UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Hieronymi Dandini Cæsenatis E Societate Iesv De Corpore Animato Lib. VII.

Dandini, Girolamo

Parisiis, 1611

De Anima Lib. II.

urn:nbn:de:hbz:466:1-95641

Visual Library

HIERONYMI DANDINI

CÆSENATIS E' SOCIETATE IESV,

In Aristotelis de Anima Libros Commentariorum

TOMVS II.

Qui secundi Libri interpretationem facit.

PRAEFATIO.

MAXIMA vitæ nostræ pars, laborisque & industriæ plurimum, quod ad scientias comparandas totum minimè satis esset, in aliorum scriptis peruolutandis, examinandisq; sententiis consumitur. Vt vix satis temporis aut animi virium supersit, quo de singularum rerum natura & affectionibus maturo tãdem iudicio decernamus. Sed qui aliorum volumina, quæque ab illis pronunciata fuerunt, non populari, sed artificis trutina pensitauerit; & si quid minus verè ac sapienter pronunciatum sit, certa & necessaria ratione confutauerit: is verò non solùm non inutiliter laborauerit, sed totum penè confecerit. Nam etsi quid quęque res sit minimè scire is existimetur, qui nil aliud, quàm quid ea non sit assequutus est: errorum tamen discussis tenebris facile illi fuerit veritatis lumen intueri. Dum igitur hactenus Aristoteles aliorum sententias, qui ante ipsum de anima philosophati fuerant, confutauit, hoc nobis præstitit, vt quid ea non sit intelligeremus; errorumque monstrauit capita, quæ in animæ natura peruestiganda vitare magnopere debeamus. Iam vero meliorem illius explicationem aggrediens quid tandem ipsa sit, quidque de ea sentire nos oporteat indicabit. Et quoniam antiquiores reprehendit, quòd de omni anima loquuti non essent, neque vniuersam & generalẽ eius notionem aut assequuti ipsi fuissent, aut aliis explicassent: eã ipse & curiosè peruestigat, & duobus reliquis libris diligenter exponit. Et ita exponit vt definitionẽ primùm, & naram omni animæ communem quærat & interpretetur. Deinde de illius facultatibus, quibus ad agendum vtitur vniuersè itẽ disserat. Post ad singulas animæ species descendens, de vegetante primùm facultate loquatur, deinde de sentiente sensibusque, tũ exterioribus, tum interioribus, ac demum de intelligente. Qua verò arte ac methodo in singulis, tum quærendis & assequendis, tum explicandis vtatur; suis locis appositè magis dicetur.

ANIMAM ESSE ACTVM primum corporis naturalis organici potestate vitam habentis.

CAP. I.

TEXTVS.

Τὰ μὲν δὴ ὑπὸ τ πρότερον παραδεδομένα περὶ ψυχῆς εἰρήκαμεν. πάλιν δὲ ὥσπερ ἐξ ἀρχῆς ἐπιτέον, πειρώμενοι διορίσαι τί ἐστι ψυχὴ, καὶ τίς ἂν εἴη καθόλου λόγος αὐτῆς.

Quæ igitur à prioribus tradita sunt de anima, dictum Text. 1. *est: iterum autem tanquam à principio redeamus, tentantes definire, quid est anima, & quæ vtique sit communissima ratio ipsius.*

COMMENTARIVS I.

ESsentiam & naturam animę definitione duplici nobis proponit. Altera vsq; ad tex. 12. altera ab eo loco vsque ad 27. His autem fermè verbis præfatur. Expositis & confutatis in primo libro iis, quę de anima ab aliis Philosophis ante nos dicta fuerunt: iam quasi redeuntes ad principium, & nũc primùm animę considerationẽ aggredientes, aliundq; contẽplationis & orationis initiũ faciẽtes: siquidem nihil illi aptè & ad naturam eius accommodatè dixerunt. Aut ad principium redeuntes, hoc est ad entis diuisionem in decem genera, quam in animę definitionis inuestigatione primo loco posuerat in tex. 6. libri 1. & ab illa rursùm facit principium in proximè sequentibus verbis. Nisi fortasse malis principium intelligere essentiam & definitionem animę explicandam, quę affectionum omnium & demonstrationis cuiusuis ac scientię principium est. Ad principium inquam redeuntes adferre conabimur communissimam & generalem maximè definitionem, quę animę omni conueniat. Ita enim & id præstabimus, quod cæteri

cæteri assequuti non sunt: & crimen illud vitabimus, quod à nobis fuit illis obiectum, dum non de omni anima; sed de aliqua tantùm loquuti sunt. Ac demum intelligitur dubitatio in tex. 8. lib. primi proposita; Num anima definiri in genere debeat communi vnica definitione.

Itaque duo præstat hoc loco. Primùm connectit hunc librum cum superiori. Deinde quid sit in reliquo opere sibi propositum exponit: nempe inuestigandam sibi esse essentiam animæ & communissimam eius definitionem adferendam. His item verbis tacitè significans, nihil ab antiquis appositè ac sufficienter fuisse de illa explicatum.

Dum autem constituendum proponit, quid sit anima quæque illius definitio; diligentem omnino considerationem & quoad fieri poterit exactissimam tractatione pollicetur. Sed dum se tentaturum aut conaturum ait, quid ipse assequi possit; & modestè loquitur, vt Philosophus; reiectis præsertim aliorum omnium conatibus; & magnam rei difficultatem significat, & consentaneè loquitur iis, quæ in tex. 3. lib. 1. proposuerat: Quærimus, inquit, contemplari, & cognoscere naturam ipsius & essentiam. Denique dum communissimam definitionem quærendam proponit, optimè quidem Græci interpretes id propterea dictum putarunt, quòd alios damnàsset de humana sola loquentes.

Methodus seruanda. At non ineptè dixeris significatam quoque fuisse methodum in hac tractatione seruandam. Vt cùm intelligeret agi posse, agendumque sibi esse, tum de anima vniuersa, tum de singulis eius speciebus ac partibus; considerandam priùs proposuerit animæ vniuersæ naturam; tum ad singulas species & partes descendendum. Sic enim doctrinæ, ac scientiæ ratio postulabat.

TEXTVS.

Ἐξειλῆφθω δὴ ἓν τι γένος τῶν ὄντων, τὴν οὐσίαν. ταύτης δὲ τὸ μὲν ὡς ὕλην, ὃ καθ' αὑτὸ μὴ τόδε τι ἔστιν ὄν, μορφὴν δὲ εἶδος, καθ' ὃ δὴ λέγεται, τόδε τι ἂν ἤδη τὸ ἐκ τούτων. ἔστι δὲ ἡ μὲν ὕλη, δυνάμει· τὸ δὲ εἶδος, ἐντελέχεια, ἣν τρόπον, δηλῶσ. τὸ μὲν ὡς ὀπτὸν, τὸ δὲ ὡς τὸ θεωρεῖν.

Tex. 1. *Dicimus itaque vnum quoddam genus eorum quæ sunt, substantiam. Huius autem aliud quidem sicut materiam: quod secundum se quidem non est hoc aliquid. Aliud autem formam & speciem, secundùm quam dicitur hoc aliquid. Et tertium quod ex his. Est autè materia quidem potestas, forma autem actus. Et hoc dupliciter: hoc quidem vt scientia, illud autem vt contemplari.*

COMMENTARIVS II.

Definitionis inuestigandæ modus. INuestigaturus generalem animæ definitionem memor suæ doctrinæ in secundo lib. de posteriori Analysi, diuisionem & compositionem opportunas maximè esse ad inuestigendas rerum definitiones; diuisiones quasdam præmittit, ex quibus, vt in aliis plerisque fecit, eam colliget definitionem. Nam inutilibus diuisionum membris relictis, illisque retentis, quæ vtilia, & ad rem propositam accommodata videntur; totam ex illis definitionem concludet.

Tres autem diuisiones accipit. Primùm quoniam certum erat animam esse ens (si enim nihil esset, de ea non susciperetur tractatio, nec quidnam esset quæreretur, aut quæ communissima esset ipsius ratio, vt in tex. 1. proposuit) diuidit ens in substantiam & accidens, seu in decem categorias. Quam diuisionem ex iis ferè repetit, quæ in 1. lib. dubitanda posuerat. Nam in tex. 6. animam in aliquo entium genere acceperat esse debere; eamque diuisionem entis fecerat. Etenim illi certum quoque erat, eam non esse Deum, intelligentiamve aliam à corporeis rebus prorsus abstractam, aut demum cœleste corpus, quæ ille à decẽ entiũ classibus libera esse existimauit: sed aliquid planè in corporibus animatis, quæ categoriis illis continentur. Quem locum non dissimulabo esse aduersus eos, qui animam nostram volunt intelligentiã esse quampiam separatam. Philosophus. n. de illis solis animabus agere se significat, quæ substantiæ genere continentur. Quocirca repetit sæpe Simplicius, eum de solis mortalium & sublunariũ animabus agere: siquidem cœlestia quoque animata esse dicuntur, intelligentiæque motrices eorum animæ vocitantur. At sapientes soli sunt & periti Philosophi, qui ita loquuntur. Communi autem sermone animata vocantur plantæ & animalia, in quibus nutritio, accretio, procreatio, sensio, & aliæ huiusmodi operationes animæ propriæ apparent.

Animã esse ens. *Humanã animam intelligentiam abstractam nõ esse.*

Deinde accidentibus reiectis substantiam accipit. Quo loco non probauit, sed accepit animam esse substantiam. Hoc enim manifestum erat (inquit Philoponus in tex. 1.) ex iis, quæ in 1. libro fuerant disputata. Eam namque non esse quantitatem demonstrauit, aduersus Platonem ostendendo non esse circulum, aut magnitudinem: & aduersus Xenocratem non esse numerum. Non esse qualitatem, probando eam non esse harmonicam: quippe eædem rationes ostendunt non esse omnino qualitatem. Quòd si nec quantitas sit, nec qualitas, neque vllum aliorum accidentium fuerit: quoniam ex illis duobus reliqua omnia constant. Fortasse etiam ex eo, quòd impartibilem eam esse disputauit, habuit eam esse substantiam. Nam quod naturæ nobilitate, ac præstantia impartibile est, nimirum substantia est. Quocirca etiam Simplicius in præfatione eum obseruauit, ex primo libro, in quo antiquorum opiniones fuerat persequutus, iam habuisse animam esse substantiam. Tametsi in expositione tex. 2. & 4. id probet. Tum quia anima est vita; quæ enim viuunt per animam viuunt: atqui vita est substantia, quoniam viuentia sunt magis substantiæ, quàm non viuentia. Tum quia animalia sunt substantiæ, suntque animalia per animam. Tum demum quia animalia, vt habent animam, suscipere possunt contraria, quod est substantiæ maximè proprium, vt in libro Categoriarum docetur. Auerroës autem id affirmat fuisse acceptum tanquam per se notum. Sic enim prima naturalis cognitio indicat, qua omnes animam concipiunt tanquam optimum quidpiam: atque ex illis operibus, quæ sensu, ex quo prima nostra cognitio ducitur, percipiuntur; vt intelligere, sentire, & similia; eam esse substantiam planè cognoscitur. Probat tamen; quia substantia melior est accidente tex. 4. lib. 7. metaph. anima verò optimum est & nobilissimum omnium, quæ sunt sub luna.

Animã esse substantiã.

Addi potest; ex non substantiis substantiam non fieri, vt in tex. 52. lib. 1. physic. ratiocinabatur philosophus: viuentia autem & animata constare anima & corpore; quare si illa sint substantiæ, eorum quoque partes substantias esse oportere. Denique ea omnia, quibus in primo lib. physic. confirmauit duo principia substantialia rerum omnium natura constantium, materiam & formam; multò magis nunc possunt ostendere, animam in viuentibus formam esse substantiæ, quæ illa simul cum corpore compositas substantias constituat.

Non ergo temerè & insipienter egit, cùm animam esse substantiam probare prætermisit, sed aut tanquam manifestum accepit, aut tanquam id, quod facilè demonstrari posset ex iis, quæ aliis in locis fuerant demonstrata. Fortasse etiam id tantisper distulit, ne rem eandem sæpiùs repeteret. Nam dum non multò post in tex. 8. & 9. ostendit eam esse formam vt quod quid est esse, hoc est essentialem talis corporis; perinde esse videtur, ac si substantiæ formam esse demonstrasset: Quare etiam in tex. 7. deducit, ex anima & corpore fieri vnum perse. Quod nequaquam esset verum, si diuersi generis forent, corpus potestas in genere substātiæ, & anima actus in genere accidētis. Quoniam igitur vidit idem propemodum esse, animā esse formā substantiæ, & esse formam essentialē, illud interim accepit, vt postea simul vtrumque probaret. Postremò vidit haud satis posse probari eam esse substantiam, nisi antea constitueretur qualisnam substantia esset. Propterea maluit diuisa priùs substantia animam ostendere esse vt formam, deinde probare esse formam essentialem, atque ad animatarum rerum substantiam pertinentem.

Quoniam igitur anima est substantia, quærendum erat qualisnam substantia sit. Propterea diuisionem alteram subiungit; qua substantiam partitur in materiam, formam, & compositum. Siue quòd animam constaret aliquid esse in viuentibus & animatis substantiis, quas manifestum est esse compositas: & ideo animam oportuit aut substantiam esse compositam, aut compositæ substantiæ partem. Siue potiùs, quod vniuersam substantiæ categoriam crederet ipse solis constare substantiis cōpositis. Ita. n. diuiso ente in decem genera, vniuersum subdiuidit substantię genus. Quòd si scīētiarum diuisionem dicas bimembrē esse oportere; aut diuisionem nō esse respondebit, sed enumerationem potiùs diuersarum substantiarum; aut ad bimembrē facilè reuocari in substantiam simplicē & compositam; simplicemve aut potestatem esse aut actum. In qua diuisione materiam affirmat, si per se sola consideretur (si enim vt est formata spectetur, iam est hoc aliquid) non esse hoc aliquid, sed ad omnia potestatem quandam.

Materia duobus modis cognoscitur.

Quid sit Hoc aliquid.

Etenim materia duobus modis cognoscitur. Altero modo negatione, vt dicitur in tex. 24. lib. 10. metaph. & definitur in tex. 8. lib. 7. quia est ens imperfectissimum: atque hoc modo nunc dicitur non esse hoc aliquid. Formam interpretatur Philoponus. Sed meliùs Alexander in 2. lib. naturalium quæst. cap. 24. & Simplicius & Auer. substantiam formatam, determinatam, & perfectam, quæ seipsa subsistere ac sub sensum cadere possit. Sic enim significare videtur Philosophus in tex. 69. li. 1. physi. rursum inquiens materiam non esse hoc aliquid, sed ita se habere ad hoc aliquid, vt se habet æs ad statuam, & ad lectum lignum. Quo loco ipsemet Philoponus substantiam compositam interpretatur. Tametsi formam quoque addat posse intelligi, quia per formam fit substantia determinata & perfecta.

Altero modo cognoscitur materia affirmatione aut per analogiam quandam ad res artificiatas, Quemadmodum in eodem tex. 69. legimus: aut per ordinem ad compositum, cuius ea est pars; Quomodo in textu 82. definita est Primum subiectum, ex quo fit aliquid, ita vt insit, & in quod vltimò dissoluitur: & in tex. 28. lib. 2. Id, ex quo fit aliquid, ita vt insit. Aut prostremò per ordinem ad formam, quam suscipit & cum qua coniungitur. Quomodo & in tex. 26. eiusdem 2. lib. affirmatur esse ad aliquid, nempe ad formam; & hoc loco dicitur esse potestas, nimirum ad actum, qui est forma.

Denique in hoc primo diuisionis membro adnotare libet, Aristotelem dixisse (aliud quidem esse sicut materiam) non similitudinem significando, aut exemplum proponendo, sed membrum potiùs diuisionis explicando. Iam verò alterum pronuncians membrum, vt materiam dixerat non esse hoc aliquid, sed potestatem: Ita formam addit esse id, per quod iam dicitur hoc aliquid: eamque esse actum, speciem, & perfectionem rei. Quare in tex. 81. lib. 1. physic. diuinum quid, bonum, & expetendum eam esse scripsit, quod materia velut turpe quidpiam concupiscat. Et Themistius materiam prodidit esse velut habilitatem quandam & apparatum procreandis rebus opportunum, formam verò apparatus huius absolutionem. Nam si consideretur per ordinem ad compositum, verè est id, per quod dicitur hoc aliquid; quia compositum est hoc aliquid, quod per formam actuantem, determinantem, & perficientem materiam constituitur. Ex quo intelliges minùs aptè Philoponum hoc aliquid interpretatum fuisse formam. Si enim forma est id, per quod fit & dicitur hoc aliquid; manifestum est, hoc aliquid non significare formam, sed compositum & perfectam substantiam. Neque vllo modo Aristoteli consentanea est illorum opinio, qui materiam principium esse dicunt, quo indiuiduum fiat indiuiduum. Is enim apertè dixit fieri per formam. Sin autem consideretur forma per seipsam, aut per ordinem ad materiam; appellatur actus, quoniam actuat & perficit potestatem materiæ.

Tertium & vltimum diuisionis membrum est compositum, quod iam est & dicitur hoc aliquid: substantia scilicet perfecta & integra, constans ex materia & forma velut essentiæ partibus. Ita vt materia quidem sit potestas, & forma actus, compositum autem in actu per formæ actum potestatem materiæ actuantem.

Et hæ quidem sunt duæ diuisiones à Philosopho propositæ. Prior quæ est entis in decem categorias, est superioris analogi in sua inferiora; aut eius, quod ab vno dicitur, in ea, quæ ita dicuntur. Posteriorem quoque eiusmodi esse dixerim. Quoniā aut considerari potest sola substantia perfecta, quæ in recta categoriæ serie disponitur, genera cōtinens, species, & singulas res: hāc in categoriis diuisit

uisit in primam & secundam substantiam. Aut generalior spectari potest substantiæ ratio, quæ incompletas quoque & dimidiatas substantiæ partes comprehendat. Hæ enim ipse quædam sunt substantiæ. Atque hæc sustantiæ ratio analoga est & ad vnum, quatenus de perfecta & imperfecta, integra & dimidiata dicitur. Nam ea, quæ imperfecta est & dimidiata, propter perfectam est & integram, cuius est pars. Hanc nimirum diuisit hoc loco in substantiam perfectam & integram, quæ est composita; atque in imperfectam & dimidiatam, quæ est materia aut forma. Quare etsi substantiam eam diuiserit, quæ genus quoddam est entis, eam tamen diuisit quatenus per se primùm substantiæ perfectæ conuenit, quæ per se in recta serie sub eo genere ponitur; & secundariò, seu per ordinem ad illam, substantiæ imperfectæ, quæ eodem reducitur.

Sola forma formans hic intelligitur.

Verùm vt substantiam perfectam & compositam intellexit eam, quæ per se ponitur in categoria: ita dum formam nominauit, solam formam formantẽ & dantẽ esse materiæ, constituentẽq, substantiam illam cõpositam intelligi voluit. Hanc enim ob causam materiã dixit potestatem, & formã actum, nempe essentialem potestati illi respondentem. Et ideò formam appellauit speciem, qua fiat hoc aliquid. Sola enim forma formans facit vnum ens per se cum materia, quod in substantiæ categoria ponatur. At nauta cum naui, aut quælibet assistens forma cum eo, cui assistit, neque facit vnum ens pe se, neque hoc aliquid: neque id, quod fit ex illis, per se ponitur in categoria; quia est ens ex accidenti: sed solùm ratione suarum partium seorsim sumptarum. Quod ideo libuit adnotare, vt post intelligeretur, omnem animam, cuius diuisio ex hac definitione colligetur, formam esse formantem illius corporis, cuius est anima. Cæterùm dum dixit esse actum, ἐντελέχειαν nominauit. Quæ vox magnam sanè habet apud multos difficultatem. Sed quid tandem valeat, quamve vim habeat, pluribus paulo post explicabitur.

Actus primus quid.

Tertiam igitur diuisionem adiungit veluti antecedentis subdiuisionem quandam. Accipiens namq; alterum diuisionis illius membrum, actum diuidit in actum primum, & actum secundum. Actus primus formam absolutè, & per se consideratam significat, velut habitum. Exemplum adfert scientiam ex accidentium genere tanquam notiore & immediato principio actus secundi, qui in operatione consideratur: Omnis enim operatio immediatè ab accidentibus velut substantiæ formæ instrumentis promitur. Ex quo intelligas, non solùm substantiæ formam, vt Philopono placuit, sed & accidentis posse primam entelechiam appellari. Nam & Arist. ex accidentium genere exemplum protulit: & illa quoque potestatem materiæ quoquo modo actuat & perficit: ac demum operationis & actus secundi principium existit. Actus igitur primus est veluti scientia. Quia vt hæc habitum quendam significat residentem in mente, qui vel dormientibus nobis, vel aliàs sæpè, est absque vlla contemplatione: sic actus primus formam absolutè & absque operatione, sed solùm in materia residentem, eamque actuantem & dantem illi esse significat.

Actus primus quid.

Actus secundus quid.

Actus verò secundus est vt contemplatio: hoc est operationem indicat, aut formam potiùs operantem. Quod propterea dixi, quia si solam significaret operationem, significaret accidens, essetque hæc diuisio in substantiam & accidens. Verùm & accidentia omnia fuerunt à principio ab his diuisionibus repudiata, tanquam ad animæ definitionem inuestigandam inutilia. Atque hæc tertia diuisio, quædam est secundæ illius subdiuisio, in qua solus substantiæ actus fuerat nominatus. Hunc enim rursum partitur in primum & secundum: hoc est in actum non operantem, sed solùm dantem esse; & actum operantem quoque, qui sit velut scientia actu contemplans quidpiam. Atque hoc etiam cognoscitur ex text. 5. vbi cùm substantiam diceret esse actum, statim adiecit (hic autẽ dupliciter dicitur) & rursum diuidit eum actum, qui est organici corporis; quem constat esse substantiam. Vterque igitur substantia est: totaque hæc diuisio eò spectat, vt intelligatur, qualis actus sit anima. Quare cùm iam acceptum fuisset, eam esse substantiam, inutilis diuisio fuisset in actum substantiæ & accidentis. At cùm actus substantiæ & sine operatione, & cum operatione considerari possit; diuidendus erat hic actus, vt intelligeretur, qualis actus sit anima.

Cur actus primus & secundus dicantur.

Porrò alter horum actuum appellatur primus: tum quia actuat & explet primam materiæ potestatem, quæ est ad esse: tum quia prior est generationẽ, & alterius actus principium. Hic autem dicitur secundus: tum quia quædam est prioris actus perfectio, siquidem operatio operantis formæ perfectio est: tum quia est generatione posterior, atque à priore deriuatur. Actus primus vocitari solet habitus; propterea quòd habeat esse firmum & persistens in subiecto, hocque absolutum. Alter verò dicitur actus, quòd in quadam duntaxat operatione consistat; statimque cum ea transeat.

Actus primus est forma actuspri mus.

DIGRESSIO PRIMA.

De Naturâ formæ & Materiæ; déque voce, ἐντελέχεια.

ET hæc quidem est huius contextus explicatio. Breuior omnino, quàm ea postulabant, quæ paucis verbis Philosophus complexus est. At commentarij ratio longiorem sermonem non patiebatur. Seorsim nunc pluribus explicentur. Ea tria sunt præcipua. Primum, diuisio substantiæ in materiam, formam, & cõpositum. Alterum,

natura materiæ ab ipso proposita. Tertium vox, entelechia, qua formam appellauit.

Materiã esse substantiã. Materiam esse substantiam, non perfectam & integram, sed imperfectam & velut partem; manifestum est. Siue substantia dicatur, quòd per se existat, siue quòd accidentibus omnibus subiiciatur & subsit. Nam ea per se existit, immò & subsistit tanquam primum substantialis totius subsistentiæ, atque accidentium omnium inhærentiæ fundamentum. Quod à nullo pendere potest intrinsecè, sed extrinsecè solùm à Deo, tanquam ab efficiente & conseruante causa. Et ideo formis omnibus, tum substantiæ, tum accidentis, subiicitur primum hoc subiectum, quod cætera omnia sustentat: ijsque separatis supereſt solùm. Vt meritò dictum fuerit in textu 8. lib. 7. metaph. si materia non sit substantia, nullam aliam omnino fore.

De forma maior difficultas. Nam etsi aliquam in rebus formam reperiri nullus negauerit; quòd vel ipsis sensibus plurimæ percipiantur, atque ex mutatione comprobentur, in qua acquiri aliquid & abiici certum est. Et in rebus genitis quantitates, figuræ, colores, & qualitates aliæ conspiciantur à subiecto diuersæ; dum eodem subiecto manente aduenium illæ & recedunt. Resque & inter se differunt, & in aliquo conueniunt, atque agunt vicissim & patiuntur. Quare formam aliquam habeant & materiam necesse est. An tamen sit aliqua, quæ velut actus substantiæ aduenial subiecto, quod nullam habeat speciem & cum ea *Formã esse substantiã.* compositam substantiam faciat; diu, multumque disputatum fuit. Negantibus antiquis illis Philosophis, qui generationi corpus in specie constitutum, suaque natura incorruptibile subiecerũt; quòd accidentibus alio atque alio modo formatum diuersitatem pareret rerum. Ita totam cuiusque rei essentiam inquirebãt esse materiam; distinctionem, ortum & interitum sola qualitatum mutatione constare. Nec verò post eos defuerunt, qui formarum illud genus demonstrari haud posse contenderint.

Verùm non eandem in omnibus demonstrationum vim requirendam esse, sapienter monemur in tex. 16. lib. 1. Metaph. Atque in hac rationibus illis acquiescere illos oportuit, quæ robur illud habent concludendi, quod in naturalibus satis sit. Ergò in re qualibet naturali possunt hæc omnia considerari; generatio seu mutatio, essentia, accidentia, operationes. Mutatio duplex omnino cernitur. *Mutatio duplex.* Altera, qua mutatis accidentibus res efficitur talis aut talis, calida aut frigida; eodẽ retento nomine, eademque essentiæ definitione. Altera, qua & nomen & definitionem amittens dicitur absolutè fieri, vt dum ex ligno fit ignis: mutata nimirũ natura & substantia rei. Non tota; quoniam naturale agens nec vnam totam potest corrumpere nec aliam totam producere: sed altera ex parte. Non ea, quæ subiicitur: quoniam hæc & in tota mutatione, & post eam perseuerat. Verùm altera, quæ format: Cùm ex illa præsertim rei cuiusque nomen & definitio petantur. Et vt substantia res mutatur; ita non accidentibus solis, sed forma item quæ sit substantia, naturam eius constare necesse est. Propterea interdum agens dicitur facere calidum, interdum sibi simile. Quòd interdum producat accidens, interdum substantiam. Non materiam; quoniam hæc actioni subiicitur, neque ab eo produci potest; & ratione materiæ cuncta sunt illi similia: sed alteram substantiæ partem, quæ est forma.

Deinde si essentias rerum contempleris, in iis aliud est esse talem accidente quopiam, vt calidam, aut frigidam: aliud esse talem absolutè, vt ignem aut aquam. Hoc accidentibus tribui non potest. Tum quòd res est talis absolutè, non ex accidenti. Tum quòd ignis, vt ignis, est substantia, & ideo talis per aliquam substantiam. Non materiam, quia est omnibus communis; sed per *Definitio.* formam illius propriam. Duplex item est eiusdem *Diuisio.* rei definitionum genus; Accidentarium, & essentiale: quælibetque res ab alia distinguitur, tum ratione accidentium, vt ignis calidus ab aqua frigida, tum quatenus est absolutè talis, & substantia: nam etsi aqua sit calida, non est tamen ignis. Non differunt autem materia, ergo forma, quæ *Diuersi-* sit substantia. Duo etiam sunt entium genera: *tium ge-* quædam per se, quæ partibus constant eiusdem *nera.* generis, materia & forma substantiæ; vt ignis, aut homo: alia ex accidenti, quæ partes habent generum diuersorum, ignis calidus, aut homo albus. Quòd si nulla sit substantiæ forma, nullum fuerit ens per se, sed ex accidenti omnia. Absurdum quoque decem illa entium genera confundere, quæ tam sapienter Philosophi distinxerunt. Nam si ignis, vt ignis est, sub genere substantiæ ponatur, nimirum secundùm propriam illius formam ponitur. Nam si ea esset accidens, aut aliquo accidentis genere contineretur, aut ignis quoque calidus & entia quæuis ex accidenti ad substantiæ genus pertinerent. Quòd si ignis beneficio materiæ, quæ est substantia, sub eodem genere poni dicatur: mitto quòd nõ poneretur vt est ignis: omnia sanè entia ex accidenti deberent poni: nec vlla essent in substantia genera, nullæ species, nulla superiorum & inferiorum ordinatio. Denique ita libet de rerum essentiis ratiocinari. Aut certæ sunt & constitutæ rerum essentiæ, aut sola materia fortuitò, ac temerè accidentia diuersa suscipiens alio, atque alio modo formatur. At quis Deum credat sapientissimum opificẽ nihil certi cõstituisse, sed casui omnia subiecisse? Rediret nimirũ ridicula opinio Leucippi & Democriti, si fortuito accidentiũ, veluti atomorũ, concursu constarent singula. Quoniam verò vniuersi perfectio ex hisce rerum speciebus constat, certam eas & constitutam oportet habere naturam; vt eædem semper cernuntur species, quæ & eadem habent accidentia & operationes easdem. Hinc verò eas cõsequens est cõstare formis, quæ sint substantiæ. Nam si fortuito constarent accidentium concursu, continenter mutarentur, aliæq; & aliæ procrearentur, accidentibus aliis atque aliis concurrentibus: quemadmodum de atomis prisci illi Philosophi loquebantur. Deinde (vt species omnes rerum taceam accidentarias fore, non substantiales: accidentiáque intendi & remitti, rerum autem essentias in impartibili versari, quibus si vel vnicam vnitatem addidisti, vt Philosophus loquebatur, speciem mutasti) aut essentia cuiusque rei vnico accidente constaret, aut pluribus copulatis. Vnicũ (siue illud separari possit, siue non possit) cùm sit cõmune multis,

essentiam

essentiam ab aliis distinctam non constituet: aut si sit accidens proprium, naturam constitutam consequetur. Immò cùm accidens sua natura semper sit idem & materia item in omnibus eadem & ad accidentia omnia suscipienda indifferens; nisi adsit substantiæ forma, quæ tanquam sibi proprium accidens postulet; Cur quæso idem accidens, quod ab vno separatur, ab altero separari non potest? Neque enim causa est accidens aliud adiunctum; vt siccitas, aut raritas in igne causa sint, cur calor ignis non separetur. Quoniam cùm ipsæmet non separentur, ad substantiæ formam tandem veniendum est, quæ omnes illas qualitates sibi adsciscat. Et dum ab aëre quoque, qui humorem habet, non siccitatem; nec raritatem tantam, quantam ignis; calorem cernimus non diuelli; atque in igne siccitatem cum raritate sūma, in terra cum summa dēsitate; aliā cogimur inseparabilitatis causam quærere. Præsertim quòd plura nonnunquam accidentia videmus ab eadem re non separari. Ita conficitur, accidente vnico essentiam rei constare non posse. Iam si plura coniungantur, cùm eorum natura non mutetur, quî possunt essentiam dare, quam non dabant singula? Cur hæc potiùs, quàm illa accidentia conueniunt? Materia certè ad omnia & quamlibet eorum coniunctionem est æquè parata: habentq; ipsa diuersam naturam singula, diuersisque in rebus singula cum singulis copulantur. Quæ verò alia sit coniunctionis causa, quam substantiæ formæ? Ita in corporibus mistis pugnantes iungūntur elementorum qualitates, iunctæque conseruantur diutiùs. Indiuidua porrò eiusdem speciei an non diuersum habent singula accidentium complexum? Essentia igitur & specie differrent, ni alia esset essentia rerum & species, quàm plurium accidentium concursus. Denique & Aristoteles certa ratione conclusit, & nos post illum certissima fide ac religione cognouimus essentiam hominis nec accidente vnico, nec plurium copulatione constare: sed ea, quam quærimus, formæ substantiæ. Idemque de cæteris debet esse iudicium.

Venio ad tertium probationis caput, quod ex accidentibus petitur. Quælibet res accidentia quædam, vt sibi propria, naturæque suæ accommodata postulat. Quo fit, vt quæ separantur ab vna, ab alia nequeant separari. In vnaquaque item tot & non plura, tamque intensa aut remissa cernuntur. Et eorum aliqua si amittantur interdum, recuperantur statim; vt in aqua calefacta videas. Hæc & his similia causam aliam non habēt, quàm substantiæ formam. Materia enim ad accidentia quæuis indifferens est, aliæque adiunctæ qualitates non minùs cum aliis, atque alio modo affectis consisterent.

Persimilis argumentatio ex postremo illo deducitur capite, quod ex operationibus initio proponebatur. Res vnaquæque propriam habet aliquam & suæ naturæ congruentem operationem; vt ignis naturaliter calefacit; non aqua, etsi sit calida. Id ex calore non oritur; quoniam vtrobique est idem. Nec ex materia; propter eam rationem, quam sæpe significaui: & quoniam ea patiendi, non agendi principiū est. Neque ex adiuncta alia qualitate; quia calor, qui in igne naturaliter cum siccitate, & in aqua non naturaliter cum humore, in aëre naturaliter cum humore item calefacit.

A Oritur igitur ex substantiæ forma, quæ eam sibi qualitatem vt actionis instrumentum destinat.

Pluribus eò libentiùs abstineo, quòd aduersarios videam nullis ad id impugnandum, quod hactenus demonstraui; vti posse rationibus. Sed solùm quoquomodo conari ostendere, accidentibus solis saluari omnia: nusquam autem demonstrare, ea sola in natura cohærere. Itaque maneat, & materiam esse substantiam, & formam. Ex quibus sanè copulatis tertium quidpiam existit, quod item sit substantia. Atque ita optimè Philosophus partitus est substantiæ genus in Materiā, Formam, B & id, quod ex illis compositum est.

Altera pars Digressionis. De Materia.

IAm verò in hac altera digressionis parte, considerāda superest natura materiæ, quam paucissimis verbis posuit. Materia inquit, nō est hoc aliquid, sed potestas quædam. Ea fuit semper cognitu difficillima; quia cùm nihil cognoscatur nisi vt est actu, materia nullum videtur habere actum, ex quo eius natura colligatur. Accidentia verò, quæ incurrunt in sensus, vt sunt actus quidam determinati, quibus res fit talis; ità formam potiùs substantiæ indicant, quæ actus itē est determinatus; quàm materiā, quæ potestas est & indeterminatū quidpiam. Arist. in primo phys. lib. ex mutatione, tum accidentaria, tum artificiosa, inuestigauit. Et per analogiam ad materiam artificiosæ potiùs, quàm accidentariæ, cognoscendā proposuit in textu 69. Quoniam ex textu 63. vt in substantiæ mutatione, sic in illa res dicuntur absolutè fieri; in hac autem solùm secūdùm quid fierī. Inde verò cognoscitur, eam esse ens imperfectū, informe, & maximè potestate. Quod non solū alterius susceptione perficiatur, sed omni actui & perfectioni subiiciatur sitque primum subiectum, ex quo inexistēte fiant omnia; & in quod tandem dissoluantur, dum pereunt; vt est in tex. 82. Propterea Ægyptios fœcem primæ vitæ, quam symbolicè aquam appellabant, materiam esse dixisse, testatur Simplicius in digressione ad tex. 69. eiusdem libri.

Natura materiæ cognitu difficillis

Cur ex mutatione artificiosa quæsierit materiā Aristoteles.

Materiæ Ægyptiorum fœx primæ vitæ.

Sed quoniam ratio, cur alteri quidpiam subiiciatur, potestas est & imperfectio: dum materia cernitur omnibus subiici, concluditur esse prima in genere potestatis & imperfecti. Et quamuis ex mutatione potissimùm cognoscatur esse subiectum, ex quo res fit. Quia tamen non fit nisi actione agentis, susceptione formæ subiectiq; mutatione: intelligitur etiam esse subiectum, circa quod agens agit, in quo suscipitur forma, & in quo fit mutatio. Et rursum licet dicatur esse principium generationis rei, quæ fit, hoc est compositi, quod gignitur: & esse subiectum, quod illi insit: quia est pars constituens compositum. Quoniam tamen ideò gignitur & constituitur compositum; quia producitur forma in materia; ordinem quoque significat ad formam, quæ & gignitur, & in ea suscipitur.

Quid porrò sit hoc ens imperfectum & primum subiectum informe, non videtur apertè satis dici posse, sed negatione indicari. Si enim omni actu & determinatione careat, non potest quid sit affirmādo explicari. Quoniā cognoscere quid res sit, nil est aliud, quā cognoscere quē habeat actum. Potiùs igitur actuū & determinationū negatione

Materiam negatione cognosci

quàm affirmatione explicabitur. Quam ob causam à veteribus quibusdam dicta est Tenebræ: quoniam vt hæ tunc dicuntur cerni, cùm lumen nullum conspicitur; sic materia conspici tunc existimatur, cùm in ente ad formas suscipiendas apto nullus intelligitur actus aut forma: & Porphyrius in lib. de occasionibus eam dixit esse quasi ludum in non ens ausugientem: fugamq; eius non fieri loco, sed dum ab ente deficit. Hoc cognitionis genus adulterinum & spurium appellauit Plato & Timæus Locrus in lib. de Natura: Quia non quid res sit, sed quid non sit ostendit. Et ideo materiam dixit Plato sine sensu tactus percipi. Et Simplicius exponẽs tex. 69. antea citatum cognitionem hanc esse illius potiùs ignorationem. Vt nõ immeritò Marsilius Ficinus in Socratis Apologiam id, quod Socrates dictitabat, Hoc vnum scio me nihil scire, ita interpretatus sit, vt nihil affirmatione, sed solũ negatione sciret: Quòd affirmatione cognoscere, proprium sit Dei, qui rerum naturas effecit, & eas earumque causas verè comprehendit. Eodem modo accepit & illud, quod Socratis Dæmon eum perpetuò reuocabat prouocabat numquam; nempe ad negandum potiùs, quàm ad affirmandum illuminabat.

Materia Tenebræ, & ludus in non ens.

Socratis sententia negatione constans.

Deum negatione cognosci.

Deum quoque affirmamus negatione cognosci. At alia prorsus ratione. Nam de Deo propterea negantur omnia, quòd aliquid sit maius & perfectius ijs omnibus, quæ concipi possunt & nominari. De materia autem, quod deterior sit & imperfectior eo, quod affirmatur. Hinc Proclus in Platonis Alcibiadem primũ, Deo materiam dixit similem esse per dissimilem quandam similitudinem. Sicut enim materia est informis, sic & Deus; & vtrumque infinitum penitus & ignotum. Sed hæc omnia Deo secundùm melius conuenire, materiæ secundũ deterius. Vt enim lignũ dicimus nõ esse lectũ, nec ianuã, nec abacum, nec eorum quidquã, quæ arte fiunt; sed quidpiam ad hæc omnia potestate. Ita prorsus de materia affirmamus comparatione formarum omnium naturalium. Et affirmauit Plato eam nec esse ignem, nec aërem, nec aquam, nec terram, nec aliud ex his constitutum. Et Aristoteles tex. 8. libri 7. Metaph. Nec esse quid, nec quantum, nec aliud quidquã eorum, quibus ens determinatur. Non esse inquam substantiam perfectam (quod enim ibi dixit (quid) hoc loco quasi interpretando dixit (hoc aliquid) quod perfectam substantiã significat.) Nec vllum habere omnino actum determinatæ speciei, siue substantiæ, siue accidentis: sed esse id, de quo vterque actus affirmetur. Quod ex mutatione colligitur; qua omnis actus ab ea cernitur remoueri, & in ea susci pi.

Negatio vt de essentia materiæ

At quoniam ne actuum quidem negationes de illa voluit affirmari posse, disputarunt interpretes, Num negatio seu priuatio ad illius essentiam pertineat. Verum duplex est negatio. Altera negat coniunctionem, & existentiam formæ in materia. Et quoniam materia semper est apta susci pere formam; hæc negatio in subiecto apto est priuatio, formæque aduentu perit, nec ad essentiam materiæ pertinet. Altera materiam negat esse sui formam, illamve in sua essentia vt sui partem continere. Quia verò materia non est apta fieri forma; aut cum illa ita copulari, vt forma fiat materiæ pars: sed solùm eam susci pere velut alteram substãtiæ compositæ partem à se distinctam: posterior hæc negatio non est priuatio, quia non in tali subiecto apto. Est tamen intima materiæ, nec separatur vnquam. Quoniam cum accedente forma coniungitur quidem materia, sed non euadit forma. Dum igitur materiam pronũtiauit Philosophus nec esse formas, nec earum negationem; posset id sanè de priori negatione intelligi. At verius de posteriori. Nam etsi ea intima sit materiæ, illius tamen naturam non constituit. Quippe negatio naturam entis realis positiui constituere nequit, sed solùm eam consequi. Quemadmodum quia homo est homo, animal rationis particeps; consequens est, eum non esse equum, nec canem. Cæterum quoniam ens maximè videtur significare actum; potestas autem accedere ad non ens (cùm enim opponatur actui, videtur esse non ens; quodque est potestate, absolutè non est: & quod est actu, id demum dicitur absolutè esse) si materia est potestas, nec vllum habet proprium actum; videbitur planè esse non ens. Quam ob causam fortasse Platoni (quod est in tex. 79. libri primi Phys.) esse est esse non ens, neque propriam habere idæam. Nosque hactenus naturam eius inuestigantes ab ente & actu ad potestatem & fermè ad non ens descendimus, omnes actus, omneque ens actu de illa negantes & consistentes tandem ad potestatem, qua possit esse omnia illa quæ actu non est.

Materia per se affirmatione cognita.

Iam iterum incipiendo à potestate & non ente traducere illam oportebit ad actũ & ens eam ostendẽdo, etsi nullũ habeat certæ speciei actum, habere tamẽ actũ entis & substãtiæ: quod erit affirmatione cognoscere: atq; ex hoc duplici progressu contrario, negationis & affirmationis, tota illius natura quoquomodo cognoscetur. Non defuerunt inter latinos interpretes, qui cùm Philosophũ audirent, actus omnes de materia negantem, eamque affirmantem esse potestatem quandam; puram & sinceram potestatem esse crederent, quæ & entis & existentiæ actu careat. Hos oportuisset ea, quæ breuissimè subiiciam, considerasse.

Materia non est pura potestas.

Potestas, vt potestas est, negationem actus significat, cuius potestas est. Neq; solùm negat actum sibi esse coniunctum, sed etiam se actum illum esse. Immò etsi coniungatur cum actu, posteriorem hanc retinet negationem, vt paulò ante dicebatur. Quia nunquam potestas fit actus, neque materia euadit forma. Et quoniam negatio formaliter est non ens, ratione illius potestas non potest dici ens. Et Aristoteles in tex. 79. citato materiam concessit ratione priuationis adiunctæ esse non ens. Sed si quæ potestas sit ens, ratione alicuius erit quod negationem non significet. Quare cũ potestas formaliter sit negatio eius, ad quod est potestas; si sit ens, ratione alicuius erit, ad quod nõ est potestas. Et si quæ detur pura potestas, quia negationem solam actus omnis & entitatis significabit, erit omnino nihil. Si enim sit aliquod ens actu, non erit pura potestas, quia non erit ad omnem actum. Et si potestate solùm sit ens, illud ipsum, quod est, negabit; cùm potestas neget id, cuius est potestas: atque ita erit prorsus non ens.

Potestas duplex.

Propterea duplex potestas distinguitur. Quarum vna solam significat negationem actus, estque vere pura potestas, & sua natura non ens. Nam si præter negationem significet, actum posse esse; hoc nihil est in ipsa, sed aut est, non implicare actum illum esse, aut agens posse illum

produ-

producere. Potestas hæc in scholis obiectiua nominatur. Altera præter internam negationem, qua ipsa non est actus, significat aliquid in seipsa, quo est apta susciperе actū: & ideo subiectiua vocatur. Hæc ratione negationis est nō ens: at ratione illius, quod præter negationem significat, est ens. Eóq; magis, quò imperfectior est actus, cuius est potestas. Quoniam dum imperfectioris actus negatio est, plus sibi retinet entitatis. Eò verò minùs quò perfectionis actus est potestas. Quia quò maius ens negat, eò minùs illi supereſt entitatis. Quod est potestas ad accidentis formam, perfectius est ens, quàm id, quod est ad eam, quæ substantiæ. Illud potest esse ens perfectum, & integrum, hoc nequaquam. Vt enim est maius in genere potestatis, quia perfectiorem actum negat: ita minus est & inperfectius in genere entis.

Actus duplex. Quoniam igitur præter hanc diuisionē in actum substantiæ & accidentis, alia est generalior in actū vniuersalissimum & absolutè, qui est actus entis, quo res vnaquæq; absolutè dicitur esse; & actum determinatæ speciei, quo res dicitur esse talis aut talis; siue sit actus substantiæ, siue accidētis. Actui posterioris generis respondere potest subiectiua potestas. Quia potestas ad huiusmodi actum non negat omne ens, sed tale ens; potestque esse aliquod aliud ens, quod illius subiectū sit. At priori sola respondet obiectiua: nempe potestas Dei, qui solus potest actum entis absolutè creare. Non item subiectiua; quia si sit potestas ad actum absolutè, nullum habet actum, sed actus omnis negationē: est q; pura potestas, hoc est, omnino nihil. Et quoniam potestas omnis subiectiua præter negationem actus, cuius est potestas, aliquod ens significat, quod illi subiiciatur: nulla potestas subiectiua potest esse pura potestas: nec rursum pura potestas potest esse subiectiua.

Quare si materia potestas sit subiectiua, non erit pura potestas; sed actu ens & substātia. Certè præter negationem, qua ipsa non est forma, aptitudinem habet ad eam susciptendam. Hæc si sit actu, iam materia quidpiam est actu. Si potestate dumtaxat, illius quoq; negationem habet, estque non ens. Et si ad actum item entis sit potestas, dum accedēte forma sit actu, tollitur negatio actus entis. Et quoniā ea dicitur intima esse materiæ, peribit materia, quæ perfici potiùs debuerat. Deinde si vim & naturam actus perpendas; actum omnem, qui det esse, videbis requirere aliquid, cui det esse, & cum quo perfectū quidpiam componat. Indéq; intelliges, nullum formantem actum posse dare actum entis absolutè, sed solùm actum determinatū talis aut talis entis. Nam si actum entis absolutè daret, sicut extra ens nihil supereſt, ita extra se nihil relinqueret, quod actum illum susciperet.

Pura potestas in accidentium genere, nō in substantia. Propterea in accidentium genere datur pura potestas. Quia cùm accidēs sit posterius substantia; id, quod est potestas ad accidentia, est aliquid actu in genere substantiæ. At in substantia non datur. Quia cùm nihil sit illa prius, sed ipsa sit primum ens; si quid sit in eo genere pura potestas, fuerit omnino nihil, cùm in alio genere aliquid esse non possit. Forma etiam ex materiæ potestate educitur, hoc est, accipit esse concurrente materia, atq; ab ea pendet vt causa. At nisi sit ens actu, quomodo sit causa formæ? Dum hæc in illa susciputur, si daret illi esse actu absolutè, daret, vt illā susciperet. Hoc apertam inuoluit contradictionem. Si enim subiectum accipit esse à forma, ipsum per se spectatum non est: & tamen dum dicitur esse subiectum, accipere, & sustentare formam, iam ponitur esse & actu existere. Esset igitur actu, quia actu subiicitur formæ. Et non esset, quia non ex se, sed à forma habet vt sit: quòd si ad materiam ipsam te conuertas; ea sanè producta est, & extra suas causas. Et quamuis producta sit cum forma, non tamē formaliter per illius productionem, sed partiali productione distincta. Est actu materia & subiectum generationis & formæ, actu pars substantiæ compositæ, generationis & corruptionis expers: habetque actu quosdā veluti actus secundos, subiici, sustentare, causare, appetere; ex quibus satis intelligitur actus primus, quem secūdus omnis supponit. In rerum verò mutatione non perit quidquid est actu in illis; sed aliquid semper manet, quod alios atque alios determinatæ speciei actus suscipiat. Illudque non solùm potestate est idē: Quia ex mutatione cognoscitur materia, non vt aliquid, quod in ea fiat actu: sed vt id, quod cùm iam esset, subiiciatur & sustentet ea omnia, quæ in mutatione fiunt: agentisque actionem & formam suscipiēs hoc aut illo modo formetur. Quare vt inde cognoscitur carere omni forma speciei, quoniam omnes suscipit; ita intelligitur esse aliquid actu, quia subiicitur omnibus, sustentat omnes, perfectamque substantiam actu componit. Et vt opus est subiecto, in quo agentis actio suscipiatur: sic illud oportet esse actu, quòd non secundum id quod est; sed secundum id, quod non est, fieri debeat. Si enim agens deberet illud facere esse, actio illius alio indigeret subiecto: ita in infinitum progrediēdo, quousque inueniatur vnum, quod sua natura sit actu. Porrò si agentis virtus consideretur, quæ rem totam nequit producere, sed partem eius duntaxat: materiam, quę est altera pars, oportet sanè esse actu. Alioquī cum potestas formaliter negationem significet; produceretur tota res ex non ente absolutè. Atque in corruptione item cùm pars solùm rei pereat, alteram necesse est actu remanere. Denique dum eadem accidentia, quæ mutationi antecesserunt, post eam quoque sensuum iudicio agnoscimus; vt primas qualitates & triplicem illam præsertim dimensionem, quæ eadem semper manet, mutata duntaxat figura, exteriorique termino, quem singulæ præscribunt formæ: quemadmodum videmus non omnem accidentis actum perire; sed eum, qui est aptus determinare & dare speciem; manere autem illum, qui determinari potest, ac magis perfici: ita concludimus, aliquod manere eorum subiectum actu, quod sit substantia; quia est accidentium subiectum: deque substantiæ actibus, qui ex accidentariis colliguntur, idem esse iudicium; Eos inquam perire, qui determinant & dant speciem: At manere illum, qui est aptus determinari & accipere speciem. Huncque esse materiam, in qua omnes alij actus suscipiuntur & sustentantur.

Duo actuum genera. Ita, tum in accidente, tum in substantia, duo actuum genera distinguentur. Quidam etsi ex se sint determinati, quia sunt actus, possunt tamen per alios magis determinari; non in eo genere, sed in alio. Quare vt in se sint quasi specifici, comparatione tamen aliorū, quo suscipiunt, videntur esse generici & velut potestas. Præsertim quòd actu nunquā existūt ea sola ratione, qua sūt in se;

sed per alios magis determinati & perfecti. In accidentium genere superficies est actus determinatæ speciei, sed qui magis determinetur per alboris actum, nigroris, aut diuersarum figurarum. In substantia actus materiæ quidpiam est certum, sed potestate ad omnes formarum actus, quibus magis determinetur. Quare comparatione illorum est quasi genericus, quia est principiũ corporis. Illique dicuntur specifici, quia tale aut tale corpus efficiunt. Atque hi ad alterum pertinent actuum genus, qui non solum determinati sunt, sed videntur semper esse specifici; faciuntque aliquid, quod per se tale actu reperitur. Et dicuntur actus formales, dantes speciem, & facientes esse actu. Quia semper determinant aliud, nempe actum materiæ, constituuntque in specie, vt absque alterius actus aduentu possit in natura cohærere. Quã ob causam etsi omnis actus determinet & certum aliquid faciat, actui tamen formali id maximè tribuitur.

Materia vt potestas dicitur.

Ex quo tandem apparet, quomodo materia, cùm ex se quidpiam sit actu, potestas dicatur ad formarum actus: & quomodo detur actus quidam primus, qui nec det speciem, nec determinet aliud: & ideo nec sit formans, nec requirat subiectum; sed seipso sit id quod est. Atque hic est actus materiæ. Quem propterea accipiens Aristoteles esse ens & substantiam, definiuit non esse hoc aliquid, sed potestatem quandam: quòd nullum habeat certæ speciei actũ; sed sit informis substantia, potestas ad actus omnes, quibus formari potest & perfici. Et ideo primùm ad actus substantiæ, quibus tanquam actibus eiusdem generis essentialiter perficitur. Deinde accidẽtium quoque quibus quoquomodo ornatur, & velut dispositionibus ad substantiæ actus præparatur.

Quantitas materiæ similis, qualitas formæ.

Cæterùm materiæ persimilis in accidẽtium generibus quantitas est. Vt enim materia commune quidpiam rebus omnibus est, indeterminatum ad omnes formas, potestas, subiectum, & aptum pati solùm, non agere. Sic quantitas, tum in genere, tum in specie triplex dimensio, rebus omnibus, quæ materiam habent, communis est, indeterminata ad omnes terminos & figuras; & ideo potestas ad illos, & qualitatum omnium quoquomodo subiectum: denique actionem nullam habet, sed passionem solam. Cum natura verò formæ nullo modo consentit. Quoniam forma in singulis rebus propria est, determinata, actus, non potestas; vimque habet determinantis & dantis esse, non suscipientis subiecti: ac demum agendi principium est, non patiendi. Cum ea conueniũt potiùs qualitates, figura, & quantitatis terminus. Et ideo hæc tribuuntur formæ, quantitas per se considerata veriùs dicitur esse materiæ propria.

Interminata materia quantitas.

Quocirca qui materiam dixerunt, omni quidem actu determinatæ speciei, siue substantiæ, siue accidentis carere; actum tamen interminatum quantitatis trifariam dimensæ ita coniunctum habere, vt nunquam ab ea separetur: & sensui & rationi consentaneè loquuti sunt. Etenim qualitates omnes & quantitatis termini mutantur: at remanet semper aliquid trifariã dimẽsum, Quod diuersos duntaxat terminos mutat, vt alias atque alias materia formas suscipit. Nunquam verò videmus aut materiam quantitate omni spoliari, aut eam de nouo suscipere, fierique quantum ex non quanto, aut corrumpi quantum in non quantum. Generationis namque subiectum oportet esse quantum. Tum quòd plures in partes diuidendum est, vt generationibus pluribus & formis simul subiiciatur. Tum quòd naturale agens nunquam agit nisi in aliquid quantum. Quòd & agat per contactum, qui eorum est, quæ quantitatem habent: & illius actio materialis & corporea subiectum quantum perturbet, in quo suscipiatur. Nec modò formæ substantiæ, sed illæ ipsæ qualitates, quæ eas antecedunt, nec producuntur, nec conseruantur nisi in subiecto quanto. Denique vt argumentatur Simplicius in digressione ad tex. 69. lib. 1. Physic. Id quo materialia differũt ab immaterialibus, per se & propria ratione tribuendũ est materiæ: differunt autem mole, dimensione, quantitate, & partitione corporea. Hanc Pythagoreorum primùm, deinde Platonis, & Aristotelis fuisse sententiam, idem est Auctor. Nam vt cæteros mittam in tex. 14. lib. 4. physicorum ita loquitur Aristoteles. Quare videbitur « species & forma cuiusque locus esse, quo termi- « natur magnitudo, & materia magnitudinis. Hæc « enim est vniuscuiusque terminus. Et tex. 15. Quà « videtur autem locus esse interuallum magnitudi- « nis, eatenus materia esse videtur. Nam hoc aliud « est à magnitudine. Hoc autem est id, quod conti- « netur sub forma, & definitur. Est autem tale ma- « teria, & indefinitum. Vtrobique enim Philosophus magnitudinem tribuit materiæ, magnitudinis terminum formæ. In 3. autem eiusdem operis libro tex. 60. Cum quantitatem ait in infinitum diuidi, non item augeri posse: aut de quantitate loquitur per se cõsiderata, aut quatenus formam habet adiunctam, aut comparatione solius materiæ. Si sola quantitatis natura per se consideretur, non minùs augeri potest in infinitum, quàm diuidi, vt ex tex. 31. 32. & 71. eiusdẽ libri manifestum est: Propter adiunctam verò formam neque additio, neque diuisio potest esse infinita. Superest igitur infinita diuisio, dum quantitas in sola materia spectatur, quæ nullum sibi constituit terminum: non item additio, quòd infinita non suppetat materia, quæ semper addatur. In priore libro de ortu, & interitu tex. 31. Accipit vt impossibile, materiam esse sine quantitate, & tamen in ea fieri generationem. Et in tex. 32. Impossibile est, inquit, à magnitudine materiam esse separatam. Et « in tex. 6. posterioris libri. In elementorum productione primum principium ponit materiam, quam corpus nominat potestate sensile; & alterum contrarias qualitates, tum ex his elementa existere. Quo loco cùm & materiam appellet corpus, cui statim qualitates adueniunt; omnino significat triplicem illam in ea dimensionem corporis nomine significatã. Omnia enim alia accidentia quantitatem supponunt. In tex. etiam 14. primi libri eiusdem operis, & tex. 27. & 29. libri secundi, qualitates communes elementi corrupti vult in genito remanere, & ideo in tex. 25. & 34. faciliorem esse inter symbola, quàm inter assymbola, mutationem. Potiori igitur iure quantitas rebus omnibus communis eadem semper incorrupta manebit; immediati nimirum in prima materia sustentata. Quò spectare videtur id, quod est in tex. 67. libri 3. de Cœlo, elementa vicissim mutari propriis ipsorum corruptis differentiis. Si enim hæ solæ interire debent, interibit nunquam quantitas communis omnibus, atque in primis necessaria.

necessaria. Denique in tex. 8. lib. 7. Metaph. cùm quæreret, Num materia sit substantia; triplicem respondet dimensionem non esse substantiam, sed quantitatem; illud verò, cui ea primò inest, esse substantiam, quoniam si ea tollatur, nihil remanet nisi materia. Triplex igitur hæc dimensio primò & immediate in materia inest.

Propterea Ammonius in Cōmētariis libri Categoriarum, vbi diuisionem entis exponit in decem genera; & rursum in caput de Quanto, eam docuit fuisse causam, cur Philosophus statim post substantiam egerit de quantitate, antequam de qualitate diceret; Quoniam, inquit, quantum secundum sibi locum in rerum natura vendicat. Prima enim materia cùm incorporea, informis, infiguratáque sit, prius in molem elata quantitatem consequitur, ac tres dimensiones capit, fitq; triplici præditum distantia, quod secundum subiectum Aristoteles nominat. Tum sic qualitates suscipit & fit compositum, facitque elementa. Et Philoponus in cōment. ad tex. 78. lib. 1. de Anima. Ignis, ait, vt corpus est, consubstantiale, hoc est substantiæ suæ vnitam & formantem habet trinā dimensionē; vt verò ignis, calorem & siccitatē: & cōment. ad tex. 21. libri 3. Informi, inquit, materiæ prima forma ante omnes alias formas hæc accedit magnitudo. Primùm enim quantitatem, deinde sic qualitatem suscipit; & quæ sequuntur. Hæc fuit Peripateticorum sententia.

Ergò vt materia in genere substantię ita est potestas ad specierum actus, vt ipsa in se non sit pura potestas, sed quidpiam actu indeterminato: sic in sua essentia omni quidem caret accidentis actu, quia est substantia; non est tamen omnino nihil in accidentium genere. Sed veluti propriam affectionem habet actum illum indeterminatum actui substantiæ indeterminato respondentem: estque potestas ad actus omnes determinatos qualitatū & figurarum, qui talem efficiunt rem, qualis existit. Si enim actus singularum specierum affectiones quędam consequūtur, quidni actus quoque ille entis & substātiæ, quem materia significat, adæquatam aliquam & conuenientem sibi proprietatem habeat?

Materia duobus modis considerari.

Nimirum potest actus ille duobus mōdis considerari. Primùm vt est actus in se, qui est essentia materiæ. Atque ita respicit alium quempiā actum in genere accidentis, qui tanquam proprietas inseparabilis ipsum consequatur. Et ideo debet illi esse adæquatus & proportione respondens; nempe indeterminatus, quemadmodum est actus ipse materialis substantiæ. Deinde vt est indeterminatus & imperfectus. Quomodo respicit actus formales, non vt proprietates sibi debitas, sed vt perfectiones determinantes & perficientes. Ita ut, vt prior ille actus, quem tanquam proprietatem respicit, non sit specificans; vnus tamen & adæquatus. Posteriores autem hi debeant esse specifici, plures, & inadæquati. Priorem respicit materia tanquam actus & perfectio quædam; Posteriores velut potestas & imperfectum quidpiam ad hanc & illam perfectionem suscipiendam indifferens. Et ideo posteriores hi actus separabiles sunt, prior inseparabilis. Nec tamen per eum materia intimè constituitur, vt nec natura quæuis per suam proprietatem: sed est velut materiæ dispositio, vt sit subiectum ad alios actus suscipiendos idoneum; & ideò omnes illos antecedit.

A Quæ est ratio, cur accidentis potiùs, quàm substantiæ, forma concedatur materiæ.

Primus substantiæ actus non potest esse formās, accidētis potest.

Quanquam nec potest primus substantiæ actus esse formans; quòd priorē nullū habeat, quem formet. Sed primus substātiæ actus est actus subiecti, quod ab aliis formetur. At in accidentium genere primus actus potest formare; quia supponit actū illum substantiæ, in quo suscipiatur. Quare cùm ad rationē subiecti pertineat, vt sit primus actus, quoniam omnibus aliis subūcitur; subiectum oportet esse primum substantiæ actum, neque habere potest actum substantię formantem sibi adæquatum. Quia omnis huiusmodi actus substantiæ
B est secundus, & ideo determinatus & constituens speciem. Potest tamen habere in accidēte. Quòd primus accidentis actus potest esse formans. Et cùm sit primùs, non est omnino determinatus, aut ita specificans subiectum, vt cum eo solo possit actu existere.

Materia informitas.

Hæc igitur fuerit materiæ informitas: vt nihil sit actu eorum, quæ in aliqua specie perfecta existunt; sed potestas ad omnia. Neque intimè per formam vllam siue substantiæ, siue accidentis, constituatur. Immò nec vllam habeat substantiæ sibi propriam & inseparabilem; sed ad omnes sit indifferens. In substantia tamen quidpiā actu
C indeterminatum, & imperfectum. Quod in accidentium genere interminatam sibi vendicet quantitatem, tanquam proprietatem & actum adæquatum atque inseparabilem. Ad extremum ex hac informi potestate, dum inquā formas non habet, quas habere posset, existit illa priuatio, de qua in primo Physic. Aristoteles, neque hoc loco plura de illa dicenda sunt.

Tertia Digressionis Pars. De voce, ἐντελέχεια.

VEnio ad tertium & postremum, quod proposueram. Nam Aristoteles dum formā di-
D xit esse actum, nouam & ante ipsum inauditam vocem pronuntiauit. ἐντελέχειαν enim nominauit. Quam Philoponus, propterea quòd perfectionem significat, oppositam putat potestati, quæ imperfecta est, & materiam indicat, cui forma perfectionem adfert.

Vocum impositio, & vsus.

Eam porrò vocem fuisse nouam, & tunc primùm excogitatam, fatentur hoc loco Græci omnes interpretes, Porphyriusque, & Dexippus in Categoriarum librum. Immò Themistius Hermolao interprete horrentem quoque dixit. Monent verò Porphyrius, & Dexippus, voces quidem significandis rebus fuisse impositas: at non
E nisi rebus notis ac patentibus potuisse iampridem imponi, easque in communi omnium ore, & vsu versari. Voces autem earum rerum, quæ ad scientias pertinent, non nisi à scientibus quærendas esse: & Philosophos, qui abdita & plerisque ignota exponūt, nouis ad ea explicanda vocibus indigere. Propterea aut nouas finxit Aristoteles, vt entelechia; aut iam positas ad alium significatum traduxit, vt κατηγορία, quæ accusationem in iudiciis antea significabat, detorta est ad superioris de inferiori attributionem significandam. In libro quoque Categoriarum, cùm nouas videret sibi voces esse fingendas, alatum, capitatum, temonatum, vt relata ostenderet reciprocè dici; prudenter admonuit, interdum esse necessarium fingere nouum nomen, si proprium illi rei, de qua

Categorin.

agitur, non sit impositum. Quod Galenus quoque in lib. de simptomatũ differentiis capite primo confirmauit. Satius enim est nouas cogitare voces quàm minùs aptè & accommodatè rem exponere.

Entelechia quid.

1. Iam quod spectat ad hanc vocem (entelechia) celebris est illius interpretatio, quam in prima Tusculana attulit Cicero. Interpretatus autem est perennem, & continuatam motionem. Quam interpretationem conatus est aduersus Argyropilum defendere vir omni politiore litteratura perpolitus Angelus Politianus in Miscellaneis. Duobus autem modis visus est defendere. Aut quòd non ἐντελέχειαν sed ἐνδελεχῆ legerit Cicero: endelechia autem eam vim habet, prerennis & continuatæ motionis. Aut quòd entelechiam tanquam nouam & inusitatam vocem maluerit ita exponere, vt Aristotelem cum Platone in animæ natura conciliaret. Verùm hanc Tullij defensionem ad sui magis ostentationem à Politiano susceptam fuisse iudicauit Budæus in primo libro de Asse, quàm quod criminis diluendi fiduciam haberet.

2. In eodem tamen errore fuerunt illi, de quibus Iulius Cæsar Scaliger exercitatione aduersus Cardanũ 307. cap. 39. qui endelechiã græcè legentes, actum, quem vertit latinus interpres, ita exposuerunt, vt agitationem significaret. Quæ interpretatio destruit planè ea omnia, quæ à Philosopho dicta sunt: tantũ abest, vt germana sit & accommodata. Primum enim substantiam diuidens in materiam, formam, & compositum, partem eam substantiæ, quæ est materia, ὕλωμον appellat; & eam, quæ est forma, entelechiam nominat. Ex quo loco tria intelliguntur. Primum, entelechiã dici actum, qui potestati & materiæ opponitur; quod Philoponus adnotauit. Alterum, entelechiam appellari formam omnem substantiæ, tanquam partem substantiæ compositæ: quemadmodum ὑλώμιν dicitur omnis materia, quæ illius est pars. Tertium, nomine entelechiæ & actus intellegi nequaquam posse perennem motionem aut agitationem, quæ operationem duntaxat significant. Accedunt hęc argumẽta. Primùm hanc entelechiã ponit Aristoteles substãtiæ partẽ, quæ simul cum materia compositam substãtiam constituat, & velut substantiæ actus respondeat materiæ tanquam potestati eiusdem generis. Id de motione & agitatione non dixerint earum patroni. Deinde eam partitur in entelechiam primam & secundam, in scientiam in quam seu habitum non operantem, atque in contemplationem & operationem, seu habitum operantem. Motionem & agitationem quomodo ita partientur? Tum verò cùm dixisset in tex. 4. Animam esse corporis formam; subiugit in tex. 5. eam illius esse entelechiam: non vt contemplationem & vigiliam, hoc est vt operationem; sed vt scientiam, & somnum. Non poterat apertioribus verbis dicere, non esse motionem, aut agitationem, sed velut habitum omni operatione priorem. Sic enim colligit in tex. 6. animam esse entelechiã primam. Et in tex. 7. ex anima & corpore fieri vnum, quoniam anima est entelechia & actus, maximeque ens est vnum. Motionem aut agitationem certum est nec facere vnum per se cum eo, quod mouetur, aut agitatur: nec esse maximè ens, neque habere rationem vnitatis, quam possit suo subiecto tribuere: sed ab eo potiùs mendicare, generali accidentium omnium conditione. Verùm ea omnia ad actum primũ pertinere, qui motionũ atq; agitationũ principiũ est. Propterea cùm in tex. 6. & 7. animam dixisset esse entelechiã primam; addit in tex. 18. & 24. eam esse principium, quo primum viuimus, sentimus, mouemur, & intelligimus; quibus verbis apertissimè ostendit, entelechiam, quam animam nominauit, prius aliquid significasse, ex quo motiones omnes & agitationes in viuentibus existant. In tex. 8. & 9. An non animam, quam corporis entelechiam esse docuerat, ostendit esse formam ipsius essentialem; qua sublata nõ ampliùs dicatur esse tale, nisi omonymè; sicut oculus pictus, aut lapideus? Nũquid motionem, aut agitationem dicent esse formam corporis animati essentialem? An non corpus oportet habere animam antequam moueatur, aut agitetur? Philosopus quidem certè in tex. 10. apertè scripsit, animam non esse vt incisionem, aut visionem; sed vt incidendi facultatem, aut videndi. Si igitur anima sit entelechia, entelechiam hanc interpretari non licet motionem aut agitationẽ. Non enim esset anima motionis omnis & agitationis principium. Propterea quòd hæc duo in vnum non conueniunt, principium & effectus, aut facultas operãdi & operatio. Alioqui pereunte effectu & operatione facultas item operandi & anima perirent. Quæ ratio adduxit nimirum Philosophum, vt animam diceret esse entelechiam primam, non secũdam. Voluit etiam esse substantiam. Motio omnis & agitatio viuentium sunt accidentia: & quidem fluxa & inconstantia; quæ eo duntaxat tempore sunt, quo fiunt. Vidit postremò animam non modò principium esse motus, sed & quietis. Non potest igitur eius vis & natura in motione & agitatione versari.

Hoc ipsum intelligetur ea motus definitione proposita, quam in tex. 6. lib. 3. physicorum legimus. Eo loco ὑλώμιν quoque opponens Philosophus entelechiam, quemadmodum hoc loco motum definit esse entelechiam eius, quod est potestate, quatenus est potestate. Et tex. 16. esse entelechiam mobilis, vt est mobils. Si entelechiã motionem & agitationem interpretẽtur, ineptissimus fuerit Aristoteles, qui motum definiuerit motionem esse aut agitationem. Et ineptior multò, si perennem & continuam motionem addat Cicero. Nam si perpetuam velit, vt cum Platone visus est velle: soli cœlesti motui, qui solus perpetuus est, definitio conueniet; animæque definitio soli intelligenti animæ: Siquidem breui tempore intereunt, atque à motione cessant reliquæ. Sin autem successiuam velint; & in anima sunt operationes complures momentaneæ, & anima sentiens atque intelligens operationem sæpissimè intermittunt; atque inter species motus numerantur ortus & interitus, qui entelechiæ item sunt eius, quod mouetur: & tamen momẽto temporis absoluuntur.

Motus quomodo sit entelechia.

Peripatetici ergò (tametsi Simplicius ἐνέργειαν eo loco malit legi (secus in commentariis ad Categoriarum librum in sua tractatione sex principiorum) motum dicunt entelechiam fuisse dictum. Aut quòd idem sit re cum forma, quæ est entelechia. Aut quòd ad entelechiam, hoc est formam perfectam, perducat. Sic etiam Alexander commentario 6. lib. 9. Metaph. Aut etiam (& fortasse melius)

meliùs) quod duplex sit entelechia: vna prima, altera secunda. Et vt anima & quælibet forma perfecta per se considerata, vt solùm dat esse, & perfectionem materiæ, appellatur entelechia prima; sic motus seu forma, vt est in motu & operatione, dicitur entelechia secunda. Poniturque hæc vox aptissimè in ea definitione. Tum quòd motum ostendat esse idem cum forma, seu mobili, quæ mouentur. Tum quòd motum significat esse viam quandam ad perfectionem, actumque quempiam secundum: sicut entelechia secũda actus secundus est entelechiæ primæ. Tum verò quòd esse eiusmodi actum secundum & operationem est quid commune, & veluti genus specierum omnium motus, & aliarum omnium operationum.

Quòd igitur isti perennem & cõtinuatam motionem atque agitationem interpretantes Aristotelem velint cum Platone conciliare, omnino mirandum est. Nam is in primo libro maximè laborauit, vt tum Platonis, tum eorum omnium sententias confutaret, qui in motione, atque agitatione vim animæ positam esse affirmauerãt. Prorsusq; confecit, eam esse per se immobilem. Quo modo igitur animam nunc diceret motionem esse atque agitationem? An non plantarum animas, & verò etiam animalium complurium immobiles esse, Terræ & scopulis adhærescentes, & vidit ipse, & Platoni atque aliis obiecit? Præterea si entelechiam nunc perennem dicas motionem seu agitationem; quid tandem de forma terræ, grauiumq; omniũ corporum affirmabis, quæ perpetuò quiescunt in centro? Et tamen entelechia Aristoteli formas omnes significauit.

Quod verò addidit M. Tullius, Aristotelẽ animam fecisse ex quinta quadã essentia, merum fuit hominis somniũ. Nusquã enim apud eum aliam reperies quintam essentiam, quàm cœlestem substantiam, quam in primo lib. de Cœlo, quintum esse corpus simplex ab elementis diuersum firmis rationibus demonstrauit. Quanquam propterea videtur Cicero entelechiam interpretari perẽnem motionem, quòd quinta illa cœlestis essentia perẽni agitetur motu: & ex ea fortasse Philosophum credidit animam efformasse. At is etsi intelligentem animam forinsecùs dixerit aduenire, non tamen propterea credidit partem aliquam esse Cœli ad nos aduentantem. Quin potiùs & illud corpus ab omni ortu, interitu, atque alteratione immune esse docuit; & hunc animum immaterialem prorsus & impartibilem; adde, & intelligentem: reliquas autem animas ex sublunaris huiusce materiæ potestate totas educi.

Mitto, quòd idem Auctor scripserit, putasse Aristotelẽ, cogitare, amare, odisse, meminisse, timere, lætari, & his similia solius esse animæ, non corporis. Cuius contrarium aperta oratione docet in tex. 63. & 64. primi libri. Sed in illius vocis propositæ euoluenda notione persistendum est. Permulta enim de hac ipsa Tullij interpretatione, Politianique & aliorum defensione scripsit Franciscus Vicomercatus in eã, quam edidit de Anima rationali peripatetica (vt ipse nominat) disceptatione. Ex iis autem, quæ hactenus disputata sunt, non solùm cognoscitur Tullij lapsus, & eorum, qui illius patroni esse voluerunt: vt non alio modo iudicauerit Cælius Rodiginius capite 22. libri 2. antiquarum lectionum, interpretationem eam posse defendi, quàm dicendo, subditiam fuisse, neque ex Tullij officina profectam. Verùm etiam Efichij quẽ Simon Portius in lib. de humana mente testatur existimasse, entelechiam hoc loco vsurpatã fuisse pro energia, quæ operationẽ significat. 3.

Communis nimirum Græcorũ omniũ expositio, tum propter Græcæ linguæ cognitionẽ, & Aristotelis doctrinæ scientiã; tum quòd & rationi & Aristoteli maximè cõsentanea sit, est omnib⁹ anteponenda. Perfectionem quandam ea voce significari omnes illi voluerunt. Themistius perfectũ habitũ, seu mauis habitũ perfectionis; perfecti habiã vertit Hermolaus. Sic etiam Porphyrius, & Dexippus loco ante notato. Reliqui, vt Alexander, Philoponus, Simplicius, & verò etiam Plutarchus in primo libro de Philosophorum placitis cap. 2. perfectionem interpretantur; formamque dictam esse entelechiam, quòd species sit & perfectio, tum materiæ, tum compositi, quod eam habet. Itaque Sextus philosophus (licet quibusdam fortasse iniuriosior videatur) non sine causa in opere aduersus Mathematicos cap. 17. Grammaticos scripsit, & eos, qui politiores duntaxat litteras profitentur, scire penitus non posse quarundã dictionum vim, quæ scientiarum propriæ sint. Inter quas entelechiam nominat. Quemadmodum enim dictiones hæ à scientibus & philosophis inueniuntur ad ea explicanda, quæ sunt scientiarum propria; sic earum vis non nisi ex scientibus & philosophis quærenda est. 4. *Quid verè entelechia.*

At quoniam hæc vox ex tribus partibus coagmentata videtur, ex ἐν τέλος & ἔχειν, inde variæ fuerunt illius deductiones ad formæ perfectionem significãdam. Philoponus deriuauit ἀπὸ τῦ ἕν, quod est vnum; & τέλειον, perfectum; & συνέχειν, continere: quòd forma sit causa vnionis & perfectionis materiæ, eamq; contineat. Tribusq; illis partibus vocis tria illa explicentur, quæ materiæ præstat forma, vnire, perficere, continere. Quare forma illa, quæ motum terminat & finit, appellari solet ἕξις, hoc est habitus; quo præsente cessat motus: propterea quòd finem suum obtinuerit; materiáque possideatur à forma, quam quærebat. Simplicius verò hoc solum dissentit à Philopono, quòd ἐν voluit significare, in. Eandemque sententiam indicauit in tertio libro physicorum; vbi Aristotelem dixit interdum fortasse entelechiam pro energia posuisse. Verùm pro sola energia perfecta: quia tunc vnumquodque in suã perfectione continetur, quando actiones secundùm naturam reddit. At Iulius Cæsar Scaliger inter Latinos, exercitatione ante notata c. 12. deduci voluit ἀπὸ τῦ ἐν, quod est, in; quia forma totã peruadit materiam; & τέλος, id est finis & perfectio; quòd anima quæ entelechia dicitur, vltima sit sublunarium forma, & inter eas princeps: Ac demum ἔχειν, id est posse; quoniam ab illa facultates omnes & operationes oriantur. Quapropter quia est ἐν, colligit in cap. 39. entelechiam esse substantiam; & compositi formam, quia est στοιχεῖον, ex quo fit aliquid, ita vt insit. Sed vult idem omnino esse, quod εἶδος, μορφὴν, λόγον, τὸ τὶ ἦν εἶναι. Hæc pugnare videntur. Nam entelechiã esse idem, quòd hæc omnia, quæ postremo loco commemorata sunt, verè quidem dictum videtur. Formam enim vniuersè Philosophus entelechiam appellauit: forma autem & εἶδος, & μορφὴ, & λόγος, & τὸ τὶ ἦν εἶναι, sæpissimè dicitur. At non video, quomodo id constet cum eo, quod *Varia vocis deriuatio.*

eodem loco scribit, maiorem esse περιόδικλος ambitum, quàm vt ad speciei & formæ definitionem adstringi debeat. Præsertim cùm Aristoteles ipse formã vniuersè appellarit entelechiam, id est perfectionem. Deinde entelechiam verè asserit dici ἀπὸ τοῦ τέλους, sed ratio, quam adfert, quòd anima sit vltima forma inferiorũ princeps, nescio quàm verè addatur. Siquidem entelechiæ nomen non solùm animæ conuenit, sed omni formæ. Et si soli animæ conueniret, intelligentem solam significaret, quæ omnium vltima est & suprema. Tum verò quod dicit entelechiam ἔχειν, quoniam ab ea facultates omnes oriuntur; animæ videtur propriũ, non cæterarum formarum, quæ tamẽ entelechiæ sunt. Immò Aristoteles entelechiam diuisit in primam & secundam, quæ operationem comprehendit: non eam sanè ob causam, quod facultatũ principium sit, cùm sit potiùs effectus. Postremò dum entelechiam ait esse substãtiam, congruenter Philosopho loquitur, qui substãtiæ formã entelechiã appellauit. At dum scientiam quoque & contemplationem, somnum & vigiliam entelechias quasdam, tum primas, tum secundas, significare subiunxit: & interpretes Græci ea voce contineri voluerunt accidentium quoque & artium formas; quia materiæ, in qua sunt, peefectiones existunt; & fines operationum, quibus productæ fuerunt: manifeste ostẽditur eam latiùs multò patere. Et verò in 3. libro physicorum motus appellatur entelechia. Et vt motus localis dici possit re ipsa substantia, quia est idem re cum copore, quod mouetur: & substãtiæ item ortus; quia est idem re cum forma, quæ oritur: alteratio tamen & accretio, quę sunt idem cum forma quapiam, quæ à substantia re distinguitur, omnino non possunt. Præterquàm quòd eo loco definitus fuit motus formaliter, vt à mobili aut forma distinguitur; eaque ipsa ratione entelechia nominatus.

Ergò hæc vox Aristoteli perfectionem quamlibet significauit, siue substãtiæ ea sit, siue accidẽtis; siue naturæ, siue artis: neque animam solùm, aut substantiæ quamlibet formam, sed multò plura comprehendit. Quare illud quoque verè affirmabitur, tam non significare partẽ compositi. Quoniam nec accidentis formæ, nec artis, sunt compositi substantialis partes, neque entelechia secunda, neque motus. Ratio autem illa, quia est στοιχεῖον, ex quo fit aliquid, ita vt insit; viderint Peripatetici quàm sit accommodata. στοιχεῖον enim seu elementum, & esse id, ex quo fit aliquid, ita vt insit, materiam solet Aristoteli significare; cui hoc loco formam & entelechiam opposuit.

Multò aptiùs entelechiã deduxit Budæus, quasi τὸ ἐντελῶς σωματικὸν, id est perfecti corporis comprehensionem. Est enim anima comprehensio corporis organici, quod omnium est perfectissimè dispositum. Sed vocẽ, quam Philosophus formæ omni communem esse voluit; Nec formæ modò, sed actui quoque secundo & operationi; nimium Budæus ad solam contraxit animam, quæ sola est eiusmodi corporis comprehensio. Apta nihilominꝰ erit deductio, si cuiusuis corporis perfectionem significet. Nec tam dicatur comprehẽsio perfecti corporis, quòd ipsa perfecte corpus supponat; quàm quòd perfectionem illi, tum actus primi, tum secundi, adferat. Quod vero addit, entelechiam Aristoteli esse mortalem, nullo modo probandum esse, post ostendam.

A Interim maneat, hanc vocem perfectionem & finem significare: & ideo aptissimè nominare formam, quæ perfectio est & finis totius naturæ. Propterea duplex proponitur entelechia, prima, & secunda, quia duplicem forma perfectionem adfert, Alterã tribuendo seipsam, quæ perfectio essentialis est, absoluta, & permanens. Hęcq; non substantiæ modò formam, sed accidentis quoque & artis comprehendit. Nam & albedo entelechia quædã est corporis albi, & figura statuæ: cùm & illis perfectionẽ addant; & finis sint illius motus, quo producuntur. Quanquã hoc loco Philosophus Categoriam substãtiæ diuidens solã substãtiæ formam visus est entelechiã appellare; quòd ea sit omnium B perfectissima, vltimaq; motuum omnium, atque adeo aliarum formarum finis. Sed dum scientiam addidit, somnum, figurã ceræ, securis formam, & similia; eadem voce accidẽtis item & artis formas indicauit contineri. Alteram perfectionem adfert forma quatenus operatiua est, efficax, & actionis principium. Quæ tota perfectio accidentaria est, solique naturali formæ, siue substantiæ, siue accidentis, conuenit. Illi tanquam præcipuo operationis principio, huic velut instrumentario & proximo. Artis forma nullã habet operationem; sed est entelechia prima sine secunda. Est enim iners, stolida, & ad operãdum inefficax. Operatio autẽ formæ naturalis est & ipsa entelechia; quia & est operantis perfectio, & finis rationem habet. Siquidem C vnaquęq; res censetur perfecta cùm operationem habet suæ naturæ conuenientem. Itaque non quælibet operatio appellatur hoc loco entelechia; sed ea sola, quę à forma perfecta proficiscitur. Quoniã hęc illius perfectio est & finis; velut perfecta contemplatio, quæ ex habitu & scientia oritur. Hoc ex tex. 2. & 5. manifestũ est. In quibus sciẽtia dicitur entelechia prima, & contemplatio ab ea profecta entelechia secunda. Et ex tex. 6. entelechia prima est prior secunda; vt scientia prior contem- D platione. Quanquã dum addit, priorẽ esse in eodẽ, non obscurè significat posse operationem quoque significare, quę perfectam formam antecedit. Sed responderi posset, eam significare operationem, quatenus à forma perfecta nascitur, quę est in altero; atque vt vim habet actionis potiùs, quàm passionis. Cęterùm vt actio agentis, ita passio patientis est perfectio. Est enim acquisitio formę & perfectionis. Et ideo non solùm actio vt est actio, sed etiã vt est passio dici poterit entelechia secũda. Potiùs tamẽ actio: quoniã ea non solùm est agentis perfectio, sed à perfectione quoque oritur, atq; ab entelechia perfecta in agente seipsum alteri cõ- E municãte. Passio enim etsi patienti perfectionem adferat, in illo tamen ex inopia & imperfectione nascitur: habetquẽ semper imperfectionem aliquã adiunctam. Iam verò motus ipse vt formaliter ab actione & passione distinguitur, entelechia secũda dicitur in tex. 6. lib. 3. phys. quatenus via quædã est & tendentia ad perfectionẽ; adfertque mobili, aut etiã formæ, quæ paulatim acquiritur, perfectionẽ. Ita entelechia secũda operationem omnem significare poterit, quamuis perfectissimã potissimùm. Videbiturque non immeritò posse motus, licet imperfectus sit, entelechia appellari. Quã ob causam Philosophus vt hãc motus entelechiã ab aliis, quæ sunt perfectiores, distingueret; ostenderetque aliquã habere imperfectionẽ admistã: in motꝰ definitione potestatẽ adiunxit, quæ imperfecta est;

& hoc quoq; loco perfectioni formæ opponitur.

Entelechia interdum idem, quod energia.

Itaque dici poterit, eum interdum pro eodem vsurpasse entelechiã, & energiam: & cum motum entelechiam dixisset, energiam mox sæpiùs vocauit. Et in tex. 18. illius 3. phys. eandem vocem pro eadem re omnino vsurpauit. Et quod in tex. 15. & post in hoc lib. 2. de Anima. tex. 54. & in 3. lib. tex. 28. motũ dixit esse energiã imperfectã; in tex. 40. lib. 8. phys. entelechiã dixit imperfectam. Ex quo ipso loco apertum est, operationem quamlibet, vel imperfectam, dici posse entelechiam secũdam: ac proinde tãtundem valere entelechiã secundam & energiã. Nisi in eo differant, quòd energia æquè operationem quamlibet significet, entelechia potius perfectam.

Assistẽs forma ut entelechia

Sed quamuis entelechia prima propriè solam significet formantẽ formã, dantemq; materiæ illud esse primũ, vnde in naturalibus oriri entelechia secunda possit, vt perspicuũ est ex tex. 2. colligi tamẽ videtur ex tex. 11. assistentẽ quoq; formam significare. Quippe eo loco proponit Philosophus, num anima sit corporis entelechia, sicut nauta nauis. Verùm ex Græcorũ interpretum sententia verba hæc non de assistẽte forma, sed de per se subsistente, formãte tamen pronuntiata fuerunt. Itaq; entelechia prima solam formantẽ formã significabit; quod ex tex. 2. cognoscitur. Ea enim sola materiæ adfert perfectionẽ actus primi, velut habitũ. Forma verò assistens nullam, nisi actus secũdi & operationis. Vt si quam habeat entelechiæ rationem, ea sit secundæ potiùs, quàm primę. Hactenus satis, superque de huius vocis significatione: quam non immeritò dixit Philoponus esse omonymam.

TEXTVS.

Οὐσίαι δ' μάλιστα εἶναι δοκοῦσι τὰ σώματα· καὶ τούτων τὰ φυσικά· ταῦτα γὰρ τῶν ἄλλων ἀρχαί. τῶν δὲ φυσικῶν, τὰ μὲν ἔχει ζωὴν, τὰ δ' οὐκ ἔχει· ζωὴν δὲ λέγομεν τὴν δι' αὑτοῦ τροφήν τε, καὶ αὔξησιν, καὶ φθίσιν· ὥστε πᾶν σῶμα φυσικὸν μετέχον ζωῆς, οὐσία ἂν εἴη. οὐσία δ' οὕτως ὃν σωτέον.

Tex. 3.

Substantiæ autem maximè videntur esse corpora, & horum naturalia. Hæc enim aliorum principia. Naturalium autem alia quidem habent vitam, alia autem non habent. Vitam autem dicimus, quæ per ipsum fit, alitionem, & accretionem, & decretionem. Quare omne corpus naturale particeps vitæ substantia vtique fuerit. Substantia autem sic vt composita.

COMMENTARIVS III.

PLerique Latinorum ita hunc textum interpretati sunt, vt tres alias voluerint diuisiones subiici. Primã substantiæ in corpoream & incorpoream. Alteram corporis in naturale & artificiosum. Tertiam corporis naturalis in viuens & non viuens. Vt ex his omnibus tandem colligatur, cuiusnam actus sit anima; nempe corporis naturalis potestate vitã habentis. Quod accommodatè quidem videtur dici: sed id, quod dicitur, minimè erat necessarium. Quoniam excluſa substantia incorporea, iam eam solam diuiserat, quæ est corporea, in materiam, formam, & compositum.

Itaque meliùs Græci & Auerroës ad antecedentem illam diuisionem interpretantur addi comparationem quandam trium illorũ mẽbrorum: nempe compositum esse maximè subſtantiam comparatione materiæ & formæ. Tum quia vtriusq; partis substantiã cõtinet. Tum quia maximè propriũ substantiæ est per se existere: Compositum autem

A perfectissimè per se existit, hoc est subsistit. Quod enim ait (corpora) non significat corpora mathematica, aut artificiosa; sed composita ex materia & forma. Quidquid enim materia constat & forma, corpus est. Hæc inquam corpora intelligit. Tum quia hæc erant tertium diuisionis antea propositæ membrũ. Tum quia corpus mathematicũ non est substantia, sed quantitas, triplex dimensio. Artificiosum autem præter compositũ naturale ex materia & forma substantiæ, nil addit, nisi figuram quãpiam, quæ est accidens. Et ideo quatenus arte constat, ad substãtiæ genus non pertinet: sed solùm quatenus est lignum, aurum, aut eiusmodi aliquid

B materia & forma naturali constans. Quoniam tamen hæc ipsa artificiosa corpora sunt substantiæ, quatenus naturali corpore constant; & mathematica in corporibus naturalibus existunt: addit Philosophus, hæc naturalia corpora maximè omnium esse substantias; quatenus scilicet naturalia sunt. Quia hoc modo materia & forma constant, quæ sunt substãtiæ. Quatenus autẽ Mathematica sunt, aut arte constantia, quantitatem significant, aut figuram.

Porrò naturalia corpora maximè omnium esse substantias, hoc argumento ostendit. Quia sunt aliorum principia, nimirum totalia. Alioqui eodẽ

C argumento probari posset, materiam & formam esse magis substantias, quàm compositum; quia sunt illius principia. Naturalia verò aliorũ principia esse dicuntur. Mathematicorũ quidem, non solùm propter mentis nostræ cõceptionem, vt ait Philoponus. Quia vt habet Simplicius, mathematica à naturalibus abstrahuntur. Quam sanè ob causam maximè videntur illorũ dici principia. Verum etiam in genere subiecti & finis. Quoniam & in naturalibus substentantur, & sunt propter illa; quẽadmodum accidentia omnia propter substantiam. Artificiosorum verò in genere materiæ, ex qua fiunt: & subiecti, in quo sustentantur: & exem-

Naturalia corpora vt aliorum principia.

D plaris, quod imitãtur; siquidem Ars imitatur naturam: aut etiam efficiẽtis, cuius virtute perficiuntur. Quocirca hoc, quod dicitur ab Aristotele, corpus naturale maximè esse substantiam; aut ad materiam referri potest & formam; quæ & substãtiæ sunt, sed velut partes & inexistẽtes potiùs ipsi corpori, quàm per se cohærẽtes (si solam intelligentem excipias animã) & aliquo modo dici possunt corpora, saltem imperfecta & inchoata; quia sunt substantiæ corporeæ, parteſque corporum. Aut ad corpora Mathematica, quæ, vt est apud Simpliciũ, à Pythagoricis dicebantur esse substantiæ: & ad artificiosa, quæ ignarũ vulgꝰ iudicat esse substãtias.

E Cùm igitur naturalia corpora sint maximè substantiæ, quartam addit diuisionem. Ea est naturalis corporis in corpus animatũ, quod habet vitam; & inanimatum, quod vita ẽaret. Quid autem sit habere vitam, aut non habere, ostẽdet vitæ definitio. In qua tamẽ Auerroës solam visus est nominis explicatioem agnoscere. Vita est ea, qua aliquid se ipsum nutrit & auget. Quare omnia illa corpora creduntur viuere, quæ eiusmodi habent in seipsis nutritionis suæ & auctionis principium. Quæ verò non habent, omni carere vita existimãtur. Si enim exteriori sola additione materiæ augeatur quidpiam, vt si aqua addatur aquæ, aut terra terræ, non propterea dicitur habere vitam, quòd maior euẽdat moles. Neque idcirco creditur ignis viuere & nutriri; quòd in suam naturam appositã ligna

In anima non nutriri nec augeri.

commutet. Quoniam dum ita agit, non seipsum nutrit, sed ex proxima materia aliud sibi simile gignit. Ea nutriunt seipsa & augent, quæ instrumenta habent à natura fabricata, quibus & alimẽtum suscipiant intus, & in seipsis coquãt; vt ita ex illo nutriantur & per omnes partes augeantur; eademque persistant semper, non in alia atque alia continenter mutentur.

Inde colligit Philosophus, omne corpus naturale & viuens esse substantiam: non quamcũque, sed cõpositã ex corpore & anima, velut ex materia & forma. Quo loco probasse videtur animã esse substantiã. Nam si corpus viuẽs sit substantia cõposita ex corpore & anima, vt ex materia & forma; consequens est & corpus & animã esse substãtias. Non solùm enim corpus viuens compositionem habet corporis ex materia & forma carnis, ossis, & aliarũ partium, quibus corpus absoluitur; sed etiam quatenus est viuẽs. Quare animã, quæ substantiã eam cõpositam facit, necesse est esse substãtiam. Quippe omnis cõposita substantia, vt in text. 2. positum est, ex materia & forma constat, quæ sunt substantiæ.

Animã esse substantiã.

Vita quid.

Porrò cùm vitam definiuit Philosophus, quæ per ipsum fit alitionẽ, accretionẽ, & decretionem; iudicauit S. Thomas non esse generalẽ omnis vitæ definitionẽ; sed illius specialem, quæ sublunarium viuentium propria est; omnibus tamen illis communem: nempe vegetãtis animæ, quæ operationũ illarum principium est. Vniuersè autem vitã esse illã, qua aliquid perfectè operatur in seipso. Quẽadmodum non solũ planta vitam habet, quia nutritur & augetur, sed animal quoque, quia sentit; homo, quia ratiocinatur; separatæ mentes, & Deus, quia intelligunt & volunt. Simplicius solam mortalium vitam definitã dicit: quod hæc sola nutriantur, augeantur, minuãtur, vt in textu 21. & 22. lib. 1. de Cœlo cõfirmauit Aristoteles. Non autem cœlestiũ vitam, quę cũ hisce operationibus careãt, viuere tamen interpres ille Platonicè opinabatur. Immo nec vniuersam mortalium vitam: siquidem appetitus quoque, sensus, & intellectus, sunt vitæ. Auerroës tamen cõmunem & adæquatã iudicauit esse vitæ notionẽ, quæ solius vegetãtis animæ propria est. Cuius beneficio ea quoq; quæ sentiunt & intelligunt, dicãtur viuere: non vt sentiunt, aut intelligũt; sed vt eas vegetãtis animæ functiones habent quemadmodũ habent plantæ. Non enim inquit, animal dicitur mortuum, quatenus principio motus & sensus caret: sed quatenus nutritionis & consequenter aliarum omnium functionum principio destitutum est.

Duobus modis dicitur vita.

Cæterùm vniuersa hæc alioqui grauis inter viros grauissimos controuersia facile dirimi potest. Nam duobus modis vitæ nomen vsurpare licet. Primo modo magis propriè & presè: atq; ita animæ vegetãtis propria est; habẽtq; viuentia gradũ in natura à sentientibus diuersum, qui plantarum propri⁹ est. Hoc modo definiuit nũc Philosophus vitã: & in text. 4. vegetantia omnia dixit viuere: & in text. 16. viuere omnib⁹ inesse propter hoc principium, animal autẽ per sensum constitui: ac demum in text. 83. & 93. lib. 1. aliisq; plurimis in locis plãtas omnino viuere affirmauit. Altero modo sumitur viuere ampliori quadã significatione: illaq; omnia cõprehẽdit, quæ in anima non sunt, & quãlibet habẽt operationẽ, quæ quoquo modo supra naturã, hoc est merè naturalẽ operationẽ eleuetur.

A Quod Aristoteles in textu 13. docuit, cùm viuere multis modis dici affirmauit; eaq; omnia significare, quib⁹ ineſt, aut intellectus, aut sensus, aut motus de loco ad locũ, aut deniq; accretio & nutritio: & omnino animata distingui vita ab inanimatis. Quocirca in text. 29. 8. phys. moueri à seipsis dicitur esse vitale, atque animatorum proprium: & in text. 100. lib. 1. Intelligentias omnes optimam habere vitam: & in text. 39. lib. 12. Metaph. & cap. 8. lib. 10. Moral. ad Nicomachum Deum & optimam agere vitam, & optimum esse viuens.

B At si ita res habet, quid causæ est, cur animæ vegetãti potissimũ tribuatur? An quia ab illa pendent reliquæ; & illa potest absq; aliis esse, aliæ sine ipsa non possunt? Quasi ipsa sit fons & principium omnis vitæ, dum & ipsa per se viuit solitaria, & aliis vitæ principium est. An quia in mortalibus & caducis hisce rebus absque continenti restauratione substantiæ nulla prorsus vita consistit? Restauratio autem fit nutritione, quæ propria huius animæ functio est.

Cur vita vegetanti tantũ anima tribuatur.

C Ex eadem hac vitæ definitione oritur altera difficultas, quã de embrione proposuit Philoponus. Nam is in matris vulua constitutus minimè videtur à seipso nutriri. Propterea quòd non accipiat ore nutrimentũ, quod conficiat: sed à matre confectum & præparatum vmbilico hauriat. Quam ab causam fuerũt, qui eum crederent omnino non viuere. Sed aperta extat Philosophi hac de re sententia in c. 3. lib. 2. de animal. ortu. Augetur enim nec augeri quidquam vera & propria accretione potest, quod non nutriatur. Quoniam hæ sunt facultates & actiones inter se ordinatæ, vt in textu 37. confirmabit. Vbi etiam nihil nutriri posse docebit, quod vitam non participet. Embrionem autem propria accretione augeri, facilè ostendi potest. Neque enim exteriori apposita materia fit grandior: neque in vna aliqua parte & non in cæteris: sed intus alimento susceptо, eoque commutato, ac per omnes partes distrubuto augentur omnes. Quod verò ita augetur quemadmodum viuentia, necesse est viuentium vitæ sit particeps. Et rursum si verè & propriè augetur, verè & propriè nutriatur oportet. Etenim non vsq; adeò necessariũ est, vt cibus suscipiatur ore. (Quanquam hoc in Embrione inesse sensit Galen⁹ in eo libro, in quo id, quod est in vtero, ostendit non solùm viuere, sed animal quoque, ac ratione prædituм esse) vt si aliunde possit in ventrem immitti, ea iudicari non debeat vera & viuentium propria nutritio. Ita nimirum à matre præmansus & paulò magis præparatus cibus ad teneram adhuc viuentis illius conditionem subleuandam suscipitur vmbilico & ad ventrem transmittitur. At post ab illius anima, atque calore magis elaboratus funditur per corpus vniuersum, partesque singulas reficit & auget. Præter nutritionem & accretionem accedit motus in vulua. Vnde vuluam dictam fuisse tradunt, quòd in ea voluatur fœtus. Quo tamen tempore alimentum suscipit. Atqui à seipso nequaquam moueretur nisi viueret. Hoc enim vitale & animatorũ proprium est: nec viuẽtium solùm & animatorum, immò & animalium. Cuius argumẽtationis vim miror non vidisse Philoponũ, neq; Alexandrũ in priori lib. de anima c. 20. Non enim negassent embrionẽ quãdiu cõtinetur vtero animal esse, propterea quòd non sentiat. Nisi fortasse (quod de Philopono credi potest, & ipsemet inter-

An fœtus in utero viuat.

Quam ob rem fœtus.

Vulua vnde dicta.

interpretatur ad cap. 3. lib. 2. de animal. ortu) intelligi voluerint animal in actu 2. quo sensus & incessus operationes animalis proprias habeat. Ac præsertim sensus, quo anima primò constituitur, vt in textu 16. docebitur. Alexander enim actum secundum motus animaduertens, moueri dixit nō perse, sed velut alterius animati, hoc est matris portionem. Habere autem animalis formam, atq. adeò in humana specie intelligentem; manifestum est, tum ex eo motu, tum quia si quandiu est in vtero animas illas non susçipit, ac sentientem præsertim, quæ seminis actione producitur, nunquam profectò acciperet. Adde, materiam sufficienter esse dispositam ad formam eam susçipiendam: fierique nō posse, vt non accedat forma. At inquies, cur diutiùs retinetur vtero, si viuit & animal est? Cur non statim prodit in lucem? Plura omnino requiruntur, vt res quæpiam conseruare seipsam possit, ac suam tueri naturam, quàm vt primùm eam accipiat. Pluribus opus habet animal, vt extra vterum viuat. Pluribus, vt operetur & actum secundum promat. An non animal in lucem quoq. editum principio imperfectum est, neque propter corpusculi imbecillitatem, organorúmque imperfectionem operationes complures potest perficere? quibus ætate procedente perfectis, magisque elaboratis exequitur omnia. Ita igitur ab imperfecto ad perfectum sensim progrediente natura cōcrescit primùm inanimatus fœtus. Deinde paulò magis elaboratis organis accedit vita plantæ, sensus adhuc expers. Tum sensum quoque accipit & motum: vtero tamen adhærescens velut plantanimalia terræ, ac lapidibus: & tandem in homine mentem quoq. rationis compotem. Adhuc tamen vtero retinetur, vt magis ac magis perfectus, partibúsq. omnibus expolitis & confirmatis in lucem post prodiens & vitam suam tueatur commodiùs, & quā optimè operetur. Verū de his alibi pluribus.

Intellectū in vtero habere sē. tentem animam, & intelligitem.

Digressio II. ex operatione cognosci animam esse, velut genus formæ ab alijs diuersum.

Quomodo Aristotelis animæ naturā investigauerit.

Cæterùm illud hoc loco etiam atq. etiam considerandum est, Aristotelem in animę natura perue-stiganda eandem planè rationem, quam in cæteris omnibus naturæ partibus, tenuisse. Ex sensibus enim & operatione vbiq. philosophatus est. Nunc verò maximè, vbi animā animatorum corporum formam proponebat. Nam forma latens, nostrósq. sensus effugiēs ex manifesta & cōspicua operatione cognoscitur. Accepit autem nutritionem & accretionem, velut operationes tum primas, tum notissimas & animatis omnibus communissimas. Complures autem operationes obseruamus, quarum principium sit forma. Nam in eo operationum genere, quod in aliud subiectum transit; ea principium est agendi in aliud à se distinctum, efficientisque rationem subit. In ijs verò, quæ immanentes dicuntur, principium est agendi, vel in se ipsa; vel in eo, in quo ipsa est. Atque in his aut idem quidem est principium & subiectum actionis, sed diuersum obiectum, vt in visione, & alijs eiusdem generis. Aut idem quoque obiectum, vt in intellectione perspæpe, dum seipsum considerat intellectus, suamque contemplatur naturam. Quamquam hæc ipsa operationis forma in materialibus item & corporeis rebus, si non per se primo, vt in immaterialibus & spiritalibus, quæ conuertere se in seipsas possunt; certè ratione diuersarum partium obseruatur; dum earum vna mouet, altera mouetur, vt in elementorum motu de loco ad locum; aut forma, quæ est in toto corpore, dat illi actiuè motum ratione vnius partis, & ratione alterius tribuit virtutem passiuè se mouēdi. Quod solius animæ ita videtur proprium, vt iam nomine animę formam eiusmodi quampiam intelligamus, quæ operationum harum possit esse principium.

Vt motu differant animata ab inanimis.

Itaq. cùm manifestum sit quædam esse entia, quę eadem parte & moueant & moueantur; vt videre est in animalibus: aliquam constat oportere in ijs esse formam illius operationis principium. Atque hanc animam appellamus. Ita motu verè dixit Philosophus in tex. 19. lib. 1. Animatum differre plurimū ab inanimato. Etenim inanimæ omnes formæ necessariò, & quàm maximè possunt mouent, nec intermittunt vnquam. Et verò etiam suis omnibus viribus operantur, nec vna operari possunt altera quiescente. Sed & ignis dum calefacit siccat quoq. & alia eodem modo. Vnicam etiam habent operandi formam: etsi loco mouentur, ad eundē semper terminum, eandémq. situs differentiā tendunt. Ac demum licet veram habeant operandi facultatem: per eam tamen nullum aliud præter operationem influxum habent. Anima vt est perfectior, & magis habet rationem actus, ita dominiū suarum operationum retinet, atq. in eas influxū. Propterea & pluribus modis mouet, & ad omnes situs differentias, atq. in proprio quoq. & naturali loco. Hoc nimirum intellectu moueri à seipsis proprium esse dicitur animatorū in tex. 29. lib. 8. Phys. & tex. 72. lib. 1. de Cœlo: soláq. animata differentias situs habere in tex. 9. lib. 2. de Cœlo. Quoniam ea sola à seipsis omnem in partem mouentur.

Animæ vegetantis operationis modus.

Cæterùm hæc operandi libertas non eodē modo animabus omnibus inest. Ea, quæ vegetat, omniū maximè materialis & naturalibus cæteris formis proxima vix vllam videtur habere libertatem. Sed ijs omnibus positis, quæ forinsecùs requiruntur ad operandum, operari necessariò. Non agit tamen quam maximè potest. Sed dum nutrit, in cibum agit iuxta debitam ipsius proportionem: certúmque habet & constitutum terminum, ad quem promouet. Et vt plurimum habeat alimenti, nihilò tamen magis alit. Reliquæ facultates, quarum altera auget, altera sibi simile procreat, non semper, sed statis temporibus operantur. Denique non vtitur simul hæc anima omnibus suis viribus. Sed quasi libertatis cuiusdam particeps agit primùm radices, deinde producit truncum, tum emittit ramos. Primùm nutrit, deinde auget, tum aliud sibi simile procreat. Et dum auget maiorem aliquando adfert quantitatem, aliquando in minorem contrahit, aliàs in eodem consistit statu. Quod in plātis facilè animaduertas: quæ cùm non amplius augentur, si pręcidantur, vsque ad certam molem restaurantur. Neque hęc omnia simul & continuatè fiunt; sed primùm attrahitur alimentum, deinde alteratur & coquitur, tum omnes in partes distribuitur, post in earum substantiam mutatur, denique augentur omnes non vna aliqua, sed omni prorsus dimensione.

Animæ sentientis.

Id in sentiente anima magis est manifestum. Ea duabus in rebus vegetantem superat. Quòd & in motu de loco ad locum summa potiatur libertate (quam ob causam incessus & progressio peculiari vocabulo nuncupatur) &

in sensu atque adeo motu, etsi adsint externa omnia, non operatur tamen nisi adsit quoq. attentio & applicatio sentientis facultatis, aut appetitus inuitantis ad motum. Quapropter plerumque fit, vt quamuis attentio hæc & applicatio ex parte agẽtis principij cõsideretur: quia tamen ordinem ad obiectum significat, & principiũ illud est adhuc materiali, quoq. magnopere ab obiecto afficitur; non potest anima non attendere, si præsens fuerit obiectum. Vcrùm si sit alteri rei valde attẽta, quoniam ab occurrente obiecto non facilè mouetur, haud quaquam attendit, neque illud persentiscit. Ita fit persæpe, vt obiecta nobis præsentia nec videamus nec audiamus.

Anima intelligentis.

Porrò tota hæc libertas maximè inest in intelligente anima, quæ positis omnibus ad operandum requisitis semper est libera, suámque potest operationem cohibere. Quapropter cùm iam animã appellemus eam formam, quæ harum operationum principium est: quàm est certum inesse in viuentibus eiusmodi operationes multò præstabiliores, quàm eæ sint, quæ à cęteris formis prodeunt: Iàm etiam est manifestũ reperiri in eis formam ab alijs omnibus diuersam. Idq. tum propter diuersas operationes multò nobiliores; Tum propter diuersum, eúmq. longè præstantiorem operandi modũ, quo sentiens præsertim & intelligẽs animæ res cognitas in se ipsis cognoscendo suscipiũt. Atq. hoc demũ est, quòd nõ solùm motu, sed & sensu scripsit Philosophus animata ab inanimatis distingui.

Animam esse per se notum.

Itaq. duo planè concludi possunt. Alterum, de anima verè affirmari posse id, quod de natura legimus in tex. 6. lib. 2. Phys. Ridiculum esse velle demonstrare animam esse. Nam si ridiculum est velle probare naturam esse; quòd id manifestum sit ex operationibus, quas in rebus natura constantibus, non item in alijs cernimus: fuerit quóq. ridiculum probare velle animam esse. Quia cùm constet cõplura corpora reperiri, in quibus operationes eæ cernuntur operationibus naturæ superiores: si solùm animæ nomen exponatur, intelligatúrq. significare principium earum operationum; manifestũ statim fuerit ac per se notum animam esse. Quam ob causam nusquã Philosophus eam esse probauit: sed accepta existentia perueſtigauit essentiam. Solum Dycæarchũ Messenium reperio negasse quidquam esse animam præter opinionem solam; vt Authores sunt Cicero in 1. Tusc. alijq. non pauci: & confirmat Sextus in 2. Pyrroniarum Hypotipoſeon cap. 5. eandem sequutus sentẽtiam in Cõmẽtarijs de anima, vt ipsemet fatetur in lib. aduersus Mathematicos cap. 22. vbi de sono disserit.

Animam esse genus formæ ab alijs diuersum.

Alterum, ex illis ipsis operationibus satis intelligi animã genus esse formæ ab alijs diuersum. Etenim reliquæ omnes formæ suas ferè omnes operationes habent in aliud. Et si quæ internam, hoc est, in eo, in quo sunt, habeant; ea est solus localis motus. At animata si solam procreationem excipias, quæ ad speciei conseruationem refertur, suas omnes actiones in seipsis exercent. Nec solùm mouent loco; sed nutriunt, augent, minuunt, sentiunt, intelligunt. Immò dum nutriũt, quadam etiam ex parte gignũt seipsa. Quare cùm harum operationum principiũ in rebus inanimis (si quæ in illis reperiãtur) non sit natura, hoc est, non sit in seipsis, sit autem in animatis: sanè ex illis licet diuersum formę genus concludere. Eodem planè argumento, quo naturam Aristoteles tanquam operationis principium ab efficiẽte causa distinctũ constituit. Hanc ipsam animæ diuersitatem ab illis formis, quæ vno tantum modo & necessariò operantur; testatur multitudo illa facultatum & operationum, atq. in illis exercendis libertas, quæ in animatis obseruantur. Posse namq. seipsum omnẽ in partem vel etiã in proprio loco mouere; posse nutrire, augere, minuere seipsum; posse procreare, seipsum quidẽ ex parte in nutritione, aliud autem totũ in vera procreatione; suppeditando etiam materiam procreãdæ soboli necessariam (vt cognitionem mittam & appetitionem) An non superius quoddam indicãt formę genus? Ex his enim omnibus operationibus nulla in cæteris formis cernitur præter localẽ motum & procreationem. Sed & motus est ad vnum terminum determinatus, nec nisi ex accidẽti inest, quòd corpora sint extra proprium locum. Et procreatio nullo modo est sui ipsius, sed alterius. Neque præbendo materiam; sed in eam agendo, quæ ipsis proponitur.

Deniq. ex hac tota operandi ratione animatam formam cognoscimus magis eleuatã esse, minúsq. à materia pendentẽ, quàm sint reliquæ omnes naturales formæ. Quæ etsi alias atq. alias operationes habeãt, perfectiores minusvè perfectas; modo tamen operandi conueniunt, quòd penitus sint in materia immersæ. Immò cùm in animarum quoque genere aliæ sint alijs à materia magis eleuatę; ex triplici eleuationis modo tria concludimus animarum genera, vt suo loco dicetur.

Animam esse magis eleuatã formam, à materia eiusque.

Placuit nunc hanc distinctionis formam ex operationibus explicare pluribus. Tum quòd ea sit omnium potissima. Tum quòd ea visus sit hoc loco Philosophus vti, cùm vitam definiuit, quæ per ipsum fit alitionem, accretionem, & decretionem. Quasi ita probaret viuentia à non viuentibus differre, quòd illa intimum hoc in seipsis operationis principium habeant, inanima ab externa appositione aut substractione materiæ pendeant.

Anima cæteras formas dominatrix totaq. diuina.

Aliam paucis indicabo ex materiæ dispositionibus sumptam, quas requirit anima. Quam etiam non multò pòst idem Philosophus significabit. Postulat enim anima corpus omnino perfectum & integrum, in plurimas distinctum partes, ceu organa, quæ diuersis qualitatum temperationibus ac substantiæ formis cõstant. Postulat determinatam quantitatem & figuram, tum in toto corpore, tum in partibus singulis ac membris. Postulat certum situm atque harum partium ac membrorum dispositionem. Vt propterea in solis animatis dicantur esse situs differentiæ, sursum & deorsum, ante & retro, dextrum & sinistrum. Cùm enim reliquæ formæ nulla indigeant materiæ organi ratione, nulla partium distinctione, nulla membrorum cõformatione ac dispositione, nulla certa figura: anima planè colligitur diuersum esse genus formæ: Idque cæteris nobilius; quemadmodum materia & dispositiones potiores sunt. Cæterum animam esse formam alijs item argumentis in sequenti textu confirmatur. Sic enim habet.

TEXTVS.

Ἐπεὶ δὲ θεώρημα πότερόν ἐστιν ἡ ψυχὴ τόδε τι ἢ ποσὸν ἢ ποιόν, καὶ εἰ τὸ σῶμα ψυχή· ἢ τοῦτο μὲν οὐκέτι, τὸ δὲ σῶμα μᾶλλον ἡ ψυχή· ἀλλ' ἐπεὶ φανερὸν ὅτι οὐσία μάλιστα, ὡς εἶδος σώματος φυσικοῦ δυνάμει ζωὴν ἔχοντος.

Quoniam

Quoniam autem est corpus huiusmodi (vitam enim habens) non fuerit vtique corpus anima. Non enim est eorum, quæ in subiecto, corpus: magis autē vt subiectum & materia. Necesse igitur animam substantiam esse vt formam corporis naturalis potestate vitam habentis.

Text. 4.

COMMENTARIVS IIII.

PRopiùs iam ad animæ rationem accedens, ex omnibus illis diuisionibus, quas hactenus proposuit, quidnam ea sit colligit. Et accipiēs tāquam notum animam esse substantiā; Nec tamē esse cōpositum. Quia compositum est id, quod operatur, quod subsistit, quod habet animā verò id potiùs, quo hæc omnia cōstant. Ostendit solùm eam non esse corpus, hoc est materiam seu partem cōpositi materialem à forma diuersam, quæ formam ipsam suscipit. Nam in corporibus animatis & viuētibus, de quibus in superiori textu loquutus est, corpus vim habet materiæ. Itaq. alia prorsus est hoc loco acceptio corporis, quàm antea fuerit. Nam antea significabat cōpositum, nūc alteram significat cōpositi partem: quam tamen appellat corpus, quoniam & ipsa cōposita est. Id verò satis licet colligere, tum ex Græca voce. Nam vt antea significaret cōpositum, dicit τὰ σώματα: at nūc vt partē indicet compositi, σῶμα nominat absque articulo, τό, qui vt optimè adnotauit Philoponus, vim habet significandi determinatum aliquid, & actu iam constitutum. Tum etiam ex ratione, quæ probat animam non esse corpus.

Corpus duobus modis dicitur.

Anima esse mag. quantitatis forma, & materia etiam.

Ea duplex est. Altera; corpus viuēs & est corpus, & est tale corpus, quod corpore cōstet & vita, tanquā subiecto & forma seu perfectione. At anima nō est corpus; est igitur perfectio potiùs quædam velut forma corporis. Præsertim quòd viuentia à non viuentibus differāt, nō quòd sint corpora, sed quòd sint talia, quæ vitam habeant. At per animā talia sunt; anima igitur est aliquid aliud à corpore diuersum. Corpus item anima dempta non minùs dicitur esse corpus; viuum & animatum non dicitur; anima igitur non est corpus, sed vita tanquam forma & actus corporis.

Animam esse formā

Altera ratio est. Corpus non est in subiecto, quin subiectum potiùs & materia, quæ perficitur & suscipit aliud. Subiectū quidem cōparatione accidētium, materia autem cōparatione formæ substātię. Aut non subiectum modò dixit, ne animā putares formam esse corporis accidentariam. Sed & materiam addidit, vt essentialem formam intelligeres. Aut demum subiectum quatenus suscipit formā, & materiam quatenus simul cum ea tanquam potestas cum actu componit compositum. Anima verò est in subiecto: non inhærendo, vt accidētis; sed tanquam perficiens & constituens subiectum. Siquidem corpus, quod suapte natura & cōditione inanimatū erat & carens vita, animatum sit & viuens aduentu animæ. Anima igitur non est corpus, sed forma naturalis corporis potestate vitam habentis. Etenim formæ propriū est actuare, perficere, determinare, & constituere hoc aliquid. Et hæc anima, quæ hæc adfert corpori, illius forma censeri debet. Et rursum, quia non aduenit omni corpori, sed naturali dūtaxat: & illi, quod animari potest, & eam suscipere: sicut quælibet forma non nisi materiæ aduenit, quæ sit ad eam admittendam apta: verissimè dicitur esse forma corporis naturalis potestate vitam habentis.

Subiectū & materia.

Anima est in subiecto.

Tertiam rationem addit Themistius. Anima & corpus faciūt vnum; non vt partes quātæ & integrātes. Quoniam si ita esset, Anima esset extra corpus. Et ideo corpus non esset animatum, neq. nutriretur, neq. augeretur. Neq. quemadmodum elementa faciunt corpus mixtū; quia elementa nō remanent integra in mixtione, sed aliquā sui partem amittunt: Anima autem & corpus integra prorsus conseruātur vnita. Verùm sicut materia & forma. Hoc enim tertiū supereſt cōpositionis genus. Alterum igitur horum oportet esset materiam; alterū formam. Corpus non dixeris esse formam animæ. Relinquitur igitur animam esse formam corporis: & ideò ex illis fieri vnū, vt ex materia & forma substantiæ: animāmq. esse substantiam velut formam corporis naturalis potestate vitam habentis.

Quartam Philoponus in prœmio totius huius operis, corpus omne sua natura est dissolubile ac partibile: sustentatione igitur opus habet: anima autem est, quæ illud sustentat. At si ipsa sit corpus, alia indigebit sustentante: atq. ita in infinitū progrediamur, quousque animam inueniamus, quam corpus non sit.

Quinta eiusdē interpretis fuit. Nullum corpus simul & eodem tempore contraria suscipit, anima verò suscipit, dum simul album & nigrum vidit, & alia cōtraria simul cognoscit & iudicat. Atq. in semine simul omnes omnium corporis partium rationes sunt.

Sexta ratio fuerit. Si anima esset corpus, cùm totum viuens sit animatum, viuat, & nutriatur; fieret nimium corporū penetratio, vnúmque corpus alterum totum permearet. Posset anima liberè ingredi, & egredi corpus, ac per se seorsim velut substantia perfecta subsistere.

Septima, Non faceret vnum per se cum materia & corpore; nec esse posset essentialis pars alterius.

Octaua. Non posset esse principium earum operationum, quæ in viuentibus conspiciuntur: nisi fortasse ipsa esset corpus animatum. Nulla enim eiusmodi operatio in reliquis corporibus inanimis cernitur. Id verò si esset, abiremus in infinitum: quippe omne corpus animatum anima oportet esse animatum.

Hactenus duo habemus de anima in hoc textu à Philosopho constituta. Alterū, animam non esse corpus. Alterū, eam esse formam & speciem corporis substantialem. Quod ad primum attinet, erit obiter obseruandum, eum etsi subsstantiam diuisisset in materiam, formam, & compositum; non tamen probasse animam non esse materiam illam, quam dixerat non esse hoc aliquid, sed potestatem quandam: verū potiùs eam non esse corpus. Siue vt materiam, nō remotam, sed proximam, acciperet: Siue vt hoc ipsum corpus accipiens tanquam materiam, illud significaret etsi in se sit aliquid actu, comparatione tamen animæ tanquam superioris & melioris actus potestatem quandam esse. Siquidem vniuersè materiam posuerat esse potestatem. Et nūc non solùm dixit, corpus esse subiectum, sed materiā quoq. hoc est, potestatem quandam comparatione animæ. Quare hoc apertius significās inde statim colligit, animam esse formam corporis naturalis potestate vitam habentis. Corporis inquam actu per naturalem formam constituti, sed potestate adhuc ad animam. Siue demum quòd Antiquorum plurimi senserant esse corpus & substantiam compositam; mate-

Cur nō probauerit Animam nō esse materiam.

riam nullus dixerat esse. Hæc enim est ens potestate, quod ab alio perfici oporteat, commune omnibus, nec operationis vllius principium. Anima verò ab omnibus intelligitur vt actus perficiens, qui det esse & speciem, animatáque ab inanimis separet, & plurimas illis operationes adferat. Quam ob causam à nō paucis dicebatur semper moueri.

Digressio III. De Natura Animæ.

Quod verò ad secundum spectat. Vt Aristoteles animam vniuersè posuit esse substantiæ formam: sic post illum Galenus in libro, quem scripsit de animæ morum & corporei temperamenti mutua cōsequutione, alijsq. pluribus in locis, de humana potissimū loquutus anima, κρᾶσιν duntaxat & quatuor qualitatum temperiem esse affirmauit. Quam sententiam tāquam medicorum communem Philoponus quoq. commemorat in Com. tex. 6. lib. 1. & ab antiquioribus hausisse illi videntur. Nam & Aristoxenus Musicus intentionem ipsius corporis quandam velut in cantu & fidibus, quę harmonia dicitur: & Epicurus misturam quatuor qualitatum, igneæ, aëreæ, spiritalis, & alterius, quam nescisse nominare: & Dynarchus apud Nemesium in secundo Philosophiæ libro, seu Dicæarchus, vt mauult Plutarchus in 1. lib. de Philosophorū Placitis, seu Clearchus apud Theodoretum in 5. lib. de curandis Græcorum affectionibus, harmoniam & conuenientiam quatuor qualitatum, animam esse iam pridem pronunciauerant. Arbitror, inquit Simias apud Platonem in Phædone, esse in corpore nostro intentionem & cōplexionem quandam ex calido, frigido, humido, sicco, cæterisque talibus: horúmq. temperantiam consonantiámq. nostram animam esse: resultantem videlicet in corpore nostro postquam hæc ipsa benè moderatéq. inter se temperata fuerint.

Animam esse qualitatum temperiam.

Multis contra disputauit Nemesius, sed minùs necessarijs argumentis. Quædam magis efficacia atque ad conuincendum accommodata protulit Alexander in priori lib. de anima cap. 7. Verùm illud in primis intelligatur; Galenum in ea, quam paulò ante pronuntiauit, sententia parùm omninò fuisse constantē. Namq. animā interdum dixit esse temperiem potiùs substantiarum elementorum. Et Comment. 5. in 6. Hypocratis librum de vulgaribus morbis particula 5. & in expositio. 15. Aphorismi libri primi, alijsque in locis ita visus est suam sententiam exponere, vt non tam primarum qualitatum, aut elementorum temperiem, quàm calorem illum, quem innatum & singulis viuentibus insitum nominamus, voluerit esse illorum animā. Ac demum in eodem illo Commentario 5. & in libro de vtilitate respirationis cap. 5. & lib. 7. de vsu partium cap. 8. & sub finem libri de fœtuum formatione apertis tandem verbis confessus est, se animæ substantiam ignorare, neque eam cognitionem Medico esse magnopere necessariam.

Quamquam id, quod pronunciauit, nihil aliud esse animam, quàm natiuum calorem, si anima intelligens se ponatur, quam esse substantiam omni mortali natura meliorem, & certa fide ac religione persuasum habemus, & necessaria ratione concludimus. Cùm & à solo Deo creetur, & per se subsistat, & spiritalis naturæ sit; atque ita separetur à corpore, vt per se sola cohæreat. Cuipiam fortasse naturam duarum reliquarum vegetātis & sentientis animarum contemplanti probabili sal-

Animas stirpiū & mutorum solum esse calorem innatum.

tem argumento disputari posse videatur. Animas enim stirpium & brutorum esse à calore naturali diuersas, nec ex causa videtur satis cognosci, nec ex effectu. Efficiens namque causa proxima eadem est substantiarum & accidentium. Idémque seminis calor producit dispositiones proximas, quæ sunt accidentia; & viuentium horum formam, quæ est anima. Quin potiùs si hæc causa spectetur, oppositum concludemus: cùm immediatum principium educens animalis formam sit calor seminis. (Quæ enim alia vis reperiatur in vulua?) Quare si idem est, quod disponit materiam & dat formam, atque principium proximum educens formam & ipsa forma educta eiusdem debent esse naturæ, anima non erit diuersa à calore seminis. Neque verò finis aliquis reperitur, à quo diuersitas hæc ducatur. Cùm enim is adfertur à multis, vt accidentia tam multa, & partes, quæ sunt in viuente, ab vna anima & forma contineantur: contra quàm ipsi dicant, res ipsa euenire videtur; vt non accidentia à substantijs, sed hæ ab illis contineantur. Eædem enim sunt causæ conseruantes rei & continentes, quæ generantes fuerunt. Quare cùm proximæ generantes causæ fuerint accidentia, hęc eadem conseruantia erunt & continentia. Deinde non perit substantia, nisi quia pereunt accidentia, quæ conseruabant. Prius igitur est accidentia contineri & conseruari in materia, quàm substantię formam. Quare si verum sit illud axioma; si affirmatio est causa vt sit, negatio erit causa vt non sit, & contra: cùm accidentia non contineri nec permanere sit causa, vt nec substantię forma contineatur, nec permaneat; si hęc retineatur & permaneat, causa illa ipsa erunt. Iam ex materia & forma aut nullum peti potest argumentum, aut certè omnino contrarium. Ex forma quidem nullum. Quia cùm viuentium forma sit ipsa anima, erit semper petitio principij, idémque probabitur per se ipsum. Ex materia autem concluditur quod minimè quæritur. Quoniam ex eadem materia producuntur formæ, tàm accidentium, quàm substantiæ si quæ dentur.

Sed alteram propositę argumētationis partē explicabo, nēpe ex effectu discrepantiā animæ & natiui caloris nō cognosci. Concedunt Peripatetici nullū esse viuētis opus, quod à calore nō administretur, sed caloré, inquiunt, regi & gubernari à superiori quadā virtute, quę sit anima: At si verum sit alterum illud eorūdem principium, sic actione cognosci formā, sicut passione materiā; minimè dubitandū erit, ex diuersitate actionum diuersitatem cōcludi formarū. Nulla autem est Animę actio ab actione natiui caloris diuersa: Nec ergò intelligi potest aliā esse animā; aliam natiui caloris essentiā. Vt enim diuersitas actionū diuersitatē ostēdit causarū agētium, sic vnitas actionis vnitatē indicat agētis principij. Et sanè quæ obsecro notari operatio potest, cuius solus & per se auctor nequeat esse naturalis calor. In omni operatione plantarum id ita esse videtur: cū nutritio omnis, auctio, & procreatio apertè satis opera sint caloris. In animalibus, quæ cognitionem habēt, appetitionē, & progressionē, res est paulò difficilior. Verū hę omnes operationes nō sunt effectę caloris, sed habētis calorē. Et quāuis calor vt calor nequeat illas producere; poterit tamē vt est hoc modo cū alijs qualitatibus tēperatus, & cum certa organi dispositione coniunctus. Neq. enim anima si sit substātia potest

sola

sola operationes eas producere; sed solùm vt est in tali materia & organo. Totum igitur principium efficiens illarum operationum non est solus naturalis calor, sed totum coniunctum ex calore & organi temperatione atq. habilitate. Neq. maior aut minor perfectio viuentis spectanda est ex maiori aut minori calore, sed ex perfectiori aut imperfectiori eius tẽperatione cũ alijs qualitatibus: vnde & perfectior aut imperfectior operatio nascitur. Sed quamuis calor per se diceretur esse principiũ producendi illas operationes, minimè mirandum esset. Quja cùm forma substantiæ, si quæ est, à natiuo calore immediatè producatur; vel saltem permulti & graues viri accidens sentiant virtute propria substantiã posse producere: cur non possit calor operationes illas, quæ sunt accidentia? Maximè cùm hic calor multò præstãtior sit & diuinior elementari illo calore, qui producit ignem. Est enim calor quidam cœlesti persimilis, maximéq. vitalis, & in tali temperatione, mensura, & proportione constitutus à calore stellarum & solis, à quo etiam perpetuò conseruatur, atq. in operatione iuuatur: vt verè dictus fuerit ab Aristotele in 2. libro de animalium procreatione, cap. 3. proportione respondere elemento stellarum.

Vnum tamen est argumentum aduersus hanc rationem animę ad diluendum atq. infirmandũ omnium difficillimum. Nam cùm in semine insitus sit hic ipse calor, si is sit anima, semen nimirũ animatum esset: quare nutriretur & sentiret, si de animalium loquamur semine. Posset tamen responderi, non calorem quamlibet naturalem esse animam; sed eum solum, qui ex certa materia & in determinato loco gignitur. Ita vt duplex sit natiuus calor: vnus generans, alter genitus: Huicq. posteriori nomen animæ tribuatur. Quòd sit perfectior & in subiecto organico atq. ita temperato, vt ad illius functiones exequẽdas sit aptum. Nec mirum esse debet, si quod est magis perfectum, ab eo gignitur, quod est magis imperfectũ. Quoniam accidẽs fatentur plurimi substantiam producere. Et illi ipsi, qui substantiæ formas admittunt, eas fateantur oportet ab accidẽtibus ex materiæ potestate educi: cùm ea sola sint, quæ in materiam agant. Accedit, quòd dici potest calorem, quo viuentia producũtur, posse duobus modis considerari; vno modo vt calor est in materia sua tali modo tẽperatus. Altero modo vt cõiungitur tum calore cœlesti, qui est intelligentię instrumentum & virtus primę illius generalis causæ, quæ perpetuum efficit in his inferioribus ortum atq. interitum. Prioréque modo calorem seminis non posse fortasse viuentem substantiam procreare: posteriore non viuentem modò, sed sentientem quoque & tam vitæ, quàm sensus auctorem esse, propagatorem & custodem.

Ex his igitur videtur ostẽdi, animas stirpium & animalium nil esse aliud, quàm calorem talẽ, hoc aut illo modo temperatum. Quibus addi possent communia argumenta omnia, quibus disputatur, nullam præter intelligentem animam demonstrari posse substantiæ formam.

Animam omnẽ esse substantiã.

Verum & grauior auctoritas & firmior ratio in contrariam potiùs partem inclinat. Auctoritas est Aristotelis, cuius ingenium perspicax & maturum, grauéq. iudicium, cùm in alijs rebus aliorum omnium ratiunculis semper anteponam. Tum verò in ijs præcipuè, quæ ad animam spectant. Cùm de illa cõstet testimonio Alexandri & Themistij in proëmio ad hosce libros, nullum vnquam præclariùs ac diuiniùs loquutũ esse. Is igitur non solùm in superiori tractatione, quã hactenus interpretati sumus, animam omnem accepit esse substantiam, & quænam substãtia sit quæsiuit. Et post in tex. 39. & 41. animam confirmabit præter elementa in rebus animatis inesse, quæ elementa contineat, ne ad propria loca recedant. Atq. calorem esse quidẽ instrumentariam accretionis causam; at primariam esse animam, tanquam superiorem formam à calore & elementis distinctam, quæ accretioni modũ præscribat & terminum, quam in infinitum calor posset extendere. Verùm etiam in posteriori lib. de ortu atq. interitu tex. 54. & 55. dum de causis procreationis loqueretur, eos accusauit magnopere, qui sublata substantiæ forma gignẽdi vim omnem calori, alijsq. qualitatibus tribuebant; eos affirmans, qui ita Philosophentur, perinde facere, ac si artificiata opera ferræ potiùs ac reliquis artium instrumentis, quàm artificibus ipsis tribuerent. Et in 2. lib. de partibus animalium ca. 7. scripsit hæc verba. Quòd enim nõnulli statuunt importunè animam esse ignem, aut aliquam eiusmodi vim; meliùs fortasse dixeris animam in quodã eiusmodi corpore constare. Cuius rei causa est, quòd ad exequenda animæ officia calor omnium maximè administrãdi vim obtinet. Cum enim officium animæ sit alere & mouere, hæc ea ipsa facultate potissimùm efficiuntur. Igitur animam esse ignem arbitrari simile est, ac si ferram aut assiam fabrũ aut artem fabrilem esse ideo arbitreris; quia opus non nisi iunctis his efficiatur. quibus verbis eam planè irrisit sentẽtiam, quæ postea fuit Galeni, voluit que sine calore quidem animam opera sua non efficere; eum tamẽ non esse principem causam, sed supra illum aliam esse formam, quæ præcipua sit opifex causa, & calore tanquam instrumento vtatur.

Ratio porrò est multiplex. Primùm enim omnes illæ proponi possunt, quibus antea substantiæ formam demõstraui. Nam eædem in anima & animatis rebus maiorem vim habent. Præter ea verò, quæ omni formæ cõmunia sunt, alia quędam accidũt animæ magis propria. Etenim ea nobilissimum est & diuinissimum omniũ entium naturalium, vt in Cõ. 5. huius libri verè obseruauit Auerroës; & ideo manifestum esse dixit & ex prima naturali cognitione perceptum, eam esse substantiã, non accidẽs: quoniam substantia omni accidẽti præstat: videretúrq. indignũ dicere, primam materiam imperfectissimum ens anima præstantiorem esse. Deinde quamuis dictũ sit, quomodo operationes omnes ad solum possint calorem tanquam ad efficientem causam reuocari: in permultis tamen, præsertim in cognitionibus & appetitionibus, quis id credat? quódq. obijciebatur huic sentẽtię, solũ accidẽs virtute propria substãtiam procreare, id verò audẽter negatur, & falsum esse alio loco demõstratur. Præterea cũ in his ipsis operationib⁹ cognitionũ exercẽdis manifestũ sit, hominẽ à cõpluribus bestijs superari, eúmq. habere substãtię formam tãquam illarum principiũ & causam; non minus certè credendum est in cęteris quoq. animalibus principiũ eas habere & causam substãtialem. Inde verò plãtarum quoq. animã coniectabimur. Nam cũ eodẽ modo nutriatur plãta & crescat, quo animali, si in animali principiũ sit substãtiale, erit quoq. in planta. Tum verò accedit tota corporis configuratio, distinctio, & organizatio tot ac tantopere inter se

distinctorum membrorum. Quam figuram atque membrorum conformationem cõstat esse animatorum propriam; atq. ex ea concludi potest substãtiæ forma multò præstantior, quàm sit in alijs: propter quam omnia fuerint à natura tam artificiosè fabricata. Calor enim naturalis, vt nec accidentia reliqua, non hanc potiùs, quàm aliam quamcunq. figuram postulat: nec minùs in subiecto inorganico, quàm organico sustentabitur. Est enim semine quoq. quod nec certam habet figuram, nec organorum conformationem. Postremo loco adsunt singulorum animalium proprietates; quemadmodum hinnitus equi, rugitus leonis, latratus canis. Quas inane videtur esse cogitare à calore naturali, aliovè accidente quouis oriri. Præsertim cùm risum in homine fateamur ex illius substantiali forma proficisci.

Possent alia per multa his similia cogitari, quæ hanc Aristotelis sententiam multò veriorem, immò planè necessariam esse ostenderent. Quæque contra fuerãt disputata, leuiores sunt coniecturæ; quæ fucum potiùs veritati facere, quàm assensum valeant extorquere.

TEXTVS.

Ἡ δ' οὐσία ἐντελέχεια· τοιοῦτον ἄρα σώματος ἐντελέχεια· αὕτη δ' ἐλέχθη διχῶς· ἡ μὲν ὡς ἡ τοῦ εἰδέναι, ἡ δ' ὡς τὸ θεωρεῖν· φανερὸν δ' ὅτι ὡς ἡ ψυχὴ λέγεται· ἐν γὰρ τῷ ὑπάρχειν δεῖ ψυχὴν εἶναι ὕπνος δὲ ἐγρήγορσις ἔστιν. ἀναλογον δὲ ἡ μὲν ἐγρήγορσις τῇ θεωρεῖν, ὁ δὲ ὕπνος, τῷ ἔχειν ἢ μὴ ἐπιστήμην· ἐπιγίνεται δὲ τὴν γενέσει ἡ αὐτὴ ὁδὸς καὶ αὐτὴ, ἡ ὁπτέον.

Substantia autem actus: huiusmodi igitur corporis actus. Hic autem dicitur duobus modis. Alius quidem vt scientia, alius autem vt contemplari. Manifestum igitur, quòd vt scientia. Ex eo enim, quòd inest anima, somnus inest & vigilia. Proportionale autem vigilia quidem contemplationi, somnus autem habenti & non operanti. Prior autem generatione in eodem scientia.

Text. 5.

COMMENTARIVS V.

IN superiori textu animam cõclusit esse substantiam quandam in rebus animatis. Non corpus aut materiam, sed velut formam corporis, quod ad eam susc ipiendam sit aptum. Iam quoniam in tex. 2. substãtiam illam, quæ est forma, dixit esse actum & entelechiam; addit, animam ita esse substantiam & formam eiusmodi corporis, vt illius sit actus & entelechia. Et rursum, quia duplicem actum & entelechiam distinxerat, primam scilicet & secundã: exponẽs quoq. qualis actus, qualisq. entelechia sit anima; eam ait esse actum & entelechiam primam, scientiæ & habitui persimilem; non secũdam, velut contemplationem & operationes, quæ ab illa proficiscuntur. Quæ omnia eò spectãt, vt animam intelligamus non esse suam operationem; neq. in ea idem esse substantiam & operationem: sed substantiã habere priorem & omnis operationis principium. Si animam per formam, nõ per actum definiuisset; non fuisset opus addere (prima) quoniam forma non diuiditur in primam & secundam, cùm vna sit vnius rei forma & essentia. Itaque entelechiæ nomen excogitauit, vt perfectionem duplicem explicaret, quam corpori adfert anima: vnam essentialem, alteram operationis. Quorum vtrumque etsi alijs item naturalis formis commune est: cùm tamen peculiari hac voce, quæ perfectionem significat, animam appellauerit, nõ fuerit leue perfectionis animæ supra omnes alias formas argumentum.

Anima actus primus.

Porrò cùm animam esse actum primũ definiuit, multò meliùs essentiam illius est assequutus, quàm Plato, qui in actu secundo visus est vim eius totam agnoscere, dum in 10. lib. de legibus animam definiuit esse substantiam, quæ seipsam mouet; seu primam generationem, primúmque rerum motum. Et fortasse ad hanc Platonis definitionem confutandam spectant hæc, quæ tam accuratè hoc loco disputat Philosophus in actu potiùs primo naturam eius esse ostendens.

Cur omitt. cõtrarium cognitum.

Animam esse actum primum.

Animam igitur esse actum primum duplici ratione conficit. Prima, quoniam ex eo, quòd viuentibus inest anima, inest & actus primus & secundus. Igitur cum ipsa sit principium & causa omnium, actus primus dicenda est esse. Adfert ex sentiente anima exemplum somni & vigiliæ. Vigilia enim est velut actus secũdus, propterea quòd dum vigilamus operamur. Somnus est quasi actus primus, seu habitus nullum exercens secundum operationis actum. Nam etsi dum dormimus vitales & naturales operationes vegetantis animæ propriæ fiant; cessant tamen sensiones omnes & motiones, quæ sunt animæ illius sentientis actiones, cuius affectio est somnus. Ergò anima potiùs est actus primus & entelechia prima, quasi somnus. Quia vt Geometra dormiens, habet nihilominus Geometriæ scientiam & habitum, etsi Geometricum nihil contempletur: sic in somno inest in viuentibus anima, eorúmque corpora sunt animata, nec tamẽ operantur. Neque substantia animæ considerandа est in operatione; sed in eo, quod est operationis omnis principium; quemadmodum scientia contemplationis omnis. Quare vt scientia potest esse absque vlla contemplatione, contemplatio non nisi à scientiæ habitu proficisci: sic animæ natura ante operationem omnem intelligitur; nec tamen vlla est in viuentibus operatio, quæ non proficiscatur ab anima. Quapropter vt scientiam intelligimus significare actum primum & habitũ, etiam si quis scientiam habens actu contempletur. Ita quamuis anima nunquam soluta sit ab operationibus vegetantibus; quòd eæ nullo vnquam tempore nein somno quidem intermittantur: Vetè tamen dicitur esse actus primus & veluti habitus; quoniam in animabus reliquis & facultatibus est actus primus sine secundo, & habitus sine operatione. Ex quo satis manifestè cognoscitur, quamuis in anima vegetante sit actus primus cum secũdo coniunctus & habitus cum operatione; illius tamen animæ quoque essentiam non in actu secundo & operatione, sed in actu primo & habitu agnoscendam esse. Atque ita accipi vólo id, quod ait Themistius, hanc ipsam difficultatem pertractans, animam esse corporis partim primam, partim secundam perfectionem. Vt scilicet eiusquidem essentia semper in solo actu primo consideranda sit; sed tamen ea vtramque corpori perfectionem adferat, tum primam essentialem, tum alteram operationis; & ea partim sit libera ab actu secundo, quemadmodum anima sentiens & intelligens dum dormimus, partim cum eo item coniuncta, vt vegetans.

Altera

2. ratio. Actus primus secundo prior.

Altera ratio postremis verbis continetur. Actus primus generatione prior est, quàm sit secundus: siquidem posterior hic à priore illo deriuatur, quemadmodum scientia prior est complatione: sed anima prior est operationibus omnibus tanquam illarum principium & causa. Nam quia viuentibus inest anima, inest omnibus operatio, eáque abeunte cessant ab operando. Anima igitur in actu primo magis, quàm in secundo, consistit. Itaq. cum scientiam dixit Philosophus contẽplatione priorẽ esse; ea intelligenda est contemplatio, quæ ex illa scientia proficiscitur tãquam illius actus secundus. Contemplatio inquam perfecta. Alioqui imperfecta antecedit; quoniam ab imperfecto ad perfectum semper & vbique natura progreditur. Quam ob causam addidit (in eodem) In diuersis enim prior est Doctoris contemplatio, quàm discentis scientia. Sed illa non est huius scientiæ actus secundus, verùm illius, quæ in Doctoris mente residet illa ipsa cõtemplatione prior. Quod ex sola terminorum explicatione manifestum est. Nam si est actus primus, antecedat secundum necesse est: etsi habitus principium est operationis, operatione prior esse debet.

Anima esse actus primum. 1. ratio.

Quod Simplicius & Philoponus in solis mortalibus & caducis volunt intelligi. In ceteris enim quia aut nulla est potestas, sed solus actus, aut ea certè semper est coniuncta cum actu, vt habetur in tex. 32. lib. 3. Phys. habitus & operatio, actus primus & secundus, simul sunt. Addit Themistius in vegetante quoq. anima simul esse; quia nunquam opus suum & actum secundum intermittit. Verùm in his quoq. naturæ saltem, si non temporis prioritas quædam cernitur, quoniam semper causa aliquo modo suum effectum antecedit. Et vegetans anima non natura modo, sed tempore quoq. videtur operationes suas præire. Quod de procreatione quidem manifestum est. Non enim statim sibi simile gignit. Accretionem autem antecedit alitio, haneque dispositio multa & alteratio alimenti, quæ longo perficitur tempore. In quo cùm non sit prima pars, inter animam quoque & quamlibet illius alterationis partem est tempus. Sed hæc alterius disputationis sunt.

Quomodo id in vegetante anima sit.

3. ratio.

Nunc aliam eius rei, de qua agitur, rationem habet Simplicius. Imperfectum enim prius est perfecto: est autem actus primus solus imperfectior, quàm quando secundus accesserit. Siquidem operatio operantis perfectio est.

Digressio IV. Quatenus Anima sit essentialiter actus corporis.

Si igitur colligantur ea, quæ à Philosopho nobis hoc loco exposita sunt, ea duo sunt præcipua. Alterum, animam esse actum & enteleehiam corporis.

Alterum, eam esse actum primum & entelechiã primam. Porrò ex eo, quod in superiori contextu 4. positum fuerat, eam esse substantiæ formam, quinque omninò manifesta erant. Primum, eam esse substantiam simplicem, velut formam; quod etiam cognoscitur ex partitione illa substantiæ in materiam & formam, tanquam partes simplices, & id, quod ex illis tandem componitur. Vnde tamen nequaquam consequens est, vt aliqui opinantur, eam esse immortalem. Quoniam quod in reliquis formis cernitur, eas etsi substantiæ simplices sint, si tamen ex materiæ potestate educantur, interitui obnoxias esse: idem de anima vniuersè considerata existimandum est. Alterum, eam per se & sua natura impartibilem esse. Hæc enim est cuiusuis formæ, simplicisque substantiæ conditio: quòd nullam ex se compositionem, nec extensionis partes habeat. An autem dum cõiungitur cum corpore, simul cum eo extendatur, fiatq. partibilis, post examinandum erit. Tertium, non suscipere magis & minùs. Siquidem substantia est, & quidem in genere formæ perfecta. Quartum, esse per se immobilem. Quod Alexander in 1. lib. de anima. cap. 6. & 2. lib. naturalium quæst. cap. 10. hoc argumento confirmauit: quia cùm anima nequeat perse esse nec potest per se moueri. At falso nititur fundamento. Tum quod nullam crediderit animã posse à corpore separari. Tum quòd ratio, cur aliquid moueri non possit, nequaquam ea est, quòd per se non existat. Verùm hæc potiùs, quam in 6. Physicorum lib. habemus, quòd non sit corpus quantũ & partibile. Id in separatis mentibus planè intelligitur: quæ per se quidem subsistunt, omnino tamen immobiles, quintum ac postremum, animam esse actum corporis. Omnis enim forma est actus materiæ.

Priora quatuor tanquam manifesta, alijsq. in locis explicata prætermisit Philosophus. Solum hoc postremum adiecit: quia cùm formam antea dixisset esse actum, vbi probatum fuerat animam esse formam, consequens statim erat eam esse quoquo actum. Actum inquam primum, incompletum & dimidiatum, aptum formare, & coniungi cum altero tanquam illius perfectionem & substantiæ compositæ partem. Et quoniam omnis huiusmodi actus ordinem quempiam inuoluit, non certi generis, sed transcendentem, ad id, cuius est actus, & cum quo coniungi potest: in anima quoque intelligere oportebit eiusdem generis ordinem ad corpus, cuius anima esse potest. Hæc igitur omnia sunt in anima cogitanda. Primùm inchoata illius & dimidiata substantia. Deindè aptitudo ad actuãdum & formandum aliud. Tum ordo ad illud, cui vniti, quodq. formare potest. Præterea actu formare & dare illi esse. Ad extremum esse principium operandi, & actu operari. Actu operari certum est longissimè abesse à natura & essentia animæ. Nec quemquam adhuc legi, qui apertis verbis affirmaret; quamuis Plato quoquomodo significauerit. Manifestum enim est, formæ & actus primi essentiam actu secũdo priorem esse; atq. omnino liberam ab omni operatione, quæ ab illa proficisci possit. Et ideò animam demonstrauit Philosophus esse actum primum, non secundum.

Animam semper significare ordinem ad corpus.

Cæterùm coniunctionem cum corpore, actualémq. formationem visus est Alexander existimare esse de illius essentia, dum in priore lib. de anima capite 3. & 4. animam ita esse formam probare conatus est, vt nunquam possit à corpore separari. Et in 1. lib. naturalium Quæst. cap. vlt. cum disputaret, quomodo forma sit in materia. Affirmauit enim esse per se, si non primo, certè secũdo modo eorum, quę per se dicuntur. At quid mirum? in eo fuit errore Alexander, vt formas omnes vel etiam humanam animã, crederet esse mortales. Quãquã nec illud est verum, quod affirmat, aut certe affirmare videtur. Tũ quia vel in illis formis, quę sunt

Esse actid formam non esse de essentia animæ.

mortales, prius est esse in se, quam illud suum esse communicare subiecto. Quoniam prior semper est causa suo effectu, natura saltem, mentisq. cogitatione, qua essentiam causæ absq. vllo affectu perfectam esse intelligimus. Tum quia si materiæ accidentarium sit, non essentiale, suscipere actu formam, cùm potestas esse solùm definiatur; cur de formæ natura secus sentiamus?

Animam separatã non esse actu formam.

Alios magis miror, qui cùm animam nostram immortalem & à corpore separabilem esse fateantur; eam tamen separatam asserunt esse actu formã. Hoc nimirum est ab inferis excitare Platonicas illas Ideas à rebus singulis separatas, & tamen illarũ formas: quod & in tex. 19. lib. 2. phys. & alijs in locis Arist. confutauit. Mihi verò horum hominum opinio apertam videtur contradictionem inuoluere, manifestámq. implicationẽ cõtinere. Nam si anima à corpore separata sit actu forma, eam necesse est esse cum corpore copulatam. Tum quia, vt est in tex. 37. eiusdem libri, causa actu, & effectus actu sunt simul: cúmq. effectus formæ sit formare & actuare materiam, compositamq. substantiam constituere: si sit foma actu, necesse est aliquam ab ea materiam actuari, atq. compositam substantiam constitui. Tum quia esse formam actu, nil aliud est, quàm esse coniunctam cum materia, eámq. reipsa formare. Eæ namq. intrinsecæ causæ iudicantur, quæ vim suam non exercent, nisi seipsas exhibendo, seseq. vicissim complectendo. Anima igitur illa & erit separata & non separata, cum materia complicata atq. à materię vinculis soluta & libera. Deindè quoniam formare & dare esse actu, est velut actus quidam secundus; quia est causalitas & quasi operatio formalis causæ: negari omnino non potest, totam vim & essentiam animæ, quæ actum primũ significat, ab actuali formatione liberã esse.

Animam separatã potestate formam esse.

Quid ergò? Ita ne animæ nostræ naturam à materiæ sordibus vindicabimus, vt nihil sit illis commune? Nõ est immaterialis illa & incorporea substantia vsq. adeò perfecta & integra, vt ab omni materiæ, corporisuè ratione separari queat. Sed cùm dimidiata sit & quasi inchoata natura, materiam semper respicit atq. ad corpus, cum quo apta est coniungi, intima quadamvi refertur. Itaq. non solùm quandiu est in corpore, sed ab eo quoq. soluta illud respicit, habetq. semper aptitudinem ad formandum. Quapropter potestate, non actu, forma dicitur. Quemadmodum enim si ab omni forma separaretur materia; potestatem tamen retineret ad formam: Et quamuis actu non esset materia & subiectũ eius, neq. actu subiecti & materię causalitatem exerceret; quia non esset actu id, ex quo, & in quo: actu tamen suam haberet essentiam, qua esse posset. Ita sanè anima à corpore separata essentiam retinet suam, qua est actu anima in seipsa; at non actu forma (hoc enim causam quandam significat) sed potestate duntaxat. Non est inquam forma actu secundo, quia actu non forma: sed solũ actu primo, quia est natura apta formare. Eodẽ igitur prorsus modo se habebit in anima hæc ad formandum aptitudo, quo in materia se habet potestas subiecti. Non enim est qualitas, sed ipsa essentia animę imperfecta & apta ita coniungi cum altero, vt det illi esse. Et ideò nunquam potest ab anima seiungi. Quemadmodum etiam de illius essentia est esse operationis principium, sicut de essentia materię esse principium passionis. quippe hęc nihil aliud significant, quàm ipsam animę aut

Aptitudo ad formandũ essentiã animæ.

A materię naturam; illàm aptam àgere, hanc pati.

Hoc tamen magnopere distinguntur materia & forma ab efficiente, & fine; quòd cùm illæ sint causę intrinsecę, ita sunt causę, vt sint etiam partes essentiales rei. quod ex eo nascitur, quòd ipsę per se sunt imperfectę, atq. per illum actum secundum, quo coniunguntur & perfectissimum quidpiam tertium costituunt, plurimùm perficiuntur. Quare etsi actus ille secundus, nempe actu subijci formę, aut actu formare materiam, formę, aut materię essentiam non attingat; ad earum tamen integritatẽ & perfectionem spectat. quoniam nequaquam integrę sunt & perfectę, nisi quando vniuntur & actũ illum secundum habent. At efficiens causa, vt est extrinseca, sic integrum & perfectum esse habet, etsi causalitatem suam non exerceat. Sed hęc est merè actus quidam secundus, quo alteri potiùs tribuitur efficientis perfectio. Eodémque modo de fine cogitandum est.

Formam actu esse essentiã animæ.

Verùm vt ad animam reuertamur, eam hactenus habemus essentaliter esse actum corporis; nõ actu, sed potestate: actualem aut formationem non ad essentiam, sed ad integritatem & perfectionem illius pertinere. Ex quo illud etiam conficitur, posse quidem essentiam animæ non cogitatione modo, sed re ipsa interdum ab omni actuali formatione auelli: nullam tamen esse separationem, quæ illam prorsus liberet à corpore; hoc est ab omni illo ordine ad corpus, qui ex potestate & aptitudine formatrice oritur, fieri inquam potest, vt anima quapiã re ipsa separetur à corpore ac per se cohæreat; at nunquam ita separabitur, vt nullum ordine ad corpus significet, neq. amplius sit apta illum rursus formare. Quoniam cum hic formandi potestas sit eius essentia imperfecta & potens, nisi à suamet essentia separetur, nunquã ab eiusmodi potestate liberabitur. Etenim neque materiam abstrahes vnquam à potestate ad formas. Quoniam hæc est ipsa eius essentia. Quamuis à singulis formis reipsa separetur.

TEXTVS.

Διὸ ψυχὴ ὅση ἐντελέχεια ἡ πρώτη σώματος φυσικοῦ ζωὴν ἐχοντος δυνάμει· τοιοῦτον δὲ, ὃ αὐτὴ ὀργανικόν· ὄργανα δὴ καὶ τὰ φυτῶν μέρη, ἀλλὰ παντελῶς ἁπλᾶ· οἷον τὸ φύλλον σκεπάσματι τὸ ὑμενώδεστον, καρπὸς δὲ αἰζήσει τὴν σπερμᾶ σκέπασμα τὸ ὀστώδες ἢ τὸ περίκαρπον· ἀμφω γὰρ ἔοικεν πως προφυλᾶ.

Quare anima est actus primus corporis naturalis potestate vitam habentis. Tale autem, quod vtique est instrumentale. Instrumenta autem & plantarum partes, sed penitus simplicia: vt folium eius, quod circa fructum tegmen. Id autem, quod circa fructum, fructus. Radices vero ori proportione respondent. Ambo enim alimentum trahunt.

COMMENTARIVS VI.

QVæ hactenus de anima fuerunt exposita ad quinque ferè Conclusiones pertinent. Prima est, Anima est substantia. Altera, Anima non est corpus, seu materia. Tertia, Anima est forma corporis, ceu materiæ. quarta, Anima est actus, seu entelechia corporis. quinta, Anima est actus primus, seu entelechia prima corporis. Corpus autem perpetuò intelligendum est naturale, vt in tex. 3. expositum

expositum est. Hæc omnia paucis nunc verbis concludit ex superiùs dictis colligens, animã esse actum primum, seu mauis entelechiam primã naturalis corporis. Totámq. definitionem absoluens vltimã addit particulam (potestate vitã habentis).

Idem organicum & potestate viuens.

Deinde putat Simplicius addi (organici) tanquã distinctam particulam, atq. in definitione necessariam ad eam vim animę ostendendam; quæ vtitur corpore & illud mouet. Vt potestate vitam habẽs respiciat vitam essentialem & actus primi; organicum, vitam accidentariam & secundum operationis actum. Cæterùm neq. operatio & actus secundus pertinet ad essentiam animę, quam in actu primo iam posuit Philosophus. Neq. in tex. 7. vbi totam definitionem colliget, vtrámq. adhibebit particulam; sed alteram solam. Et quidem (organici) inquiet, vt ostendat perinde esse dicere organicum & potestate viuens, quod in hoc textu nominauerat. Voluit igitur explicare, qualenam sit illud corpus, quod dixit potestate viuens. Propterea namq. subiungit esse corpus organicum, hoc est in plures partes diuersæ rationis distinctum, quibus anima velut organis & instrumentis vti possit ad alias atque alias operationes exequendas, quarum ipsa in corpore principium esse potest.

Plantarũ corpora organica.

Quòd argumento à minori probauit: corpus inquam illud, cuius actus sit anima, organicum atq. ætherogeneum esse oportere. Seu (quod idem esse opinor) in plantis quoq. quæ non vsq. adeò conspicuas habẽt distinctas partes, vt animalia minusque vti videntur instrumento; quòd penitus immersa sit in materia earum anima; quodq. instrumento vtitur, videatur ab eo debere esse separatũ; ostendit diuersa instrumenta reperiri. Nec eas viuere solùm, sed & illarum partes animæ instrumenta esse ad complura vitæ munera obeunda. Etenim plantæ, quæ inter viuentia omnia simplicissimæ esse videntur, minúsque distinctas habere partes; quia tamen animatæ sunt, huiusmodi habent corpus in plures partes ceu organa diuersa distinctum.

Simplicia autem instrumenta vocauit, siue quòd vnam tantùm operationem habeant, siue comparatione animaliũ, in quibus multò maior cernitur apparatus, maior naturæ industria, maior ex omogeneis & ex ætherogeneis partibus cõpositio. Quòd plures ac diuiniores actiones exercere debeant; dũ in plãtis solæ vigẽt naturales. Quocirca nõ immeritò simplicia instrumenta dixit, non simplices partes. Sunt enim ætherogeneæ partes ex homogeneis compositæ. At instrumenta simplicia.

Egò in illis visuntur folia in eum finem fabricata, vt fructus tegant, atq. ab iniurijs tueantur; velut tectum ab optima parente natura præparatum. Seu potiùs id, quod est circa fructus; quod περικάρπιον Philosophus dixit; carnem seu pulpam possumus nominare. Fructus enim propriè solum semen significat; quod tamen aliquo modo inclusum continetur, vt melius conseruetur, nec facilè ab alio lædatur. quamquam Galenus in 2. lib. de alimentorum facultatibus cap. 1. aliquid voluit inter fructum & semẽ interesse. Nec Aristoteles in 1. lib. de animalium ortu cap. 18. secus differre, quàm prioris, posterioris suè ratione: quòd fructꝰ id dicat quòd ex alio est; semen autem, ex quo aliud: alioqui ambo idem esse.

Fructus & semen quid.

Habent & corticem, lignum, aut aliquid aliud ciusmodi. Habent radicem, truncum, & ramos, partesq. cæteras, quas accũratè magis persequuntur Themistius hoc loco; & in libris de Plantis Theophrastus. Et quidem radices sunt veluti os, quo ex terra trahant alimentum, quo sustententur. Et ideò infixæ sunt terræ, vt inde alimentum sugant. Et quod in viuentibus perfectioribus, hoc est in animalibus, est os, hoc sunt radices in plantis hoc enim est, quod ait, radices esse ἀνάλογον, hoc est proportione respondens ori.

Si igitur plantæ viuentium omnium simplicissimæ, minúsq. distinctæ, habent partes diuersæ inter se naturæ, eárumq. anima est actus corporis organici & ęterogenei: multò magis de animalibus, quę compositam magis & perfectam habent naturam, id poterit affirmari; eritque omnis anima actus corporis naturalis organici.

Vbi cùm corpus organicum audit Auerroës, addit (primum). quod aliqui additum putant propter corpus artificiosum; quod organicum item est, sed veluti secundum. Alij interpretantur cor, in quo tanquam in principe membro primam Philosophus animę & vitę sedem posuit. Alijs totum corpus organum placet dictum fuisse primũ animę subiectum; propterea quòd in eo toto primum & perse suscipitur anima deinde singulis quoque ęterogeneis partibus dat vitam. Sed nulla fuit necessitas vocis illius addendę. Namq. corpus artificiosum iam erat exclusum naturali corpore nominato. Et cùm quęratur hoc loco, non pręcipuum membrum, quod viuat; sed adęquatum animę subiectum; nõ erat nominandum cor. Ac demum quærendo subiectum primum & adęquatum, statim atq. positum est corpus organicum, excluse sunt satis homogeneę partes; nec erat opus addere (primum). quoniam corpus organicum necesse est eterogeneum esse.

Anima solius corporis organici actus.

Porrò quòd Arist. corpus potestate viuens interpretatus est organicum, sapienter omnino factum est. Animam namq. non esse actum cuiusuis corporis, sed certi cuiuspiam & determinati perspicuum est, quia non omnia, sed certa quępiam & determinata corpora sunt animata; omniq. actus determinatam aliquam potestatem actuat, & omnis forma certam quampiam materiam format. Quale autem sit hoc corpus, adhuc ferè modum inuestigamus. quælibet substantiæ forma non solum vt det esse actuetq. materiam, tanquàm actus potestatem, comparata est: verùm etiam ad operandum refertur, tanquam actus primus ad secundum, & ad proprium finem: siquidem operatio est vltima rerum perfectio. Itáq. formam necesse est duo dispositionum genera antecedant. Vnum, quo materia ad omnem formã indifferens determinetur ad hanc, fiátq. ad eam suscipiendam & conseruandam accommodata. Alterum quo eadem illa forma operationes possit naturæ suę conuenientes exercere, quæ duo dispositionum genera vt plerumq. reipsa conueniunt in vnum; semper tamen ratione saltem distinguuntur; vt primũ antecedere oporteat, alterum subsequi. Id verò multò magis in anima necessarium est, ac nobiliori modo animaduertimus. Primùm enim hæc nobilissima est omnium forma, quæ plures multò ac præstantiores dispositiones postulat, quibus aut educi ex materia possit, aut certè cum ea copulari. Deinde si operationes consideres, ea tum multitudine ac varietate operationum, Tum operandi modo, vt paulò post exponam, formas alias omnes

Duplex dispositionum genus in materia.

magnopere superat. Eam igitur necesse est habere corpus accuratius multò dispositum, quàm reliquę habeant formæ; illudq. aptum ad plurimas atque interse plurimùm discrepantes functiones obeundas. Cum primis autem oportuit corpus hoc non esse ità integrum & coniunctum, quemadmodum est cæterarum formarum subiectum: sed solutum magis & quasi vinculis colligatum; vt facilè flecti posset atq. pro partium diuersitate ad aliàs atq. aliàs operationes perficiendas inclinari. Hinc partium ac membrorum diuersitas, veluti organorum, quæ alijs atq. alijs operationibus ministrarent; & ideò diuersis, item qualitatibus & figuris affecta esse debuerunt.

Anima comparatione corporis tum formæ, tum agit.

Ita factum est, vt anima comparatione sui corporis, tum rationem habere formæ comparatione suæ materiæ, tum rationem agentis principij comparatione instrumenti. Principium namq. & opifex operationum omnium anima est, quę corpori, diuersisq. eius partibus, ceu instrumentis, ad eas exequendas, perficiendasq. vtitur. Vnde confici posset inesse in singulis partibus corporis præter animam proprias earum formas, quibus diuersæ partes aptæ euadant diuersarum operationum instrumenta: animæ tamen tanquam principi atque omniũ moderatrici subordinatas. Verùm de hoc postea. Nunc sat sit ostendisse causam eius, quod ex effectu duntaxat affirmauit Philosophus: cur anima ad solum organicũ corpus referatur, quod plures habeat diuersæ rationis partes.

Formæ partiales.

Duplex animæ corpus.

Quæ cùm ita sint, Quid in proëmio ad hoscę libros scripsit Philoponus, & in expositione sæpiùs repetit? viuentium animam duplex habere corpus, cuius sit actus. Vnum crassum hoc & palpabile, quod cernimus oculis & manibus contrectamus. Alterum tenue ac spiritale, quod nec cerni potest, nec tangi. Quare de intelligente anima loquens eam affirmat, posse quidem ab hoc crasso & sensili corpore separari; tenue tamen illud alterum ac spiritale nunquam relinquere. Et ideò apparere interdum spectra circa mortuorum sepulchra, animasq. cum hoc corpore apud Inferos torqueri. Cæterùm hæc omnia corpora sunt homogenea, & sibi vbiq. similia, in quibus instrumentorum diuersitas nulla. Vidit hoc & conatus est vitare Philoponus in Commentario ad tex. 19. sed in alium errorem incidit; spiritum inquiens (hic enim videtur esse tenue illud corpus) esse organicum. Cùm tamen totus sit vbiq. sibi similis. Neque corpus simplex & inorganicum potest esse tale, integrum, per se, & adęquatum animæ subiectum.

Vt anima sit actus partium homogenearum.

Nam si de partiali & adæquato sit sermo, quod non per se cohæreat, sed in eo toto & integro, in quod suscipitur anima: potest sanè inorganici quoque misti tamen, non simplicis corporis actus esse anima. quod in carne, osse, neruo, cæterisque eiusmodi partibus manifestum est. Nutriuntur enim & augentur. Iis tamen non inest anima, nisi quatenus in toto inest organico corpore, quod ex illis omnibus coagmentatum est. Quam ob causam iure optimo solius organici corporis dicitur esse actus. Quoniam si partes eæ à reliquo corpore auellantur, nullam in seipsis retinent animam, nullam vitam.

Primum igitur & adæquatum animę subiectum proposuit Philosophus totum corpus, vt ex illis omnibus partibus constat, quę ad illius integritatẽ atque absolutionem pertinent. Atque hæc ad præsentis loci interpretationem, quantum Commentarijs ratio patitur, satis. Nam quomodo sit actus corporis & singularum eius partium, diligentiùs post examinabitur.

Digressio V. De diuersis formarum gradibus.

Dum hoc loco plantas Philosophus inter viuentia numerauit, non iam vniuersè animam, sed illius species cœpit nominare. Quæ res eo longiorem postulat & accuratam magis operam, quo certius aliquid de omnibus animæ partibus constituere oportet. Non enim defuerunt, qui vegetantem formam vere animam, plantásque animatas esse negarent. Quod Stoicos sensisse, stirpium formam naturam potius, quàm animam, appellantes; legimus apud Galenum in 6. Hipocratis librum de vulgaribus morbis com. 5. particula. 5. & lib. 6. de Hipocratis & Platonis decretis cap. 3. Et Theodoretum de Græcorum affectionibus lib. 5. Alij contra, sentientem quoque animam illis dederunt, eas dolere inquientes, lacrymari, & id genus alias operationes edere. Quod ab Anaxagora fortasse & Empedocle didicerunt; de quibus hæc ipsa in priore libro de plantis cap. 1. Philosophus prodidit. Parciùs Proclus com. 3. in Platonis Timęũ ex Platonis sententia postremum atq. obscurissimum plantas habere sensum voluit; non sensilium qualitatum, sed suauis & molesti. Alijs verò duplex animæ genus placuit, vegetans & cognoscens: hócque posterius in sentiens rursus & intelligens subdiuiserunt. Alij vegetanti, sentienti, intelligenti addiderunt mouens de loco ad locum. Alij etiam appetens. Ac demum alij cogitãs.

Verùm sapientissimè omnino Peripatetici tria animarum genera prosuerunt, vegetans, sentiẽs, & intelligens: vt videre est in 2. libro de animalium procreatione cap. 3. & in toto hoc opere de anima. Quibus item in locis plantæ inter viuentia & animata corpora numerantur. Et in tex. præsertim 83. 93. & 95. lib. 1. & tex. 14. 2. huius lib. & in priore lib. de plantis, eas vita frui, hoc argumẽto demonstrauit, Quoniam nutritionis & accretionis principium habent in se ipsis. Cùm vita, inquit Alexander in priore lib. de anima. cap. 8. omnibus viuentibus insit ex animæ præsentia; stirpes autem viuant, habebunt igitur animam stirpes, & erit stirpium anima virtus, qua intercedente viuunt. Viuunt autem quatenus & nutriuntur & incrementum sumunt. Igitur vis altrix & auctrix anima & species stirpium est. Hæc Alexander. quin etiam procreationes, cóq. ipso modo quo animalia semen tanquam aliquid ex sua substantia suppeditando. Has enim operationes cùm in animalibus certum sit oriri ab anima, iniquum est Themistij iudicio in extremo primo lib. de anima in plantis existimare non ab anima proficisci. Ad hunc igitur modum ratiocinemur.

Propria vis formę, vt est forma & actus, in eo cernitur, vt sit actus determinatæ speciei, quã tanquã vltima perfectio consequatur operatio. Ita rerum naturalium formas ab illis distinguimus, quę arte producuntur, quòd hæc stolidè sunt & quasi mortuę, illæ efficaces atq. alicuius operationis principium. Porro in hoc plures sunt gradus. Primus est illius formę, quæ operationem quidem edit, at non

in eo, in quo ipsa est, sed in aliud quidpiam. Quo modo ignis ait in lignum. Etsi enim omnis forma naturalis alicui operationis in eo in quo est, principiū existat: quædam tamen alias habet in aliud, cum quibus dum comparatur, gradum quendam formæ omnium postremum constituit. Etenim quò perfectior est forma, eò magis eleuata est & abstracta à materia. Quoniam ita magis à potestate & imperfectione materiæ recedit, atq. ad actus perfectionem accedit. Hæc autem eleuatio consideratur potissimùm in quadam certè inchoata reflexione ipsius supra suam operationem, vt & conuertere se possit & in seipsam operari. Hoc enim solutum omnino & liberum actum significat. Atque in Deo & Intelligentijs, in quibus absolutissimus est, perfectissimè reperitur; in cæteris quoquomodo. Si quæ igitur esset forma, quæ in aliud duntaxat operandi principium foret; ea sanè infimum esse formæ genus. Quoniam nulla esset reflexio, nulla à materia eleuatio. Ac quia nulla eiusmodi existit forma, primus hic operandi modus nullum formæ genus ab alijs diuersum constituit. Sed quidpiam potiùs est formis omnibus commune: distinctióque graduum formarum ex singularum proprijs operandi modis quærenda est.

Secundus gradus. Alter igitur gradus est formæ, quæ principium est primò & per se operationis in eo, in quo est. Hæc nimirum est natura in 2. physicorū libro definita. Atq. in hoc conueniunt omnes formæ inanimatarum rerum, tum simplicium, tum mistarum: si modo hæ quoad operandi principium, & non potiùs quoad entis naturalis constitutionem sint natura. Vtroque enim modo naturalia à non naturalibus distinguuntur; essentia inquam & operatione. quòd & essentia ex materia & forma constet, & forma non sit iners & stolida, sed efficax atque in operationem prorumpens. Iam verò in hac operatione vestigium aliquod reflexionis cernitur. quia etsi eadē forma nondum ita seipsam moueat, vt per se primo sit principium & subiectum motus: dum tamen ab ea profectus motus in altera sibi coniuncta parte, hoc est in materia suscipitur; compositum, in quo ipsa inest, verè affirmatur mouere seipsum, haberéq. in se principiū & subiectum motus. Atque in hoc aliquod reflexionis vestigium apparet. Nihilominus adhuc est hæc forma imperfecta, tum propter imperfectam reflexionem, tum propter operationis determinationem. Nam quia est forma prorsus materialis, non potest perfectè in seipsam agere, nec nisi vnam promere operationem.

Tertius gradus. Post hunc alius est tertius perfectior gradus illius formæ, quæ ita est operationis principium, vt sit item subiectum, & verò etiam quomodo obiectum: dum per eam compositum & à se & in se operatur ratione diuersarum partium. Propterea hæc formæ corpus postulant eterogeneum, quod naturæ diuersæ partibus constet: Sic enim vna potest in aliam agere. Atque hæc forma, qua primus viuentium & Animatorum gradus absoluitur, plantarum & vegetantium proprius est. Viuere enim & animatum esse, si per se & solitariè consideretur, proque actu secundo & operatione sumatur, nihil aliud significat, quàm ratione aliarum atque aliarum partium à seipso moueri. Nam etsi in anima quoque moueantur à seipsis: non mouentur tamen nisi ratione totius, atque vno tantum modo: animata pluribus modis & ratione diuersarum partium: Hoc in plantis primum apparet: & ideò illarum forma primus ponitur viuentium atque animatorum gradus. Verùm cum quelibet forma duplicem vim habeat, absolutam vnam, alteram operatricem: plātarum forma quoad esse absolutū nequaquā videtur ab inanimatis formis distingui. Etenim forma est prorsus materialis & quanta: quę vt det quodpiā esse perfectius, non magis tamen videtur efficere genus formę diuersum, quàm forma efficiat mistū, nobilior multò, quàm elementi forma. quoniam quod esse essentiale & absolutum nihilò magis eleuatur à materia. At si vis operatrix consideretur, eadémque illa forma spectetur quatenus esse quoddam adfert, quod eiusmodi operationum principium sit; sanè plantarum formam genus formę diuersum dixeris: quia in hoc supra omnes alias formas magnopere eleuatur. quod ex operationibus, atque operandi modo cognoscitur. Nutrit enim planta seipsam, auget ad omnes situs differentias, generat tribuendo aliquid ex sua substantia vna parte agit in aliam; vt radicibus vim cęteris communicando. Ac demum certis, statisq. temporibus & ad quendam vsque terminum operatur. quare si ex operatione, atque operandi modo licet colligere esse operatiuum, & formam, quę operandi principium est; negari non potest, vegetantem formam à cęteris omnibus diuersam esse. quod alia plura confirmant, quę in plantis visuntur ab alijs prorsus formis discrepantia. Habent enim locum à corporibus merè naturalibus distinctum. Dum hęc domicilium habent in natura determinatum, sursum aut deorsum: plantę plura videntur occupare loca, dum partem vnam terrę infixam habent, & reliquas in superioribus elementis erectas expansasque. Deinde aërem postulant non quouis modo, sed quàm optimè dispositum ad cœlestem actionem suscipiendam. Nam nisi solis calore foueantur sæpe, arescunt aut putrescunt. Non quòd eæ calore hoc solis nutriantur; sed quòd cùm imbecillior sit natiuus earum calor, solis calore fouendus est & excitandus, quemadmodum animalia cordis & arteriarum pulsu insitum calorem excitant & fouent. Neque tantopere calore solis indigent: sed cùm in se ipsis principium hoc habeant, ferè satis est illis generalis ille calor, quo tota hæc inferior natura fouetur & conseruatur. Postremò corporis accedit organizatio, partiúmque diuersarum ceu animæ organorum distinctio ad operationes plures obeundas: cuius hoc loco Philosophus meminit. Cùm in omnibus merè naturalibus corpus sit homogeneum, totúmque sibi simile. Quoniam natura est ad vnum determinata, nec nisi ad vnum operationis genus corpore illo vti debet. Denique ex animalibus, quę constat viuere & anima, frui, habentque corpus organicum & animam illius actum; plantas quoque ratiocinari licet & vita & anima prędītas esse: eámque cum tot támque diuersarum operationum principium existat, atque in omnibus tantopere à merè naturalibus formis discrepet; efficere genus formę ab illis omnibus diuersum, magisque à materia eleuatum.

Plantarū anima.

Iam verò ex hac conditione formę, qua viuentia à non viuentibus distinguntur, perfectiones com-

plures oriuntur, tum ex parte ipsius formæ, tum ex parte materiæ, quę ab huiusmodi forma actuatur. Ex parte formæ magna facultatum atque operationum varietas. Quarum aliquæ ad conseruationem indiuiduę naturæ spectant; vt nutriens, quæ consumpta substantia renouatur. Aliæ ad perfectionem, tum ipsius naturæ quoad partes integritatis, tum operationes: vt facultas altera, quæ membra omnia ad perfectionem perducit. Aliæ demum ad perpetuitatem & conseruationem speciei, vt facultas sibi simile procreandi. Quæ virtus in rebus quidem inanimis item reperitur, quoniam hæ quoque propter vniuersitatis huius perfectionem conseruari debuerunt. In viuentibus tamen est multò perfectior. Tum quòd non quouis, sed certo & determinato tempore quasi cum quadam libertate procreant. Tum quòd aliud generant dando illi aliquid ex sua substantia. Quam ob causam perfectiùs in illis cõseruatur identitas, dum aliquid gignentis in genito remanet. Tum demum quòd vim etiam habent attractricem alimẽti, ex cuius quadam parte sibi simile gignantur. Et parte verò corporis hoc inanimis animata præstant, quòd illorum corpora non sunt homogenea, natureq. ac constitutionis simplicis, sed eterogenea: cum magna scilicet, tum partiũ, tũ quantitatum & figurarum, tum qualitatũ & cõplexionum varietate. Atque vt in toto, sic in partibus singulis quantitatem requirunt summè determinatam, figuram certam, cõstitutam dispositionem ac situm earum, cum admirabili quodam ordine superioris & inferioris, anterioris & posterioris, dextri & sinistri. Quæ omnia ad diuersas ordinantur operationes. Tametsi partium hæc dispositio, nisi fortasse in ratione superioris & inferioris, non tàm sit in plantis, quàm in animalibus conspicua. Hic igitur est tertius formarum gradus, isque viuentium primus, plantarum ac stirpium proprius.

Plantæ vt mori dicuntur.

At enim vitam & mortem inquies ita connexas esse, vt ea, quæ dicuntur viuere, verè etiam affirmentur mori: plantas autem nequaquam dici mori, sed aresc ere potiùs, vt in cap. 14. lib. de vita & morte scripsit Philosophus. Non negauit is plantas mori, vt mortem definierat extinctionem esse nutriẽtis animæ cum calido. quoniam cùm in illis quoque insit hæc anima, eius extinctio mors appellari potest. Sed quatenus alterum mortis genus, quod est per marcorem, in plantis ariditatem potiùs voluit nominari. Tum quòd dum moriuntur arescant. Tum quòd cùm vita sit formaliter permãsio seu conseruatio animæ in corpore, ea ex duobus pendet, aut ex solis qualitatibus materialibus & dispositionibus corporis, maximéque ex innato humido: aut etiam ex animæ quadam facultate, quæ vitalis appellatur, quòd hoc sit proprium illius munus, vt vitam tueatur & conseruet. In plantis autem priori tantùm modo conseruatur: posteriori animalium perfectiorum, quæ cor habent & arterias, proprius est. Itaque cùm eà propriè dicantur viuere & mori, quæ vitali hac facultate vtuntur; meritò hanc negauit propriam vitæ, mortisque notionem inesse plantis, quæ deficiente solùm humido ita pereunt, vt planè siccentur & arescant.

Quartus gradus.

Quartus formarum gradus ille videtur esse, quo forma ita eleuatur à materia, vt præter hæc omnia, quæ hactenus dicta sunt, adferat etiam materiæ præclarius quoddam & perfectius esse, quam sit aut esse formę merè naturalis, aut etiam vegetantis animę. Hócque non solùm sit operatiuum, sed etiam absolutum: nimirum esse cognoscens. quod quidem videtur esse quodammodo immateriale; quo cognoscens recipit in se ipso omnia, non eo modo sensili & materiali, quo sunt in seipsis; sed altiori quodam, nempe in esse cognito, siue per speciem aut imaginem sui, siue potius per ipsam cognitionis actum; de hoc enim post agendum erit. Vtrouis autem modo tota res cognita in cognoscentem transfertur; nec tamen in eo efficit molem; veréque anima, dum omnia in se suscipit, cognoscendo fit omnia. Hoc animalium, quę sensum habent, proprium est. Et ideò sentiens anima, cuius est hoc bonum, quartus formarum gradus constituitur, qui commemoratos omnes alios, tum esse operatiuo, tum esse absoluto superat. Nam si obiectorum susceptio, veluti antecedens operationem cognoscentem passio sit speciei susceptio; etsi hęc non sit susceptio nisi rerum singularium & materialium; eleuatur tamen magnopere à materia, quia modo quodam immateriali suscipiuntur, neque ex illis fit aliqua moles in cognoscente. Sin autem non speciei susceptio sit, sed ipsiusmet actus cognitionis, quę operatio est, quę in eodem suscipitur, à quo producitur: ea est idem re cum operatione cognoscente; & vtratione distinguitur, eam consequitur. Estque obiecti susceptio in cognoscente nobilior multò, magisque eleuata à materia, qua præstantiori, minusque materiali modo anima cognoscendo fit omnia, dum inesse cognito omnia in se commutat, atque in suam conditionem transfert. quo ad esse autem operatiuum, multò plures adsunt & facultates & operationes. Nam præter eas omnes, quę in plantis insunt, habent animalia cognoscendi, appetendi actu elicito, seséque loco mouendi facultates. Immò in vegetantibus quoque operationibus animalia plantis meliora sunt. In nutritione quidem & accretione, propter plures ac diuersas coctiones, quibus plura item in corpore vasa dicata sunt. In procreatione autem, quia non exponunt semen, suámque virtutem externo agenti, quemadmodum plantę: sed illam ipsam materiam, quam genito largiuntur, in alio diuersi sexus animali fouendam & perficiendam collocant. Atque hinc necessitas diuersitatis sexuum in animalibus; quę in plantis non reperitur: vt vnum agentis vim habeat, alterum suscipientis. Iam in cognitione præter speciei susceptionem, obiectiuè præsentiam, opus est animę attentione & quasi conatu, actúque elicito: alioqui nulla cognitio. Hicque actus remanet in ipsa anima; quo immateriali quodam modo commutat in se omnia, fitque cognitione omnia. Post cognitionem autem appetitione in bonum cognitum sibi conueniens inclinatur, actúque elicito mouetur. Quæ facultas modum habet operandi prorsus diuersum, immò & antecedenti oppositum. Facultas namque cognoscens trahendo ad se obiectum & illud sibi assimilando operatur: appetitus impellendo potiùs animal ad obiectum, illudq; illi simile efficiendo. Appetitus inclinationem significat & applicationem animalis ad bonũ illi conueniẽs: ideoq. animalibus datus est, vt vtile à noxio seperent. Vnde quies & expletio post adeptum bonum,

bonum, aut tristitia & dolor si prohibeatur. Itaque vt duplex est gradus appetentis formæ; sic duplex distinguitur appetitus. Vnus naturalis; qui non facultatem vllam significat, nec principium ab ipsa forma distinctum, nec actum vllum secundum; sed solam formæ, aut naturæ propensionem in suum bonum. Hic in formis etiam merè naturalibus, vel etiam in plantis agnoscitur. Immò in tex. 81. lib. 1. Phys. materia quoque dicitur appetere formam, & turpe pulchrum. Alter animalis; qui cognitionem consequitur, & facultatem significat à cæteris distinctam, quæ vim habet actum secundum edendi; atque in solis cognoscentibus reperitur. Porrò vt cognitionem cogniti boni appetitio sequitur, sic appetitionem consequi oportuit progressionem ad appetitum bonum. Alioqui frustra appeteret anima, si ad consequendum moueri non posset. Magnam omnino habet is motus libertatem, & summam in omni vita commoditatem, nam cùm non attrahant ex terra cibum, vt plantæ; opus habuerunt incessu, quo cibum vndique quæritarent.

Appetitus duplex.

Animalium incessus.

Quocirca iam non erit mirum, si in corporibus quoque tanta sit plantarum atque animalium discrepantia. Etenim in animalium corporibus maior multò varietas, distinctio, & organizatio partium, præsertim verò earum accedit disiunctio, ex qua reflexio maior & libertas; vt vnum membrum possit seipsum, & aliud sibi propinquum sistere, vna pars moueri & alia quiescere. Deinde maior est quarundam partium multitudo, vt carnis; & aliarum duities, vt ossium. Tum verò qualitatum & temperationum diuersitas; quòd & plures sint in eodem corpore partium temperaturæ, & maior calor non quicunque, sed vitalis. Postremò perfectior est partium in corpore dispositio, tum inter se, tum in ordine ad locum. Et ideo perfectissimè in his reperiuntur omnes situs differentiæ.

Corporis animalis & plantarij dignitas.

Quintus & supremus gradus eius est formæ, quæ dat esse penitus immateriale, nempe esse intelligens: quo res cognitæ non solùm à modo existendi sensili separantur, sed ab omni etiã singulari conditione; soláque earum essentia percipit vniuersa. Neq. materialia solùm immateriali modo; sed & ea, quæ reipsa sunt immateralia & abstracta, cognoscuntur. Hic est gradus intelligentis animæ; qua homo intelligens aut susceptione specierum & imaginum planè immaterialium, quæ intellectui res omnes repræsentant, aut actu ipso intellectionis tanquam intellectæ rei forma sit verissimè omnia ineſse quodam intellectili eleuatissimo & penitus immateriali. Quemadmodum enim sentire, ita & intelligere est quoddam pati. Siue quòd operationem intelligendi susceptio antecedat intellectilium specierum, qua nobilissimo modo ponantur omnia in anima, tum sequatur intellectionis operatio. Siue potiùs quòd intellectio ipsa, dum in intellectu susciputur, passio quædam sit. Itaque hæc animæ eleuatissimum quoddam esse dat, tum absolutum, tum operatiuum. Absolutum; tum quia adfert illud esse, quo homo aut susciendo, aut magis intelligendo fit omnia perfectissimo atq. immateriali modo. Tum quia ipsa est immaterialis & abstracta forinsecùs aduenies, eiusdem propemodum cum separatis mentibus naturæ, atque impartibiliter existens in corpore: vt & ab alio non

Quintus gradus.

pendeat, & verè dici possit forma inter separatas & alias omnes media; & vt dixit Proclus Commentario 3. in Timæum ἀμφιπρόσωπος καὶ ἀμφίσοφος, hoc est bifrons & anceps. Non solùm enim adfert operationem, vt cœlestium orbium motrices; sed esse quoque vt cæteræ. Nec tamen quemadmodum hæc extenditur, aut pendet à corpore: sed vt illæ abstracta & inextensa permanet. Adfert etiam eleuatissimum, ac mentibus separatis persimilem operandi modum. Quoniam præter illas omnes facultates, quas in plantis dictum est & in animalibus cæteris inesse; duas addit planè admirabiles, omnique natura mortali superiores, intellectum & voluntatem. Intellectus à rebus singulis & materialibus abstrahit, vniuersásque naturas, & immateriales cognouit. Voluntas potest bonum abstractum vniuersè, & absque materia appetere. Vt quemadmodum appetitus sentiens res singulas & materiales sensu perceptas; sic voluntas, appetitus intelligens, vniuersas quoque res & immateriales intellectu cognitas desideret. Verùm cùm hæc anima sit natura abstracta, miniméque à corpore pendeat, perfectissimam in sua operatione reflexionem habet; vt actiones hæ intellectus & voluntatis à sola proficiscatur anima, atq. in ea sola susciputur: quippe à principio sua natura separato profectæ. Quare distinguuntur plurim ùm ab operationibus sentientis animæ; quæ cùm à forma, quæ est in materia proficiscantur, in toto coniuncto susciputuntur; neque seipsas, suumque principium possunt cognoscere. Sola intelligens anima non modo principium est & subiectum, sed obiectum quoque suarum operationum. Potest seipsam intelligere & amare, suámque intellectionem & volitionem, hócque in infinitum progrediendo. Et ideò perfectissimum habet dominium, summámque in suis actionibus libertatem, & in reliquas etiam inferiores facultates imperium.

Anima intelligès bifrons & anceps.

Denique præter hæc omnia formæ huius perfectio ex perfectione materiæ, cuius ea est actus, cognoscitur. Humanum enim corpus perfectissimam habet dispositionem, organizationem, distinctionem, figuram, & membrorum omnium summè determinatam quantitatem, vitalis caloris maximam copiam, conformationem totius corporis erectam, quæ ex magna vi caloris oritur, carnem & cutim delicatissimam, differentias situs manifestissimas, totam demum corporis figuram accuratissimè elaboratam. Ex quo tandem intelligas, quàm merito Philosophus in superiori contextu, vt animatum corpus ostenderet organicum esse oportere, argumentum deduxerit à minori ad maius; à vegetante plantarum anima, quæ minore, ac simpliciore organiratione contenta est, ad sentientem cæterorum animalium, atque intelligentem hominis propriam, quibus maior multò naturæ opera, accuratiorque industria est necessaria.

Corporis humani perfectio.

Posset his omnibus addi formarum sextus gradus à materia penitus abstractus & per se subsistẽs, nempe separatarum mentium & Dei. At quoniam de illis dũtaxat formis, quæ dant esse materiæ, nunc agimus; de illis nihil hoc loco dicendum est.

Sextus gradus.

Ergo vt ex hac prolixa satis ratiocinatione aliquem veluti fructum colligamus; si primus ommittatur gradus, quem distinctum ab alijs formæ genus diximus non constituere; tota formarum latitudo inter materiam & Deum mentésque sepa-

Formarũ quatuor gradus.

ratas contenta, tanquam inter duo extrema, quatuor omnino est graduum, inanimæ formæ, vegetantis, sentientis, intelligentis. Hinque ex minori aut maiori eleuatione à materia, hoc est ex alio atq. alio formandi ac dandi esse modo deducti sunt. Atquæ in illis cernitur is ordo à natura sapientissimè potiùs, vt superior inferiorem supponat, maioremque illi perfectionem quampiam addat. Vt scilicet hoc modo inferiora cum superioribus coniungerentur, atque ad illa gradum quendam præstarent.

Tria animarum genera.

Quòd si primum inanimæ formæ gradum separes; tres omnino gradus, triáve animarum genera habebis. Triplex enim duntaxat à materia eleuatio esse potest. Vna formæ penitus immaterialis. Altera formæ omnino materialis quoad esse; quoquo tamen modo quoad operationem eleuatæ. Tertia inter has media; materialis quidem, quatenus à materia pendet & organo, siue spectes esse, siue operationem: aliqua autem ex parte immaterialis, quatenus est cognoscens. Cæterum intelligentem animam, quæ suprema existimatur, non ideo dicimus facere genus animæ à cæteris diuersum, quòd ipsa sit genus (nullas enim habet sub se species, vt plurimas habent vegetans & sentiens: cùm sit species infima, & atoma, quæ numero solùm diuersas animas continet) sed quòd speciale illud esse, quod ipsa dat materiæ, ordinis alterius sit, quàm esse cæterarum materialium ac mortalium animarum, pertineátque ad aliud abstractarum atque immortalium naturarum genus. Reliquæ autem omnes mutorum animæ vnicum genus faciunt; itémque plantarum formæ. Quoniam omnes habent esse & operationes eiusdem ordinis, in quo vna non est magis, quàm altera eleuata. Eandem ob causam neque appetens, neque loco mouens genera sunt animarum à tribus illis diuersa: sed ad sentiens, aut rationalis appetitus ad intelligens reuocantur. Tum: quòd diuersam à materia eleuationem non significant. Tum quòd formam, actumvè aliquem distinctum, & sibi proprium non habent. Sed cognoscentem potiùs, sentientem inquam aut intelligentem, comitantur: addúntque appetens inclinationem in bonum cognitum vt sibi conueniens, & mouens progressionem ad illud bonum appetitum. Et ideò appetitio ex cognitione nascitur, progressio ex appetitione. Quare cùm sentientem actum aut intelligentem supponant, sintque illius facultates quędam & operationes; ad illum meritò reuocantur.

Anima intelligẽs vt genus anima diuersum.

Quatuor animatorum, & quinque facultatũ genera.

Postremò ex his omnibus intelligitur, quam ob causam cùm tria tantùm sint animarum, quatuor tamen animatorum genera proponantur, vegetans, sentiens, mouens, intelligens. Namque si principia spectes, quibus & animata & facultates constituuntur; ea non nisi tria reperies. Tres inquam animas, quæ & animata omnia sustentant, & facultates quascumque producunt. At si operationes & externa obiecta consideres, quinque prorsus distingues facultatum genera. Si demum intuearis subiecta, in quibus anima cũ alijs atq. alijs facultatibus sit; tum demum quatuor fatebere animatarum genera. In quibusdam enim solitaria est vegetans, vt in plantis; in alijs vegetans & sentiens sine motu, vt in Troophitis, & Conchilijs. In alijs adest item motus, vt in perfectioribus animalibus. In homine tandem intellectus quoque viget. Appetens quintum animatorum genus non fuit, quod nusquam ab alijs separatum visatur; sed vbicumque est sensus aut motus. Nam semper cum sensu appetitus quispiam est, vt post docebit Philosophus; manifestè autem apparet, vbi est quoque motus.

TEXTVS.

Εἰ δέ τι κοινὸν δεῖ πάσης ψυχῆς ἀπολαβεῖν, εἴη ἂν ἡ πρώτη ἐντελέχεια σώματος φυσικοῦ ὀργανικοῦ.

Si autem aliquid commune omni animæ oportet dicere, fuerit vbique primus actus corporis naturalis organici. Text.

COMMENTARIVS VII.

EXpositis satis ijs omnibus, quæ ad animæ definitionem colligendam necessaria, immò & opportuna videbantur; memor Philosophus se initio proposuisse quærendam communissimam & maximè generalem eius rationem; concludit hoc loco, si quid dici possit omni animæ commune, illud esse id, quod ex hactenus dictis colligitur: Anima est primus actus corporis naturalis organici. Quòd autem quasi sub conditione loquutus sit (si quid commune omni animæ dici potest) propter intelligentem animam factum interpretatur Auerroës; quia non erat manifestum, an ea sub hac definitione comprehendatur, veréque sit actus corporis. Simplicius & Philoponus, quia cùm actus non dicatur sinonymè, sed per prius & posterius de animæ speciebus, vna perfecta communis definitio esse non poterat: quemadmodum neque in alijs, quæ sunt huiusmodi, sine particularis cuiusque propria definitione. Anim. definit.

Quàm hæc verè dicantur, post videbimus. Interim non eam arbitror fuisse causam, cur ita loqueretur. Sed vt hæc Conclusio propositioni initio factæ planè responderet. Tentandum enim sibi proposuit id, quod assequi non posuerant alij, qui ante ipsum de anima philosophari fuerant; tentandum inquam exponere quænam sit communissima illius ratio: Cùm igitur propter rei difficultatem atque obscuritatem tentandum dixisset, si quid assequi posset; æquum erat, vt colligens id, quod tentando assequutus erat, consentaneè ita loqueretur: si quid commune omni animæ dici potest, aut si quid commune assequi possumus, erit profectò hoc, quod à nobis inuentum est. Rursùm cùm reprehendisset antiquos, quòd non vniuersè de omni anima loquuti essent, sed de quapiam solùm illius parte: propterea nunc concludit; si agendum est de anima vniuersa, & aliquid de ea dicendum, quod ab antiquis fuerit ignoratum, erit profectò hoc, quod nos dicimus. Alioqui si hoc non sit, nihil omnino erit, sed nobis quoque de animæ partibus in specie agendum erit.

Postea

Cur per corpus definitur anima.

Porrò nullus mirari debet animam per corpus definitam. Quoniam vt formæ sunt imperfectæ naturæ atque alterius pars, sic alicuius alterius additione, quod extra ipsarum essentiam sit, explicare illas oportet: quemadmodum in 7. Metaph. libro de accidentibus idem Philosophus loquebatur. Solæ integræ substantiæ, quæ perfecta sunt entia, absque alterius adiectione definiuntur. Deinde anima est actus & perfectio quæpiam, & ideò alicuius actus & perfectio. Omnisque forma natura sua materiam respicit, quam est apta formare, atque ex illius cognitione in primis cognoscitur. Postremo prior definitionis pars est veluti genus commune animæ cum alijs plurimis. Nam etsi actus primus in actum substantiæ & accidentis diuidatur, huncque iam in tex. 2. contraxerat ad actum substantiæ, dum diuiso ente in 10. genera solam reiectis accidentibus substantiam retinuit. Et rursum diuidendo actum in primum & secundum contraxerat in tex. 5. ad actum primum. Nihilominus hoc totum est adhuc animæ cum alijs omnibus substantiæ formis commune. Differentia autem maximè quærenda est ex materia, cuius sunt actus. Cùm enim inter materiam & formam sit mutua & essentialis proportio, vt ad vnum quidpiam constituendum conueniant: nimirum ex diuersa conditione materiæ alio atque alio modo dispositæ licet optimè colligere ac distinguere diuersam formæ naturam; idque ex notioribus nobis. Quoniam materia ita disposita plures continet qualitates & accidentia sensata, quibus ad essentiam animæ, aliusve formæ cognoscendam perducamur.

Quocirca id, quòd S. Thomas, Ægydius, & multi Latinorum dicunt, Philosophum in tex. 2. priorem & in tex. 3. posteriorem definitionis partem inuestigasse. Me quidem certè iudice probandum non est. Quoniam in illis duobus textibus nihil omnino de anima dictum est; sed præmissa fuerunt quædam, ex quibus post in tex. 4. ad animam descenderet, eáque omnia ad intimam animæ naturam inuestigandam referuntur. Huc solum spectare quidquid de corpore dicitur; ex ijs perspicuum est, quæ tandem colligit. Sic enim concludit, animam esse actum primum, seu entelechiam primam corporis naturalis potestate vitam habentis.

Anima entelechia.

Quid sit entelechia, dictum est. Sed eam vocem Plotinus in ipso initio libri secundi Æneadis 4. & Nemesius in lib. de anima cap. 4. non probarunt, tanquam animæ minùs accommodatam. At mirificè probarunt reliqui omnes; optiméque explicare iudicarunt vim & naturam cuiusque formæ: ac præsertim animæ, quæ omnium perfectissima est, iuréque optimo perfectionis nomine appellatur; cùm sit maxima, tum materiæ, tum corporis perfectio. Quod verò ait Plotinus, vtentem potiùs corpore, quàm corporis perfectionem appellandam fuisse; minimè verè dicitur. Hoc enim eam significat assistentem solùm formam esse, non formantem. Neque etiam id, quod habet Nemesius, definiendum magis esse animam, substantiam perfectam incorpoream, probari potest. Tum quia hoc illi commune est cum separatis mentibus; immò earum proprium. Siquidem anima non est substantia perfecta & integra, sed inchoata & diuidiata. Tum quia in ea definitione non explicatur vis formæ, quæ illi est essentialis. Tum etiam quia si Philosophum dolet is non addidisse substantiam, seu entelechiam substantialem, meminerit id iam ab eo fuisse suppositum, aut etiam paulò post subijci. Denique dum incorpoream addit, non nisi intelligentem animam definire videtur. Nec minùs reprehendendus est, quàm antiqui fuerint ab Aristotele reprehensi, quòd non de anima vniuersè, sed de aliqua illius parte loquuti essent.

Est igitur anima entelechia prima comparatione operationum, quæ ab ea velut entelechiæ secundæ proficiscuntur. Atque ita hac ipsa voce significauit Philosophus animam esse operationum principium, daréque corpori, tum esse absolutum essentialémque perfectionem; tum esse operatiuum plurimarúmque actionum velut accidentariarum perfectionum principium. Quod alterum quoque illud significat, quod additur (corporis organici) hoc est apti ad operandum instrumenti.

Anima actus primus.

Est autem entelechia prima, aut tempore, vt anima sentiens & intelligens; aut saltem natura, quemadmodum vegetans, quæ statim atque est incipit operari. Semper enim operandi principium, natura saltem, prius est operatione illa, quæ ab eo tanquam effectus proficiscitur. Hæc est cuiusuis causæ conditio, vt natura saltem effectum suum antecedat. Porrò animam esse entelechiam primam, certum est. Tum quia est substantia; tum quia natura saltem suis operationibus prior. Philosophus visus est vti argumento, quòd ab actu secundo separatur. Quam ob causam somno potiùs, quàm vigiliæ similem dixit: quia somnus ab operatione separatur, eiúsque priuationem significat: & scientia magis, quàm cótemplatione; quoniam absque contemplatione persæpè scientia est.

Anima ab operatione separatur.

Difficultatem adfert anima vegetans, quam ab operatione dixit nunquam separari. Semper enim nutrit quandiu est in corpore, vt in tex. 41. prioris lib. de ortu & interitu confirmatur. Et in animalibus perfectioribus pulsum habet & respirationem, quæ nullo vnquam tempore cessant. Auerroës quædam protulit animalia, quæ hyberno tempore dormiunt, nec quidquam comedunt: & ideò si non in omnibus, in illis certè hæc quoque anima operationem intermisit. Sed duobus modis peccauit. Primùm, quòd in somno maximè operari hanc animam legimus in extremo capite primo libri de somno & vigilia, & cap. vltimo libri de moribus ad Nicomachum. Deinde quòd quandiu natiuus calor in viuentibus inest, non potest non agere in alimentum. Immò defficiente alimento depascit ipsa membra. Quoniam naturaliter & necessario, non ex consilio, operatur in id, quod conuenienter cum eo coniunctum est, siue dormiamus, siue vigilemus. Et vt in cæteris operatur etiam dum dormiunt; quid tandem in illis solis actionem eius impediat?

Magnus Albertus actum primum interpretatus est forma separari à secundo; quia non est formaliter sua operatio: reipsa non separari, nisi in anima sentienti, & intelligente. Thomas Caietanus vegetantem quoq. dixit separari per non repugnantiam, quatenus anima est: etsi repugnet illi quatenus vegetàs est, viuentisq. conseruationē spectat. Reliquas autē animas positiuè & reipsa. Et ideò animę vniuersè cōuenire intrinsecè, posse ab operatione separari,

saltem per non repugnantiam. Melius dixisset, per indifferentiã. Quoniam si alicui speciei id repugnet, planè dici nõ potest vniuerso generi nõ repugnare. Sed potiùs si generi nõ repugnet, neq. speciebus dixeris repugnare. Quia quidquid cõuenit generi, de speciebus item affirmare licet. At quoniam quędam est species, quæ separari nequit; aliæ, quæ separantur; veriùs dicetur vniuersum animæ genus ad vtrumque indifferens esse.

Quamquam meliùs multò dicemus cum Themistio, duo inesse in somno. Alterum est forma, quæ principium proximum est operãdi. Alterum priuatio & operationis cessatio. Animámque dici actum primum, & cum somno cõparari quoad primũ, non quoad secũdum. Habet enim principiũ proximum operationum; parúmq. refert, an illis aliquando priuetur, necne. Quemadmodum etiam scientiæ per similis esse affirmatur: non quòd vt scientiæ habitus absq. vlla operatione potest consistere, ita possit & anima. Sed quòd vt illa & habitus quilibet, sic anima operationum principium, & aliquid illis omnibus natura saltem prius est. Atq. vt natura scientiæ & habitus, sic & animæ vis non in operatione consistat, siue operetur, siue non operetur: sed in eo, vt sit forma ad operandum comparata.

Dici etiam potest, Philosopho, vt animam ostenderet esse actum primum, non secũdum, satis fuisse aliquam animam ab actu secundo separari. Nam satis inde cognoscebatur, naturam animæ non in operatione positam esse (alioqui nulla anima sine operatione vnquam esset) sed in actu primo; etsi aliqua illius species penitus nõ separetur. Sed quoniam & actus primus & secundus ibi reperiuntur; ex alijs animabus cognoscitur illam ipsam in actu secundo operante non cõsistere: verùm in primo materiam essentialiter perficiente, omniáque corporis membra ad operandum impellente. Sed vide vegetantem quoq. animam ab operatione separari: à procreatione saltem & accretione. Non enim perpetuò procreat, nec semper auget. Quando autem alicui naturæ plures insunt operationes, sat est, si ab vna aliqua separetur; vt eam esse quidpiam ab operatione diuersum ostendamus. Quinetiam à nutritione & pulsu quoquomodo separatur. Non enim est vna continuata nutritio totius vitæ, sed plures omnino, à quarum singulis separatur. Neque eodem semper modo nutrit, sed interdum alterat cibum & præparat, interdum in viuentem commutat substantiam: & interdum commutat plus, interdum æquale, interdum minus. Quare dum à singulis hisce operationibus separatur, satis apparet naturam eius ab hac ipsa operatione diuersam esse. In pulsu quoque velociùs aliquando agit, aliquando tardiùs: nonnunquam vehementiùs, aliàs remissius: estque integrum nobis respirationem aliquandiu cohibere. Eadem tamen semper est anima tanquam actus primus secundo prior. Itaque omnis anima est actus primus.

Anima quomodo actus primus.

Dicitur autem actus primus, non solùm quia secundi principium est (non enim essentialiter eam definiuisset, sed per accidentarium ordinem ad operationem:) Verùm quia est substantia & forma, quæ absolutam habet entitatem, actum essentialem ante omnem operationem. Et quamuis actum primum dixisset per ordinem ad secundum; actum tamen primum nominasset tanquam illius ordinis fundamentum; aut per eum ordinem occultam animæ substantiam, & actum formalem, quem primò dat corpori, indicasset.

At enim si actus secundus sit nobilior primo, quippe qui sit vltima rei perfectio, actúsque primus sit propter secundum & forma propter operationem: dubitant nonnulli, cur animam nobilissimam formam actum potiùs secundum non dixerit. Nimirum ipsemet indicauit rationem. Est enim anima principium actuum omnium secundorum, atque ab omnibus separabilis. Et vt actus secundus sit quoquomodo & secundum quòd nobilior primo; hic tamen absolutè perfectior est. Tum quia substantia est; secundus verò formaliter accidens. Tum quia est principium & fons secundi.

Iam quod addidit, animam esse actum corporis naturalis; propriam, in qua susceptibilis debeat anima, materiam significat. Quid autem ea sit, & quid corporis nomen significet, non item constat. Aliqui Latini totum animatum interpretati sunt; coniunctum inquam ex materia & anima tanquam forma. Quæ interpretatio est quidem illi persimilis, quam habent Græci verborum illorum superioris contextus (potestate vitam habentis) dum corpus potestate viuens illud affirmant appellari, quod actu quidem habet vitam, non tamẽ ex se, sed ab anima. Ita enim corpus dici posset illud, quod animatum quidem est, sed aliunde, non ex se. Nihilominùs probanda non est. Tum quia dicitur actus corporis velut antecedentis materiæ & alterius partis à se diuersæ, quam actuare debeat, & cum ea vnam substantiam coniunctam efficere, vt statim colliget. Tum quia in tex. 4. satis has duas partes distinxit; animam inquiens non esse corpus, sed corpus esse subiectum animæ & materiam. Tum quia in tex. 10. ex anima & hoc corpore animal totum constituit affirmabit, sicut oculus ex pupilla constat & facultate videndi. Oportet igitur corpus illud ita se habere ad animam, vt ad videndi facultatem se habet pupilla. Alioqui nec illud corpus ab animali toto distingueretur, quemadmodum distinxit Philosophus, velut partem essentialem à toto coniuncto. Denique animam per illud corpus definire oportuit, cuius ipsa est actus & perfectio. Est autem actus & perfectio materiæ, vt in tex. 2. Forma dicta est entelechia materiæ. Et vt anima definitur vt animati totius pars, ita per alteram partem definiri debuit, ad quam ordinem essentialem significat, vt simul cum ea totum animatum constituat.

Reliqui ergò corpus intelligunt, quod est subiectum & materia animæ. Sic enim in tex. 4. Aristoteles loquebatur. Sed sanctus Thomas, & qui eum sequuntur, corpus hoc inquiunt antequam accedat anima, esse primam materiam mistionum formis singularum partium proprijs ornatam formis inquam carnis, ossis, nerui, & similibus: omnibúsque qualitatibus, quibus ea ad susciendam animam aptè disponitur. At quoniam tam multæ formæ simul cum anima esse nequeunt, abeunt illæ dum accedit anima; soláque remanet prima materia, in qua immediatè suscipitur anima. Quoniam verò superior forma inferiores omnes virtute continet, earúmque perfectiones omnes adferre potest: anima priùs dat materiæ esse corporis, tum esse animæ. Ita animam esse actum corporis interpretantur, hoc est primæ materiæ, quæ corporis naturam ab eadem ipsa anima iam acceperit.

Mirũ

Forma partiales.

Mihi nunquam placuit ita Philosophari; sed cum Græcis omnibus & Auerroë, corpus interpretari materiam cum eisdem illis diuersarum partium formis, quas tanquam dispositiones ad animam natura præmiserat. Nam si eæ fuerunt necessariæ, vt anima produceretur; multò magis eas tunc adesse oportet, quando accedere debet anima, & cum materia coniungi, atque cum ea consistere. Argumento esse potest, quòd non solùm earum destructione recedit à corpore anima, & in bestijs plantisque prorsus extinguitur: sed etiam quòd in cæteris omnibus aliarum formarum dispositionibus ita fieri obseruamus. Nunquam enim aduentu formæ dispositiones antecedentes pelluntur, quin diligentissimè potiùs conseruantur; dúmque destruuntur illæ, simul quoque interit forma. Deinde hoc corpus ita affectum materia est seu subiectum animæ. Materia & subiectum non pereunt aduẽtu formæ, quæ actuare & perficere debet; sed tunc maximè necessaria sunt, vt suscipiatur forma, eoque maximè tempore perficiuntur.

Neque interpretatio illa est huic Philosophi loco accommodata. Etenim hoc corpus, cuius actus est anima, ex illa deducitur diuisione substantiæ in materiam, formam, & compositum, quæ in tex. 2. fuit posita. Nam compositum in tex. 3. appellauit corpus, dixitque esse maximè substantiam: præsertim corpus naturale, quod ex materia & forma certum est coagmentari: cuique interdum præter naturam corporis inest vita, interdum sola corporis moles absq. vita. Quare vt hæc omnia corpora præter primam materiam significant aliam formã; ita significare oportet illud corpus, quod est subiectum animæ, quæ præter corporis naturam adfert quoque vitam. Voluit etiam Philosophus hoc corpus esse naturale. At omne corpus naturale ex materia & forma concretũ est, ex tex. 4. lib. 4. Phys. Et quoniam materia distinguitur re à forma, separariq. possunt; necesse est corpus illud per formam re ab anima diuersam cõstituatur. Alioqui, si vt Latini illi loquuntur, res habeat; non corpus, sed prima materia erit reipsa subiectum animæ. Est item corpus organicum, hoc est plures in partes distinctum, quibus ad operandum vtatur anima. Præter animam igitur aliæ sunt cõplures formæ, quibus & partes illæ distinguuntur, & apta organa præparãtur. Est enim absurdum animam dicere esse corporis & organi sui partem, formámq. materiæ & agés instrumenti partem. Quod necessariò consequens est, si anima sit actus corporis per ipsam, non per alias formas, constituti. Quid verò dubitatio illa; Cur ex anima, & corpore fiat vnũ? quam de reliquis cõpositis non proposuit. Quòd peculiaris videretur esse de anima difficultas, quæ corporis seu materiæ per alias formas actu constitutæ aduenit. Deniq. accedunt illa, quæ in tex. 11. subijcientur, animam non posse à corpore separari; nisi aliqua sit, quæ nullius corporis sit actus. Et rursum, num anima sit actus corporis, vt nauta nauis. Nam si anima ipsa efficeret corpus, manifestum esset, nullam animam absque interitu corporis separari posse; sed aliqua fortasse à prima materia separaretur. Perspicuum item foret, nullam esse animam, quæ nullius corporis sit actus; aut sit actus sicut nauta nauis, hoc est assistens, vt Latini illi interpretantur. Hæc & alia huiusmodi plura ostendũt planè, corpus illud quidem dici, quod animæ subiectum est: sed hoc significare materiam plurimis instructam partium formis, quibus ad animam suscipiendam, eiúsque functiones exequendas aptissima sit.

Corpus naturale quid.

Quod verò addit (naturalis) eam ob causam addit, vt illud à mathematico & artificioso corpore distinguat. Corpus autem naturale est, quod materia constat & forma substantiæ, habétq. in seipso principium motus, tum patiendi, tum agendi, materiam & formam. Itaq. ex hoc loco per quàm aptè colligunt Peripatetici distinctionẽ animæ & naturæ. Nam etsi anima dici possit natura, si natura pro interiori cuiusuis naturalis operationis principio sumatur: si tamẽ eam propriè vsurpemus pro principio ad vnicam operandi formam determinato, ab eo iure optimo separant animam, vt superiorem formam, quæ naturam supponat, hoc est materiam & formam determinatam ad vnicam operationem; & post accedat ipsa cum pluribus operandi modis: sitque actus corporis naturalis, hoc est materiæ habentis iam formam merè naturalem & potestate adhuc ad maiorem animæ perfectionem suscipiendam.

Anima an natura.

Verùm si anima distinguenda sit etiam à forma arte producta, quæ corpus item naturale supponit, lignum, aurum, marmor: addendum est, eam non modò naturale corpus supponere, sed etiam suo aduentu non mutare illud ex suo esse naturali; verùm maximè conseruare & perficere. Artis forma naturali adiuncta corpori artificiosum illud, non naturale; anima naturale adhuc nominat. Sunt enim animata naturalis corporis species. Ita anima est actus corporis naturalis; hoc est corporis, quod & sua cõditione naturale erat antequam susciperet animam, & post animæ item formationem naturale perseuerat, maximéque in naturalium genere perficitur.

Corpus organicum quid.

Oportet etiam hoc corpus esse organicum, propter eam rationem, quam antea significaui. Quoniam cùm materia sit propter formam, sese illi attemperare debet. Vt quemadmodum forma est apta dare materiæ, tum esse, tum operationem; sic materia, tum ad susciendum esse, tum ad obeundas & sustentandas operationes omnes formæ sit apta. Quare cùm anima aliarum atque aliarum operationum sit fons & origo, corpus necesse est in alias atque alias partes diuersæ naturæ velut illarum operationum organa esse distinctum. Neque diuersa hæc partium conditio qualitatibus solis constare potest. Tum quòd anima non sit actus materiæ qualitatibus solis affectæ; sed naturalis corporis materia, formáque substantiæ constantis. Tum quòd ex diuersis qualitatum dispositionibus in diuersis partibus diuersas necesse est substantiæ formas progigni. Atque vt ex diuersis principum qualitatum coniugationibus diuersæ existunt simplices elementorum formæ; sic ex diuersis earundem temperationibus diuersæ nascũtur mistorum formæ, ex quibus manus, pes, caput, cæteræque organicæ partes coalescunt, quibus anima suas omnes perficiat operationes.

At enim S. Thomas & qui eum sequuntur corpus, inquiunt, ante aduentum animæ fieri quidem organicum ex diuersis hisce formis re ab anima distinctis: verùm ea mox accedẽte omnes illas fugari, solámq. animam organa sibi fabricare, dum materiæ dat omnia illa esse partiũ, quibus organicum corpus fiat. Atq. in hac definitione corpus organicum significare compositum ex materia & for-

ma, quatenus dat esse omnium illarum partium, & adhuc est potestate ad esse animatum, totale, specificum & perfectum, atque ad animæ operationes. Quæ interpretatio dùplici videtur argumento niti. Altero, quòd plures simul formæ esse nequeant. Altero, quòd corpus absque anima consideratum homonymè organicũ dicitur, neq. in animæ definitione ciusmodi corpus nominandũ fuit. Et Aristoteles in tex. 6. vt corpus animatum ostenderet organicum esse debere, frondes protulit, corticem, radices, partes plantarum, quas corpore & anima constare certum est.

Verùm si ea fuerunt probè percepta, quæ aduersus eam corporis formam proposui, quam illi ipsi Authores proferebãt; planè intelligetur neq. hanc organici rationẽ esse probãdam. Sed eam potiùs, quæ oritur ex ratione corporis explicata; quamq. antiquiores Peripatetici tradiderunt ex proprijs partium formis existere. Neque enim debet anima sibi fabricare, sed supponere corpus organicum, cóq. ad operandum vti. Sicut quælibet forma non facit sibi materiam, sed præparatam supponit, eiq. aduenit, atq. antecedentibus qualitatibus, ceu instrumentis vtitur ad agendum. Fateor corpus per ordinem ad operationes cõsideratum homonymè organicum nominari, nisi fuerit animatum, atque operãdi vim ac principium habuerit. Si tamen vt subiectum & materia spectetur, quæ potestate sit ad animam, quemadmodum in hac definitione accipitur; proprijssimè appellatur. Quoniam verò tantopere formarum multitudinem verétur, cõcedam illis plures formas totius, quæ speciem cõstituant, simul esse non posse. At vicissim cõtendam plures eas esse, quæ sunt partium, velut dispositiones ad præstantiorem aliam speciei formam. Idq. in ea præsertim materia, cui debeat anima aduenire. Multóq. plures in animalibus, quàm in plantis; & in animalibus perfectioribus plures, quã in imperfectioribus. Quia quò perfectior est forma, perfectiorem materiæ dispositionẽ quærit. Sic in plãtis quoq. sunt frondes, cortex, radices; non vt iam habent animam, sed vt materia sit ad vegetantem animã & ad illius functiones quam optimè comparata.

Quomodo plures similes formæ.

Verum sciendum est, hoc corpus organicũ præter exteriorem confirmationem ac definitionem partium debere item habere interiorem tẽperationem, tum qualitatum omnium, tum maximè caloris & humoris. Hanc enim ob causam etsi cadauer exteriorem omnem dispositionem, partiúmq. cõformationem habeat; quia tamen interiorem temperaturam amisit; & embrio, licet internam aliquam habeat, quoniam exterior nondum est perfecta, nequaquam huiusmodi sunt organica corpora, quorum actus sit anima.

Organi vario quid.

Hoc nimirum organicũ corpus illud ipsum est, quod potestate viuẽs appellatur; & in tex. 6. interpretatus est Philosophus. Quam ob causam totam nunc definitionem colligẽs particulam illam prætermisit, solúmq. organicum corpus tanquam notius nominauit. Eo siquidem fuerat vsus, vt declararet quidnã esset (potestate viuẽs.) Quoniam hæc organi ratio, diuersitas & distinctio membrorum vel ipsis sensibus est cõspicua: potestas verò ad vitam sola mente concipitur. Propterea ignotiore prætermisso retinuit id, quod erat notius: Vt occulta & recondita animæ natura quàm maximè aperta & dilucida definitione explicaretur. Erat, inquit Themistius in tex. 8. nomen hoc (organicum) expositio atq. interpretatio eius, quod est potestate vitam habere, atq. eadem vtriusq. vis & significatio habẽda. Et rursũ paulò ante hęc verba: Anima est ratio corporis naturalis potestate vitã habẽtis, atq. hoc est illud quod organicum vocabamus. Et Philoponus ex hoc colligit, duo hęc idẽ significare: quòd cum Aristoteles antea dixisset (potestate vitam habentis) nũc dicat (organici) altero vtẽs pro altero. quod ex Alexãdro in 2. lib. naturalium quæstionũ cap. 8. acceptum est. quinetiam inquit Simplicius omissum fuisse (potestate vitam habentis) quòd in organico comprehenderetur. Viuere enim necesse est illud, quod animę organũ ad operandum futurum sit: atq. duo in idem coincidere affirmauit, dum tex. 5. exponeret. quia quod potestate vitã habet, necesse est esse organicũ: quódque organicum, esse item potestate viuẽs. Hoc modo accipiẽdum est id, quid interpres idem dicebat, vtramq. illam particulam in definitione ponẽdam esse: Non, inquam, quoad sonum vocum, sed quoad significationem, rémq. duplici illa particula significatam. Et quoniam vtriusque significatio in alterutra cõtinetur, satis est alteram in definitione commemorare.

Idem organicum & potestate viuens.

Ex quo facilè soluitur id, quod obijciũt aliqui, animam fore actũ seminis & oui, si actus sit corporis potestate viuẽtis. Nam si potestate viuẽs idem sit, quòd organicum; manifestum est, neutrum illorum esse organicum; & ideo nec potestate viuens, nisi potestate remota. At anima non est actus nisi corporis proxima potestate viuentis; hócq. semper est organicum.

Duplex vita.

Verùm cùm duplex sit vita, vna prima & essentialis, quam in actu primo cõsistentem anima, dum format, dat corpori. Altera secũda & accidẽtaria, quæ actum secũdum & vitalem operationem ab anima proficiscentẽ significat. Interpretes ferè Græci essentialem vitam intelligi voluerunt. Alteram Alexãder loco notato, Auerroës, & alij: Satius est verba illa per se primò ad essẽtialem vitam referre, secũdò ad accidẽtariam, quæ ex illa nascitur. Vt anima dicatur actus corporis potestate vitam habẽtis; hoc est apti, proximéque dispositi ad animam suscipiendam, cuius formatione viuum efficiatur. Tum verò ad operationes quoq. quas in eo perficiet anima. Proxima porrò illa dispositio nil est aliud, quã necessaria corporis organici ratio & partium omnium distinctio, aptáq. membrorum conformatio. Tũc enim corpus est aptum, vt & actuetur ab anima, & operetur. Sed quoniam anima nõ recipit vitam secũdam nisi interuẽtu primę; neque dat corpori operationẽ, nisi antea dederit esse essẽtiale: propterea corpus dici debet potestate primũ ad vitam essentiale, tum ad operationẽ inde promanantem. Dicitúrq. potestate viuens, vel vt inquiũt ferè Græci, quia etsi actu habeat vitam; non ex se tamen, sed ab anima eam habet: potestatẽ interpretãtes cum actu, non cum priuatione, coniũctam. Vel potiùs si sit potestas cum priuatione, sit certè potestas proxima corporis optimè ad animam & omnem eius operationem comparati.

Deniq. dum animam definiuit Philosophus per vitam, quæ animæ effectus est; siue formalis, si vita prima intelligatur; siue efficientis principij, si secunda: haud quaquam ignotum per æque ignotum definiuit. Quoniam effectus semper est nobis notior, quàm causa. Neque tam definiuit

per

per vitam, quàm per corpus potestate viuens: quod multò notius est. Et adhuc exposuit, quodnam esset huiusmodi corpus addendo organicum in tex. 6. Præterquam quòd iam exposuerat in tex. 3. quidnam significare vita secunda, ex qua facilè intelligi poterat vita prima. Hæc est igitur tota animæ definitio: Anima est entelechia prima corporis naturalis organici potestate vitam habentis.

TEXTVS.

Διὸ καὶ οὐ δεῖ ζητεῖν, εἰ ὁ αὐτὸς ψυχὴ καὶ τὸ σῶμα, ὥσπερ οὐδὲ τὸν κηρὸν καὶ τὸ σχῆμα, οὐδὲ ὅλως πᾶν ἑκάστου ὕλου καὶ τὸ οὗ ὕλη· τὸ γὰρ ὂν καὶ τὸ ἓν ἐπὶ πλειόνων λέγεται, ἐπὶ τοῦ κυρίως ἐντελέχειά ἐστι.

Quare non oportet quærere, si vnum anima & corpus. Sicut neque ceram & figuram, neque omnino vniuscuiusque materiam & id cuius materia. Vnum enim & esse cum multis modis dicatur, quod propriè actus est.

COMMENTARIVS VIII.

QVoniam perfecta cuiusque rei definitio, vt est in tex. 31. lib. 4. Phys. eiusmodi esse debet, vt ex ea solui dubitationes omnes & difficultates possint, quæ de ea re excitãtur. Vt ostẽdat Philosophus se omnino bonam animæ definitionem exposuisse: statim adiungit, ex ea facilè intelligi dubitationem illam, cur & quomodo ex anima & corpore fiat vnum.

Vnio formæ cum materia quid.

Primùm autem oportet ponere, quid sit vnio formæ cum materia. Non enim significat ipsam essentiam & naturam formæ. Quoniam intelligens anima separatur à materia & per se cohæret minimè vnita cum corpore. Neque essentiam materiæ. Quia hæc à qualibet forma liberatur, omnésque antecedit. Significabit igitur aliquid, quod inter vtramque sit medium. Quod ipsum vnionis nomen indicare videtur. Hoc autem nil aliud est, quàm formæ & materiæ causalitas; vel, vt verius dicam, causalitatis earum modus. Hoc etenim internæ causæ, materia & forma, ab externis, efficiente & fine distinguuntur: quòd illæ mutuum complexum requirunt; quoniam earum essentia imperfecta est, nec suã possunt causalitatẽ exercere, nisi vicissim ita sese complectantur, vt non solũ causæ, sed & partes sint eius rei, cuius dicuntur esse causæ. At verò externæ causæ, vt sunt in se perfectę, ita seipsis possunt causalitatem suam exercere; nec opus habent complexu. Etsi enim agens naturale materia indigeat, in quam agat, & cum qua per actionem, quæ in illa suscipitur, verè vniatur: vniuersè tamen loquendo non ita est. Quippe Deus absque vlla materia agit & in agente quoque naturali etsi necessaria sit ea vnio, quæ contactu constat; hæc tamen ipsa ad formalem operationis rationem nequaquam pertinet, sed conditio quædam est ad agendum necessaria. quam ob causam & vnum intelligitur sine altero, & contactus est natura prior actione: cum possint duo quępiam sese tangere, nec tamen inter se agere. Causalitas autem seu actus secundus materiæ & formæ sine illarum mutuo complexu atque vnione planè non intelligitur. Neque enim mente concipies materiam esse id, ex quo educatur, & in quo suscipiatur forma, & ex quo subsistantia

Causarũ inuicem.

Vnionis relatio.

Cur ex anima & corpore fiat vnum.

composita constituatur: nisi eam intelligas complecti formam. Nec rursum forma intelligetur dare esse materiæ aut compositam substantiam constituere tanquam actus, nisi cum materia coniungatur. Nec potest concipi forma dans esse & actuans, materiáque actuata, neque actus secundus formæ aut materiæ: quin & forma dans & materia suscipiens esse continuò intelligantur. Spectat igitur vnio ad rationem formalem actus secundi, tum materiæ, tum formæ: atque hoc solo secundus actus harum causarum ab actu secundo externarum, efficientis & finis, distinguitur. Etenim cùm omnes actus secundi omnium causarum per se primo respiciãt totum coniunctum: actus materię & formæ ita referuntur ad illud, vt intimè & seipsis perfectam illam substãtiam constituant. Constituunt autẽ; per vnionẽ qua necessario fit, vt alter eorum actuum includat alterum; & ideò mutuum materię & formę complexum.

Ergò vnio materię & formę solùm quendam actum secundum significat, quo forma materiam actuat communicando seipsam, eáque sua entitate firmando. Neque forma vnita cum materia aliud quidpiam est, quàm ipsa forma actuans & dans esse materię. Quamquam hęc vnio non totum significat actum secundum, neque integram aut materię aut formę causalitatem: sed quendam illius modum essentialem, qui in mutuo illo complexu agnoscitur. Vt scilicet actus ille secundus seu causalitas sit cum eiusmodi earum rerum complexu. Itáque vnio non solùm erit essentialis modus illius causalitatis, quæ inter materiã & formam versatur, quatenus sibi vicissim sũt causæ: sed illius quoque qua ambæ sunt causæ substantiæ compositę. Neque enim solum forma est materię causa complectendo illam, & materia item formę: verùm etiam per eundem complexum ambæ sunt causæ substantiæ compositæ. Quia hæc non componitur nisi quatenus altera illius pars alteram complectitur. Mutuus igitur hic complexus tanquam essentialis modus causalitatis & actus secundi materiæ & formæ est formaliter illarum vnio.

Inde vero mutua cõsequitur relatio inter partes vnitas ac sese mutuò cõplectentes, quæ in ratione causę & effectus fundatur, atq. ex causalitate vnius partis in alteram cum tali modo essentiali oritur. Et ideò cùm materia & forma separantur, cessat vnio, vnionisque relatio. Quia cessat causalitas & influxus vnius in alteram, soluitúrque complexus & complicatio vtriúsque.

Hæc, quæ de materia & forma vniuersè dicta sunt, de corpore item & anima intelligere oportet. Vt animæ vnio cum corpore modum quendam essentialem significet illius actus secundi & causalitatis, quo anima tanquam forma dat esse corpori per mutuum harum partium complexum. Verùm cùm anima & corpus sint duo inter se tantopere distincta; maximè dubitari posset, quod hoc loco dixit Philosophus, Num inter ea intercedat aliquid, quod partes illas copulet & vniat; quemadmodum aliquos existimasse S. Thomas testatur. Aut si nihil, quomodo in vnum coëant. Id quod in ijs, quæ ab antiquis dicta fuerant de anima, perobscurum est: propterea quod de corporis potestate ad animam suscipiendam ne verbum quidem apud illos; vt in tex. 51. 52. & 53. lib. 1. dictum est. At ex definitione ab Aristotele tradita statim intelligitur. Eodem enim modo ex

anima & corpore fit vnum, quo ex figura aut qua- A
libet alia forma, & ex cera aliaue quauis materia. Nam quemadmodum ens, ita & vnum, quod entis affectio est, multis modis dicitur. Ens autem non solùm de decem Categorijs dicitur, sed in earum quoque singulis de actu & potestate. Præsertim verò in substantia de materia & forma. Sed actus & forma maximè videtur esse; quia est perfectio & facit hoc aliquid, vt in tex. 2. positum est. Et ideò erit quoque maximè vnum, coniunctáque cum materia compositam substantiam faciet vnã. Itaque cùm animam dictum sit esse actum & formam, corpus potestatem & materiam, manifestum item est, quomodo ex illis absque vllo alio B
nexu efficiatur vnum. Quoniam cùm vnitas oriatur ab actu, si vnicus actus speciei sit in composito; ab illo item vnitatem habet, sicut & entitatem.

Similibus planè verbis eandem sententiam expressit in tex. 15. lib. 8. Metaph. quo loco cùm quæreret, quid sit quod hominem faciat vnum. Quòd si, inquit, hoc quidem materia, hoc verò forma est; & hoc quidem potestate, hoc verò actu: profectò non videtur ampliùs dubitatio esse quod quæritur. Nam quod quæritur est, quænam causa sit, vt rotundum & æs sint vnum. Ampliùs verò non apparet dubitatio; quoniam hoc quidem materia, illud verò forma est. quibus verbis totam huius contextus sententiam pulchrè comprehendit. C

Rationem autem, cur in substantijs compositis ex materia & forma fiat vnum; duplicem visus est indicare. Alteram, quia sunt potestas & actus in eodem genere. Alteram, quia forma est, quę constituit & determinat. Et ideò quemadmodum dat esse, ita dat vnitatem. quo circa materia generationis est causa, forma vt res sit & sit vna. Et cùm duplex sit forma, substantiæ & accidentis; illa dat esse absolutè, hæc secundùm quid.

Cur ex materia & forma fiat vnũ.

Ex artificiatis porrò tanquam notioribus explicare libuit naturalia, figuram adferendo & ceram, rotundum & æs; sicut & in primo lib. physi. à tex. 43. ex artificiatis probauit cõtraria esse principia, & tex. 69. naturam materiæ per analogiam ad operum artificiatorum materiam. Et in tex. 2. & 3. lib. 2. naturã collegit; atq. alijs pluribus in locis ex rebus, quæ in artibus visuntur, de ijs, quę natura constant, philosophatus est, vel etiam in proximè sequenti contextu. Artificiosa enim sunt notiora, atq. imitantur naturam; & ideò quod in illis cernitur, de naturalibus quoque licet colligere. D

Ex artificiatis expellant animalia.

E

TEXTVS.

Καθόλου μὲν οὖν εἴρηται τί ἐστιν ἡ ψυχή· οὐσία γὰρ ἡ κατὰ τὸν λόγον· τοῦτο δ' ἐστὶ τὸ τί ἦν εἶναι τῷ τοιῳδὶ σώματι· καὶ τάδε· εἰ τὸ ὄργανον φυσικὸν ἦν σῶμα, οἷον πέλεκυς· ἦν γὰρ ἂν τὸ πελέκει εἶναι ἡ οὐσία αὐτοῦ, καὶ ἡ ψυχὴ τοῦτο. χωριστὸν γὰρ ἴσως, ὅτι μὴ ἓν πέλεκυς ἦν, ἀλλ' ἢ ὁμωνύμως.

Text. 8. *Vniuersè igitur dictum est, quid est anima, substantia enim quæ secundùm rationem. Hoc autem quod quid erat esse huiusmodi corpori, sicut si aliquod instrumentorum naturale esset corpus, vt securis. Esset enim vtique securi esse substantia ipsius, & anima hoc. Separata autem hac non ampliùs securis esset, nisi homonymè.*

COMMENTARIVS IX.

PHilosophum credidit Auerroës voluisse magis confirmare quod dixerat, animã esse formam & actum; vniuersè ostendendo naturales formas esse substantias. Meliùs multò reliqui, tum Græci, tum Latini, magis explicari voluerunt & confirmari superiorem totam definitionem. Cùm enim res esset perobscura, & in qua dixisset, si quid commune omni animæ dici posset, illud esse, quod ab ipso definiebatur; æquum omninò erat id ita esse pluribus explicare atque ostendere. Propterea inquit Simplicius, eum primùm colligere quasi Conclusionem eorum omnium, quę hactenus dicta sunt. Colligit enim expositam esse generalem animę rationem. Deinde addit, animam esse substantiam quę secundum rationem, hoc est substantialem formam. Nam etsi λόγος multas habeat acceptiones, vt exponit Philoponus; hoc tamen loco formã significat. Hoc autem est quod quid erat esse huiusmodi corporis. Nẽpe essẽtialis forma corporis naturalis organici. Nam quod quid erat esse formam essentialem significare, quæ rei essentia est, ex tex. 28. lib. 2. Physi. cognoscitur. Quando igitur animam dixit esse formam vt quod quid erat esse huiusmodi corporis, docere voluit eam esse formam essentialem, ex qua corpus naturale organicum & habeat esse & definitionem. Quoniam ex forma essentiali cuiusque rei, tum esse petitur, tum definitio.

Animæ forma substãtialis.

Hoc autem ita esse, atque adeo totam definitionem propositam, optimè dixit Philoponus & exponi per partes, & exemplis illustrari. Sed quod, tum ipse, tum Simplicius addiderunt, simul etiam ostendi animam esse inseparabilem, quatenus est corporis perfectio, quod omni animę commune est (quomodo autem intelligẽs anima sit separabilis, seorsim post exponendum esse, quia proprium huius animę & peculiare est) probare omnino non possum; nec video quorsum doceri queat. Immò in tex. 11. tunc primùm colligit, aliquas saltem animas inseparabiles esse, fortasse autem aliquas separari posse.

Nunc autem propositam definitionem, animámque esse formam essentialem animatarum rerum; duplici exemplo illustrat. Alterum est ex rebus artę constantibus, quę & ipsę sunt animę instrumenta, inquit Simplicius. quoniam & illis vtimur per eam mouendi virtutem, quę est ab anima. Verùm non hanc ob causam credendum est hęc artificia adferri. Sed quod notiora sint nobis, & ex quibus Philosophus naturalia cõsueuerit explicare. Si igitur securis, quę instrumentum quoddam est aptum ad scindendum, esset animal seu naturale corpus animatum; procul dubio esse securis esset substantia, hoc est forma, & quod quid erat esse & anima ipsius. Nã & per eã definiretur, & operaretur eáq. sublata nõ diceretur ampliùs securis nisi homonymè. Ita enim anima est quod quid est esse animalium; hácq. ablata homonymè animalia dicuntur, & eorum partes homonymè organa appellantur.

Hinc intelligendum est, apud Aristotelem duobus modis homonymiam nominari. Interdũ *Homon. duplex.* propriæ; vt solum vocis communionem, non item

item rei, quæ voce indicatur, significaret. Sic in 7. libro Metaph. tex. 15. inter omonymum & synonymum ponit medium id, quod ad vnum dicitur. Et tex. 2. lib. 4. ens neque synonymè dici, neque omonymè, sed ad vnum & cap. 3. lib. 11. si ens esset omonymum & commune nihil significaret, nulla de eo esset scientia, & cap. 6. lib. 1. de Moribus ad Nicomachum, bonum non esse omonymum à fortuna, sed aut ab vno & ad vnum, aut potiùs analogum. Et in tex. item 25. lib. 2. de posteriore analysi omonyma ab analogis distinxit. Interdum verò ampliori significatione omonymum synonymo ita oppositum, vt analoga quoque & quæ ad vnum dicuntur comprehenderet. Ita ens omonymè dici affirmauit in 1. lib. Elenchorum. c. 6. & lib. 5. Metaph. tex. 17. & alijs in locis, & in tex. 31. lib. 7. Physic. varios omonymiæ modos ita cõmemorat, vt alij sint valde remoti, nec aliud, quam vocis communionem habeant, vt exponunt Themistius, & Theodorus Metochita, atque ex simplicio significat omonyma à fortuna. Alij similitudinẽ aliquam habeant, quę omonyma sunt à similitudine; alij demum propinqui sint, aut genere, & hæc sunt ab vno & ad vnum; aut analogia, & hæc sunt analoga. Quare in libro Categoriarum omonyma sola & synonyma definiuit; omonymorum nomine analoga quoque comprehendens & quæ ad vnum reuocantur; vt ex Græcis omnibus illius loci Interpretibus cognosces. Et ex Philopono Comment. 104. ad tex. 44. lib. prioris de Ortu & Interitu. Et exemplum, quod eo loco ad fert Philosophus, ab Ammonio creditur esse eorum, quæ sunt ab vno. Itaque si priori modo sumatur omonymum, inter omonymum & synonymum est medium analogum & quod ad vnum: Sin posteriori modo, nihil est medium. Quælibet enim vox aut vnum pluribus commune significat, & est synonyma; aut immediatè plura, & est omonyma. Hęc autem plura, aut proportione aliqua, seu ad vnum habitudine conueniunt, & analoga vel ad vnum dicuntur: aut nulla prorsus præter vocem; & sunt merè omonyma. Si igitur animam ab animalibus separes eorum partes & corpora merè omonymè, hoc est solo nomine organa appellabis. Nullam vero edere poterunt actionem, & vsu esse ad operandum: quod vera & animata, aut quæ mox animata erunt, organa habent.

4. *Digressio VI. De vocum synonymia & omonymia.*

Hæc ad huius loci interpretationem satis esse quispiam indicabit; Ego nõ abs re facturum me existimo, si de synonymia, & omonymia addidero aliquid, quod & hunc locum magnopere illustret, & vero alijs pluribus exponendis necessarium sit.

Ergò quæ de pluribus dicuntur, aut voce & natura significata æquè omnibus communi dicuntur; aut voce & ratione quapiam, qua alio atque alio modo illa participent; aut voce & alijs atque alijs rationibus ad vnum aliquid terminatis; aut demum sola voce. Ita quædam vocantur Synonyma, alia analoga, quædam ad vnum, alia denique merè omonyma. Cur Philosophus in Categoriarum libro prius diceret de omonymis, suas habuit rationes illius loci proprias, quas nunc non est necesse commemorare. Quoniam tamen eiusdem fuit sententia in tex. 85. lib. 1. de anima recto nos & ipsum & obliquũ cognoscere; quòd illud & sui & obliqui regula sit; obliquum nec sui nec recti: placet à synonymis, quæ omonymorum comparatione sunt veluti rectum, principium facere.

De Synonymis.

Synonyma vocamus, quæ vocis & naturæ communionem habent. Quæ inquam non solùm eadem voce appellantur, sed eandem etiam habent essentiæ definitionem. Quæ non ad rem modò voce significandam refertur (hoc enim denominatiua quoque habent), verùm absolutè & ad ea, de quibus vox illa dicitur. Vt omnia & communem habeant vocem, & secundùm illam, eandem definitionem substantiam eorum significantem. Hoc denominatiuis non conuenit. Quippe alibi definitio substantiam & essentiam aliorum corporum non attingit. At cùm hominem aut equum animal appellamus, tum animalis vox tum definitio æquè vtique communis est & essentialis. Significat igitur Synonyma vox naturam vnam à pluribus illis mente saltem distinctam, & omnibus æquè communem ac essentialem. Hoc genera maximè & species habent; magisque species infimæ, quæ sunt naturæ omni ex parte perfectæ eodem modo in rebus singulis existentes. Genera, vt sint minùs perfecta, differentias plures & species potestate continent. Et in tex. 31. lib. 7. phys. multa in illis velut omonymiam quãdam latitare legimus. Quòd alijs atque alijs differentijs, perfectioribus aut imperfectioribus, ad plures contrahi species possunt, Quarum aliæ sint alijs meliores. Quare Auerroës Comment. 2. lib. 12. Metaph. eum generis vnitate dixit prioritatem & posteritatem specierum posse consistere. Hæc enim non in generis communi natura, sed differentiarum & specierũ propria vi consideratur. Nam omnis diuisio, vel etiam generis in species, vt est in cap. 2. lib. 6. Topicorum, & tex. 14. 15. & 24. lib. 10. Metap. duobus membris constat, quorum vno alterum perfectius est, & veluti habitus comparatione priuationis.

Specierũ diuersa perfectio synonymiam nõ tollit generis.

Hinc intelliges, quid sibi velit Philosophus cum cap. de simul, species dixit, quæ genus aliquo d diuidunt, simul esse in illius participatione debere. Non enim negat posse vnam alteri præstare, sed vnam propter alteram generis esse participem; quemadmodum accidens ens est propter substantiam. Quod non in genere exemplaris aut finis accipias, sed formalis causæ, vt vna non sit formaliter talis propter aliam: Quòd habeat vnaquæque propriam, qua constituatur, differentiam. Quid item in tex. 11. lib. 3. Metaph. cùm in quibus, inquit, est prius & posterius, non potest quod de his dicitur, aliquid præter hæc significare. Quare in numerorum & figurarum speciebus reperiri posse negat vnum superiùs genus. Quoniam in illis vna species est prior altera. Etenim nisi disputando loquatur vt in toto illo libro, & ex particula conditionali colligitur: intelligendus est de tota natura specierum & generis in illis iam per differentias perfecti. Quo modo & in animalium speciebus inæqualitatem reperias. Quid demum in 7. phys. loco notato. Non enim genus dixit esse omonymũ; sed in eo multa latere. Quod Simplicius & alij interpretantur, genus, seu ea quæ genere conueniunt & specie differunt, non esse vnam naturam,

vt est species infima. Quare nec faciendam inter ea comparationem, quæ ita inter se differunt. Quia non habent vnam naturam totam, sed partim vnam; partim diuersam. Vnam ratione generis, diuersam ratione differentiarum. Et ita latent multa, quæ comparari posse videntur, & non possunt. Inde ostendit quomodo in omonymis erremus. Quoniam aliquam habent similitudinem, propter quam videntur comparari posse. Propterea vero in genere latent multa; Quia etsi naturam vnam significet; plures tamen comprehendit species, & per diuersas contrahi potest differentias, quas potestate solùm continet. Atque in eo videtur esse omonymia, propter species diuersæ & inequalis perfectionis & definitionis: Species verò essentialem nullam inæqualitatem patiuntur, quòd essentialiter perfici magis nequeant: neq. per differentias vt genus, sed seipsis descendant ad singula, quorum totam essentiam absoluunt. Aliquam solùm accidẽtariam operationum & accidentium admittunt, quæ non inter species modo, sed etiam inter eiusdem speciei indiuidua animaduertitur.

ὁμώνυμα Analogus.

Synonymis affinia sunt analoga. Nam etsi hæc non significent vnam naturam eodem modo multis communem, similem tamen aliquam & proportione eandem in omnibus rationem habent. Analogia enim nil aliud est, quàm proportio, pluriumue proportionum similitudo. λόγος græcè, latinè est ratio, habitudo, comparatio, & proportio. Quæ cùm inter plures quantitates maximè cernatur, mathematicis est familiarissima & inter quatuor terminos consistit. Vt videre est in numeris; in quibus vt binarius se habet ad quaternarium, ita ternarius ad senarium. Quorum proportio & ratio communis est dupla. Iam tamen multò latiùs patet huius nominis vsus, quàm primi eius auctores voluerint. Nam à quantitatibus ad quarumcumque rerum similitudinem traductum fuit. Ac primum in Grammaticis analogia quædam cernitur; & Diomedes antiquus Grammaticus testatur bonam eius partem analogia niti; quam dixit Varro declinationem esse similis nominis secundùm similem rationem; vt à bonus bonitas, à pius pietas. In Poëticis quoque quædam est figuratæ orationis forma, quæ analogia dictitatur; qua scribunt Poëtæ, quod est vesper dici, hoc esse senectutem vitæ: & permutando dicunt vesperum vitæ, & senectutem dici. Quin & Rhetores locum habent à proportione, quem Ar. in 2. Rhet. lib. cap. 24. illustrat Ipsicratis dicto ad Censores, qui puerum adhuc filium, quòd procerioris esset staturæ, Ciuitatis onera ferre cogerent: si, inquit, longi ex pueris viri putantur, breues ex viris pueri iudicabuntur. Porrò in Logicis extat in 2. lib. de posteriori Analysi tex. 23. & 25. subiecti analogi proprietates causas, & medium debere esse analoga. In moralibus in 1. ad Nicomachum lib. cap. 6. analoga memorantur. Et licet ad aliam scientiam reijciatur analogiæ consideratio; bonum tamen dicitur esse analogum: & illud adfertur, quod est aspectus corporis, hoc est mens animo. Quòd etiam habetur in Logicis 1. lib. Top. cap. 14. Denique in Physicis & Metaph. plurima est analogiæ mentio.

Analoga quæ dicantur.

Vbique autem analoga ea vocantur, quæ proportione quadam sunt interse affecta: vt quemadmodum se habet vnum ad alterum, ita se habeat alterum ad alterum. Hoc intellectu vsum fuisse hac voce Philosophum, fatebitur is, qui fuerit in eius scriptis mediocriter exercitatus; Nam in 1. lib. de post. analysi tex. 24. Demonstrationum principia alia scribit esse propria, alia secundùm analogiam communia. Et in tex. 23. posteriorum lib. docet proposito analogo inuenire medium; vt quod est in alijs animalibus os, hoc sit in piscibus spina. Et tex. 25. Quæ sunt eadem secũdùm analogiam, habent etiam vnum medium analogum; quo demonstrentur. Et in tex. 6. huius 21. lib. de anima, Radices plantarum sunt analogæ animalium ori. In tex. 12. lib. 5. Metaph. ea sunt vnum analogia, quæ ita se habent, vt videantur esse ad aliud; hoc est proportione quadam & similitudine inter se affecta; Vt Alexander, Auerroës, & alij interpretantur. In tex. 22. 23. & 26. lib. 12. omnium rerum eadem sunt principia analogicè; quia sunt in alijs alia. In 3. lib. de animalium ortu cap. 11. animalia, quæ duram habent testam in mari, naturam habent analogam stirpibus in terra. In 4. lib. politicorum. cap. 4. populus absque lege gubernans est Tyranno analogus. Et 1. lib. ad Nicomachum cap. 6. Bonum aut est ab vno & ad vnum, aut potius analogum: Quo loco cùm apertis verbis distinguat analoga ab ijs, quæ sunt ab vno & ad vnum; manifestum est, latinos eos errare, qui ea quoque quæ sunt ab vno & ad vnum, vocant analoga; duplicémque analogiam distinguunt; proportionis vnam, alteram attributionis. Cùm & analogia non nisi proportionem significet: & quæ per attributionem dicuntur, non analoga, sed ad vnum ab Aristotele, & à Græcis vocentur.

Analogia quid.

Cùm igitur analoga & vocem habeant communem & rationem vere significatam, absolutè quidem diuersam, at proportione quadam eandem: inter quatuor omnino versantur terminos; Quorum duo sunt illa, quæ analogicè conueniunt; & totidem ex duabus sumuntur rationibus, quæ proportione similes sunt. Vt quemadmodum eorum vnum se habet ad vnius rationis terminum; sic ad alterius terminum se habeat alterum. Ita principium cordis & fonti analogum est. Quoniam etsi alio atque alio modo principium sint; illud spiritus & vitæ; hic aquæ & fluuij: Hoc tamen conueniunt, vt sicut illud spiritus & vitæ principium existit; ita hic aquæ sit & fluuij. Quod igitur analoga voce significatur, omnibus illis formaliter conuenit, de quibus ea vox dicitur: voxque absolutè pronuntiata omnibus competit.

Immò quia id, quod ea voce indicatur; non est omnino idem in omnibus, vt in synonymis; abstrahi ab illis non potest aliquid ab eis distinctum; sed omnia simul concipiunt vt simili ratione conueniunt. Neque in mente vnum habent conceptum nisi confusum: præter quem alijs opus est conceptibus, vt propriæ singulorum rationes intelligantur. Nam etsi principium suas esse id, ex quo aliud oritur: nondum tamen propriam cordis aut fontis rationem habes. Conceptus synonymi distinctus est, & sufficiens ad indicandam participationem quoque illius in inferioribus. Et si animal scias sentientem substantiam esse; scis etiam, quid animal sit, quod est in homine & equo; quia nil aliud est, quàm substantia sentiens. Neque analoga vox naturam vnam perfectam significat, vt colligitur ex tex. 70. lib. 7. phys.

Phys. sed diminutam quandam rationem; eo tantùm modo priorem, quo communior est, nec ab ea valet subsistendi consequutio. Itaque dum analogum nominatur, communis ratio confusa nominatur, quæ immedatè significat multa ratione simili conuenientia, eáque proprijs singulorum nominibus distinctè explicabitur. At quoniam omnia similia sunt, conceptus distinctus vniusaliud quoquomodo repræsentat, atque ad illius cognitionem ducit. Deest interdum communis vox. Spina in pilcibus atque in animalibus cæteris os analoga sunt. At communem illis rationem quomodo nominabis? Aut fingendum est nomen, aut pluribus vtendum, vt id describas, quod vno nominare non vales.

Primum analogũ quid

Iam si ea, quæ analoga voce appellantur, inter se comparentur; primum ac præcipuum illud iudicari debet; non quod est natura præstantius; sed cui magis propriè analoga ratio conuenit. Sola

Analoga comparari posse.

pure omonyma verè affirmantur in tex. 24. lib. 7. Phys. comparari non posse, quia nulla re conueniunt, in qua comparentur; vt scylus, vinum, & vltima in acuto at vltima & illi proxima optimè comparantur. Quare quod est in primo lib. Top. cap. 13. Synonymum esse comparabile, non ita accipias, vt synonymorum duntaxat sit comparatio; sed ita vt synonyma omnia comparari queant.

De analogo esse scientiã.

Non defuerunt etiam, qui de analogis negarent esse scientiam. Fuit sententia Scoti in 1. sentent. lib. Verùm audiendus non est. Quoniam Aristoteles in 1. lib. de posteriori analysi. tex. 24. Et lib. 2. tex. 23. & 25. ad demonstrationem admittit; exemplo vsus ossis & spinæ. Et in Metap. sæpè scientiam ait esse de ente, quod non synonymum, sed omonymum, hoc est analogum & ad vnum esse voluit. Habent enim hæc quoque rationem vnam communem pluribus; conceptum vnum, saltem confusum, de quo proprietates ostendantur, quæ singulis proportione conueniant. Quod in ente perspicuum est. Hac ratione vsus est Philosophus, cùm in tex. 2. lib. 4. ens ostendit Metaph. obiectum esse posse; quia etsi synonymiam naturam vnam non significet; significat tamen vnam rationem in omnibus entibus. Immò si vnitas illa ad vnum, quam maximè agnouit in ente, satis est, vt possit esse scientiæ obiectum; multò magis satis erit maior analogiæ vnitas. Quamquam dum proprietatis de analogo demonstrantur, non tàm de illo, quàm de inferioribus proportione ostenduntur; totáque de his potiùs scientia est. Quippe analogum nullam ab illis distinctam naturam, sed illa ipsa simul sumpta significat.

Analogũ cognitio ad definitio.

Licet & horum vnumquodque iuxta propriam rationem, qua communem analogam participat, non solùm cognosci, sed definiri. Facile enim est cognoscere cor vitæ principium esse, etsi fontem fluuij principium ignores: Quod tum de propria analogia intelligas; Nam si per Metaphoram dicas pratum ridere, neq. intelliges, neque definies prati risum, nisi humanum cognoueris, vnde metaphora ducitur. Tum verò de pura & sincera. Si enim cum attributione ad alterum permista fuerit, vt est analogia entis, cùm de Deo & creatis rebus, aut de substantia & accidente dicitur; nequeunt ea, quæ eiusmodi sunt, perfectè cognosci, nisi accipiatur illud, ad quod dicuntur. Tum demum de analogis materialiter consideratis, vt res quædam sunt; quæ communem vnam rationem habent. Si enim formaliter accipiantur, vt analogata sunt & multum similitudinis rationem dicunt, communis est relatorum conditio, vt vnum sine altero nec cognosci possit nec definiri. Communis autem analoga ratio, vt est confusa, ita descriptionem aliquam & explicationem habet; perfectam & distinctam definitionem non habet. Nam si principium dicas esse id, ex quo aliud quocunque modo oritur, non nisi confuse quid sit expones: nec satis vnquam plane dixeris, nisi proprias singulorum rationes acceperis. Ita vniuersum analogum definitionem solam habet & cognitionem confusam; analogata singula claram & distinctam.

De ijs, quæ ab vno & ad vnum.

Quæ verò ab vno & ad vnum dicuntur, etsi neque in natura vna, neque in rationum similitudine conueniant; conueniunt tamen; in termino diuersarum habitudinum. Aristoteles in 4. 7. & 11. Metaph. exempla proposuit sani & medicinalis. Nam ab animalis sanitate per diuersas ad illam habitudines multa dicuntur sana. Animal, quia est sanitatis subiectum; medicina, quia sanitatem efficit; vrina, quia illius signum; exercitatio, aër, cibus, & similia; quòd eam in animali conseruent. Ab arte item medica & per ordinem ad illam, homo, liber, instrumentum, & alia plura vocantur medica; Quare in eo conueniunt omnia, vt ab vno & ad vnum per diuersas ad illud habitudines nominentur. Ac proinde in solo diuersarum habitudinum termino conueniunt, à quo nomen idem accipiunt.

Itaque id, ad quod illa omnia terminantur, necesse est formaliter sit in vno illorum aliquo; in cæteris non item: & illud intrinsecè, reliqua extrinsecè nominentur. Propterea inter hæc reperitur prius & posterius. Quoniam vnum primò nominatur, reliqua secundariò & per ordinem ad illud. Idque quod primo nominatur, est maximè tale, alia solùm per habitudinem quandam. Illud solum absolute tale appellatur, & vox absolutè pronuntiata pro illo accipitur: sicut ab Aristotele sæpe dicitur, substantiam solam esse ens, accidentia entis entia.

Accidens quomodo entis ens.

Quanquam sciendum est, accidentia per ordinem ad substantiam dici entia; non plane extrinseca denominatione, vt de sanis dictum est; sed partim extrinseca, partim intrinseca. Sunt enim formaliter entia; nec de illis ità dicitur ens ad vnum, quin per analogiam quoque dicatur. Extrinsecè tamen nominantur entia ex ordine ad substantiam velut ad primum & præcipuum ens, ad quod tanquam subiectum & finem referuntur.

Eorũquæ ad vnũ definitio, & cognitio.

Immò in cæteris definiendis primum illud semper adfertur. Quia cùm talia sint per habitudinem ad illud, sine illo habitudines eæ explicari nequeunt. Primum autem sine alijs definitur. Quoniam absque ordine ad cætera est se ipso formaliter tale. In conceptibus eodem modo res habet. Quin etiam cùm concipitur vniuersa

ratio omnibus illis communis ; quia non significat aliquam vnam naturam, plura quidem concipiuntur; plures inquam habitudines, vt ad vnum terminum referuntur : Primùm tamen ac præcipuè concipitur habitudo eius, quod formam illam habet; tum habitudines aliorum, quæ ad illam referuntur. Quæ omnia possunt quidem in intellectu vnum habere conceptum ; at confusum, non distinctum. Vt sanum sit quidquid ordinem dicit ad sanitatem. Distinguitur autem confusus hic conceptus, cùm vno conceptu intelligitur animal sanum, quia sanitatis subiectum, alio vrina sana, quia illius signum ; & ita in cæteris. Hæc enim ipsa non magis, quàm analoga, naturam vnam significant, aut obiectiuum conceptum communem multis : sed immediatè multa illa, quæ nomine & habitudinibus ad vnum conueniunt. Quare nec intelliguntur priùs, quàm sua inferiora. Quia etsi communem in intellectu conceptum habeant; is tamen confusus est, & inferiora omnia continet : seu alius non est conceptus, quam inferiorum simul indistinctè sumptorum.

Eorumdè cõceptus.

Scientia obiectum esse possunt.

Qua propter etsi possint obiectum esse scientiæ ; ita tamen hæc instituetur, vtsi fieri possit, vniuersa eorum ratio & siquæ sint, quæ illam sequantur, primum proponantur : deinde de primo illo ac præcipuo dicatur : tum diuersæ ad illud habitudines explicentur. Maxima verò scientiæ pars, aut etiam plerumque scientia tota, in illius primi explicatione consumetur : aliorum atque adeò rationis vniuersæ raro & obiter fiet mentio. Quod in Metaphysicis ab Arist. in entis tractatione seruatum est. Fere enim totus in explicatione fuit substantiæ, de accidente & ente vniuersè paucissima tradidit.

De purè omonymis.

Dictum est de synonymis, analogis, & ijs quæ ad vnum. Superest de purè Omonymis dicere, quæ in sola voce consistunt, non item in re per vocem significata. Voces enim ex nostra impositione signa sunt, quibus & res indicamus, & notiones mentis expromimus. Duabus autem rebus, duabúsque notionibus significandis idem signum, eandemque vocem imponere facile est. Quare qui voces esse à natura volunt, Omonymiam omnem negarunt. Qua de re Platonis Protagoras, & Simplicius auctor est in Comment. lib. Categoriarum, Architam, quòd esset Pythagoricus, & voces crederet esse à natura, nullam in Categoriarum explicatione Omonymorum fecisse mentionem. Et Psellus in expositione tex. 13. lib. 1. Phys. vsque ad Aristotelis ætatem habitam scribit non fuisse Omonymorum notitiam. Platonem aut potiùs Socratem cœpisse primum de illis plura differere. Peripatetici autem cùm voces intelligerent ex libera omnibus impositione pendere, plurimam viderũt in vocibus omonymiam esse posse; dum vna voce ad res plures significãdas vtimur. Est autem omonymia tota in vocibus. Quoniam cùm & mentis notiones & res significentur vocibus hæque tum voce, tum definitione explicari queant : in rebũs per se consideratis nulla esse potest, quoniam singulæ propriam & cum nulla alia communem naturam habent. Neque in notionibus ; quia vt res aliam atque aliam habent naturam, ita & in mente notionem propriam. Siquidem obiectiuus quilibet conceptus proprium sibi formalem habere potest. Quod si tàm multæ sint conceptiones, quàm multæ res, nulla fuerit in conceptionibus omonyma. Et si tàm multæ essent voces ; nec in vocibus foret vlla. Neque demum in definitione aut descriptione. Tum quod cum eæ conceptionem aliquam explicent, si in rebus & conceptionibus non est, neque in illis fuerit. Tum quod multis eæ semper vocibus constant ; in quibus si vel vna fuerit synonymia, alsarum omnium significationem contrahit. Nam si Canem definiens aliqua vtaris voce, quæ latrabili solùm Cani conueniat, tota definitio canisque significatio ad hunc & non alium Canem contrahitur. Quare quod ex Aristotelis sententia scribit in 7. lib. Phys. cap. 7. Theodorus Metochita, non solùm in vocibus, sed in vocum quoque rationibus, omonymiam esse ; de analogis accipias ; aut illis, quæ ab vno & ad vnum dicuntur ; vt exemplo salubris ipsemet exponit. Illis enim vt in re ipsa est omonymia, ita & in mente vnus est confusus conceptus omonymè communis pluribus. Et descriptio etiam respondens communi illi rationi, quæ est in rebus ; & conceptui, qui est in mente.

Omonyma ante Aristotelẽ ignota.

In rebus & notionibus omonyma nulla.

Neque in definitione.

Tamia naturam accipias.

Tota igitur omonymiæ puræ vis in solis versatur simplicibus vocibus. Atque ex eo nascitur, quòd vna vox pluribus rebus natura ac definitione dissentantibus fuit imposita : cui plures immediatè respondent res in nullo prorsus conuenientes, quod ea voce significetur. Et ideò ea audita non potest Intellectus vnum aliquem formare conceptum, neque distinctum, neque confusum ; sed plures rerum planè diuersarum débet effingere. Ac demum neque communis definitio, neque cognitio aut scientia vlla de huiusmodi omonymis haberi potest : sed ab omni prorsus scientia reiciuntur. Verum de his fortasse nimis multa.

Omonyma nec definiri.

TEXTVS.

Νῦν δ' ὅτι μὲν πλεκτέος. οὐ γὰρ τοιοῦτον σώματος τὸ τί ἦν εἶναι, ἀλλ' ὁ λόγος ἢ ψυχὴ· ἀλλὰ φυσικοῦ τοιοῦδε ἔχοντος ἀρχὴν κινήσεως καὶ στάσεως ἐν αὑτῷ.

Nunc autem est fecuris. Non enim huiusmodi corporis quod quid erat esse & ratio anima : sed naturalis huiusmodi, habentis in seipso principium motus & status.

COMMENTARIVS X.

SEcuris compositum quoddam arte confectum significat, vt Græci interpretantur, & ideò forma illius essentialis non est alia, quàm figura illa fecuris, qua ad in cidendum est apta. Non autem anima. Quoniam anima non est actus huiusmodi corporis ; sed eius, quod sit naturale, potestate vitam habens & organicum ; quodque in se ipso principium habeat motus & quietis. Vel enim naturalibus omnibus corporibus principium hoc in est, vel illi maximè, quod est subiectum animæ. Siquidem animata manifestum est à se ipsis moueri & quiescere ; & quidem pluribus ac diuersis modis. Hæc est horum verborum sententia.

Digressio

Digressio VII. de Natura.

Verùm enimuerò non est hic locus leuiter tractandus. Quæ enim in definitionibus accipiuntur, maximam omnino vim habent & consequentium omnium principia sunt. Naturalis corporis animá esse actũ, accepit antea in definitione. Philosophus. Nũc quid illud sit, explicauit, corpus inquiẽs naturale esse, quod in seipso motus & quietis principium habet. Principium hoc esse naturã, manifestũ est ex 2. lib. Phys. Igitur naturale corpus est, quod naturam habet. Sed quoniã quæri adhuc potuisset, quid sit natura, definitionem ipsam maluit, quàm rem definitam ponere.

Plurimis namque modis nominamus naturam, qui tamen ad duos potissimũ reuocantur. Quorum altero quidpiam significat, quod rem cõstituat, altero operationis principium. Vsurpare enim hanc vocem cõsueuimus pro cuiusuis rei, vel etiam non entis, notione: quo modo Chymeræ, non entis, & negationis naturam dicimus, siue solius entis, aut etiam substantiæ, vt cùm substãtiam loquimur esse naturam rerũ, cætera affectiones & accidentia, & in tex. 2. li. 4. Metaph. omnia dicũtur esse entia attributione ad vnam naturam. Interdum etiam pro toto vniuerso; vt cùm in natura nihil esse otiosum pronuntiamus. Et illud fortasse in c. 5. lib. 1. de partibus animalium, nullam rem esse in natura, in qua non admirabile aliquid habeatur. Interdũ pro rebus tantùm sublunaribus; vt illud in tex. 38. lib. 12. Metaph. A primo principio, tum cœlum, tum natura pendet. Interdum pro principijs & partibus, quibus corpora omnia constant; indéq. naturalia vocantur: vt in 2. Phys. lib. Interdum demum pro nascentia & generatione, quę via est ad naturã: aut etiam pro illius priuatione, vt in tex. 14. & 15. eiusdem lib. & intellectũ, voluntatẽ, facultatesq. exteras dicimus esse naturales, scientias, virtutes & omnino habitus non item: quòd illa in primo habeantur ortu, hęc post acquirantur industria. Quod si spectetur natura vt principium operãdi significat, sæpissimè sumitur pro primo & supremo principio, à quo omnia pendent; vt cùm naturã dicimus rebus omnibus prouidere, & similia; maximéq. videtur primã causam Deum significare. Ita visus est scripsisse Philosophus in tex. 20. lib. 1. de cœlo, rectè fecisse naturã, quæ cœleste corpus ortus atque interitus futurũ expers exemit à cõtrarijs, & in posteriori lib. de ortu & interitu tex. 59. naturam semper id omnibus velle quod est melius. Plerumque etiam pro omnibus aliis causis præter primam; vt cũ Deum & naturam legimus nihil frustra facere. Interdum tandem pro sublunaribus causis; quemadmodũ fortasse in 12. Met. Cœlum & natura dicuntur à primo principio pẽdere. Nec desunt, qui naturã Platonicis testẽtur sublunare numen significasse? Nec rarò pro qualibet particulari causa, vel etiam efficiente & extrinseca; vt si ignem dicas naturaliter calefacere, aquam refrigerare. Aut pro eo, quod necessariò, non ex cognitione & electione aut libertate, operatur. Pro eo item, quod cum inclinatione & propensione: proque eo, quod ex intentione agentis euenit. Ita naturam sæpissimè audis advnum definitam esse, nec posse non agere, effeq. advnam operationem, & vnam operãdi formam determinatã, terrã naturaliter moueri deorsum, contra naturã sursum; monstrãq. non esse naturalia, quòd rarò & præter intentionẽ eueniant. Aut deniq. pro principio intrinseco operationis & motus in ea ipsa re, quæ operatur & mouetur. Quomodo & natura definita fuit in 2. Physic. & naturalia vocantur ea, quæ hoc in seipsis principium habent.

Itaque cùm tam variam ac multiplicem esse naturæ notionem intelligeret Philosophus, vt exponeret quomodo naturale corpus in animæ definitione nominasset, non naturam accepit, sed eius definitionẽ; Naturale est, quòd habet in se principiũ motus & quietis. Operantur enim naturalia tũ in se ipsis, tum in aliud. Dũ in aliud vim habẽt efficiẽtis causæ, dum in seipsis, naturæ. Esse autẽ tale aliquid in rebus, ita manifestum est; vt ridiculum sit eius probationem quærere. Cùm enim ita moueri permulta constet, vt non ab externa vi impellãtur, si modò cognoscatur, quid naturæ nomen significet, sensu ipso statim concluditur dari naturã, hoc est internum illarum motionum principium.

Fuerunt non pauci, qui non esse aliquid particulare & proprium cuiusque rei, sed generale, omnibus & commune senserũt. Nimirum naturam esse Deum ipsum; diuinamque rationem toti mundo & partibus eius insertam, omnesque gubernãtem, scripsit Seneca in lib. 4. de beneficiis cap. 7. & senserunt Plinius lib. 2. cap. 7. & lib. 27. cap. 3. Sextus Empiricus & ex Recentioribus Iulius Cæsar Scaliger Exercit. aduersus Cardanum 1. 7. 20. 157. 278. 323. & 359. Si enim, inquit ille, natura est principiũ primum motus, non debet ipsa aliud habere principium: id verò soli Deo conuenit. Et Exercit. 188. ex Hippocratis sentẽtia ordinariam dixit esse Dei potestatem: quod in lib. 9. de Hippocratis & Platonis decretis cap. 8. confirmauit Galenus. Immò ex nostris Lactantius Firmianus lib. 3. diuinarum institut. cap. 28. Natura, inquit, remota prouidentia & potestate diuina prorsus nihil est. quia cùm natura nascentiam quandam dicere videatur, necesse est mentem esse diuinam, quæ sua prouidentia nascendi principium rebus omnibus præbeat. Deniq. Mercurium illum te maximum, Pythagoricos, ac Platonem scimus naturam fecisse principium vniuersale vimq. à prima causa per cœli motum in alia omnia corpora diffusam: quæ etsi vna sit in alijs tamen atq. alijs corporibus susceptа pro corporum varietate fiat diuersa.

Quibus omnibus ego quidem libẽter assentior, præter singularum rerum naturas quandam supremam naturam esse, quam Deum nominamus, velut generale principiũ quod cuncta gubernat, non Stoicorum modo, Platonicorũ, Peripateticorum & (solis exceptis siue nomine siue reipsa Epicureis) sapientiorum omnium Philosophorũ consensione adductus: verùm necessaria quoq. ratione persuasus. Quis enim hanc mundi prospectãs machinam tanta entium multitudine, varietate, ac inæqualitate, tum quantitatis, tum perfectionis distinctam: tantãq. omnium consensione & constanti ordine conseruatã (modo ordinem, ornatum, & pulchritudinem eius intelligat) non statim supremam illam causam cogitet, quæ res tam diuersas & inter se contrarias admirabili cõcordia copulauerit, copulatasq. conseruet & regat? quis Citharæ audiẽs sonum (argumentabantur veteres Ecclesiæ Patres) & pulsantem citharedum nõ agnoscit? Musica peritum aliquem Musicum omnibus insonat. Nauis, quæ recto ac prospero feratur cursu, Regnum, & Exercitus, si benè administrentur, gubernatorem quempiam Regem & Gubernatorem ostendunt.

Administratio tam sapiẽs & certa rerũ omnium fateri nos cogit consilio mundum & ratione gubernari. Illi verò, quẽadmodum nec vlli corpori, naturalis esse non potest ratio; sed suprem um illi presidẽs numen esse oportet. Cũ statuam, inquit Trismegistus in Pœmandro cap. 5. & imaginem absq. fabro & pictore fieri nullus asserere audeat, mirã mundi huius constitutionem sine conditore constitisse putabimus? O cæcum homuncionem! ô nimis impium! ô profundis obrutum ignorantiæ tenebris! est & speciale argumentum ex admirabili, humani corporis fabrica; quòd & idem auctor & pluribus in locis Galenus diligẽter persequuntur. Stoicorum verò apud Sextũ Empiricũ, Platonis in 10. li. de legibus, & Aristotelis in 8. Phys. necessaria est ratio. Quidquid mouetur, ab alio mouetur; quia idem non potest simul esse actu & potestate, esse & nõ esse: oportétq. esse vnum primum mouens immobile, Propterea quòd cùm in causis ordinatis inferior agere nequeat, nisi agat superior: si in infinitum progrediamur, nec vlla sit prima, nihil vnquam fiet. Manifestum etiam est, res omnes natura constantes propter finem operari. Quem pleræque quòd intelligentia careant, non cognoscunt. Quare cùm finis non moueat agens ad operandum, nisi ab eo cognoscatur & desideretur, aliquem necesse est esse naturæ totius auctorem, qui finem cognoscens in eum res singulas dirigat, naturalémq. in illum inseruerit impetum. quo argumento eximios scimus Philosophos coactos fuisse dicere, opus naturæ opus esse intelligentiæ: neque posse res naturales agere ea, quæ agunt, nisi ab aliqua suprema intelligentia regerentur. Propterea posuerunt naturam quandam naturantem, hoc est effectricem & directricem alterius naturæ, quam naturatam, hoc est effectam & directã appellarũt. Etenim vbi cernuntur multa in vnum finem ordinata, & in eum per suas operationes absq. cogitatione & cognitione tendentia, aliquam necesse est aliam cogitare intelligẽtiam, quæ & finem cognoscat, & ordinet omnia. Siquidem ordinare intelligentis est & sapiẽtis proprium. Quapropter vt intelligentia creata non potest quidquam in rebus producere, sed materiam solùm productam quoquo modo disponere aut versare. Et ideò humanus intellectus per habitum artis & prudentiæ, instrumentúmq. manuum, quibus ea procurat, quæ ad vitę necessitatem & commoditatem pertinent, dicitur esse principium artificiorum. Et intellectus angelicus suam & vniuersi perfectionem quærẽs, principium cœlestis motus, sic diuina mens infinitæ cùm sit virtutis, exteriori non eget materia; sed de nouo cuncta producit. Et quia dum operatur, earum rerum, quas efficit, perfectionẽ spectat (omnia tandem ad seipsum referens) non solùm dedit illis, vt sint; sed singulis quoque finem constituit, easq. ad illum dirigit. Ita hic intellectus dici solet auctor naturæ, natura naturans, & natura vniuersalis. Si enim cõsideretur vt supra essentias & finis rerum naturales multa in illis operatur, agens supernaturale & auctor gratiæ appellatur. Sed prior ille naturalium ordo est veluti fundamentum, cui supernaturalium & artificiorum ordo nititur, soluséq. à Physico cõsideratur. In eo autem duo continentur, intelligentia producens res, easque ordinans; & ipsæ res productæ & ordinatæ. Res ipsæ cùm pleræq. careant cognitione finis, omnésq. simul ordinatæ perfectionem Vniuersi absoluant, quæ ex earum omnium aggregatione cõsurgit: a necesse est ab aliqua superiori & generali causa ordinari ac disponi, quæ & eas producat & singulis præscribat finem, & eas in eum dirigat, ordinemq. vniuersi conseruet ac tueatur, & ad operationes proprijq. finis assequutionem cum singulis concurrat.

Natura naturãs & naturata.

Verùm generalis hæc causa externa est rebus iisce, quæ mouentur; nec tanquam pars intimam earum essentiam constituit: tametsi alio quodam intellectu dicatur Deus per suam essentiam esse in singulis, quatenus immensitate sua replet omnia, conseruat, dátq. vt operentur. Propterea hæc causa non est ea natura, quę nunc quæritur, sed auctor potiùs & principium naturæ. Ea enim quæritur quę internum principium sit in iis rebus, quę mouentur quoque naturalia à non naturalibus distinguantur. Et ideo etsi Deus & reliquæ mentes à materia separatæ principia sint interna suarum actionum intellectus & voluntatis; naturæ tamen non dicuntur, quoniam eæ non sunt operationes Physicę, neq. per eas substãtiæ illæ vocantur naturales.

Ipsas igitur res naturales considerando quærere oportet, num in illis aliqua communis natura, quæ sit in omnibus principium internum: siue ea sit essentia singularum, vel vt subiectum, vel vt forma cõstituens subiectum, siue qualitas aliqua per omnes diffusa: an verò sit propria singularum. Sed vt res singulæ sunt interse distinctæ, ita proprium habent subiectum numero solùm distinctum à subiectis aliarum. In omnibus autem ijs, quæ gignuntur & occidunt, est vnum specie, quia vna est species omnium materia: in cœlestibus fortasse diuersa. Et quoniam materia non est agẽdi principium, sed patiendi; hoc principium est patiens operationum omnium & motionum.

Forma autem, quæ est agẽdi principium, aut cogitari potest materialis, aut immaterialis. Materiales tot necesse est esse, quot sunt res interse distinctæ. Quia cum educantur ex materia, quemadmodum cum ea extenduntur, ita & diuiduntur: totq. fiunt numero distinctæ, quot sunt diuisæ materiæ partes. Immo nec specie potest esse vna. Nam vel ea inseparabilis à materia singularum rerum formas proprias antecederet; quo modo in 1. Sufficiẽtiæ libro corporeitatis formam posuit Auicenna: vel post alias specierum formas accederet. Inseparabilem materiæ informitas nullã patitur; neque ex mutatione, aut operatione vlla vel accidentibus colligimus: quin contrarium potiùs concludimus. Sin verò post formas singularũ rerum proprias aduenireț; quoniam vltima forma reliquas omnes determinans esset vna specie, res omnes iisdem forent speciei. At nec quidquã est, ex quo forma illa colligatur. Operationes enim omnes, accidentia, & quidquid in rebus cernitur, per proprias earum formas satis saluatur.

Propterea porrò vna conceditur specie materia, quia cùm subiectũ suscipiat & determinetur, potest idem subiectum à pluribus formis determinari & perfici. Quam ob causam ad patiendum inquiebat Philosophus in tex. 56. lib. 1. Phys. satis esse vnum. Forma autẽ cum determinet & constituat, tam diuersa sit necesse est, quàm diuersæ sunt determinationes, constitutiones, & formationes subiecti. Idcirco nec potest esse vna immaterialis, quemadmodum vnam mundi animã visus est Plato ponere. Tametsi hoc maiorem habeat probabilitatis

litatis speciem. Quia si non extenderetur, neque cum subiecto diuideretur, plures res contiguæ, si non continuæ, possent ab ea formari, sicut anima plurium corporis partium Homogenearum est actus. Ita si principium essentiale quæritur, solùm principium materiale & patiens est idem, non numero, sed specie, rerum omnium, quæ oriuntur & accidunt. Principium autem formale & agens, nec numero, nec specie.

Quòd si de principio accidentario sit sermo, neque illud est vnum numero, cùm qualitas in materia non minùs, quàm forma substantiæ, cum ea diuidatur. Et quia firmam cõsequitur, nisi vna specie sit in omnibus forma, nec vna erit qualitas. Vnicum est accidẽs rebus omnibus commune, quantitas materiam consequens. At eam, quòd nullius operationis principium sit, sed materiæ conditio ad patiendum, nullus naturam dixerit.

Quotuplex natura.

Vetus fuit opinio, solam materiam esse naturam rerum, formam verò quoddam illius accidẽs. Aliis solam formam libet admittere. Vtramque complexi sunt Peripatetici. Nam ex differentia præsertim naturalium rerum à non naturalibus natura colligitur. Est enim id, quo naturalia à cæteris distinguuntur, vt ex Aristotele, Tum in sex. 1. lib. 2. Physic. tum hoc ipso in loco cognoscimus. Iam ea, quę naturalia non sunt, aut supra naturam sunt, aut infra naturam. Supra naturam sunt immateriales & spiritales substantiæ: Infra naturam ea, quæ arte constant. Illæ naturalibus meliores sunt, hæ deteriores multò. Naturalia inter vtraque veluti media ab vtroque extremo, tum essentia differunt, tum operatione. Cùm enim materialia sint & corporea, materia differunt ab ijs, quæ materiam non habent. Ab artificiis autem non videtur quidem differre, quòd ea quoque materialia sint & naturali quopiam corpore constent. At differunt forma, propterea quòd per externam quandam dispositionem accidentariam & figuram arte factam constituuntur; dum naturalia intimam habẽt substantiæ formam, quæ materiã totam peruadens eam in genere substantiæ format. At sicut naturalia ab iis differunt forma, & conueniunt materia, ita quamuis materia ab immaterialibus differãt, forma tamẽ conueniunt, quod ea quoque per actus substantiæ constituantur, quemadmodum naturalia. Quanquam dum hæc omnia attentiùs considero, materia item differre naturalia ab artificiosis & forma ab immaterialibus animaduerto. Etsi enim immaterialium actus substantiales non sunt formæ formantes & constituentes aliquid à se diuersum; sed (vt loqui consueuit Simplicius) animæ in se manentes, non progredientes ad corpus: neque substãtiæ corporeæ, sed simplices actus incorporei. Naturales autem formæ & formant materiam & (si animam nostram excipias) substantiæ sunt corporeæ. Artificia substantiam postulãt quæ sit aliquid actu cõpositum; naturalia possunt interdum sola constare materia. Deinde compositum illud, quod artis materia est, sua natura non dicit esse partẽ aut subiectum operis arte perfecti; sed aliquid naturale significat naturali forma sua constitutum. Subiectum verò rei naturalis, etsi vt est subiectum consideretur, est quid naturale, suaque natura pars naturalis compositi. Quò fit, vt artificia non sint eiusmodi nisi per formam (subiecto enim sunt naturalia) naturalia verò ratione vtriusq. partis sunt naturalia.

Vt naturalia ab immaterialibus & artificiis differant.

Sed quoniam essentiam sequitur operatio, operatione item differunt. Ab immaterialibus, quia gignuntur, mutantur, & intereunt, aut saltem motus subiectum sunt. Id verò ex materia oritur, qua potissimum dixi ab immaterialibus naturalia differre. Nam quia materiam habent, ideò gignuntur, mutantur, accidunt, & motibus omnibus subjiciuntur. Neque in rerum generatione, aut elementorùm potissimùm alteratione vllum est aliud internum motus principium, nisi patiens. Quoniam nec idem seipsum gignit, nec elementa possunt alterare seipsa: cùm tamen & generatio & alteratio naturales motus sint. Qua in re etsi non videantur distingui ab artificiis, quæ gignuntur quoque pereunt, ac sæpè mutantur. Plurimum tamen distinguuntur; quòd hæc vt talia sunt nullum habent ad operandum impulsum; habent naturalia quatenus naturalia sunt. Etenim artis forma est quasi omnino stolida & mortua, naturalis efficax, & viua, suapte sponte in operationem prorumpens. Nimirum propter maiorem perfectionem, qua superat artem natura: vt propterea tanquam præstabiliorem dicatur ars imitari naturam.

Vt differant operatione.

Hoc nomine naturalia ab immaterialibus non separantur: quoniam hæc quoque sunt quasi viua & ad operandum efficacia. Ipso tamen operationis genere, tum ab illis differunt, tum ab artificijs. Quemadmodum enim essentiam, sic operationem habent corpoream & partibilem. Ea est motus. Siquidem naturalia mouent seipsa; dum & immaterialia & artificia sunt ex se penitus immobilia. Sed immaterialia immobilitate meliori, quàm sit motus; artificia immobilitate deteriori, quæ ex eorum ineptitudine proficiscitur: quòd quatenus talia sunt, omnino sunt velut mortua. Et ideo ex operationibus omnibus solus motus est prima & communissima naturalium rerum operatio. Quæ duobus omnino principijs absoluitur. Nam quia res naturales mouentur, habere eas oportet principium aliquod, quo pati possint & suscipere motum. Quia verò non solùm patiũtur & suscipiunt, Sed sponte in motum prorumpunt, aliud necesse est principium habeãt, quo seipsas moueant. Prius illud principij genus in immaterialibus non reperitur; neque hoc posterius in artificiis vt talia sunt.

Sed quoniam pati ac suscipere proprium est materiæ, principiumque agendi est forma; statim concluditur, materiam & formã alia atque alia ratione principia esse motus interna. Quæ diuersitas in operatione ad essentiam tandẽ reuocatur. Ad eam enim constituendam diuerso modo concurrunt: materia vt subiectum suscipiens formam, formant actus rem in specie constituens. Quare cùm operatio sequatur essentiam, ad motum quoque concurrit materia tanquam subiectum & principium patiẽs, quo & suscipitur motus & res est apta moueri, & quasi passiuè in motum prorumpere: vt si ab agente principio moueatur, iuxta aptitudinem & inclinationem moueatur. Ad quod etiam nonnihil cõfert quantitas proprium materiæ accidẽs. Nam cùm quidquid mouetur debeat esse partibile, vt in tex. 32. lib. 6. Physic. demonstratur; dum quantitas rem facit in partes extensam, facit eam accidentariè aptam moueri. Mouere autem tanquam principium agens spectat ad formam, quæ actus est determinatus, rem in propria specie constituens. Idcirco quoque res naturales, vt diuersas formas, ita diuersos habent motus. Quod si mate-

ria posset esse principium agens, vt eadem est omnium materia, sic idem in omnibus cerneretur motus.

Vt qualitates mouent substantiæ formæ.

Quanquam substantiæ forma immediatè non mouet, sed instrumentis vtitur qualitatibus. Namque substantia quidem, vt est primum ens, ita est principium primum ac præcipuum operandi. At dum adiuncta habet accidentia, quæ entis sunt entia; illis vtitur vt instrumentis, quibus operationem exequitur. Et quantitas quidem materiæ dispositio est ad patiendum & suscipiendum, qualitates autem instrumenta formæ ad agendum. Nam etsi qualitates, vt actus quidam determinati sunt, operationem aliquam habeant: quia tamen non sunt entia per se, sed alterius entis, eam non habent vt aliquid sui, sed vt aliquid eius, cuius sunt entia, nempe substantiæ. Non ratione materiæ: quoniam ea nullam qualitatem, aut actum determinatum sibi vendicat. Sed formæ, quæ tanquam præcipuus actus determinatus qualitates omnes velut actus secundarios & sibi famulantes determinat. Etlicet vt sunt accidentia subiecto indigeant, atque ita maximè pendeant à materia: quatenus tamen talia sunt, substantiæ debentur, quæ sit per formam constituta: Dicunturque pendere & oriri ex forma, quòd talia sunt propter talem formam, Tametsi ea quoque ipsa ratione, qua sunt accidentia, pendeant quoquo modo à forma. Quia non sunt in materia nisi ratione formæ. Ita non parùm à qualitatibus omnibus differt quantitas, quæ vel etiam vt est quantitas, immediatè est in materia; neque pendet à forma, nisi ratione termini & figuræ quæ qualitas quædam est. Cùm igitur qualitas agat, non vt est accidens; alioqui omne accidens ageret; sed vt est tale accidens, taliſque actus: dum vt est actiua consideratur, pendere dicitur à forma, esseque illius virtus & instrumentum. Et quamuis forma nihil immediatè operetur; optimo tamen iure dicitur esse operationis principium, quia est principium primum, hoc est primarium, à quo pendet qualitas. Atque ita non qualitas, sed substantiæ forma dicitur esse natura. Neque verò vt motus quispiam naturalis esse dicatur ex parte agentis principij satis est, si adsit qualitas, vt calor in habitu sursum ascendente: sed qualitatem eam oportet esse illi rei naturalem propter eius formam, à qua pendeat. Quemadmodum enim eget substantia, vt operari omnino possit, ita vt naturaliter operetur, eam postulat substantiam, cui sit naturalis virtus atque instrumentum operandi.

Natura duplex, materia & forma

Quæ omnia manifestè ostendunt duplicem in rebus naturalibus naturam, materiam & formam, vtramque substantiam: sed vnam principium patiens, alteram agens. Siue naturam consideres vt res naturales constituit & facit essentia differre à non naturalibus; siue sumas pro principio motus, quod operatione quoque à cæteris eas distinguit. Id verò, quod ex materia & forma coalescit, non est natura; sed naturam habens, seu natura constans. Quoniam non est principium constituens aut distinguens; sed id, quod constitutum distinguitur. Neque illud item tertium operationis principium, quo res naturales operantur in aliud, vel etiam operatione corporea, quæ est motus. Quia non distinguit eas à non naturalibus, cùm intelligentiæ quoque orbes cœlestes moueant; atque sit in artifice principium efficiendi quidpiam ex materia proposita. Sed operationes eæ dicuntur quidem naturales; quòd rebus illis conueniant vt tales sunt, & ab earum natura proficiscantur: non tamen quòd rebus illis insint vt sunt naturales. Et ideo principium illarum non dicitur natura, sed efficiens; quòd in immaterialibus quoque & artificiis reperitur.

Verùm de materia, quæ est principium patiens etiam atque etiam intelligendum est, duo in ea eósiderare posse. Alterũ, eã esse primum subiectum materialis actum. Alterum, esse substantiam indeterminatam, imperfectam, & rudem. Quia enim est primus substantiæ actus, est etiam subiectum per se existens, & potens omnes alios actus sustentare, siue sint actus primi formarum, siue secundi operationum, quæ à formis proficiscantur; & omnino quidquid indiget sustentatione. Quia verò est substantia rudis & inchoata, quæ perfectionem suam desiderat, velut turpe, pulchrum; principium est & causa, vt cum inclinatione & naturæ propensione suscipiatur id à quo perfici & expoliri possit. Ex eo tantum, quòd subsistat, oriri non potest hæc propensio: quoniam hoc perfectionem potiùs significat, qua cætera valeat sustentare, vel etiam ea, quæ præter eius naturam, immò & per vim aduenium. Cùm autem ex ruditate & imperfectione oriatur, qua velut potestas ad perfectionem suæ naturæ conuenientem inclinatur; hæcque nimirum sit sola forma, primùm & maximè substantiæ, quæ actus est & perfectio essentialis eiusdem generis, deinde & accidentis, vt actus & perfectio secundùm quid, ex alio genere: sic vt ratione formæ duntaxat dicatur non solùm suscipere, sed & cum inclinatione suscipere: aurũ ad aliquid aliud inclinet, id erit propter aliquam formam, cui illud debeatur. Itaque vt in ratione essentiæ vim habet naturæ maximè per ordinem ad formam, quæ est quasi illius finis: ita in operatione quoque per ordinem ad eandem, naturæ rationem habet, quatenus aut formam, aut aliquid aliud ratione formæ naturaliter suscipit.

Ergò illa tantùm operatio erit naturalis ratione materiæ, quæ aut est susceptio formæ, quam materia quærit, vt generatio: quemadmodum enim ad formam, ita & ad motum, quo illa suscipiatur, inclinari materiam oportet. Aut certè dispositio ad susciendam formam, vt alteratio, quæ tamen accidentariæ formæ susceptio est. Aut demum naturaliter conuenit formæ, quæ est in materia; vt motus ignis sursum & terræ deorsum. Ad hos enim inclinat materia, non quòd sint susceptiones aut dispositiones formæ, sed solùm quòd sint operationes naturales illarum formarum, quas habet. Itaque non eadem est & æqualis propensio materiæ ad omnes motus. Ad generationem enim per se sola & maximè propriè propendet, quia est susceptio essentialis eius perfectionis. Ad alterationem autem per se quidem sola, tum quia cuiuspiam perfectionis susceptio est, tum quia dispositio ad eam, quam in primis quærit. At non æque ac ad generationem, quia non est susceptio formæ tam perfectæ ac sibi proportionatæ immò ad eam ordinatur, quæ primò quæritur. Denique ad locale motum non inclinat se sola, vt est in formam: quod is motus non sit vllius formæ susceptio, nec per se ad substantiæ formam dispositio, neque vllam materiæ adferat perfectionem. Sed solùm inclinat ad eum ratione alicuius formæ, quam habet

habet, cui motus ille debetur. Per se verò eam solam habet ad illum potestatem, qua cùm sit subsistens quidpiam, sustentare illum & quamlibet operationem potest. Quò fit, vt ad generationem & alterationem, etiam contrariam & pugnantem cum ea forma, quam habet, verè dicatur inclinare: ad localem autem motum contrarium formæ, quam possidet, nullo modo inclinet, sed eum suscipiat solùm & sustentet. Accretionis motum non commemoraui. Quoniam is cum à sola oriatur anima, nunquam habet solum principium patiens, sed simul & patiens & agens.

Principium patiens sine agente posse esse naturale, nō tamen.

Ex his omnibus facilè intelligas, principium patiens etsi in ea re, in qua est, non habeat agens, vim tamen habere naturæ: agens non item, nisi patiens quoque adsit. Etenim si agat in aliud, non est principium in eo, in quo est; neque naturalia distinguit à cæteris. Ideò efficiens appellatur, non natura. Patiens etsi ab alio forinsecùs patiatur, est tamen principium in eo, in quo est: naturaliáque à non naturalibus separat: dum illa motum cum inclinatione suscipiunt hæc aut penitus immobilia sunt, vi immaterialia; aut absque inclinatione & solum vt naturali constant corpore mouentur, vt artificia. Quare non est satis si principium patiens suscipiat motum: nam & suscipiunt artificia non minùs, quam naturalia: & cùm violentus quoque motus suscipiatur in materia, nullus esset violentus motus. Sed necesse est, vt cum inclinatione suscipiat. Propterea in 3. lib. de moribus ad Nicomachum cap. prim. & prim. lib. magnorum moralium cap. 15. Violentum id esse definitur, ad quod nullam vim confert id, quod patitur. Cùm enim ad localem motum non habeat materia vim & inclinationem, nisi ratione formæ; si motus aduersetur formæ, solam illi materia sustentationem præbebit, vt est quid subsistens; motusque erit prorsus violentus, quia nec ex parte formæ, nec ex parte materiæ vim illam confert id quod patitur.

Motus violentus solus localis.

quocirca motus prorsus violentus in solo motu locali reperitur. Cæterum enim vt aduersentur formæ, materiæ tamen sunt naturales; cùm sint susceptiones, aut dispositiones cuiuspiam formæ. Localis autem, si formæ sit contrarius, nulla superest in materia ad illum inclinatio; quin illa quoque repugnat, etsi suscipit, in vita suscipit. Magis igitur naturales sunt materiæ generatio & alteratio, quàm localis motus: & generatio magis, quàm alteratio. Quoniam maior est ad illam inclinatio, quæ est perfectissimæ & accommodatissimæ sibi formæ susceptio. Hæcque maximè videtur esse enascentia quædam & germinatio, dum productis in materia dispositionibus consurgit & quasi germinat forma: In viuentiū generatione id præsertim apparet. Cùm enim in semine tota sit vis disponens & materiam formans, alteratio tota & dispositio, formæque productio maximè videntur esse ab interno principio, tum patiente, tum agente. Quod fortasse voluit Philosophus in text. 5. li. 5. Metaph. Cùm generationes dixit & ipsum nasci dici naturas, quia sunt motus à forma, hancque in naturalibus esse principium motus, cum inexistat, aut potestate, aut actu. Hæc enim ad viuētium generationem est semine, in quo potestate inest anima, maximè videntur pertinere, interpretatione quoque Alexandri.

Cæterùm naturalia corpora, inquit Philosophus, non motus modò, sed & quietis habere in seipsis principium. Quo loco quietis voce no significatur priuatio motus, sed cōsistētia in naturali loco pro motum acquisitio; quæ non solum significat rem non moueri & cessare à motu, sed & actum secundū, quo sistat se, firmet, ac detineat in loco, expellentique resistat. Vt enim de grauitate, & leuitate loquimur, quæ naturæ instrumenta sunt, ita & de natura, quæ primum motus principium est. Grauitate & leuitate corpora, tum deorsum ac sursum mouentur, tum in inferiora superiori loco detinent sese, & vt ita loquar, cum oblectatione permanent, expellentique resistunt. At dum ita agunt, quid aliud agunt, quàm naturæ obsequi? Hæc est primaria causa, hæc quies, quæ Philosophus tanquam secundum naturæ actum in naturalibus agnoscit corporibus.

Natura vt principium motus & quietis.

Quod si cœlum semper moueri, nec vnquam quiescere videatur; respondent Alexander, Philoponus, & Simplicius in com. 2. Phys. quiescere secūdum polos, axem, & centrum, aut etiam quodam modo secundum totum, quia totum ex vno in alium locum non mutatur. An cœlum quoque (inquit Alexander com. lib. 6. Metap. principium habet quiescēdi? Nam circa idem conuerti, neque locum mutare idipsum quiescere est. Itaque immobiliter mouetur, & cum mirabiliter moueatur, quiescit. Aut ex text. 24. huius lib. intepreteris. Etenim animæ quoque definiet esse id, quo viuimus sensimus, mouemur, & intelligimus. Non quòd vbicunque est anima, hæ omnes adsint operationes, sed quòd earum vna quæque non est nisi ab anima. Sic enim naturalia quoque motum habent & quietem: non quòd omnia & moueantur interdum & interdum quiescant, sed quòd omnis motus & quies sit à natura, & quæcunque ab interno principio moueantur aut quiescunt, sint naturalia. Quāquam de cœlesti motu non parua est difficultas, num is naturalis, & intelligentia motrix natura dici possint.

Vt in cælo motus & quies.

Cùm igitur animam naturalis corporis, quod in seipso principium motus habeat & quietis, Philosophus tradidit esse actum, naturale corpus intelligas, quod ex vtraq. natura materiæ & formæ constet, operationisque principium, tum agens, tum patiēs habeat. Huic corpori accedit anima, melior forma, meliorum operationū principium. At non ne anima quoq. est natura? Constituit enim animata speciem quādam naturalis corporis, & quidem omnium præstātissimum, eamque à cæteris distinguit, atque in ea principium est operationis. Propterea in tex. 3. naturalia corpora partitus est Phil. in viuentia & nō viuētia. Vitamq. definiuit principiū in illis nutritionis, & accretionis. Et in tex. 1. li. Phys. plantas & animalia inter naturalia commemorauit. Ergò natura duobus modis nominatur, tum pressiori, tū ampliori acceptione. Dū pressius vsurpatur, opponi solet animæ, tria, quæ dicimus esse, principia, naturam, animā, & intellectum. Sic anima non est natura: sed eā supponit, eavtitur, dicturq. esse actus naturalis corporis, tāquā subiecti & organi. Solemus enim naturalia ab animatis distinguere, quòd ad vnam operationem, vnumque operandi modum determinata sit natura, anima ad plures indeterminata. Illa simplici qualitate vtatur dum comparatur, hæc plurima habeat instrumenta natiuum calorem, spiritum, neruos,

Anima an natura.

musculos,&omnia omnino organici corporis mẽbra. Illa necessariò agat; hæc in plerisque sit sui iuris; & aggredi possit operationem, ab eáque cessare, vbi libuerit.

At si ampliori acceptione de natura loquamur, vt naturalia omnia à non naturalibus distinguamus; anima quoque est sanè materia, naturalisque forma, & inter naturalia corpora plantæ & animalia nominantur; & accretio animæ operatio, inter motus, qui fiunt à natura. Et in tex. 80. lib. 2. Phys. Natura, inquit Philosophus, hirundo facit nidum, araneus telam, & plantæ folia. Et tex. 27. li. 8. animalia tradit moueri natura, quia mouẽtur à seipsis, quamuis eorum corpora, & natura & præter naturam moueri queant. Nam si per se spectentur, grauia sunt, & suo pondere deorsum traduntur, progrediendiq. saltandi motus est illis præter naturam. Qui tamen naturalis censetur, dum vt animæ instrumenta considerantur in eum finem à natura fabricata, vt animæ obsequantur; & ideo neruis, musculis, & alijs ad eum motum perficiẽdum necessariis & opportunis instructa. Sẽsiones quoque naturales operationes sunt; quòd & materiales, ab organóq. corporeo pendentes & ab interno principio profectæ. Ita non vegetantem modò & sentientem animas cõficies esse naturas: verum & intelligentem. Nam cùm ea sit in nobis sola anima, illarum omnium operationum principium existit, quæ à vegetante & sentiente in animantibus cæteris deriuãtur. Quod de incessu apertè habes in tex. 48. & 49. lib. 3. huius operis, & ca. 3. & 4. li. de animalium motu: Quibus in locis appetitus & intellectus mouentia principia constituuntur. Intellectio autem sua quidem conditione immaterialis est, nec vllo corporis vtitur organo, mentibus quoque separatis communis, neq. naturalis censetur operatio, neq. illius principium natura dicitur. Verùm vt in nobis perficitur, à corpore materialique phantasmate subministrato obiecto, animaque intelligens est verè forma materiam formãs, & humani compositi pars: ita certè & hæc quoque anima est natura & illius operatio naturalis iudicari debet. Propterea in 1. lib. de partibus animalium cap. 1. eum, qui de natura agit, eò ampliùs de anima docere, quàm de materia, debere dixit Philosophus; quo materia natura potiùs per animam, quam è contrario est. Quòd si statim dubitet, vnde omni anima debeat agere naturalis scientia; dum tamen respõdet, non de omni agendum, quia non omnis est natura; siquidem intellectus à materia abstractus est, neque finis & terminus vllius motus: manifestum est, de intellectu per se considerato, non vt in nobis est corporis forma, sermoné esse. Aut etiam de separatis omnino mentibus, quæ cœlorum animæ vocari solent; & ideo cœlum animatum. Argumento est, quòd de cœlo statim sermonem instituit. Sed alibi de his dictum est pluribus.

TEXTVS.

Θεωρεῖν δὲ δεῖ καὶ περὶ μερῶν διεῖ τὸ λεχθέν· εἰ γὰρ ἦν ὁ ὀφθαλμὸς ζῷον, ψυχὴ ἂν αὐτοῦ ἦν ἡ οὐσία ὀφθαλμοῦ ἡ κατὰ λόγον· ὁ δὴ ὀφθαλμός, ὕλη ἦν ψεως· ἧς ἀποληφθείσης οὐκ ἔστιν ὀφθαλμός, πλὴν ὁμωνύμως. καθάπερ ὁ λίθινος ἢ γεγραμμένος· δεῖ δὴ λαβεῖν πρῶτον ὅτι μέρος ἐφ' ὅλου τοῦ ζῶντος σώματος· ἀναλογον δ' ἔχει ὡς τὸ μέρος πρὸς τὸ μέρος, ἡ ὅλη αἴσθησις πρὸς τὸ ὅλον σῶμα τὸ αἰσθητικόν, ἢ τοιοῦτον.

Contemplari autem & in partibus oportet, quod dictum est. Si enim esset oculus animal, anima vtique ipsi esset. Hic enim substantia oculi, quæ secũdum rationem: oculus autem materia visus. Quo deficiente non est oculus, nisi omonymè, sicut lapideus, aut descriptus. Oportet igitur accipere, quod in parte in toto viuẽte corpore. Proportione namque se habet, vt pars ad partem, totus sensus ad totum corpus sentiens, quatenus huiusmodi.

COMMENTARIVS XI.

ALterum exemplum, quod superiori textu attulit, fuit ex rebus arte constãtibus. Alterum nunc adfert naturale. In vtroque illud etiam atq. etiam considerandum censeo, quòd cùm animam definiuisset esse actum corporis organici, vtrumq. optimo cõsilio ex organis desũpsit. Securis enim in priore exẽplo proposita organum est artis: oculus, quem in hoc posteriore accipit, naturale atque à natura fabricatum. Vt ita nimirum & ex artificiis ostendat, quomodo in naturalibus philosophari nos deceat; quanquam ipse sapienter philosophatus sit. Et ex ipsorum met animalium partibus doceat, quid de ipsis totis, atque adeo de viuentibus omnibus colligi possit.

Ergò ex ipsorum quoq. viuentium partibus cognosci optimè potest, quàm verè definitum fuerit, animam esse actum corporis naturalis organici, Etenim hæ quoq. partes, vt animæ functiones exequuntur notiores nobis sunt, atq. ex illis ad totum deduci argumentum potest. Nam si oculus esset animal facultas videndi esset illius anima. At hæc est illius quiditas & essentia, qua & constituitur & definitur. Oculus enim per se solus consideratus nil est aliud, quàm materia & subiectum facultatis eius, quæ ipso tanquam organo vtiad operandum & videndum debet: actusque illius est hæc facultas, qua membrum efficitur ad operandum aptum: & ideò per eam definitur, dum membrum dicitur esse aptum ad vidẽdum. Ea verò sublata ab oculo, remanet oculus omonymè, quemadmodũ is, qui lapideus est, aut descriptus coloribus. Quippe animalis oculus sublata vidẽdi facultate perinde ad videndum ineptus est, ac si lapideus esset, aut depictus. Quòd si ita res habet in parte, eodem modo putãdum est habere in toto animalium corpore; animamq. esse quiditatem & essentialem illius totius formã. Nam vt se habet pars ad partem, hoc est videndi facultas ad oculum, vt est oculus & pars talis organica: ita se habet totus sensus ad totum corpus sentiens, hoc est tota anima sentiens ad totũ corpus potestate viuẽs & sentiens. Et ideò ea sublata à corpore non nisi omonymè remanet animal. Sanè Aristoteles hoc loco aut facultatem accepit esse idem re cum anima; & propterea vidẽdi facultatem esse substantialem oculi formam. Aut certè de oculo loquutus est, si is poneretur esse animal. Aut eum considerauit formaliter, vt organum est essentialiter à natura fabricatum & institutum propter hanc vidẽdi operationem. Aut denique nomine visus non vidẽdi facultatem nominauit, sed illius potiùs principium, animam. Quod ex postremis verbis licet colligere, quibus ait, Vt ille habet pars ad partem, ita se habere totum sensum ad totum corpus sentiẽs, quatenus tale est. Sensum enim videtur dicere, non sentiendi facultatem, sed illius principium. Atque ita à parte ad totum argumẽtari: nempe à parte animæ, quæ est in oculo, ad eam totã, quæ est in toto corpore: seu à parte corporis,

poris, cuius actus essentialis est anima, ad totum reliquum corpus animatum.

Scitè autem obseruat Philoponus, Aristotelem interdum oculum dicere totum coniunctum ex organo & facultate seu anima. Quemadmodum vbi ponit, oculũ esse animal & cum in tex. sequenti oculum ait esse pupillam & visum. Interdum autem solum organũ; vt cùm addit, oculum esse materiam visus. Eodémq. modo hæc verba interpretati sunt Themistius & Alexander apud Simplicium. Tametsi paulò aliter Simplicius, oculum vt formatum exponens esse materiam visui vt vtenti.

Anima actus primus.

Cæterùm ex duobus hisce exemplis, securis & oculi, non solùm habemus animam esse actum essentialem verum etiam esse actum primùm. quemadmodum enim figura ad scindendum apta securis forma est etiamsi actu non incidat: & facultas videndi est in oculo, quamuis claudatur oculus, nec reipsa aspiciat: sic anima quoque se habet in toto corpore, etsi animal dormiat, suámq. naturam habet in actu primo. Nec enim tunc animal minùs est animal. Tum verò quod est in securi incisio, & in oculo visio; hoc est in animali vigilia & operatio.

TEXTVS.

Ἔτι δ' ἡ τοῦ ὅλου σκληρὸς πῶς ψυχὴ τὸ δυνάμει ὂν ὥστε ζῆν, ἀλλὰ πρότερον τὸ δὲ σπέρμα καὶ ὁ καρπὸς τὸ δυνάμει τοιοῦδε σῶμα. ἐντελέχεια ἄρ' ἡ ψυχὴ καὶ ὁ ὕπνος καὶ ἡ ἔγερσις ἐκ τούτων καὶ ἡ ἐργαλόρσις ἐντελέχεια ἀόρατος ἡ ὄψις καὶ ἡ δυνάμει τὸ ὁρᾶν, ἡ ψυχὴ τὸ δὲ σῶμα, τὸ δυνάμει ἀλλ' ὥσπερ ἡ ἀφθαλμὸς ἡ κόρη καὶ ἡ ὄψις, κακεῖ ἡ ψυχὴ καὶ τὸ σῶμα τὸ ζῷον.

Est autem, non quod abiecit animam, id quod potestate est, vt viuat, sed quod habet. Semen autem & fructus, potestate huiusmodi corpus. Sicut igitur incisio, & visio sic & vigilia actus. Vt autem visus & potestas instrumenti, anima. Corpus autem, quod potestate est. Sed vt oculus pupilla & visus, & ibi anima, & corpus animal.

Text. 10.

COMMENTARIVS XII.

INterpretatur Auerroës, Philosophum nũc velle absoluere declarationẽ distinctionis actus primi & actus secũdi. Themistius, cũ ex dictis colligere, animã neq. cadaueris esse actum, neq. seminis. Malo cum Philopono & Simplicio existimare expositam hactenus fuisse primam definitionis partem, quæ ad animam ipsam pertinebat: nempe animam esse actum primũ & essentialẽ. Nunc verò exponi alteram, quæ spectat ad corpus, cuius ea est actus: nẽpe hoc corpus debere esse potestate viuens; sui organicũ. Hæc enim duo rem eandem significare, antea dictum est.

Exponit igitur corpus potestate viuens non appellari corpus animalis demortui; quod antea quidem habuerit anima, sed nũc actu non habeat. Hoc enim cũ nec actu habeat, nec naturaliter habere possit potestate viuens dici non debet. Neq. semen aut fructus, quæ aut pro eodẽ nũc ponũtur: propterea quòd plantarũ semẽ & arborũ, quidam est illorũ fructus. Aut etiam fructus ipsi continent semen, vt in pyris & aliis permultis. Aut semen dicit animaliũ (Græcè enim est σπέρμα) & fructus plãtarum. Quoniã nondũ habet organa, quibus indigetanima. Et ideò potestate solùm remota habent animã, diciq. potiùs debent esse potestate ad eam formam organici corporis quod potestate est ad animã, & cuius ea est actus; quã ad ipsam animam.

Illud igitur corpus dicitur potestate viuẽs, & illius actus est anima; quod ita est elaboratũ & partibus suis, organisque omnibus distinctũ, vt vel actu animam habeat, dicaturq. potestate viuẽs, non quòd priuationẽ habeat; sed aut potestate illa, quæ cum actu perspè eõiuncta est, sicut cũ Socratẽ dicimus posse ambulare, quia iam ambulat. Aut quòd vitã non habeat ex se, suáq. propria natura & conditione, sed aliũde, nẽpe ab anima. Vel certè si actu animam non habeat, sit ad illam proximè dispositum & præparatum; ita vt eam absque antecedente alia mutatione actu suscipere possit. Græci Interpretes priorem rationem magis probarũt: & ideò corpus animalis demortui negarũt esse potestate viuens, quia desijt iam viuere. Neq. item semen, quia nondum in vitam promotum est.

Sed certè vtraque expositio ex Aristotele colligitur. Nam in text. 6. corpus potestate viuens interpretatus est esse illud, quod est organicum. Quare etsi actu vitam non habeat, modò sit organicum, proximè ad suscipiendum vitam dispositum, erit potestate viuens. Semina non dicuntur potestate viuere; quia nondum sunt organica. Neque mortuorum corpora; quoniam eorum organizatio tota dissoluitur; atque hanc ob causam vita illa, quam antea habebant, priuata sunt. Quòd si nunc Aristoteles potestate viuens dicat esse id, quod habeat vitam, facilè potest exponi, aut habere actu aut proxima potestate. Hoc enim perinde esse dixeris, quia vt est in text. 56. li. 2. Physic. quòd parùm, tanquam nihil distare videtur.

Post hæc deducit, actum secundum, qui est vigilia, sese habere vt incisionem in securi, & visionem in oculo. Actum autem primum, qui est anima veluti somnus potiùs, quàm vt vigilia, quemadmodum dictum est in text. 5. habere sese, vt facultatem videndi in oculo, & facultatem scindendi in securi. Corpus autem esse id, quod est potestate adhuc actum, qui est anima. Et quemadmodum oculus ex pupilla constituitur seu organo corpore, & ex videndi facultate, nihilque aliud est, quàm illa duo simul sumpta: sic animal ex corpore coalescit & anima, nihilque aliud est, quàm hæc duo simul considerata. Hoc autem totum & optimè deduxit ex superioribus, exposita vtraque definitionis parte: quomodo scilicet anima sit actus, & quale corpus illius subiectum. Et pulchrè explicauit eorumdem exemplorum vsu, quibus antea vsus fuerat: somni & vigiliæ, oculi & securis, facultatis videndi & facultatis sentiendi.

TEXTVS.

Ὅτι μὲν οὖν οὐκ ἔστιν ἡ ψυχὴ χωριστὴ τοῦ σώματος, ἢ μέρη τινὰ αὐτῆς, εἰ μερικὴ πέφυκεν, ἂν ἄδηλον, ἐνίων γὰρ οὐδὲν κωλύει, ὅσα τῶν μηκτὸς ἐντελέχειαι τοῦ σώματος ἐντελέχειαι· ἐπεὶ δ' ἄδηλον, εἰ οὕτως ἐντελέχεια τοῦ σώματος ἡ ψυχὴ, ὥσπερ πλωτὴρ πλοίου· τυπὴ μὲν οὖν ὅλως τῶν διωρισμένων εἰδῶν ἐστιν ἡ τοιαύτη ἐνέργεια ψυχῆς.

Quòd igitur non sit anima separabilis à corpore, aut partes quædam ipsius, si partibilis nata est, non immanifestum. Quarumdam enim actus partium est ipsarum. At verò quasdam nihil prohibet, propterea quòd nullius corporis sunt actus. Amplius autem immanifestum, si ita corporis actus anima, vt nauta nauis. Figura igitur hæc definita & descripta sint de anima.

Text. 11.

COMMENTARIVS XIII.

IN loco planè difficili ac per obscuro versamur: Non tam propter Philosophi verba, quàm propter subiectam verbis sententiam. Duas enim omnino grauissimas difficultates tangit, & ita tangit, vt in re maximè periculosa plurimis fuerit errandi oratio. Nam ex tota definitione expolita duo colligit. Alterum est, animam non esse à corpore separabilem, propterea quod illius sit actus & perfectio. Actus enim & perfectio separari ab eo non possunt, cuius sunt actus & perfectio. Siquidem relationem quandam inuoluunt, & alicuius necesse est sint actus & perfectio. At si separarentur, cuiusnam essent? Si anima species est, inquit Alexander in priore libro de anima cap. 4. Necessarium est illam à corpore inseparabilem esse. Hæc enim in omni specie conditio: namque species & forma alterius est. Talis enim est entelechia & perfectio, quæ absque eo, cuius est, esse non potest. Quemadmodum neque terminus absque eo, cuius est terminus. Eodem argumento vsus est Philoponus, quòd ea, quæ sunt ad aliquid, aut simul sint, aut non sint.

Id tamen Aristot. ait debere intelligi, aut de anima vniuersa, si vniuersa corpori sit immersa; aut saltem de quibusdam eius partibus, si partibilis anima sit, partesque illius aliquæ sint actus & perfectio corporis. Hoc verò duobus modis accipi potest: aut ita, vt inseparabilis dicatur anima, non solùm si vnica sit vnius rationis in vno corpore; verùm etiam si plures. Aut certè vna, quæ plures habeat partes loco distinctas, vt voluit Plato, quemadmodum in text. 19. lib. 1. dictum est. Aut multò meliùs, quemadmodum Interpretes penè omnes, ac præsertim Græci interpretati sunt: ita vt hæc non ad Platonem referantur, sed ex ipsius Authoris sententia de animæ partitione in multas facultates quasi ipsius partes intelligantur. Ex namque, si non omnes, saltem pleræque sunt actus quarundam corporis partium. Quia sunt facultates organicæ, totique coniuncto communes, sicut in text. 9. videndi facultatem dixit esse actum oculi: & similiter facultates omnes vegetantis animæ & sentientis, quæ materiales sunt & organicæ: atque vt sine corpore nequeunt operari, ita nec ab eo separatæ existere. Siquidem nulla forma separatur à corpore, quæ sine illo operari non possit, vt in text. 12. & 13. lib. 1. positum est.

Quòd autem quasi dubitando nunc loquutus sit (si partibilis nata est) mistis ijs, quæ à Simplicio, parùm certè ad rem, afferuntur; propterea factum est, non quòd ipse de ea re dubitaret, sed quòd nihil adhuc constituisset; nec verò erat contuendi locus, aut loquendi de partibus animæ, cùm de ea vniuersè ac generalissimè ageret. Addit tamen, quasdam separari posse, quòd nullius corporis sunt actus. Intellectum scilicet; quem in text. 65. lib. 1. Innasci nobis iam dixerat vt diuiniorem quandam substãtiam per se cohærẽtem, neque cum corpore interire. Et in tex. 93. Ne fingi quidẽ posse quanam corporis parte contineatur. Quare etsi anima definita fuerit actꝰ corporis; Hoc tamen non prohibet, quominùs separari possit intellectus; Quoniam is nullius corporis est actus.

Intellectum à corpore separari.

Propterea Interpretes Græci duo facultatum atque operationum genera in hac anima separarant. Quasdam, quas habeat per ordinem & comparationem ad corpus, vt viuificare, nutrire, & alias his similes: ratione quarum sit prorsus inseparabilis, sicut & animæ cæteræ. Eas namque sine corpore exercere non potest. Alias, quas habeat sibi propria, solàque exequi possit, vt intelligere: atque ratione separari potest. Itaque eam conficiunt partim separabilem esse, partim inseparabilem. Inseparabilem ratione facultatum & operationum, quas cum animabus reliquis habet communes: separabilem ratione earum, quæ illius propriæ sunt. Nunc verò Philosophum ex communi & generali animæ definitione omnem animam collegisse ratione facultatum & operationum communium esse inseparabilem: aliquam tamen separari posse ex propria quadam ipsius vi & natura, de qua seorsim in tertio libro agendum erit.

Verum hæc omnia non solùm de facultatibus, sed & de ipsis animabus dici possunt. Vt omnis anima, quatenus est anima & actus corporis, ita sanè inseparabilis. Non enim potest actuare & dare esse, nisi cum corpore copulata. Hoc verò omnino conuenit quibusdam partibus, hoc est, speciebus animæ, quæ actus materiales penitus & organici sunt, natura sua pendentes à corpore. Etenim vegetans anima & sentiens nullo modo separari possunt; siue vt animæ sunt, siue vt tales animæ considerentur. Quædam tamen est anima, quæ propterea quòd vt est talis anima, nõ est actus materialis & organicus, essentialiter pendens à corpore, sed aliunde accedens, potest à corpore separari. Atque hoc est, quod dixit, Quædam nihil prohibet separari, quòd nullius corporis sunt actus, nempe ab eo pendens. Sed hoc animæ illi non conuenit ex communi & generali animæ ratione, quæ hactenus fuit expolita: verum ex propria quadam & peculiari ipsius, quæ posterit perueſtiganda.

Hinc in commentario 3. in 2. lib. de cœlo quamuis, inquit Simplicius, entelechiam dicat animam Aristoteles, duplicem tamen nouit entelechiam: hanc quidem inseparabilem, hanc autem separabilem: & quòd animam maximè rationalem tanquam separabilem entelechiam dicat, in iis, quæ de anima, à multis & præclaris viris oblatum est.

Idcirco alterum subiungit nunc plus ex definitione illa communi proposita nondum esse manifestum, num anima sit actus corporis vt nauta nauis. Quæ verba, dum Albertus Magnus, Sanctus Thomas, alijque Latini interpretantur de assistente forma, qualis est nauta in naui; non meminerunt, quid de anima vniuersè dictum sit in tex. 8. & 9. eam scilicet esse formam essentialem & vt quod quid est esse corporis. Itaque cùm Alexander omnem animam mortalem esse colligeret, quia omnis anima est actus & forma corporis, respondit Philoponus in commentario text. 63. libri prim. duplicem esse entelechiam, inseparabilem vnam, alteram separabilem, eandémque partitionem repetijt in comment. text. 89. & hunc locum, quem nunc interpretamur, obiecit Ioli Auerroes in digressione ad textum 5. lib. terti quoniam, inquit, etsi omnis anima sit forma & actus

& actus primus corporis, quædam tamen est abstracta, sicut nauta in naui: & ideo separabilis.

Quomodo anima actus corporis vt nauta nauis.

Abstractum autem eo loco significare subsistens, manifestum est. Quoniam ibi agitur de intellectu, quem Aristoteles immistum & abstractum à materia esse probauerat. Eodémque modo intelligendum est, quod hoc ipso in loco formam abstractam idem ipse Auerroes interpretatur. Immo nullus Græcorum assistentem formam exposuit, sed per se subsistentem omnes, quam nullius corporis dixerat esse actum, & ideo à corpore separabilem.

Etenim vt ex Platonis Alcibiad. colligitur ex Aristot. in 8. Physic. tex 28. cuius verba non multò post adferam, actus assistens duas habet conditiones, alteram vt diuisus sit & distinctus ab eo, cuius est actus: alteram vt vtatur eo, cuius dicitur esse actus, sicut nauta tum distinctus à naui est & subsistés, tum ea ad propriam nautæ operationem vtitur. Hinc duas item colligo ego verborum horum interpretationes, quarum vtramque non dubito Aristotelem dum hæc scriberet cogitasse. Altera est, cum anima definita fuerit actus corporis, ex eo quidem habebatur omnem animam esse formam formantem, at nondum intelligi poterat, an aliqua sit, quæ per se subsistat, atque forinsecùs accedens facultates habeat & operationes non pendentes à corpore tanquam subiecto, & ideo abiuncta esse possit & ab eo separata. Quemadmodum nauta, etsi actus quispiam sit nauis, quia tamen per se subsistit, forinsecùs accedit, minimèque pendet à naui, immo aliquas habet actiones, vt intellectionē, quæ cum naui cōmunes nō sunt, facilè ab ea separatur. Siquę enim anima sit eiusmodi, id ea non habet ex generali ratione animæ qui omnis anima esset eiusmodi) sed ex propria sua natura, de qua nihil hactenus dictum est. Propterea immanifestum est, si est corporis actus anima, sicut nauta nauis. Sic enim inter cæteros pulchrè interpretatus est Philoponus in comm. text. 13. & 65. lib. 1.

Plotinus etiam lib. 3. Enneadis 4. c. 21. & 22. cùm quæreret, quomodo anima sit in corpore, respondet, rectè quidem dici esse velut gubernator est in naui, quantum spectat ad eam facultatem, qua valeat à corpore separari. At non explicari modum potissimum exoptatum. Quoniam gubernator non est in tota naui, sicut anima est in toto corpore: sed ille forinsecùs solùm adest, hæc partes omnes permeat. Aptissimum autem esse exemplum luminis, quod totum aërem permeat tanquam illius perfectio: nec tamen cum eo miscetur, sed manet quidem ipsum, aër verò transfluit: hoc interest, quòd lumen aëri externa est & accidentaria perfectio, anima corpori essentialis & intima. Hæc Plotinus. Cùm igitur duobus modis considerari possit nauta, & quatenus naui assistit, & quatenus per se subsistit: comparatio animæ cum nauta non est ratione prioris considerationis, quia iam definitum fuerat omnem animam esse formantem: sed ratione posterioris, de qua nihil adhuc intelligebatur. Sic planè intelliges ex Themistio, Simplicio, & Philopono: qui rationalem quoque animam ait viuificare corpus, & naturales omnes motus atque operationes ei tribuere, (quasi hæc sola in nobis insit anima) atque hac ex parte inseparabilem esse: quoniam in his vtitur corporeis organis. Separabilem autem, quatenus intelligendi principium existit, quoniam hac ex parte nullo vtitur corporeo organo. Alioqui quomodo assistens forma viuificet corpus & alias omnes operationes faciat.

Eadem rursum apertissima Simplicio sententia in commentario 53. 63. & 66. lib. 1. quo etiam postremo loco ita loquitur: Quæ vita separabiles habet actiones, quam appellare intellectum Aristoteles consueuit, quemadmodum nauis nauta, non quatenus nauta, sed quatenus homo à naui separatur: sic & ipsa ab organo separata subsistet. En quomodo verba hæc non de assistente, sed de subsistente & quæ propriam habeat operationem, forma interpretatus est.

Altera, nec minùs fortasse accommodata illorum verborum interpretatio esse potest: quæ etiam fuisse videtur Simplicij, tum hoc loco, tum antea in text. 4. & 10. & lib. 3. in text. 6. Nautam duobus rursum modis in naui considerari posse. Primùm quatenus est à naui separatus & non tanquam pars illius. Deinde quatenus eam mouet & gubernat. Anima non comparatur cum nauta ratione prioris: immo in eo est dissimilitudo, quoniam anima format corp^{m}: Sed ratione posterioris quoniā anima regit corpus, sicut nauta nauim. Verū quia ex allata definitione solū erat manifestum animā formare, non item eam regere corpus, sicut nauta regit nauim: hoc est, quod non Philosophus addit relinqui dubium. Præsertim cùm Plato corpus vellet esse animæ instrumentum, quod ab ea ad omnem ipsius vsum moueretur. Dubium, inquam, an anima sit actus formans, an etiam gubernans. An solùm det corpori esse essentiale, an etiam esse operationum: an solùm formet instrumentum, an & eo vtatur. Hoc enim post intelligetur, vbi de facultatibus distinctio fuerit, quas instrumentis vtitur operando.

Quæ interpretatio colligi potest, tum ex eo, quòd non de sola intelligente anima, de qua aduersarij dubitari aiunt, num sit forma assistens, sed vniuersę de omni anima quæritur, an sit corporis actus, vt nauta nauis, cùm tamen cæteras constet esse formantes actus. Tum ex textu 28. lib. 8. Physic. quo loco Aristot. animalia rursum cum nauibus comparans, Vt in nauibus, inquit, dum mouentur distincta est pars mouens & pars mota, nauta & nauis, sic & in animalibus anima & corpus, corpusque mouetur ab anima, sicut nauis à nauta. Quam comparationem perspicuum est non esse in formatione, sed in operatione & gubernatione.

Denique vt in naui passiuum principium motus certa nauis structura & cōpositio est; figura, quantitas, & lignorum materia, quæ supernatet aquis; sic incertum adhuc & ex proposita definitione immanifestum erat, num animalis corpus, vt ab anima moueatur, certa materia, determinataque structura & organizatione constare oporteat. Hoc enim consequētem tractationem desiderat: ex qua pro multitudine ac diuersitate operationum animæ constabit, corpus quoque pluribus ac diuersis organis instructum esse debere. Sanè vt nauis ante aduentum nautæ propriam sibi sint essentialem formam, quæ est figura illius ad nauigandum apta; quæ tamen in actum exire non potest sine nauta:

ita in corporibus nostris propria est forma, qua instrumentum sit animæ; at non vna est forma, sed plures; quia non vnius, sed plurium operationum instrumentum esse debet: eæ sunt partiales formæ, quibus membra fiunt ad operandum apta, sed sine anima operari nequeunt. Accedit nauta ad nauim & anima ad corpus, nauis mouetur, corpus plurimas exequitur operationes. Sed nauta solũ dat motum, anima tum meliorem essentiam tum operationem. Sed ex definitione proposita habet solum essentia, de operatione nihil inde colligit: deinceps que explicandum erit.

Tandem concludit, figura quadam, hoc est vniuersè, definitam fuisse, seu descriptam animam. Hæc enim vniuersa & generalis cognitio, est quodammodo confusa, si cum propria illa comparetur singularum animarum & facultatum, quæ post explicabitur. Ideò descriptionẽ appellat, quia etsi essentialis sit, quia tamen generalis, propriam singularum animarũ substantiam non exponit, quemadmodum exponeret definitio perfecta, quæ res singulas distinguit & separat, atque, vt ait Simplicius, ex propria singularium substantia petitur. Accedit, quòd ea est vis accuratæ definitionis, quemadmodum est in tex. 31. lib. 4. Phys. vt ex ea dubitationes omnes soluantur. At ex definitione hactenus proposita nondum est manifestum, num ea sit actus corporis sicut nauta nauis. Propterea, cùm ex generali hac cognitione nondum intelligantur omnia, quæ ad animam pertinent, placuit descriptionem, minusq. perfectam cognitionem dicere. Denique eo etiam ex capite imperfecta videtur, quòd nondum sit satis probata atque ex notioribus illustrata. quod deinceps fiet. quare verba hæc continent etiam rationem, cur id, quod dixit, immanifestum sit: quia nimirum figura duntaxat, & non omnino accuratè dictum est quid sit anima.

Digressio VIII.

Cæterùm ab hac definitione, quam Arist. tanta inuestigauit industria, discedẽdum antea nobis non est, quàm grauissimæ difficultates explicentur, quę vt inuoluuntur in ea, sic ad illius vim & naturam intelligendam sunt in primis opportunæ ac necessariæ. Primùm, num ita hæc definitio animas omnes comprehendat, vt is omnes se vniuersè definiuisse gloriatus est. Deinde, an anima ita sit corporis actus, vt per omnes illius partes sit fusa. Tum verò, an vt est actus corporis quanti & extensi, sic ipsa quoque extendatur cum illo, & euadat partibus, an potiùs impartibilis perseuerans, tota sit in toto corpore, & tota item in quauis vel minima illius parte. Post, num vna anima pluriũ corporum actus esse queat: & contra plures animæ vnius eiusdemq. corporis. Ad extremum, cùm anima sit actus corporis organici, quod pluribus diuersæ, discrepantisque naturę partibus constat, num prętet animam, quæ vniuersum perficit corpus insint in singulis partibus propriæ singularum formæ, ex quibus totum illud corpus dignum animæ subiectum coagmentetur. Primam igitur aggrediamur, quæ ad reliquarum explicationem aperiet viam.

I. Digressionis pars. Num hæc definitio animas omnes comprehendat.

Triplex in sublunaribus animæ genus antea demonstratum est, vegetãs, sentiens, intelligens: Vegetans plantarum proprium, sentiens mutorum, intelligens hominis. De duobus prioribus certum est omnium calculo, de tertia nonnulli dubitant. Sed & de cœlestibus corporibus dubitari potest, hæc quoque in 1. libro dictum est Platoni & Aristoteli animata fuisse.

Quod si ita sit, quæcunque sit illius anima, cùm Aristoteles cõmunissimam & maximè generalem definitionem se tradidisse profiteatur: consequis profecto fuerit, eam quoque hac definitione fuisse comprehensam. Alioqui rectè argumẽtabitur Proclus com. 5. in Timæum, minùs probandam esse, quæ animam omnem non comprehendat: præsertim cùm cœlestes animæ organici corporis actus non sint.

Sed non ita pridem Alexander Achillinus in 3. lib. de Orbibus, & Hieronymus Balduinus in quæst. An intelligentia det esse cœlo, & Petrus Pomponatius in lib. de Animæ immortalitate, & Antonius Bernardus Mirandulanus lib. 11. 16. & 21. de Euersione singularis certaminis, aliiq. nonnulli, cùm non aliam ponerẽt animam prętermetricem intelligentiam, hanc ipsam voluerunt esse formantem formam, & tanquam veram illorum corporum animam generali hac definitione comprehẽsam. Est enim actus organici corporis, quippe cœlum illius est organum, quo in hæc omnia inferiora agit. Itaque, vt hoc loco simul cum reliquorum viuentium animabus definitam esse cœli animam voluerunt, ita cœlum quoque contendebant in libris de Animalibus oportere tractari, ut reliquorum animalium corpora considerantur.

Cœlestia corpora animata non esse, in 1. libro demonstratum est. An verò motrices intelligentę formantes illorum formæ sint non est nunc opus pluribus disputare æquo rerum ęstimatori satis esse possunt ea, quæ eodem in loco fuere proposita. Hoc vnum addam, quod & in text. 7. huius libri, & text. 15. 8. Metaph. traditum est, ex duobus in actu non fit vnum per se, cœlum autem est ens actu, vt Auer. Achillinus & aduersatiorum plerimi senserunt, & intelligentia est actus, & ens omnino perfectum, speciesque integra, quæ autem forma & pars esse non potest: Necesse igitur est illam ab animæ definitione excludere. Nonenim est entelechia prima. Tum quia entelechiam significare substantiam imperfectam & dimidiatam, quæ cum corpore faciat vnum per se, manifestum est ex tex. 2. & 7. Tum quia ex tex. 8. omnis anima est actus essentialis & quod quid est esse corporis: Intelligentia est substantia integra, & perfecta, quæ ciere quidem potest ac vertere cœlestes orbes, at essentialis & formãs actus, aut omnino perfectio in actu primo esse non potest. Corpus item cœleste est quidem naturale, quòd intelligentiæ organum dicatur, quatenus per illud in hæc inferiora operatur: at organicum non est. Sola namque densitate, & raritate, luce, perspicuitate & opacitate, differunt eius partes: non tempertione, & natura, quemadmodum organici & heterogenei corporis partes differre oportet, quæ alias atque alias habent substantiæ formas, & plenè diuersum in corpore vsum. Satisfuerit cœlo perfectionem omnem concedere, quæ corpori conuenit: nempe esse incorruptibile, inalterabile, immutabile. His enim cætera omnia corpora superat. Adde etiam actione. Tum quòd in reliquis

reliqua omnia agit, neque ab illis patitur. Tum quòd est generale agens, dum cætera particularia sunt & determinata. Si tamen perfectio ex entium gradibus perpendatur, qui quatuor numerantur, esse, viuere, sentire, intelligere: sanè perfectissimũ omnium non est cœlum, immò imperfectissimum, & ad primum gradum pertinet.

Cœlum quomodo animatum.

Omonymè autem & per quandam analogiam animatum ab Aristotele dicitur: quòd perinde ab assistente intelligẽtia moueatur, ac animalia à formãte anima. Nec moueatur modò, sed & ita vniatur illi ad mouendum intelligẽtia, vt organico corpori anima naturaliter inquam necessariò, partes omnes peruadendo, ac demum inseparabiliter. Vt non immeritò illius anima vocitetur; & assistens forma, quia propter operationem vnitur; & natura, quia naturaliter mouet; intrinsecus motor, quoniam intimè vnitur ratione virtutis agentis & patientis, estque in eodem loco & situ, in quo est. cœlum. Vndè totum illud coniunctum ex cœlo & Intelligentia dicitur animatum, differentias habere situs, atque à seipso moueri. Est tamen tenuis & perexigua analogia, vt propterea simul tractari debeant. Vel si analoga in eadem scientia omnino explicare oporteat, & intelligentiæ quatenus motrices cœlorum animæ sunt, ad Physicum spectent; de hac animæ forma in 8. Physicorum lib. actum est. Neque enim dum analoga tractantur, necesse est de eorum ratione vniuersè differere: sat est, si in diuersis scientiæ partibus de singulis dicatur. Ita cùm in 8. Physic. lib. de assistẽtibus illis animabus actum esset; de reliquis nunc, quæ formantes sunt, ac magis propriè animæ appellãtur, agendum fuit. Hoc nimirùm intellectu quærẽdam proposuit cõmunissimam omni animæ definitionem. Propterea in t.3. corp' naturale diuidit in id, quod viuit, & id quod vitam non habet, vitamq. definit mutationem, accretionem & decretionem; quę sanè cœlo non insunt. Et in text.15. de mortalium solùm corporum animabus agere, se significat. quod interpretes eo loco confirmant, & Alexander in priori lib. de an. cap.8. est enim cœlum corpus simplex, nullumq. simplex corpus animatũ esse posse, demonstrabit idẽ ipse Philosophus in 3. libro. & in text.66. lib.3. Simplicius, ob id, inquit, cœlestia hoc loco mittẽda, quod vel sensus non habeant, vel si habuerint, non est de illis sermo in præsenti opere, vbi de animalis mortalis vita agitur. Ac demum Themistius cap. 73. diuina & cœlestia hoc loco præfata laude mittimus.

Dubitatur. Cœlum animatum. Cœlum animatum.

Missa igitur cœlesti anima, Auerroës Aristotelem inquit voluisse corruptibilem solam, & mortalem animam definire: Vegetantem inquam & sentientem; non item intelligẽtem, nisi per quẽdam analogiam. Tum quòd ea non sit actus formans, sed assistens (sic enim illi sensit) Tum quòd illa incorruptibilis sit & immortalis. Quare in tex.2. sola substantia actu corruptibili & mortali constans diuisa est; quippe corruptibile & incorruptibile differunt genere, vt est in text.26. lib.10. Metaph. animamque intelligentem esse aliud genus animæ, & differre à cæteris, sicut incorruptibile à corruptibili; non multò post docebitur in text.21. Accedit, quòd anima definita est esse actus corporis; & intelligẽs in tex.11. dicta est nullius corporis esse actus. Immò eodem in loco ex ea definitione deduxit Aristoteles, non posse animam à corpore separari, quia est illius actus: & intelligens separatur.

A Denique apertis verbis loquetur in tex. 21. de intellectu nihil adhuc manifestum esse; & in tex. 32. de eo longè alium esse sermonem. Alexander tamen & intellectũ alio modo interpretatus, & animam quoque nostram mortalem ratus, eam item definitam fuisse credidit.

Mihi verò non est hoc loco propositum Alexandro demonstrare, animam nostram immortalem esse: aut Auerroi esse actum formantem. Sed vtroque supposito, quemadmodum opportuniore loco demonstrabitur, eam quoq. ostendam fuisse ab Aristotele definitam. quod propterea contendo, quòd cum videam apertè prædicantem, communissimam eam esse definitionem omni animæ, quæ B in corporibus animatis insit. Hocque eam potissimùm ob causam, quam in tex.1. significat, ne in errorem incidat antiquorum, quos idcò reprehenderat in tex. 7. lib. 1. quòd non de omni anima, sed de sola humana disseruissent. Deinde quia nisi eam quoque definiuisset, non erat, cur in text. 11. dubitaret, num aliqua anima sit à corpore separabilis, quemadmodum à naui nauta. Quo loco certum est, non nisi de iis animabus, quas definierat, dubitari: neque de vegetante, & sentiente, quas inseparabiles esse constabat. In tex. etiam 13. ea diuiditur anima, quæ fuerat definita, vt anima omnis ostendatur esse principium vitæ: & eodem modo C in tex. 24. vt demonstretur omnem animam esse actum corporis: in vtraque autem diuisione intelligens anima commemoratur. Tum verò de ea tractatur in libro 3. quæque initio huius 2. de anima vniuersè docentur; sunt veluti generalia fundamenta, quę specialem singularum animarum in toro reliquo opere tractationem antecedunt. Denique nihil est in tota definitione, quod illi quoque non optimè ac proprijssimè conueniat.

Quomodo omnis forma corruptibilis.

Quapropter dum in tex.2. substantiæ genus partitur, solam quidem corruptibilem substãtiam partitur, quòd eam solam crederet ad illud genus pertinere: non eam tamen ex solo actu corruptibili D constantem. Nisi aut id pletumque ita esse intelligatur, vt ipsemet in tex. 1. lib.6. Metaph. interpretatus est. Aut ad actum secũdum formationis, non ad substantiam referatur. Sic enim anima quoque intelligens corruptibilis actus esse dicetur, homóque substantia mortalis. Aut verò etiam postremò id accipiatur esse verum de generali actus ratione, alio quocunque præciso. Omnis namque forma, quatenus actus, corruptibilis est: nisi aliunde incorruptibilitatem accipiat. Etenim est actus materiæ, quæ priuationem habet adiunctam corruptionis principium.

Anima nostra vt separabilis.

At intelligens anima præter hoc, vt sit corporis actus, propriam suam & peculiarẽ habet naturam, E immaterialem, & subsistentem; cuius beneficio incorruptibilis est. Hoc nimirùm intellectu in text. 11. deducebatur, animam esse à corpore inseparabilem, quoniã corporis est actus. Ratione inquam actus & formationis: & nisi aliud haberet, quàm esse actum & formam; omnino non posset separari. At quoniam vidit summus Philosophus, eam actum quidem esse, sed immaterialem, & subsistentem, propterea statim subiunxit, generalem illam actus conditionem minimè prohibere, quominùs aliqua anima separaretur, quòd nullius corporis sit actus, corporeus scilicet inhærens, atque à corpore pendens. Ex quo duo planè intelligentur.

Alterum, inseparabilitatem illam, quam Ar. ex ea definitione collegit, negatiuam esse: hoc est ex eo, quod sit actus corporis, non habere animam, vt à corpore separari queat: non autem positiuam, vt prorsus separari possit. Nam si id ex generali animę cõditione colligeretur, non statim adderetur, posse aliquam ex sua propria & speciali natura separari, quoniam id, quod positiue & essentialiter conuenit generi vniuerso, per propriam speciei cõditionem non tollitur: tantum abest, vt illius oppositum alicui speciei conueniat. A

anima duobus modis actus corporis.

Alterum est, formâ duobus modis appellari actũ materię, seu animam corporis: aut formando perficiendo, & dãdo esse: aut inhęrẽdo quoq. & pendẽdo à materia, seu corpore. Atq. in ea definitione animam omnem dictã fuisse actum corporis priori modo, qui ad vniuersam & generalem formæ & actus rationem pertinet: posteriorem autem non esse de ratione animæ in genere, quemadmodum nec formæ & actus vniuersi; sed ex propria quarũdam formarum, atque animarum conditione oriri, quatenus ex materiæ potestate eductæ sunt. Idcirco enim in ea quoque sustentantur, neque sine illa cohærere possunt. Atque hanc demum ob causam de ratione animæ vniuersæ, vt est anima, illud solùm esse, vt sit actus corporis formãs. Inhærere autem & sustentari in corpore, aut per se subsistere, neque ab eo pendere; omnino deriuari ex propria & speciali singularum animarum conditione, quæ aut ex materia eductæ sunt, aut singulari Dei munere forinsecùs aduenerunt. B C

Exponũtur text. 21. & 32.

Quæ porro in tex. 21. & 32. leguntur, maiorem multò habẽt difficultatem, quàm prima specie præ se ferant; vt post eorũ interpretatione manifestum erit. Interim satis fuerit dicere, in tex. 32. intellectũ contemplatiuum appellari intellectum intelligentiarum separatarũ, de quo alius sermo est, quoniam ad Metaphysicum spectat. Aut si de intellectu nostro intelligi debeat; quomodo id sit, eo loco docebitur. In tex. autem 21. affirmasse quidem Philosophum, de anima intelligente nihil adhuc manifestum esse: Id tamen non vniuersè & generaliter accipiendum esse: sed quatenus ad quæstionẽ paulò ante propositam in tex. 19. pertinebat; num animæ partes loco & situ in corpore distinctæ, an ratione solùm sint. Ad hanc enim respondit, in viuentibus quibusdam rem satis esse apertam, vt in plantis & insectis animalibus: de intellectu autem nihil adhuc manifestum esse, an inquam sit ab alijs distinctus, atque in distincta corporis parte. Hoc enim in tertio libro explicabitur, vbi dicetur, eum esse inorganicum & incorporeum. Nũc verò hoc solùm constat, eum altioris cuiusdam ordinis esse supra cęteras animas; quoniam est incorruptibilis. D

Quomodo anima intelligens alterius generis.

Quocirca cùm hęc anima alterius esse generis affirmatur, non propterea id dicitur, quòd sub definitione proposita non comprehendatur: sed id ad specialem & propriam eius differentiam pertinet, quatenus immaterialis est & intelligẽs: non ad generalem illam, quatenus anima est & actus corporis. Quẽadmodum enim generali hac ratione cum cæteris conuenit animabus, communique definitione explicata est; ita speciali illa & ipsius propria genus aliud est animæ, quod solum separari potest, vt perpetuum à corruptibili: quoniam inde habet, vt incorruptibilis sit & perpetua. Hoc modo de intellectu, vt intellectus est & theoretica facultas, nihil adhuc manifestum est: Quatenus autem anima est, non solùm est manifestum esse formam, & organici corporis actum: sed etiam esse principium vitæ, vt in tex. 13. iam dixerat. E

Est autem anima intelligens organici corporis actus, non solùm vt vegetãtem, & sentientem vitute continet: verùm etiam quia quatenus intelligens est & dat esse corpori, requirit in eo organa, & dispositiones complures: & quo ad cæterarum animarum operationes, ita illas tẽperat, vt certum quendam illis modum adferat. quare vt eæ operationes sunt organicæ: ita hæc quoque anima, dum illis modum ponit, opus habet organis. In ea verò diuinissima operatione, quæ illius est propria, a phantasmate pendet vt obiecto: estque phantasia facultas organica. Sanè tanta est diuersitas conformationis partium, saltem plurimarum, in homine, tantoque perfectior, quàm in cæteris animalibus, temperatura; vt negari non possit, eam totam ad intelligentem animam pertinere. Et quid causæ sit, cur in embrione postquam vegetãs anima producta est, nequaquã à tãto labore conformandi illius corpusculi natura quiescat? quin maiori potiùs industria partes omnes distinguat, perficiat organa, qualitates temperet. Nisi quia perfectior expectatur anima sentiens; quæ vt est actus organici corporis, sic accuratam magis in illo efformãdo requirit operam. At vbi hæc quoq, accesserit forma, nec dum finis industriæ: quin multò maiori arte in illo ipso perficiendo opere natura vtitur, vt ad suprẽmam intelligentem formam tandem perueniat. Quid ita? nisi hæc quoque anima secundùm suam propriam & specialem naturam organici corporis esset actus, maiori industria opus non erat: sed tũtim cum sentiente anima intelligens quoque accederet: neque diuersa esset hominis & bestiarum conformatio membrorum & qualitatum temperatio.

Cæterùm quoniam Interpretes Græci, Themistius, Simplicius, & Philoponus, atque adeo Auer. qui nobis in hac quæstione maximè aduersari videbatur; eam definitionem fatentur intelligentiæ quoque animæ communem esse: atque hoc solum à nobis contendunt, vt non synonymè, sed omonymè duntaxat: hoc est analogicè, seu per prius & posterius cõmunem esse concedamus: hoc vnum iam constituendum superest.

A me verò id nunquam illi extorquebunt: propterea quòd falso Auerroem præsertim video principio niti. Hanc enim fortasse ob causam id illi affirmauit, quoniam intelligentem animam putant assistentem esse actum, non formãtem. Ego & eam quoq. aio esse formãtem quod Græcos quosdam interpretes sensisse arbitror, & synonymè cũ cæteris definitam. Intelligentem animam esse actum nostrum corporum formantem, non est hoc loco pluribus demonstrandum: sed solùm ostẽdendum, ex animæ definitione proposita manifestè deduci. Sanè in tex. 2. substantiam diuidens Philosophus in materiam, formam, & compositum, vt ex ea diuisione definitionem colligeret: & in text. 4. animam omnem asserẽs esse formam, de sola formante forma loquutus est. Tum quia eam voluit esse actum materiæ potestati oppositũ, qui simul cum ea faciat hoc aliquid, perfectãmque substantiam. Tum quia eandem diuisionem habet in tex. 7. & 34. lib. 7. Metaph. & in text. 3. 6. & 15. lib. 8. & in tex. 14. lib. 12. quibus in locis certum est de formante forma esse sermonem. Tum etiam quia materia

cum

cum qua assistens forma coniungitur, semper est hoc aliquid; vt perspici potest in nauta & naui; in Cœlo & intelligentia, & aliis omnibus; Materia verò, quæ illius diuisionis membrum est, non est hoc aliquid; sed sola potestas, & vt est in tex. 69. lib. 1. phys. substantia informis: eamque formam, quæ subiectum substantia imperfectum perfectura est, necesse est esse formantem. In textu etiam 4. animam legimus illius corporis esse actum, quod non est actus existens in subiecto: neque hoc potest esse, nisi materia, quæ substantia est imperfecta: nam compositum includit actum formantem materiam illi subiectam. Neque igitur forma potest alia intelligi, quàm formans: siquidem ea, quæ assistit, vnitur toti composito; neque facit hoc aliquid, sed supponit. Præterea in tex. 7. post communissimam omni animæ definitionem non esse ampliùs quærendum dixit, cur ex anima & corpore fiat vnum; quoniam actus proprium est simul cum potestate facere vnum. Quod de formante forma verum est: de assistente non item, quæ enti in actu aduenit, solamque operationem præbet. Quocirca & exemplum posuit formantis formæ; figuræ scilicet & ceræ. & in textu 15. lib. 8. metaph. dum de sola formante forma loqueretur, dubitationem eandem totidem penè verbis exposuit. Rursum in textu 8. ex generali ea definitione animam omnem deduxit formam esse substantiæ, & quidquid est esse animati corporis. Quæ verba certum est formantem formam vbique Aristoteli significare: & confirmant exempla securis & oculi, quæ in eodem textu, & duobus sequentibus proponuntur. Et verò in vniuersa illa definitione animam prodidit esse entelechiam, hoc est perfectionem primam corporis potestate vitam habentis; primamque perfectionem interpretatus est substantialem & essentialem. Assistens anima nequaquam est perfectio prima substantialis & essentialis illius corporis, cui assistit; sed accidentaria prorsus & extrinseca, quæ solam operationem largitur. Immò si anima intelligens forma esset homini assistens, nullam illi adduceret perfectionem: siquidem intellectio est operatio, quæ in ea sola remanet. Quin aliquid potiùs à corpore acciperet, obiectum scilicet intelligendum. Voluit etiam Aristoteles animam omnem esse veluti somnum, hoc est formam absolutè in subiecto consideratam abstrahendo ab omni operatione: assistens forma neque est perfectio corporis, neque cum eo coniungitur, nisi ad operandum; neque sine operatione intelligitur. Denique si intelligens anima assistens esset, atque hoc modo generali hac definitione comprehenderetur; non considerasset eam nec definiuisset Philosophus secundùm suam substantiam, sed quatenus est principium vtēs organo ad operandum: quemadmodum quando intelligentias reliquas considerauit quatenus cœlestes vertunt globos. At illius quoque animæ substantia veluti pars hominis, qui ens quoddā est naturale, à naturali Philosopho cognosci ac definiri debet.

Extant apud Arist. alia complura loca, ex quibus planè intelligas eam, quam dixi, fuisse illius de anima intelligente sententiam. Sed hoc loco vbi sola animæ definitio examinatur, ea proferre supersedeo: atque ex eo, quod illam quoque ostensum est formantem esse actum, omnino conficio, synonyme cum cæteris definitam fuisse. Nam cum in formationis vi omnes planè conueniant animæ; hoc solum discrepāt, quod ea, quæ intelligit, per se subsistit, immaterialis est, forinsecus aduenit, & ideo à corpore separari potest: reliquæ, vt ex materiæ potestate eruūtur, sic sustentantur in ea, nec vnquā separari possunt. Verùm hæc omnia ad vniuersam, & generalem animæ notionem non pertinent; sed ad specialem & propriā singularū. Generalis illa, quæ Aristotelis definitione continetur, solùm significat formantem organici corporis actum: atque ex propria actuum cōditione & natura diuersitas illa tota proficiscitur; quę generis vniuersi synonymiam nō tollit. Quippe & in quolibet genere ex propria singularum specierum conditione omonymiam plurimam latitare admonemur in tex. 31. lib. 7. phys: & vniuersum animalis genus non propterea negamus de homine ac mutis synonymè dici, quòd illē ratiocinatione vtatur, hæc solo sensu viuant; ille formam habeat immaterialem & immortalem, hæc materialē & mortalē. Huc illud spectat quod est in tex. 7. siquid, inquit, commune omni animæ oportet dicere. Non solet. n. commune dicere, nisi vbi est synonymia, quod ostēdet tex. 4. libri 3. phys. vbi cū motū dixisset esse in quatuor generibus, adiungit; commune vero his nihil est accipere: cum tamen commune omnibus sit ens: sed quia non est synonymum, non vult appellari commune.

Quid anima intelligens à cæteris differat.

Maiorem cuipiam difficultatem adferent verba illa lib. 10. metaph. corruptibile & incorruptibile differunt genere. At ea de integris & perfectis entibus, quæ propriè & per se sunt sub genere, debent intelligi. Alioqui materia, quæ incorruptibilis est, & formā corruptibilis, ad idem substantiæ genus non pertinerent. Deinde quemadmodum materia suapte natura incorruptibilis eatenus corruptibilis esse dicitur, quatenus corruptionis subiectum est: sic anima nostra, quæ immortalē habet substantiā quatenus immaterialis est & intelligens, corruptibilis dici potest quatenus forma est & anima, quoniam post aliquod tempus formare desinit & animare. Et quoniam quatenus forma est & anima, non quatenus immaterialis & intelligens, sub generali hac definitione animæ continetur; Aristotelis illa verba huic nostræ sententiæ nil obērūt. Sed illud vnum testabantur, quod in textu itē 21. huius libri legimus, animā nostrā, quatenus immaterialis est & intelligēs, aliud esse genus animę: quæ tamē, quatenus forma est & anima, cū vniuerso reliquarum animarum genere definita est.

Anima intelligens vt corruptibilis dici possit.

Iam verò ex hac tota difficultate explicata facilis erit alterius intelligentia. Græci. n. illi, qui definitionē eam per quandam solùm analogiam, perque prius & posterius intelligenti animæ conuenire voluerunt: quòd specialem potius & propriam huius animæ, quam generalē & communem omnium rationem considerarent: consentaneè quoque dixerunt, non fuisse definitionem essentialem, sed descriptionem quāndam: propterea quod describuntur analoga, non definiuntur. Sed cùm ostēsum sit vniuersam animæ rationem esse synonymam eamque philosophum definiendo spectasse; verius affirmabimus essentialem fuisse definitionem. Quod summa illa diligentia testatur, qua is in ea inuestiganda vsus est: & quidem per di-

Hanc definitionem essentialem esse.

uisiones : quomodo in secundo libro de posteriori analysi quærendam esse docuerat propriam cuiusque rei definitionem. Et altera item diligentia confirmat, qua in tex. 24. definitionem illam per notiorem alteram demonstrabit. Deinde alicubi oportuit animam à naturali Philosopho secundùm propriam ipsius quiditatem definiri : atque hoc planè loco definita fuit per ea, quæ sunt illi essentialia ; dum dicta est esse forma, actus, & perfectio corporis, talisque corporis. Non inquam definita fuit per corpus, sed per ordinem ad corpus : qui ordo essentialis est illi, non minùs, quàm cuilibet formæ ordo ad materiam ; vt in tex. 26. lib. 2. Phys. significatum est. In eaque definitione nominatum fuit corpus, tanquam terminus illius ordinis. Sic enim vnum relatum in sui correlati definitione, & substantia in definitione accidentis poni consueuit. Cur autem in tex. 11. descriptionem maluerit appellare, dictum est in illorum verborum interpretatione.

Denique ex his potest intelligi, quid ex tota hac definitione de animæ nostræ immortalitate colligatur. Cùm enim generalem duntaxat animæ rationem contineat, id solùm colligitur, quod collegit Aristoteles in tex. 11. ex generali illa ratione animæ nullam animam separari posse ; hoc est animam, quæ nil aliud habeat, quàm esse actum corporis, omnino inseparabilem esse; quoniam actus, vt actus est, vult esse in corpore, nec sine illo esse potest. At si quæ anima præter vim actus aliquam aliam habeat perfectionem, qua sine corpore esse possit; ea nimirum separabitur. Atque hoc, est quod dixit, quasdam nihil prohibet separari, quòd nullius corporis sint actus; hoc est non solùm sint actus, sed etiam immateriales actus, intelligentes, & subsistentes.

Quid de immortalitate colligatur.

Altera Digressionis Pars. Quo modo anima sit actus corporis.

Anima an sit actus omnia partia corporis.

SEd quoniam & corpus organicum multis partibus constat, & anima item pluribus facultatibus ; tribus modis eam dicere possumus organici corporis esse actum. Aut ita, vt tota eius substantia in vna aliqua corporis parte resideat, ex qua diuersis facultatibus vtens totum corpus regat. Aut ita, vt in diuersis corporis partibus diuersæ item sint animæ partes. Aut demum ita, vt tota cum omnibus partibus & facultatibus sit in singulis corporis partibus.

1. Sententia.

Prima plurium veterum fuit sententia. Hippocratem enim legimus intellectum existimasse in sinistro cordis sinu residere ; Herophylum in ventriculo cerebri totam animam collocasse; Democritum in toto capite; Erasistratum circa cerebri membranam, quæ μηνιγγίον dicitur; Stratonem in intermedio superciliorum ; Parmenidem, & Epicurum in toto pectore ; Stoicos in corde aut cordis spiritu ; Empedoclem in sanguine ; Diogenem in arteriis ; alios in cordis collo aut pericardio ; alios in septo transuerso. Post hos autem omnes Magnus Albertus in tract. 1. c. 7. essentiam animæ in solo corde voluit residere, atque in cæteris corporis partibus quasdam illius duntaxat facultates esse. Non secus ac rex in vna aliqua residens ciuitate vi & potestate sua vniuersum administrat regnum. Idem nostris temporibus senserunt Simon Portius in libro de Humana mente c. 7. & Hieronymus Cardanus in libris de animorum immortalitate, & apud Scaligerum, exercit. 307. c. 29. Videtur autem colligi ex Aristotele iis in locis, in quibus vitæ ac sensus principatum tribuit cordi. Tum verò maximè in lib. de animalium motu c. 7. vbi in hanc sententiam loquitur. Existimandum autem constare animal quemadmodum ciuitatem benè legibus institutam. In ciuitate enim cùm semel constiterit ordo, nihil est opus sparato principe, quem oporteat adesse singulis, quæ fiunt : sed ciuis vnusquisque facit quæ sua sunt, vt ordinatum est : fitque hoc post hoc per consuetudinem. In animalibus autem hoc idem propter naturam fit, & quia natum est vnumquodque sic constitutorum facere suum opus. Quare non oportet in vnoquoque esse animam: sed in quodam principio corporis existente, alia quidem viuere, quia ordinata sunt; facere autem opus proprium propter naturam.

Alteram propositæ quæstionis partem complexi sunt Pythagoras & Plato. Pythagoras enim vitalem animæ partem circa cor posuit, rationalem & intelligentem circa caput. Testantur Plutarchus in lib. 4. de Philosophorum placitis c. 5. & auctor historiæ philosophicæ, quæ Galeno tribuitur. Plato autem intelligentem partem in capite, concupiscentem in iecore, irascentem in corde collocauit. Hanc fuisse Platonis sententiam, multis persequitur Galenus in lib. 5. & 6. de Hippocratis & Platonis decretis. Tres namque animæ partes esse diuersas, hocis argumento ostendit in 4. de rep. libro quòd pugnant inter se ; aliudque ratio, aliud iracundia libidoue suadeat. & lib. 9. tres hasce animæ partes cum tribus comparat ciuitatis partibus, consulari, militari, & quæstuosæ : tribusque hominum generibus, philosopho, contentioso, & auaro.

Porrò Hippocratem quoque ante Platonem intelligentem partem in capite potissimùm collocasse, illi omnes confirmant, qui eum propterea scribunt consueuisse velato aut pileato capite incedere, quòd principem illius animæ sedem probè munitam & contectam diceret esse oportere. Concupiscentem autem Plato vegetantem, & irascentem sentientem partem appellasse, manifestum est ex Timæo. Nam priorem inquit, quæ esculenta & poculenta, atque ea demum, quæ corporis naturæ necessaria sunt, concupiscit, esse velut præsepe corporis alimenti, inter præcordia & vmbilicum collocatam: posteriorem in satellitis & apparitoris sede ac domicilio constitutam, vt cùm iræ vis imperio rationis aduersus iniustum quidpiam ferueſcere, continuò quidquid in corpore sensitiuum est obediret rationi, eamque sineret dominari. Interdum etiam, quemadmodum in Phædro, duas illas partes, velut equos aurigæ, subiecit rationi in suprema parte sedenti ; & in 4. & 9. de republica primam variæ ac multorum capitum belluæ similem esse dixit ; alteram leoni ; postremam homini.

Tertiam partem Aristoteles verâ esse indicauit.

Nam

Nam ex iis, quæ antea deducta sunt, perspicuum est animam esse in toto corpore. Eandem inquam animam (siue in quolibet viuente vna sit, siue multiplex) totum planè corpus occupare. Si enim tanquam assistens forma ad motum duntaxat tribuendum accederet, cum vna sola fortasse parte coniungi posset, ex qua totum corpus impelleret. At cùm vniatur, vt det item esse; necesse est cum toto corpore & partibus omnibus vniatur: quoniam hoc formantis formæ conditio postulat. Si namque per totum corpus diffusa non esset, sed ad vnicam præcipuam partem contracta; sola hæc pars, quæ haberet animam, non totum corpus, animata esset. Neque enim solæ facultates à præcipua parte ad reliquas deriuatæ animam illis & vitam tribuerent; cùm ipsæ non animæ sint nec substantiæ, sed animæ facultates & accidentia. Immò nec eæ possent in illas partes diffundi, quòd animam comitentur; nec ibi esse possint, vbi non adsit anima; quemadmodum nec vllius rei proprietas esse potest, vbi non sit ea natura, cuius proprietas est. Deinde anima duo præstat in corpore. Alterum est formare & animare: alterum eo vti veluti instrumento ad operandum. Quæ duo ita sunt connexa, vt vbi primum illud non fuerit, neque hoc posterius esse possit. Facultates autem, etsi non respiciant corpus nisi vt organum, quia principium duntaxat operationis significant: sicut tamen animam necessariò supponunt, ita organum animatum requirunt, nec eo nisi animato vtuntur. Quod re ipsa comprobatur. Nam si membrum aliquod pereat & amittat vitam, etsi cum reliquo corpore coniunctum sit, nullam tamen habet operationem; vt in arborum arescentibus ramis sæpè conspicimus. Illud etiam certum est, quod Aristoteles explicauit; vegetantem quidem animam posse sine cæteris reperiri, at cæteras sine illa esse non posse. Quare licet plures in eodem viuente essent animæ, vegetans tamen vniuersum corpus occupare deberet. Grauiterque peccauit Plato, dum seorsim eas in diuersis partibus collocauit. Facilè enim videre potuisset, nec intelligentem in cerebro, nec sentientem in corde sine vegetante posse subsistere. Sed & operationes eius obseruare debuisset. Etenim cùm in qualibet corporis parte aliqua vegetantis præsertim animæ appareat operatio, in omnibus necesse est huius saltem animæ facultatem & essentiam inesse. Nutritio & accretio vbique manifestè cernuntur. Vbique igitur ea inest anima. Ex animalium autem genere ea, quæ insecta nominantur, proponet Ar. in tex. 20. quæ in plures partes diuisa, singulis non viuunt modò; sed & sentiunt si tangantur, refugiunt, & mouentur: habent igitur sentientem quoque animam per totum corpus diffusam. Denique si necessaria argumentatione antea fuit conclusum, animatum corpus oportere esse organicum, vt animæ operationes omnes obire queat; haudquaquam poterit esse dubium, non vnam aliquam aut alteram partem, sed omnes planè animatas esse: cùm omnes sint actioni cuipiam necessariæ, atque ex omnibus simul iunctis organicum corpus coalescat.

Neque dubitandum est Aristotelem secus vsquam sensisse. Nam cùm animam definiuit actum primum organici corporis, eum certum est organicum illud dixisse, quod pluribus & diuersis membris vt instrumentis constaret. Quam ob causam in tex. 6. ad id probandum desumpsit argumentum ex plantis, quarum corpora etsi simpliciora videantur, organica tamen sunt, dum radicibus, trunco, cortice, foliis constant: & in tex. 9. ex oculo organici corporis parte ad totum corpus ratiocinatus est; animam ostendens illius totius esse actum. Tum verò in tex. 7. cùm exposuit causam, cur ex anima & corpore fiat vnum, an non ostendit eam cum omnibus partibus coniungi? Etenim de toto corpore loquebatur, omnesque illius partes sunt naturalia corpora organica potestate vitam habentia. Denique idem cognosci potest ex tex. 37. prioris libri de ortu & interitu, & ex tex. 35. lib. 7. metaph. quibus in locis manum, digitum, & alias huiusmodi corporis partes affirmauit omonymè appellari, si fuerit ab illis anima separata: tuncque propriè nominari, dum viuunt & habent animam. Certè adducar nunquam, vt eum credam existimasse, solum cor animatum esse, immò animal quoad essentiam, reliquas partes nec animatas nec animalis partes. Propriam eas oporteret habere substantiæ formam, à qua species: siquidem corpora sunt actu constituta. At quonam modo animal ex illis fieret vnum ens per se? Sic enim in tex. 90. & 91. lib. primi argumentabatur Philosophus. Etenim viuentis, vt cuiusuis rei, vnitas vnam postulat totius corporis formam: quæ nisi adsit, nequaquam vnum dicetur, nisi per aggregationem & plurium contactum. Et rursum cùm corpus tam diuersis & pugnantibus partibus constet; nisi vna sit communis forma, quæ copulet omnes, foueat, & contineat, breuissimo nimirum tempore dissolueretur; quemadmodum abeunte anima dissoluitur totum & putrescit.

De cordis principatu.

Quæ verò tam sæpè tamque honorificè de corde prædicantur; duas ob causas prædicantur. Altera est, quòd etsi in omnibus partibus anima sit, est tamen ordine quodam. Cor primum omnium formatur, primum viuit, vltimum moritur, vt est in cap. 4. lib. 2. de animalium ortu. Itaque est quasi prima radix, & præcipuum animæ subiectum; vnde ea ad reliquum corpus deriuetur, & foueri semper oporteat & conseruari. Reliquæ partes vitam habent à corde pendentem in animalibus sanguine præditis, aut ab eo, quod in cæteris est cordi analogum. Illud autem per se & independenter. Quocirca adæquatum & totale subiectum animæ est totum corpus; præcipuum cor. Altera causa, quæ ex hac priori deducitur, ad animam spectat quatenus operandi principium est; atque ad principatum, quem in hoc munere membrum illud obtinuit. Etsi enim in omnibus partibus anima sit; quatenus tamen per suas facultates vim habet agentis, quoniam in agentibus necessaria est subordinatio, in hoc vno membro primùm residere iure optimo affirmatur. Ab eo enim in reliqua distribuitur, atque inde conseruantur, & ad operandum iuuantur singula, subsidio vitalis facultatis, caloriſque, & spiritus inde effusi.

Cur non omnes facultates in omnibus partibus.

Cur autem animam in omnibus partibus facultates item omnes & operationes non comitentur; difficilem sanè videtur habere explicationem. Sunt qui vegetantem quidem animam dicant esse vbiq;, at sentientẽ nec in ossibus, nec in partibus illis cognatis. Quoniã cùm forma ex operatione cognoscatur, nutriuntur ossa, nõ sentiunt. Verùm superest difficultas, tum de sentientis animæ facultatibus, quæ non exercentur in qualibet parte, in qua est hæc anima: tum de intelligente anima, quam in omnibus iis partibus esse affirmant, in quibus est sentiens tanquam illius subiectum; cur non in qualibet parte facultates suas omnes ostendat?

Sed cum fuerit communis Peripateticorum sententia, animæ substantiam in qualibet esse corporis parte; vegetantem certum est vbique adesse, cùm omnes partes nutriantur & augeantur. De sentiente & intelligente facilè potest idem concludi, si partes animalium omnes consideremus, vegetationem quandam certæ speciei habere; quam necesse sit principium habere à vegetante anima per sentientem aut intelligentem limitata & determinata. Ossa quoque non minùs, quàm reliquas partes, esse partes animalis materiales, vt animal est; & ideo communi animalis vita participare debere. Nam si ratio illa, quòd in osse non visantur sentientis animæ operationes, vim vllam probationis haberet: liceret quoque concludere, intelligentem animam aut in nulla esse corporis parte, aut in solo capite reperiri.

Vt ex operatione cognoscatur forma.

Argumentum igitur illud (quod sanè ad cognoscendas formas certissimum est) non nisi affirmando deduci debet ad existentiam formæ concludendam. Ex cuiusuis enim effectus existentia scitè colligitur existentia causæ. At nequaquam licet negando argumentari à negatione effectus ad negationem causæ; neque à negatione operationis ad negationem formæ. Vt enim causa non semper & vbique suum effectum producit, sed tempore determinato, atque in subiecto disposito; potestque multis modis impediri: sic anima non nisi in certo & accommodato organo operatur: & quamuis ipsa adsit, potest propter organi ineptitudinem ab operatione tẽperare.

An verò in singulis membris apta sit sua natura operari, habeatque facultates, quibus operari possit, etsi non operetur; potest meritò dubitari; & multi ita esse contendunt. Verùm ne facultates eæ frustra & absque vllo vsu insint in plurimis partibus; & Aristoteli consentaneè magis loquamur, qui ex eo, quòd non adesset organum operandi, non semel argumentatus est nec facultatem adesse. Nam in tex. 50. lib. 2. de Cœlo astris non fuisse à natura datam progrediendi facultatem: & in tex. 44. lib. 3. huius operis de anima, plantis non inesse facultatem mouendi se loco, hoc argumento persuasit, quòd nec astra nec plantæ propria huius motus habeant instrumenta. Et verò etiam Peripatetici; inter quos Simplicius, & Philoponus tex. 19. & 20. exponentes quasdam quidem facultates ostendunt per vniuersum corpus simul esse diffusas, quasdam tamen addunt in determinata parte atque à cæteris seorsim residere: vt facultatem videndi in oculo, & audiendi in aure. Probabilius erit affirmare, facultates non oriri ex anima nisi quatenus ea est in eiusmodi organo, per quod operari queat: in reliquis partibus solam esse sine facultatibus & operatione substantiam. Anima enim non dat esse corpori, nisi iuxta illius dispositionem; & cùm possit dare duplex esse, tum essentiale, tum operatiuum; maiorique opus sit apparatu ad esse operatiuum: corpori quidem vniuerso dat esse essentiale, sed illis duntaxat partibus esse operatiuum, quæ satis fuerint ad operandum præparatæ. Vt enim variæ sunt facultates, ita variam postulant temperationem, variam dispositionem & organizationem corporis. Itaque cùm det esse essentiale tribuendo seipsam, esse autem operatiuum adducendo facultates: substantia, quæ origo est & fons facultatum, partibus quidem omnibus tribuitur, at facultates quibusdam solùm ad operandum comparatis. Hoc ipsum ostendit operationum multitudo, quæ in animalibus futura erat. Neque enim fieri poterat; vt eodem omnes membro exercerentur. Quare vt membrorum multitudo necessaria fuit; ita æquum videbatur, vt diuersitas facultatum in plura membra distribueretur, nec eæ nisi membris optimè ad operandum comparatis tribuerentur.

Quamobrem etsi cor fuerit à natura fabricatum velut facultatum omnium principium, illique vni concessæ fuerint facultates omnes, propter illum scilicet ordinem ad vnum, qui tum in hisce omnibus actionibus, tum in quouis bene instituto regimine erat necessarius: ab hoc tamen membro non nisi vna vitalis facultas maximè omnium necessaria, & quæ alias plurimùm iuuare poterat, immediatè exercetur: reliquæ per alia quasi vicaria membra. Cæterùm de facultatibus animæ post disputabitur. Iam modum explicando, quo ea sit actus corporis hæc eam ob causam dixi, vt intelligeretur esse actum essentialem totius corporis, & singularum partium. Verissimè tamen in corde potissimùm agnosci, tum ratione esse essentialis, quia primum formatur; tum ratione esse operatiui, & principatus, quem in omni actione debuit obtinere. Ad alias grauiores difficultates progrediendum est.

Quàm est omnibus certum, omnem animam simplicem esse naturam, quæ in partes essentiæ non diuidatur; sed tanquam totum potestate in plures tribuatur facultates: tam est incertum ac dubium, an in extensionis & quantitatis partes diuidi omnino possit. Etsi enim omnis forma, dum per se consideretur, impartibilis est; quoniam quantitas & extensio materiæ propria est: disputatur tamen in scholis, an vt reliquæ naturales formæ, dum ponuntur in materia, cum illa extenduntur, vnamque sui partem habent in vna materiæ parte, alteram in altera; vt in plures quoque partes diuidantur, & verò etiam in illis conseruentur: sic anima dum est actus corporis quanti, eandem quantitatis & partium rationem induat; an impartibiliter potiùs & absque extensione totum corpus & singulas partes tota perficiat.

Tribus autem modis possumus hac de re philosophari. Aut enim animam omnem impartibilem esse affirmabimus; aut omnem constituemus esse partibilem; aut aliquam demum partibilem esse,

esse, aliàm impartibilem existimabimus. Omnem animam impartibilem esse, affirmauit planè Mar- *Prima sententia.* silius Ficinus in 6. lib. de Theologia Platonis, Platone, Plotinum, & Porphyrium aduocans suæ sententiæ patronos. Sic tamen inter cæteros visus est sentire Plotinus in libro, cui titulus est, Quid animal, quid homo; & in libro de essentia animæ. Immò fauere auctoritas Aristotelis in tex. 35. & 36. prioris lib. de ortu & interitu, in accretione asserentis manere idem viuens ratione formæ, materiam cum quantitate mutari. Si enim continenter fluat materia, eademque persistat anima, impartibilem eam esse oportet. Nam si cum materia esset extensa, dum materiæ partes mutantur, formæ quoque mutatio consequeretur.

Contra pugnarunt Alexander, Petrus Pomponatius, & alij. qui animam omnem cum materia extendi & partibilem esse iudicarunt, si naturalis ratio & Aristotelis auctoritas considerentur, in cuius schola est certissima propositio; omnis forma materiam formans est extensa extensione materiæ. Quique Alexandro posteriores fuerunt, sola fide ac religione tenere se dixerunt, animam nostram impartibilem esse & inextensam. Nam si Aristotelem consulas, respondebit is in tex. 78. lib. 8. phys. intelligentias propterea impartibiles esse, quòd non sint in materia: & in priore libro de ortu & interitu, accretionem fieri ratione formæ. Ex quibus planè deduci potest propositio illa, quam dixi, formam omnem, quæ est in materia, partibilem esse: & animam, ratione cuius fit accretio, extensam esse oportere; vt per diuersas partes acquiratur in accretione, atque in accedente materia producatur. Quòd si ratiocinari volueris; Omne, quod recipitur, ad recipientis modum recipitur: quare cùm anima quælibet in materia quanta & extensa suscipiatur, eam quoq; necesse est quantã & extensam fieri. Deinde viuentium omnium partes abscissæ viuunt aliquandiu. Quod in plantis & bestiis manifestum est. In homine autem ex eo cognosci potest, quod de S. Pauli capite traditum est, quod à reliquo corpore separatum iterum ac tertiò saltauit & loquutum est: deque Areopagita Dionysio, qui caput suum abscissum ad duo miliaria manibus gestauit: neque negari potest abscissam manum atque à reliquo corpore separatam moueri pauliſper. Accedit, quòd si impartibilis esset vlla anima, totaque in singulis partibus reperiretur; singulæ partes essent animal, aut etiam homo. Totam enim haberent formam, à qua & animal & homo nominari possent. Denique si in singulis partibus esset tota, eadem numero forma in diuersis esset subiectis. Ex quo illud consequeretur, vt anima moueretur simul & quiesceret: aut etiam contrariis eodem tempore motibus agitaretur. Quippe fieri posset & fit persæpè, vt vnum corporis membrum altero quiescente moueatur; aut vnum moueatur sursum, alterum deorsum.

Cæterùm S. Thomas, & qui eum sequuntur, plantarum & imperfectorum animalium animas partibiles & extensas esse constituerunt; impartibiles autem & inextensas perfectorum animalium, tum hominis, tum mutorum formas. Quæ Alberti quoque ad calcem primi libri de anima videtur fuisse sententia. Nam vt animæ substantiam non in toto corpore, sed in solo præcipuo membro posuit: ita non aliam, quàm facultatum, diuisionem agnouit; substantiamque in illo membro impartibilem esse voluit. Etenim in cap. 1. lib. de iuuentute & senectute, & in cap. 5. lib. de incessu, imperfectorum animalium animæ ita extensæ & partibiles esse dicuntur, vt multa quodammodo animalia in vnum coaluisse videantur: perfecta verò animam habere quàm maximè fieri potest vnam. Neque enim illorum partes diuisæ vitam ac sensum retinent. Atque de extensa qualibet forma verè pronuntiatum est in tex. 80. lib. 8. phys. quò fuerit in maiori corpore, eò maiorem illius esse virtutem. Quocircà cùm exploratum habeamus, animalia grandiora non semper maiorem habere virtutem, sed minorem interdum; vel etiam in eadem specie robustiora maioribus esse illa, quæ minora sunt: concluditur tandem, eorum animas cum corporibus nequaquam extendi. Quòd si quis doleat, non maiorem intelligenti animæ, quàm mutorum formis perfectionem concedi; intelligat is eandem quidem impartibilitatis conditionem esse, sed in eo planè diuersam, quòd intelligens anima non pendet à materia, cæteræ omnes necessariò pendent.

Itaque quatuor formarum genera distinguenda erunt: duo minimè extensa cum materia, totidem prorsus extensa. Primum & præstantissimum omnium est intelligens anima, per se subsistens, minimèque à materia pendens. Alterum continet reliquorum animalium perfectorum animas: quarũ natura pendet quidẽ à materia, sed ita significat ordinẽ ad vniuersũ corpus, vt nullo modo singulas partes seorsim sumptas respiciat: & ideò nec in illis diuisis cõseruatur. In tertio genere sunt animaliũ imperfectorum atque adeò plantarum formæ; quæ per se primùm respiciunt totum corpus, deinde singulas partes, & in illis item separatis consistunt. At quoniam non eas primùm respiciunt, absolutè eas non nominant, sed velut alterius partes. Nec enim plantæ pars abscissa vocatur planta, sed plantæ pars. Quartum denique & vltimum formarum genus formas habet purè naturales elementorum & mistorum inanimorum: quæ tam totam aliquam materiam, quàm singulas eius partes primùm respiciunt & nominant. Æque enim partem aquæ aut ligni dicimus aquam aut lignum, ac tota aqua totumque lignum dicatur. Hæc fermè viri docti excogitarunt.

Ego verò in tertio quidem Philosophandi modo consistendum puto. Sed tamen alia prorsus ratione. Vt enim intelligentem hominis animam inextensè atque impartibiliter in corpore esse non dubito, totam in toto, & totam in qualibet parte: sic reliquas omnes animas & formas extensas & partibiles esse aio, totas in toto corpore, at non in partibus singulis; quin singulas potiùs earum partes singulis esse materiæ & corporis partibus distributas. Hoc plerique senserunt, non latini modo, sed & Græci Aristotelis interpretes, atque Auerroës. Tametsi Auerroës intelligentem animam noluerit esse formam homini dantem esse: quod mihi nunc ab illo esse partibilem; aut aliquam demum partibilem

Plantarum & mutorũ animae extensae & partibiles esse.

concedi postulo, certam præter ea, quæ superiùs A
proposui, opportuniore loco demonstrationem
allaturo.

Sanè non omnem animam inextensam esse &
impartibilem, aperta oratione docuit Arist. in
tex. 68. & 93. lib. 1. & tex. 20. huius 2. vbi plan-
tas & animalia plura viuere confirmauit, etsi
plures in partes diuidantur. Quod tum in ab-
scissis plantarum ramusculis plantatisque aut in-
sertis perspicere licet, dum in magnas arbores
adolescunt. Tum in vermibus, lacertis, & an-
nulosis cæteris. Tum vt habet Themistius in cap.
35. libri primi, in piscibus, qui in partes diui-
si tam strenuè adhuc mouentur, vt manibus re- B
tineri nequeant. Sed plantas inquit Philosophus
posse abscissas multo tempore viuere, quòd vbi-
que habeant os potestate, quo accipere possint
alimentum. Et ideò si plantentur, radices mit-
tunt: si inferantur, facilè cum alia arbore co-
pulantur & adolescunt. Animalia nequaquam.
Quæ tamen ipsa tandiu mouentur, vt illorum
partes necesse sit habere animam: siquidem tam
diuturnus motus in solum vitalem spiritum re-
ferri non potest, qui recedente anima mox eua-
nescit. Sentiunt quoque illæ partes tactæque do-
lent & refugiunt: quod sine anima esse non potest.

Cæterùm non plantarum modò atque im- C
perfectorum animalium, sed perfectorum quo-
que mutorum conditionem eandem esse, om-
nemque omnino animam ex materiæ potestate
eductam extensam & partibilem esse cum mate-
ria; non modò visus est idem Philosophus signi-
ficare. Tum in tex. 49. lib. 6. phys. cùm for-
mam omnem, quæ est in materia (ita scilicet,
vt materialis sit & educta ex materia) partibilem
esse partitione materiæ asseruit. Tum in tex. 78.
l. 8. dum in ea, quam attulit demonstratione,
hoc idem accepit. Neque enim dici potest, eum
de solis imperfectorum formis fuisse loquutum; D
quoniam intelligentiam perfectissimam naturam
haudquadquam in materia non esse probasset.
Tum verò in cap. 5. lib. de animalium incessu
animalia insecta scripsit posse in partes diuisa
multo tempore viuere, & moueri sicut anteà
mouebantur; sanguine prædita non posse. Quo
loco animaduertendum est, eum quidem fa-
teri vel horum ipsorum animas diuisas viuere;
at breuissimo tempore. Immò diuersitatis hu-
ius rationem exponens, quòd insecta multas
quasi animas iunctas habeant, sanguinea sint ma-
ximè vna; hoc est partes habeant maximè conne-
xas atque ab vno principio pendentes: satis aper- E
tè in his item animabus multitudinem partium
indicauit. Nam si impartibiles essent & inexten-
sæ, an non meliùs respondisset, nullo tempore
viuere hæc animalia, quòd impartibilis sit eorum
anima, neque in abscissis partibus vlla remaneat?

Verùm Galenus in cap. 3. lib. 6. de Hippocratis
& Platonis decretis cor à reliquo corpore exem-
ptum moueri & naturalem suam functionem
seruare posse scribit. Et Aristoteles in libro de Iu-
uent. & Senect. cap. 1. testudines auulso corde mo-
ueri. Et Themistius pisces proponit, non imper-
fectissima animalia; & alia quædam, quæ capite
truncata palpitent: & Auerroës in commenta-
rio 4. lib. 7. physic. arietem se vidisse testatur
amputato capite multoties ambulasse; atque ex
Galeno refert, posse animal auulso corde duos
passus incedere. Quod Aristoteles in cap. 10. lib.
3. de partibus animalium fatetur; & velut à ma-
iori probans, Nam ea, inquit, quæ sanguine ca-
rent, vel viuere diutiùs possunt truncata capite.
Quo loco non solùm planis verbis affirmat, ani-
malia quædam, quæ capite absciso diutiùs vi-
uunt, animam habere partibilem: sed etiam si
animalium perfectorum animæ impartibiles es-
sent, non eam explicasset rationem, cur ampu-
tatum caput non loquatur; quoniam præcisa est
arteria; sed illam potiùs, quia non remanet in
illo anima.

Iam verò cur hæ omnes animæ cum corpo-
re extendantur, hæc est necessaria prorsus ratio:
quoniam educuntur & accipiunt esse, & ideò
perpetuò pendent, ex quanta & extensa mate-
ria. Cum enim omnes materiæ partes dispositæ
sint & potestate ad eam formam, cunctæque à na-
turali agente alterentur & mutentur; ex singulis
pars quæpiam formæ educitur. Agentis quo-
que actio, qua hæ animæ producuntur, extensa
est & partibilis. Quare ipsas item animas, quæ
per eam ex materia eruuntur, eiusdem conditio-
nis esse oportet. Et vt ratione diuersarum par-
tium educuntur & accipiunt esse ex diuersis ma-
teriæ partibus, ita in illis sint & conseruentur
necesse est: quippe eandem materiam actuat vna
quæque forma, ex cuius potestate educitur. Ne-
que alia est ratio, cur ignis forma aut naturales
cæteræ extendantur & cum materia diuidantur; nisi
quòd ex materia extẽsa & ratione diuersarum par-
tium ex diuersis eius partibus eductæ fuerũt. Quòd
si quę horum animalium anima inextensa esset &
impartibilis; nõ magis in vna corporis parte, quàm
in alia, haberet esse: posset igitur ab hac & ab illa
atque adeò à toto corpore separari atque immor-
talis per se cohærere: quamadmodum de anima
nostra Philosophamur.

In eo verò discrimen quodpiam cernitur, quòd
plantarum anima diutissimè potest in diuisis parti- Anima
bus conseruari; bestiarum formæ non possunt. plantarũ
Etenim nutriendi vis per omnes partes in plantis diuisa
diffusa est; nec eæ exquisita indigent corporis orga-
ni ratione, aut magna partium diuersitate. Quod
Aristotelis illud significauit, cùm plantas abscissas
dixit viuere, propterea quòd vbique habeant os,
quo alimẽtum sumere ac nutriri possint. At in ani-
malibus sentiens anima conseruari diutiùs nequit,
quòd dispositiones plures, oganizationemque per-
fectiorem postulet: præsertim verò membrorum
omnium pendentiam ab vno primo, in quo vitæ
principiũ residet. In anulosis tamen & exanguibus
aliquantisper conseruatur. Quoniã cùm imperfe- Animã
ctiores sint dispositiones, minorque partium pen- bũ im-
dentia ab vno (non enim est in illis cor, sed cordi perfe-
quidpiã analogũ, humor per totam illorũ longitu- ctorũ
dinẽ extensus) sunt animalia minimè vna, & quæ ab vna.
Aristotele dicantur esse multa simul iũcta. Propte-
rea possunt in multa diuidi, si non per longum, sed
per latũ ita diuidãtur, vt in singulis partibus aliqua
illius humoris veluti principis membri pars rema-
neat. Denique in iis, quæ perfecta sunt & sanguiné
habent, perfectissima est dispositio & organizatio,
summaque vnitas & pendentia. Habent tamen
cor cum arteriis & venis, quibus quasi funiculis
partes omnes cum principe membro colligan-
tur: & veluti canalibus ab eo virtus omnis
deriuatur in omnes, ac præsertim vitalis virtus

per

per arteriarum pulsum. Itaque diuisa non viuunt; quia tum virtutes cæteras, tum maximè vitalem non recipiunt à corde. Hinc est, quòd non semper animalia grandiora maiorem habent virtutem. Nam cùm eorum virtus à corde & verò etiam à capite deriuanda sit; quò grandius est corpus, eò magis dispersa & imbecilla virtus; quæ in minori corpore est magis vnita & fortis, quòd membra omnia minus ab eo principio distent, à quo virtutem hauriunt.

Cur grādiora animalia nonsemper robustiora.

Postremò ex his omnibus manifestum est, in plantarum ac mutorum omnium nutritione atque accretione partem semper aliquam animæ nouam gigni, atque ex aduentitiæ materiæ potestate educi. Alioqui anima, quæ materiæ partē illam actuaret, minimè ab ea penderet, essetque abstracta & separabilis. Quomodo autem idem semper viuens maneat secundùm formam, exponam eo loco, in quo de accretione dicetur.

Hæc de animalibus materialibus atque ex corporis potestate eductis affirmantur verissimè. At de intelligente, quæ aliud est animæ genus, aduenitque extrinsecus, & tanquam perpetuum à mortali differt à cæteris; secus omnino sentiendum est. Nimirum ea impartibilis prorsus est & inextensa. tota in toto corpore, & tota in qualibet eius parte. Hoc Aristoteles planè confirmat in tex. 48. & 92. lib. primi, vbi aduersus Platonem intellectum, quem ille ponebat in capite, ostendit esse impartibilem, nec certa vlla corporis parte contineri. Et in tex. 51. lib. 12. Metaph. omne, inquit, non habens materiam impartibile est, quemadmodum humanus intellectus. Si enim reliquæ omnes formæ verè probantur esse partibiles: quia sunt in materia, atque ex illius potestate eductæ: licebit quoque verè concludere, impartibilem esse animam nostram; quòd immaterialis sit & nequaquam ex corpore producta. Quemadmodum & in tex. 78. lib. 8. physic. intelligentiæ reliquæ demonstrantur impartibiles esse, quia sunt immateriales. Etenim extensio, ac partitio non conuenit rebus, nisi propter quantitatem: quare nec formis inest, nisi propter materiam, cuius affectio quantitas. Ita fit, vt æ duntaxat extensæ euadant & partibiles, quæ ex eius potestate germinarunt. Anima nostra aliunde aduenies impartibilitatem suam tuetur, nec materialem vllam imbuit conditionem. Quapropter quemadmodum si quępiam alia intelligentia copularetur cum materia, vt ipsa cum cœlo coniungitur; impartibiliter planè copularetur, reque ipsa copulatur: sic de anima nostra cogitandum est, quæ & immaterialis & per se subsistens est, vt intelligentiæ cæterę. Itaque propositio illa, quam tanquam certam accipiunt aduersarij; Omnis forma formans extensa est cum materia; falsa est, nec vnquam à philosopho cogitata. Animeque definitio, quam Plotinus exposuit in lib. 1. 2. & 4. Æneadis 4. Anima est essentia, partibilis item & impartibilis; soli animæ intelligenti conuenit. Partibilis enim quoquo modo videtur, vt omnibus adest corporis partibus, omnes perficit, atque omnibus vt instrumentis vtitur: impartibilis autem, vt ab illis minimè pendet, tota singulis adest, suamque habet operationem corpori non communem. Nō enim idcirco extenditur forma, quòd formet & det esse; sed quòd ex materiæ potestate eruatur. Quare si quæ forma naturam suam aliunde habeat, atque ad formandam materiam forinsecùs accedat; quę-

Intelligentem animā esse tota in toto corpore, & singulis impartibilis.

A admodum immaterialis est & minimè pendens à corpore, sic impartibiliter & absque extensione formabit. Neque enim hoc distinguitur formans forma ab assistente, quòd illa sit alligata materiæ & cum ea extensa; hæc minimè. Sed eo potiùs, quòd illa intimas omnes materiæ partes & penetrat & perficit; atque ita vnitur, vt det esse: & si sit substantiæ forma, faciat vnum per se coniunctum: hæc autem exteriores duntaxat tangat partes, aut si interiores quoque peruadat, vt cœlestis intelligentia; solum motum atque operationem quampiam adferat. Et quotquot aduersus hanc veritatem fuerunt ab illis congesta aut congeri possunt
B argumenta, vana omnino sunt, & ex falso ducta principio; deque ea sola forma concludunt, quæ materialis est & ex materiæ potestate pullulauit: de immateriali atque extrinsecus adueniente anima nostra omnino nihil. Posse autem esse formam formantem ex materia minimè eductam; tum de anima nostra suo loco demonstrabitur; tum ex eo nunc intelligi potest, quòd formantis formæ vis in eo per se cernitur, vt formet, det esse, perficiat: non item in eo, vt accipiat esse ab eo, in quo suscipitur. Immò hoc accidentarium est, atque ex formæ imperfectione profectum; potestque à generali formæ ratione separari.

C Prior hæc argumentatio hactenus explicata duo prorsus demonstrat. Alterum id, quod queritur; intelligentem animam impartibiliter esse in corpore. Alterum, quantitatem solius materię affectionem esse. Nam si ea compositum iam constitutum consequeretur; intelligens quoque anima, que humani compositi pars est, non minùs quantitate illa extenderetur, quàm extendatur materia.

Alteram addo argumentationem non minùs fortasse necessariam. Si hęc anima esset partibilis, esset item mortalis: quàm igitur est certum eam esse immortalem, tam esse debet esse impartibilē.
D Etenim dum humani corporis pars quępiam abscinditur, quid fit parti illi animę, quę in ea corporis parte esse dicebatur? si interit; cùm anima tota eiusdem sit rationis, interibit tota. Sin autem permanet; aut ea ad reliquum corpus recedit, aut per se separata subsistit. Posterius hoc nequaquam dicendum est; quoniam in infinitas partes incorruptibiles & per se subsistentes eadem anima diuideretur; atque vna in innumerabiles dissolui posset. Quòd si ad reliquum corpus sese recipiat; mitto quòd ipsa per se sola moueretur loco, ac de subiecto in subiectum migraret: essent in eadem materia duę partes distinctę eiusdem formę. De accre-
E tione & decretione eodem modo argumentari licet. Aut enim dum augetur homo, nouam animam produci oporteret, quę accedentem formaret materiā: aut eandem animā locali motu sese dilatare, eandemque illius partem diuersas materię partes perficere. Et rursum dum decrescit, aut interire deberet, aut sese contrahere. Potiùs autem credendum est impartibiliter eam incipere ac desinere formare materiam, absque vlla sui aut productione aut interitu, locive, aut subiecti mutatione.

Sed quoniam in re certa ac palam posita versamur, tertiā duntaxat argumentationē subiiciā, quæ ex cognitione & libertate animæ nostræ ducitur. Scimus eā non materialia modò & sensata singula, sed vniuersas quoque naturas, atque intel-

ligentias ab omni abiunctas materias cognoscere; seseque supra seipsam conuertere, & naturam, atque operationes suas contemplari; atque in omni actione summa libertate frui. Hæc fieri minimè possent, si ea partibilis esset & extensa cũ corpore. Quæ enim alia cogitari potest ratio, cur sensus nec seipsum, nec suam operationem cognoscat: nec res item vniuersas & immateriales comprehendat: neque omnino materialis vlla forma in seipsam operetur? nisi quia materiales cùm sint, extensæ & ligatæ sunt cum quantitate materiæ, quæ nullam prorsus conuersionem admittit. Si igitur anima nostra alligata esset materiæ, atque cum ea extensa, nunquam posset ab illius conditionibus & individuis proprietatibus liberari, atque ad vniuersas & immateriales res sese erigere. Nec demum se conuertendo, seipsam suasque operationes magis cognoscere, quàm sensus possit, aliaue quæpiam materialis forma. Denique libertas omnis periret, ea sic materiæ, & quantitati alligata.

Argumentis respondetur.

Ita fermè animæ nostræ impartibilitas demonstratur. Quæ verò secus suadebant, nullo negotio dissoluuntur. Nam pulchrè quidem & necessariò probauit Arist. intelligentias impartibiles esse, quia non sunt in materia: quippe tota causa, cur forma sit partibilis, materia est. Non tamen licet argumentum reciprocare, formam probando partibilem esse, quod sit in materia. Non enim est satis, vt quouis modo sit in materia: sed ita oportet esse, vt in illa inhereat, aut inexistat, indeque accipiat esse. Sic enim demum omnes materiæ conditiones induit. Quod igitur in materia non est, impartibile prorsus est; quoniam procul abest ab eo, quod extensionis & partibilitatis principium est. At non quidquid est in materia, statim partibile est. Quia quodam modo esse potest, quo materiæ conditionibus non inquinetur. Ita & motrices cœlorum intelligentiæ, & anima nostra, etsi quoquo modo sint in materia; illæ vt mouentes; hæc vt formans & dans esse: quoniam tamen non sunt eo modo, quem dixi, nec quidquam accipiunt à materia; partibiles nequaquam euadunt.

1.

2. Cùm autem dixit, Accretionem fieri ratione formæ; quid sibi verbis hisce voluerit, ibi exponã, vbi de accretione dicam. Interim errant aduersarij, dum ex eo loco argumentantur, nouas animæ partes in adueniente materia produci; quemadmodum in cæteris animabus euenit. Hoc solum verè affirmabimus, præexistentem animam tunc de nouo dare esse aduentitiæ illi materiæ.

3. Omne, inquiunt, quod recipitur, ad modum recipientis recipitur. Esto. Sed præterquàm quòd materia est incorruptibilis, nec tamen formæ, quæ in ea susciptiuntur, incorruptibiles euadunt: aut illud verum est de illis duntaxat formis quæ ita suscipiuntur in materia, vt ab illa hauriant naturam suam. Hæ enim propriè dicuntur in materia suscipi. Aut si de anima quoque nostra intelligendum esse contendant, non erit omni ex parte verum: sed ex ea sola, vt quemadmodum id, in quo suscipitur, permultas habet partes; sic anima in eo susceptа non in impartibili quopiam susciatur. Sed vt illud est totum aptum ad suscipiendum esse ab anima; ita hæc in omnibus illius partibus suscipiatur, totumque corpus & omnes partes perficiat.

4. Aliquam porro hominis partem abscissam, atque à reliquo corpore separatam nonnihil interdum moueri, certum est. At non ideò mouetur, quòd in ea vigeat anima: sed quoniam vitalis aut animalis spiritus, qui parte illa continetur, impulsum accepit quempiam, aut dum abscinderetur, aut potiùs ab hominis, cui pars abscissa est, imaginatione. At vbi spiritus euanescit, cessat motus. Quod autem de SS. Pauli & Dionysij capite proditum est; non est in naturalem, sed diuinam causam referendum. Negaret enim Philosophus in cap. 10. lib. 3. de Partibus animalium, caput amputatum posse loqui, cùm arteria careat & pulmonibus. At nunquid insectorum quoque animalium motum referemus in spiritum? Nequaquam, quoniam is motus diuturnior est. Et præter motum sentiunt, & refugiunt, dum tanguntur: quæ non nisi ab anima proficisci queunt.

5. Dum verò tota intelligens anima in singulis partibus esse affirmatur, non licet colligere, earum quamlibet posse hominem appellari. Quoniam homo non solam significat animam; sed corpus quoque organicum integrum & perfectum ad integri hominis naturam pertinet. Quare si vnam aliquam partem consideres, eam ex corporis, non animæ, defectu minimè hominem appellabis. At vide, an dum anima tota est in pluribus partibus, eam esse in pluribus subiectis affirmare velis. Mihi quidem certè definitè & tanquam in integro & adæquato subiecto, in toto duntaxat corpore videtur esse; in singulis partibulis non nisi tanquam in locis & subiectis partialibus; quæ sanè plura esse possunt. Non erit hoc loco incongruum ex S. Augustino in libro de Spiritu & Anima cap. 18. & 35. ad huius rei explicationem exemplum Dei proponere, qui & in toto mundo, & in singulis eius partibus adest totus. Sed quoniam Deus propter naturæ immensitatem dici non potest esse definitè in mundo; accommodatum magis erit exemplum cæterarum intelligentiarum, quæ cœlum aut aliud corpus mouent. Nam in eo toto definitè sunt & adæquatè: & cùm impartibiliter sint, totę item sunt in singulis partibus.

Exemplũ Dei quomodo sit in partibus mundi.

6. Denique anima, inquiunt, eodem tempore mouebitur & quiescet; motibusque agitabitur contrariis, dum vnum membrum altero quiescente mouetur, aut vnum in vnam partem, alterum in oppositam impellitur. Id vero ego illis libenter concedo. Fieri enim omnino quidem non potest, vt idem eodem modo consideratum aut moueatur simul & quiescat, aut contrariis simul & pugnantibus motibus agitetur. At si alio atque alio modo sese habeat, nihil prohibet, & persæpe necessarium est. Eadem igitur anima in eadem corporis parte simul illa præstare non potest: at ratione diuersarum partium cur moueri non possit, dum vna pars mouetur, & altera quiescente quiescere; surſumque item & deorsum moueri? etenim idem quoque corpus ratione diuersarum partium eodem modo afficitur.

Vtrum anima vnius corporis sit vnus actus.

Animam igitur ita ostensum sit esse actum corporis essentialem. Quod autem quæritur, num vnius an plurium corporum eadem anima possit esse actus; nullam habet in stirpibus & mutis difficultatem. Quoniam cùm eorum animæ ex materia educantur, nec ab ea separari possint; manifestum est, tot in illis animas esse oportere, quot materiæ & corpora diuersa sunt: neque posse vnam animam nisi vnius determinati corporis, ex cuius potestate educitur, esse actum.

Tota difficultas est de anima nostra, quæ cùm ex

ex materia nõ producatur, sed accedat aliũde, possitque à corpore separari; difficultatem nimirum adfert, tum eo ipso tempore, quo est in corpore; tum eo maximè, quo separatur. Nam cùm aduenìat extrinsecus, potest fortasse cum multis simul corporibus copulari: & dum ab aliquo incolumis & superstes abit, quidni migrare possit ad aliud: & & si non simul, successiuè saltem fieri plurium corporum actus?

Vidit quidem Plato in Timæo & Phædone, & pluribus aliis in locis, eam plurium simul corporum actum esse non posse, sed in singulis singulas esse oportere. Quam ob causam in Timæum Proclus com. 1. Deos dixit ἀχώτους. 1. sine determinatione sortiri corpora; animas verò μὴ ἀχώτους. 1. cũ determinatione ad certa corpora; neque posse vnam animam plura inhabitare corpora, vt Deus vrbes plures. Non tamen propterea voluit eas multiplicari, quemadmodum corpora multiplicantur: sed cùm animas crederet corporibus esse antiquiores, quòd obtemperantibus illis essent imperaturæ; æquiusque sit, vt iunius obtemperet antiquiori, quàm contra: eas constituit multiplicari seipsis; non per ordinem ad corpora, sed per suas proprias subsistentias. Certo tamen & determinato numero. Et ideò in diuersa migrare corpora: idque præsertim ad purganda crimina atque delicta, quæ in prioribus corporibus admisissent. Vnde apud Platonicos libri de animarum ascensu & descensu, Neque in humana modò, sed bestiarum quoque corpora migrare affirmauit, vt in priore corpore grauius aliquid deliquissent. Sic enim loquitur in Phædone. Eos qui ventri, petulantiæ, gulæ dediti vitam egerũt; neq; quidquã pensi pudorisque habuerunt, decens est asinorum formas & eiusmodi brutorum subire. Qui verò iniurias, tyrannides, rapinas præ cæteris sequuti sunt, in luporum, accipitrum, miluorum genera paresť per transire. Abeunt enim in genera quælibet, quibus in vita mores similes contraxerunt. Eadem ante Platonem Pythagoræ fuit sententia quam in tex. 52. libri 1. fabulam Aristoteles appellauit: & nonne fabulosum est quod de illo narrat Max. Tyrius in ser. 28. quod in Palladis templum ingressus, clypeum appensum intuitus, clypeum dixit agnosco meum, quem mihi interfector meus abstulit in Ilienſi pugna? In eo autem scriptum erat, Menelaus ab Euphorbo: in quo scilicet Pythagoræ antea fuisset anima. Quanquam non desunt, qui Pythagoram dicant non hoc sensisse ita euenire; sed vt homines à peccatis auocaret, eo modo fuisse loquutum.

Animarum migratio.

Inter Peripateticos celebris est Auerrois opinio, vnicum intellectum hominibus omnibus simul assistere. Immò & recentiores aliqui vnicam intelligentem animam omnium formantem formam esse docuerunt.

Cæterùm animarũ illa migratio risu semper fuit excepta potiùs, quàm rationibus confutata. Tribus tamen potissimùm argumentis reiicitur. Primum, quia cùm anima sit ea forma, quæ constituit, dat esse, & distinguit animata corpora; si eadem sit plurium hominum anima, homines illi nequaquam distinguerentur. Sed quemadmodum vnam haberent formam, sic vnus & idem numero essent homo. Præsertim cùm voluerit Plato animam esse totam hominis essentiam & naturam, corpusque vehiculum animæ & instrumentum. Et hæc quidem ratio naturæ principiis nititur. Altera certissimis Christianæ fidei nostræ decretis. Cùm enim certissima fide sciamus futuram aliquando nostrorum corporum resurrectionem; qua redibunt iidem homines, qui antea fuerunt: si vna fuisset diuersorum corporum, atque hominum anima; nequaquam ijdem homines resurgere possent. Sed aut illi duntaxat reuiuiscerent, qui numerum illum animarum explerent: aut vt omnes resurgerent, creari nouas animas oporteret, quæ plurima corpora occuparent. At nisi eandem habeant formam & animam, non erunt iidem homines. Postremò certum est, homines singulos animamque vnamquamque post generalem illam corporum resurrectionem condigna aut præmia aut supplicia reportaturam; prout vna quæque gessit in corpore, siue bona, siue mala. Iam si vna anima in corporibus pluribus fuerit, atque in vno meruerit præmium, in alio supplicium; quid tandem de anima illa ab æquo iudice statuetur?

In schola autem Peripatetica grauiter quidem peccarunt illi omnes, qui vnum in cunctis hominibus intellectum posuerunt: sed illi multò grauiùs, qui formantem eum dixerunt. Etenim faciliùs est, minusque cum ratione pugnans, vnam & eadem assistentem formam corporibus pluribus operationem tribuere, quàm formantem vnam dare esse. Sed quoniam hoc ad eum locum pertinet, in quo de intelligente anima disputandum erit; obiter nunc lectorem monebo, longe aliam Aristoteli fuisse sententiam. Vnam scilicet animam, seu formam, quæcunque illa sit, nec simul, nec successiuè posse esse nisi vnius corporis aut materiæ actum. Nam in tex. 2. formam & animam quamcunque scripsit esse id, per quod res est hoc aliquid 1. substantia perfecta & indiuidua, quæ demonstrari possit. Et in tex. 7. rem vnamquamque per actum maximè esse vnã. Tot igitur animæ, quot indiuidua. Quale in tex. 24. & 26. animam dicet esse actũ determinati corporis. Quoniam actus & potestas sunt relata; neque actus suscipitur nisi in propria quapiã materia aptè ad eum suscipiendum dispositа. Vnaquæque igitur anima non nisi in vno corpore dispositо suscipi potest: siue ea educatur ex materia, siue aliunde accedens cum ea coniungatur. Quoniam vt ad eductionem, sic ad vnionem certè quædam dispositiones necessariæ sunt. Verùm de hoc alibi pluribus. Nunc de iis, quæ omni animæ communia sunt.

Tertia Digressionis Pars. De formarum multitudine in eodem corpore.

Quid de formarũ multitudine senserint alij. 1.

ESt autem multò difficilius constituere, an quemadmodum vna anima non nisi vnius corporis est actus; ita etiam in vno corpore non nisi vna sit anima; an verò plures simul reperiãtur. Et quoniã vniuersa hæc disputatio de pluralitate formarũ in eodẽ compositо perdifficilis est & obscura; attingam ea omnia, quæ ad totum hoc caput pertinent.

Fuerunt permulti & graues viri, qui nullo modo fieri posse crederẽt, vt in eadẽ materia plures simul inessent substantiæ formæ. Horũ ferè princeps, S. Thomas in opusculo 45. quod ad hanc sententiam persuadendã conscripsit; & in opusculo 2. cap. 90. 91. & 92. & in 2. li. contra gẽtes ca. 58. & in disputatis quæst. de Anima art. 9. & 11. & in prima parte

summæ quæst. 76. art. 3. & 4. & in interpretatione tex. 13. prioris libri de ortu & interitu, & tex. 4. & huius 2. li. de anima. Accipiunt enim tanquam certũ, superiorem formã virtute continere inferiorẽ. Quia quò perfectior est forma, eò magis est ens, magis vna, magis ad operandum efficax. Vt vna cùm sit, plures possit facultates atque operationes exercere. Quare vt superior forma perfectior est, ita inferiorum omnium perfectiones materiæ tribuere, atque omnes operationes potest absoluere: vt quæ in aliis pluribus dispersa, & diuisa reperiuntur, in vnica superiori vnita & in simplici entitate coniuncta cõtineantur. Itaque dum ea cõiungitur cũ materia, dat quidem illi esse substantiale simplex: in eo tamen perfectiones plures continentur, quæ propter dispositionum defectum non omnibus semper materiæ partibus tribuuntur; sed diuersis interdum diuersæ. Si n. formę illę sint inter se ordinatę, vt easdem requirant dispositiones, etsi paulò perfectiores: potest materia omnes illarum perfectiones susci pere, vt perfectionem elementi, misti, vegetantis, sentientis, intelligentis. Sin verò ordinatæ non sint, sed diuersas prorsus dispositiones postulent; diuersis partibus diuerso modo dispositis perfectiones diuersæ tribuuntur; vt carnis, ossis, nerui, & aliarum similium partium. Siue tamen in eodem, siue in diuersis materiæ partibus omnes illæ sint perfectiones, quæ plurium videntur esse formarum; ad vnam & eandem formam reuocantur. Ita illi de formarum pluralitate, seu potiùs vnitate philosophati sunt. Quam ob causam, dum anima definitur esse actus corporis, eam interpretati sunt esse actum corporis potestate, nõ actu; informis inquam materię. Posse tamen dici actum corporis actu; quia dum format, priùs dat corporis, quàm viuentis & animati perfectionem. Sic enim dum animati perfectio corporis perfectioni aduenit, verè dici potest anima esse actus corporis actu.

Reliqui omnes in eadem substantia composita plures agnouerunt formas. Et quidem Auicenna in cap. 2. lib. sufficientię duas omnino posuit; formam corporis generalem, quę à materia numquã separetur; & alteram singularũ specierũ propriam & separabilem. Quod ex antiquioribus quoque nostris Theologis sensere complures; qui in prima mundi molitione Deum dixerunt rudem materiã primùm creasse, extitisseque aliquandiu velut omnium elementorum Chaos, deinde singula fuisse distincta.

Sed præter illas in corporibus mistis formas quatuor elementorum integras & perfectas addidit Auicenna. Quam sententiã ab Auerroë confutatam legimus in cõmentario 67. lib. 3. de cœlo. Et quamuis apud Auicennam nullibi, quod sciam, apertis verbis reperiatur, ex plurimis tamen locis colligitur: quemadmodũ ex primo libro sufficiẽtię cap. 10. & ex prima Fen primi libri canonis doctrina tertia cap. 11. & ex tractatu 1. li. 2. cap. 1. & ex libro de medicamentis cordis tractatu 1. sub finem primi capitis, & ex prima parte canticorum tractatu 1. cap. de Hominum complexionibus, & ex lib. 12. de animalibus cap. 2. Quam ob causam & Vgo Senensis, & Iacobus Foroliuiensis, aliique eius interpretes eam tanquam auctoris sententiam ab Auerrois argumẽtationibus vindicare conati sunt.

Scotus verò in 4. li. sententiarũ dist. 11. quæst. 3. & qui eum sequuti sunt, elementa negantes in mistis esse actu, duas formas in specie completas asseruerunt in eodem composito esse non posse: sed vnicã in mistis inanimis esse mistionis formam; in viuentibus autem præter vnicam in singulis animam plures reperiri mistionis formas singularũ corporis partium proprias; formas inquam carnis, ossis, nerui, & cæterarum similium partium: & præter eas omnes aliam quandam communem, quæ & eas omnes contineat, & viuenti corpori adferat vnitatem. Hanc mistionis, corporeitatis, organizationis formam appellarunt.

Henricus quidem certè in Quodlibeto 2. art. 2. & Quodlib. 4. art. 13. in aliis omnibus vnicam concessit esse formam, quæ alias virtute contineat: sed duas in homine omnino inesse contendit; intelligentem animam, & corporeitatis seu mistionis formam. Diuersarum enim, inquit, mutationum diuersos oportet esse terminos: Quare cùm in hominis productione duæ cernantur mutationes, creatio, & ortus; vt anima est creationis terminus, sic ortus terminum aliam necesse est esse formam.

Gullielmus quoque Ochamus in Quodlibeto 2. quæst. 2. duas in homine formas posuit, intelligentem animam, & sentientem. Propterea quòd sentiens intelligenti contraria est; nec altera potest virtute in altera contineri, quòd earum altera materialis sit & mortalis, altera immaterialis & immortalis.

Peripatetici porrò in eo primùm consenserunt, vt in quolibet animimisto præter propriam illius formam quatuor esse voluerint fractas & temperatas elementorum formas. Deinde de viuentibus ita philosophati sunt, vt mistionis formas singularum corporis partium proprias posuerint; tum animam tanquam totius corporis actum, qui speciem adferat. Sed vnicam aliqui in singulis animam, alij duas in homine, sentientem, & intelligentem; seu cogitatem & intelligentem, alij solam in plantis vegetantem, in bestiis vegetantem & sentientem, in homine vegetantem, sentientem, intelligentem, vt omnino animas ita Philoponus sentire visus est in pëormio ad hos libros: etsi post in com. tex. 91. lib. 1. tres hasce animas velut vntus partes in vnam coniungi voluerit. Quod Simplicius quoque docuit in com. tex. 93. & 94. eiusdem libri, & com. tex. 40. libri 3. Alij demum ex recentioribus in plantis duas; vegetantem, qua viuant, & alteram determinatæ speciei, qua sit lactuca aut quercus specie à cæteris distincta. In bestiis autem & homine tres; vegetantem, qua sit viuens; sentientem, qua animal; & equinam aut caninam, qua sit equus aut canis specie à cæteris diuersus; & in homine intelligentem, qua homo. Quam sententiam acceperunt illi à Ianduno. Is. n. in quæstione 8. li. 7. phys. & quæst. 10. li. 2. Metaph. non in viuentibus solùm plures animas esse voluit; sed & in qualibet re composita tot substantię formas re distinctas, quot sunt attributa essentialia synonyma & per se primo modo; vt in homine esse substantiam, corpus, viuens, sentiens, intelligens. Auctor est Henricus, multos id suo tempore sensisse, affirmasseque ex illis omnibus formis fieri vnũ compositum per se; aut propter ordinem, quem omnes habent ad vnam vltimam formam, velut omnium absolutam perfectionem; aut propter mutuum illarum omnium nexum: quemadmodũ animalis corpus, quod pluribus partibus constat, propter illarum omnium coniunctionem est vnũ.

Itaque

Itaque ex his omnibus manifestum est, solis exceptis Thomistis reliquos omnes multitudinem formarum approbasse, & verò necessariam esse iudicasse: animamque constituisse actum corporis actu, non potestate.

Sed quoniam in difficili prorsus loco versamur, antequam meum iudicium interponam, operæpretium fuerit paulisper subsistere. Vt quoniam propter animas & viuentia potissimùm tota hæc disputatio susceptа est; quibus tandem rationibus concludi possit, tres animas esse in homine, videamus. Inde enim de cæteris iudicabitur.

Tres animas esse in homine quomodo ostendatur.

Est locus apud Arist. in 2. lib. de animalium ortu cap. 3. in quo is exponens naturæ ordinem in humani fœtus formatione omnino affirmat, priùs in illo produci vegetantem animam, mox tempore procedente sentientem, tum demum intelligentem. Non enim, inquit, simul est animal & homo. Qua oratione manifestè tres animas tanquam distinctas formas produci testatur. Quod ex graui sanè Medicorum iudicio confirmatur. Affirmant enim illi, non simul, sed temporibus diuersis illas produci: optimeque cognoscunt, quando in abortu plantanimum periit, quando animal, quando homo. Immo Aristoteles ipse inter intelligentem animam & reliquas hoc voluit interesse: quòd hæ virtute seminis ex materiæ potestate educantur, illa forinsecùs adueniat. Accedit multiplex ratio. Etenim homo non minùs habet virtutem seminis, qua possit quidpiam sibi simile procreare; quàm habeant viuentia cætera. Nisi igitur virtus illa sit frustra, formam quampiam producit, qua filius patri sit similis. Quare præter intelligentem animam alia quæpiam producitur, in qua similitudo versetur. Alioquì dum gignitur homo, nulla substantia gigneretur. Præfuit enim materia, intelligens anima extrinsecùs accedit à solo Deo creata, totum coniunctum nullam rem significat à partibus suis diuersam, quæ substantialis ortus terminus esse queat: vnio demum partium accidens est, aut etiam relatio. Si quid igitur gignatur, aliquam oportet esse substantiæ formam ab intelligente anima distinctam, qua constituatur homo: quæque in hominis morte pereat, vt hæc ipsa sit verè interitus. Tum verò vt est in tex. 31. ita sunt animæ ordinatæ, vt superior sine inferiore nequeat esse. Quare nec sentiens in bestiis sine vegetante, neque in homine intelligens erit sine vtraque. Illud etiam magnum habet momentum, quòd essentialia attributa, & contradicentia ab vna & eadem forma nequeunt proficisci. Intelligenti autem animæ & reliquis attributa contradicentia conueniunt; vt esse materiale & immateriale, impartibile & partibile, immortale & mortale, non pendere & pendere à corpore. Vt illud, quod est in textu 26. lib. 10. Metaph. corruptibile & incorruptibile differunt genere, cum eo consentiat optimè, quod de intelligente anima dicetur in tex. 21. eam esse aliud genus animæ solamque posse separari tanquam perpetuum à mortali. Accedunt operationes, quæ ad inuestigandam formã naturali philosopho certissimum præbent Argumentum. Eæ namque ita produnt formas, vt quemadmodum ex operatione absolutè aliqua forma colligitur, sit ex multiplici & diuersa operandi ratione multiplex & diuersa forma cõcludi possit. Itaque cùm in homine varia prorsùs cernãtur operationum genera; nec intelligentium modò, sed sentientium quoque, & vegetantium: & quidem perfectissima; nil aliud ex illis concludet naturalis philosopus, quàm tres illas adesse animas operationũ illarum principia. Nam quod inquiunt plerique, inesse in homine superius quidpiam, quod inferiora virtute contineat, atque ab illo omnes illas operationes fieri: hoc ipsum est, quod in quæstione versatur; num omnes ab vna forma proficisci queant, an verò plures eas esse oporteat. Quare si operationes sunt argumentum formæ, plures potiùs ex illis re ipsa distinctæ concludentur; cum non minùs perfectæ in homine visantur vegetantis animæ & sentientis operationes, quàm in viuentibus cæteris, in quibus seorsim eæ reperiuntur à propria forma profectæ. Huc spectat pugna illa sensus & rationis, sentientis appetitus & voluntatis; quam singulis propemodum momentis in nobis ipsis experimur. Vnde enim ea proueniat, nisi ex animarum multitudine, quarum altera sensu, altera ratione viuimus? Hoc argumentum sumptum est ex Platone in 4. lib. de Rep. & eo etiam vsus est Galenus in lib. 5. de Hippocratis & Platonis decretis cap. 7. vt illas animæ partes diuersas esse demonstraret. Est etiam de ipso esse humano difficultas. Quoniam homo est formaliter sentiens & vegetans, neque formalis effectus sine formali causa esse potest. Hæc enim sola causa ne à Deo quidem suppleri potest. At per intelligentem animam homo non fit formaliter nisi intelligens; quia vna simplex forma non potest formaliter dare nisi suum proprium esse. Formaliter igitur debet homo cùm intelligente sentientem quoque habere & vegetantem animam. Adde intelligentis animæ immortalitatem. Nam dum hæc à corpore separatur, separarentur, quoque cæteræ; si idem re essent cum illa. At cùm eæ nullam habeant sibi propriam operationem, quam sine corporis organo promere possint, frustra nimirum essent sic à corpore separatæ. Et verò de nutritione, accretione, & decretione non est leuis difficultas. Vix enim quomodo fiant exponi potest; nisi præter intelligentem aliqua ponatur forma, quæ in accedente & recedente materia gigni possit & interire. Neque prætermittenda est sensio; quæ cùm organica sit operatio, non in sola anima, sed in toto coniuncto est vt in subiecto. Quare præter intelligentem ponere oportet sentientem animam, in qua simul cum materia coniuncta cognitiones eæ suscipiantur, quæ in sola intelligente inextensa & abstracta suscipi nequeunt. Hæc & his similia sunt ea, quæ plures animas re distinctas in eodem viuente, atque adeo tres in homine persuadere videntur. Superest vt quid ipse sentiam, tandem aperiam.

Formas elementorum fractas inesse actu in mistis.

Vniuersum hoc disputationis caput, quod est de formarum multitudine, vt in scholis est celeberrimum, atque in vniuersa philosophia maximè necessarium; ita diligenter & accuratè explicandum. Habet autem tres partes. Prima ad mixta inanima pertinet: altera ad animatorum corpora: tertia ad animas. De mistis inanimis verè licet affirmare, eos, qui quatuor elementorum formas in illis actu inesse negarunt, cum tota antiquitate pugnasse. Quamuis enim Peripatetici alio quodam modo ostenderent, ea in mistis manere, quàm antiquiores tradidissent; actu tamen remanere, tum eorum qualitates, tum substantias, confirmarunt. Antiquiores illi, vt ex Arist.

potest intelligi in priore lib. de ortu & interitu, & in 1. de Philosophorum placitis confirmat Plutarchus, sola qualitatum aut situs mutatione misceri elementa voluerunt. Tresque omnino inter illos fuisse de mistione sententias, auctor est Plotinus in libro, cui titulum fecit, de permistione per tota. Aliqui corporum in minimas partes diuisorum substantias substantiis & qualitatibus qualitates apponebant. Ita Democritus, Leucippus, & Epicurus, vt Alexander testatur, solum atomorum corpusculorum concursum & proximum situm mistionem esse asserebant. Hæc non nisi ad sensum fuit mistio. Alij substantias admouebant substantiis, & qualitates agendo & patiendo permiscebant. Quæ Empedoclis videtur fuisse sententia; qui elementorum substantias, vt apud Arist. in 3. lib. de cœlo legimus, haud posse vicissim mutari credidit. Hi qualitatum mistionem fecerunt, substantiarum iuxta positionem & mistionem ad sensum. Ac demum Chrisippus & Stoici ea, quæ conueniunt, corpora absque vlla diuisione ita sese vicissim permeare atque per omnes partes penetrare voluerunt, vt tota perfundantur in tota, nec eorum vllum sit à cæteris loco & situ disiunctum; sed omnia simul absque vlla vel minima substantiæ, aut qualitatum iactura. Ita visus est Plotinus quoque sentire; cùm corpora conatus est demostrare, tum mole, tum qualitatibus, commisceri corporibus.

Sed tribus argumentis conuincitur. Primùm, quòd quantitas, quæ extensionem & partes extra partes significat, penetrationem omnino non permittit, quòd vna quantitas occupet locum aliudque repellat corpus. Deinde, quòd si tota elementa perfunderentur per tota, nihil maius ex elementis omnibus fieret, quàm esset vnius illorum quantitas. Postremò, quòd non omnia elementa tantundem quantitatis ad mistionem adferant, sed ferè minimum ignis, & terra plurimum. Quomodo igitur vnius exigua quantitas alterius multò maiori coëxtendi potest & peruadere totum?

Hippocratem non defuerunt qui affirmarent eandem habuisse sententiam, quàm antea dictum est Auicennæ fuisse. Sed aperta oratione Galenus sub finem prioris libri de elementis, & in primo de naturalibus facultatibus cap. 2. & primo de medendi methodo cap. 2. eum scripsit qualitatum mistionem docuisse: an verò elementa solis qualitatibus temperentur, an etiam substantiis; neque Hippocratem pronuntiasse, neque opus esse medicum scire, cui satis sit qualitatum temperatura.

Magnus quidem certè Albertus eam apertis verbis sequutus est in tract. 2. lib. 2. physic. cap. 1. & tract. 2. lib. 3. de cœlo cap. 1. & 8. & tract. 6. lib. prioris de ortu & interitu cap. 5. immò, quod magis mirum videatur, Auerroëm quoque idem sensisse contendit, solisque verbis Auicennæ contradixisse, cùm elementa dixit diminuto actu, non integro, remanere. Sed duabus omnino rebus eos dissensisse, apertissima Auerrois verba testantur. Primùm, quòd Auicenna solas qualitates miscere vellet, non substantias; Auerroës & qualitatum, & substantiarum mistionem poneret. Deinde, quòd elementorum formas ille negaret vlla ex parte interire, quòd magis & minùs non suscipiant; hic & susciperе magis & minùs, & partem corrumpi, A partemque alteram remanere contenderet. Tum verò accedunt argumenta, quibus aduersus Auicennam pugnauit in commentario 67. lib. 3. de cœlo. Argumentatur enim mistum non fore verè & per se vnum; quòd formam vnam non haberet nec actum vnum, sed quandam plurium congeriem formarum in vnum confluentium. Deinde si formæ, & qualitates quoque integræ remanerent; siquidem qualitates comitantur formas; aut si formarum perfectio sine aliquo qualitatum gradu potest consistere, posset & sine omnibus: at quomodo sine calore & siccitate sit ignis? Potuisset etiam argumentari, mistionem solam accidentium futuram, substantiarum iuxta positionē. Mistum non fore totum homogeneum, neque partem illius quamlibet mistam, neque ex qualibet elementa omnia seperatum iri. Non omnem substantiæ ortum alterius fore interitum. Fore in misto quinque esse determinatæ speciei; elementaria quatuor, & quintum misti proprium. Operationes demum elementorum omnes minùs vehementes minusque perfectas apparere in mistis, quàm in elementis cernantur: & cùm in plurimis summa vigeat densitas, frigusque vehementissimum, quî potest in eis intelligi forma ignis aërisve perfecta?

C Ergò qui integra prorsus elementa consetuari voluerunt, nimium à natura postularunt: contra, qui penitus interire dixerunt, parùm omnino: neutri mistionis vim & naturam assequuti fuerunt. Inter hos media fuit Aristotelis & Peripateticorum sentētia. Nam etsi Latinorum permulti proprium Auerrois commentum fuisse dictitent; quòd elementorum, tum qualitates, tum substantiæ formas, nec omnino integras & illæsas ex mistione euadere, neque in ea prorsus occumbere; sed debilitatas, fractas, & ad mediocritatem redactas asseruari voluit. Vera tamen, & germana fuit antiquiorum Peripateticorum sententia. In
D cuius explicatione contra aduersariorum castra Platonem in prima acie collocabo, in media Græcos Arist. interpretes, in postrema Aristotelem ipsum firmissimis, ac necessariis argumentis instructum.

Eandem enim fuisse Platonis opinationem in Plato. Timæo, existimo ego cum Calcidio, Marsilioque Ficino, & aliis plurib⁹, quidquid dicat Sebastianus Foxius. Nam in Phædone sunt hæc apertissima verba. Quid est in corpore, propter quod, calescit? Nō dabo rudem illam responsionem, quia est calor: sed exquisitionem, quia est ignis.

Ex Græcis autem Aristotelis interpretibus apud Alexandrum & Philoponum, qui hac de re ex instituto scripserunt, nihil propemodum apertius. Alexander in 2. lib. naturalium quæst. cap. 24. interpretationem faciens tex. 2. huius 2. libri de anima; In simplicibus, inquit, & primis corporibus nullo modo materia est hoc aliquid; cùm prima & propria materia his propriè subiiciatur: sed in corporibus compositis; quia his non amplius subiicitur proximè prima & propriè materia, sed ipsorum materia sunt his subiecta corpora elementa: erit quidem horum materia hoc aliquid. Non tamen quod ex illis est genitum, esse hoc, quod est, habet à materia & illius forma; sed à forma, quæ genita est ex certa quadam compositione, & mistione subiectorum corporum. Quo loco apertissimè ponit elementorum formas, quæ simul cum

eorum

eorum materia in mistis permaneant; nec tamen illis dent speciem, sed locum teneant materiæ, mistaque ab alia forma in mistione producta suam speciem accipere. Rursum in libro de mistione habet hæc verba. Corpora, quæ temperãtur, alterum ab altero pati necesse est; propterea quòd neutrum eorum perit; quoniam vtrumque, dum patitur, agit quoque ex altera parte. Et aliquantò post. Aliud est generatio & corruptio, & aliud Crasis. Crasis quippe rerum quarumdam, quæ conferuantur, mistio esse videtur. Neque enim si alterum corruptum fuerit, & impotentius migrauerit, est Crasis: sed huius corruptio, illius verò accretio est. Quocirca nec alimentum temperari dicitur cum eo, quod alitur; neque si vtraque corrupta fuerint ea, quæ miscentur, ampliùs est Crasis. Nam Crasis est quorumdam, quæ seruantur, mistio. Quod dum pluribus persequitur, tunc fieri mistionem constituit, quando elementa viribus penè æqualibus agendo & patiendo eatenus progrediuntur, donec corruptis contrarietatum excellentiis in vnam, eandemque materiam coëant. Et iterum post pauca. Agendo, inquit, & patiendo priùs desinunt posse agere, quàm penitus superentur. Atque id est Crasis. Est. n. intercedẽte actione & affectione eorum iuxta se inuicem positorum per transmutationem, citraque corruptionem vnitio. Ac demum exponens quomodo elementa rursum ex misto separentur, separationem hanc similem esse negat eorum segregationi, quæ in vnum congesta solùm erant: neque item ortui, quo fiat quidpiam, cùm antea non esset: sed mutationem inter vtramque mediam, quam appellat perfectionem, quia partim præerant elementa, partim de nouo fiunt, mutanturque in perfectionem, qua agendo & patiendo fuerant defraudata. Et ideo dici posse quodammodo affirmat inesse in misto potestate; quoniam non integro egent ortu, sed exigua ope ac mutatione ad naturam suam & actum perfectum redeunt. Idem Alexander eandem sententiam confirmat in vltimo commentario in 7. lib. Metaph. Nam quia materia & forma nunquam sunt eadem res, neque in carne affirmat idem esse terram & ignem, carnisque formam. Dissoluta enim carne ignis & terra supersunt, caro non item. In carne igitur actu sunt elementa. Alioqui, si virtute solùm inessent, vt isti Latini dicunt, contra potiùs res haberet. Elementa, inquam, & forma carnis, aut cuiusuis misti, res eadem essent. Ac demum exponens tex. 4. li. 5. metaph. cùm elementum multis modis dicatur, planis verbis admonet, cunctis quidem elementis id esse commune, vt cuique primùm insit; sed elementa propriè dicta inesse vt subiectum, quod pars rei efficitur.

Philoponus. Philoponus in com. ad tex. 82. prioris libri de ortu & interitu, aggrediens de mistione dicere, hoc ponit velut cõsequentis totius disputationis principium; ea, quæ miscentur, esse omnino oportere; non penitus interire, sed conseruari; non actu, quẽadmodum antea erant, sed quodam modo potestate; sicut vinum & aqua temperata; quoniam debilitata sunt; sinceraque vtriusque actio, quæ ante mistionem fuerat, impeditur. Et in com. ad tex. 84. Non, inquit, mista essent, si mero actu essent, ac nihil prorsus mutarentur. Sed aut dicit separari posse, quæ mista sunt; quia planè speciem suam non amiserunt, sed inquinarunt tantum. Et ideo instrumentis quibusdam ad immutandum, aut secernendum comparatis ad pristinam speciem reducuntur. Quomodo aqua percolata separatur à vino. Aut quòd talia sint, qualia existere (quod in se est) seorsim rursus possint, siquis segregandi ea vim adferat. Et paucis interpositis. Ita in mistis insunt elementa facultate, vt non eorum materia tantùm, sed formæ etiam insint, quanquam castigatæ. Eoque facultate esse dicuntur; quia sincere non sunt, nec quales fuerant ante temperationem. Et rursum exponens textum 89. Cùm pares, inquit, sunt quodam modo facultates, vincunt se mutuò quodam modo vtraque; nec tamẽ alterum planè interimit alterum, sed excessum tantùm castigat. Ita totum commune quiddam fit eorum, quæ miscentur, seruaturque in miscellâ vtrunque facultate, eo modo, quo diximus. Quod in cõmẽtario quoque tex. 90. habet, dum mistionis definitionem enarrat. Et exponens tex. 46. posterioris libri, cùm multis verbis persequutus esset, quomodo in mistione partim intereant, partim asseruentur elementa, sintque in misto impura (totidem enim sunt Philoponi verba) non pura, quemadmodum antea: & ideo dici potestate; ad perfectionem scilicet & puritatem pristinam; non simpliciter ad formam; tandem hęc adiunxit, Compositum verò, etsi meram ignis non habet speciem, habet tamẽ eam castigatam: nec totum illud ignis est merus, sed ignis moderatior factus. Quod in tota textus 48. commentatione persequitur. Mistum, inquiens, quandam habere elementorum speciem, etsi eorum sinceritas periit, castigataque sunt. Excessibus enim & extremis viribus castigatis medium quiddam fit. Eoque rem deducit, vt Aristotelem ex elementis solo excessu castigato; eos verò, qui elementa omnino perire affirmant (quod nostri Latini faciunt) non ex elementis, sed ex nuda materia ostendat corpora mista componere. Et his quidem in locis ex instituto Philoponus mistionis naturam exposuit. In com. autem ad tex. 77. huius 2. libri de anima, cur argentum, æs, & huiusmodi metalla sint benè sonora; eam docuit esse causam, quòd multus sit in illis aër dissemina-tus. Quod non ad qualitates referri potest, sed ad solam substantiam & naturam huius elementi propriam.

Ex aliis autem interpretibus Græcis tam apertas quidem & explicatas sententias non habemus; quòd aut ipsi de mistione seorsim non scripserint, aut in libros de ortu & interitu, in quibus de ea tractauit Arist. non ediderint commentaria, aut hæc certè ad nostra tempora non peruenerint. Aliqua tamen apud illos quoque interdum legimus. Cuius generis illud est apud Pſellum in tex. 31. lib. 2. Physic. mista corpora ex elemẽtis cõstare tanquam ex inhærentibus & existentibus; sicut syllabæ ex litteris, totum ex suis partibus, & ex propositionibus ratiocinatio. Et apud Themistium & Simplicium eodem loco; elementa mistorum esse materiam, tum alterationis, tum compositionis: iisque inesse, quæ ex illis fiunt; sicut & prima materia se habet comparationẽ ipsorum simplicium corporum. Et in textu 42. libri 3. Oportet, inquit vterque, æquari elementa, & esse viribus æqualia, si modò conseruanda sunt. Idem Themistius capite 3. huius secundi libri de Anima, plures proponit modos, quibus res componantur ex iis, quæ insint, & in illis conseruentur; atque inter eos est is, de quo nunc agimus.

Pſellus. *Themistius & Simplicius.*

Multò autem apertiùs Simplicius in commentario 29. ad tex. 30. & 31. lib. 1. de cœlo, elementa scribit dici prima inexistentium in generabilibus corporibus; quoniam & accidentia insunt ipsis, sed non prima. Quis autem non videat hæc inesse actu; & nisi elementa quoque actu insint, nullam fore dubitationem? Et paulò post id, quod est in elementi definitione (elementum esse in mistis, aut actu, aut potestate) ita interpretatur, vt actus significet actum perfectum, quem Empedocles & Anaxagoras posuerant, mistionem appellantes solam elementorum congregationem: potestas autem actum imperfectum & castigatum, qui post mutuam alterationem, & non corruptionem relinquitur. Vtro enim modo insint, in libris de ortu & interitu exponendum erat, vbi de mistionis natura disseretur. Quocirca in commentario 30. id, quod est in tex. 32. elementa inesse potestate; de hoc actu refracto ita explicat, vt ea ab inuicem coalterata dicantur esse potestate, quòd rursum separari queant: quemadmodum Theophrasti testimonio ex oculis hominis segregatur flamma, & Megetij Alexãdrini Medici narratione ab Ischiadici viri Ischio exiuit aliquando ignis. Et tandem hoc interesse docet inter elementorum ex mistis segregationem, mistorumque ex elementis generationem: quòd simplicia quidem, quæ ex compositis gignuntur, inexistebant ipsis; composita verò fiunt ex simplicibus, non tamen iam insunt ipsis.

Quæ omnia eo diligentiùs colligere, atque hîc adscribere placuit; vt intelligeret lector, quænam fuerit veterum Peripateticorum sententia, quamque immeritò ex Latinis nonnulli primum illius auctorem faciant Auerroëm; cùm ante illum copiosioribus multò & apertioribus verbis fuerit à Græcis interpretibus explicata. Neque verò reprehensionis notam magnopere verebor, si plura prætermittens vnum illud hoc loco recensuero, quod est apud S. Augustinum in libro ad Orosium contra Priscillianistas, & Origenistas cap. 8. Non solùm enim particulas aliquas elementorum omnium temperatas in corporibus nostris inesse affirmat; sed ita etiam interpretatur S. Pauli verba in Epist. ad Rom. ca. 8. vt Omnis planè creatura, vel ipsa etiam elementa, ingemiscat & doleat, reuelationem filiorum Dei, nostrorumque corporum resurrectionem expectans; vt nobiscum resurgens ab omni aliquando corruptione liberetur.

Aristoteles. Verùm enimuerò eandem sententiam Aristoteles non solùm plurimis in locis asseruit, sed multiplici etiam argumentorum genere confirmauit, vt omnino dubitem, num sit quidquam in eius schola magis certum, magisque confirmatum. Primum fuit illud, quòd elementa sunt mistionis, mistorumque materia; non alterationis modò, sed & compositionis. Materia autem, siue eam spectes quatenus principium est & pars, siue quatenus causa illius rei, quæ ex ipsa fit; principium est & causa intrinseca; quæ seipsam exhibendo suscipit formam, atque cum ea cõiuncta compositam substantiam constituit. Propterea in primo Physicorum libro hoc nomine materiã à priuatione, subiectum à termino à quo, distinxit; quòd priuatio & terminus à quo in mutatione pellitur, & (si de non ente ita loqui fas est) interit; subiectum & materia persistit semper incolumis, & potiùs susceptione formæ perficitur, substantiamque componit. Itaq; *Primum Argumẽtum.*

A in tex. 82. eiusdem, & tex. 28. 2. libri eam definiuit esse id, ex quo fit aliquid ita, vt insit. Quod postremum verbum propterea fuisse additum, Philoponus, Simplicius, & Psellus adnotarunt; vt materia distingueretur à Priuatione, ex qua res item fiunt; sed non ita, vt in illis remaneat: & manifestant exẽpla, quæ ab Astrist. adferuntur, æris, & argenti; quæ ita sunt statuæ phialæ, & id genus artificiorum materia, vt actu in illis insint. Primam materiam certum est in primis elementaribus corporibus, quæ ex illa statim oriuntur, actu manere, quandiu illa sunt: & quidem cum illis ipsis qualitatibus, quæ tãquam dispositiones ad producendã formam necessariæ fuerunt. In viuentibus item corpus organicum ànimæ subiectum & materia, organicum

B semper est, quandiu adest anima, illiusque dissolutione abit anima. Si igitur elementa mistorum materia sunt, in his quoque actu illa manere oportet. Alioqui non elementa, sed sola prima materia, vt simplicium, ita & mistorum corporum esset materia: aut non minùs, quam elementa, vnum mistum alterius materia diceretur; dum qualitatum temperatione mutata vnum ex alio gignitur. Id aliam ob causam non dicimus, sed elementa duntaxat: nisi quòd illud non remanet actu, hæc remanent. Ita in tex. 31. eiusdem 2. libri physicorum elementa

C ad materialem mistorum causam reuocantur, sicut litteræ sunt materia syllabæ, & artificiorum materia, & pars totius, & ratiocinationis propositiones. Quæ omnia sunt eorum exempla, quæ actu insunt. Et postremis verbis li. 7. metaph. elementũ definitur esse id, in quod inexistens diuiditur vt materiam; sicut syllaba (A B) diuiditur in (A) & (B) quæ in ipsa existunt vt materia. Quibus iuxtà definitionem, quæ habetur in tex. 31. lib. 3. de cœlo, & in tex. 10. lib. 3. metaph. & tex. 4. lib. 5. omnia penitus consentient cum definitione materiæ in tex. 82. lib. 1. Phys. proposita. Totidem n. verbis elementum esse id affirmauit, ex quo inexistente mista corpora fiunt, & in quod dissoluuntur.

D Quo loco monere libet lectorem, voces illas existentiæ & inexistentiæ magnopere in hoc controuersiæ genere considerandas esse. Nil enim aliud profectò significant, quã esse aut alteri inesse actu.

Ex hoc porrò veluti certissimo principio, elementa esse mistorum materiam, plurima deriuantur, quæ passim apud Arist. accuratus & diligens lector obseruabit: quibus aut apertè dixit, aut certè suppositum, ea in mistis esse actu. Nã in libro Categoriarum cap. de iis, quæ sunt ad aliquid, animal dixit ex igne, aqua, & cæteris elementis constare. In tex. 42. lib. 3. phys. nullum esse corpus mistum

E infinitum, quia elementa sunt finita; nec elementum vllum infinitum esse posse, quoniam corrumperet cætera, nullumque fieret mistum. In tex. 5. lib. 1. de cœlo, natura constantium hæc quidem sunt corpora & magnitudines, hæc autem corpus habent & magnitudinem, hæc verò principia eorum, quæ habent, sunt. Corpora interpretantur Simplicius & Auer. Elementa, habentia corpus mista. In tex. 7. quædam esse corpora simplicia, quædam ex his composita: nec solùm hoc loco, sed in aliis propemodum innumerabilibus, dum ex elementis mista dicuntur cõposita (ex generali nimirũ materiæ compositionis cõditione) elementa actu in illis remanere significantur. Rursum in eodem loco & tex. 8. & 12. composita moueri ab elemento, quod in simpliciũ mistione dominatur.

Et

Et tex. 97. extra cælum non posse vllum esse corpus mistum; quoniam cum necesse sit simplicia esse existente misto; vbi non sunt simplicia, nec mistum esse potest. In tex. 37. lib. 2. eiusdem operis, senectutem, decretionem, aliosque his similes corporis defectus, atque imbecillitates eam ob causam in mistis oriri, quia constant ex elementis: quæ cùm violenter sint extra proprium locum & ad eum nitantur, dissolutionem adferunt misto. Sane si actu non sunt, quomodo violenter sunt? Quomodo nituntur ad propria loca redire? Cuius enim manifestum est, id, quod non sit, nullũ habere appetitum, nullam naturæ propensionem, nullum conatum, aut impetum. In tex. 67. & 68. li. 3. elementa nullam propriam habere figuram; tum quia cùm sint materia mistorum, materia per se considerata informis est, & omnis expers figuræ: tum quia ad quamlibet misti figuram susciendam accommodare sese debent. In cap. vlt. lib. 4. meteor. ita diuersas formas disponit, vt inferiores materia superiorum sint: elementa, inquam, materia mistorum, & hæc materia viuentium: formæque mediæ, & sint formæ comparatione inferiorum, & materia, comparatione superiorum. In tex. 39. huius 2. lib. de Anima, cum Empedocles viuentium accretionem ab igne & terra, quæ sunt in eorum corporibus, deriuaret: nequaquam id reprehendit Philosophus, quod ipse quoque elementa esse actu in corporibus mistis crederet: quod tamen si confutasset, confecisset omnino, eam non esse accretionis causam: quin illud potiùs confirmauit; cùm in corporibus animatis animam inesse oportere ostendit, quæ vnita & colligata contineat elementa, ne distrahantur, neve ad propria loca discedant. Et in tex. 52. propterea dubitauit, cur cùm in organo sensus insint ignis, aër, aqua, & terra; nequaquam ab ipso sensu sentiantur. Nisi enim essent actu, nulla profectò dubitatio. Quemadmodum nec argumentatio illa in cap. 18. libri 1. de animalium procreatione; si semen ex omnibus animalis partibus decideretur, ex partibus quoque eterogeneis, & omogeneis, atque adeò ex elementis ipsis decideretur, ex quibus partes illæ omnes coagmentantur. Verùm hæc satis pro hac prima argumentatione; qua ex eo, quòd elementa sunt mistorum materia, confecit Philosophus, ea tum qualitatibus, tum substantia in ipsis actu remanere.

1. Argumenti. Altera argumentatio fuit ex mistionis natura, quam in priori præsertim libro de ortu, & interitu diligenter explicauit. Nam cùm in tex. 82. dubitationem antiquorum aduersus mistionem proposuisset; statim in tex. 83. mistionem ab ortu & interitu separauit; atque adeò miscibile ab eo, quod oriri potest & interire. In ortu enim quidpiã producitur alterius interitu, in mistione nequaquam. Et ideò lignum negauit misceri cum igne, quando comburitur; nec alimentum cum viuente, dum in eius substantiam mutatur. Quoniam in mutationibus hisce, dum vnum gignitur, alterum omni ex parte perit; etsi nobilior interdum accedat forma, vt in nutritione anima. Eandem ob causam magna cum paruis coniuncta mistionem facere negauit in tex. 88. neque vini guttam cum decem millibus congiis aquæ; quoniam perit vinum, & in aquam mutatur. Propterea in tex. 89. nullum elementum debere alterum magnopere superare monuit: nec ea, quæ facilè, & multum patiuntur, benè cum iis misceri, quæ multum agunt: quoniam illa pereunt, & hæc gignuntur: in mistione autem ex iis omnibus, quæ miscentur, fieri oportet medium aliquid & commune. Nimirum aliqua eorum parte asseruata & cum cæteris permista. Ab alteratione quoque distingui voluit: quòd in alteratione, tum subiectum, tum qualitas, omni ex parte manet integra; quæ verò miscentur, & qualitatum, & naturæ aliquid amittunt. Quo loco non obscurè, sed apertè docet, elementa nec omnino in mistione perire, sicut in ortu: nec integra prorsus & illæsa manere, quemadmodum in alteratione: sed cùm eadem ipsa elementa & oriantur, & alterentur, & misceantur; has omnes mutationes in illis distinguendas esse. Neque solùm antiquos illos in natura mistionis peccasse, qui eam ab alteratione non distinxerunt: sed posteriores quoque Latinos, qui ab ortu & interitu minimè separarunt. Itaque in tex. 84. elementa constituit nec esse in misto integra & perfecta, vt in se ipsis erant ante mistionem; & vt in alteratione corpus & album, dum albescit, neutra ex parte quidquam amittit: nec omnino perire, siue omnia, siue illorum aliquod; quemadmodum cùm ex lignis fit ignis, aut cibo nutritur viuens: non enim esset mistio, sed aut alteratio, aut ortus vnius cum plurium aut alterius interitu. Verùm quodammodo remanere actu, quodammodo potestate: actu, quoniam ex illis quidpiam genitum est, quod mistum esse dicitur: potestate, quia vtriusque eorum, quæ erant antequam miscerentur, & non deperdita.

Quo loco si abutantur aduersarij, perperam omnino agunt. Non solùm enim negat Philosophus id, quod ipsi affirmant, elementa omni ex parte perire: verùm etiam aliquid eorum remanere affirmat: non virtute contentum in forma misti, vt inquiunt illi; sed illud ipsum, quod erat ante mistionem, absque interitu, aut in aliud mutatione. Sed quoniam in tex. 48. posterioris libri hoc ipsum magis declarauit, ad eum locum aduersarios prouoco. Principiò ponit calidum & frigidum, humidum & siccum, hoc est ipsamet elementa (tum quia concretis vtitur vocibus; tum quia qualitates hasce antea posuerat formalia illorum principia; tum demum quia in eo ipso textu perinde dixerat calidum & frigidum, aut ignem & aquam) suscipere magis & minus. Quorsum id, nisi vt eorum in mistione refractionem inde colligeret? Deinde eandem actus & potestatis distinctionem subiungit, quam in priore libro posuerat. Potest enim quidpiam dici potestate ad aliquem actum, aut quòd nullam illius partem habeat, sed totum possit suscipere; aut quòd etsi aliquam habeat partem, careat altera, quam alioqui habere possit. Prior potestas omnino sincera est, pertinetque ad ortum; posterior admistum habet contrarium actum, atque ex ea constat permistio; dum contrariæ & pugnantes formæ corruptis actione mutua excellentiis suis, fracto inquam, & diminuto supremo & perfectissimo gradu, ita vicissim permiscentur, vt nec sit sola materia cum forma misti (esset enim prior illa potestas ad integras elementorum formas) nec ambo contraria actu simpliciter; quoniam nulla superesset potestas, si materia integros & perfectos haberet actus: sed medium quidpiam inter illa, quod in textu 89. prioris libri dixerat vtrique esse commune. Ita ex alia, atque alia contrarium

Potestas duplex ad actũ.

illorum, seu elementorum permistione, quatenus A vnũ magis aut minùs intensum fuerit, alia atq; alia existunt mistorũ genera: in illisque potestate elementa; non sicut materia dicitur esse potestate ad formam, cuius nullã habeat partem; sed secundùm prædictum modum, quo id, quod aliquam habet formæ partem, affirmatur esse potestate ad partem alteram, qua caret. Ex priori enim potestatis genere constat ortus, ex posteriori permistio. Quam ob causam postremò adiungit, permistionem nullam fieri, si elementum quodpiam magnopere superet reliqua; sed ortum, atque interitum: in mistione autem proportione quadam elementorum omnium opus esse, vt nullum eorum possit alterum B omni ex parte destruere.

Quorsum tam diligens, & acurata explicatio, nisi ad elementa in mistis retinenda? ostendẽdumque, quomodo nec integra maneant, nec penitus aboleantur; sed actione mutua frangantur, & temperentur. Non enim extinctionem illam & corruptelã ex sola naturæ dispositione, naturalive cõsequutione propter superioris formæ aduẽtum, quã nuper isti Latini excogitarunt, admisit vnquam Aristoteles. Quin potiùs in tex. 63. lib. 8. physic. absurdum iudicauit existimare, moliri quidpiam naturam, quod statim velit demoliri. Ita sanè absurdissimum esset opinari, eam in conciliandis, atque ad proportionem & concordiam reducendis, & vt par est temperandis hisce elementorum formis tandiu laborasse; si conciliatas & temperatas erat statim destructura, proportionemque, & concordiam illam admirabilem dissolutura. Adduci nunquam potuit, vt naturam crederet tam inconsulto ac temerè operari, vt aggrederetur quidpiam, quod diuturnum ac firmum esse non deberet.

Verùm ad priorem librum est redeundum; duoque in eo loca consideranda, quæ ad hoc ipsum argumentationis caput pertinent. Alter locus est in tex. 85. & 86. in quibus magnopere laborauit, vt inueniret modum, quo ita misceantur elementa, vt quælibet pars misti sit mista, totumque mistum homogeneum. At inanis & superuacaneus fuisset labor; ni ea voluisset actu & secundùm substãtiam ita manere, vt in singulis particulis essent omnia. Nam si sola misti supersit forma, sanè quocumque modo antea diuisa fuissent & coniuncta elementa; totum mistum homogeneum esset, & quælibet illius pars mista: quippe illius forma tota est eiusdẽ naturæ, perque vniuersam materiam illius sparsa, & eius particula quælibet formas elementorum omnes virtute contineret.

» Alter locus est in tex. 90. vbi primùm miscibilia,
» inquit, non necesse est corrupta esse, vbi fuerint F
» mista; neque possunt eadem simpliciter esse, & in
» actu perfecto & integro, sicut antea. Deinde mi-
» stionis definitionem colligit; Mistio est miscibi-
» lium alteratorum vnio. Si vnio & cõplexus, adesse oportet ea, quæ vniantur ac sese complectantur. Vnio enim & complexus formaliter relationem significant inter ea, quæ vnita sunt, ac sese complectentia. Si miscibilium alteratorũ, ergo non omni ex parte corruptorum; sed castigorum duntaxat, & tẽperatorum. Nã cùm tribus modis cogitari posset fieri mistio; aut ex elemẽtis omnino corruptis; aut ex iis nulla parte lesis; aut medio modo affectis; & diminutis solùm, non penitus abolitis: Aristoteles duobus prioribus modis reiectis retinuit tertiũ; totamque mistionis definitionem ex eorum, quæ misceri debent, conditionibus, atq; ex distinctione mistionis ab ortu, atq; alteratione inuestigauit & collegit. Quo circa in tex. 47. posterioris libri mistionem, quam proposuerat Empedocles, non ideo repræhendit, quòd elementa poneret actu in mistis; sed quòd in ea quælibet pars misti non esset mista; cùm in qualibet non poneret elementa omnia. Quòd si iudicasset ipse, ne actu quidem ea permanere; cur illud quæso non maximè reprehendit, tanquam totius erroris fundamentum?

Tertia argumentatio fuit in tex. 84. prioris lib. 3. de ortu & interitu, vbi nõ solùm ex natura mistionis confecit, elemẽta nec omnino manere integra, nec penitus extingui: sed etiã posteriorẽ hanc conclusionis partẽ necessaria ratiocinatione cõclusit. Quoniã dum mistum dissoluitur, separantur rursum elementa, existuntque singula separata, quemadmodum antequam miscerentur. Videntur. n. inquit, ea, quæ miscentur priùs ex separatis conuenientia, & possibilia separari rursus. Quam eandẽ argumentationẽ in tex. quoq; 33. li. 3. de cælo legimus. Nã vt probaret dari corpora, quæ ex elementis constẽt, adhunc modum ratiocinatur. Dum mista corpora dissoluuntur, separantur ex illis elemẽta; præerant igitur in illis. Siquidẽ in ea dissoluitur vnumquodque, ex quibuscõstat, 3. Metaph. tex. 15. & 1. Phys. tex. 65. & li. 3. tex. 45. quo item postremo C loco ostendit, non dari quintum elementum; quoniam quatuor solum ex mistis separantur.

Scio, eos, qui contra sentiunt, respondere, non eadẽ numero, quæ conuenerant, separari; sed alia eiusdem speciei tunc primum produci. At incautè respondent. Primùm, quoniam aperta sunt priora illa verba, quibus illa ipsa, quæ cùm essent separata, fuerunt permista, dissolui rursum & separari affirmatur. Non. n. separari, sed gigni & produci dicuntur ea, quæ non sunt; ea verò separari affirmantur, quæ actu præerant vnita & permista. Neque sine causa & (rursum) dixit Arist. & antithesi illa vsus D est, qua elementorũ separatorũ mistioni eorundẽ mistorũ repetitam separationẽ opposuit. Deinde cùm illi propositũ esset probare, elementa non penitus extingui, dũ miscẽtur: nisi eadẽ numero, quæ conuenerant, separarentur rursum, nihil omnino probasset; inepteque prorsus argumentatus fuisset. Nam si omni ex parte intereant; quorsum non interire probetur ex eo effectu; quo separantur rursum? Sanè, vt mistionem aliud esse voluit, quã elementorũ interitum, mistique ortum; sic etiam separationẽ mistioni oppositã existimauit aliam esse mutationem quàm interitum misti, atque elemẽtorum ortum. Alioqui vrgeret adhuc antiquorum E dubitatio in tex. 82. proposita; Si elementa in mistione perierũt & rursum soluta mistione de nouo gignũtur, nequaquã fuisse mistionẽ, neque postesse separationẽ; sed ortum, atque interitũ. Ex eo igitur ducta est Philosophi ratiocinatio, quòd vt antea, cùm essent separata, conuenerunt, atque vnita in misto fuerunt; ita postquam vnita sunt & permista, dissoluantur iterum, atque in pristinum statum separata redeant. Eadem igitur numero esse voluit, quæ & primùm conuenerunt, & rursum separantur. Quod & nomen ipsum confirmat: nam vt vnio est rerum disiunctarum copulatio, sic separatio præexistentium, & vnitarum rerum, non productionem, sed disiunctionem significat. Alioqui non minùs ex ære quàm ex misto, separari aquam diceremus; dum ex ære fit

aqua

aqua eiusdem speciei cum illa, ex qua genitus fuerat aër. Quod si ita esset, nullum ex hac separatione sumi posset argumentum ad ostendendam mistionem; si tum ex elementis, tum ex mistis, separarentur elementa, aut verius gignerentur.

At à quonam noua illa elementa producantur? siue enim combustione, siue putredine dissoluatur mistum (hi enim duo mistorum propij interitus modi sunt in 4. Meteororum lib.) omnino non est à quo produci queant. Nam si ab igne comburatur lignum, non nisi ignem producit ignis: vnde igitur terra, & elementa cætera, quibus contrarius potiùs est ignis? A misti forma, in qua, vt ipsi dicunt, virtute continebantur, produci nequeunt. Tum quia non est illis simillis; & eorum potiùs interitum procurauit, vt ipsa produceretur. Tum quia si destruitur ipsa, & perit, qui possit alia producere? Verius dicerentur elementa quoque cum illa corrumpi, si virtute in ea continerentur. Cœlum iuuat quidem, vt generalis effectuum omnium efficiens causa: sed specialem nunc causam quærimus, quæ materiam saltem præparet, generalemque illam actionem determinet. Sint autem putredine mistum dissoluatur, eadem est difficultas. Siquidem putredo ab aëris ambientis calore efficitur. Vnde igitur terra & elementa reliqua? Quòd si illorum formæ in misto actu inesse dicantur, facillimum erit separare. Nam quidquid illud fuerit, quod mistum dissoluet, separare vere affirmabitur. Deinde etsi omnes illæ formæ per omnes materiæ partes sint vbique sparsæ; aliquæ tamen sunt particulæ, quæ aëris formam retineant; aliæ quæ ignis, ac cæterorum elementorum: dumque soluitur temperatura, vniuntur omnes, seseque in propriam naturam & perfectionem restituunt. Non enim erant vbique æquè fractæ; sed in quibusdam partibus minùs, quàm in aliis; eæque, quæ minorem iacturam fecerant, dum in eas agunt, quæ minus fuerant debilitatę, totius elementi perfectionem promouent. Itaque aut elementa integra separantur, aut aliquid certè imperfectum, quod perfectam mox naturam recuperet: quòd aut accedente exteriori agente intendatur, aut seipsum in integrum statum restituat, aut cum aliis eiusdem formæ gradibus copulatum perfectam consequatur naturam. Quapropter quoad illam quidem partem, quę in misto præerat, eadem numero, quę ad mistionem venerant, separantur: atque hoc ab ortu magnopere differt hęc separatio. At quoad alteram partem, quam recuperant, ea sanè non est eadem numero, quam amiserant; quoniam idem numero, quod semel periit, naturæ viribus redire nequit: sed eiusdem solùm speciei. Hocque distinguitur hęc separatio ab illa, quæ est ex sola aliquorum congregatione, absque mutatione vlla; vt granorum tritici; aut hordei ex acerno. Absolutè tamen eadem numero dicenda sunt: quoniam prior pars satis est ad vnitatem elemento toti tribuendam; sicut idem numero viuens toto nutritionis tempore dicitur, etsi partes subinde mutentur.

Quarta Argumentatio fuit in eodem tex. 84. elementa. n. non omnino perire, sed aliquam eorum seruari partem, tum ex misti dissolutione probauit, tum ex operatione. Sanè apud Naturales Philosophos in aliis huiusmodi difficultatibus, in quibus de formarum existentia quæritur, magni semper momenti fuit ratiocinandi hæc forma. Etenim

4. Argumentū.

A cùm ex operatione fuerit semper inuestigata & cognita forma, vt ex effectu causa; in mistis operationes omnes elementorum cernuntur, calefactio, refrigeratio, humectatio, siccatio, ac demum is motus, qui simplex est & rectus, sursum, aut deorsum. Oportet igitur existimare elementarium corporum formas, quæ propria sunt harum operationũ principia & causæ, nequaquam in mistione periisse; sed in corporibus mistis conseruatas operari. Neque permanẽt igitur actu, inquit Philosophus, "
vt corpus & album; neque corrumpuntur, neque "
alterũ, neque ambo; saluatur. n. virtus eorum; hoc "
est operatio, quæ index est formæ. Ideo hæc relin- "
B quantur, addit idem Philosophus, nimirum tanquam nota. Nam sensu cognoscitur operatio, ex qua manifestum est ipsorum quoq; adesse formas.

Itaque nisi vniuersa philosophia in dubium vocanda sit, nouaque disputatio instituenda, num ex operationibus liceat formas colligere; fateri cogimur adesse ibi elementorum formas, vbi adsit operatio. Neque enim responderi potest, illam à misti forma proficisci, quòd ea elementorum formas virtute contineat; quoniam operatio hæc tota debilior est multò & imperfectior in mistis, quàm in simplicibus elementis esset: contra quàm euenire oportebat. Quippe superior virtus, quæ in-
C ferioremcontineat, vt nobilior est & perfectior, sic nobiliori & perfectiori modo operatur. Quod tum in artibus videre est, tum in natura; in superioribus causis efficientibus & inferiobus; atque adeò in animabus ipsis; in quibus ea, quæ superior est, perfectiùs multò eadem illa præstat, quæ inferioris erant propria. Quanquam non prætermittam dicere, virtutis hanc continentiam nequaquam in mistione locum habere posse. Sed vt admittatur in iis, quæ in eodem genere considerantur, & inter se ordinantur; vt in agentibus particularibus & generalibus, & in tribus illis formis, Vegetante, Sentiente, Intelligẽte, quæ in genere actus
D & formæ considerantur omnes; à formis tamen elementorum & mistorum reijcienda est. Quoniam nec vnius elementi forma ad alteram ordinatur, nec omnes simul ad formam misti tanquam actus & formæ inferiores ad superiorem; sed sicut materia, materiæque dispositiones ad formam. Materiam autem, materiæve dispositiones quis dicat in forma contineri virtute, aut hac aduenientę fore otiosas, si cum illa persistant incolumes?

Virtutis continentia vt admittenda.

Quinta argumentatio fuit in tex. 49. posterioris libri eiusdem operis. Mista. n. perfecta ex elementis omnibus cõponi & cõstare demõstrauit: quoniã terram adesse oportet, quòd gignantur & ver-
E sentur in terra; naturaliterq; degat vnumquodque in loco illius elementi, quod in ipso cæteris dominatur: adesse oportet aquam, tum vt terra figurã & terminum habeat; aqua. n. quę humorem habet viscidũ maximè, adhęrescentem & efficacẽ, inter elementa omnia maximè potest terminare: tum vt mistum sit consistens partibusque omnibus copulatum. Alioqui terra, si sola esset, diffluereret vtique; sicut puluis, aut cinis: Aqua humore tenaci copulat & coniungit. Iam si terra & aqua adsint, aërem item & ignem adesse necesse est; vt ab elementis contrariis priora illa duo refrangantur, atque ad necessariam misto mediocritatem adducantur.

5. Argumentũ.

Genus hoc argumenti adeò apertum est & necessarium, vt elementarium formarum euersores nihil omnino habere possint, quod respondeant.

Nam non solùm mista dixit Philosophus esse ex simplicibus omnibus composita; in qua compositione, vt in alia quauis, adesse actu oportet componentes partes: alioqui mistum non magis physicè esset compositum in substantia, quàm elementum: neq; erat, cur mista, seu cõposita simplicibus corporibus opponeret. Non solùm .n. terrã, & elementa reliqua inesse affirmauit, & inexistere in misto: quas voces inexistentiam actu significare, antea adnotatum est. Verùm etiam si ab aqua figurare oportet ac terminari terram, partesque illius siccas copulari; vtramque actu adesse oportet. Alioqui nec verendũ, ne arida terra diffluat: quoniam id, quod non est, neque diffluere potest, neque copulatione indiget. Deinde non licet hoc loco ad qualitates confugere. Quia cùm diceret, vbi sunt terra & aqua, adesse quoque debere duo reliqua elementa contraria: quoniam contrarietas propriè qualitatum est; & ideo id fortasse de qualitatibus intelligi potuisset: vt ostenderet, se de substantiis omnino esse loquutum, easque probasse debere in mistis corporibus inesse; adiecit illa verba (vt contingit substantiæ substantiam contrariam esse.

6. Argumentũ. Sexta argumentatio fuit in tex. 50. eiusdem libri. Ex eisdem namque nutrimur, ex quibus constamus: at ex quatuor elementis nutrimur permistis scilicet & temperatis (nihil enim est, quod vno simplici sustentetur; siquidem vel plantæ, quæ sola aqua nutriri videntur, pluribus tamen nutriuntur; aqua scilicet permista cum terra: immo peritiores agricolæ fimum admiscent, in quo propter calorem aliquid ignis & aëris esse videtur; & intelligi potest ex halitu, quem emittit. In quibus sanè mistionibus, terræ inquam, aquæ, & fimi manifestum est elementa esse actu.) Si igitur ex elementis nutrimur, ex illis quoque constamus.

His omnibus in locis hactenus commemoratis non solum Aristoteles hanc sententiam docuit, elementa non omni ex parte interire in mistione, sed fracta & castigata in mistis corporibus asseruari: verùm etiam pluribus argumentis demonstrauit. Vt omnino mirandum sit, potuisse in mentem venire Galeno, vt sub finem prioris libri de elementis, & in commentario primo in Hippocratis lib. de Natura humana, particula secunda, & in primo libro de methodo medendi cap. 2. eum affirmaret existimasse, solis qualitatibus, non item substantiis elementorum, constare mistionem.

7. Argumentũ. Libet autem Aristotelis hisce argumentationibus omni sanè pondere grauioribus pauca hæc subiungere. In quolibet misto certum est elementum aliquod cæteris dominari; at fieri non potest, vt quamuis perirent cætera, illud saltem omnino pereat. Tum quia in illud potius, tanquam robustius, oporteret cætera commutari. Tum quia nihil adest, à quo possit interimi. Non enim à cæteris elementis contrariis, quòd hæc imbecilliora sint, & ab illo potiùs corrumpantur. Neque à forma misti; quoniam hæc illi contraria non est; quin elementa potiùs desiderat, tanquam necessariam sibi materiam, in qua tum produci, tum conseruari debeat. Quod si elementum illud non perit, nec reliqua perire possunt. Siquidem nil aliud est, à quo interimantur, nisi dominans illud, quod in suam naturam illa commutet. At si futura sit mistio, non oportet illud tantopere viribus cætera superare: quoniã mistio non esset, sed vnius ortus cum aliorum interitu. Tuncque solùm fit mistio, cùm etsi aliquis sit excessus, tantus tamen non est, vt cætera debellentur prorsus & fugentur.

Hoc ita se habere, nullamque cogitari posse corporum illorum corrumpentem causam, vel ipsa aduersariorum confessione certissimum est. Namque propterea illi, quòd nullam huiusmodi causam proferre queant, ad eam corruptionem confugiunt, quam naturali solùm consequutione fieri volunt. Quamque inanem prorsus esse & absque ratione cogitatam, alibi satis demonstrauimus. Neque enim locum habet, nisi in eo entium genere, quæ nec per se producuntur, nec per se cohærere in natura possunt. Cuius generis sunt proprietates & accidentia quæuis, quæ pereunte subiecto consistere nequeunt. At de elementis, entibusque perfectis, quæ & per se producuntur, & in hac rerum vniuersitate subsistunt; immeritò (sapientes alioqui Philosophi) ita pronuntiant.

Verùm ad alia transeamus. Respondeant, si placet, an non mista corpora sunt actu & reipsa mista & composita in substantia magis, quàm sint elementa? An non à simplicibus propterea distinguuntur, & speciem naturalis corporis, hoc est substantiæ ex materia & forma compositæ, distinctam, immò dum corpus in simplex & mistum diuidimus, illi quoque oppositam, constituunt? Hoc si nobis concesserint, quod nullo modo negari potest; concedant etiam id, quod est consequens; in illis non qualitates modò esse actu, sed & substantias elementorum, ex quibus illorum substantia mista sit & composita. Nam si ea mista esse respondeserint, atque ex elementis composita, virtute solùm in ipsorum forma contentis: Viderint in omni compositione materiam, eiusque dispositiones actu, vt sæpè dictum est, inesse oportere in re composita; & quidem seorsim ab ea forma, quæ illis aduenit: dum illi virtualem nescio quam materiam imaginantur, eamque cum forma complicatam totam, & confusam. Intelligant etiam, ea ratione fore, vt homo compositus dici possit & mistus ex pane, carne, oleribus, cæterisque obsoniis, quibus vescitur: siquidem & eorum virtutes complures in mistis corporibus conseruantur, atque in illorũ forma virtute continentur. Immò vel vnius misti formam alterius materiam appellari posse; quòd formam habeat, quæ illam virtute cõtineat. Animaduertant præterea, corpus mistum non minùs verè esse mistum & compositum, quàm corpus simplex sit simplex: & vt corpus simplex & elementare materiam actu habet & formam, ita mistum substantiam elementorum postulare: eodemque modo vtrũq; in partes componentes, quæ actu insint, dissolui. Nam si elementa virtute solùm inessent, mistio quidem esset, aut compositio virtualis, vera tamen, realis, & actu non esset. Quemadmodum nec realis adesset relatio inter compositionis partes, quòd eæ re distinctæ non essent. Neque magis esset actu compositum mistum quàm elementorum, si vtriusque forma cum informi materia immediatè copularetur. Illud etiã considerẽt, mistionem illam ex formis virtute cõtentis physicam non esse, sed metaphysicã potiùs. Quæ soli quoque, qui virtute dicitur inferiores formas continere; aut intelligenti animæ, quæ vegetantem, & sentientem; immò & simplici corpori, quod substantiæ, corporis, & talis corporis gradum complectitur, attribui eodẽ iure possit.

Quòd

Quod si mista corpora sint physicè in substantia magis composita, quàm sint hæc omnia, quæ commemorauimus; necessarium profectò est aliquid aliud physicum reipsa in illorum substantia contineri. Quoniam quod ad qualitates attinet, eæ accidentariam temperaturam faciunt, substantiæ mistionem non faciunt. Immò vt accidentaria temperatura quatuor illis qualitatibus actu constat, sic substantiæ mistionem quatuor elementorum substantias actu continere oportet.

9. argumentum. Denique haud ego quidem satis video, quomodo mistionem illi ab ortu, nisi accidentariè propter antecedentem dispositionem, separent. Quod antiqui nequaquam negabant. Quibus Aristoteles magnopere voluit essentialem distinctionem persuadere: eamque ob causam diuersam item vtriusque difinitionem exposuit. Si. n. Elementorum substantiæ penitus extinguantur; vt ortus, ita mistio tribus illis simplicis ortus principiis essentialiter constituetur, prima materia, priuatione, & forma quæ producitur. Ortusque definitio in tex. 23. prioris lib. de ortu & interitu explicata, ortui & mistioni synonymè conueniret. Neque fuisset opus aliam in tex. 90. mistionis definitionem proponere. Hæc qui attentè considerauerit, probéque perceperit; intelliget planè eam, quàm dixi, non Arist. modò, sed veritatis & naturæ fuisse de mistione sententiam.

Aduersariorũ Argumenta. Quæ verò aduersus eam ab aduersariis proponuntur, ad duo capita pertinent. Altero conantur ostendere, elementorum formas impartibiles esse, neque remitti posse, aut frangi. Altero directè agũt aduersus rationem mistionis propositam. Prioris generis argumenta ad alium locum pertinent, in quo de elementis agitur. Nunc ea, quæ posteriori continentur, tãquam huius disputationis propria, satis fuerit explicare. Agunt auctoritate, ratione, & sensu. Aristoteles. n. in tex. 32. lib. 1. de cœlo apertis verbis scripsit, Elementa in mistis inesse potestate, & in tex. 84. lib. 1. de ortu & interitu, eorum virtutes remanere; hoc est qualitates, quæ illorum virtute operantur: aut formam misti, quæ virtute omnia continet. Sic. n. interpretantur illi. & in tex. 89. omnia mutari in dominans, hoc est in formam misti superiorem. & in tex. 48. posterioris libri, perire elementorum excellentias, hoc est substantiales formas. & in cap. 1. lib. 2. de partibus animal. mista non tam ex elementis, quàm ex elementorum virtutibus constare.

Auctoritatem confirmant rationibus. Tum quia plures formæ simul esse non possint, vt nec plura corpora in eodem loco. Tum quia formæ illæ frustra post aduentum superioris remanerent. Tum quia elementorum formæ sunt, terminus à quo mistionis, mistique forma terminus ad quem; terminusque prior abiicitur, dum posterior accedit. Subiectum item ortus non esset ens potestate; neque mistum ens per se; si eius forma enti ab elementorum formis actu constituto aduenirет. Ortus vnius non esset alterius interitus; neque mutatio totius in totum; si cum forma misti elementorum quoque formæ conseruarẽtur. Elementa minimè naturaliter, immo cum summa vi, essent in mistis; cùm & contraria sint, & opposita loca instigante natura desiderent. Quælibet pars misti non esset mista; prohibente scilicet propria singulorum elementorum quantitate, ne vbique omnia simul insint. In vno, eodemque composito plures continerentur subsistentiæ; vt plures forent substantiæ formæ, quarum singulæ compositum subsistens facerent. Eadem materiæ pars quatuor haberet raritates & densitates, aut certe simul rara esset & densa; cùm singulæ hæ formæ raritatem propiam, aut densitatem postulent. Mistũ non solùm non esset vnum, sed etiam in pluribus & diuersis speciebus: singulis nimirum elementorum formis materiam in propria specie cõstituentibus. Fieret interdum, vt duo in eodem misto dominarentur Elementa, vnum motrice, alterum alteratrice qualitate. In carne enim si prius qualitatum genus spectetur, dominatur terra; quia est corpus graue: at si posterius quæratur, quia calida & humida, ignis præualet & aër.

His omnibus sensuum iudicium subijciunt. Nũquam enim sensus iudicabit ignem actu esse in digito, aut piscibus, qui vitam omnem in aquis degunt; aut in frigidissimo lapide. Neque aliud item Elementum. Ita conficiunt sapientes philosophi, elementorum formas substantiales actu & formaliter nequaquam in mistis remanere; sed potestate & virtute; aut nobiliori videlicet modo in forma misti contentæ: aut propter qualitates superstites; quæ non modò vt accidentia quæpiam considerantur, sed tanquam propriæ elementorum virtutes, & velut pereuntium formarum vicariæ ad operandum: aut demum propter operationes, quæ eædem in misto cernuntur.

Cur potestate inesse dicatur. Verùm hæc omnia non magno labore explicantur. Dixit sanè interdum Philosophus, potestate, non actu, inesse. Sed cur ita loquutus, quæue illis verbis subiecta sententia sit; docui satis ex Alexandri, Philoponi & Simplicij interpretatione. Actum enim illum negauit, quem integrum, perfectum, & distinctum ante mistionem habebant; quemque in ea ipsa conseruari antiqui censuerant. Maluit dici potestate; non quòd omnino nõ sint; sed quòd confusa cùm sint & parte mutilata, potestate sunt, tum vt rursum separentur (sic enim ipsemet interpretatus est in tex. 33. lib. 3. de Cœlo) tum vt pristinam perfectionem & integritatem recuperent, vt exposuit in tex. 84. prioris lib. & tex. 48 posterioris de ortu & interitu. Eodem intellectu de organo tactus loquitur in tex. 117. huius 2. lib. de anima; vbi illud affirmat potestate debere continere qualitates tactiles. Quia nimirum remissas & temperatas esse oportet. Alioqui actu inesse manifestum est; quoniam calidũ & frigidũ, humidum & siccum in omnibus insunt corporibus.

Fuit & alia ratio, cur potestate potiùs, quàm actu, inesse pronuntiauerit. Non enim sunt in misto tãquam species quæpiam & corpora per se, sed materiæ vim habent; materia autem potestas est. Et quamuis formæ partem retineant, ea tamen ipsa non dat materiæ suum actum distinctum ac speciẽ, vt antea dabat; sed est velut dispositio materiæ ad misti formam suscipiendam. Immò quia ex materia & forma non fit vnum per se, nisi quia materiæ est potestas, forma actus: Elemẽta, quæ sunt vt materia, dicere oportuit esse potestate, non actu; vt ostenderetur, etsi partem aliquam actus & formæ retineant, ex illis tamen & accedente forma misti quidpiam vnum per se effici. Sicut etiam, etsi prima materia sit actu ens & substantia, comparatione tamen formæ potestas, non actus, appellatur.

Auerroës quoque in 7. metaph. commentario 42. superiores differentias dixit potestate esse in specie,

solam vltimã esse actu. Quod exposuit in cõmentario 43. genus addens in specie non esse actu, sed potestate; quia est vt materia. Et in 8. lib. commentario 6. genericas differentias esse potestate, quia sunt vt materia. Vt enim materia determinatur & contrahitur à forma, ita & genus, genericæq; differentiæ ab vltima: & vt à forma, sic ab vltima differentia nominatur vnumquodque.

Mistionis definitio exponitur.

Eandem rem confirmare licet ex mistionis definitione. Cur enim eam definiuit elemẽtorum alteratorum vnionem? Nunquid qualitatibus solùm alterari voluit elementa, integrasque substantiæ formas asseruari? At hoc est, quod aduersus antiquos disputauerat. Nimirum propterea dixit alteratorum, quòd elementorum illa contemperatio, etsi facta in substantia, ad formam misti producendam est dispositio; omnisque dispositio ad formam alteratione efficitur. Aut alteratorum dixit, & non corruptorum; ne totale illorum exitium quisquã intelligeret. Siquidem prorsus non interire, mistionemque ab ortu & interitu differre, iam posuerat. Alterationis voce dimidiatum interitum significari voluit, velut substantialem quandam (si ita loqui fas sit) alterationem. Eiusmodi enim quidpiam est alteratio in qualitate, cùm eadem qualitas intenditur, aut remittitur, alioque & alio modo mutatur. Quod videtur planè significare vox græca ἀλλοιωτικῶν, hoc est alio modo se habentium, seu affectorum, quàm antea.

Quid elementorum virtus in tex. 84.

Quod autem spectat ad tex. 84. dixit quidem eorum virtutem seruari, & græcè est δύναμις, hoc est potestas. Sed vt ostenderet non penitus interire, tolleretque antiquorum dubitationem: Quæ sublata nequaquam fuisset, si solam virtutis continentiam asseruisset. Verè enim mistio esset elemẽtorum interitus, & alterius formæ ortus; hoc est nulla prorsus mistio, vt obijciebant illi. Minùs peccarunt, qui qualitates intellexerũt, quæ ad operandum virtutes Elementorum sunt. At præterquàm quòd non virtutes, sed virtutem nominat; nec plures qualitates vnius nomine poterant appellari: aut mistioni solùm accidentariæ locum relinquunt; aut, vt prudens sit tam sapientis philosophi ratiocinatio, ex illis ipsis qualitatibus fateantur substantiarum quoque formas ostendi esse superstites. Etenim dum eæ considerantur, non vt accidentia sunt, sed vt virtutes & proprietates Elementorum: statim intelligitur, non posse proprietates ab essentia separari, à qua sola habent, vt sint quandiu tandem sunt. Neque dici possunt in misto remanere, quòd forma accedens formas illas virtute contineat, quarũ eæ proprietates fuerant. Quoniam & ostensum est, eas in illa nequaquam virtute contineri: & cùm propietas non solùm vt producatur, sed vt conseruetur, pendeat ab illa natura, cuius proprietas est; dum pereunt Elementorum formæ, ne puncto quidem temporis possunt illæ subsistere. Aliæ prorsus proprietates misti formam comitantur, quæ diuiniores multò sunt & præstantiores habent operationes; quàm eæ, de quibus nunc sermo. Quæ quòd in mistis eiusdem sunt speciei, fractiores tamen multò & debiliores, quàm in Elemẽtis essent; idem omnino principiũ, fractum licet & debilitatum, demonstrant.

Duplex igitur fuerit vera & germana illius loci interpretatio, vt duplex est vis illius vocis (δύναμις.) Prima est; Non remanent Elementa prorsus integra, nec tota pereunt: quoniam cùm duobus modis quidpiam dicatur, aut actu integro & separato, aut potestate, hoc est actu refracto & permisto cũ contrario, qui potestate sit ad suam perfectionem & separationem à contrario; remanet eorum δύναμις, seu potestas, hoc est forma fracta & cum aliis permista, quæ ad suam perfectionem & separationem est potestate. Hocque cõsentit optimè cũ eo, quod in eodem textu probauerat, Elementa penitus non interire, quia rursum separantur.

Altera interpretatio est, vt δύναμις non potestatem significet actui oppositam; sed facultatem, quæ operationis principium est. Sic enim animæ facultates δύναμεις non multò post in hoc libro appellabuntur. Quam vocis acceptionem sequutus est latinus interpres, qui virtutem vertit. Verùm, vt antea demõstratum est, idem ex hac, quod ex priori, conficitur. Erit enim argumentum à posteriori, quo formas illas ostendetur penitus non extingui, quòd virtus operandi & operatio illorum propria vigeat quoque in mistis, licet parte quadam debilitata.

In tex. 89. quo intellectu dixerit, Elementa omnia mutari in dominãs; propositis ipsius verbis fiet perspicuum. Sic enim habet. Quando autem potentiis adæquantur quodam modo, hoc est vt nullum magnopere superet reliqua, tũc mutatur quidem vtrumque in dominans ex sui ipsius natura: non generatur autem alterum; sed medium & cõmune. Dominans enim non appellatur misti forma: quoniam hæc nihil agit in mistione, nec Elementis dominatur virtute agẽdi, de qua est sermo: immò nec dum eo tempore adest: & si elementorum mutatio in mistum intelligatur, non erit mistio; sed Elementorum interitus, & alterius formæ ortus. Verùm id, quod dominans dicitur, est Elementum contrarium, quòd viribus quoquo modo superet. In illud tamen ita mutantur reliquã, vt nõ gignatur alterum, sed medium & commune; hoc est non vt reliquis Elementis corruptis illud vnum producatur, quia nulla foret mistio: sed vt aliqua reliquorum parte corrupta, & aliqua illius genita, ex imperfectis illis contemperatis formis medium quid existat & omnibus illis commune; quod nec ignis sit, nec aër, nec aqua, nec terra, sed omnia hæc permista & contemperata. Hæc est illorum verborum sententia, quæ optimè mistionis naturam exponit. Certè si vnum elementum interire, & alterum gigni non debet, sed ex omnibus fieri medium quid, & commune: multò minùs dici potest corrumpi omnia, aliamque misti formam produci. Hæc enim nobilior quidem est omnium Elementorum formis, at inter illas media & communis non est, sed diuersæ prorsus ac dissitæ naturæ.

Iam verò textu 48. posteriorìs libri mirum est, quàm turpiter abutantur. Quicunque enim Philosophi verba perlegerit, aperte intelliget, Excellentiarum nomine perfectionem & summitatem formarum, tum accidẽtariarum, tum substantialium, intelligi. Propterea enim principiò accipit, non calorem & frigus, sed calidum & frigidum; hoc est Elementa ipsa, quæ qualitatum nomine sæpissimè significantur, suscipere magis & minùs: duobusque modis actum nominari, aut perfectum & purum, aut dimidiatum & cum contrario permistum. Vt inde nimirum colligat, ea, quæ miscentur, ita agẽdo & patiendo amittere excellentias suas, hoc est summitates actuũ & formarum; vt nec in primam materiam nudam dissoluantur, nec maneant actus

puri

puri & integri, sed ex omnibus dimidiatis quidpiã fiat inter omnes medium. Quæ est mistionis ratio superiùs exposita.

Cur ex virtutibus potiùs Elementorum fiant mista.

Vltimus superest locus explicandus, in quo ex virtutibus potiùs Elementorum, quàm ex Elemẽtis, confici mista dicuntur. Primùm monendi sunt aduersarij, ne humorem legentes & siccitatem, calorem & frigus, qualitates significari putent; quin substantias potiùs Elementorum intelligant. Non solùm enim vsitatissimum Philosopho est ita nominare: sed in eo ipso loco duo habentur huius rei argumenta. Alterum; quòd Elemẽta nominat terram, aquam, aërem, ignem. Alterum; quòd humorem & siccitatem, calorem & frigus, materiam esse scribit mistorum corporum. Non.n. accidentia & qualitates possunt esse materia, sed hanc oportet esse substantiam: & iam in tex. 83. prioris libri de ortu & interitu fuerat positum, qualitates non esse aptam mistionis materiam; sed ea, quæ miscenda sunt, debere esse substantias, vt rursum separari queant.

At quid causæ fuit, vt cùm mista dixisset ex Elementis componi, sermonem statim correxit, ex virtutibus potiùs Elementorum confici? Ea videlicet fuit, vt antiquorum vitaret errorem, qui integra in mistis conseruari voluerunt. In quem errorem ipse quoque visus fuerat incidisse, cùm absolutè ex Elementis primam compositionem fieri pronuntiauerat. Propterea verius dici subiunxit, eam fieri ἐκ τῶν δυνάμεων, hoc est ex potestatibus Elementorum. Potestates autẽ appellauit, vt & in aliis locis, fractas & castigatas Elementorum partes, quæ summitatibus ablatis temperantur & confunduntur. Sic.n. Timæus quoque apud Platonem de Elementis loquens, quæ antequam Deus hunc mundum conderet, confusa erant inter sese & permista; nullum eorum dixit aquam, vel ignem, vel aërem, vel terram, vt modò apud nos nominantur, iure tunc vocari potuisse. Itaque δύναμιν, quam Latinus interpres virtutem vertit, sicut & in tex. 84. prioris lib. de ortu & interitu, meliùs potestatem vertisset. Quoniam vox illa vix potest id significare, quod ad hunc locum pertinebat; vt quomodo elementa cõpositionis mistorum materia sint explicaretur. Optimè autem declarat potestas, quæ imperfectũ actum cum contratio permistum significat.

Vt plures formæ simul.

Argumenta porrò, quibus illi auctores Elementorum formas à misti compositione ablegare prorsus se putant, quàm leuia sunt & infirma? Nam si de perfectis & totalibus formis, quæ speciem constituant, sit sermo; eas non posse simul esse plures in materia, vltrò illis concedendum est. At imperfectæ & permistæ, quæ nullam habeant speciem, sed sese ad aliam suscipiendam speciem subijciant; tantum abest, vt simul esse nequeãt, vt maximè necessarium sit, si mistio vlla futura sit in substantia. Nõ enim eadem est ratio corporum in loco, & formarum in materia. In eodem loco plura corpora simul non suscipiuntur, quòd sua mole occupant locum, neque quantitates eorum penetrare se possunt; & ideo vnum pellit alterum. Formæ nullam habent molem, aut quantitatem. Argumento sit refractarum qualitatum temperatio: quæ integræ & perfectæ simul esse non poterant, castigatæ & dimidiatæ possunt, quamuis pugnantis & contrariæ naturæ. Plures item partium diuersarum formas in viuentibus corporibus eos admittere, & verò etiam diligenter procurare debere, non multò post demonstrabitur. Neque enim superiori forma adueniente superuacaneæ sunt, immò tunc maximè necessariæ: nec minùs, quàm dispositiones quælibet suscipiendæ & conseruandæ formæ. Nam quod ab ipsis dicitur, misti formam virtute formas Elementorum continere, possequè omnem illarum perfectionem & operationẽ præstare; absque probatione accipitur, & incautè pronuntiatur. A me verò contra potiùs rem habere ostensum est: vt formis illis amotis ne propria quidem huius perfectio aut operatio constare queat.

Duplex in mistione mutatio.

Minùs porrò prudenter mutationis huius terminos ponunt, dum Elementa volunt esse terminum à quo. Nam duplicem oportet in mistione mutationem distinguere. Altera est productio formæ misti, mistique generatio. Altera velut antecedens materiæ dispositio; Elementorum scilicet omnium permistio & temperatio. Si prioris quærantur termini; terminus à quo vt in qualibet generatione, est illud formæ priuatio, & terminus ad quem illa ipsa forma producta. Sin antecedẽs Elementorum contemperatio consideretur; terminus à quo sunt ipsamet Elementa separata & distincta, viribusque & substantiis integra; & terminus ad quem illa ipsa vnita, permista, & viribus ac substãtiis castigata & fracta. Absolutè autem cõsiderata, vt Elementa sunt & simplicia corpora, nullius termini vim habent, sed materiæ. Quare vt ab integritate illa & distinctione, quæ est terminus à quo, recedendum est in mistione; ita retinenda semper est substantia, quæ est materia.

Ortus subiectũ quale.

De ortus subiecto minùs peripateticè sentiunt. Et verè omnino scripsit Themistius in 3. lib. c. 27. hunc esse perpetuum naturæ ordinem, vt inferioribus vtatur tanquam superiorum & perfectiorum materia. Neque enim materia prorsus nuda & omni actu spoliata vllius ortus subiectum est: nec nisi antecedentibus quibusdam dispositionibus formata vllam substãtiæ formam suscipit. Hæ in simplici Elementorum ortu sunt principes dũtaxat qualitates; in mistorum procreatione formæ quoque simplicium corporum substantiales, non quatenus eiusmodi sunt actus propriæ speciei; sed quatenus inferiores & veluti dispositiones ad nobiliorem actum à natura fabricatæ. Hanc ob causam refranguntur & simul omnes permistæ & confusæ propriam speciem ac decorem amittunt: atque in hoc vnum conspirant omnes, vt meliori formæ cedant locum & materiam præparent: cedant, inquã, locum quoad speciem & formalitatem; materiam autem præparent sua realitate. Atque hic est pulcherrimus & admirabilis ordo naturæ, hic omniũ corporum nexus: dum ruditas illa & informitas materiæ non statim & subitò quemlibet actum & perfectionem admittit; sed progrediendo paulatim ab imperfectioribus ad perfectiores deuehitur: & dum priores posteriorum dispositiones sunt, omnes simul in communis parentis gremio copulantur; singulisque pro eorum dignitate conuenienter & opportunè locus præparatur. Et quoniam priores ad eam non accedunt, vt illam in sua specie constituant; sed vt ad sequentem actum & speciem attollant; is & ex materiæ potestate educitur, & simul cum ea efficit vnum ens per se.

Vt ortus vnius sit alterius interitus.

De celebri illa Philosophi propositione, Ortus vnius est alterius interitus, longa posset esse disputatio. Sed hoc loco satis fuerit respondere, eam non in omnibus esse vniuersè veram. Quemad-

modum in illo accidentium genere, quæ contrarium non habent: nec in iis item contrariis, quorum alterum necesse non est subiecto semper inesse: aut quæ non fiunt & corrumpuntur ex contrario, sed ex elementorum permistione primùm existunt. Propterea enim in tex. 20. illius libri ad solas substantias propositionem contraxit. In substantiis autem intelligenda est de compositis potiùs, quarum propriè ortus est & interitus; quàm de formis. Nam dum interit homo, compositum solum dissoluitur: & dum homo nutritur, perit quidem alimenti forma; sed si vnicam illi velint in quolibet composito esse formam, nulla gignitur forma; sed quæ præerat intelligens anima materiam illam formare incipit. Neque verò defuerunt, qui in solis Elementis, eorumque simplici ortu propositionem illam esse veram, mistionemque ab ortu longè diuersam mutationem esse affirmarint. Alij plerumque, non semper, intelligendam esse. Sed vt in omnibus & semper veram esse concedamus; sanè in mistorum ortu quidam est Elementorum interitus: tum quoad realitatem, dum refranguntur & quadam parte mutilantur; vt Aristoteles propterea excellentias illorum dixerit interire: tum quoad formalitatem, dum speciem, distinctionem, & nomen ita amittunt, vt cùm permista sint & confusa, omnino videantur non esse; vt ideò dixerit Aristoteles esse potestate. Dumque dissoluto misto pristinam perfectionem & speciem recuperant, actu fieri & tunc primùm oriri propemodum existimantur.

Vt ortus mutatio totius in totum.

Definiuit quoque Arist. ortum esse mutationem totius in totum nullo sensili remanente vt subiecto. Numquid ergo formas omnes Elementorum perire oportet; cùm misti forma producitur? Verùm aut id de simplici Elementorum ortu, in quibus vnica est substantiæ forma, pronuntiatum fuit. Nil enim aliud eo loco volebat Philosophus, quàm ortum ab alteratione distinguere; aliamque postea mistionis definitionem explicauit. Aut de vnius compositi in aliud totum compositum mutatione intelligendum est. Nam cùm totum mutari dicitur, non significatur mutari omnia, quæ sunt in composito, alioqui materia quoque interire deberet. Sed ea integritas mutari ostenditur, quæ cuiusque compositi propria est: siue illa ex vnica simplici constet forma, vt in Elementis; siue ex pluribus, vt in cæteris. Vt autē hæc mutatio fiat, satis est vltimam speciei formam mutari, quæ compositum illud totum & integrum absoluebat. Hoc enim est, quod aliis verbis dicitur in tex. 10. eiusdem lib. ortum esse mutationem ex hoc in hoc; vnius scilicet compositi per vltimam speciei formam constituti in aliud compositum, forma illa mutata, etsi plures aliæ remaneant. Quoniam vnica est, quæ speciem tribuit, totumque illud constituit; cæteræ vim habent materiæ. Quemadmodum cùm vnus numerus mutatur in alium, addita vnica, vel detracta vnitate; etsi maneant reliquæ, mutatio est totius in totum, quia totius forma mutatur, quamuis plures alij inferiores numeri in eo contenti, velut illius materia, conseruentur. Neque enim in corporibus mistis fit statim, vt in simplicibus; sed per plures mutationes, in primam materiam dissolutio.

Venio ad illud argumentum, in quo magnopere illi verentur, ne nimia vi detineantur in mistis Elementa; neue mista sint parùm diuturna. Elementa si secundùm suam naturam & vt partes sunt integritatis vniuersi considerentur; habentque leuitatem & grauitatem, & pugnaces qualitates; sanè in mistis ea dixeris esse præter naturam; & propterea in tex. 39. huius libri necessàriam esse in viuentium corporibus animam, ratiocinabitur Aristoteles. Facilè tamen continentur, quoniam refracta sunt, castigata, & inuicem conciliata. At quatenus mistorum materia sunt, atque ad illorum compositionem instituta, natura duce & conciliatrice naturaliter in illis insunt. Nec temerè affirmauero, non minùs naturaliter ea ibi esse fracta & permista, quatenus sunt horum corporum materia; quàm sint in propriis locis sursum aut deorsum integra & separata, quatenus vniuersitatis huius partes existunt. Etenim propter vtrūque vsum facta sunt à natura; munusque vtrumque libenter exequuntur. Omnem igitur deponant metum, neque mistorum dissolutionem pertimescant.

Neque vt quælibet misti pars sit mista, penetrationem, aut permeationem corporum necessariam putent. Coëuntia enim Elementa in minutas partes diuiduntur; vt non solùm tota in tota, sed singulæ item partes agant in singulas. Harum omnis partium principiò est iuxta positio, deinde continuatio. Quoniam vbi agere aggrediuntur, copulantur omnes, fitque vna coniuncta quantitas, & vna omnium communis materia. Vnde tota misti moles; tanta prorsus, quanta fuit omnium simul Elementorum, quæ ad mistionem conuenerunt. Mox verò mutua procedente actione omnium & passione, siue altera qualitate inter symbola, siue vtraque inter assymbola: fit vt in qualibet materiæ parte, in qua vnica erat vnius Elementi integra forma, pereuntibus aliquot, tum qualitatum, tum substantiæ gradibus, & aliquot aliorum omnium agentium Elementorum gradibus productis, aliquid tandem sit ex Elementis omnibus permistum: atque hoc est, quod Philosophus dixit, quamlibet misti partem esse mistam. Vbi tum in qualitatibus & formis, tū in quantitate & materia, existit perfecta vnitas & coniunctio totius misti. Vt iure optimo mistionem definierit esse vnionem; eorum scilicet omnium, quæ in Elementis antea disiuncta erant, & verò etiam pugnantia.

Ita nec plura erunt supposita, pluresue substantiæ. Tum quia hoc in rebus materialibus materiæ exigit diuersitatem & disiunctionem requirit: in mistione autem quatuor Elementorum materiæ in vnam planè coniunguntur. Tum quia vt ex duabus partialibus materiæ & formæ existentiis vna efficitur perfecta totius compositi subsistentia; non minùs quàm ex duplici illarum partium essentia vna fit compositi natura: ita ex pluribus veluti partium essentiis & subsistentiis Elementorum copulatorum & permistorum, atque ex essentia & existentia formæ misti accidentis fit vna tota & integra misti corporis, tum essentia, tum subsistentia perfectissima. Essentiam enim perpetuò comitatur existentia.

De raritate & densitate non est aliter philosophandum, quàm de calore & frigore, humore & siccitate, leuitate & grauitate, perspicuitate & opacitate. Vt enim hæ omnes qualitates in puris Elementis erant puræ, & in mistis cum suis contrariis singulæ temperantur; ita de raritate quoque & densitate cogitandum est. Sub eadem enim raritate & densitate Elementorum omnium temperatis simul

simul sunt in eadem materia omnes quoque illorum permistæ formæ. Quæ cùm, vt sæpiùs dictum est, in mutua permistione propriam & distinctam speciem amittant, vimque materiæ subeant; mistum efficitur perfectissimè vnum, vniusque solùm speciei. Ad extremùm quoniam alteratrices qualitates, & eæ, quæ motrices vocantur, ita connexæ sunt, vt calida sint item leuia, & frigida grauia; ab vno & eodem Elemento dominante vtrunque horum proficiscitur. Itaque si in carne dominatur grauitas, necesse est abundet frigus; dominantibus scilicet grauibus & frigidis Elementis, terra & aqua. Quod in cadauere manifestum est. Abeunte namque anima friget statim caro natiuæ & propriæ temperationi relicta; aduentitioque illo calore destituta, cuius perennis fons est anima, cuiusque beneficio incalescebat.

Sensuũ iudicia.

Iam verò si argumentationibus prætermissis ad sensuum iudicium prouocent aduersarij nostri; duo benignè monendi sunt. Aut enim nihil sensus respondebunt, tum quòd non substantiæ, sed accidentium sint iudices: tum quod Elementa proprios suos & distinctos actus, quibus sese prodant, in misto non habeant. Aut ex qualitatibus omnibus & operationibus, quas superstites esse deprehendent, totam nobis causam adiudicabunt; formas quoque & substantias quadam ex parte incolumes esse.

Mistio duplex.

Verùm sat est de hac re disputatum. Præstat ad alia progredi. Igitur hæc sit totius huius prioris disputationis clausula. Duplicem omnino in mistorum productione Elementorum permistionem fieri; qualitatum vnam, quæ temperatio propriè dicitur; altera substantiarum, quæ mistio verè nominatur. Illa prior est ortu, hæc intentione naturæ. Nam propterea qualitates temperantur, vt hac antecedente dispositione Elementorum quoque substantiæ misceri possint.

Iacobus Tabarellain lib. de mistio. ca. 7.

Cæterùm quod in tota hac disputatione acceptum est, præter quatuor Elementorum formas inesse in singulis mistis inanimis propriam ipsorum substantiæ formam; à nonnullis video in dubium reuocari, & verò etiam apertè negari. Cum enim Philosophus mistionem dixit nil esse aliud, quàm eorum, quæ misceri possunt, alteratorum vnionem; fuerunt aliqui nec sanè ignobiles philosophi, qui ita hæc verba intellexerunt, vt mistorum corporum naturam dixerint (de inanimis nunc est sermo) nulla constare sibi propria substantiæ forma, sed solis quatuor Elementorum formis temperatis atque vnitis: & ideò verissimè mistionem appellatam fuisse Elementorum alteratorum vnionem. Quare misti forma nil aliud re ipsa fuerit horum sententia, quàm collectio plurium graduum formarum Elementarium, quibus noua formalitas accessit. Coierunt enim inquiunt, in naturam aliam ab Elementorum naturis formaliter distinctam, nec ampliùs Elementa constituunt, sed mista; dantque esse alterius speciei.

In mistione formam misti propriã produci.

Ego verò neque vnionem illam ita interpretor, neque hanc Peripateticorum fuisse sententiam cõperio. Quin eos potiùs voluisse, post alterationem, temperationem, & vnionem Elementorum vnicuique misto opportunam educi aliam ex illius materiæ potestate formam substantiæ Elementorum formis diuiniorem, mistique propriam, velut antecedentis totius alterationis terminum. Alexandri aperta sunt verba in 2. lib. Natural. quæst. cap. 3. Cùm enim singula corpora sublunaria, vel etiam mista, propriam aliquam habere naturam posuisset à cœlestibus corporibus acceptam, perfectiorem, minusue perfectam: simplicia quidem, vt cœlesti illi corpori propinquiora sunt, aut ab eo magis remota: mista autem, vt nobilius in illis, aut ignobilius Elementum dominatur: tandem sic loquitur. Quæ verò ex horum simplicium corporum mistione & temperamento fiunt, tanquam pluribus communicantia potentiis & diuersis corporibus, & composita iam fiunt & perfectiora, & perfectio in eis & forma diuersa fit. & quæ sequũtur. Rursum ex cap. 24. apertiorem sententiam superiùs posui, cùm exponerem, quid ipse de mistione conceperit. Nunc hæc addo. Non enim inquit, quia ignis & aër, aqua & terra, sunt materia carni, caro ab his vocatur & est; sed à forma ipsius genita, secundùm quam caro ex ipsis genita habet essentiam suam. Et paucis interpositis. Composita corpora non habent esse hoc aliquid à subiectorum eis corporum forma; sed ex ea, quæ ex illis, & ab illis est genita. Quapropter vniuersè verum est, omnem compositam substantiam à forma habere esse hoc, quod est. In commentario item vltimo lib. 7. metaph. terra & ignis non sunt idem, quod caro & carnis forma. Dissoluta enim carne ignis & terra supersunt, caro non item. Philoponus autem interpretationem faciens tex. 36. libri primi phys. hoc nomine Peripateticos affirmat ab Anaxagora dissentire, quòd is nil aliud esse diceret corpus compositum, quàm similarium partium, seu componentium concursum: at nos, inquit, qui Peripatetici esse volumus, tali compositioni, temperieique Elementorum dicimus formas aduenire, quæ diuersæ à subiectis sunt. Et in expositione textus 48. posterioris libri de ortu & interitu mistum ait specie sua formatum existere, atque actu præter simplicia esse aliquid.

Complura huiusmodi loca ex interpretibus Græcis possem proferre, nisi Aristotelis verba in promptu essent. Atque vt illa mittam, quæ in com. 76. 82. & 91. libri 1. adnotata fuere: Is in textu 35. lib. prioris de ortu & interitu propterea scripsit in viuentium corporibus eterogeneas partes augeri, quòd homogeneæ augeantur: atque has rursum, quemadmodum reliqua omnia, quæ formam habent in materia, & materia constare & forma sibi propria: augerique ratione formæ, non materiæ. Quæ verba duo continent argumenta ad mistorũ formas ostendendas. Alterũ; quòd accretio per se fiat in partibus homogeneis, carne, osse, neruo, quæ mista sunt corpora: & ratione solius formæ, nõ materiæ. Necesse est igitur aliquam esse formam partium earum propriam. Nutritionem enim quã consequitur accretio, nec mistionem esse dicimus, nec ratione elementorum fieri affirmamus. Quoniam mutatio est ab ea prorsus diuersa, qua sanguis in carnem, os, neruum, immediate mutatur. Alterum; quòd vt reliqua omnia, tum simplicia, tũ mista, caro, & aliæ huiusmodi homogeneæ partes, materia & propria sibi forma cõstare dicantur. Itaque cùm de mistione loqueretur in textu 84. in ea scripsit produci quidpiam aliud ab Elementis: aliud autem formã diuersam significat. Et in textu 41. posterioris libri Empedoclem grauiter reprehendit, quòd solam elementorum, aut similarium partium congregationem diceret mistionem; neque aliam adderet substantiæ formam, tanquam

Propriam cuiusque rei naturam & substantiam, vt ait Philoponus, Elementis superiorem; quæ tanquam mistionis finis mistionem totam & temperationem moderaretur.

Cui similia sunt duo alia loca. Alter locus erit in textu 39. huius lib. vbi rursum eandem ob causam eundem hominem accusabit; quòd, nisi alia sit misti forma Elementis superior, haud possent elementa contraria simul vnita conseruari: sed leuia sursum ascenderent, deorsum grauia descenderent. Et eo quidem in loco Philosophus accretionis efficiẽtem causam quærens, animam colligit in viuentibus corporibus velut superiorem formam Elementa continentem: At eodem argumento in mistis inanimis inanimata alia forma concluditur. Alter fuit in tex. 90. & 91. lib. 1. vbi aduersus Platonem, qui animæ partes ita in corporis partes distribuebat, vt appetens esset in iecore, iracens in corde, intelligẽs in cerebro; rursum obiecit, oportere aliquid esse, quod & illas animæ partes vniat, & totum corpus, quod ex tam diuersis membris compactum est. Vt enim abeũte anima dissoluitur corpus, ita dum viuit, non consisteret, nisi vna esset totius & omnium partium forma. At nonne idẽ aduersariis nostris in hac quæstione obijci potest?

Mitto, quòd non solùm in 1. lib. phys. sed & in tex. 51. posterioris libri de ortu & interitu, aliisque plurimis in locis, in iis omnibus, quæ oriũtur & occidunt, siue simplicia sint, siue mista, prẽter materiã posuit formam tãquam illorum ortus finem. Nam vt mistorum ortus à simplicium & viuentium procreatione diuersus est; sic propriam illorum formã à reliquorum formis diuersam esse oportet, Illorũ videlicet ortus finem ac terminũ. Certè in vltimo capite lib. 4. Meteor. cùm esset sermo de carne, osse, alijsque similibusanimalium corporum partibus: Sunt autem inquit omnia, vt ex materia quidẽ ex Elementis, vt autem secundùm substantiam, ratione. Atque hoc videtur semper fuisse præcipuum huius sententiæ fundamentum, quod antea ostensum est Aristoteli & Peripateticis omnibus fuisse semper firmissimum. Cùm. n. in quolibet composito materiam & formã res diuersas esse oporteat; mistorum corporum forma diuersum quidpiã erit ab Elementis, quæ sunt materia: Quippe hæ duæ partes & causæ nunquam possunt in vnam rẽ conuenire, vt est in textu. 70. lib. 2. phys.

Verùm is argumento eterogenearum partium id ex instituto demonstrat. Etenim quemadmodũ hæ formã habent animam à materia & corpore distinctã, cuius beneficio operãtur, eaque remota omonymè appellantur manus, aut pes; ita & in carne & osse intelligẽda est forma ab Elementis diuersa, quę sunt illorum materia. Quædã est operatio carnis & ossis propria, cuius propriũ itẽ aliquod necesse est esse principiũ. Idẽque post subiungit de ære, argento, cæterisq; mistis inanimis existimãdũ esse. Verè n. hoc argumẽti genus ex operatione deprõptũ firmissimũ est ad ostẽdendã formã operationis principium & causam. Plurimæ autem in omnibus cernũtur operationes, quæ tota Elementari natura superiorẽ virtutẽ demonstrent. Admirabiles namque herbarũ virtutes, magnetis, electri, lapidũque plurimorũ, quî possint in solas elemẽtorũ formas, aut qualitatum temperationẽ reuocari? Nam etsi ex ex qualitatum mistione immediatè deriuentur; aliam tamen præcipuam supponunt causam, quæ substãtiæ forma sit.

Denique dũ in tex. vlt. lib. 7. metaph. formã probaret Philosophus in qualibet substantia cõposita rẽ esse à materia diuersam; hæc inter cætera pronũtiauit: Caro non solùm est ignis & terra, aut calidũ & frigidum; sed etiã aliquid aliud. Et in tex. 22. lib. 12. Si quid ex frigido & calido fit vnum, vt caro aut os; necesse profectò est aliud ab elemẽtis esse illud, quod factũ est. Illud verò perquàm manifestũ est, corpora omnia mista species esse naturalis corporis, tũ inter se, tũ ab elemẽtis natura distinctas: omnẽq; huiusmodi distinctionẽ ab actu fieri & forma substantiæ, quæ naturã singulis & speciem tribuat.

Vniuersum hoc formarũ genus ita nominare licet, vt inanimorum mistorum formas appellemus. Dum. n. mista nominamus, ab Elementorũ formis; dum inanimata, ab animabus eas distinguimus. In specie autem lapidum, aut metallorum, carnis, aut ossis formas non minùs verè, quàm plantæ, aut animalis. Magisque ad specialia descendẽtes, formam silicis, marmoris, auri, argenti; sicut formã lactucæ, betæ, equi, canis, & aliorũ. Suntque hæ primæ omnium formæ, quę ex sola Elementorum permistione oriuntur, actus materiæ, quæ omnibus partibus est tota sibi similis. Quam ob causam hæc omnia omogenea vocantur.

Sed duę sunt difficultates. Altera; cur si ita est, mistionẽ Philosophus definiuit solã Elemẽtorũ alteratorũ vnionẽ? Cur huius formæ non meminit? Altera: à quónam ea producatur, neque enim lapis lapidem, nec metallum metallum procreat.

Si huius formæ in ea definitione nõ meminit, meminit pluribus aliis in locis; ex quibus aliquot inuenta sunt. At neque dum simplicem & vniuersum definiuit ortũ, substãtialis formæ meminit, sed sensilium duntaxat qualitatũ. Ortum inquiens mutationẽ esse totius in totum nullo sensili remanente, vt subiecto. Deinde eam propterea nõ nominauit, quòd non de misti ortu, sed solùm de mistione ageret. Aliud. n. est mistio, aliud misti ortus. Mistio antecedentẽ significat Elementorum temperationẽ atque vnionem, quæ ad gignendum mistum necessaria est. Misti autem ortus, est formæ misti propriæ productio, qua corpus illud, velut species corporis ab Elementis diuersa, constituitur & in natura subsistit. Hoc planè Philosophũ voluisse, manifestum est ex tex. 83. vbi mistionem ostẽdit ab ortu distingui. Et ideò cùm omnis ortus substantiæ mutationem & alicuius productionẽ adferat; mistionẽ definiuit esse vnionẽ duntaxat alteratorũ Elementorum; ortum autem, vniuersum quidẽ & simplicem esse mutationem totius in totũ, Eum verò, qui mistorum est proprius, in cap. 2. lib. 4. meteororũ, esse mutationem factam à primis qualitatibus, postqui humidum & siccum à calore & frigore temperata fuerunt & ad proportionem vnicuique naturæ conuenientẽ reducta. Porrò huic temperationi in misti dissolutione respondet putredo; quã & Elementorũ separatio cõsequitur, & formę misti interitus.

Dum autem quæritur efficiens causa; antecedẽtis quidẽ alterationis & mutuæ elemẽtorũ tẽperationis respõderi potest efficientẽ causam esse ipsa Elemẽta, quę insita sibi agẽdi virtute totũ illud operatur. De vltima verò formæ misti productione constat, animata mista virtute seminis à simili procreari; Cœlorũ, tanquã generalis causæ, accedẽte cõcursu. At de inanimis, quorũ procreatio nõ est à simili, nõ idẽ fuit omnium iudiciũ. Hoc que controuersię genus longiorem disputationem postulat, quam in aliam

alium locum differo. Nunc satis fuerit dicere, harum omnium formarum productricem causam non esse aliam, quàm cœlum per lumen, vt elementorum temperatione, tanquam materiæ dispositione, determinatur, ac temperatarum qualitatum virtute iuuatur.

Vt mistorum ortus ab aliis distinguatur.

Ex quibus omnibus tandē intelligas, mistorum corporum productionem, tum ab elementorum ortu, tum à viuentium procreatione distinctam esse. Nam & formæ cuiuspiam à simplicium & animatorum corporum formis diuersæ productionem significat; & antecedentem habet alterationem, materiæque dispositionem prorsus diuersam. Dum enim simplex corpus produeendum est, simplex duarum integrarum qualitatum coniugatio opportunam satis materiam præparat. At ad misti formam suscipiendam elementa omnia omnesque illorum qualitates miscentur & temperantur: sed ita, vt materia, quæpiam fiat homogenea tota, eiusdemque naturæ & temperationis. Quòd si corpus viuere debeat, organicum erit, atque in plures distinctum partes, quæ alias atque alias naturas & qualitatum temperationes habeant. Ita tum misti natura, tum productio inter naturam & productionem, tum simplicium elementorum, tum animatorum corporum, media est.

Lapides, & metalla nō animata.

Sed lapides Clearchus testimonio Themistij capite quinto non nutriri modo & augeri, sed & parere affirmauit. Et metalla, mistaque omnia Philoponus commētario ad textum 34. & Hieronymus Cardanus libro quinto de subtilitate. Tametsi inanima esse Philoponus; & verè viuere, animaque sustentari Cardanus voluerint.

Sanè quod Orpheus olim, Pythagorici, & Democritus dixerunt, lapides diuinam quandam continere virtutem, qua ceu anima regantur; sapienter dictum est, sicut par est intelligatur. Iouis enim omnia plena, vt est apud Aratum, & Diis omnia plena, Phaletis vox fuit. Neque inter Peripateticos Alexander modò consentiet in capite tertio lib. secundi natural. quæst. sed Aristoteles quoque, qui in primo de partibus animal. capite quinto, eos qui præstantissimarum duntaxat rerum cognitionem sectabantur, viliores quasque fastidiosè aspernantes; hoc argumento reprehendit, quòd nulla sit res in natura, in qua non admirabile aliquid inditum habeatur; adfertque illud Heraclyti, Ne huic quidem fornariæ casæ Dij desunt immortales. At si omnia esse anima, tanquam forma, quæ illorum substantiam constituat, verè prædita voluerunt, hoc ipsum est, quod in textu 87. & 88. libri primi aduersus eos disputauit Philosophus, qui animam esse per omnia corpora diffusam & sparsam afferebant.

Mihi verò rem totam placet paucis concludere. Anima est actus corporis naturalis organici, hoc est eterogenei & in plures partes diuersæ naturæ ac substantiæ distincti. Sic enim antea definitum est. Lapides, metalla, & mineralia cætera sunt tota sibi similia, tum qualitatibus, tum substantia: Et quamuis in minutissimas partes diuidas, nihilo tamen minùs perfecta est natura; quin prorsus eadem. Hoc nullius viuentis conditio patitur: sed pereunt cuncta, si vel præcipuæ aliquæ partes, ac nobiliora organa amputentur. Sanè triplex est anima Philosophorum omnium censu, Vegetans, Sentiens, Intelligens. Nullius organa subsunt, nullius cernitur operatio; nulla igitur inest anima. Sentientem, atque intelligentem ne Cardanus quidem posuit: sed vegetantem solam. Erunt igitur plantæ. Hæc enim plantarum forma. Deinde hæc anima tres minimùm operationes habet, Nutritionem, Accretionem, Procreationem: ad easque exequendas, tum organa comparata, tum materiam opportunam; vt videre est in iis omnibus, de quorum anima, & vita constat. Et eorum quidem nutritio tandiu fit quandiu viuunt: Accretio & Procreatio constitutum habent tempus; Accretionique decretio opponitur. Corpora hæc, vt homogeneam habent naturam, sic vna est illis semper & eadem operatio; nulla organicarum partium diuersitas; nullum certum augescendi tempus; nullus magnitudinis modus: sed quod de igne pronuntiatum est in tex. 41. alia atque alia accedente materia euadunt semper grandiora: neque minuuntur vnquam, nisi quapiam eorum parte amputata. Inter cætera functionum harum instrumenta venæ ac pori cum primis necessarij sunt. Nullas in iis venas inesse, nullos poros pretiosissima quique lapilli & gemmæ testantur: in quibus tamen maximè inesse oportuisset, quòd in suo genere perfectissima corpora sint. Nullæ item in metallis venæ. In auro & adamante pori nulli. Quòd si quibusdam in lapidibus quædam eorum vestigia appareant; ea non sunt venæ, sed interualla, quibus illorum partes propterea separantur, quòd exterioris materiæ additione grandescant: Neque tota simul addatur, aut commutetur materia; sed subinde & per partes; nec possit accedens cum antecedente coniungi satis & copulari. Quare nec in illis, quæ venæ esse videntur, vlla continentur foramina, quibus alimento susceptо & distributo venarum fungantur officio: sed quidquid est, solidum est. Iam ad illud ipsum alimentum hauriendum nullam habent comparatam partem, quemadmodum radices plantæ, os animalia: ad gignendum verò, nec partem vllam, nec semen. Etenim natura, vt nihil redundans facit ac superfluum; sic in nulla re necessaria cuiquam deest. Atque si in hoc corporum genere, vt in aliis pluribus, animam ponere voluisset, nimium necessaria illi ad functiones omnes perficiendas organa præparasset. Hoc enim ipso argumento in textu 50. lib. 2. de Cœlo demonstrauit Philosophus, Cœlum incedendi facultate præditum non esse, quòd pedes & organa motui illi necessaria non habeat. Si nonnulli lapides, inquit Philoponus in commentario ad textum 37. augeri videntur, non est hæc propriè auctio, sed potiùs additio. Hanc enim auctionem docet Arist. quæ per instrumenta naturalia. Instrumenta autem non sunt in inanimatis; non ergo augentur. Et aliqui, quod augetur, per omnem partem augetur. Lapidibus autem exterius fortasse addita materia quædam fit mutatio, & sic maius totum fit, non facta auctione, sed additione: sicut si ignis augeri dicatur pluribus

De lapidum & metallorum nutritione & augmento.

„ lignis additis. Sic & metalla augentur humida, A
„ ex qua constant, materia circumcirca exteriùs
„ concreta, eáque in ipsorum substantiam ab ea quæ
„ est in terra, naturali facultate & vniuerso muta-
ta. Quo loco Philoponus tres complectitur cau-
sas, propter quas hæc corpora verè nutriri &
augeri non dicantur. Primam; quia hæc non fiunt
per instrumenta naturalia, os, ventrem, venas,
& alia, quæ sunt in viuentibus. Alteram; quòd
non in omni parte fiant; sed in exteriori sola, cui
materia additur. Postremam; quòd non ab inte-
riori principio, sed ab exteriori virtute terræ, aut
alterius causæ perficiantur. Quod ex vnionibus
maximè probare licet; quos qui puriores faciunt, B
primum, secundum, ac tertium corticem tol-
lunt, vt purissimum corpus inueniant. Exteriori
enim materia addita per cortices geniti & aucti
fuerunt. Quòd si pretiosissimi lapides hi non pro-
priè nutriuntur nec augentur, multò minùs de
reliquis id credendum est.

Argumenta Cardani.

At enim Cardanus ista omnia corpora, præ-
ter Tofum verè viuere & anima sustentari, mul-
tis modis conatus est persuadere. Primùm enim
inquit, nutriuntur omnia, crescunt, & gignun-
tur; quæ operationes animæ sunt. Certè Papi-
nianus L. Diuortio. §. si vir. ff. soluto matrimo-
nio, lapides sanciuit, qui non renascuntur, non C
esse in fundi fructu: secus autem, si cæsi renascan-
tur; quales in Gallia sunt & Asia. Deinde mista
corpora sensim ab elementari natura recedunt:
terræ primùm, deinde lapides, succi, metalla,
plantæ, animalia imperfecta, & perfecta vsque
ad hominem. Quare si homo, animalia, & plan-
tæ fruuntur vita; cùm sit idem cœlestis calor, qui
hæc omnia miscet; aut nil aliud est anima, quàm
cœlestis calor; aut is est primũ animæ instrumen-
tum: atque vbi est ille, est etiam anima: est au-
tem is in reliquis quoque mineralium corpori-
bus: Tum verò vt animalia morte grauiora eua-
dunt, propterea quòd dum exhalant animam, D
euanescit calor, & quidquid ab eo elaboratum
est: ita plumbum dum in cerussam vertitur & vri-
tur, tertiadecima ponderis parte augetur: quòd
nimirum cœlestis ille calor euanescat. Postea in
montibus non secus, ac plantæ, nascuntur me-
tallica, patulis ramis, radicibus, truncis, & qua-
si floribus, ac fructibus: vt nil aliud, quàm
plantæ sepultæ & totæ sub terra nascentes esse
videantur: sicut & inter animalia vermes, buso-
nes sub terra nascuntur, & viuunt. Præterea la-
pides quosdam inuenias immaturos, & inconco-
cta substantia: post ad maturitatem veniũt; quem-
admodum ea, quæ viuunt. Pars quoque, vt fru- E
ctus arboris, purior; alia impurior. Habent ve-
nas & nutritionis instrumẽta, estque in illis mors.
Nam magnes quidam lapis cum traheret ferrum
alacriter, paucis annis ita extinctus est, vt trahere
desierit. Flores autem & fructus necessarij non
sunt; cùm nec in omnibus plantis visantur, atque
ex fœcunditate oriantur: quæ ab humore & sole
proficiscitur, quæ metallicis desunt; sol sem-
per, humor plerumque. Denique vt plantæ, sic
lapides & metalla, quatuor illas habent partes
viuentibus necessarias, radices, corticem, sub-
stantiam, & venas. Radix est lapidi lapis, me-
tallo metallum, aut metallicum & terra: cor-
tex, substantia, & venæ, manifestè à quolibet
conspiciuntur.

Hæc fermè Cardanus disputat. Quæ mirè ri-
det Iulius Cæsar Scaliger in exercitatione aduersus
ipsum 101. cap. 14. & 18. & tota 102. Ac primùm Refuta-
quidem non video, quo iure, quaue iniuria so- tio.
lum Tofum inanimatum esse affirmet. Deinde
omnia facilè explicantur. Nam neque nutritio,
neque accretio, quæ horum corporum, tum la-
pidum, tum metallorum esse videntur; fiunt ab
anima interiori principio, & alimento intus su-
scepto; sed sola additione materiæ, caloriſque,
aut frigoris actione. Qua etiam fit interdum vt
cæsi lapides renasci videantur; dum noua eidem
loco suppeditatur materia. Verè quidem agno-
uit Cardanus cœlestem calorem in his corporibus
operantem. At si eum animam, aut animæ in-
strumentum dixerit; parùm sapienter pronun-
tiauerit. Est enim Cœli potiùs atque motricis
Intelligentiæ instrumentum, ad animam, cæte-
rasque formas in materia disposita procreandas.
Anima autem substantiæ formam significat; quæ
non nisi in organica materia producitur, eiusque
instrumentum alius quidam est calor, qui cœlesti
illi quidem respondere dicitur in cap. 3. libr. 2. de
animalium ortu; sed nusquam esse idem affirma-
tur. Argumentationem illam magnopere miror:
Mista sensim ab elementari natura recedunt; igi-
tur vt homo, animalia, & plantæ sunt animata,
ita & lapides & metalla esse oportet. Immò ve-
rò quoniam non subitò ab extremo ad extremum
migrat natura, sed sensim per intermedios om-
nes gradus ab elementari & simplici conditione
recedit, priùs necesse est quædam esse corpora,
quæ solam simplicium mistionem habeant, non
animam: tum verò perfectiora succedant alia,
quæ & mista sint & animata. Vt ita & paulatim
progrediatur natura, & gradibus omnibus ordi-
ne optimo perficiatur materia. Inanimum enim
mistum gradum entis quempiam significat, quo
iniquum est materiam ac mundi huius vniuersi-
tatem spoliare. Æquissimum autem & simplici
gradu, & misto inanimo, atque animato, tan-
quam dùobus extremis & medio, absoluere om-
nia. Cur animalia morte grauiora euadant, aspernanda non est hominis ratio; tametsi non probetur Gabrieli Faloppio in libro de Fossilibus cap. 8. mortuaque corpora neget esse grauiora, licet ra- Cur animalia morte grauiora fiant.
videantur esse, quòd partes omnes concidant,
nec sese sustentent; quemadmodũ dum viuerent
sustentabant. Sed ea viuẽtibus omnibus cõmunis
non est. Siquidem plantæ, cùm arescunt, leuiores
potius fiunt, quòd humorem amittant, qui ad-
debat pondus. De plumbi in Cerussam mutatio-
ne experientiam non habeo. Scaligerum tamen
ridentem video, malóque credere plumbum &
metalla corrupta grauiora fieri, quòd aëreæ par-
tes, tenuiorque materia exhalet. Quòd in mon-
tibus nascantur & metallica & plantæ, præcla-
rum scilicet ad formæ & vitæ cõmunionem asse-
rendam subtilis hominis argumẽtum. Quasi vero
quæcunque in eodem nascuntur loco eandem na-
turam habeant. Nascũtur & in vallibus plantæ, &
in mõtibus Tofus; nec tamen animatus Tofus, nec
plantæ inanimæ. Rami, radices, trunci, & reliquæ
plantarum partes exteriori quidem figura in lapi-
dibus interdum & metallis, non tamen reipsa
& substantia sunt. Omonymè igitur; sicut &
homo

homo pictus, aut lapideus. At non plantarum modò partes, sed animalium quoque & hominum ostentant nonnunquam, & metallica, & arbores, & nubes: animalia igitur & homines hæc omnia esse dixeris. Matura item & immatura, tum metalla, tum lapides improprie appellantur propriè viuentia sola, & maximè arborum fructus. In illis autem inanimis corporibus non est vsque adeò semper elaborata & exactè cocta & permista materia, vt perfecta corporis natura postularet; post perficitur magis, meliusque coquitur & miscetur. Minùs verè dicuntur mori; quoniam mors vitæ priuatio est: eaque sola moriuntur, quæ vitam habuerunt: reliqua intereunt, dissoluuntur, putrescunt. Quodque magnes quispiam desierit aliquando trahere ferrum; aut causa fuit temperationis mutatio, aut quòd à circumiecto aëre, aliisve exterioribus causis dissipatæ fuerint aliquæ illius corporis partes, quæ formæ fuerant instrumenta. Et fortasse fractus si fuisset, interiores partes eandem trahendi virtutem habuissent: quod obseruatum aliquando fuit. Denique nullam horum mistorum genus partem habet viuentium corporum. De venis dictum est. Corticem videntur interdum habere; at non est illorum pars, sed velut scoria, parsque materiæ impurior. Substantia in omnibus cernitur; vel etiam simplicibus corporibus. Radices nullę sunt, nec esse possunt; quòd alimento ex terra attracto non sustententur. Neque enim fit lapis ex lapide, neque ex metallo metallum: & sæpissimè iis in locis producuntur, in quibus nec lapis fuit antea, nec metallum; eam solam ob causam, quòd opportuna in eum locum materia confluat, in quo iuxta singulorum naturam concrescere possit & perfici.

Quibus in locis hæc corpora producantur

Neque verò in vno modo, sed in pluribus locis, gignuntur hæc corpora. In omnibus tamen idem fermè productionis modus. Vt hac in re sapienter natura prouiderit, dum imperfectissimas & vbiq; maximè necessarias elementorum formas pluribus in locis voluit pluribusq; modis procreari. Animalia perfecta in eodē semper loco, eodemq; modo: quæ verò inter hæc erant media, in pluribus quidē locis propter summā eorum, tum necessitatē, tum commoditatem; sed eodem vbique ferè modo. Sanè commodissimus, & opportunus maximè locus est in visceribus terræ, in quibus nullum viuens. Quoniam & ibi maximè materia suppetit, & facilè præparatur, atque in loco omni ex parte clauso sublimata & præfæcata promptior est ad concrescendū. Deniq; siue à calore, siue à frigore concrescere ea oporteat; hæc quoque effectrix virtus in eo præsertim loco ad agendum efficax est. In aperta, patentique terra sæpissimè visuntur lapides; aut ex abditioribus effossi locis, aut crebris terrarum mutationibus, fossionibus, ac versionibus detecti, aut demūm quòd ibi nascantur interdum; minutiores potissimùm, vt lapilli in aquarum perpetuarum, maris, & fluuiorum littoribus; breuiore in quibusdam, in aliis longiore tempore. In locis quibusdam riparum fluminis Gyon triginta tribus annis nasci, Auicenna, Albertus, & alij memorant. Visuntur & interdum metalla, immò metallorum venæ. Vix tamen ibi creduntur genita; sed aut torrente detecta, quod Fribergi argentariis accidisse Georgius scribit Agricola: aut ventorum vi, qui arbores, sub quarum radicibus fuerant orta, radicitus extirpant: aut montis, vel saxi abruptione; aut aratione, aliaue simili causa. In aquis sæpissimè gignuntur lapides; vel quòd ipsæ super ripas fusæ lapidescant; aut materiā mutent, quam ibi aptam inuenerint (quòd pluuiales quoque in Pirenæis dicuntur quibusdam in locis efficere.) Vel quòd dum per aliqua loca fluunt, minimas lapidū abradant partes, aut secum lapideum succum vehant, qui mox ad mūrum aliudve corpus adhærescens, in lapidem concrescat: quod de Tiburtinis Anienis fluuij aquis credi potest. Ea etiam vis est interdum & conditio aquarum, vt ligna in illis mutentur in lapides lignorum quoque figura seruata; vt in corallio manifestum est. In mari Dorico auctor est Albertus inuentum fuisse arboris ramum cum auium nido, auibusque in lapidem mutatum: esseque in Gothia fontem, qui corpora quæcunque immersa vertat in lapides. In Ciconum flumine, atque in Piceno lacu Velino iectum lignum lapideo cortice obduci. In Surio item Colchidis flumine; nec virgulta modò, sed & arborum folia in Silaro fumine lapidescere, & in exitu Reatinæ paludis saxum crescere, Puteolanoque puluerī idem accipere ex terræ Cyricenæ & Cassandriæ & totius tractus ab Oropo Aulidem vsque, si salsam maris aquam attigerint, aut in Cnidij fontis dulci octo mēses fuerint; apud Plin. legimus. In ipsis arborum truncis fuisse nonnunquam repertos lapides, historiæ tradunt. Ij aut ibi produci potuerunt, si locus fuit cauus & apta materia, aut aliunde asportati, crescentēque arbore contecti. Sic enim arma in Oleastro appensa, & ambiente cortice occultata reperit aliquando antiquitas, & clauum in media quercu Scaliger Exer. 137. Admirabile est, quod de Lithospermo narratur. Herba est, quæ singulis foliis singulas veluti barbulas gestat, & in earum cacūminibus lapillos candore & rotūditate margaritarum, magnitudine ciceris. Permultos in animalibus reperiri plerique omnes norunt. In hominis renibus ac vesica calculum; & Lupi syritem; in iuuencarum ventre nigricantem Tofum; & motacillæ auis Chloritē; & viridis lacerti sauritem; & Gallinaceorum Alectoriam: & Hirundinis Chelidoniam. In piscium cerebro Chediam, & synodontidem; & Vulturis Quandros; in Buffonis capite Boracem: & Draconis Draconidem; & Galli Radain; in oculis Ierie lapidem eodem appellatum nomine; in testudinis corpore Celontem; in Indico quodam testudinis genere Sileniten; in multis Buffonibus Nuse, in conchiliis demum margaritam. Tanquam nouum & admirabile adfert Scaliger in exerc. 108. in humano iecore, pulmonibus, palpebris, & podagricorum, adde & chiragricorum iuncturis inuentos lapides: & in vesica felis Faloppius in libro de Fossilibus cap. 7. Quin etiam pluuiæ interdum dederunt lapides. Eos Plinius, & Cardanus non fuisse in nubibus genitos, sed vi ventorum illuc ex terra asportatos dicerent. Ego ibi posse gigni non nego ex apta elementorum temperatione in sublimi loco, permisto halitu viscoso, frigoréque concreto. Montes præ cæteris mundi partibus, vt viuentibus ferè carent, sic & lapidibus abundant & metallis. Vt si qui lapidibus saltem

Pluuiæ lapidū.

Cur in mōtibus abūdēt.

carent, ij nec magni sint, nec cum aliis coniuncti; sed solitarij, & per camporum planitiem dispersi. Sin autem plures sint coniuncti & magni, lapedei semper visuntur: quoque plures & altiores, difficiliores quidem sunt ad eruendum, sed ad largiendum liberaliores. Cur ibi potissimùm gignantur hæc corpora, ea est causa; quòd ligonibus, rastris, & aratro non exhauriuntur: neque hominũ industria perspirare coguntur: Cumque illorum substantia solidior sit, calorem & fumos meliùs multò continent; Habent & plures cauitates & cauernas, quibus colligi fumi & præforari commodè queant. In reliquis terræ partibus aut non facilè colliguntur, aut quòd molliores sint & crebrò fodiantur ac vertantur, collecti statim expirant, atque in aëre euanescunt. Deinde in altis montibus abundant niues, diuturna glacies; & vehemens fœuit frigus: quæ calorem ad imas partes compellant, robustioremque reddant & efficaciorem eius operationem: dum in patentibus campis ab exteriori continentis aëris calore interior terræ calor ad exteriora vocatur, atque dissoluitur: Tum verò montium vis & fœcunditas crebris sementibus, herbis, & arboribus non exhauritur; quemadmodum tota propemodum camporum virtus. Quam ob causam montes illi, qui arborum, aut vitium feraces sunt, vix lapidibus, aut metallis abundant; nisi in imis fortasse & remotioribus partibus. Humidum enim pingue arborum, vitium, & herbarum sustentatione consumitur. Præterea, vt hyeme non pullulant herbæ, nec plantæ fœliciter; quòd nimius humor frigidus & aqueus procreationi aduersetur. Germinant autem vere, seseque attollunt fœliciùs, propter humorem temperatum & pinguem. Sic aqua & humidum eius superfluum, quæ lapidum ac metallorum ortum impedirent; ex montibus ad valles defluunt, promptamq; & expeditam procreationem relinquunt. Scio, hæc Scaligero minùs fuisse probata. Sed quæ contra disputat exerc. 98. acuta magis sunt, quàm ad conuincendum accommodata.

Aliam addit causam Cardanus; quòd montes speciem quandam habeant vitæ: quoniam saxis constant, quæ viuunt; vbi autem vita, ibi promptior naturalis procreatio. Verùm ex falso principio, iamque satis superque confutato ratiocinatur. Magis sapienter videatur cuipiam philosophatus Auer. montes eam habere potestatem, quòd Cœlo propinquiores sint. At si veræ sint ac necessariæ Astrologorum demonstrationes, totam terram cum cœlo comparatam instar esse puncti; quænam tanta montium & camporum diuersitas? Præsertim cùm in vallibus propter luminis reflexionem abundet magis calor: minusque, quàm in montibus, regnent venti. Georgius verò Agricola diligentissimus harum rerum obseruator non maximos, sicut nec minimos, sed inter hos potiùs medios montes fodi iubet. Quæcunque autem sit causa, res ipsa constat: suntque montes lapidum & metallorum feraciores, campi plantarum & animalium: illi inanimatorũ mistorum, hi animatorum. Sic enim partiri natura voluit, totumque inferiorem hunc locum implere, & diuersis entium generibus omni ex parte ornare. Ideò inanimis mistis magis abundant montes; quòd & abundet materia, & altero viuentium mistorum genere magis priuentur. Intimis finibus ac visceribus conduntur & quasi absconduntur. Tum quòd eo in loco colligatur materia, adsitque virtus ad efficiendum necessaria. Tum quòd cùm illa penè sola sint propriæ montium opes & bona, maiori cura & solicitudine custodiuntur, nec nisi summa vi & humana industria ac labore superante rapiuntur.

Non desunt tamen argumenta permulta, quibus latentes opes, occultique thesauri cognoscantur. Nam si prouincia cæterarum omnium rerum sit ferax, mineralium quoque corporum feracem esse concludemus. Quoniam si perfectiora reliqua, quæ maiori opus habent virtute, large suppeditat, quidni proferat imperfectiora? Si terra lutosa sit, & metalli ramentis permista; si pinguis, candida, viridis, cærulea, lutea, tubra, nigra, aut alterius similis coloris; mineralis naturæ indicium existimatur. Viridis enim fieri creditur ab ære, nigra ab argento & auro, liuida à plumbo & ferro, cinerea & obscura à sulphure, lurida à calchanto. Si calida fuerit regio, gemmas quoque & pretiosiora metalla vberiùs suppeditabit. Hæc enim maiore indigent calore, quo & magis tenuetur materia, & perfectiùs, meliusque misceatur. Eandem ob causam optimum fuerit, si altioris montis vertex meridiem spectet, Boream radix. Maiorem enim habebit à meridie calorem ad tenuandum & miscendum, atque à Borea frigus ad concrescendum: aut si mauis à septentrione multum humorem, qui à meridiano calore tenuabitur ac temperabitur. In his montibus argentum maximè quærit Cardanus, cuius feraciores fodinæ ex oriente in occidentem tendant. Rationem non exponit. Nullam subesse puto. Verius illud; montes exterioribus partibus steriles, interioribus feraces esse. Quoniam humor & materia ad gignendum apta expirare cùm nequeat & ad exteriorem procreationem erumpere, interiùs tota absumitur. Nec parùm interfuerit, si plantæ, aut arbores foliis fuerint parum viuacibus, ac minimè benè coloratis; quin subpallidis potiùs, liuidis, & deciduis; exilibusque, & bifidis troncis; atque superioribus præsertim ramis subnigris, aut certè præter naturam coloratis. Nam huius rei duplex est causa. Altera; quòd materia, qua illæ sustentari & adolescere debuissent, interiùs absumitur, antequam ad eas perueniat. Altera; quòd plus æquo interior locus feruerat, multóque habitu ac fumo abundet. Quò fit, vt dum camporum ac reliquorum montium herbæ pruinis albicant; eæ, quæ supra metallorum venas crescũt, aquis potiùs madeant. Calidus enim interior locus, halitusque calidus & siccus, aut pruinæ concretionem impedit, aut concretam dissoluit. Quamquam nec plantæ desunt, quæ lapidum ac metallorum societate gaudeant. Ex si adsint, latentes prodent thesauros. Inter has Hedera, Pinaster, Caprificus, Iuniperus, & aliæ quædam. Nimia quoque grauitas terræ, aut lapidum; nimius splendor, nimia soliditas, mineralē indicabunt materiã, optimamque locimistionem; ob magnã caloris & frigoris vim. Licet & odorem attritis duob⁹ ciusdē montis lapidibus cõfiderare. Si enim sulphuris odor sit, indicium erit magni caloris, abūdãtis materię optiméq; imò nimiũ coctæ.

Tum

Tum verò aquæ, si quæ ex monte fluent, si odorem, aut colorẽ, aut saporem alienum habuerint: si in aluei fundo aliquæ metalli, aut lapidis partes visæ fuerint, mineralem naturam manifestam facient. Ac demùm mons ipse, si rimosus fuerit, seipsum prodet. Nam eiusmodi fit, propter acres halitus, quos continet plurimos. Verùm de his nimis multa.

Hactenus igitur in mistis inanimis demonstratum est, quinque omnino substantiæ formas actu inesse; quatuor inquam elementorum fractas & permistas velut materiam, & quintam superiorem integram, singulorum mistorum propriam. Ex quo planè coniicias, quemadmodum de viuentium corporibus philosophandum sit. Si enim verè conclusum est, elementorum temperationem ac permistionem consequi statim aliquam temperationi illi ac permistioni accommodatam substantiæ formam: quoniam materiam sufficienter dispositam necesse est formam substãtiæ aliquam ingredi: vbi in viuentis corporis formatione ita virtute seminis præparatur materia, vt in plures partes distincta alio atq; alio modo singulæ tẽperatæ sint; negari non potest singulas hasce tẽperationes ac permistiones, singulas etiam substantiæ formas consequi; quibus carnem, os, neruum, & alias huiusmodi partes nominamus. Idque ante aduentum animæ. Quoniam vt materiam dispositam necesse est consequi formam; ita singulis formis certus est dispositionum modus à natura constitutus: minoreque indiget dispositione inferior, quàm superior forma; formia misti, quam anima. Quemadmodum igitur prius suscipiuntur in materia dispositiones diuersarum harum partium, quàm animæ: sic necesse est priùs formas illas produci, quàm accedat anima. Neque caro potest esse caro per animam, sed propria opus est forma: quia cùm nondum dispositiones adsint animæ, anima ibi tunc esse non potest. Confirmat hoc id, quod Philosophus tradidit in cap. 3. lib. 2. de animal. ortu; hominem priùs viuere vita plantæ, deinde animalis, tum hominis. Quoniam cùm adsint priùs dispositiones priorum animarum, priùs eas produci oportet, quando posteriores produci nequeunt. Quò enim forma superior est & perfectior, eò meliorem materiam postulat; quia inter materiam & formam essentiæ proportio est, vt inter potestatem & actum. Verùm hinc aliud quoq; ducitur argumentum. Consequens enim esse videtur, vt quemadmodum elementi forma, quæ primas solas qualitates in materia postulabat, simul cum qualitatibus & materia euadit misti formæ materia; sic misti quoque formæ cum elementorum formis temperatis materia sint superioris viuentis formæ: hoc est ante aduentũ animæ reperiantur in materia, eamque aduenientem excipiant. Nam hac demùm tatione in omnibus naturæ operibus erit admirabilis planè ordo, summaque inferiorum cum superioribus copulatio. Quæ in eo consistit, vt inferiora à superioribus perficiantur, atque ab inferioribus superiora pendeant: & hæc quidem illis materiam præbeant, hæc verò actum illis & perfectionem vicissim adferant. Quòd si formæ omnes in prima materia immediatè suscipiantur, nullus fuerit entium, ac perfectionum nexus; nulla simplicium corporum cum mistis coniunctio; nulla mistorum inanimorum cum viuentibus copulatio; nulla pendentia vnius ab alio; nulla inter materiam & formam proportio; si vilissima quæque ac sordidissima materia omni ornatu ac perfectione spoliata cum qualibet nobilissima possit vel animata forma conciliari.

Plurimus esse in viuentibus partium formas.

Duplex formarũ ordo.

Sic igitur statuo. Magnus primùm formarum delectus habendus est; vt intelligatur, quænam formæ, & quomodo inter se ordinentur. Ego verò duplicem in illis ordinem animaduerto. Alterum in ratione materiæ. Alterum in ratione formæ. Aliæ ad alias ordinantur, vt materia ad formam; aliæ, vt actus imperfectior ad alium perfectiorem. Tãquam materia & potestas ad actum & formam ordinantur eæ omnes, quæ cùm nullum inter se habeant ordinem, nullum nexum; necessariæ tamen sunt velut materia, materiæve dispositiones ad aliam formam suscipiendam & conseruandam. Id tum in artibus perspicies, tum in natura. Ex præceptis artis poliuntur lapides, & figura quapiam vt forma afficiuntur; vt materia sint ad extruendam domum accommodata; eamque figuram non amittunt, sed maximè retinent in ædificiis, dum forma domus accedit. Dolantur item ligna; aut alia quæuis materia, dum ab artifice tractatur, formam aliquam induit; quam perpetuò in artis opere conseruat. Scimus etiam totam pene naturam eodem modo cum arte comparari, vt materiæ vim habeat. Artis enim materia sunt naturalia corpora. Quæ dum formam arte partam suscipiunt, naturalem non abiiciunt. Nec perit lapidis forma, ligni, æris, argenti, auri; dum ex illo quidpiam per artem efficitur. Immò nisi hæc omnia naturæ formam diligentissimè tuerentur, artis forma nequaquam accederet.

In ipsismet naturalibus hoc idem facilè animaduertas. Principes quatuor qualitates, calorem, frigus, humorem, & siccitatem, formas esse quasdam certum est; sed accidentarias: neque inter se vllo modo ordinatas, sed ad elementi formam. Ad eam porrò ordinantur, velut materiæ dispositiones ad illius productionem in primis necessariæ. Quare nec virtute continentur in forma elementi, nec ea adueniente recedunt, sed cum illa semper persistunt. Quoniam & materia, & dispositiones eius non solùm debent excipere, sed retinere quoque & conseruare formam: neque recipi modo, sed & cõseruari oportet ignis formam in materia calida & sicca. Iam quatuor elementorum formas non ignoramus inuicem non ordinari, sed ad formam misti: eumque ordinem non esse tanquam inferioris formæ & superioris, sed velut materiæ & formæ: quoniam simplicia hæc corpora ad mistionem apta, & ideò pugnacibus qualitatibus instructa, fuerunt à natura instituta tanquam mistorum corporum materia. Quapropter, vt antea ratiocinabamur, nisi materiam dicas perire aduenientе forma, quæ debebat illam perficere; materiamque virtute contineri in forma: nec dici potest elementorum formas interire, dum misti forma producitur, aut eam in illa contineri virtute. Quin potiùs vt elementi forma actus est materiæ primis affectæ qualitatibus; sic misti formam oportet mistam materiam actuare. Nam nec artis forma potest esse actus nisi materiæ naturali forma actuatæ, aut etiam alia quapiam artis forma.

Formas porrò mistorũ, quæ tam multæ sunt ac tãtopere inter se diuersæ, quis dicat esse inuicẽ ordinatas? Omnes potiùs superiorẽ aliam respiciũt, quæ est anima. Verùm hic ordo alius nõ est, quàm materiæ ad formam. Quòd tum ex eo colligitur, quòd omnes nullum inter se ordinem seruant, sicut nec primæ qualitates, nec elementorum formæ; sed solùm superiorem aliam spectant. Tum quia nisi superior accedat forma, dissoluuntur & pereunt: quasi non essent propter propriam suam perfectionem in materia positæ; sed tanquam alterius materia, materiæve ad meliorem formam dispositio. Propterea nusquam apparent solitariæ & per se, sicut forma auri, argenti, lapidis, & aliorum mistorum; quæ & per se existunt, & speciem constituunt, in qua conseruentur. Sed simul iunctæ sunt & copulatæ, & caro, & os, & neruus, & aliæ his similes; sicut elementa in misto (etsi non tantopere permistæ & temperatæ) tanquam disponentes materiam ad superiorem formam. Hinc est, quòd anima dicitur esse actus corporis solùm organici. Cùm enim ea distinguatur à corpore, vt forma à materia: non quæuis materia, sed pluribus huiusmodi formis distincta & præparata, proprium illius subiectum est. Quare & antecedere debet animam, & cùm ea remanere; sicut materia cum ea permanet forma, à qua actuatur & perficitur. Vt quemadmodũ prima materia nuda cum quantitate primas suscipit qualitates, & cum illis est elementorum materia; & rursum cum elementorum formis materia mistorum: ita cum his ipsis formis sit viuentium materia: & ita quidem vt sicut elemẽtorum formæ, dum ita miscentur & confunduntur, vt suos actus distinctos & perfectos non retineant, materiã efficiũt inanimati misti prorsus homogeneã; quoniã ea forma vnicum habet operandi modum: ita hæ formæ mistæ suos actus perfectos & minimè permistos retinentes eterogeneum corpus constituant, quòd plurimas in eo anima operationes sit habitura. Quam item ob causam plures multò in animalibus sunt eiusmodi partium formæ, quàm in plantis; quòd plures sint operationes.

Vna in singulis anima.

Cùm igitur animata forma sit omnium nobilissima, organicaque materia perfectissima; quemadmodum elaboratio materiæ finem habet in organico corpore, atque in eo solùm latitudo quædam cernitur perfectioris, aut imperfectioris organi rationis. Ita primus formarum ordo in ratione materiæ non vlterius progreditur (etsi secus omninò Philoponus senserit in comment. text. 91. libri 1.) quòd dispositа iam sit materia omnium perfectissima, in qua diuinissima omnium forma suscipiatur. Alter deinceps sequitur ordo, qui est in ratione formæ, atque inter duas solùm formas versatur, quarum vna inferior sit & minùs perfecta, altera superior & perfectior. Neque altera supponatur ab altera, vt antecedens materiæ dispositio; sed vt gradus, per quem natura ad consequentem ascendat formam. Quoniam enim natura non statim summum assequitur, sed ab imperfectioribus ad perfectiora sensim prouehitur: atq; à magis generalibus ad ea, quæ sunt magis specialia & determinata: principium facit ab ea forma, tanquam à perfectione natura priore & magis generali; quæ mox per subsequentem alteram contrahi, determinari, & magis perfici debeat. Hunc ordinem omnino reperias in animarum genere, vegetante, sentiente, intelligente. In quibus ea, quæ est posterior, priorem quidem supponit; at non tãquam materiam, materiæve dispositionem. Tum quia in ratione formæ & actus singulæ sunt perfectæ, nec aliam respiciunt formam, vt potestas, & materia. Tum quia quælibet anima, vt est anima, non supponit tanquam materiam nisi corpus organicum diuersis mistionum formis excultum. Immò in communi omni animæ definitione, qua dicitur esse actus corporis organici potestate vitam habentis, quæuis alia anima videtur excludi. Nam si vna aliã supponeret, aut ad illam ordinaretur, vt materia ad formam; vegetans quidem anima esset actus corporis potestate vitam habentis, at non item sentiens, & intelligens. Sed illa quidem actus corporis actu vitam habentis, hæc autem actu & vita & sensu pæditi. Non secus atque elementi forma est actus materiæ primis qualitatibus affectæ, mistique forma materiæ ex elementis permistæ, ac demum vegetans anima materiæ diuersis mistionum formis distinctæ. Vna igitur anima supponit aliam, non vt forma materiam; sed vt superior & perfectior forma inferiorem, minusque perfectam: & vt superior gradus ad quem non nisi per inferiorem perduci natura potest. In iis autem, quæ hoc modo se habent, necesse non est id, quod est inferius, conseruari simul cum superiori. Sed postquam suo munere perfunctum est, vt naturæ præbuerit gradum ad id, quod est perfectius, abire licet.

Vide 2. de anima text. 49.

In his etiam potest vnum virtute alterum continere: Quia in eodem genere ordinatur, hoc est in genere actus & formæ: & ideò perfectior forma, quæ accedit, præstare potest quidquid ab imperfectiori tribuebatur. In iis namque, quæ in eodem genere essentialiter ordinantur, id, quod superius est & perfectius, totam semper habet inferioris & imperfectioris perfectionem, & aliquid amplius. Quod in causis efficientibus perspicuum est. In diuersis autem generibus, vt materia & forma, prorsus id esse non potest: quoniam diuersorum generum perfectionem significant. Nec vllus dixerit, formam, etsi melior sit, quàm materia, continere illius perfectionem: aut finalem causam efficientis causæ virtutem. Et ideò in priori illo formarum genere, quæ tanquam materia & forma ordinantur, virtualis illa continentia locum non habet. Itaque concludere licet, quasdam esse formas, quas in compositis substantiis necesse sit multiplicari: alias, quæ plures esse non debeant. Vt enim materiæ conditio postulat, vt semper simul cum forma permaneat, eam sustentet, entitatemque & partem rei à forma diuersam significet: ita perfectioris formæ natura est, vt meliori modo deteriorem contineat, & eiusdem generis perfectionem maiorem tribuat. Quapropter vt in illis est multitudo, sic in his vnitatem esse oportet, ne qua earum frustra sit, dum superior totam imperfectioris perfectionem adfert. Quæ si à me non minùs verè excogitata, quàm diligenter explicata fuerunt: verissimè quoque fuerit affirmatum, plures esse in viuentibus substantiæ formas diuersarum corporis partium proprias, vnicam autem animam, velut totius speciei formam; in plantis vegetantẽ; in bestiis sentientem, quæ vegetantem; in homine intelligentem, quæ & vegetantem & sentientem virtute contineat. Verùm vtramq; sententiæ partem pluribus confirmabo.

Cur

Quàm necessaria partiũ forma.

Cur formas diuersarum partium in viuente corpore admittam, immò admittendas esse contendam; facit potissimùm illa ratio, quam exposui. Ex iis enim coalescere oportet organicũ corpus, velut materia actuanda ab anima. Et ideo tandiu eas manere oportet, quandiu anima est in corpore. Hoc enim ad materiæ naturam pertinet. Huc spectat illud, quod in tex. 28. & 29. lib. 8. phys. legitur; Viuentia sola mouere seipsa. Quoniã cùm omne, quod mouetur, ab alio moueatur; viuentia partem habent per se mouentem, & partem per se motam re distinctas; animam scilicet tanquam nautam, & corpus tanquam nauim. Et ideò possunt tota seipsa mouere; quoniam vtramque partem habent actu, & alteram distinctam ab altera. Vtramque autem partem debere esse actu, certum est. Partem mouentẽ; quia omnis motus & actio ab actu oritur. Partem motam, quia vt est in tex. 7. & 8. lib. 5. phys. hoc distinguitur motus ab ortu; quòd id, quod mouetur, est actu; quod oritur, non actu, sed potestate. Propterea elementa non ità dicũtur à seipsis moueri, quia non habent vtramque partem actu, cùm diuidantur in formam & primam materiam, quæ potestate est. Et in anima mista, etsi aliam habeant formam ab elementis distinctam; non tamen ab illa, sed à dominante elemento mouentur. Si igitur viuẽtium corpora, quæ mouentur ab anima, actu sunt & re ab ea distincta, necesse est ea esse actu per aliam formam distinctam ab anima; hoc est per hasce partium formas, quibus totum corpus constat. Accedit illud, quod in cap. 4. lib. 3. de Partibus, & cap. 4. lib. 2. de ortu animal. & aliis in locis affirmatur; cor primum omnium partium gigni. Apertè enim significatur, in animalis corporis fabricatione plures esse partiales generationes, quibus diuersæ in diuersis partibus formæ gignantur; quas animæ tandem productio subsequatur à formarum illarum productione diuersa: eaque viuens cõstituitur, sicut prioribus singulæ partes fuerant constitutæ.

Iam qui eas affirmant, dum accedit anima, momento temporis interire; nequaquam cum ratione loquuntur. Cùm enim in earum productione tanquam materiæ ad animæ productionem necessariæ tandiu natura laborauerit; quî credi potest eas tunc aboleri & destrui, cùm id præstare debent, cuius gratiâ productæ fuerunt; vt animam velut materiæ apparatus suscipiant. Neque enim si remaneant, erunt otiosæ; immò necessario maximè munere fungentur. Neque omnino interire possunt. Tum quia in anima, quæ succedit, nequaquam virtute continentur; quoniam diuersi generis sunt; neque forma continet materiam. Tum quia, vt est in tex. 59. lib. 6. phys. quod corrumpitur, antea corrumpebatur. At antecedenti toto tẽpore organizabatur corpus, & partiũ omniũ ac mẽbrorum distinctione formabatur. Quo igitur modo vltimo illo momento, quo sunt productæ, corrumpuntur? An non scriptum est in tex. 63. lib. 8. eiusdem operis, absurdum esse existimare naturam producere quidquam, vt statim destruat? Maculæ, si quæ fœtui fuerunt impressæ; aut ex matris imaginatione; aut ex materiæ confusione, aut ex alia quauis causa, post animæ aduentum adhuc conspiciuntur; ideq; videntur habere subiectum.

Hoc ipsũ ex interitu, animęve à corpore discessu colligas. Primùm enim vt diuersa fuit animæ, formarumque illarum productio; ita non idem est omnium interitus. Nam interitus animæ est mors, quæ natiui caloris extinctione, humidique primigenij consumptione fit. Partium autem formæ putredine pereunt; hoc est elementaris caloris eductione à circumiecti corporis calore destruuntur. Neque potest vterque calor simul perire. Quoniam is, qui elementaris est, non nisi putrescendo perit; totumque viuentis corpus, quandiu viuit, putrescere omnino non potest: quoniam natiuus calor elementarem magnopere tuetur, ne totus ab exteriori calore educatur. At eo per mortem extincto, hic quoque facilè superatur & putrescit. Alius igitur est animæ interitus, alius corporis & illius partium. Et ideò primùm moritur & recedit anima; deinde omnes quoque illæ partium formæ intereunt, totumque corpus dissoluitur & putrescit. Quoniam antea quidem, dum adfuit anima, necessariæ fuerunt: deinde verò inutiles prorsus essent.

Sed credi omnino non potest, momento vnico, quo abit anima, formas eas omnes de nouo produci, quæ post illius discessum conspiciuntur in corpore superesse. Neque enim vlla est agens causa, à qua producantur: nec eas produci opus est, cùm vllam ampliùs operationem habituræ sint. Quorsum enim producatur forma nerui, qui nec mouere ampliùs debeat, nec sentire? Quorsum arteria, si nullus futurus pulsus? Quorsum in eo corpore vena, quòd nec sanguinem habeat, nec nutritionem? Quorsum reliquæ omnes partes, quæ putrescent citiùs, quàm vllus earum vsus existat? Sensus certè nullam in eo animali aliam indicat factam fuisse mutationem, quàm quòd recedẽte anima natiuus abiit calor, aut aliud huiusmodi accidens. Eãdem autem numero esse formam, quæ & antea habebat animam & calorem, & nunc mortua iacet & frigida. Quòd si eadem numero sit caro, eandem necesse est habeat formam: non animam, sed aliam illi propriam. Qui ergò eam non esse carnem affirmant, sed cadauer, cum sensu & ratione manifestè pugnant. Sensui aduersantur; quia is eandem esse carnem indicat. Rationem autem abiiciunt, quoniam nulla est operatio, ex qua cadaueris illa forma concludatur: nullâ agens causa, à qua producatur: nulla productionis necessitas; cùm animalis corpus vniuersum ad interitum ruat. Deinde etsi ea produceretur, carnis tamen, ossis & aliarum partium naturam dare non posset: quòd hæ formæ ad illam non ordinentur, sed solùm ad animam, formam penitus cadaueris formæ contrariam. Sanè vt mors nihil est aliud, quàm vitæ priuatio & absentia animæ, quæ vitam, sensum, & motum præstabat: sic esse corpus mortuum, seu cadauer, nil aliud significat, quàm corpus anima, vitâque spoliatum. Solam igitur priuationem significat forma cadaueris: corpusque illud, quod cadauer appellatur, corporis habet & omnium partium naturam; non à cadaueris forma, sed ab iisdem formis illarum partiũ propriis, quæ abeunte anima superstites adhuc sunt, quousque penitus dissoluantur. Neque enim credendum est formam illam, quam isti introducunt, vilissimam, inertissimam, omnique operatione destitutam, in eiusdem corporis possessionem succedere, quæ propria fuerat animæ, nobilissimæ formæ, atque ad omnę operationis genus solertissimæ. Corporis inquam organici, quod ad plurimas operationes exercen-

Formæ cadaueris impugnatur.

das omni organorum genere instructum est. Non magis mihi persuadebit quisquam, eam posse dare materiæ naturam carnis & ossis, ac cæterarũ partiũ, vt dabat anima; æquamque esse vim & potestatem abiectissimæ formæ, ac diuinissimæ. Præsertim cùm in anima omnia sint homogenea, formaque omnis inanima homogeneæ materiæ actus: & naturæ illæ partium vniuersæ & singulæ ad functiones plurimas ordinentur, quarum nullam efficere potest forma cadaueris. Libet etiam scisciteri, quî fiat, vt partium formæ tam citò pereant, totumque corpus breui tempore dissoluatur. An non adfert forma perfectionem & conseruationem suæ materiæ, formaq; totius formis partium potiùs, quàm dissolutionem & interitum? Deinde cùm non omnes partes simul putrescant; sed aliæ citiùs, quàm aliæ; quî credi potest vnam esse totius illius corporis formam? Et non plurium potiùs congeriem, quæ antea quidem ab anima vnitatem habebant, ab eaque plurimùm fouebantur atque à putredine conseruabantur; post verò soluta sunt & interitui prorsus obnoxia.

Sed quæso vos, qui sine summa necessitate minimè vultis entia multiplicari; quid vos coëgit nouam hanc, inertem, otiosam, & inutilem entitatem inuehere? quàm multos ponitis ortus atque interitus? quàm multas genitas formas atque coruptas? non sine summo dolore, & gemitu totius naturæ. Vultis in fœtus formatione membra omnia paulatim disponi, partiumque formas suscipere. Sed eas omnes paulò post accedente anima, quæ illas debuit actuare, perficere, animare, iisque ad operandum vti, penitus aboleri contenditis; tum verò anima recedente alias illis similes produci affirmatis, quæ non multò post putrescente cadauere extinguantur. Quid opus est tot mutationibus? Videtur mihi natura vestro sermone leuis, inconstans, & insipiens: quæ idem sæpius efficiat & destruat. An non satius est dicere, easdẽ illas formas, quæ tanquam animæ materia productæ fuerant, aduenientem illam suscipere, cum ea permanere, illique in omni operatione famulari? Tum verò ea recedente solitarias tantisper subsistere, quousque paulatim destruantur; præclarè nimirum vtroque illo, quod explere debuerunt, perfũctas munere; vt & materia esset, & instrumẽta animæ ad operandum. Neque enim abeunte anima forma vlla noua producitur. Sed perinde est, ac si produceretur. Quoniam illæ ipsæ formæ, quæ antea materiæ locum tenebant, mox subeũt formæ locum, materiæque speciem tribuunt: vt verè dici possit mutatum compositum, vnoque pereunte genitum aliud fuisse. Iaceat igitur isthęc forma cadaueris, nec eius nomen in schola peripatetica audiatur. Ea iacente partium formæ stabũt, post animæ discessum in corpore superstites tantisper, dum ipsæ quoque dissoluantur.

Atque huc demum spectant Scoti omnia & discipulorum eius argumenta. Primùm quia anima dicitur esse actus corporis potestate vitã habentis. Si enim ea distinguitur à corpore, illique aduenit: necesse est animæ subiectum sit corpus, antequam accedat anima. Alioqui si ea esset actus corporis, quòd priùs det esse corpus, quàm esse animatum; elementi quoque forma, quæ priùs dat materiæ esse corpus, quàm esse ignem, aut aliud elementum, non minùs corporis actus esset. Deinde quoniam in animali mortuo eadem figura remanet, totius corporis conformatio, eademque prorsus accidentia. Tum verò motus canis ex alta turri cadentis, & in medio itinere morientis, vnus est ad terram vsque continuus: debet igitur vnum habere subiectum. Hoc non est sola materia; quoniam ea, vt non est ens actu, ita subiectum motus esse non potest. Erit igitur in materia forma quæpiam, qua subiectum idem conseruetur, etiam si pereat anima. Accedit anima intelligens, spiritalis forma & impartibilis, quæ corporeum esse non dabit: præsertim cũ in schola S. Thomę forma corporis principiũ sit recipiens quantitatem. Nam si hæc anima daret esse corpus, ea nimirum principium esset recipiendi quantitatem: & ideò extenderetur cum corpore, essetque partibilis & mortalis.

His ex sacra philosophia duo adduntur argumenta. Alterum; quòd Christi seruatoris nostri corpus tribus diebus iacuit in sepulchro. Quo tẽpore non fuit sola materia, quòd eam discipuli S. Thom. ne diuina quidem potestate credant posse esse sine forma. Si igitur aliquam habuit formam, ea nõ fuit forma cadaueris de nouo producta, quia non fuisset idem corpus; siquidem mutata forma vnitas quoque rei mutatur. Quòd si aliqua fuit forma, quæ antea esset in illa materia; neque hæc fuit anima, quoniam ea tunc erat à corpore separata; relinquitur aliam fuisse formam, quæ daret esse corpus.

Alterum huic simile argumentum deducitur ex sanctissimo Eucharistiæ Sacramento. Etenim ex vi verborum consecrationis transubstantiatur panis in corpus Christi. In corpus, inquã, quod non sit corpus per animam. Tum quia, si quis in illo triduo consecrasset, quo anima fuit à corpore separata, consecrasset corpus sine anima. Tum quia ex vi verborum non consecratur nisi corpus sub specie panis; anima autem per concomitantiam, vt in scholis loquimur. Tum demũ quia verba illa efficiunt id, quod significant: corpus autem quidpiam significat ab anima distinctum.

Hæc inquam omnia non tam probant formam illam totius corporis, quam ipsi finxerunt, quàm hasce singularũ partium proprias, ex quibus conficitur organicum corpus, cuius actus sit anima. Propter illas eadem figura & accidentia post animæ discessum in corpore remanent. Immò hinc potiùs colligitur, præter has nullam esse formam illam totius, quam ipsi addũt. Quoniam si ea esset, diutiùs multò corpus illud cum eadem figura, iisdemque accidentibus cõseruaretur. Nunc autem citò dissoluitur; quia nihil est, quod partium illas formas foueat & custodiat.

In motu canis, quem proponunt, idem semper subiectum; quia idem corpus propter hasce partium formas, quæ corpus actu perficiunt. Sed eo argumento manifestè concluduntur plures in viuentibus substantiæ formæ. Non enim proficiscitur is motus ab anima. Tum quia proprius animæ motus est incessus. Tum quia non minùs mouentur eo motu animalia mortua, quàm viuentia: neque dum viuunt secus mouentur, quàm terra & inanimata quæuis corpora. Tum quia animæ potiùs repugnat is motus; fitque grauitate, quæ animæ fatigationem adfert. Et tamen ab interiori principio nascitur: quia non vi, sed sponte cadunt deorsum: ab alia igitur forma distincta ab anima.

Iam quod de intelligente anima adfertur, est necessarium

cessarium earundem formarum argumentum. Ea enim incorporea cùm sit & abstracta, non potest dare esse corporeum, aut facere corpus: quippe corporeum & incorporeum pugnantes sunt differentiæ, quæ substantiam, aut ens diuidunt. Et cùm gradus illi, qui mente in eadem forma distinguuntur, metaphysici sint, materiæque formatio per entitatem formæ realem fiat, nisi substantia realis animæ sit corporea, omnino non dabit esse corporeum. Adde, quòd esse corpus ordinatur ad animam, vt materia ad formam; estque ex eo formarũ genere, quas ostendi minimè contineri in essentia animæ, sed ab illa supponi & actuari. Nisi igitur in homine præter intelligentem sit alia forma corporea, non erit cum animalibus cæteris synonymè homo corporeus. Hæc enim tum ratione materiæ, tum formæ corporea sunt; homo ratione solius esset materiæ: qui tamen sub eodem substantiæ corporeæ genere continetur.

Corporeitas hominis vnde.

Postremo duo illa de Christi corpore argumenta id ipsum demonstrant. Nam sola anima separata eadem numero corpus exanime iacuit in sepulchro, quod materia & partium formis constabat. Atque in Eucharistia ex vi consecrationis in illud corpus Christi mutatur panis, quod animæ subiectum est: hocque est corpus organicum partium formis distinctum. Atque ex hoc capite vrgeri magis discipuli S. Thom. possunt. Etenim veteres SS. PP. & Ecclesia vniuersa semper docuerunt, corpus Christi, quod hoc sacramento continetur, esse idem numero, quod fuit acceptum ex virgine, quod cruci affixum, quod iacuit in sepulchro, quod Pater à mortuis suscitauit. At certum est, neque intelligentem animam, neque cadaueris formam, aut assumptam fuisse ex Virgine, aut affixam cruci, aut animam illam positam in sepulchro, ex eóve reuocatam. Per aliam igitur formam corpus illud fuit corpus; eademque semper perseuerauit, vt idem esset corpus.

Et quoniã naturalis philosophia optimè cum diuina consentit, cùm ab eodẽ auctore Deo & naturæ lumen profectum sit, quo naturalis cognitio paritur; & reuelatum quo diuina & sacra sustentatur: debetque Christianus philosophus reuelato lumine imbecillitatem naturæ subleuare: non verebor hoc loco alterum haud dissimile argumentum ex Sanctorum reliquiis petere. Quas propterea summa veneratione colimus, quòd corpora sint, aut corporum partes sanctorum virorum. Oportet enim aliquam in illis præter primam materiam inesse substantiæ formam, qua idem numero corpus, eademve pars esse dicatur. Ea non est anima, quia corpus exanime: neq; cadaueris forma; tum quia nulla est; tum quia si non sit eadem numero forma, nec esset idem corpus. Neque dicendum est solam esse primam materiam cum accidentibus: quoniam materia sine substantiæ forma aut omnino esse non potest, vt opinatur schola Sancti Thom. aut non nisi per summam Dei potestatem, quod perpetuum esset miraculum. Deinde cur caro putrescit, os & neruus conseruantur? Tum verò idem os, aut neruus conseruantur quæ post animæ discessum relicta sunt. Quo tempore non solam fuisse materiam, testãtur eæ partes, quæ dissoluuntur, & putrescũt. Non enim putrescerẽt, neq; corrũperentur, si materia sola constarent. Deniq; non magis cõseruantur ossa & nerui sanctissimi cuiuspiam viri, quàm perditissimi cuiuscumque, aut etiam bestiarum: in quibus sanè dicendum non est, materiam cum solis accidentibus esse. Quid enim opus est ea sic per miraculum conseruari?

Cæterùm prior hæc pars sententiæ, qua hæc partium formæ continentur, satis est explicata. Soluenda essent Thomistarum argumenta, quibus impugnari eæ videntur. At horum pleraque superiùs soluta sunt, vbi elemẽtorum formas in corporibus mistis actu inesse demonstraui. Eadem enim illa argumenta in vtramque difficultatem intrudunt. Illa videntur esse huius loci propria, in quibus essentiæ rerum dicuntur esse sicut numeri in textu 10. lib. 8. metaph. formæque proprium facere hoc aliquid in textu 2. huius libri. Sed ideò rerum essentiæ cum numeris comparantur, quòd vt numerorum species in certa quadam vnitatum collectione, sic illæ in graduum generis & differentiæ copulatione versantur. Atque vt in numeris addita, vel detracta vnitate, ita in essentiis mutata differentia mutatur species. Deinde vt antecedẽs numerus subordinetur consequenti, vt illius quasi materia euadat atque ab illo accipiat speciem & actum; sic antecedentes formæ subordinantur consequentibus, materia illarum fuit, speciemque & actum ab illis habent.

Argumentis respondetur.

Essentiæ rerũ vt numeri.

Vnaquæq; item forma facit hoc aliquid & substantiam compositam, quæ per se subsistat, & sensibus demonstretur. Ita sanè res habet, dum partium formæ per se considerantur. At comparatione animæ, materiæ, non formæ, vim habent, animaque, vt superior forma, facit hoc aliquid.

Vt omnis forma faciat hoc aliquid.

Addam & illud, quod nobis sæpe inculcant: Vnius rei vnum est esse. Sed vt aliud est esse carnem, aliud os, aliud animatum, aliaque horum singulorum essentia; sic aliam oportet esse formam. Et cuiusque rei per singulas formas constitutæ vnum est esse, vna natura, vna essentialium graduum connexio, vna definitio. Vbi verò plures coëunt huiusmodi formæ, vnum est esse vltimum, quod dat speciem; reliqua generalia sunt, & cum aliis communia, quæque materiæ locum habent. Quare, vt genus & differentia, materia & forma, etsi diuersa esse significent; simul tamen possunt in eadem specie, compositaue substantia reperiri: sic sane poterunt & plures huiusmodi formæ: quarum aliæ generales sint & velut materia, vna verò vltima, velut specifica & formalis. Ita optimè sese habent omnia: atque in essentiis omnibus, tum metaphisicè, tum physicè consideratis; & rursum in his, tum simplicibus, tum mistis, tum animatis; partes omnes conseruantur & in illis reipsa insunt, quandiu ipsæ sunt, quæ ad singularum procreationem & constitutionem conuenerunt. Substantiæ autem per vltimam speciei formam constitutæ nil ampliùs substantiale aduenire potest; sed quidquid aduenit, est accidens. Deque hoc vltimo actu speciei intelligenda est vulgata propositio ex Auer. desumpta in comment. 63. lib. 1. physic. Quidquid aduenit enti in actu, est accidens.

Maiorem fortasse difficultatem pariant duo alia Arist. loca. Quorum alter est in textu. 58. lib. primi huius operis; vbi animam non esse harmo-

niam, aut proportionem principum qualitatum, hor argumento confecit; quòd tot essent animæ in corpore, quot partes. In qualibet enim parte est qualitatum permistio. At non minùs absurdum videtur plures partium formas ponere, quàm plures animas. Alter in textu 9. libri secundi vbi oculum scripsit omonymè oculum appellari postquàm abiit anima: quasi non eandem retineat formam, quam antea habebat.

Vtriusque loci explicatio perfacilis est. Prioris quidem; quoniam non eadem est animæ & formarum partium ratio. Anima, cùm sit superior forma, vltimaque speciei perfectio, quæ cuique rei naturam suam adfert, & quodammodo vnit, ac plures partium formas continet; vnica in toto corpore esse debuit. At partium formas, quæ materiæ vim habent, & eterogeneum, atque organicum corpus faciunt, plures omnino esse oportuit.

Mèbra mortua omonymè.

Posterioris autem; quia non appellamus oculum, aut aliam huiusmodi partem omonymè, propterea quòd propria illius partis forma careat. Immo dum eam conseruari contendimus, synonymè carnem, aut os nominamus, dum solam partis naturam consideramus. Verùm dum hæ partes, & multò magis organica membra, vt oculus, cõparatione animæ considerantur; propter quam velut instrumenta fuerant comparata; seu organici & animati corporis, cuius erant partes ad operandum institutæ: omonymè prorsus dicuntur. Quoniam recessit forma, quæ operari debebat. Hoc significauit Philosophus in textu 35. libri 7. Metaph. cùm digitum mortuum & priuatum anima, quæ illum mouere debuerat, omonymè dixit animalis digitum appellari: quoniam scilicet animalis formam non habet. Dicuntur etiam omon ymè, propter actum secundum & operationem, qua ampliùs non participant. Cùm enim propter operationem fuerint comparatæ, abeunte operandi principio stolidæ remanent, nec operari possunt. Et figuram quidem ac speciem instrumenti habent; sed operationis instrumenta esse nequeunt. Sicut homo pictus aut lapideus speciem hominis habet, sed ratiocinari & operari vt homo non potest. Hoc voluisse Philosophum in textu illo citato, facilè cognosces ex superioribus verbis, quibus de instrumento & securi loquebatur. Sicut etiam in textu 39. libri 7. Metaph. eam duntaxat manum affirmauit partem hominis appellari, quæ operari & actionem suam promere potest. Vtramque porrò interpretationem paucissimis verbis complexus est in cap. 1. libri 1. de part. animal. mortuum hominem inquiens omonymè esse hominem; tum quòd careat anima; tum quòd animæ operatione priuatus sit, propter quam totum illud corpus extructum fuerat. Venio ad alteram sententiæ partem, qua vnicam in viuentibus singulis animam tanquam totius formam, quæ speciem det, esse pronuntio. Hoc ita esse multa testantur. Primùm; cùm animæ inter se ordinentur in ratione formæ & actus, quemadmodum antea explicaui; in eodem prorsus genere ordinantur, eiusdemque generis perfectionem significant. Itaque ea, quæ superior est & perfectior, inferiorem & imperfectiorem virtute continet: easque multiplicare superfluum est. Deinde manifestum est, in eodem viuente actiones animæ

Vnica vnius viuentis anima.

A sese vicissim impedire. Quoniam vehemens & attenta contemplatio sensionem & vegetationem minuit: hæque rursum illam impediunt: Vnicum igitur illarum omnium principium est. Propterea enim impediuntur, quòd anima vni operationi valde intenta nequaquam potest magnopere in alterum incumbere. Quod si plures essent animæ illarum principia, dum vna vni operationi vacaret, altera posset alteram perfectè exequi. Accedit, quòd si plures in homine sint animæ re ipsa distinctæ, separari potest ea, quæ intelligit, cæteris conseruatis: nec à Deo solùm, sed naturalis quoque agentis actione; si solæ illius animæ dispositiones destruantur, non item reliquarum. Immò in morte naturali id re ipsa eueniret; quia cùm perfectior sit superioris, quàm inferioris animæ dispositio, vt ad illam sensim progressa est producendo natura, ita paulatim ab illa recedet demoliendo. Primùm igitur ab homine intelligens anima recederet, dispositionibus eius abolitis; deinde sentiens, tum vegetans: tempore scilicet procedente quemadmodum de productione Philosophus loquebatur. Neque in homine modò, sed in bestiis quoque tolli possent sentientis animæ dispositiones, non item vegentis. Viueretque homo separata intelligente anima; bestiaque post sentientis animæ extinctionẽ. Ita ter homo, bis bestiæ morerentur. Quod enim conati sunt aliqui respondere, mortem solius esse vegetantis animæ destructionem; planè falsum est; quia etsi huic animæ peculiari quadam ratione vita & mors tribuantur: sicut tamen reliquæ item largiuntur vitam, vt ex textu 13. perspicuum est: ita illarum discessus, seu extinctio mors erit. Deinde quæri potest, quænam planta esset illud anima, quod vegetaret duntaxat; & quodnam animal homò, vbi discessit intelligens anima. Necesse enim est, aut esse genus à singulis speciebus separatum; aut aliquam speciem nominare oportet. Intelligens nequaquam erit, quod intelligente anima priuatum est; nec alia species nominari potest, eodemque modo pereunte anima sentiente dicas de planta. Illud verò non leue est argumentum; quòd in textu 24. procreationem sibi similis scriptum est perfectissimam esse operationem perfectorum duntaxat propriam. Vegetans igitur anima, cuius ea operatio est, perfectior esset in bestiis, quàm ea, quæ sentit; si essent ambæ in eo animalium genere. Et in homine item perfectior esset intelligente. Ea enim esset, quæ similem procrearet; non sentiens, aut intelligens. At quomodo posset anima vegetans in bestiarum genere animal procreare, aut in humana specie hominem? Nos enim qui vnicam in his viuentibus animam ponimus, id propterea fieri respondebimus, quoniam in bestiis vegetans eadem est cum sentiente, & in homine eadem cum intelligente. Ideò in illis sentientem procreat, in hoc disponit materiam, & corpus aptum format, ad eam, quæ intelligit, suscipiendam.

Quod autem ad Aristotelem spectat; is pluribus in locis sentire visus est vnicam esse in vno viuente animam. In textu 58. primi libri animam probauit harmoniam non esse, quia plures essent in eodem corpore animæ. Et in textu 90. & 91. Platonem reprehendit, quòd in vno corpore tres animas poneret. Etsi enim de ea sola multitudine animarum vtrobique loqueretur, quæ in aliis atque

atque aliis corporis partibus residerent: earum tamen vnitati fauere videtur: & facilius fortasse plures in pluribus partibus subiectis, quàm in vna parte, eodemque loco concessisset. Addunt plerique textum 31. huius secundi libri, vbi in anima posteriori, priorem dixit potestate contineri, vt in figuris res habet. Sed neque eo loco de animabus, sed de facultatibus est sermo. Neque ex eo loco quidquam colligi posse, quisque sit legitimus illorum verborum sensus, in commentario ad eum locum exponam. Quin potius, cùm ordinare vellet & disponere animæ facultates; vt superior sine inferiori esse non posset: si de animabus verba illa intelligantur, contrarium potius concludetur: esse inquam duas in bestiis animas, tres omnino in homine. Magis sententiæ nostræ fauere videtur initium libelli de Iuuentute & Senectute; Quo loco per vnam & eandem rem dicitur animal viuere & esse animal. Sed ne hic quidem locus est satis manifestus. Quia non est sermo de anima, sed de corde; quod tam vitæ, quàm sensus, principium esse affirmatur.

Ex duobus igitur locis Philosophi sententiam hac de re veriùs colliges. Alter est in textu 65. lib. primi, in quo, vt intelligentem animam incorruptibilem esse ostenderet, hoc vsus est argumento. Si ea vnquam corrumperetur, maximè ab ea corrumperetur, quæ est in senio, debilitate: at ab ea non corrumpitur: quoniam si senex acciperet oculum iuuenis, videret vt iuuenis. Anima igitur nihil passa est, neque debilitata, sed solum corpus & animæ instrumentum. Nam dum visionem, aliasque sensuum functiones accepit ab intelligente anima, non à sentiente, in homine proficisci: nimirùm eam existimauit vnicam esse in illo animam.

Alter locus est in hoc secundo libro; vbi animam definiuit esse actum corporis potestate vitam habentis. Si enim vt antea quoque adnotaui, ea sit vera animæ definitio: omnem profectò animam iudicauit corpori organico immediatè aduenire, quòd vitam nondum participet, nec vllam habeat animam, sed potestatem ad illam. Quod si ita sit, sola illa erit illius corporis actus.

His duobus locis addendus est ille in secundo libro de animal. ortu capite quarto, vbi de diuersarum corporis partium formatione prima disserens, exemplo primùm explicat prudentis patrisfamilias, qui optimum cibum liberis dat, deteriorem seruis, vilissimum animalibus. Deinde argumento sumpto ex nutritione & accretione iam formati fœtus; Vt, inquit, ex meliori aut minùs bona substantia magis, aut minùs præcipuas corporis partes, quædam etiam ex excrementosa materia mens aduena in fœtu iam formato & grandi sustentat; ita credendum est naturam primùm formasse, antequàm accederet mens. Etsi enim aduenam mentem alio modo interpretetur Philoponus, Ephesius tamen intelligentem animam intellexit; mea quidem sententia magis Philosopho consentanee. Quippe mentem, quam in capite tertio solam dixerat forinsecus aduenire, post aduenam appellauit. Quòd si ea sit, quæ corpora nostra nutrit & auget, nimirùm ea sola est in nostris corporibus anima.

Inter Peripateticos autem Alexander in priori libro de anima cap. vltimo, dum cor ostenderet esse facultatum omnium, vel etiam rationalis sedem ac domicilium: hoc magnopere vsus est argumento; quòd si rationabilis facultas esset à cæteris separata, plures in nobis animas cogeremur affirmare, singulique homines plura animalia esse viderentur. Quæ res impossibilis prorsus est; quoniam id, quod postremam & omnium absolutissimam animam habet, cæteris quoque præditum esse necesse est. Totidem verbis est apud ipsum. Quibus & plures in homine animas esse non posse, & superiorem inferiorum omnium operationes & facultates præstare confirmat. Themistius autem in primo item lib. cap. 5. multas in vno animali non esse animas, hoc argumento concludit. Sit enim, inquit, ridiculum, vt ait Plato, velut milites in Troiano equo plures animas in quolibet homine cõtineri: singulasq; addit esse in singulis, quæ tamen facultatibus pluribus constent. Eadem Simplicio videtur fuisse sententia. Nam in comment. text. 9. libri primi; Quòd quidem inquit in vno atque eodem animali, siue homo sit, siue quoduis aliud, verissimum est vnam videlicet cuiusque animam esse. Et in Commentario ad textum 89. Quæsitum, inquit, est tale. Vtrum sit quouis in animali vna anima, an plures. Quandoquidem & ipsius actiones, tum plures sunt, tum etiam multiformes. Ac si vna quidem est, vtrum composita est ex pluribus substantiis, animal simplex quidem sit, multas verò in se contineat facultates atque adeò multitudo actionum inde resultet. Quandoquidem veluti vnum est corpus, & ipsum animal vnum, necesse est & animam esse vnam. Præterea id minimè vnum esset, quod exempli causa dicat, ego intellexi, ego sensi, iratus sum, aut concupiui; nisi sit vna anima ipsa. Quòd igitur vna sit, planum est. Hæc Simplicius; qui solam deinceps facultatum diuersitatem memorat, quæ in eandem animam impartibiliter vnitæ diuersas corpori præbeant operationes. Denique Philoponus, tum in expositione textus 11. rationalem animam scripsit corpora nostra viuificare, omniumque illis operationum ac motuum principium esse; sed quoad alias operationes inseparabilem esse à corpore, quòd eas per corporis organa exequi debeat: quoad intellectionem autem separari posse, quòd hæc organo corporeo non indigeat. Tum in textum 149. cùm Philosophum concludentem videret, De principio, quo animal sentiens est, definitum fuisse: id non ita dici affirmat, quasi animal multa principia habeat; sed quòd vnum sit & multa; Vnum substantia, multa facultatibus & virtutibus. Tum verò in commentar. cap. 3. libri secundi de animal. ortu, quod eo loco de trium animarum in hominis fœtu productione ab Aristot. traditum est; de vnica interpretatur anima, quæ diuersis temporibus diuersas illas operationes promat; plantæ primùm, deinde animalis, tum hominis. Et inter cætera, Cùm, inquit, innascitur nobis ipsa rationalis anima, eius tunc cum ipsa reliquas omnes facultates innasci certum est. Rationalis ipsa rationis expertes secum confert: non verò cum ipsis confertur. Non enim hoc esse fatemur diuersis temporibus hanc, illamve animæ facul-

„ tatem, vel animam in nobis constituí; hoc enim
„ pacto plures animas, ab inuicemque discretas
fortiremur; & quæ sequuntur. Sunt & illa Pri-
sciani Lydi verba in Theophrasti librum de
„ Phantasia & intellectu capite 11. Si quis gemi-
„ nam essentiam in nobis excogitet, vnum animal
„ multa faciet animalia.

Verùm si sacram & diuinam Philosophiam, quæ certiore nititur lumine, consulamus; accedit difficultas de Christi seruatoris nostri morte, deque vltima nostrorum corporum resurrectione. Nam si præter intelligentem aliæ sint in nobis animæ; dum Christus obiit, quid sentienti aut vegetanti actum est? Dici non potest eas simul cum intelligente à corpore separatas fuisse: neque item penitus periisse, quoniam scitum est illud Theologorum; Quod semel assumpsit, nunquam dimisit. In reliquis verò hominibus cùm reliquæ illæ animæ separari nequeant, postque illius interitum esse superstites; si extinguantur cum corpore, oportet & in postrema corporum resurrectione à Deo de nouo creari. Quod neque necessarium est, neque ab vllo hactenus pronuntiatum. Maneat igitur, non nisi vnam in homine inesse animam; quæ in corpore præstet quidquid reliquæ præstare debuissent: atque in reliquis item viuentibus vnica singularum propria affirmabitur.

Quæ verò adferebantur ad ostendendum ternarium in homine animarum numerum, ita ferè explicantur. Locum illum Philosophi in capite tertio libri secundi de animalium ortu ita aliqui interpretati sunt, vt animam quandam in fœtu primùm produci dixerint, eamque actione seminis principiò fieri vegetantem, deinde sentientem, tum superioris causæ virtute intelligentem. Parùm omnino sapienter. Tum quòd eadem forma diuersarum specierum fieri, atque ex vna in aliam mutari nequeat. Tum quòd animalis procreatio motus esset continuus ab imperfecto ad perfectum, vt alteratio. Tum quòd intelligens anima nequaquam crearetur à Deo, sed actione seminis educeretur ex materia. Ij quoque meritò reprehenduntur, qui vitæ operationes, quæ in fœtu cernuntur, nequaquam ab illius vegetante anima, sed ab anima matris, aut à seminis formatrice virtute, fieri asserebant. Neque enim possunt operationes vitæ ab exteriori principio proficisci; vt ostendit vitæ definitio in textu tertio expositа; Vita est quæ per ipsum fit alitio: & definitio animæ in textu 24. Anima est id, quo viuimus, &c. Oportebit igitur aut eas operationes ab anima proficisci, quæ in fœtu iam sit producta: aut animam matris duo corpora formare. Sed cùm posterius hoc fieri prorsus nequeat, vnum illud superest, matrem alimentum suppeditare, quo fœtus per animam sibi propriam alatur & augeatur.

Exponitur locus 2. de animal. ortu. c. 3.

Duæ autem videntur esse probabiliores huius loci explicationes. Altera est Philoponi in comment. ad eum locum, Magnique Alberti in summa de Homine, & aliorum complurium. In humano fœtu neque animam vegetantem produci, neque sentientem, sed solam intelligentem; quæ iuxta materiæ & organorum dispositionem opera priùs vegetantis, deinde sentientis, ad extremum intelligentis perficiat. Eaque omnia, quæ ab Aristotele eo loco dicuntur, de operationibus intelligenda esse: atque hominem actiones priùs exequi plantæ, deinde animalis, tum hominis. Verùm multas ob causas reprehendenda est. Primùm quia manifestum est, Aristotelem non de operationibus loqui, sed de animabus; quarum vna priùs accedat, quàm alia. Quod tum ex eo cognoscitur, quòd hominem ait non simul esse animal & hominem: tum ex altero, quòd vegetantem animam & sentientem subiungit actione seminis ex materia produci, solam intelligentem forinsecùs aduenire. Deinde, quoniam puer, qui hominis operationes exercere nondum potest, nequaquam esset appellandus homo: quem timen constat intelligentem habere animam. Tum verò, quò nobilior est forma, eò meliorem materiam, perfectioresque dispositiones postulat; quibus productis necesse est statim subsequi formam: est enim necessaria & essentialis materiæ & formæ connexio. Fœtus autem, vbi primùm nutritur & augetur, vsque adeo perfectus & elaboratus non est, vt intelligentem animam possit statim suscipere; at vegetantem potest. Et rursum paulò post ad sentientem aptus est; nondum ad intelligentem. Neque fieri potest in natura, vt materiam dispositam non consequatur forma; cùm sit eadem actio, quæ & materiam disponit, & educit formam. Accedit medicorum iudicium: qui tres distinctas diuersis temporibus animas procreari tradunt. Theologique confirmant; dum vt intelligatur, qualisnam fuerit in abortu culpa, considerandum esse statuunt quænam earum anima in fœtu fuerit. Sanè non consueuit natura ab imperfecto ad perfectum & ab extremo ad extremum subitò transire. Neque credendum est, eam ab inanimato ascendere statim ad diuinissimam omnium formam intelligentem, & non magis per vegetantem & sentientem gradatim progredi.

Denique adducat nunquam, vt credam seminariam virtutem in cæteris omnibus, tum animalibus, tum plantis, esse fœcundam; in homine solo sterilem, neq; vllius animatæ formæ procreatricem. Nam etsi dici possit, humanum semen eam vim habere, vt corpus vniuersum formet, materiamque diuersis partium formis productis disponat: hoc tamen à dignitate ac perfectione humanæ naturæ longè abesse videtur. Nam cùm mutorum ac stirpium semini concedatur, vt non modò materiam preparet, corpusque faciat organicum; sed adducat quoque formam & producat animam: quid tandem homini optima omnium parens inuidisset natura, vt corporis solùm formandi, materiæque disponendæ vim dedisset; quidpiam autem sibi simile gignendi, viuentemve formam procreandi potestatem omnem præripuisset? Esset nimirùm, quod doleret homo conditionem suam: si in eo, quod naturæ suæ conseruandæ esset maximè necessarium, quodque in primis ipse desiderabat, vt perpetuitatem consequeretur, mutis animantibus ac plantis fuisset inferior: Neque quod alia omnia naturalia possunt, Diuinum illud pulchrum & expetendum consequi posset.

Multo

Multò igitur verius est id, quod S. Thom. alijque omnes affirmant, actione seminis tum disponi materiam, totúmque corpus præparari, tum vegetantem quoque animam produci, vbi ad quendam dispositionis modum ventum sit, & rursum post aliquod tempus perfecta magis materia sentientem formam accedere. Tum verò disponi adhuc materiam ad præstantissimam omnino intelligentem formam. Cuius tamen productionem attingere semen non potest, quòd ea forma ex materiæ potestate educi nequeat: sed spiritalis cùm sit, aliunde accedere ad corpus debeat, à solo scilicet Deo creata. Dum verò ita progreditur natura, vt vegetantem primùm animam producat, deinde sentientem: fœtus nõ propterea appellatur planta, aut animal brutum. Quoniam vtraque hæc anima duas sub se habet interiectas species, vegetans plãtam & embrionem, sentiens, brutum animal & Embrionem: plantam quidem & brutum animal vt perfectas species, Embrionem vt imperfectam, quæ vegetantem aut sentientem formam in ordine duntaxat ad superiorem habet, quæ tanquam propria speciei forma nomen ac definitionem dabit. Sed quamuis in humano fœtu hæ tres animæ producantur; dum tamen adest sentiens, abit vegetans; móxque accedente intelligente illa quoque recedit, vnicáque in homine supereſt anima.

Embrio quid.

Cæterùm duplex hoc loco est difficultas. Altera, quòd frustra videntur antecedentes illæ animæ fuisse productæ, si tam citò extinguuntur. Altera, à quanam corrumpente causa & quomodo corrumpantur. Sanctus Thomas nil aliud respondet, nisi ortum vnius esse alterius interitum: præsertim cùm ea, quæ posterior accedit, perfectior sit, & priorem virtute contineat. Causam huius rei esse, quòd vnius ortus sit interitus alterius, non crediderim ego; tum quòd hoc non est causa, sed effectus. Tum quòd in omnibus procreationibus nequaquã ita esse iam demonstraui. Priorem animam interire, quòd accedat posterior, quæ in eodem genere perfectior est; potestque ita formare materiam, vt det illi quidquid prior altera dabat & aliquid ampliùs: libenter audio, sed nondum planè acquiesco; quoniã difficultates propositæ non explicantur.

Cur prior anima producatur.

Ego verò ita ratiocinabor. Priores animæ nequaquam fuerunt frustra productæ: quoniam cùm inter animas sit essentialis ille ordo, quem antea exposui; neque posset natura summum statim attingere, necessariò fit, vt semen, quod in bestijs ad sentiẽtem animam producendam comparatum erat, aut etiam in homine intelligentem (humanum enim semen non est per se comparatum ad sentientem animam procreandam, sed ad eam, quæ hominis propria est: quippe vnum quodque appetit gignere sibi simile: eámq. etsi non producat quoad substantiam, quoniam spiritalis est; verè tamen producit quoad esse in materia; dũ dispositiones adducit, quibus ea coniungi cum materia possit) producat priùs antecedẽtem animam: non tamen per se, sed velut medium & necessarium gradum ad eam formam, quam quærit. Non enim per hominis semen vegetans anima procuratur, aut sentiens; sed per vtramque intelligens. Et ideò non illæ, sed hæc sola conseruatur in materia. Quoniam eæ non fuerunt propter se productæ, sed tanquam gradus ad eam consequendam, quam natura quærebat. Neque dicũtur frustra fuisse: quia fuerunt gradus, optiméque suo munere perfunctæ sunt; dum ad eam formam perduxerunt, quæ quærebatur sanè non producitur talis vegetans forma aut sentiens, quæ præsertim sua natura debeat aut possit existere; sed quæ debeat esse dispositio & gradus ad aliam, quæ in natura existet. Neque enim omnis vegetans aut sentiens id præstare potest: quippè vegetans plantæ nullo modo admittet sensum; nec sentiens belluæ intellectũ & mentem suscipiet: quoniam hæ per se productæ sunt, vt in natura cohæreant: non vt ad aliquid melius ordinatæ.

A quonã corrũpatur.

Quod autem ad corrumpentem causam attinet; plerique eas inquiunt interire solùm atque ex materia recedere per modum naturalis consequutionis. Aduenit enim inquiunt, superior forma, cum qua frustra & sine necessitate remanerent. Verùm, naturæ magis consentaneè philosophabimur, si eas dixerimus ab illa ipsa agente causa interimi, quæ consequentem producit animam. Nam vt quælibet forma constitutas habet dispositiones, earumque certam quandam latitudinem, cum qua consistere potest in materia: sic earum excessus, aut defectus causa est interitus formæ. Quemadmodum igitur expelli potest forma, si materiæ dispositio plus æquo minuatur: ita semen, quod priores dispositiones, animásque produxerat; non propter se, sed propter meliorem formam, dum agendo progreditur, superiorisque formæ dispositiones producit; demolitur eas, quibus antecedentes animæ conseruari debuissent. Demolitur, inquam, totam illarum latitudinem excedendo, perfectioréque producendo, quæ non illarum, sed superioris animæ sint. Mutatis namque dispositionibus formas quoque mutari necesse est; prioréque recedere, posteriorem aduenire. Atque hoc modo in hac quoque corruptione verum est illud Philosophi. Quod corrumpitur, antea corrumpebatur. Totus enim ille motus, quo alterius animæ dispositiones priorum conditionem excedentes producebantur, erat quoque motus corruptionis illarum.

Duas in plantis, & tres in bestijs nõ esse animas.

Iam quoniã illi quoque, qui in viuentibus constituendis duas in singulis plantis, trésq. in bestijs non minùs, quàm in homine, animas ponunt, nituntur maximè verbis quibusdam Philosophi, quæ in eodem libro & cap. leguntur: antequam ad reliquas difficultates euoluendas accedam, quæ animarum in homine multitudinem suadebant, placet illa quoque verba interpretari. Primùm autem quod ad horum hominum opinionem attinet, considerare illi debuissent, se nimium omnino animarum numerum augere. Tres enim duntaxat Philosophi omnes hactenus cognouerunt, vegetantem, sentientem, intelligentem. Illi plures faciunt, dum & vegetantem & sentientem in plantis & bestijs duplicatas ponunt, vnam generis vniuersi, alteram singularum specierum. Deinde poterant meminisse, quid tum in hoc secundo libro de anima à textu 13. tum alijs in locis de trium illarum animarum, seu facultatum distributione fuerit constitutum. Primum enim vitæ gradum vegetantem, vaicum, simplicem, & solitarium in plantis reperiri, eásque per vnicam animam viuere, definitum est. Tum verò dum illi eo modo philosophantur, genus ponunt à speciebus reipsa distinctũ, ac seorsim sub-

sistens: dum, inquam, vegetantem animam in planta, & sentientem in bestia formam esse genericam ab anima specierum illarū propria diuersam & ante illam productam asserunt. Quod nequaquam ita esse, alibi demonstratur: déque sentiente anima apertum est illud Arist. testimonium in tex. 8. 1. libri; Animal vniuersum aut nihil est, aut posterius est, solāque mentis cogitatione à speciebus singulis separatum. Præterea quid opus est tantopere animas augere? Vt enim eadem forma specie, si in diuersa numero materia suscipiatur, numero multiplicatur: ita si diuersa specie fuerit materię dispositio, corporisq. conformatio; diuersæ statim animæ, tum plātarum, tum bestiarum producentur; quæ vno cōmuni conueniēt genere, sicut aliæ omnes species. Alioqui nō in viuentibus solùm, sed in omnibus planè rebus, vel etiam simplicibus Elemētis, oportebit formam generis, formámque speciei ponere; atque in corporibus omnibus formam corporis, & talis corporis te distinctas. Certè si facultates atque operationes consulamus; nullæ sunt in animabus illis, nec facultates, nec operationes diuersæ: sed eædem, tum generis, tum speciei. Nec enim anima equi alias habet facultates, aut operationes, quàm videndi, audiendi, ac cæterorum sensuum; tum verò appetitionis, & incessus: Neque lactucæ anima alias, quàm nutritionis, accretionis, & procreationis. Quæ facultates erant vniuersæ sentientis animæ, aut vegetantis: neque accessit quidquam præter determinationem quandam; sicut generica ipsa forma fuit ad singulas species contracta.

Exponit locus ex 2. de anims ortu ca. 3.

Est tamen apud Aristotelem locus difficilis, qui fauere aduersarijs videatur; & verò etiam fuit errandi occasio. Nam in cap. 3. lib. 2. de animal. ortu, cùm fœtum in vtero dixisset Philosophus non esse simul animal & hominem; sed priùs per sentiētem animā esse animal, deinde procedēte tēpore hominem intelligente forma accedente: statim subiungit, neq. equum simul fieri animal & equum, eodémq. modo in animalibus cæteris rem se habere. Si igitur homo fit homo accedente alia forma hominis propria: intelligi etiam voluit, equum fieri, aut lactucam alia succedente speciei forma à generis forma diuersa. Verùm etsi hoc illis ita esse concederemus; perperam tamen ex eo loco colligerent id, quod maximè quærunt; in plantis duas inesse animas, tres in bestijs & homine. Quamuis enim animæ illæ ita producerentur: quemadmodum tamen in homine antecedentes duæ pereunt, dum accedit intelligens; hęcq. sola in eo viget: ita & in cæteris eueniret; solāque speciei forma subsisteret. Nihilominus ne in productione quidem ita se habere existimādum est. Nam vt omittam interpretationem Philoponi grauissimi omnino interpretis; qui non de animabus, sed de operationibus, ea omnia intelligi voluit: pugnantia loquutus fuisset Arist. si generis formam re à speciebus distinctam, & in natura ante species cohærentem posuisset, quam alibi toties in Platone reprehenderat. Deinde cur non item de plantis adiunxit, non simul esse plantam & lactucam? Si enim non simul est animal & equus; quòd per aliam animam sit animal, per aliam equus, dicendum idem fuisset de plantis, in quibus animas illi duas agnoscūt. At contrarium prorsus legimus, plantas per vnicam simplicissimam animam à reliquis omnibus separatam viuere. Quod cum ijs, quæ sensibus cernuntur, planè consentit. Nam etsi in animalium fœtu, qui in occulto nobis loco perficitur, aliquid ipsi dicere possint: in plantis tamen, quæ in pātenti terra nascuntur, atque à nobis conspiciuntur, dum paulatim ex seminibus pullulant; nullam formæ, aut animæ mutationem cernimus; sed eādem semper lactucæ substantiam, quæ sensim augetur. Ex his verò argumentum sumi potest de animalibus. Nam si plantæ per vnicam viuunt animam, & in tali specie viuunt: bestiæ quoq. per vnicam sentient, & in tali specie sentient. Homo quidē certè sentit, & in tali specie sentit; nec tamen in eo sentiēs anima specifica à genere vniuerso distincta cogitatur. Quod autem respōderi posset, sentientem naturam in homine ab intelligente anima determinari: parùm accommodatè diceretur. Quoniam intelligens forma, si simul cum sentiente in nobis insit, genere differt à sentiente: & intelligere operatio est diuersę prorsus naturę à sensione; quæ sensum quidem & illius operationem supponat, sed eam ad certam speciem determinare minimè possit.

Eo igitur in loco Philosophus cùm tres duntaxat animas nominasset, eásque humano fœtui ordine quodam & tempore procedente aduenire dixisset: probare voluit, eum ordinem inter illas seruari; vt omnium prima sit vegetās, deinde sentiens, tum intelligens. Ac primā quidem vegetantem esse oportere, acceperat iam ex ijs, quæ in hoc 2. lib. de anima tradita fuerant: vbi eam docuerat esse primum vitæ gradum, qui à cæteris separetur; nec aliorum vllum absque eo esse posse. Propterea de reliquis duntaxat probationem subiunxit. Probatio autem est. Quia non simul est animal & homo, nec animal & equus, eadémque in cæteris animalibus ratio est. Quorum verborum si ille sit sensus, quem aduersarij arbitrātur, ineptissima probatio fuerit, quæ argumētum illud accipiat, quod probandum fuerat. Probandum enim erat, sentientem priùs, quàm intelligentem, produci. Hoc si eo argumento probetur, quia non simul fiant, sed priùs sentiens, quàm intelligēs, idem per idem probabitur, & vt in scholis loquūtur Dialectici, petitio erit principij. Ex eo igitur Philosophi argumentatio deducta est, quòd animal est genus, sua natura prius, quā homo. Quare cum anima sentiens sit animalis forma generalis, & anima intelligens forma hominis propria, priùs illa, quàm hæc, produci debet. Atque hoc est, quod ait, Non simul fit animal & homo, hoc est, non simul sunt & æquè latè patēt, sed priùs est, & generalius animal. Quod vt ostendat, equum & reliquas animalis species cōmemorat: vt intelligatur, animal significare quidpiam genericum & prius, quod in hominis fœtu nō simul, sedante intelligentis animæ aduentum produci oporteat. Ex hoc porrò argumentari non licet, in equo & alijs bestijs idem fieri propter eandem causam oportere. Quoniam in homine peculiaris est & propria quædam causa: quòd is non solo sensu consistat, sed ad intelligentem progrediatur naturam, quam ab alia quapiam distincta forma constitui debere manifestum est. At equus & bestiæ cæteræ sentientem solam naturam habent, nec alia indigent forma, quā sentiente: non in sua generalitate accepta, sed per propriæ differentiæ gradum ad singulas species contracta. Hæc est vera illius loci interpretatio. Pergamus ad reliqua.

Seminaria hominis virtus nequaquam est frustra. Format namque corpus organicum, distinguit partes & membra homini necessaria, producis

duci vegetantem, & sentientem animas; atque adeò intelligentem, non quoad substantiam, sed quoad esse in materia; dum substantia illius à Deo creata coniungitur cum materia ope illarum dispositionum, quas produxit semen. Itaque homo verè dicitur hominem sibi similem procreare. Vt enim quidpiam dicatur sibi simile gignere, satis est, si id, quod gignentis actione producitur, ad speciem & naturam illius participandam perducatur, fiátque coniunctum illi simile. Nam cùm terminus ortus non sit forma, sed totum coniunctum; à quocumque tandem substantiæ forma producatur, si gignentis actione atque industria acquirat esse in materia, totúmque coniunctum constituat; id profectò satis est, vt vera sit & perfecta procreatio. Hęc enim substantiæ compositæ productionem significat, quæ à non esse transeat ad esse, ac per se in natura cohæreat. Composita autem substantia ex vnione fit materiæ & formæ. Quare vndecumque adueniat forma; si agens attingit vnionem illius cum materia, verè & propriè dicitur procreare, quòd compositæ substantiæ sibi similis productionem consequatur. Cuius item dissolutio appellatur interitus: quódque dissolutionem adfert, interimere verè existimatur. Non tamen aio procreationis huius terminum esse vnionem, vt relationem significat: sed id, quod vnitum est; seu vnionem, vt significat actum formalem animæ in corpore, ex quo substantia cõposita efficitur. Et quoniam præstabilius est attingere actum formalem immaterialis ac per se subsistẽtis, omniúmque optimæ formæ; quàm alterius cuiusuis; præstantissima omnium est hominis procreatio. Itaque illud etiam sapiẽter affirmabitur; eãdem intelligentem animam, tum creationis terminum esse, tum procreationis. Creationis; quatenus eius substantia ex nulla præiacente materia à Deo producitur. Procreationis; quatenus agentis naturalis operatione cum materia coniungitur, compositam substantiam constituendo.

Vt anima superior fine inferiori.

Ea porrò est formarum conditio, vt si inter eas sit ordo materiæ & formæ, nequeant superiores aut produci, aut esse sine inferioribus. Sin autem sit tãquam formæ & actus imperfectioris ad perfectiorem; non possit quidem superior produci, nisi antea inferior producta fuerit; esse tamen & deinceps conseruari sine illa possit. Quod pluribus antea declaratum fuit.

Vt vtra dicentia de eadem.

Nec tamen essentialia & contradicentia attributa eidem essentiæ formaliter conuenient. Quoniam intelligens anima ita est immaterialis, impartibilis, independens à corpore & immortalis; vt nullomodo sit formaliter materialis, partibus, dependens, & mortalis. Sed virtute duntaxat, vt inferiorum formarum, materialium, partibilium pendentium, & mortalium perfectionem continet. Neque absurdum existimatur, si eidem essentiæ quidpiam cõueniat formaliter, & alterum illi oppositum virtute. Nam si anima sentiens in bestijs consideretur; eam dicimus virtute continere vegetantem, non item contradicentia attributa: siquidem ambæ materiales sunt & mortales. Altera tamen alteram virtute continet; quia perfectior est eiusdem generis forma. Quare si perfectior adhuc eiusdem generis accedat, illam quoque virtute continebit. Quòd si forinsecùs adueniat, sitque immaterialis & immortalis; id comparatione virtualis continentiæ est prorsus accidentarium. Quoniam non ideò virtute continet, quòd materialis sit, aut immaterialis; sed quòd maior in eodem genere perfectio. Quare ex accidenti quoq. est, si contradicentia illi attributa cõueniant: cùm quædam ratione virtualis cõtinentiæ cõueniant, alia ratione actus formalis, quo anima illa in seipsa est actus talis & forma. Animæ igitur vegetans & sentiens, dum in seipsis considerantur, materiales sunt, partibiles, corruptibiles & mortales: at in superiori natura, qua continentur, immateriales dicuntur esse, impartibiles, incorruptibiles, immortales. Quòd nil aliud sint, quàm ipsa intelligens anima totam illarũ perfectionem cõtinens. Propterea Philosophus propriam singularum naturam considerans, priores illas sæpè dixit mortales esse & caducas, intelligẽtem solam immortalem & aliud animæ genus, quod à corpore separetur tãquam perpetuũ à mortali. Neq. est, quòd objciant; nihil, quod per se sit mortale, ex accidẽti fieri posse immortale: quòd, vt est in tex. 26. lib. 10. Metaph. mortale, & immortale ex intima cuiusque rei natura ducantur. Et enim nec animæ illæ sua natura caducę euadunt sempiternæ: neq. intelligẽs anima, quæ naturam habet sempiternã, caduca efficitur. Sed & illæ, dum per se considerantur, mortales semper sunt; hæc immortalis. Et illæ immortales euadunt, dum in superiorem naturam suam cõmutant, virtutéq. in immortali forma cõtinentur. Et hæc mortalis appellatur non formaliter, sed vt mortales formas continet & earum actus, tum primos, tum secundos, exercere potest. Mortale autẽ & immortale, cùm ex propria cuiusq. rei natura nascantur, cuiq. perse & secundum propriam naturam consideratæ tribui debent.

Animæ vegetans & sentiẽs quales vt in intelligente cõtinentur.

Vt ex operationibus colligatur forma.

Iam de operationibus, dum ex illis Philosophus naturalis substantiæ formas quærit, hæc ignorare nõ debet. Primùm ex operatione solã formæ existentiã colligi: optiméq. concludi, si est operatio, oportere quoq. adesse formã. Nõ item formarũ distinctionẽ, aut multitudinem. Tum quòd hæc ratiocinatio ad illud genus demonstrationis pertinet, quod dicitur ex effectu, qui sensibus apparet, ad existẽtiam causæ concludendam. Tum quòd operationes non oriuntur immediatè à forma, sed à facultate: ab eadémque forma plures prodeunt facultates, quibus plures fiunt operationes. Hoc autem in eodem præsertim composito verum est. Nam in diuersis diuersas formas ex diuersis operationibus licet concludere: quoniam vnum suppositum nequit esse principium operandi in alio supposito. Distinctio igitur, sed multitudo formarum propriè & absque errore iudicanda erit ex materiarum seu suppositorum distinctione. Quoniam cùm vnus actus sit vnius potestatis, vna forma vnius materiæ; atque inter materiam & formam, potestatem & actum, relatio quædam sit & essentialis nexus: optimè concludimus vnius multitudinem alterius quoque multitudinem indicare. Loquor autem de formis, quæ rationem habent actus & formæ in materia: Itaque ex operationibus hominis magnam omnino facultatum diuersitatem primùm colliges. Deinde, eas omnes aut ad vnam formam, aut ad plures reuocandas esse. Plures esse non posse, facilè concludes; quia non est nisi vna materia, vnum corpus, vna potestas; in qua non nisi vna forma totius & vnus actus speciei esse potest. Eam affirmabis esse intelligentem animam; quoniam hæc est propria hominis forma, actúsque huic materiæ & corpori accommodatus.

At quomodo hæc anima vegetantium ac sentientium operationum, quæ ab alijs formis in viuentibus cæteris proficiscuntur, principium sit? Videbis vegetare & sentire hominis nequaquam esse vegetare & sentire simpliciter; sed illius propria: oriri igitur debent à forma eius speciali, qua à plantis & bestijs distinguatur. Hanc videbis esse intelligentem animam, superiorem ac perfectiorem in ratione actus primi: & ideò etiam in operatione. Quare eam concludes, omnes illas operationes eam præstare posse, quæ ab alijs formis fieri debuissent. Nō igitur ad plures formas ex illis operationibus deduceris: sed ad vnicam, quæ cæteris virtute contineat. Atque vt perfectionem habet vegetantis animæ & sentientis, ita vim quoque operandi retineat. Et vt humano corpori maiorem addit perfectionem sibi propriam; sic & operationes adducat alterius generis, quæ nulli alteri conueniant.

Homo formaliter vegetans & sentiens.

Hinc verò intelligitur; Primùm, quomodo homo sit formaliter vegetans & sentiens. Etsi enim vegetantem animam, aut sentientem formaliter non habeat quoad esse illarum proprium & distinctum ab esse animæ intelligentis: habet tamen formaliter actum hunc & perfectionem superiorem, in qua actus & perfectio illarum meliori modo continetur. Continetur autem, non eo modo, quo solem dicimus esse virtute calidum; quoniam hoc ad efficientis causæ vim pertinet; quòd scilicet suo lumine calorem possit producere. Nam si hoc modo intelligens anima cæteras contineret; posset quidem eas in alio producere; at hominem, in quo ipsa est, formaliter vegetantem, aut sentientem nequaquam faceret: sicut neque sol formaliter calidus appellatur. Quoniam efficiens causa non potest dare esse formale, quod solius formalis causæ effectus est. Eam igitur ob causam hæc anima dat homini esse formaliter vegetantem & sentientem; quia in genere causæ formalis, hoc est tanquam actus & forma in eodem genere superior, perfectiones & actus illarum animarum continet. Idcirco enim dum coniungitur cum corpore, quia coniungitur tanquam forma cum materia, & forma dat formaliter materiæ totam suam perfectionem: ea quoque anima, quæ velut forma non intelligentem solùm, sed vegetantem quoque & sentientem perfectionem continet, coniuncta cum corpore hominem facit formaliter & intelligentem, & sentientem, & vegetantem. Itaque si quæratur; Num in homine sint formaliter animæ vegetans & sentiens; adhibenda erit distinctio. Est enim in eo formaliter animarum illarum perfectio; dum intelligens, quæ in genere formæ est illis perfectior, cum illarum quoque perfectione est hominis forma. Non sunt autem perfectiones illarum ab intelligente anima distinctæ & separatæ, atq. in actu ipsarū proprio. Vt verè etiā dici possint hæ animæ, tu actu, tū virtute, esse in homine. Virtute; quia non sunt in actu proprio & distincto ab intelligente. Actu, quia verè illarum perfectio in superiore illa forma, atque adeò in homine, cuius illa est actus, tota reperitur.

Vt dici possit cæteras animas à corpore separari.

Deinde intelligitur etiam, dum intelligens anima à corpore separatur, reliquas item animas separari, non quo ad proprios earum actus, sed vt sunt ipsa intelligens anima, quæ & illarum perfectiones continet, & à corpore separatur: vt non ipsæ, sed diuinior illa anima reipsa separetur. Sed quamquam illæ quoq. dicerentur ex accidēti separari, non essent tamen otiosæ. Quòd suo tempore, quandiu fuerunt in corpore, operatæ sint: ac rursum sentiens saltem anima operabitur post vltimam illam corporis resurrectionem, quam aliquando futuram certa fide credimus. Nec in somno cēsetur otiosa, quòd tum vigiliæ tempore operata sit, tum rursum operari debeat. Nec facultas item intelligēdi cum phantasmate censetur esse otiosa in anima separata, etsi nullus illius amplius futurus sit vsus. Hanc porrò in anima separata remanere, ex illis cognosci potest, qui diuina virtute fuerunt aliquando ad vitam reuocati, ac rursum cum phantasmat e intell exerunt. Accedit, quòd num aliquid sit otiosum, ex eo præsertim, quod præcipuè cuique rei conuenit, iudicandū est. Anima verò separata id, quod est in ea potissimum, adhuc operatur.

Venio ad illud, quod de nutritione, accretione, & decretione hominis propone batur. De illis idem prorsus dicendum, quod de ortu & interitu dictum est. Sunt enim ortus quidam & interitus partium.

De sensionibus autem sic sentio. Eæ dicuntur esse operationes toti coniuncto ex anima & corpore cōmunes: non quòd in homine suscipiantur in toto (Cùm enim sint operationes intelligētis animę, quæ non pēdet à corpore, sed seipsa subsistit; earū iudicij & actus elicitus in sola suscipitur anima,) sed quòd cùm sint sua natura actiones inferioris formæ materialis, organo indigēt corporis & verò etiā animali spiritu; perinde ac si in toto essent coniuncto. Hæc de tota hac grauissima difficultate ego pronuntio.

Ex quibus intelligitur, plures omnino formas simul inesse in omnibus mistis corporibus, & in viuentibus plurimas: verè tamen dici posse inesse vnicam; quoniam etsi plures sint, vna tamen est, quæ dat speciem & habet rationem formæ & actus, reliquæ rationem materiæ.

Quæ si vera sunt, grauis omnino fuit Ianuni error, qui iuxta essentialium attributorum numerum substantiæ formas multiplicauit. Quem & Marcus Antonius Zimara in suis ad eum adnotationibus, & alij graues viri iure optimo reprehenderunt. Non solùm enim Elementa, sed Cœlestia quoque corpora, separatæ mentes, accidentia, & aliæ quæcumque res ex pluribus formis re distinctis essent compositæ; cùm in singulis plura possint essentialia attributa distingui. Deinde qui ita philosophetur, formam cogetur corporeitatis ponere inseparabilem à materia, quam vniuersa Peripateticorum schola iampridem explosit. Tum si quælibet species forma consideretur, quemadmodum ignis, aut alterius rei: ea nimirum cùm sit substantiæ forma, dat esse substantiam. Quid igitur opus est alia forma, quæ substantiam constituat? Et quoniam de cæteris attribuit idem dici potest, cuiuis manifestum erit, audiendum planè hac in re non esse Ianunum.

At is non pessimè suam sententiam communiuit. Aristoteles enim, inquit, in textu 28. lib. primi Phys. hoc argumento Parmenidem vrget & Melissum, qui omnia dicebant esse vnum ens. Etsi sola esset substantia, multa tamen essent entia; quoniam in homine sunt animal & bipes, genus & differentiæ: quæ nisi sint res distinctę, nihil cōfecit Philosophus. In textu item 10. lib. 2. Metaph. ratiocinatur, non dari abitionem in infinitum in formis, quia non datur in attributis essentialibus. Quæ ratiocinatio si quid habeat momenti, tot oportet formas concedere, quot sunt attributa. In septimo lib. Metaph. dum de partibus definitionis loquitur, illis respondere affirmat partes rei. In nono eiusdem

operis

operis libro tex.22. Quod, inquit, simplicem habet formam, aut totum scitur, aut totū ignoratur. Quod igitur non totum scitur, nec totum ignoratur, compositum est in forma. At quidquid est sub genere substātiæ, sciri potest quoad genus & ignorari quoad differentiam, aut ignorari genus illius proximū, aut medium, & cognosci genus supremum: est igitur ex multis formis compositum. Postremò, ne singula persequar, hoc modo argumentatur. Quod alicui conuenit per animalis formam, conuenit illi vt est animal: quod autem conuenit alicui vt est animal, est illi commune cum omni animali: at homini per animalis formam, quam aduersarij eandem esse dicunt cum ea, quæ est intelligēs, conuenit esse risus capacem: ergò hoc conueniret illi vt est animal, omnique animali commune esset. At hoc est falsum. Necesse est igitur aliam esse formam, per quam homo sit animal, & aliam, per quam sit intelligens, risúsque capax.

Verùm quod primo loco proponitur, solam probat multitudinem entium forma, definitione distinctorum. Satis enim fuit Parmenidi ostendere, multa esse entia realia, etsi non reipsa distincta. Huiusmodi est distinctio generis & differentię, quę inde necessariò colligitur.

Porrò in 2. lib. Metaphysicæ sermo est de Metaphysicis formis, quæ nequaquam re distinguuntur, sumuntúrq. ex diuersis gradibus: non item de Physicis, quæ insunt in materia re inter se diuersa. Propterea accipit, non dari abitionem in infinitum in formis. Satis enim illi fuit ostendere in formis Metaphysicis: quoniam si in illis abire non licet in infinitum, multò minùs licebit in Physicis, quæ numero pauciores sunt.

Locum citatum ex 7. lib. Metaph. sunt qui ita interpretentur, vt in eo sit sermo de definitione Physica, quæ partibus constat in obliquo casu positis: vt si hominem dixeris esse animal, quod corpore constat & intelligente anima. Non item de ea definitione, quæ partibus in recto casu explicetur, vt homo est animal intelligens. Tunc enim pars vtraque totam hominis naturam significat, altera indeterminatè & tanquam multis communem, altera determinatè & ad solum contractam hominem. Verius dixeris, partibus definitionis respondere partes rei, quæ definitur: non tamen re distinctas, quia diuersi respondent gradus in eadem natura, vnus generalis, alter proprius.

Iam verò alter locus noni lib. Metaph. ita est intelligendus. Quod simplicem habet formam, si in se cognoscatur, aut totum scitur, aut totum ignoratur, propterea quòd nullas habet partes. Hócque de intelligentijs pronūtiatum videtur, in quibus nullam is existimauit esse generis ac differentiæ compositionem. In alijs, quæ genere constant & differentia, vt partibus forma distinctis, altera sciri potest altera ignorata: præsertim si cognitio ex effectis quęratur. Nam ex vna operatione attributum vnum cognoscetur altero penitus ignorato.

Postremò ab hominis forma, qua & homo est & animal, ortum habet capacitas risus, quę tamen non conuenit homini quatenus animal est, hoc est quatenus ea forma sentiētis animæ perfectionē habet, sed quatenus homo est, hoc est quatenus eadem illa forma propriam hominis perfectionem significat. Et ideo non omni animali conuenit.

Animam esse principium, quo primùm viuimus, sentimus, mouemur, & intelligimus.

CAP. II.

TEXTVS.

Ἐπεὶ δ' ἐκ τῶν ἀδήλων μᾶλλον, φανερωτέρων δὲ γίγνεται τὰ σαφέστερα, καὶ κατὰ τὸν λόγον γνωριμώτερον, πειρατέον πάλιν οὕτως ἐπελθεῖν περὶ αὐτῆς· ὑπάρχει γὰρ μόνον τὸ ὅτι ἀλλὰ καὶ τὸ διὰ τί τὸν ὁριστικὸν λόγον δηλοῦσθαι δεῖ οἷον νῦν οἱ πλεῖστοι τῶν ὁρισμῶν λέγουσιν· ἀλλὰ καὶ τίνα αἰτίαν ἐνυπάρχειν καὶ ἐμφαίνεσθαι. τῶν δὲ ἁπλῶν συμπερασμάτων· οἱ λόγοι τῶν ὁρισμῶν εἰσιν. οἷον τί ἐστι τετραγωνισμός, τὸ ἴσον ἑτερομήκει ὀρθογώνιον εὐθύγραμμον. ὁ δὲ τοιοῦτος ὅρος, λόγος τῶν συμπερασμάτων· ὁ δὲ λέγων ὅτι ἐστὶ τετραγωνισμὸς μέσης εὕρησις, τὸ πρᾶγμα λέγει τὸ αἴτιον.

Quoniam autem ex obscuris quidem, manifestioribus autem fit manifestum & secundum rationem notius: tentandum iterum sic ipsam aggredi. Non enim solum quod sit oportet definitiuam rationem ostendere, sicut plurimæ definitionum dicunt: sed & causam inesse & apparere. Nunc autem vt conclusiones rationes definitionum sunt. Vt quid est quadratio? æquale altera parte longiori rectangulum æquilaterum esse. Talis autem definitio, ratio conclusionis. Quæ autem ait, quadrationem esse mediæ inuentionem, rei causam dicit. Tex. 12.

COMMENTARIVS XIV.

THemistius in ea videtur fuisse sententia, vt Philosophum crederet voluisse hoc loco inuestigare, quomodo, & quæ anima sit à corpore inseparabilis. Et ideò tum de anima vniuersa, tum de singulis partibus eum egisse; vt intelligeretur, num aliqua sit separabilis. Sed certè manifestum est, aliud fuisse illi propositum, aliúdque præstitum; nec eiusmodi quidquam Philosophi verba sapiunt.

Albertus, S. Thom. & Latinorum plerique demonstrari maluerunt definitionem hactenus expositam. Ita verò demonstrari. Anima est id, quo viuimus, sentimus, mouemur, & intelligimus primò: ergò anima est actus primus corporis &c. Alexander quoque in secundo lib. Natural. quæst. cap. 25. eum dixit voluisse probare id, quod antea definiendo acceperat, animam esse formam; idque demonstrasse per causam. Etenim causa, cur anima sit forma, est; quia principium est, propter quod animata dicuntur viuere, sentire, moueri, aut intelligere.

Philoponus Aristotelem dixit animam antea entelechiam appellasse; nunc docere, quomodo sit entelechia, & quomodo corpus perficiat vnaquæque partium ipsius animæ: quomodo inquam plantalis, quomodo sentiens, aut intelligens: & cuius vnaquæque illarum sit entelechia, hócque de singulis animabus agendo.

Magis probo interpretationem Simplicij, atque Auerrois; post expositam generalem animæ definitionem, quæ figuralis erat & confusa, inuestigari aliam magis specialem & cuiusque

propriam. Hoc enim est, quod & statim proponit, ex notioribus tentandum esse iterum ipsam aggredi, hoc est notiori definitione explicare. Vt hoc etiã respondeat propositioni positæ in textu 1. tentandum esse communissimam quærere animæ definitionem. Et exemplo quadrationis significat; cuius duplicem adfert definitionem. Vnam, quæ est conclusio; alteram, quæ est principium & continet causam: tametsi ex vtraque simul sumpta fiat vna perfecta definitio. Nam eodem modo aliam animæ definitionem quærendam proponit. Quia non solùm definitionem oportet explicare, quod res sit, quemadmodum ferè exposuit generalis illa definitio superiùs proposita: sed etiam propter quid sit & ideò animæ quoque alia quærenda est, quæ aperiat causam, cur ea sit actus primus corporis naturalis organici; sicut antea definitum est. Ea enim demum perfecta censebitur definitio, quæ & formalis erit & causalis: quemadmodum si quæras, quid est Ecclipsis? Definitio formalis erit; Ecclipsis est priuatio luminis: Causalis autem; Ecclipsis est interpositio terræ inter Solem & Lunam. Ac demum perfecta erit, quæ vtramque comprehendet; Ecclipsis est defectus luminis ex interpositione terræ. Formalis definitio est velut conclusio; causalis velut principium; propterea quòd per hanc solet illa demõstrari. Quæ demum ex vtraque constat, demõstratio est sola dispositione differens. Siquidem & conclusionem habet & principium demonstrationis, soláque deest forma & terminorum dispositio. Nec est difficile id, quod vltimo loco ponebatur, primum accipere, atque huiusmodi demonstrationem ordinare. Ecclipsis fit ex interpositione terræ; sed cùm interponitur terra, Luna priuatur lumine: Ecclipsis igitur est priuatio luminis. Aristoteles in tex. 10. lib. 2. de Posteriori Analysi exẽplũ proposuit tonitru; cuius definitio formalis est, Tonitru est sonus in nubibus. Causalis autem; Tonitru est extinctio ignis in nubibus. Ac demum perfecta; Tonitru est sonus ignis, qui extinguitur in nubibus. Quæ si alio modo disponitur, fiet demonstratio; Tonitru fit ex ignis extinctione in nubibus; sed cũ ignis in nubibus extinguitur, fit sonus; tonitru igitur est sonus in nubibus.

Definitio formalis & causalis.

Definitio sola dispositione à demonstratione differens.

Hoc loco ex Geometricis exemplum profert quadrationis quadranguli. Quadrare autem quadrangulum est inuenire quadratum æqualium omnium laterum, quod spatium contineat æquale quadrangulo rectangulo duorum laterum æqualium; quod scilicet duo habeat latera duobus reliquis lõgiora. Id assequimur inuenta linea media, quæ inter latus maius & latus minus quadranguli sit proportionalis. Itaq. tres inæquales lineas accipere oportet quæ propositionẽ inter se eandẽ habeant; quæq. est proportio maximæ ad mediã, eadẽ sit mediæ ad minimam. Huius mediæ lineæ inuentio principium est & causa, tum rei, tum demonstrationis. Nam si super eam describatur quadratum; illud erit æquale quadrangulo rectãgulo, quod ex duabus reliquis constabat.

Quadratio quadranguli.

Si igitur quæratur, quid est quadratio? duobus modis respondere licet. Aut definitione formali, quæ explicet, quid sit: Quadratio est confectio figuræ rectangulæ laterum omnium æqualium, quæ quadrangulo altera parte longiori sit æqualis. Aut definitione causali: Quadratio est inuentio mediæ lineæ proportionalis inter duo quadranguli dati latera. Prior est veluti conclusio: posterior velut principium, quia continet causam, propter quam prior illa demonstretur. Nam propterea factum est quadratum æquale quadrangulo, quia linea media fuit inuenta. Porrò ex vtraque simul coniuncta fit definitio perfecta velut demonstratio sola dispositione differens. Quadratio est confectio quadrati æqualis quadrãgulo ex inuentione mediæ lineæ. Nam si alio modo disponas, hanc habebis demonstrationem. Quadratio fit ex inuentione mediæ lineæ proportionalis inter duo quadranguli latera, sed cùm inuenitur hæc linea conficitur figura rectangula æqualium omnium laterum quadrangulo æqualis altera parte longiori, ergo quadratio est confectio talis figuræ. Qua demonstratione illud præterea discimus, vt non solùm quid res sit, & cur sit cognoscamus (vtrumque enim definitione continebatur) sed effectum quoque ab huiusmodi causa pendere ostendamus.

Et vt aliquid vniuersè magis de hac re dicamus, ita res habet. Effectum intuẽtes sensu, illius causam quærimus mente. Hac inuenta, tum definitio conficitur, tum demonstratio. Tripléxq. definitionis existit forma. Vna quid res sit, exponit, altera continet causam, cur sit, tertia vtrumque comprehendit. Duplex item demonstrationis genus. Alterum ex effectu ad illius causam ratiocinatur: alterum ex ea causa effectum pendere demonstrat. Illud ex notioribus nobis ad notiora natura, ex causis cognitionis ad causas rei, ex effectu ad causam. Hoc ex notioribus natura ad notiora nobis, ex causis rei ad causas cognitionis, ex causa ad effectum progreditur. Sensu existentem effectum cernimus, admiramur, causam quærimus. Aut igitur eam inductione assequimur & sensu, quo hęc semper connexa deprehendimus, aut potiùs analysi, qua vel effectum non nisi ab hac causa profisciscì posse: vel si ea semper connexa obseruemus, hoc intelligimus esse effectũ, illud causam: aut etiam perceptionibus Logicis examinãdo, num id, cuius existentia cognoscitur, conditiones habeat propriè causæ cõparatione illius effectꝰ. Ita cognoscitur sanè quidquid est cognoscẽdum. Vt tamen distinctè magis, explicatè, euidẽter, & certa scientia cognoscatur, duplex adhibetur demõstratio. Altera effectum & causam in propositione coniungẽs, atque in assumptione accipiens effectum existere, causam quoq. concludit existere: virtute scilicet cõnexionis in propositione cognitæ ex vi effectus & causæ formaliter. Altera ex causa probata existere ostẽdit, cur effectus sit. Etsi enim per analysim cognita fuerit causa vt causa, & in priori demõstratione cum effectu coniuncta: nõdum tamen satis fuit tota illa analysis explicata, aut ad scientiæ formam reducta, qua euidẽs appareat vnius ex alio deductio. Ita demonstrandi progressus analysi est oppositus. Analysis à cõclusione ad propositiones progreditur, demõstratio à propositionibus ad conclusionem. Idq. quod virtute solùm & potestate cognoscebatur analysi, actu & explicatè cognoscitur, addita etiam deductionis necessitate & euidentia.

Tertium demõstrationis genus ab Auer. in Com. 1. Post. excogitatũ, quo existẽtia simul & causa effectus ostẽdatur, minimè est ab hoc secũdo distinguẽdum. Quælibet enim demõstratio, quę effectus causam ostẽdit, vim habet existẽtiam quoq. si opus sit, probãdi. Quoniã nec sciri potest, cur proprietas insit subiecto, quin cognoscatur inesse: neque inesse cognoscitur, quin intelligatur existere, cùm accidentis esse sit

esse sit inesse. Eadémque est essentiæ & existentiæ causa. Vt si Lunæ Ecclipsis per interpositionem terræ probetur, non solùm cur sit, sed etiam esse ostenditur ei, qui fortasse ignoret. Et in textu 8.lib.2.de Post. resolutione legimus, posse quidem cognosci rem esse, ignorando cur sit: at cognosci non posse, cur sit, quin simul cognoscatur esse. Nam etsi effectum existere esset antea cognitum; sensu tamen, non demonstratione ac per causam, cognoscebatur. Quare dum ex effectu causam assequuti ab illa rursum ad effectum regredimur, non ab eodem ad idem regredimur (esset enim circularis probatio argumentis optimis in textu 6. lib. primi de Posteriori Analysi confutata) quia non ab existentia causæ ad effectus existentiam sensu notam redimus: sed ex vi & natura causæ, cur effectus sit & propter quid existat, diuersum scilicet quæstionis genus, demonstramus.

Aristotelis regressus ex vsus.

Quod & Aristoteli probatum & pluribus in locis factitatum fuit vt in 1.quoq. lib. adnotauimus. In 8. lib.Phys.ex motus æternitate motoris æternitatē demonstrauit,& in tex.53.ex motoris æternitate æternitatem motus. In 2.lib.de Cœlo tex.13.cælū habere dextrum & sinistrū, quia mouetur ab ortu ad occasum, & tex. 34. moueri ab ortu ad occasum, quia dextrum habet & sinistrum. Et rursum in textu 48. stellas esse immobiles, quia sunt sphæricæ, & tex. 54. sphæricas esse, quia non mouentur. In primo de ortu & interitu tex. 51. agens & patiens differre specie, & genere conuenire; quia sunt contraria: essèque contraria, quia differunt specie & conueniunt genere. In 1. lib. de Post. Analysi textu 7. propositiones demonstrationis esse necessarias, per se, & vniuersas; quia conclusio est necessaria: & tex. 21. conclusionem esse perpetuam, quia propositiones necessariæ sunt & vniuersæ. In textu 30. Planetas esse propè, quia non scintillant & rursum non scientillare, quia sunt propè. Lunam esse sphæricam quia sphæricè augetur lumine, & rursum sphericè augeri, quia est sphærica. Mitto cætera. Ad huius rationis interpretationem reuertamur, à qua non nihil digressi videmur, dum exponeremus id, quod dicebatur; non solùm quòd res sit; sed etiam cur sit cognoscendum esse.

Secunda animæ definitio.

Altera igitur animæ definitio, quam Philosophus parat, hæc erit. Anima est principium primum, quo animata viuunt, sentiunt, mouentur, & intelligunt. Hæc & esse & causam continet. Alióque disposita modo demonstrationis erit conclusio. Animata differunt ab inanimatis, quod in se ipsis habeant principium primū, quo sentiant, moueantur, intelligant (neq. enim ab externa ad hæc impellūtur principio) at differunt per animam; anima igitur est principium primum, quo animata viuunt, sentiunt, mouentur, intelligunt. Ex quo etiam prior confirmatur definitio, quia animam tradidit formam esse & entelechiam primam organici corporis; vt post suo loco explicabitur & præterea redditur ratio dubitationum omnium; inductúque consideratio partium animæ ac facultatum.

Cæterùm dum hanc posteriorem animæ definitionem, quæ causam continet, quærendam esse proposuit; eam rationem exposuit, quoniam ex ijs, quæ natura sunt obscuriora & nobis manifestiora, progrediendum est ad ea cognoscenda, quæ natura sunt notiora, minúsque nobis manifesta. Sic enim Philosophi orationem nimis concisam & propemodum mutilam monuerunt Simplicius & Philoponus additione earum vocū, quę prætermisse fuerunt, esse iuuandam.

Sed Philoponus propositionem illam, tum ad superiora retulit, tum ad inferiora. Ad superiora; vt eum illis subsequentem tractationem coniungeret. Quoniam enim ex notioribus nobis ad notiora natura, nobisque occultiora progrediendum est, notiusque nobis est quod res sit, quàm cur sit: notius totum vniuersum & confusum, quàm illius partes distinctæ: notius, id quod est primum nobis, quàm quod est primum natura: notiora inquam composita, quàm simplicia, quæ natura sunt prima. Idcircò cùm antea docuerit quòd sit anima, ciúsque vniuerse generalem definitionem, quasi confusam, proposuerit: deinceps consequens est de singulis eius partibus dicere, & propter quid exponere. Ad inferiora verò & subsequentia, quemadmodum & Themist. & Auer. vt quem modum seruaturus esset ostenderet. Cùm enim corpus si compositum, & ideò nobis notius, quàm anima, quæ est simplex; à corpore ad animam progrediendum erit. Ita in sequenti textu principium facit ab animato corpore quæritque, qua re ab inanimato differat. Et rursum ex compositis ad simplicia progrediendo, ex hoc, quòd viuentia viuunt, sentiunt, mouentur, intelligunt; animam colligit viuendi, sentiendi, mouendi, intelligendi, principium esse. Atque ita etiam ab vniuersa animæ natura in priori definitione exposita ad singulas eius partes descendit, & propter quid prioris definitionis ostendit.

Methodus seruanda.

Digressio IX. *De Notiori Natura & nobis.*

Porrò à notioribus nobis ad notiora natura progrediendum esse, & alibi sæpè admonuit, & perpetuò obseruauit: Vt in textu 2.lib.1.Phys.& tex.10. lib. 7. Metaph. & cap. 6. lib. 1. de Hist.animal. & cap. 4. lib. 1. de moribus ad Nicomachum. Ex sensibus enim cognitionem omnem haurimus. Duobus item modis dici notius, aut natura, aut nobis; non solùm hoc loco significatur, sed & apertè explicatur in primo libro Phys. tex. 2. & 49. & 1. de moribus, & 7.Metaph. locis notatis; & 5.Metaph. tex. 16. & 1. lib. de Poster. resolutione tex. 15. & 6. Top. cap. 1. Et quidem notius natura in 1. Phys. & 7. Metaph. appellatur notius secundùm rationem; alibi etiam absolutè & simpliciter: & notius nobis dicitur esse notius secundùm sensum. Hoc loco notius solùm secundùm rationem nominauit, sed cùm rationi sensum opponere consueuerit; ex illo alterum membrum, quod est notius secūdùm sensum, intelligi voluit. Et quia idem est esse prius & esse notius; duo hæc in primo Post. & 6. Top. & 7. Metap. coniunguntur; & in 5. Metaph. priora cognitione, & hoc loco notiora dixit.

Notius natura quid.

Priùs porrò, ac notius natura multis modis sumitur. Primùm enim significat id, quod est maximè ens & actus, & ideo sua natura maximè intellectile. Sic in tex. 1. lib. 2. Metaph. Intelligentias vocat notissima natura: & tex. 10. lib. 7. quæ nobis sunt nota ait plerumque esse parùm nota natura, & parùm ente participare: & tex. 15. lib. 9. actus dicitur substantia prior potestate. Et tex. 56. lib. 8. Phys. id dici prius altero quod substantia præstat. Secundò significat id, quod primùm intenditur à natura & est quasi finis & vltimum aliorum. Sic species

generibus & compoſita ſuis principijs priora dicuntur : & in textu 58. lib. 8. Phyſ. & cap. 1. lib. 2. de part. animal. & textu 15. lib. 9. Metaph. quæ ſunt generatione poſteriora, eſſe natura priora. Verùm poſterior hic prioris modus ex priori pendet. Propterea enim hæc intenduntur à natura & ſunt aliorum finis, quòd perfectiora ſint & magis entia. Sed poſterior modus in illis tantùm ſpectatur, quorum vnum refertur ad aliud. Tertiò notius natura dicitur, quod ita eſt prius altero ſecundùm naturam, vt illud ſine altero eſſe non poſſit; hoc verò poſſit ſine illo. Quo modo genus ſpecie, & vniuerſa ſingulis natura priora & notiora dicuntur. Quo etiam ſpectat prioris illa notio, qua in libro Categoriarum, & in 5. Metaph. cap. de priori, id dicitur prius, à quo non valet conſequutio. Ad extremum natura notius appellatur, quod prius eſt tempore; & requiritur; vt aliud exiſtat. Ita cauſæ priores & notiores effectis & compoſitis ſunt. Vt ea, quæ tertio loco poſita ſunt, ſimul ſint; eorum autem, quæ quarto, vnum tempore præcedat alterum.

Notius natura cur dicatur.

Ex quibus intelligas, notius & prius natura eſſe notius ſimpliciter, & notius ratione. Cúmque notius natura dicimus, naturæ nomine non intelligi Deum, cui omnia ſunt æquè nota; ſed aut agens naturale, quod ſi dum res producit, eas cognoſceret, priùs cognoſceret ea, quæ priora dicuntur & notiora natura. Quod fortaſſe voluit Auer. comm. 3. lib. 1. Phyſ. cùm cauſas dixit notiores eſſe natura, quòd natura facit compoſita ex cauſis: vt enim nos in ijs, quæ agimus, cauſam priùs, quã effectũ cognoſcimus; ita ſi natura cognoſceret, cauſas priꝰ cognoſceret. Verũ quia hoc modo nõ videtur eſſe abſolutè nota; ſed ex hypotheſi; & quamuis priùs attingantur cauſæ, prius tamen intenduntur effectus & cõpoſita; verius dixeris, vniuerſa & cauſas (hæc enim propriè cenſentur notiora natura) non appellari notiora naturæ, ſed natura, vel ſecundum naturam; hoc eſt ſua natura. Hoc enim eſt notius ſimpliciter (nam etſi Græcè legatur τῇ φύσει, in dandi caſu, nil tamen mirum; cum Græcorum ſit mos ablatiua formæ atque etiam efficientis (vt loquuntur grammatici) in dandi caſu ponere. Ea verò dicuntur ſua natura notiora, quia priora, & ideò prius intellectilia. Sunt autem priora, quòd naturam habeant minime à minus vniuerſis, aut ab effectis & compoſitis pendentem, quæque ſine illis eſſe & cognoſci poſſit. Hæc autem ignotiora natura dicuntur, quia poſteriora, & ita pendent à prioribus, vt abſque illis nec eſſe, nec cognoſci poſſint, quippe ex textu 4. lib. 2. Metaph. vt res ſe habet ad eſſe, ita ad veritatem & cognitionem.

Hæc autem interpretatio ex duobus potiſſimùm locis colligitur, alter eſt in tex. 16. lib. 5. Metaph. vbi prius natura eſſe accidens ait, quàm totum, vt muſicũ, quàm hominem muſicũ, quia hoc ſine illo non poteſt intelligi. Et poſt addit, ea eſſe natura ſua priora, quæ abſq. alijs eſſe poſſunt, hæc autẽ ſine illis non poſſunt. Alter in lib. Top. loco 18. vbi definitionem ex notioribus natura debere conſtare probat: quia genere & differentia conſtare debet. Hæc autem priora & notiora natura dicuntur: tum quia illis ſublatis tollitur ſpecies: tum quia ſine illis non poteſt ſpecies cognoſci, ea poſſunt ignorata ſpecie intelligi.

Notius nobis cur.

Iam verò notiùs, ſeu prius nobis, vel quoad nos id dicitur, quod nobis primum occurit in ſenſuum cognitione : quare in 1. Phyſ. & 5. Metap. dicitur notius ſenſu hoc autem ex 1. lib. de Poſteriori Analyſi textu 5. eſt id, quod ſenſibus eſt propinquius. Cuius generis ſunt res ſingulæ; effectus, & compoſita.

Vtilis diuiſio

Tota autem hæc diuiſio notioris natura & nobis ex eo deducta eſt, quod ſcientia eſt cognitio rei cuiuſpiam ab intellectu noſtro comparata. Idcirco pendet partim à rebus vt ab obiecto: partim ab intellectu noſtro, vt ab efficiente & ſubiecto. A rebus quidem; quia debet eſſe cognitio rei vt res eſt. Quare cum res habeat eſſe à ſuis cauſis, ex illis cognoſci debet. Et cùm vniuerſalia ſint ſua natura priora, priùs quoque cognoſci debent & tractari. Inde ordo & diſpoſitio in ſcientia; vt cauſæ primùm & magis vniuerſalia cognoſcãtur; tum ea, quæ ex illis pendent. Ab intellectu autem in inueſtigatione & inuentione. Cùm enim omnis inueſtigatio ex aliquo noto ad ignotum aliquid cognoſcendum progrediatur; incipiamus neceſſe eſt ab aliquo intellectui noto. Quare ſuppoſito ordine illo, qui ex parte rei cognoſcendæ requiritur; vt cauſæ & vniuerſalia magis primùm tractentur: in horum inquiſitione ſeruandus eſt modus intellectui conueniens, qui eſt à ſenſatis. Namque animus noſter, quamuis ſit immaterialis & facultatem habeat, operationem, & obiectum immaterialia; intellectum intellectionem, & ens vniuerſum: eſt tamen corporis forma. Itaque dum operatur, obiectiuè pendet à corpore, quia accipere debet obiectum ex phantaſmate, atque interueniente ſenſuum cognitione intelligere. Ita fit, vt aliquid ſit illi notius: non quòd ſua natura ſit magis intellectile; ſed quòd per ſenſus facile cognoſcatur. Atque hoc eſt, quod innatam nobis eſſe dixit viam à notioribus nobis ad notiora natura. Nam etſi demonſtratio ex cauſa ex natura notis procedat ad nota nobis: non negamus tamen fieri poſſe progreſſum à notis natura ad nota nobis: ſed in cognoſcendi modo contendimus à notis nobis inchoandum eſſe; præmittendámque demonſtrationem ex effectu, vt poſtea fiat regreſſus, de quo in commentario dictum eſt.

Diſputant autẽ Interpretes, num eadem poſſint eſſe nota nobis & natura. Ariſtoteles in tex. 2. lib. 1. Phyſ. apertè negat. Etſi nota natura ſunt res vniuerſæ, & cauſæ, nota nobis res ſingulæ & effectus; idem non poteſt eſſe vniuerſum & ſingulũ, Cauſa & effectus. In Mathematicis diſciplinis affirmãt plerique, idem eſſe nobis & natura notius; quia quod in illis eſt cauſa, nobis quoque eſt notius. At exijs, quæ in Analyticis traduntur, manifeſtum eſt, in illis propriè non reperiri notiora natura; quia veras cauſas non habent. Etenim ſæpè reciprocantur demonſtrationes: atque id, ex quo aliquid probabatur, ex illo ipſo in alia demonſtratione oſtenditur; & vtraque demonſtratio eſt æquè perfecta. At idem comparatione eiuſdem notius natura & nobis eſſe non poteſt. Quamuis igitur demonſtrationes illæ reuocentur ad communiſſima quædam principia, definitionéſque communiſſimis terminis conſtantes: hæ tamen non ſunt demonſtrationes ſimpliciter, quia non ſunt veræ cauſæ. Deinde cùm concluſio, quæ ex aliquibus principijs probatur, poſſit ex alijs deduci: ac proinde ſciri prioribus illis ignoratis (quare etiam eiuſdem concluſionis plures ſunt interdum demonſtrationes æquè perfectæ) conſtat diſciplinis eſſe; nec propriè habere notiora nobis, ſed ſecundùm quid: nimirum quia ex illis principijs nobis iam notis concluſionem illam

illam deducimus. Quare impropriè dicuntur eadem esse in illis notiora nobis & natura; vt conclusionem ex principijs quibusdam nobis iam notis, & quæ quoquo modo rationem habent causæ, deducimus.

De reliquis scientijs, ac potissimum de Physica, in quibus propriè sunt nota natura & nobis, hoc est veræ causæ & effectus; ita vt nec illius effectum alia possit esse causa, ne illa causa per alium effectus cognosci: omnino statuo, ea, quæ sunt notiora nobis, non esse plerumque notiora natura. Et quoniam quatuor modis dictum est appellari notum natura; sanè in primo res est manifesta. Nam quod est magis intellectile & immateriale, minus est sensile. Et quoniam cognitio nostra ex sensibus hauritur, minùs est nobis notum. In 2. potest quidem esse aliquid notius vtroque modo; quia composita & species sunt magis sensilia, quàm causæ & genera. Verum minùs propriè dicuntur notiora natura. De 3. & 4. vniuersè verũ est, notiora natura esse ignotiora nobis; cũ vniuersaliora & causæ sint minùs sensilia, quàm minùs vniuersalia & effectus, seu composita.

In particulari autem distinguenda est duplex cognitio nostra, altera imperfecta & confusa; altera perfecta & distincta. Nam in 4. modo cognitione distincta priùs cognoscuntur causæ. Tum quia eæ sunt necessariæ ad distinctam effectuum cognitionem. Tum quia cùm sint simpliciores, pauciora requirunt vt cognoscantur. At cognitione confusa, si sint causæ intrinsecæ, quæ item sint partes; cum compositum ex illis sit quoddam totum; propterea est nobis notius, quia est id, quod verè existit, & in quo accidentia sensilia insunt: & ideo in omni scientia totum cognitione confusa notius est partibus componentibus. Quòd si causæ sint extrinsecæ, efficiens aut finis, quæ partes non sint; hæ ipsæ plerúmque sunt in Physicis ignotiores effectu: cùm nimirum effectus est manifestus, vt Ecclipsis, pluuia, ventus, & alij similes. Sin autem effectus sit occultus, vt in multis herbis & alijs, quæ latentes habent virtutes; notior est nobis causa, quàm effectus: non tamen sub ratione causæ, sed materialiter solùm res ea, quæ est causa.

De 3. maior difficultas. Nam in textu 4. 1. lib. Phys. ab vniuersalioribus tanquam sensu notioribus inchoandum esse dixit Philosophus; & in textu 51. posterioris lib. de ortu & interitu faciliorem esse cognitionem singularum rerum cognitis vniuersis. Cum tamen in tex. 49. lib. 1. Phys. & tex. 16. lib. 5. Metaph. res singulas dicat sensu notiores esse, vniuersas ignotiores, & 1. lib. Metaph. cap. 2. vniuersas esse cognitu difficillimas, quòd sint à sensibus distantes. Quare in tex. 22. lib. 2. de Poster. Analysi, facili' esse dicitur definire, singulare hoc est minus vniuersale, quã magis vniuersale; & ideò à singularibus ad vniuersalia procedendum. Immo in tex. 57. 1. Phys. & tex. 2. lib. 3. & 1. de part. animal. cap. 4. ordinem naturæ esse communium tractationem præmittere, particularia & propria posterius docere. Denique cum vniuersalia sint natura notiora, & generatione priora, vt ex 2. de animal. ortu cap. 3. cognoscitur; vbi prius dicitur procreari viuens, deinde animal, tum homo: aut eadem erunt nobis & natura notiora, aut non rectè dicetur vniuersalia esse sensu notiora.

Et quamuis huc spectare videatur perdifficilis illa quæstio de primo cognito; Eam tamen in alium locum differens, hæc nunc significabo. Primum,

A si sermo sit de cognitione intellectus & sensuum simul; nobis notiora sunt singula, quàm vniuersa. Cum enim in nobis antecedat cognitio sensuum, nec sine ea quidquam comprehendat intellectus; profectò primùm omnium cognoscet intellectus singula, quæ sola percipit sensus. *Quid primum cognoscatur.*

Deinde si de sola intellectus cognitione loquamur, & vniuersale sumatur pro eo, quod est plurium effectuum diuersorum causa; qualia sunt Deus, Intelligentiæ, & Cœli; ignotius est nobis vniuersale. Sic Auer. interpretatus est tex. 5. lib. 1. de Poster. Analysi; & intelligendus videtur Aristoteles in cap. 2. lib. 1. Metaph. vbi agebat de sapientia, quæ circa primas & vniuersalissimas causas versatur.

B Tum verò si vniuersale dicatur, quod est in multis & de multis dicitur; formaliterque sumatur, vt secundam habet intentionem ignotissimum quidpiam est, & vt loquebatur Ar. in 1. lib. de anim tex. 8. posterius, hoc est post singularium cognitionem quod si natura ipsa vniuersalis consideretur, déque cognitione distincta sit sermo; vniuersaliora sunt nobis primùm cognoscenda. Tum quia sine illis cognosci nequeunt inferiora. Tum quià cum vniuersaliora pauciora in se contineant, faciliùs cognoscentur.

C Quia tamen notius nobis dici solet, quod nobis primum occurrit & est magis sensile: hæc, natura, non nobis, notiora dicuntur. Quia ideò priùs cognosci debent, quia sunt natura priora, nec sine illis possunt cognosci cætera. Atque hinc est illud; In scientijs ab vniuersalioribus inchoandum esse, & illud; Faciliùs singula cognosci cognitis vniuersis.

Iam verò si de cognitione confusa loquamur; Nominales singulare; Scotus speciem vltimam: S. Thomas & Auicenna maximè vniuersalia, nempe ens, dicunt primùm à nobis cognosci. Ego singularia primùm cognosci volo. Tum quia singularia sola verè existunt; & sunt subiectum accidentium sensilium, per quæ cognoscimus tum quia ab illis est omnis cognitio abstrahenda.

D Ex vniuersalibus autem priùs à nobis cognosci speciem vltimam, quàm magis vniuersalia. Tum quia post singularia species hæ dicuntur subsistere: ea ratione, qua singulare, quod actu existit, essentiam aliam non habet, quàm speciei: cum tamen præter genus differentiam contineat speciei propriam. Tum quia in illis sunt accidentia omnia, tum specifica, tum generica. Tum quia sunt sensibus propinquiores; sensibúsque propinquiora dicuntur nobis notiora. Quare cùm cognitio nostra petatur ex sensibus; primùm cognoscitur species, deinde ex speciebus abstrahitur genus; eadémque est speciei & generis ratio, quę est indiuiduorum &

E speciei: & vt indiuidua ante speciem cognoscuntur, ita hęc genere prius cognosci debent. Ita conficitur, quidquid cognoscitur, cognosci prius sub conceptu speciei, quam generis. Quippe omnis nostra prima abstractio fit ab indiuiduis, & est speciei: abstractio verò generis fit à speciebus, aut ab indiuiduis interuentu speciei.

An autem hoc, quod primò cognoscitur sub conceptu speciei, sit species secundùm propriam rationem, an sub aliqua vniuersaliori ratione; an inquam cognoscatur homo vt est homo, an vt est ens aut substantia: ex horum graduum accidentibus iudicandum est; siquidem ex sensilibus ducitur cognitio nostra. Et quoniam vt gradus vniuersaliores

contrahuntur ad inferiores, ita etiam illorum accidentia ad horum accidentia determinãtur, vt videre est in quantitate, colore, ac cæteris. Corporis enim accidens est quantitas, animalis, aut hominis talis vel talis quantitas, hoc aut illo modo affecta, cum hac vel illa figura. Propterea superiorum accidentia sunt communiora, sæpiùs occurrunt cognoscenda, minoris sunt entitatis, atque vt cognoscantur minore vi & facultate cognoscente indigent. Et sensus, quò est perfectior, plures obiecti, sui differentias distinguit: quò verò imperfectior, pauciores & communiores tantùm percipit. Cùm aliquid procul cernimus, communia tantùm cognoscimus. Propria dum propriùs accedimus. Et pueri, vt est in tex. 5. lib. 1. Phys. communia primum & figuram hominis apprehendentes, omnes homines patres appellant, tum cognoscentes plura, suum à reliquis parentem distinguunt.

Quamuis verò superiorum accidentia ab infirmiori, inferiorum à robustiori facultate percipiantur: si tamen ea fuerit in aliquo virtus, quæ inferiorum accidentia percipere valeat, ea sanè primum cognoscet. Quippe accidentia hæc & perfectiora sunt & magis sensilia, & sola verè existunt, cum accidentia generica contrahant, nec ibi vere existat genericum accidens, nisi contractum. Quare cum hæc sola vere existant; sola mouent sensum, suntque facultati magis accommodata, & si facultas sit ad cognoscendum comparata & obiectum conuenienter coniunctum, illa semper prius cognoscentur. Tum quia specificum accidens comparatione generici est velut totum, quod cognitione confusa prius, quàm partes, cognoscitur. Tum quia experimur, sensus firmos ad operandum, conuenienterque coniunctos cum obiecto vltimas quas possunt, illius differentias percipere.

Dum tamen specificum accidens percipitur, quoquo modo genericum, quod in illo continetur, confusè cognoscitur. Quod si quando genericum solum accidens facultati proponatur, resque sub conceptu generico apprehendatur: id non ex parte accidentis oritur, sed ex parte facultatis, quæ cum imbecillior sit & nimium distet obiectum, non percipit omnem accidentis motionem, quam in facultate firmiori faceret. Itaque cum non possit propria distinguere, communia solum & quæ minore vi cognoscente indigent, percipit. Hinc est puerorum illud exemplum, qui communia primùm cognoscũt. Sensus enim in ea ętate sunt imbecilli & communia solùm percipiunt. Deinde, cum accuuntur, distinguunt propria.

Et quoniam intellectus non operatur nisi firmioribus iam sensibus, quòd perfectiores quærat in corpore dispositiones; imaginatione tunc potissimùm agimur: absolutéque dici potest, primàm nostram cognitionem non esse necessario de re sub conceptu vniuersaliori. Etenim vt sensus aut vniuersaliora, aut magis particularia percipiet, intellectus quoque aut vniuersale, aut particulare cognoscet. Quemadmodum tamen sensus, dum particulare sentit, quodam modo vniuersale in eo contentum sentit: ita & intellectus, si specificum concipiat accidens, supponit quodam modo & confusè cognoscit genericum.

Quid facilius cognoscatur?

Iam si quæratur, vtrum faciliùs cognoscatur, vniuersale ne, an particulare; cognitione confusa faciliùs cognosciaio vniuersale. Tum quia cõmuniora sunt & pauciora accidentia. Tum quia minori egent cognoscente virtute: hòcque puerilis cognitio confirmat, & sibi volui. Ar. in textu 4. antea citato; cùm vniuersalia nobis notiora, hoc est cognitu faciliora, & ideò ab illis inchoandum esse dixit. Vt tamen communiora illa & pauciora facilè ad conceptum aliquem & confusam cognitionem nos ducunt; sic ægriùs distinctam & perfectam adferunt; quæ expluribus & perfectioribus accidentibus potiùs acquiritur. Denique si vniuersalis cognitio confusa facilior est & interdum prior cognitione confusa particularis: & vt antea ostensum est, particulare cognosci distinctè non potest sine distincta vniuersalis cognitione; multò magis cognitio confusa vniuersalis cognitione distincta particularis prior est & facilior. Cæterùm particulare confusè cognitum notius est cognitione distincta vniuersalis. Quod tum ex dictis perspicuum est; tum ex textu 5. iam notato colligi posset. Nam definitum, tanquam particulare, dicitur notius confusè definitione, in qua est genus vniuersalius. Quamquam alias non ignoro esse illius loci expositiones.

Et hæc quidem de vniuersali & particulari dicta sunt, vt secundùm suam naturam considerantur. Si enim spectentur vt se se vicissim continent, vel vt totum potestate, vel vt totũ actu: sanè totum vtroque modo, siuè sit superius, siuè inferius, potius est cognitione confusa: posterius distincta. Ad extremum ex his omnibus intelliges, quomodo Aristoteles id seruauerit; quod proposuit à notioribus nobis ad notiora natura progrediendum esse. Nam si tota tractatio consideretur, antea cognitionem & definitionem generalem & quasi confusam tradidit; nunc specialem magis & distinctam aggreditur. Antea exposuit, quòd sit anima, deinceps cur sit aperiet. Sin verò subsequentem solam tractationem accipias; in ea & ab animato ad animã & ab operatione viuendi, sentiendi, mouendi, & intelligendi, ad animam, quæ illius principium est, & omnino ab effectu ad causam procedet. Sic igitur habet.

TEXTVS.

Δέγωμεν οὖν ἀρχὴν τῆς σκέψεως, ὡς οὐσίαν τὴν ψυχὴν τῷ ἀψύχῳ πᾶσι γὰρ ὑπάρχει τοῖς ὀνόμασιν ἐπινοίᾳ τὸ ὂν ἢ οὐσία, οὐσίαν δὲ τὸ ὑποκείμενον ἢ τὸ τοιοῦτον ὑπάρχει μάλιστα τὸ σῶμα· καὶ γὰρ ὕλη δοκεῖ εἶναι· λέγω δὲ ὕλην ἣ καθ' αὑτὴ μὲν οὐ δῆλον ἐστὶ τί ποτε· ἔστι δὲ κίνησις ἣ καθ' ἑαυτὴν ἢ ζωή, ἢ τοῦτο ᾧ ὑπάρχει ζῆν.

Dicamus igitur principium considerationis accipientes, secretum esse animatum ab inanimato, quod vinat. Multis autem modis cum dicatur viuere, esse vnum aliquod horum inest solum; viuere ipsum dicimus: vt intellectum & sensus, & motus, & status secundum locum: adhuc autem motus secundum nutritionem & decretionem & accretionem.

COMMENTARIVS XV.

INuestigaturus perfectiorem aliam & distinctam magis animę definitionem, principio facto à sensatis & compositis, magisque nobis notis: siquidem animata notiora nobis sunt, quàm anima: quemadmodum initio secundi Phys. ex differentia naturalium ab artificijs collegit, quid sit natura: & superiùs in

rius in textu 3. ex viuentium differentia à non viuentibus animam confecit formam esse viuentis corporis. Ita nunc ex rerum animatarum differentia ab inanimatis inuestigat quid sit vnius cuiusque animæ proprium sed quam veteres differentiam ex sensu & motu quærebant ipse magis latè patentem accipit ex vita quam in tex. 3. definiuerat; vt ita omnem animam, vel etiam, plantarum vegetantem comprehendat, estque hic optimus inuestigandæ definitionis modus; quippe definitio præcipuè nititur differentia; quæ generi communi addit propriam rei cuiusque naturam indicat.

Animatum igitur hoc differt ab inanimato; quòd id, quod animatum est, viuit. Viuere autem cùm multis modis dicatur, propterea quod complures sunt animæ facultates, secundum quas ijs inest vita, quæ animam habent: quatuor omnino viuentium gradus distinguuntur. Primus & omnium infimus, quem postremo loco commemorat, eorum est, quæ duntaxat vegetant, nutriuntur, crescunt, & decrescunt; vt plantæ. Alter eorum, quæ sensu quoque participant; & Toophita. Tertius eorum, quæ incessum item habent: vt equus & animalia perfectiora. Postremus eorum, quæ intelligunt; vt homo. Apetitum non nominauit, quò nusquàm à sensu aut intellectu separatus reperiatur. Sed quidquid vim habet cognoscendi, siue sensu, siue intellectu, facultatem etiam habet appetendi rem cognitam. Gradus autem viuentium ex eo distinguuntur, quòd aliquis vitæ gradus absque alijs sequentibus & perfectioribus reperiatur: quemadmodum in plantis vegetatio sola, in plantanimalibus sensus, in reliquis bestijs incessus, in homine intelligentia quoque.

Quatuor viuentium genera.

Philosophus autem in hac numeratione dignitatis ordinem sequutus primum gradum intelligentem, postremum vegetantem posuit. Sentientem ante mouentem nominauit, quod cognoscens præstet cognoscenti & veluti famulanti. Motus enim cognitioni famulatur ad obiecta cognita persequenda, aut auertenda. Neque mirum videri debet, si quatuor animatorum genera distinguantur, Vegetans, Sentiens, Mouens, Intelligens: cùm tamen tres duntaxat sint animæ, Vegetans, Sentiens, Intelligens: & quinque facultatum, Vegetans, Sentiens, Appetens, Mouens, Intelligens. Namque tres sunt animæ, velut principia, quibus & animata constituuntur & facultates. Quatuor animatorum gradus, velut subiectorum, in quibuus anima quæpiam sit cum alijs atque alijs facultatibus. Quinque demum genera facultatum, quæ alias atque alias habeant operationes circa alia atque alia exteriora obiecta.

Vita quid.

Ex quibus omnibus manifestum est, generaliùs multò vsurpatum fuisse hoc loco nomen vitæ, quàm antea in textu 3. vbi Vitam definiuit esse, quę per ipsum fit, alitionem, accretionem, & decretionem. Ibi enim eum duntaxat vitæ gradum definiuit, qui animæ vegetantis proprius est, & viuentibus omnibus communis. Hoc autem loco vniuersam vitæ rationem distinxit, quæ omnia illa comprehendat, quæ inanima non sunt; aliámque habent præstantiorem operationem, quam quæ à sola natura produci possit.

Itaque veterum illud principium, quo sensu & motu animata ab inanimatis distinguebant, duobus modis Aristoteles corrigit. Primum quòd illi anteriorem sensu vitam non agnoscerent. Deinde, quòd intellectum à sensu non distinguerent. Aristoteles vtrumque scienter adiungit.

TEXTVS.

Διὸ καὶ πᾶν φυόμενον πᾶν ἂν δοκεῖ ζῆν φαίνεσθαι· ὃ ὧν αὐτοῖς ἔχρητο δυσὶ μόνοις καὶ ἀρχὴν τοιαύτην, δι' ἧς αὔξησίν τε καὶ φθίσιν λαμβάνει κάτω τῆς ἀναγκαίας πᾶσιν· ἐστὶ δὲ ἄνω μὲν οὐδέποτε, κάτω δ' ἕκαστον ἀεὶ ὁμοίως ἐπ' ἄμφω καὶ πάντη ὅσα ἀεὶ τρέφεται καὶ ζῇ ὅσον πέφυκε, ἕως ἂν δύνηται λαμβάνειν τροφήν.

Quare & vegetantia omnia videntur viuere. Apparet enim in seipsis habere potestatem & principiũ huiusmodi, per quod accretionem & decretionẽ suscipiunt secundum contraria loca. Non enim sursum quidẽ augentur, deorsum autem non: sed similiter in vtraque & omnem in partem aluntur & viuunt semper, quousque possunt accipere alimentum. Tex. 14.

COMMENTARIVS XVI.

ENumeratis quatuor Vitæ gradibus, singulorum explicationem aggreditur. Ac primùm plantas, & ea, quæ solùm vegetant, colligit seu probat omnino viuere. Propterea quòd nutriuntur, & augentur, & decrescunt in omnem partem, sursum & deorsum, ante & retro, dextrosùm & sinistrorsum; & (vt vno verbo dicam) in omnes situs differentias: manifestum est, ea in seipsis habere principium illud, quod primum vitæ gradum constituere existimatur. Quod enim dixit (secundùm contraria loca) hoc ipsum significat, quod dixi, In diuersas, immò omnes differentias situs & omnino (vt ipsem et post addit) omnem in partem. Nam cùm anima hoc distinguatur à natura, quòd hæc ad vnum sit determinata; nempe ad motum sursum, aut deorsum: ignis enim sursum mouetur, at non deorsum; & terra deorsum, non sursum: anima verò nequaquam. Plantas & ea, quæ solùm vegetant, quæque vt sunt omnium prima & simplicissima, sic maximè videntur ad naturæ conditionem accedere, optimè probauit verè animam habere & vitam. Quia dum omnem in partem operantur, manifestè ostendunt diuiniorem se, magisque à materia eleuatam habere formam, quàm sit purè naturalis forma.

Anima & Natura differentia.

Qui locus optimè videbitur ijs respondere, quę in textu 6. tradita sunt. Nam, vt eo loco ostendit, plantas quoque quæ in vniuerso viuentium genere sunt omnium simplicissimæ, habere corpus organicum, atque in partes diuersæ naturæ distinctum. Ità nunc demonstrat habere vitam & animam, velut illius corporis formam, primúmque viuentium gradum constituere. Nulla enim alia potest esse causa, cur eæ omnem in partem alantur, crescant, & decrescant; naturalia nequaquam: nisi quòd ab hoc interiori principio earum omnis operatio administratur; cæterorum non item. Et ideò ea solum ex parte aut sustentantur aut crescunt & minuuntur reliqua omnia, inanima, cui ab exteriori principio additur aut detrahitur materia.

Nutritio & accretio inanimatorum quæ sit.

Verùm non temere loquutus est, dum de nutritione differens plantas dixit, & ea, quę vegetant, nutriri semper & viuere, quandiu possunt capere nutrimentum. Quæ verba nequaquam apposuit, dum de accretione & decretione loqueretur: sed solum ens secundùm contraria loca fieri affirmauit.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Etenim nutritionem vidit operationem esse omni tempore necessariam ad sustentandam vitam ; accretionem verò & decretionem tempus habere determinatum. Omnibus tamen hoc esse cõmune, vt omnem in partem & secundùm omnes situs differentias fiant: ideóque vitæ & animæ operationes sint.

Porrò hoc loco contineri videtur argumentum à minori ad maius. Nam si plantæ, quæ omnium sunt primæ, & minimè videntur viuere, vixque à mere naturalibus & inanimis distingui ; viuunt tamen, dum nutriuntur & augentur : quanto magis viuere dicuntur animalia, quæ cognitionem & motum habent? Quibus manifestissime seipsa excitant ad operandum, habentque in seipsis euidentissimum suæ operationis & motus principium internum. Duplex autem plantalis vitæ argumentum his verbis significatur. Alterum ; quòd in se ipsis habeant operationis principium. Alterum; quòd ad contraria loca operentur & sursum & deorsum, & omnem in partem.

Plantas viuere.

TEXTVS.

Χωρίζεσθαι δ' ἔστι μὲν τῶν ἄλλων δυνατὸν τὰ δ' ἄλλα τούτων ἀδύνατον ὄντων θνητῶν· φανερὸν δὲ καὶ τῶν φυτῶν, οὐδεμίαν δὲ αὐτῶν ὑπάρχειν δύναμιν ἄνευ ψυχῆς.

Tex. 15. *Separari autem hoc quidem ab alijs potest, alia autem ab hoc non possunt in mortalibus. Manifestum autem in vegetantibus. Nulla enim in est in ipsis alia animæ facultas.*

COMMENTARIVS XVII.

POstquàm exposuit primum vitæ gradum; plantásque ostendit & ea, quæ vegetant, participare vita: Exponit etiam, quomodo hic gradus se habeat comparatione reliquorum perfectiorum. Eúmque ostendit posse ab alijs omnibus separari, atque in quibusdam solitarium reperiri: & ideò viuentium quoddam & animatorum genus à cæteris omnibus distinctum constituere. Plantæ vegetant, nec tamen potiuntur sensu. Multò minùs incessu, aut intellectu. Immò verò cùm plures existant primi huius vitæ gradus operationes, Nutritio, Accretio, Procreatio ; sola nutritio ad vitã sufficit, potestque sine alijs esse. Multa enim procreandi vim non habent; & in omnibus tandem cessat Accretio; sola viget Nutritio, nec intermittitur vnquam ; solàque hac actione viuunt. At non ita possunt sine prioribus esse posteriores reliqui, & perfectiores gradus ; aut operationes. Quoniam id quidem, quod inferius est & imperfectius, à quo principium facit natura ad perfectiora sensim progrediendo, potest sine superiori & perfectiori esse : at hoc sine illo esse nequaquam potest, sed illud necessario supponit.

Quod in mortalibus intelligendum est. Nam intelligentiæ separatæ interdum habent sine reliquis. Et vt sunt à corpore & materia abiunctæ; ita viuere possunt absque inferioribus illis gradibus, qui materiales sunt & corporei. Verùm optimam seipsis degunt vitam, vt est in textu 100. lib. 1. de Cœlo & t. 39. lib. 12. Metap. & cap. 8. lib. 10. Moral. ad Nicomachum. Optima autem hæc vita tota ex intellectus functio, qui supremus & optimus vitæ gradus numeratur. Quare quod in decimo lib. de leg. scripsit Plato, Deos scire, videre & audire omnia ; non ita erit accipiendum, vt corporis sensus dixerit; sed sensum appellauerit cognitionem illam sensilium rerum, quę sensibus à nobis percipi solet, etsi ab illis intellectu comprehendantur.

Vt in Dijs.

Ad Deorum enim prouidentiam credidit pertinere eorum omnium cognitionem, quæ sensu, aut intellectu percipi solent. Quare Philoponus in textum sequentem in diuinis ait non esse hos quinque sensus nobis familiares : sed meliores alios ac diuiniores ; meliorem scilicet & diuiniorem sensilium cognitionem. Et in Timæo ipsemet Plato Mundum scribit summa cum æqualitate opificem tornasse; quoniam nec oculis indigebat, cùm nihil extra mundum sit, quod cerni possit ; nec auribus, cùm nihil superfit foris, quod audiatur. In mortalibus verò & corporeis intellectus esse non potest sine sensu. Quoniam vt est corporis forma, sic à corpore accipere debet intelligendum obiectum; hócque fit per sensus. Sensus porrò vegetatione indiget; tum ad caducam naturam conseruandam, tum etiã quia & operatur per calorem, qui conseruatur & pascitur humido : & vtitur spiritu, qui cùm continenter consumatur atque ex agitatione crebra euanescat, opus habet restauratione.

Hoc loco abusus est Petrus Pomponatius ad animæ nostræ mortalitatem asserendam. Quòd Arist. dixerit, In mortalibus animam intelligere non posse sine sensu & alijs vitæ gradibus. Sed nihil omnino confecit. Nam quod in nobis intelligere nequeat anima sine sensibus; propterea fit, quia est corporis forma : & ideò quandiu materialis huius corporis forma est, sensibus eget. At quoniam præter vim formæ immaterialem habet & subsistentem naturam, intelligendique operationem, quæ sua natura opus non habet sensibus : potest ipsa corpore destructo subsistere, & verò sine illius sensibus intelligere.

Anima mortalis.

TEXTVS.

Τὸ μὲν οὖν ζῆν, διχῶς λεγομένου τούτων ὑπάρχει πότερον πότε ζῆν τὸ δὲ ζῷον, διχῶς καὶ αἴσθησιν παρούσης· ἢ γὰρ τὸ κατοικίζειν καὶ κινεῖσθαι τινὰ τόπον, ἔχοντα αἴσθησιν, ζῷα λέγομεν, ἢ τὸ ζῷα μόνον αἰσθήσεως ἢ ὑπάρχει παρῶσιν πᾶσιν, ἀφ' ἧς ὠθοῦσι τὸ πρῶτον δυνάται χωρίζεσθαι τῆς ἁφῆς ἢ πᾶσης αἰσθήσεως, ὕστερον δὲ ἀφ' ἄλλων αἰσθήσεων· θρεπτικὸν δὲ λέγομεν τὸ τοιοῦτον μόριον τῆς ψυχῆς, ὃ καὶ τὰ φυτὰ μετέχει· τὰ δὲ ζῷα πάντα φαίνεται ἔχοντα ἁπτικὴν αἴσθησιν.

Viuere igitur propter hoc principium ineſt omnibus Tactus *viuentibus. Animal autem propter sensum primo. Etenim quæ non mutentur neque mutant locum, habent autem sensum, animalia dicimus & non viuere solum.*

Sensus autem primùm ineſt omnibus tactus. Et sic Tactus *vegetãs potest separari à tactu & ab omni sensu sic & tactus ab alijs sensibus. Vegetans autẽ dicimus huiusmodi partem animæ, qua & plantæ participant. Animalia autem omnia videntur tangendi sensum habere.*

COMMENTARIVS. XVIII.

EX ijs omnibus, quæ de primo nutrientis vitæ gradu docuit, tandem concludit ; vitam propriè dictam, vt à cæteris gradibus distinguitur viuentibus

viuētibus omnibus reperiri propter hoc principiū. Beneficio scilicet vegetantis animæ. Quare & absolutè appellatur vita; quòd tum natura sit prior & cęteras antecedat; tum magis sit omnibus ad vitā necessaria. Quoniam sine hac nulla potest esse vita, hęc sine cæteris potest. Non est igitur hæc potissima vita; sed prima & communissima: melior vita sensus, optima intellectus. Ita semper ad meliora promouet natura.

Plantæ viuere.

Meritò tamen eos reprehendit Themistius: qui viuere inquiebant de plantis & animalibus homonymè dici: quòd in illis viuere sit natura vti; quasi vegetans anima natura quædā sit: in his autem anima vti. Nam si nutriri & augeri ad naturam, non ad animam, pertinent: consequens est, aut animalia nō B viuere quoties non sentiunt; aut duas in illis inesse vitas. Deinde: multa sunt, quæ natura vtantur, quia mouentur, vt elementa: quæ tamen non dicuntur viuere, cùm non nutriantur, nec vegetēt. Tum verò gignendi vis facultas est animæ, eáque in plantis viget: anima igitur vtuntur plantæ. Quòd si ζῶον, si animal, dicitur κατὰ ζῶον, quod est viuere, quemadmodum apud Latinos animal ab anima: non ideò dicitur, quòd anima sentiēs det proprijssimè vitam, aut proprijssimè & primò animet. Sed ita obtinuit vsus loquendi, quòd & vita & anima, earúmque operationes illustriores sint & maximè appareant in animalibus, quæ sensu quoque potiūtur. Quemadmo- C dum, inquiunt Themistius & Philoponus, cursores, dicimus, non eos, qui quocunque modo cursus participes sunt: sed eos, qui vehementiorem & apertum magis habent.

Deinde ad secundum vitæ gradum progrediens, qui est sensus, quo animal constituitur: ita eū à priore distinguit, vt ille viuētibus omnibus cōmunis sit, hic in solis animalibus insit, ita illorum proprius, vt animal per sensum primò constituatur, etsi superioribus reliquis incessu & intellectu careat. Etenim ea, quæ sensum habent præter nutritionem & generalem illam vitam, quamuis loco non moueantur, neque progrediantur quoquam, vt plantanimalia, spōgiæ, conchilia: non solùm dicuntur viuere, sed & D animalia esse.

Plantanimalia ancipitis naturæ.

Quanquam inter plantas & animalia ancipitis videntur esse naturæ. Siue quòd sensum habeant, vt animalia, nec tamen moueantur loco, vt plantæ. Etsi quoquo modo pandant sese & contrahant, vt sensus, ita & motus obscurus est. Siue quòd de illis interdum dubitatum. De spongijs ita scriptum est in c.16.lib.5.de animal.hist. sensum spongijs esse aiunt, argumento, quòd ad aulsoris accessum contrahūtur ita, vt cuilli difficile sit (idem habet cap.1.lib.1.) quod idem etiam faciunt quoties flatus, tempestasque vrget, ne sua de sede pellantur. Sed sunt, qui de E hoc dubitent; vt qui Toronam incolunt. Quare in c.5. lib.4. de Part. non omnino animalia vsus est dicere, sed naturam potiùs inter plantas & animalia mediam.

Nomine porrò sensus sentientem animam oportet cum Themistio intelligere. Ea enim est, quæ primo, hoc est immediatè & potissimùm constituit animal: non sentiendi facultas, vt visus est interpretari Philoponus: tametsi ex operatione, vt reliqua, ita hoc quoque cognoscamus.

Sed quemadmodum dum de vegetandi gradu loqueretur, eum dixit posse in viuētibus quibusdam absque aliorum superiorum vllo reperiri, quoniam primus est & imperfectissimus: alios tamen superiores absque illo esse non posse. Ita nunc in magna quadam huius secundi gradus latitudine tactum affirmat primum esse omnium sensuum, quiq. animalibus cunctis primùm insit. Est enim omniū imperfectissimus & materiatus maximè: quia primus ex primarum qualitatū temperatione oritur nec alium priorem supponit sensum. Verùm cum tactu gustatus quoq. cōprehenditur, vt verè Simplicius admonuit. Nam est tactus quidam. Et cùm sit sensus alimenti, sine quo animalia nulla viuere possunt, aliquis saltem, si non perfectus, omnibus planè necessarius est ad alimentum susciendum, vt in ca.1.lib. de sensu & sensili Arist. idem confirmat. Et illud in c.4. Nutrit autem vt est gustabile, id quod offertur. Omnia enim nutriuntur dulci vel simpliciter, vel mistim. Si enim omne animal nutritur gustabili, gustatu omnia prædita esse oportet. Tametsi in imperfectissimis quibusdā vix apeareat, vt propterea omnino non inesse videatur: quemadmodū est in ca.2. lib. de somno & vigilia. Sicut & tactum inesse omnibus necesse est. Non solùm quia est primus, absq. quo ne gustatus quidem inesset. Sed etiam, vt animalia cognoscant quid sibi cōmodum sit, quid noxium, amplectendoq. aut fugiendo vitam tueantur. Potest tamen tactus & cum eo gustatus ab alijs omnibus separari, & in quibusdam imperfectioribus animalibus reperiri.

Gustatus in omnibus animalibus.

Tactus cum in omnibus.

Itáq. cōcludens quasi explicationem horum duorum graduum vitæ, vegetantis & sentientis: quoniam animal dixerat sensu constitui, hoc est viuentium illud genus, quod secundo vitæ gradu continetur, esse vniuersum animalium genus: subiungit, primo illo vegetandi gradu plantas constitui, omnésq. illo plantas participare: quemadmodum animalia cuncta sensu, hoc est tactu, participant.

TEXTVS.

Διὸ δὴ αἰτίαν ἑκάτερον τούτων συμβέβηκεν. ὕστερον προδιῆλθεν δὲ ὅτι πολύπους ἐρικῶδες μόνον, ὅπερ ἡ ψυχὴ πύτων ἐστὶν ἀρχὴ τοῦ ἐρικῶδες, καὶ πύτης ὥσεται, σπογγικῶν, αἰσθητικῶν, διανοητικῶν, κινήσει.

Propter quam autem causam horum vtrumque accidit, posterius dicemus. Nunc autem eatenus dictum sit solum, quòd anima est horum, quæ dicta sunt, principiū. Et his definita est, vegetante, sentiente, rationali, motu. Tex. 18.

COMMENTARIVS XIX.

DIxerat quidem vegetans sine alijs esse posse: tactúmque item ab alijs sensibus separari, atque in imperfectioribus quibusdam animalibus solitarium reperiri. Sed nullam huius rei causam significauerat. Propterea nunc addit, vtriusque horum causam posteriùs docendam esse. Quoniam enim viuentium omnium corpora fluxa sunt & caduca; Et principio parua & imperfecta; omnibus inesse debuit nutrix facultas, quæ & id reponeret, quod effluxisset & ad maiorem perfectionem adduceret. Omnibus quoque animalibus necessarius fuit tactus, quo carent noxia, & vtilia, ac commoda prosequerentur. Harum vtraque vis

ad vitæ conseruationem necessaria est; altera viuentibus omnibus insita, altera animalibus cunctis. Hoc loco satis fuit constituere quatuor vitæ gradus, animámque esse illorum principium.

Ex quo colligere licet animæ definitionem Anima est principium primum vegetandi, sentiendi, mouendi, intelligendi. Itaque cùm animam dixit hisce definitam esse, vegetante, sentiente, rationali, & motu: non solùm significare voluit vniuersum viuentium genus quatuor illis gradibus contineri, neque plures esse posse. Verùm etiam non abre fuerit interpretari, animam illis definiri posse, aut vniuersè vnica definitione, quemadmodum dictum est, & ipsemet post definiet in tex. 24. Aut seorsim singulas: Vegetans est principium internum nutritionis: sentiens sensionis, &c. Motum autem postremum nominauit, quòd & sentientis & rationalis communis sit.

διανοία quid.

Cæterùm dum διανοητικὸν dixit, non defuerunt ex Auerrois sectatoribus, qui formam illam materialem intelligerent de rebus singulis ratiocinantem, quam nominis propriam & ab intelligente anima diuersam Auerroës posuit, cogitatiuámque appellauit. Quod profectò mirandum est. Nam non solùm interpretes Græci ea voce intellectum significatum declararunt: cogitatiua, inquit ex interprete Simplicius, pro intellectu vsus est, id quod priùs indicauit per intellectum verba faciens. Et Philoponus eam animæ facultatem interpretatus est, quæ à principijs ad conclusionem, & à conclusione rursum ad principia ratiocinando progreditur: quam facultatem intellectum esse certũ est. Verùm etiam manifestũ est hoc loco quatuor illos viuentiũ gradᵒ repeti, quos in tex. 13. nominauerat, inter quos numerabatur νοῦς, hoc est intellectus, mens. Deinde cũ intellectus sit quidã vitæ gradus, vt ex eodem tex. 13. cognoscitur, si διανοητικὸν hoc loco aliud quam intellectum significaret plures quã 4. essent vitę gradus. Et vtrobiq. mancus fuisset Philosophus: qui altero in loco cogitatiuũ, in altero intellectiuũ prætermisisset. Præterea vbi in tex. 94. dicetur, carne molles ingeniosos esse, Græcè διάνοιαν legimus; & apertè sermo est de intellectu, cuius beneficio homi nem asserit & valere prudentia & ad scientias aptum esse. Si igitur διανοητικὸν intellectiuum significat; idem reipsa erunt Aristoteli διάνοια & νοῦς, cogitatiua & intellectus, cogitare & intelligere. Quod magnopere obseruãdum est tum propter aliorum locorum veram & germanam intelligentiam. Tum propter difficultates complures, quæ ex harum vocum diuersitate oriuntur, præsertim de propria hominis forma: quas non est huius loci exponere.

TEXTVS.

Πότερον ὃ πάντων ἕκαστόν ἐστι ψυχὴ, ἢ μέρεσι ψυχῆς, καὶ εἰ μόρεσι, πότερα οὕτως ὥστε ἕτερα χωρίσει λόγῳ μόνον, ἢ καὶ τόπῳ τοῦτο μὲν ἄνευ οὐ χαλεπὸν εἰδεῖν. ἔνια γὰ ὑπάρχει. ὥσπερ τοῖς ἄλλοις φυτῶν ἔνια διαιρεθέντα φαίνεται ζῶντα, καὶ χωρίζόμενα ἀπ' ἀλλήλων, ὡς οὔσης τῆς αὐτοῖς ψυχῆς, ὑπολείπει μὲν μιᾶς ἐν ἑκάστῳ φυτῷ, δυνάμει δὲ πλείονων. οὕτω καὶ τὰ ἄλλα ζῶα ἀνάπηρα τῆς ψυχῆς ὁρᾶται συμβαῖνον ἀπὸ τῆς αὐτομάτου ἐν τοῖς νομοθυσίοις. καὶ τὸ αἰσθητὸν ἑκάτερον τῶν μερῶν ἔχει, καὶ κίνησιν τινὰ κατὰ τόπον· εἰ δὲ αἴσθησιν καὶ φαντασίαν, καὶ ὄρεξιν· ὅπου μὲν γὰρ αἴσθησις, λύπη τε καὶ ἡδονὴ πεφυκυῖα· ὅπου δὲ ταῦτα, ἐξ ἀνάγκης καὶ ὀρεκτὸν ἔνεστιν.

A *Vtrum autem vnumquodque horum est anima, an pars animæ: etsi pars, vtrum ita, vt separabilis sit ratione solum, an & loco: de quibusdam quidem non difficile videre, quædam autem dubitationem habent.*

Tex. 22

Sicut enim in plantis quædam diuisæ apparent viuere & separatæ ab inuicem, perinde ac si in his anima, sit actu quidem vna in vna quaque planta, potestate autem plures, sic & circa alias animæ differentias videmus accidere in insectis diuisis. Etenim sensum vtraque partium habet & motum secundum locum. Si autem sensum & phantasiam, & appetitum. Vbi enim sensus, & dolor & voluntas consequitur. Vbi autem hæc, ex necessitate & concupiscentia.

B

COMMENTARIVS XX.

C

QVoniam 4. vitę gradus distinxit, qui interdum quidem seorsim & separati cernuntur, interdum autem omnes simul, vt in homine: interpretatur hoc loco Philoponus dubitationem eam Philosophum proposuisse, quam in primo quoque libro significauerat; Num animæ facultates loco & situ distinguantur, an ratione sola.

Sed meliùs Themistius & Simplicius duplicem distinxerunt quæstionem. Alteram; an vnusquisque illorum graduum sit anima; ita vt quemadmodum 4. sunt vitæ & viuentium gradus, ita 4. sint animæ: An omnes potiùs illi gradus sint partes vnius & eiusdem animæ. Alteram; an si sint partes vnius animæ, sint loco & situ distinctæ, vt existimabat Plato, seu Timæus, vt inquiunt Philoponus & Simplicius; irascentem ponens in corde, concupiscentem in iecore, sentientem in cerebro. An verò sola ratione, hoc est proprietate, vt exponit Simplicius; seu definitione, vt Philoponus; aut etiam mentis cogitatione, vt Themistius.

D

Auerroës tamen priorem dubitationem in duas distinguens, tres omnino numerauit. Primam; vtrũ vnusquisque illorum graduum sit anima. Alteram; an sit anima per se, an pars animæ. Tertiam; an sint partes loco distinctæ, an sola ratione & definitione. Sed cũ ad duas reuocari possint, & verè ab Arist. duę proponãtur; non est cur plures distinguantur. Vtrique igitur quæstionem respondet Philosophus in quibusdam facilem esse, in alijs difficilem. Nam in plantis, quæ solum habent vegetandi gradum, certum est eum esse animam per se, nõ animæ partem. De alijs, in quibus plures gradus simul insunt, dubitari magis potest. Interim tamen priorem quæstionem omittens ad posteriorem accedit: eámque ostendit facilem explicationem habere in plantis & imperfectioribus quibusdam animalibus, quæ vocitantur insecta. In quibusdam verò alijs dubitationem habere. Quæ verba in proximum commentarium reijciantur, nunc cætera interpretemur.

E

Etenim in plantis vegetans anima, eiúsque facultates omnes per omnes earum partes fusæ sunt & sparsæ; dum nutriuntur omnes, augentur, minuuntur, procreant. Et abscissi ramusculi, si plãtentur, aut inserantur, in magnam arborem adolescunt. Quod planè non fieret, nisi animam & eius facultates haberent. Hinc verò cognosci potest vnicam actu esse in illis animam per totũ corpus diffusam, potestate plures. Quæ verba ita Simplicius accepit, vt vna anima & in plãta sit & in abscisso ramo, ad certũ tẽpus manet, aptúmq. illũ reddat ad propriã, vbi plantarus fuerit

fuerit, animam susciendam. Sic enim plures potestate animas inesse in planta interpretatur, quæ abscissione & plantatione plures actu euadant. At si eandem impartibilem animam & in plãta & in abscisso ramo esse velit; rursúmque hac in ramo pereunte accedere aliam: duo planè asserit, quæ fieri nullo modo possunt. Alterum; vnam numero formam in duabus diuisis & dissitis materiæ partibus esse, materiáque multiplicata non multiplicari formas. Alterum; mutationem, quam inter contraria solùm, aut certè priuantia posuit natura, inter formas eiusdem speciei fieri. Accedit, quòd de insectis animalibus idem, quod de plantis, dicitur: nec tamen de illis idem dicere Simplicius potest. Satius est & naturæ magis consentaneum, animam maximè in materia immersam, naturæque conditioni proximam dicere simul cum corpore diuidi. Et vt corpus vnum actu potest in plures partes scindi, quæ omnes diuisæ viuant, sic vna anima plures sit potestate, actu autem plures fiant diuisione: plures inquam numero, non specie. Anima verò quæ per exiguo continetur ramusculo, adolescit sensim, atque in integram & grandem euadit plantam. In plantis enim inquit Philoponus, vbique semen quoddã medulla est, in qua impartibiliter inest anima; quare in abscisso etiam ramo facultates eius omnes inueniuntur. Quæ Philoponi ratio minùs est firma. Quoniam medulla pars est plantæ, non semen. Verùm illa firmior; quòd hæc anima maximè materialis est & velut forma purè naturalis in materia prorsus immersa, & cum ea partibilis, vbique habet os potestate, quo & alimentum trahere possit & adolescere.

Insecta animalia.

Idem & in insectorum animalium genere cernitur. In quibus non vegetans modò, sed sentiens & motrix inest facultas. Insecta quæ dicantur, exponit ipsemet in primo libro de animalium historia cap. 1.

» Insecta inquit ea appello, quorum corpus incisuris
» præcingitur, aut parte tantùm supina, aut etiam prona. Vnam enim actu habent animam, potestate plures. Quoniam si in partes diuidantur, eæ quoque diuisæ sentiunt, dum punguntur, & mouentur loco: atque ita in eadem parte & sentiendi & mouendi principium habent. Huc spectat id, quod in tertio lib. de part. animal. cap. 5. in sanguine præditis animalibus, quæ perfectiora sunt, eam partem, in qua primò residet anima, tum actu, tum potestate, ait esse vnam: In nonnullis verò exanguibus (cuius generis sunt hæc, quæ vocantur insecta:) actu duntaxat esse vnam. Fieri autem posse vt quod est actu vnum, potestate plura, fiat plura per diuisionem; perspicuum est in ijs omnibus, quæ extensionem habent & partibilia sunt: nam linea, lignum, aqua & his similia, cum sint actu vna, diuisione euadunt multa; quibus omnibus eadem est essentia & definitio. Quare genus hoc animalium proximè ad plantarum conditionem accedit, vt actu sint vnum, potestate plures. Et quod dicitur, in alijs animæ differentijs idem, quod in plantis, accidere; de insectis accipiendum est: in quibus & sensus & motus diuiditur, & cæteræ item facultates. Nam vbi est sensus, adest quoque phantasia, tametsi imperfecta: eodémque modo appetitus quispiam. Quod nequaquam aduersatur ei, quod dictum est in textu 17. tactum sine alijs sensibus esse posse. Quoniam eo loco de sensibus exterioribus erat sermo, vt manifestum erit ex textu 31. Neque ei, quod in 3. lib. di-

Vtinam. nobis animalibus phantasia.

cetur, phantasiam habere organum determinatum in capite. Nam id verum est de perfecta phantasia, quæ distinctas rerum imagines potest effingere; vel etiam interdum si eæ procul absint. At imperfecta, quæ in hisce animalibus inest, quæque non operatur nisi præsens sit obiectum, quod actu moueat sensum; in quacunque sentiente corporis parte esse potest. Cùm enim partes eæ noxium sentientes obiectum doleant, & vtiliatque oportuno delectentur: necesse est, vt propter huiusmodi motum à sensu factum aut fugam imaginentur obiecti tristitiam afferentis, aut prosequutionem eius, quod delectet.

Ita cessat quoque Philoponi dubitatio. Si enim inquit, phantasia melior est omni exteriore sensu, melioréque facultates esse sine deterioribus nequeunt; non poterit phantasia esse, vbi exteriores omnes sensus non sint; hoc est non nisi in animalibus perfectioribus. Etenim de perfecta & distincta phantasia verum est, non de qualiscunque inchoata, quæ exteriori omni sensu perfecto nequaquam est melior.

Iam verò vbi est sensus, est item dolor, aut voluptas: quatenus conueniés & proportionatum obiectum sentitur, aut secus. Quam ob causam spongiæ quoque, si quid durum tetigerint, contrahuntur.

Denique cum his necesse est etiam desiderium aliquod adesse & appetitum, & propensionem in obiectum sibi conueniens & proportionatum: & cõsequenter fugam ab obiecto contrario & aduersante. Quod enim voluptatem sentit, prosequitur iucundum. Aut certè in loco moueri non potest, ad prosequendum pandit sese, aperit, atque ad amplectendũ dilatat. Quod verò dolorem percipit, auersatur noxium, fugit, aut saltem contrahit sese: prosequi autem & auersari appetitus sunt. Atque ita in eadem parte inerunt sentiendi, imaginandi, appetendi, & mouendi principia; neque hæc distinguentur loco,

Quia tamen aliqua animalia phantasia perfecta carent: cùm simul proposuisset phantasiam & appetitum adesse, de solo appetitu probauit; quòd tenuissima sit & obscurissima vis phantasiæ. Quare à sensu immediatè ad appetitum trãsiuit. Vbi, inquit, est sensus, ibi dolor & voluptas; vbi verò hæc, & appetitus necessariò inest. Quædam tamen sunt facultates, quas loco distingui manifestum est. Etenim aspectus in solo viget oculo, auditus in auribus, odoratus in naribus, gustatus in lingua & palato. Nisi cum Philopono dicamus, omnes habere principiũ à cerebro. Aut cum Simplicio, conuenire omnes in sensu communi. Aut cum Alexandro, sensiones omnes in corde fieri, & ideò ne has quidem esse loco distinctas. Solus tactus per corpus vniuersum fusus est. Nimirum propter illius imperfectionem, qua materialis maximè est. Quemadmodum enim quò forma est perfectior, eò magis elaboratam & determinatam materiam, certúmque organum requirit: ita quò est imperfectior, naturam & conditionem materiæ magis sequitur, atque cum ea partibilis est. Quam ob causam plantæ, quæ infimum tenent viuentium locum; & in animalium genere insecta, quæ imperfectissima iudicantur; naturam habent & facultates tantopere cum materia fusas & partibiles, vt formas planè naturales imitari videantur: Quæ homogeneæ prorsus sunt; & si diuidantur, quælibet earum pars eiusdem est rationis cum toto.

TEXTVS.

Περὶ δὲ τοῦ νοῦ καὶ τῆς θεωρητικῆς δυνάμεως οὐδέπω φανερὸν· ἀλλ' ἔοικε ψυχῆς γένος ἕτερον εἶναι, καὶ τοῦτο μόνον ἐνδέχεται χωρίζεσθαι, καθάπερ τὸ ἀίδιον τοῦ φθαρτοῦ.

Tex. 21. *De intellectu autem & contemplatrice facultate nihil adhuc manifestum. Sed videtur genus aliud animæ esse: atque hoc solum separari posse, sicut perpetuum à mortali.*

COMMENTARIVS XXI.

QVæ hoc loco de intellectu subijciuntur, Simplicio non libuit cum superioribus textibus copulare: sed ad ea potiùs omnia referre, quæ hactenus de anima dicta sunt. Quemadmodum etiam id, quod in tex. 19. dicebatur (quædam autem dubitationem habẽt) interpretatus est, nequaquam fuisse dictum propter intellectum: sed propter eas facultates, quæ non videntur esse fusæ per totum corpus; sed certam occupare partem, in qua & organũ habẽt & operationem. Cuius generis sunt aspectus, auditus, odoratus, gustatus. An scilicet eæ loco & subiecto separatæ sint; cùm vegetantem & tangentem fusas esse per totũ corpus, neq. loco distingui, manifestum sit. De intellectu namq. iam antea apertè dictum fuerat, eum non continere vllum corpus, neque vllius corporis esse actum: & nunc affirmatur esse aliud genus animæ; quod tanquam perpetuum à mortali separetur.

Verùm ego non video, quomodo hæc sibi constent. Nam si antea dictum est, intellectum non esse actum corporis: & manifestum est, eum esse aliud genus animæ separabile. Quin etiam eum quoque comprehensum fuisse in definitione animæ tex. 7. & constitutum quendam vitæ gradum in textu 13. Quî fieri potest, si hęc verba ad antecedentem totam tractationem referenda sunt; vt de illo nihil manifestũ esse dicatur? Reliqui igitur omnes verba hæc cum illis coniunxerunt, quæ duobus proximis textibus dicta sunt. Sed Auerroes cũ tex. 19. Vt cùm ibi quæsitum fuerit, num vnusquisq. illorũ quatuor graduũ vitæ sit anima; nunc de intellectu respondeatur; de eo quidem ex hactenus dictis nihil manifestũ esse, videri tamẽ aliud genꝰ animæ; neq. posse nisi homonymè animam appellari. Cœterùm neque hoc mihi probatur. Præsertim cùm hoc ipsum ex animæ definitione in tex. 7. proposita videretur esse manifestũ. Ea quippè definitione intellectum itẽ homonymè saltem contineri, Commentator hic idem tradiderat.

Satius igitur est cum Alexandro, Philopono, & Themistio hæc verba cum textu 20. ita copulare; vt cùm aggressus esset eam quæstionẽ explicare, num eæ facultates animæ loco & situ sint distinctæ; atque in quibusdam eam dixisset facilè explicari, vt in plãtis & insectis animalibus; in quibusdam autem dubitationem habere. Addat nunc; de intellectu, qui contemplatrix facultas est, nihil adhuc manifestum esse: sed de hoc posse iure optimo dubitari. Quoniam neque ex superiùs dictis colligitur, neque hoc loco determinandum est; num is anima sit ab alijs distincta, atque indistincta aliqua corporis parte. Quoniam etsi in textu 92. lib. 1. dictum fuerit, non facile fingi posse, quis locus illi in corpore tribui queat: id tamen nulla ratione demonstratum fuit, neque præsentis instituti est examinare, neque ex dictis colligitur. Sed in 3. lib. explicabitur; vbi is dicetur esse planè incorporeus, immistus, & inorganicus. Nunc autem quantum ad præsens attinet, hoc constet; eum altioris cuiusdam esse ordinis & diuinioris naturæ, atque ad aliud animæ genus pertinere. Quare etsi vegetantem, sentientem, & mouentem, certum sit esse loco diuisas. Tum quòd maximè materiales sunt; tum quòd in partibus diuisis earũ operationes apparent. Id tamen de intellectu affirmare non licet: quippe est aliud genus animæ. Hæc enim verba rationem continere videntur, cur de illo nihil adhuc manifestum sit.

Est autem aliud animæ genus; quia ipse solus est immortalis; & ita corporis actus, vt ab eo non pendeat, sed separari ab eo possit. Reliquæ animæ mortales sunt & inseparabiles. Intellectio enim & contemplatio actio quædam est sua natura separabilis, substantiæque separabilis operatio. Quam ob causam non solùm dixit intellectum, sed & contemplatricem facultatem. Non quidem, vt ait Auerroes, vt intellectus significet intellectum actu, & contemplatrix facultas intellectum patibilem, qui potestate est vt perficiatur. Sed potiùs, vt & significet eloqui, non de quouis intellectu, sed de eo, qui est intelligentis animæ facultas: quémque dixerat gradum vitę quendam constituere; vt optimè, tum hoc loco, tum in expositione tex. 89. primi libri demonstrauit aduersus Alexandrum Philoponus: Aristotelem ostendens loquutum hîc non fuisse de intellectu diuino, sed de humano. Et præterea ostendat, non quemlibet intellectum separabilem esse. Quæ cùm duplex in anima intellectus distinguatur; practicus vnus, alter theoreticus; hic solus est separabilis, quoniam eius operatio non indiget corpore. Practicus autem inseparabilis est; tum à corpore, tum à cæteris animæ partibus: quia per corpus & corporis sensus operationem suam perficit. Cæterùm cùm idem re sit intellectus, qui vt diuersos respicit fines & practicus dicitur & Theoreticus: satis est contemplatio separabilis, vt toga intellectus, & verò etiam intelligentis animæ substantia separetur. Quare intellectus practici corruptio non est transitus ad non ens, sed ad melius ens collectio, & in meliorem statum mutatio, vt in tertio libro inquiet Simplicius. Addidit etiam (contemplatrice facultate) quoniam intellectum passiuum dicet in tex. 20. lib. 3. mortalem esse.

Passiuum autem intellectum phantasiam dicit, quam etiam in superiori textu inseparabilem esse prodidit: passiuum inquam intellectum, quatenus intelligendum obiectum subministrat intellectui.

Neq. tamen quouis modo separatur intellectus. Etenim accidentia quoque separari dicuntur à subiecto. Verùm ita, quemadmodũ perpetuũ à mortali. Oppositò scilicet modo separationi accidentium. Nam accidentia ita separantur, vt corrũpantur ipsa & subiectum remaneat: intellectus autem, dum separatur, remanet ipse immortalis, & subiectum corpus destruitur. Fortasse etiá hoc addidit, ne intellectũ ita separari intelligeremus, quemadmodũ dixerat vegetantem gradum à cæteris vitæ gradibus separari posse, & à reliquis sensibus tactum. Solitaque

que in viuentibus quibusdam reperiri. Propterea enim addidit intellectus separari, sicut perpetuum à mortali: alio scilicet separationis modo. Vt quamuis intellectus, dum est in corpore, à cæteris vitæ gradibus nequeat separari: immò veluti supremus & perfectissimus illos omnes supponat: ab ipso tamen corpore atque adeò ab illis omnibus gradibus alio modo separetur: quo pereũtibus illis solus ipse subsistat immortalis. Nam & contemplatio separante se à corporeis facultatibus intellectu fit.

Anima immortalitas. Ita sanè si intelligantur hæc verba, intellectus nostri immortalitatem astruunt. Sed non minùs, etsi non separabilitatem à corpore, sed ab alijs facultatibus interpreteris. Siquidem exponens quomodo sit aliud genus animæ ab illis separatum & diuersum, separabilem ait esse sicut perpetuũ à mortali. Quia scilicet pereuntibus illis cum corpore supereſt ipse solus immortalis. Ita non solùm diuersam esse facultatem affirmat; sed diuersæ quoque conditionis & naturæ. Quòd reliquæ omnes mortales sunt & caducæ, solus intellectus immortalis & sempiternus. Et quoniam mortale & immortale differunt genere, vt est in tex. 26. lib. 10. Metaph. propterea intellectum dixit aliud animæ genus esse.

Hanc esse veram huius loci interpretationem; neque de separabilitate à corpore, sed à cæteris facultatibus animæ, cuius facultas intellectus quoque sit; manifestum est. Tum ex tex. 19. vbi non de illa, sed de hac dubitationem proposuit; an inquam facultates animæ sint ab inuicem loco, an ratione sola separabiles. Tum ex textu sequenti; in quo statim subiunget, reliquas partes animæ sola ratione separari; non à corpore, sed vnam ab altera, vt sensitiuum ab opinatiuo.

Verbum (videtur.) Denique negligendum non est, quòd Philoponus & Simplicius verbum illud (videtur) quod hoc loco habet Philosophus, non dubiam & incertam, vt interdum alibi, sed certam ac definitam sententiam significare voluerunt; vt idem sit ac apparet. Sicut & Porphyrius in libello de quinque vocibus
» non dubitando, sed asserendo dixit; Videtur autem
» neque genus, neque species, vno tantum modo
» dici.

Anima immortalitas. Quare certam hoc loco de intellectus nostri immortalitate pronũtiatam esse sententiam dixit Philoponus. Quod tamen ego affirmare nõ ausim; cùm aperte dicat, de eo nihil adhuc manifestum esse. Magnum tamen est pro immortalitate argumentum, quòd ita videri affirmet. De his pluribus in 3. lib.

TEXTVS.

Τὰ δὲ λοιπὰ μόρια τῆς ψυχῆς φανερὸν ὅτι πρῶτον, οὐδὲν ἔστι χωριστὰ καθάπερ φασί τινες· πλὴ δὲ λόγῳ οὐδὲ ἕτερα φανερὸν· αἴσθησις μὲν γὰρ ἂν εἴη τὸ δοξαστικῷ ἕτερον, εἰ ἄλλο τὸ αἰσθάνεσθαι τοῦ δοξάζειν· ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον πρὸς ἕκαστον εἰρήσθω.

Tex. 22. *Reliquas autem animæ partes manifestum ex his separabiles non esse, vt quidam dicũt. Ratione autem alias esse manifestum. Sensitiuo enim esse & opinatiuo aliud: siquidem & sentire ab ipso opinari. Similiter autem & aliorum, quæ dicta sunt, vnumquodque.*

COMMENTARIVS XXII.

CVm antea dixisset, & in plantis & in animalibus quibusdam esse vnam animam per totum corpus fusam: & in illis item facultates esse per totum sparsas: de intellectu autem nihil hoc loco constitui posse, propterea quòd sit aliud genus animæ. Colligit etiam ex dictis manifestum esse reliquas animæ partes, hoc est reliquos vitæ gradus superius cõmemoratos, vegetantem, sentientem, mouentẽ, non esse separabiles: non solùm à corpore, quemadmodum est intellectus; sed neque ab inuicem, hoc est loco & situ distinctos non esse in diuersis corporis partibus, vnam extra aliam; quemadmodum Plato volebat, aut Timæus.

Simplicius autem ex eo, quòd Ar. dixit (reliquas partes animæ) verè obseruauit, intellectum, de quo in superiori textu fuit sermo, animæ partem esse: vt non de alio, quàm de humano intellectu ibi loquutus fuerit. A corpore igitur separabiles nõ sunt; quia sunt actus corporis materialis, atque à corpore pendentes: nec vllam habent operationem, quæ nõ per organum corporeũ perficiatur. Ab inuicem autem. Tum quia ita sunt inter se cõnexæ & necessario vinculo colligatæ; vt dum superior inferiorẽ supponit, vbi est illa, hanc quoq. esse necesse sit. Tum quia fuse sunt per totũ corpus, & ideò vbi est vna, est item altera. Sed tametsi loco & situ non distinguantur; distinguuntur tamen definitione & natura. Aliud enim ratione & definitione esse sentiens, aliud opinans; compertum est ex illorum operationibus, ex quibus facultatum vim & naturam optimè inuestigamus. Namq. aliud est sentire, aliud opinari, aliud vegetare, aliud moueri loco. Tametsi vbi est motus, sint etiam sensus & vegetatiõ. *Intellectus animæ pars.*

Verùm hoc, quod dictum est; animæ partes seu facultates nequaquam esse loco distinctas: accipiendum non est de singulis facultatibus in specie; siquidem aliquæ sunt loco distinctę, vt aspectus, auditus, odoratus, gustatus; quæ distincta habent in corpore organa: sed de vniuerso illarum genere; de toto inquam genere gradus vegetantis, sentientis, & aliorum. Quandoquidem in gradu item sentiente tactus saltem per totum corpus fusus est: & ideò in eodem loco cum cæteris vitæ gradibus verum est sentientem quoque adesse gradum.

Nomine porrò opinantis Philoponus interpretatus est mouens. Melius Auerroës & S. Tho. intelligens. Tum quia opinio, seu opinari actionem intellectus videtur significare. Tum quia magis credendum est, Philosophum cõparasse sensum cum intellectu, quàm cum motu. Ambæ enim illæ sunt facultates cognoscentes. Et cùm certũ sit, opinans significare aliquẽ ex quatuor illis vitæ gradibus antea numeratis; opinari nullã prorsus habet similitudinem cum incessu, maximam cum intellectione. Immò ad intellectũ planè pertinere opinionẽ velut ratiocinationis probabilis conclusionem, sicut scientia demõstrationis necessariæ cõclusio est, ex pluribus locis cognoscitur, vt ex in tex. 157. huius lib. & tex. 44. prioris lib. de Post. Anal. & c. 3. lib. 6. Moral. ad Nicomachũ. In quibus certũ est opinionẽ eum voluisse ad intellectũ pertinere. Fortasse etiã hoc ipsum propter Platonicos dictum fuit. Opinio enim inquit Proclus Commentario 3. in Timæum, totius rationalis vitæ finis est, hoc est rationalium omnium *Opinans quid.*

facultatum infima. Infimum autem supremi est supremum infimi & vtriusque particeps. Quia tamen cognoscit rerum sensilium substantias, superat sensum: & quia ignorat earum causas, inferior est dianæa: hæc autem cùm ex alio in aliud transeat & cum tempore operetur, inferior est intellectu. Sensus irrationalis est prorsus. Tum quòd essentiam & rationem nullius rei assequitur. Album enim cernit, sed quid album sit, ignorat. Tum quia rationem non audit, immò reclamat: vt si suadentem audiat, solem esse tota terra maiorem. Opinio rationalis est, quia rerum rationes & essentias cognoscit. Aliquo tamen modo irrationalis, quia causas ignorat. Dianæa vtroque modo rationalis. Intellectus vertex, caput, & velut apex totius rationalis partis. Aristoteles opinionem, seu opinatricem vim à sensu diuersam facultatem esse probat, quia diuersa est operatio. A dianæa & intellectu eam non separat: quoniam & ipsa causas, sed probabiles, non necessarias, assequitur. Itaque opinans dixit pro rationali gradu antea nominato. Alioqui creseret iam vitæ graduum numerus. Sed opinionem accepit, aut tanquam debiliorem & infimam illius actionem, proximéque accedentem ad sensum: aut Platonicis vt ostenderet, eam quoque esse à sensu distinctam.

Quod ex adiunctis verbis colligitur (similiter autem & aliorum, quæ dicta sunt, vnum quodque) quasi ex operatione probare voluerit, omnes illos gradus esse diuersos. Sensum autem & opinionem præcipuè nominauerit, quoniam de his maximè fuerat dubitatum. Sunt, qui hoc loco de facultatū, tum ab anima, tum inter se, distinctione disputent. At satius est in opportuniorem locum differre.

TEXTVS.

ὅτι μὲν οὖν οἷς μὴ ἔστι ζῷων ἅπαντ' ὑπάρχει τοῦτα, τοῖς δὲ ἕνια τούτων, ἐτέροις δ' ἓν μόνον· τῶν δὲ ποίων διῄρηται τὰ ζῷα· δῆλον· αἰσθάνεσθαι δὲ καὶ τροφῆς ἔστι ζῴων· δῆλον· αἰσθάνεσθαι, σκεπτέον ὕστερον· ἁπλοῦν δὲ καὶ τοῦτο αἰσθήσεως συμβέβηκε· τὰ μὲν γὰρ ἔχει πάσας· τὰ δὲ, πλείους· τὰ δὲ μίαν τὴν ἀναγκαιοτάτην, ἁφήν.

Ad hæc autem quibusdam quidem animalium omnia hæc insunt, quibusdam verò quædam horum aliis autem vnum solum. Hoc autem facit differentias animalium. Propterquam autem causam, postea considerandum. Similiter autem & circa sensus accedit. Alia enim habent omnes, alia verò quosdam, quædam verò vnum maximè necessarium tactum.

Tex. 23.

COMMENTARIVS XXIII.

SAnctus Thomas hunc textum duobus modis cum superioribus coniungit. Primo modo, vt nunc soluatur prima illa quæstio proposita in tex. 19. an vnusquisque illorum quatuor vitæ graduum sit anima, an pars animæ. Et ita soluatur, vt in quibus vnicus illorū reperiatur, is sit anima: in quibus verò insint plures, ij potiùs sint eiusdem animæ partes. Altero modo, vt dubium quoddam tollatur. Nam cùm dictum sit, hasce animæ partes seu facultates, non separari loco aut subiecto in eodem animali, posset quis existimare neq. in diuersis separari. Et ideò nunc addatur in diuersis omnino separari, dum vna sine alia persepè reperitur.

Verfiq. satis accōmodatè: Sed magis Philoponus & Simplicius. Voluerunt enim adhuc cōfirmari id, quod dixerat & probare cęperat in textū superiore, hasce animæ facultates ratione & natura differre. Atq. ex eo argumentum deduci, quod viuētia inter se plurimùm distinguuntur, diuersāq. esse iudicātur, propterea quòd in quibusdam eæ omnes insint, vt in homine: in alijs aliquę dūtaxat, vt in bestijs, quibus intellectus deest: in alijs vna solum, scilicet vegetatio in plantis. Quòd si ratione saltem ac natura non distinguerētur, distincta viuentiū genera haud quaquam cōstituerent. Quod enim ait (quibusdam animaliū omnia insunt) & rursum (hoc autem facit differentiam animaliū) vt optimè admouit Philoponus; animalium dixit, hoc est viuentiū. Quod mirum esse non debet. Quoniam ζωὸν, quod animal significat, ἀπὸ τοῦ ζῆν, quod est viuere, dicitur. Et ideò quod nunc dicitur τὰ μὲν ζωῶν, id est, animalium, in tex. 16. dixerat, τὰ μὲν οὖν ζῆν ἀπὸ τοῦ θρέμμα ἔχει πάντα τὰ ζῶντα, id est, viuere igitur propter hoc principium omnibus inest viuentibus.

Propter quam autem causam in quibusdā plures sint gradus, in quibusdam pauciores; post explicabitur. Num addendum est; hoc ipsum, quod de vitæ gradibus dictū est, dici quoq. posse de diuersis sensibus, qui in sentiente gradu continentur. Cùm enim in quibusdam animalium sint omnes, in alijs cōplures: in nonnullis solus tactus: eodem argumento concludi potest, has quoq. diuersas esse sentiētes facultates. Eāsq. etsi interdum in eadem corporis parte reperiantur, ratione tamen ac natura distingui. Sed hoc ipsum postea meliùs explicabitur.

TEXTVS.

Περὶ δὲ τῶ ζῶμεν ἢ αἰσθανόμεθα, διχῶς λέγεται καθάπερ ὁ ὄπτασθαι· τοῦτων δὲ λέγομεν, τὸ μὲν ὄπτασθαι, τὸ δὲ ὄψιν· (ἑκατέρω γὰρ τούτων φαμὲν ὄπτασθαι) ὁμοίως δὲ καὶ τῶ ζῆν λέγομεν, τὸ μὲν ὑγιείαν· τὸ δὲ μοιλῶ τινι τῶν σπερμάτων, ἢ καὶ αὐτὸ τοῦτο μᾶλλον τὸ μὲν ὄπτασθαι καὶ ὑγίεια μᾶλλον, καὶ εἶδός τι καὶ λόγος· καὶ τὸ εἶναι ἀναγκαῖον ἐνδέχεται τῶ μὲν τῶν ὀπτασθαι ἐνδέχεται· ἀνάγκη γὰρ ὃν τινὰ ὀπτασθαι ἢ μὴ πυκνὸν ὑπάρχειν ὀφθαλμόν· τὸ δὲ τῶ ὑγιαίνειν ἢ μὴ τοιοῦτον ἢ μὴ πυκνὸν ὑπάρχειν ὀφθαλμόν· καὶ αἰσθανόμεθα, ἐξ ὑγροῦ μάλιστα πρώτως· ὥστε λόγος τις αὐτῶν ἐστιν καὶ εἶδος, ἀλλ' οὐκ οὐσία τοῦ ἔχοντος ἀποκείμενον.

Quoniam autem id, quo viuimus & sentimus, duobus modis dicitur, sicut id, quo scimus. Horum autem dicimus hoc quidem scientiam, illud autem animam. Vtrorumq. enim horum dicimus scire. Similiter autem & id, quo sanitatem sumus, aliud quidem sanitas est, aliud autē pars quædam corporis aut etiam toto. Horum autem scientia quidem & sanitas forma & species quædam, & ratio, & vt actus eorum, quæ suscipere possunt. Illa quidem enim, qui scire potest, hæc autem, qui sanus esse. Videtur enim in patiente & dispositio agentium inesse actui. Anima autem hoc, quo viuimus, & sentimus, & mouemur, & intelligimus primò. Quare ratio quædam vtique fuerit & species, sed non vt materia & subiectum.

Tex. 24.

COMMENTARIVS XXIV.

QVæ hactenus dicta sunt de diuersis vitæ gradibus, quib° animata, tū ab inanimis, tū inter se distinguuntur; quorúmque principium est anima: huc tan-

huc tandem spectabant, vt alia colligeretur animæ definitio specialis magis, & animæ cuiusque propria; quàm fuerit generalis illa, qua antea definitum fuerat animam esse actum primum corporis naturalis organici. Vt non solùm intelligeretur vniuersè, animam esse actum corporis; sed causa quoque cognosceretur, cur sit actus & quomodo vnaquæque anima sit actus. Hoc nimirum nunc præstat, vt ego quidē opinor; interpretatione penè omnium; præsertim Alexandri in 2. lib. natural. quæst. Simplicij, Philoponi, & Auerrois. Nam etsi Græci illi dixerint, eum voluisse nūc assignare causam prioris illius definitionis: & Auerroës declarare, quod anima sit substantia secundùm formam: non negarunt tamen id noua definitione fieri, quæ causam illam contineret. Memores scilicet eius, quod in textu 12. propositum fuit quærendam esse definitionem, quę non solùm explicaret quòd sit, sed etiam cur sit.

Operari per aliquid duobus modis dicitur.

Principio igitur accipit, duobus modis intelligi posse rem quampiam operari per aliquid. Aut enim id dicitur, tanquam per formam; aut tanquam per materiam, aut subiectum, quod formam habeat. Nam homo aut dicitur scire per animam, quę scientiæ subiectum est: aut per ipsam scientiam, quæ forma quædam est & habitus. Et dicimur item esse sani, aut per corpus, quod sanitatem habet; aut per sanitatem, quæ est forma. Per corpus, inquam, aut totum, si totum sit sanum; aut per aliquam eius partem, quæ sanitate potiatur. Differunt autem materia & forma, quantum ad rem præsertim attinet: quòd per formam primò scimus id quod scimus, & primo sani sumus; & non per materiam. Tametsi forma nec sit nec recipiatur, dum ab agente producitur, nisi in materia disposita. Actiones enim potiùs tribuuntur formæ, quàm materiæ, etsi verè sint compositorum. Tum quia actionis principium est forma, non materia. Tum quia agit vnumquodque vt est actu; est autem actu per formam. Est tamen & materiam actionis causa materialis, quòd & eam susciпiat, & non quoduis agat in quoduis; sed in id, quod aptum est actionem eius suscipere: Quare cùm ad certam formam suscipiendam, quæ actionis principium est, certa requiratur materia: si agendi ratio significet quidquid est ad agendum necessarium, materia quoque agendi ratio dici potest. Neque enim agit forma sine materia. Si tamen agēdi ratio propriè vsurpetur, materia agendi ratio non est. Sicut nec quantitas; etsi ad agendum non solùm certa materia, sed & certa quantitas requiratur. Ita forma potior est, & vt traditur in tex. 12. lib. 2. Phys. natura magis, immò & in textu 7. & 8. lib. 7. Metaph. substantia magis, quàm materia. Vnumquodq. enim tunc magis esse dicitur, cùm est actu, quàm cum potestate.

Forma agendi principium, non materia.

Secunda animæ definitio.

Hoc iacto fundamento; quoniam antea dum quatuor vitæ gradus distingueret, animam posuerat principium esse vegetandi, sentiendi, mouendi, & intelligendi: hanc animæ definitionem colligit; Anima est principium, quo primò viuimus, sentimus, mouemur, & intelligimus. Ex qua priorem illam, quam antea veluti generalem posuerat, ita demonstrat. Id, quo primò quidpiam operatur, est forma & actus illius; sed anima est id, quo primò animata vegetant, sentiunt, mouentur intelligunt; Anima igitur est actus & forma animatorum corporum: non tanquam materia & subiectum: nam etsi operationes, quæ in rebus animatis cernuntur, soli animæ non tribuūtur; sed illi quoque, quod habet animam (non enim solùm dicimus animam intelligere, aut videre; sed hominem quoque intelligere & hominem videre) animæ tamen tribuuntur tanquam principio primo, quo id quoque, quod animam habet, operari dicatur quoque posito ponitur vita, ablatóque aufertur. Quemadmodum si & calorem dicimus calefacere & ignem; intelligimus tamen, calorem primò calefacere, esseque in igne velut principium, quo ipse calefaciat. At quando operatio duobus tribuitur, alterum illorum oportet esse velut formam, alterum vt materiam: formámque esse id, quod est principium primum & ratio operandi, sicut & calor in igne calefaciente & anima in animatis corporibus operantibus.

Esse vnā definitionem.

Iam dum animam definiuit esse principium, quo primùm viuimus, sentimus, mouemur, & intelligimus; non vnam eum definitionem, sed quadruplicem posuisse existimauit Ægidius. Etenim cùm generalem antea vniuersæ animæ definitionem exposuisset, singulę superetant animæ speciali & propria definitione definiendæ. Quatuórque omnino sunt definitiones; quemadmodū & quatuor animæ, quæ definiuntur, Vegetans, qua viuimus, sentiens, qua sentimus, mouēs qua mouemur; Itelligēs, qua intelligimus. Tam etsi Phiosophus breuitatis studiosus vnica omnes visus sit definitione cōplecti. Verū dū ita Ægidius loquitur, quatuor accipit animarū genera. Cū tamen, nec Aristoteli, nec vlli omnino Philosopho, mouens anima fuerit cognita tanquā ab alijs diuersa; sed solū vt animæ sentientis facultas. Deinde Aristoteles in tota hac tractatione de anima vniuersè loquitur: Et quamuis vitæ gradus distinxerit, nondum tamen animarum genera seperauit. Immò in tex. 12. numero vnius loquēs quærendā proposuit definitionem, quę causam alterius definitionis antea explicatæ contineret: & vt illa generalis fuit, ita & hęc altera esse debuit. Denique non sine causa duas eo ipso in loco quadrationis definitiones commemorat; formalem vnam; alteram causalem. Nimirum vt duas quoque doceret animę definitiones adferendas esse; quarum vna alterius causam contineret. Quod si addatur id, quod eodem in loco dicitur, ex vtraque definitione, formali & causali, posse vnam perfectissimam confici, quę sola dispositione à demōstratione differat; magis hoc, quod nunc quęritur manifestum fiet. Quemadmodum enim definitio illa est vna, quę est velut conclusio: sic eam quoque, quę velut demonstrationis principium futura est, vnam esse oportet.

Eam omni animæ conuenire.

At enim non defuerunt, qui posteriorem hanc definitionem soli animę intelligenti propterea vellent conuenire; quod ea sola, vt omnium perfectissima est & suprema, ita gradus omnes vitę ac cęterarum animarum continet: veréque dici potest esse principium vitę, motus, sensus, & intellectionis. At quorsum nunc intelligens anima definiatur? Si ita esset, non proposuisset Philosophus in tex. 12. quoniam prior definitio obscura fuerat, iterum ex notioribus nobis tentandum esse ipsam aggredi; hoc est illam animam vniuersam, quam antea obscurius definiuerat. Non item prioris definitionis causam exposuisset; vt eo loco pollicitus est. Neque potuisset in textu 24. ex ea concludere animam esse actum corporis & formam. Quoniam ex eo, quod intelligens anima existat in nobis earum omnium operationum principium, nequaquam colligi potest animam vniuersam in viuentibus omnibus esse actum corporis: sed solùm intelligentem in

nobis esse velut actum & formam nostri corporis. A Vt autem omnis anima ostendatur esse actus & forma corporis ; necesse est omnem animam dicere esse principium , quo viuentia viuunt , sentiunt, mouentur , intelligunt.

Quomodo intelligẽda sit.

Porrò dum hoc dicitur, non ita dicitur, quasi omnis anima in viuentibus omnibus hæc omnia præstet. Iam enim dictum est, hos vitæ gradus separari, posseque vnum solum interdum sine alijs omnibus, & inferiorem quamuis sine superiore reperiri. Sed hoc solùm asseritur. Quidquid viuit aut sentit, aut mouetur, aut etiam intelligit, id per animam tanquam per principium primum viuere, sentire moueri, & intelligere. Itaq. si viuunt plãtæ per animam viuunt : si animalia præter viram fruuntur sensu, aut etiam motu; & homo præter sensum & motum vim habet intelligendi ; animam in illis horum omnium principium inesse. Animam igitur esse principium vitæ, sensus, motus, & intellectionis ; aut coniunctim intelligi potest, aut disiunctim. Vtroque modo verissime. Quemadmodum enim cùm natura definitur principium motus & quietis; aut interpretamur eam vtriusque ita esse principium, vt quamuis in omnibus non si quies, vt in Cœlo : neque in omnibus motus, vt in partibus terræ, quæ circa centrum versantur : omnis tamen motus & omnis quies, quæ sunt in naturalibus, principium habent à natura. Aut etiam licet exponere cum disiunctione , eam in omnibus natura constantibus aut motus principium esse aut quietis. Ita sanè cùm in hac secunda definitione definiri anima videatur, non per se considerata & quatenus forma per comparationem ad suum proprium subiectum , vt in priore : sed per ordinem ad operationem & quatenus est natura : animam dicere licet ita esse principium, quo viuimus, sentimus, mouemur, & intelligimus : vt quamuis in omnibus hæc omnia insint, omnis tamen vita, omnisq. sensus, motus, & intellectio vbicumque reperiantur, siue omnia, siue aliqua ; principium habeant ab anima. At ita demum id interpretari , vt ea semper principium sit aut solius vitæ, vt in plantis: aut in quibusdam animalibus vitę & sensus; aut in alijs motus quoque ; aut etiam intellectionis.

Quomodo natura principiũ motus & quietis.

Definitiones hac priorem demonstrari.

Ita exposita est posterior hæc definitio. Quæ cõmunis item est & generalis, quemadmodum prior: tametsi rationes quoq. singularũ animarũ proprias magis significet. Ex ea verò conatus est Christophorus Marcellus in 1. lib. de anima cap. 9. ostendere, Philosophum nec priorem illam demonstrasse, nec omnino demonstrare potuisse. Sed inanis fuit omnis illius labor. Nam vt communem mittam Interpretum expositionem, immò & ipsius Aristotelis sententiam in textu 12. pollicentis notiorem definitionem, quæ prioris causam doceat : certè in hoc textu 24. manifesta argumentatione probauit, animam omnem esse actum corporis; quia est principiũ, quo primò viuimus, sentimus, mouemur, & intelligimus. Ac demum in textu 26. ex eadem hac definitione concluſit, priore illa optimè definitam fuisse animam esse actum corporis potestate vitam habentis.

Quomodo demonstratur.

Iam verò probationem hanc S. Thomas iudicauit esse à posteriori. Quoniam prius est animam esse actum corporis, quàm esse principium viuendi, aut omnino operandi in corpore. Verùm reclamabit Philosophus , qui in tex. 12. quærendam proposuit definitionem, quæ prioris causam redderet. Quòd si per eam definitionem probatur, quæ continet causam ; à priori probatur. Ita senserunt, tum Magnus Albertus in 2. naturalium quæst. cap. 25. Quanquam Albertus ideò dixit esse probationem à priori , quòd prius sit animam esse principium vitæ & cæterorum , quàm esse actum corporis. Ego interpretans Aristotelis sententiam & Græcorum Interpretum , qui demonstrationem esse per causam tradiderunt ; propterea esse à priori existimo , quia est per causam finalem. Nam esse principium vegetationis, sensionis, motus, & intellectionis, est veluti finis comparatione ipsius animę absolutè & per se consideratę. Sicut enim quęlibet forma est propter operationem ; sic anima ideò viuentibus tributa est à natura, vt sit in illis vitalium operationum principium. Qui finis non solùm operationem illam significat, velut accidens quoddam & actum secundum formę ; sed ipsam potiùs formam operantem , atque in actum secundum quoque prorumpentem.

Ita pulchrè Aristoteles duplici definitione complexus est etiam duplex esse, duplicémue perfectionem , quam anima tribuit corpori ; essentialem vnam, alteram operatiuam. Et quoniam finis non solùm est causa, sed prima omnium causa, & vt ita dicam, causarum omnium causa : optimè probari potest ex illo alia quęcumque causa: præsertim verò in naturalibus , quę ex fine necessitatem habent.

Demonstraturus igitur Philosophus animam esse actum primum & formam organici corporis ; duo antea accepit , ex quibus probationem totam conficeret. Alterum ; formam & actum esse principium primum operandi . Nam cùm operato actum secundum significet ; consentaneum est rationi existimare , illius principium esse actum primum : & formam potiùs , quàm materiam, quæ potestatem significat, est que potiùs apta ad sustinendam & sustentandam operationem , quę à forma promatur , quàm ad eam promendam. Alterum , animam esse principium in viuentibus , quo primùm viuunt , sentiunt , & omnino operantur. Quod quia videbatur aliquam habere difficultatem, futurúmque erat demonstrationis medium, explicatum anteà fuit in textu 13. vbi admonuit, hoc animata distingui ab inanimis , quod animata viuant , sentiant , moueantur , intelligant. Ex his namque duobus veluti principijs ita postremo ratiocinatus est. Id , quo primum res vnaquęque operatur, est illius forma & actus primus: anima est id, quo primum operantur viuentia : anima igitur est forma & actus primus viuentis corporis. Prior definitio exposuit quòd sit , posterior hęc propter quid sit. Illa ostendit animam esse distinctam à corpore , seu compositq, quod constituit : hęc diuersam esse ab actu 2. & operatione , quam promit. Illa dare esse essentiale & absolutum corpori , hęc esse operatiuum. Illa perficere corpus vt subiectum , hęc eo vti , vt instrumento. Vtraque esse actum primum , qui & corpus absoluit & operationem edit.

TEXTVS.

A

TEXTVS.

Τριχῶς γὰρ λεγομένης τῆς οὐσίας, καθ' ἃν εἴπομεν. ὧν τὸ μὲν εἶδος, τὸ δ' ὕλη, τὸ δὲ ἐξ ἀμφοῖν. πότων δ' ἡ μὲν ὕλη δυνάμις, τὸ δὲ εἶδος, ἐντελέχεια. ἐπεὶ δὲ τὸ ἐξ ἀμφοῖν, ἔμψυχον, οὐ τὸ σῶμα ἐστὶν ἐντελέχεια ψυχῆς, οὐδ' ὧν σῶμα τοιοῦτος.

Tex. 25. *Tribus enim modis cum dicatur substantia sicut diximus: quorum hoc quidem species, illud autem materia, aliud autem ex utrisque. Horum autem materia quidem potestas, species autem actus. Quoniam autem quod ex utrisque, animatum, non est corpus actus animæ sed ipsa corporis cuiusdam.* B

COMMENTARIVS XXV.

PRæter demonstrationem illam, qua ex posteriorianimæ definitione probauit priorem, animam esse actum & formam corporis: rursum alia quadam ratione illud ipsum confirmat. Repetita enim diuisione illa substantiæ superiùs proposita in materiam, formam, & compositum: & accepto eo, quod tunc etiam acceperat, animam esse substantiam; eam conficit esse formam & actum corporis. Non enim potest ipsa esse totum compositum ex materia & forma; quia hoc est corpus animatum; non anima; sed habens animam: neque potest esse materia, seu corpus; quia materia est potestas: & corpus tantum abest, vt sit actus animæ, vt ipsum potiùs sit potestate ad animam: erit igitur ipsa actus & forma corporis cuiusdam; nempe organici. C

Quod verò ait Simplicius, materiam significare compositum animatum corpus, non corpus solum: neque animam esse perfectionem corporis, sed animati corporis: verbis Philosophi non conuenit. Tum quòd materiam dicit id, quod est potestate, non quod actu constitutum. Tum quod animatum corpus non materiam, sed quod ex materia & forma constat, esse asserit. Tum quòd apertis verbis non corpus animæ, sed animam corporis ait esse actum. D

Anima intelligẽs forma formans. Illud etiam notandum est, intelligentem quoque animam esse formam formantẽ corporis & actum dantem illi esse. Nam & de solo actu formante est sermo; qui actuat & perficit potestatem materiæ & simul cum ea compositam substantiam facit; & omnem illam animam, quam definiuerat, probat eiusmodi esse actum. In ea verò definitione manifestum est, intelligentem quoque animam nominatam fuisse; dum animam dixit esse principium, quo intelligimus; quod in textu 13. νοῦν appellauit. Immò in superiori quoque textu de sola formante forma loquebatur, cùm dixit; illi potius, quàm materiæ, operationis principium tribuendum esse. Quare cùm non minùs anima intelligens sit in homine principium intelligendi, quàm vegetans aut sentiẽs principium vegetandi aut sentiendi aut etiam progrediendi: non minùs intelligẽtem animam, quàm reliquas formantem formam esse conficitur. Ac postremo cùm ex hac posteriori definitione, in qua anima item intelligens nominata est, priorem illam probauerit, qua vniuersè fuerat affirmatũ, animam esse actũ corporis: inde etiam concluditur, in priori illa definitione eam quoq; animam comprehensam fuisse, definitámque actum corporis formantem, quemadmodum reliquas omnes. E

TEXTVS.

Καὶ διὰ ταῦτα καλῶς ὑπολαμβάνουσιν, οἷς δοκεῖ μήτε αὐτὴν σῶμα εἶναι, μήτε σῶμά τι ψυχὴν· σῶμα μὲν γὰρ ἐκ ἔστι, σώματος δέ τι· διὸ καὶ ἐν τῷ σώματι ὑπάρχει, καὶ ἐν σώματι τοιούτῳ.

Et propter hoc benè opinantur, quibus videtur, neque Tex. 26. *sine corpore esse, neque corpus aliquod anima. Corpus enim non est: corporis autem aliquid. Et propter hoc in corpore inest, & in corpore eiusmodi.*

COMMENTARIVS XXVI.

POstquàm demonstrauit animam esse actum corporis, illud ipsum antiquorum testimonio confirmat: seu ex dictis colligit, benè illos dixisse, qui animam affirmarunt non esse corpus, sed neque sine corpore esse. Verè enim vt hactenus demonstratum est, non est corpus, sed aliquid corporis; actus scilicet, forma & perfectio, & velut principium primum operandi in corpore. Quare sine corpore aut esse aut etiam intelligi non potest. Cuius enim esset actus, forma & perfectio? Nam hæc relationem quandam significant; quæ verò huiusmodi sunt, vnum sine altero esse aut intelligine-quit.

Neque tamen ex eo, quòd laudauit antiquos animam dicentes non esse sine corpore; licebit deducere, eam esse mortalem & à corpore inseparabilem. Etenim in textu 51. dixit; etsi actus corporis, aliquam tamen separari posse, quòd corporeus, materialis, & pendens à corpore actus non sit. Et in tex. 21. Intelligentem animam separari posse, tanquam perpetuum à mortali. Alio prorsus intellectu credendum est, eum hoc loco affirmasse, animam sine corpore esse non posse. Nimirum aut de mortali solùm anima loquutus est; cùm intellectum iam dixisset aliud esse genus animæ & à cæteris separandum. Aut id intelligendum est plerumque ita habere. Ant credendum fuisse dictum de anima, vt est anima, & forma. Nam omnis anima, vt est anima, & forma actionésq. per corpus exercet, sanè requirit corp^{a}: & si nihil aliud habeat, omnino nõ potest sine corpore esse. At si quæ sit immaterialis & intelligens, habeátque operationem propriam; nempe contemplationem, in qua non solùm corporis instrumento non vtitur, quin corpus est illi potiùs impedimento: hac ex parte separari poterit, & esse sine corpore. Separata autem intellectus dicitur, seu mens, non anima; nisi potestate & actu primo, non secundo. Quam ob causam Simplicius non tàm animam, quàm intellectum, separabilem esse voluit. Anima quippe non tàm essentiæ, quàm habitudinis ad corpus, nomen est. Et Nauta, vt nauis gabernator & perfectio existit, inseparabilis ab ea est: vt autem homo, separabilis. Denique nullam animam posse esse sine corpore, intelligendum non est quo ad existentiam; vt non possit per se absque corpore cohærere: sed quo ad quid ita rem & definitionem; vt neque intelligi eius natura neque definitione explicari sine corpore queat. Sed & cognosci & definiri semper debeat cum ordine aliquo ad corpus. Quemadmodum & per ordinem ad corpus & eiusmodi corpus definiuit eam Philosophus; cum esse dixit actum corporis potestate vitam habentis.

De animæ immortalitate.

Anima separata non est actu forma.

TEXTVS.

Καὶ οὐχ ὥσπερ οἱ πρότερον εἰς σῶμα ἐνήρμοζον αὐτὴν, οὐδὲν προσδιορίσαντες ἐν τίνι ἢ ποιᾳ πρὸς οὐδὲ ποσαχῶς τῶν τυχόντων τὸ τυχὸν οὕτω δ' γίνεται ἢ κατὰ λόγον. ἐπαίσθου γὰρ ἂν ἐντελέχεια δωμάμει ὑπαρχοντι, ἢ τῷ οἰκείᾳ ὕλῃ πάρυκε γίνεσθαι. ὅπ μὲν οὖν ἐντελέχειά πις ἐστὶ, ἢ λόγος τῶ δωάμιν ἔχοντος τοιοῦτος, φανερὸν ἐκ τούτων.

Et non sicut illi, qui ante nos fuerunt, ad corpus aptabant ipsam, nihil vltra definientes, in quo & quali, cum tamen non quodlibet videatur recipere quodlibet. Sic enim fit & secundùm rationem. Vniuscuiusque enim actus in eo quod potestate existit & in propria materia, aptus natura est fieri. Quòd igitur actus quidam est & ratio potestatem habentis, vt sit huiusmodi, manifestum ex his.

COMMENTARIVS XXVII.

ANtiquiores Philosophos superioribus verbis commendauit, quod animam dixissent non esse quidem corpus, at sine corpore non esse. Verùm magnopere nunc reprehendit, quòd nihil de huiusmodi corpore docuerunt quasi vltimam definitionis partem confirmãs; qua anima dicebatur esse actus corporis organici. Siue enim à corpore separari, siue sine corpore cognosci atq. intelligi non posse voluerint; perinde peccarunt. Etenim corpus animæ est tum subiectum & materia, tum instrumentum. At materia & forma, potestas & actus relationem significant: agens item causa & proprium illius instrumentum: simúlque cognosci & explicari debent. Certè nec forma quæuis in materia quauis suscipitur, nec instrumentum quodlibet cuiusuis agenti ad opus quodlibet efficiendum est vsui. Verùm & agentia singula habent instrumenta certa, & formæ quæque proportionatam sibi materiam poscunt; & perfectio quæuis in eo fieri natura sua est apta, quod naturalem ad illam potestatem habet, & est proxima eius materia.

Anima corporisque proporto.

Vtramque rationem pulchrè complexus est in textu 53. lib. primi. Sic enim aduersus Pythagoricos loquebatur. Hi autẽ solùm nitũtur dicere quale quid at anima, sit de susciptente corpore nihil vltra definiunt, quasi contingat iuxta Pythagoricas fabulas, animã quamuis in quod vis ingredi corpus videtur enim vnum quodque propriam habere speciem & formam. Perinde autem inquiunt, ac siquis fabrilem dicat in tibias ingredi. Oportet enim artem instrumentis vti, animam verò corpore. Quem locum maximè videtur hic contextus spectare, quem interpretamur, & ex eo non parùm illustrari. At nunc ex materiæ potissimum & formæ natura argumentum deducit. Quemadmodum enim vnaquæque potestas non quolibet actu perficitur, sed certo & determinato, qui optimè illi conueniat: ita nec quilibet actus in qualibet potestate conuenienter suscipitur: nec quælibet forma apta est materiam quamcumque formare, sed certam aliquam determinatis dispositionibus affectam & præparatam. Nam & quadrupedum, & bipedum, & terrestriũ, & volatilium, & natantium corpora plurimùm differunt, singula prò ratione animæ, futurarúmque operationum optimè comparata. Quod de generibus & speciebus animalium, atque viuentium intelligas. In indiuiduis enim si diuersa est morum & actionum conditio; non propter eam comparatum est corpus, sed ea potiùs ex corporis temperatione nascitur. Itaque non fuit satis dicere, animam esse actum corporis, sed addendum fuit, cuiusnam & qualis corporis sit actus. At corpus ad eã susciendi aptum est corpus organicum, ergo animam benè definitum à nobis est esse actum corporis organici potestate vitam habentis.

Itaque vniuersalem hanc de natura & definitione animę disputationẽ iure optimo concludit, ex dictis manifestũ iam esse animam, esse actum quendam & rationem, hoc est actum primũ & formam, corporis potestatem habentis vt sit huiusmodi, hoc est vt viuat & habeat animam eique famuletur. Quæ sanè postrema verba illis respondent, quibus in tex. 11. priori definitione inquiebat figura fuisse dictum quid sit anima, nũc enim manifestè magis explicatum est.

Digressio X. De vnione Animæ cum corpore.

Ex quo loco duo cognosci possunt, Alterũ, Intelligentem animam Aristoteli fuisse formam formantem: siquidem animam omnem propterea probat esse actum determinati corporis; quoniam quilibet actus non in qualibet materia & potestate suscipitur, sed in certa quapiam & determinata. Quæ probatio de formante solum forma apertè loquitur.

Anima formalis forma formans.

Alterum; id, quod à Philosophis curiosè disputatur, num vnio animæ cum huiusmodi corpore sit naturalis, hoc est cum naturali propensione partium, quæ vniuntur. Quid sit vnio formæ cum materia, in superioribus dictum est in commentario 8. Iam de eo, quod quæritur, corpori quidem naturalem esse, videtur manifestum: quia cùm ab anima perficiatur, ad eam nimirum tanquam ad perfectionem inclinat. Certum etiam est, naturalem esse vegetanti animæ & sentienti, omnique formę, quę ex materiæ potestate educatur. Propterea quòd ex omnes ex materia accipiunt esse & perfectionem. Itaque intelligentis animæ propria est hęc difficultas; vt non dubitauerit S. Augustinus in libro de spiritu & anima miraculo plenum affirmare, quòd tàm diuersa & dissita coniungi potuerint. Dignior enim huius animæ natura videtur, quàm vt corpori sociari debeat. Etenim ea per se subsistens est, minimè pendens à corpore; nihil ab eo accipit, siue vt sit, siue vt operetur. Quin illud potiùs detrimenti patitur, vt nec seipsam nec res cæteras immateriales liberè possit intelligere: sed sensibus vti & phantasmatibus debeat. Deinde si vnionem concupisceret, violenta foret separatio. Et si ad vllum corpus propenderet, nequaquam illud videretur esse hoc nostrum, quod gestamus: quoniam nimis terreum est, graue, crassum, & materiale; ineptissimum ad propriam illam huius animæ operationem, quæ pondere hoc & mole corporis hebetatur magnopere ac penè obruitur. Tenuius aliquod & simplicius corpus, quale esset Cœleste aut aëreum & spirituale, magis eam deceret. Et vt vno verbo dicam, quemadmodum illa perfectissima est forma, ita perfectissimum corpus deberet appetere. At nostrum

strum hoc tàm est imperfectum vt à bestiarũ quoq. corporibus multis in rebus superetur. In nutritione vincitur à struthio; camelo in acceretione à pluribus; quæ maiorem acquirunt corporis molẽ; in procreatione ab alijs, quę sæpiùs & plura procreant: In odoratu à Vulture & Cane; in aspectu ab Aquila, gustatu à Gallina, auditu à lepore & cuniculo, motu à Ceruo & aribus, ac demũ inuestitu & armis penè ab omnibus. Quæ certè in animã referri nõ possunt, quòd ea in homine omnium perfectissima sit. Sed defectus est & imperfectio corporis. Et fortasse dubitari potest, num propterea Plato animas nostras iudicauerit nequaquam fuisse conditas, vt cum nostris hisce corporibus, sed cum cælestibus, vnirentur: verùm propter earum peccata detrusas in hæc inferiora, vt peccatorum in illis luerent pœnas, ad cœlestia tandem reuersuras. sanè Proclus in Alcibiadem primum, cum id, quod naturale est, frequentius esse videret eo quod est præter naturam; hominumque plurimos ignorantes esse malos, contrarios autem quam pauciſſimos. Id minimè mirandum esse respondit. Non enim inquit, naturale est animis vnà cum corporibus vitam degere & in generatione versari, Sed contrà separata animalis, incorporea vita potius est animis consentanea. Quando in generatione versantur, similes sunt hominibus pestilentem habitantibus regionem. Quando verò extra generationem viuunt, vt Plato inquit, similes sunt prata colẽtibus. Quemadmodum igitur non mirandum inter eos, quem pestifera incolunt loca, languere quam plurimos; pauciſſimos verò naturalem valetudinem conseruare; sic & animas in generationem positas plurimas obnoxias passionibus atque prauas esse mirari non debes. Hæc ille.

Iam igitur ostendendum est, hoc quoque animæ genus naturali propensione ad hoc nostrum corpus accedere; hancque materiam huic formę plurimùm conuenire. Propensionem ad corpus ex eo colligimus, quòd anima ens est imperfectum & diminutum, non perfecta & integra natura; sed velut pars & actus cum altero aptus vniri tanquam forma. Ex hoc enim necessariò consequitur propensio & inclinatio ad vnionẽ. Quare nõ nisi ægrè & cum summa difficultate separatur atq. discedit à corpore. Sed quoniam naturam habet abstractam & minimè pendentem à corpore, est illi quoque maximè naturale per se subsistere, nec indigere subiecto, in quo sustentetur. Quoniam tamen illud esse subsistens naturæ est dimidiatæ, non integræ alicuius actu perfectæ speciei: habet quoque aptitudinem & inclinationem ad vnionem cum corpore. Quæ inclinatio nil aliud significat, quàm ipsam animæ essentiam dimidiatam & aptam, vt sit alterius pars. Igitur intelligens anima cum cæteris formis hoc conuenit; vt quia entitas est incompleta, sit apta coniungi cum corpore. At in eo magnopere separatur; quòd abstracta cùm sit & perse subsistens, non inhærendo coniungitur, aut accipiendo esse à corpore, vt cæteræ formæ; sed solùm dando illi esse, & constituendo compositum tanquam illius pars. Quamuis verò nil ea entitatis absolutæ ex hac vnione acquirat: acquirit tamen, vt sit actu pars, atq. per suam hanc causalitatem & actum secundum constituat totum. Tum verò facultates & operationes omnes sentientes & vegetantes, quas extra corpus non haberet; cum necessario pendeant ex corpore. Deniq. cùm essentialiter sit pars, non potest nõ inclinari ad totũ suum, vt quælibet pars inclinatur, vt sit cum totò coniuncta; etiam si nullam inde perfectionem deberet acquirere, vt cùm partes propter totius conseruationẽ interitui seipsas exponũt. Quæ cùm ita sint, facilè intelligi potest, propensionem naturæ non solùm esse ad perfectionem aliquam acquirendam, sed etiam ad impertiendam. Aut si aliquam acquiri oporteat: anima quoque intelligens eas, quas dixi, perfectiones consequitur.

Nihil autem amittit, dum cum corpore coniungitur. Tum quia si prior fuisset corpore & perfectiorem alium intelligendi modum habuisset; aliquid fortasse amitteret, dum in corpus detrusa peiorem intelligendi modum acciperet. At cùm nusquam ante corpus extiterit, nihil potest amittere. Sed in corpore primùm creata tanquam tabula, in qua nihil est scriptum, corporis organorum interuentu intelligere incipit, post ab ijs soluta leberius intellectura. Tũ quia vterq. sanè intelligendi modus est illi naturalis & accõmodatus. Sed alter præsentis est cõditionis, alter futuræ. Et nunc quoq. dum per phantasma intelligit potestatẽ habet intelligẽdi sine illo, etsi eam nunc exercere non possit. Naturale verò illi est intelligere priùs per phantasma, quàm sine phantasmate; quoniam naturale est priùs esse in corpore, quàm à corpre separatam.

Facile etiam intelligitur, huius animæ propensionem ad corpus eo potiùs spectare, vt det esse, quàm vt accipiat. Etenim dat esse absolutum & perfectissimum, nec nisi accidẽtarias quasdam consequitur perfectiones, quæ minime absolutam eius essentiam attingunt. Propensionem autem aliarum formarum esse, tum ad dandum esse, tum ad accipiendum. Et ideò hæ nullo modo possunt esse sine materia; & si essent, per vim omnino consisterent. Anima nostra sine vlla vi potest esse absque corpore; quoniam eius natura subsistens est & minimè ab eo pendens. Non est tamen absque imperfectione quadam. Quoniam illud esse diminutum est & mutilatum, magnámque in corpore perfectionem habebat. Quam ob causam cum eo rursum coniungi desiderat. An verò ex hac separatæ animæ imperfectione, atque ad corpus propensione, possit naturali ratiocinatione corporum futura aliquando resurrectio concludi; non est facile iudicare propterea fortasse Plato animarum posuit in diuersa corpora migrationem. De cæteris Philosophis certum est, nullum eorum resurrectionem illam cognouisse; minimè verò Peripateticos. Nam qui eam assistentẽ duntaxat fecerũt formã voluerũt esse naturã perfectã, quæ sine corpore posset perfecta subsistere. Qui verò formantẽ esse intellexerũt, & ideò dimidiatam naturam; aut interire dixerunt cum corpore, vt Alexander; aut vnitam esse cum alio tenuissimo corpore, à quo nunquàm separetur, vt Philoponus. Aristotelem autem crediderim ego hanc ob causam minùs apertè interdum de illius immortalitate loquutum fuisse. Quoniam cùm illud principium haberet per quàm certum, fieri que non posse existimaret reditum à priuatione ad habitum: & tamen vnam animam non nisi vnius corporis actum esse posse; & ideò Platonicam illam migrationem minimè probaret: dubitus hæsit in statu illo separatæ animæ constituendo. Immortalem eam esse cognoscebat ex operatione illius propria, quàm habet à corpore non pendentem: esseque substantiam imperfectam videbat.

Propensio animæ nostræ ad corpus.

Quid acquirat corpori.

Intelligẽdi modus duplex.

Propensio ad corpus quæ dam.

Corporum resurrectio vt cognosci possit.

Quid Aristoteles de statu animæ separatæ.

quia est actus & forma corporis. Eā porrò perpetuò separatam & solitariam esse non posse ratiocinabatur : nec tamen dissolutum semel corpus rursum restitui posse credebat. Hæsit igitur, nec habuit quidquam certi, quod in tam ardua difficultate nobis relinqueret. Sed quid mirum? est quidem resurrectio naturalis, si terminus eius consideretur, qui est vnio animæ cum corpore iuxta naturalem ipsius animæ propensionem. Quare etiam à naturali agente producitur, quando primùm nascitur homo. At si perpendatur modus, quo ea fieri debet; & agēns causa, à qua eam perfici necesse est; est prorsus supernaturalis; neque solo naturę lumine cognosci potuit. Ab eo præsertim philosopho, qui Deum iudicasset agens necessarium, finitæque virtutis. Qui verò infinitam illius potestatem, & admirabilem operandi modum intelligunt; possunt planè naturali solùm ratiocinatione ex hac separatæ animæ conditione possibilem esse & futuram aliquando nostrorū corporum resurrectionem deducere. Atque hoc argumento inter cætera ad hoc ipsum confirmandum vsus est S. Thomas in 4. lib. contrà gentiles cap. 79. Modum verò, quo ea futura sit, tempus, & alias huiusmodi circunstantias, nunquam nisi ex superiori lumine intelligent. Quoniam hæc ex libera Dei voluntate pendent. Et Philosophi omnes ignorantes modum, quo ea fieri posse, impossibilem prorsus iudicarunt. Verùm de his satis hoc loco, déque animæ propensione ad corpus.

Resurrectio naturalis.

Vnionem hanc esse animæ conuenientem.

Iam verò vnionem cum tali corpore conuenientissimam illi esse & maximè proportionatam (quod secundo loco demonstrandum proposueram) ex his facilè intelligetur. Anima est actus corporis organici: neque potest simplicis corporis, aut etiam misti homogenei esse forma. Inter animas verò, atque organica corpora proportionem esse oportet. Vt quoniam corpus organicum datur animæ tanquam diuersarū operationum instrumentum: animæ illi, quæ plures & nobiliores habet operationes, perfectius tribuatur corpus, quod pluribus & melioribus organis ad eas operationes obeundas comparatis instructum sit. Organicorum omnium corporum perfectissimum, esse humanum, multa testantur. Tum temperatio vniuersa, caloris & spiritus abundantia, cutis & carnis mollitudo. Tum distinctio maior & perfectior membrorum omnium. Tum erecta figura, quæ aptissima est ad perfectissimam functionemm exteriorum omnium sensuum intellectioni demum famulantium. Nam cùm in alto loco sint constituti, liberiùs & vehemētiùs operantur. Postremò accedit maxima præ cæteris omnibus animalibus cerebri quantitas; quo interiorum sensuum, qui proximè ministrant intellectui, accuratiùs operationes omnes exercet.

Humani corporis præstantia.

Deinde in substantijs intelligentis aliquam esse oportuit, quæ non simplici solùm intuitu, vt cæteræ: sed abstractione quoque à phantasmate, atque ratiocinando intelligeret. Tum vt esset in natura intellectus quispiam, qui propria virtute ex vna re cognita deduceret & quasi procrearet: quemadmodum in rebus natura constantibus vna res potest aliam sibi similem gignere. Tum quia vt in rebus quædam sunt simplices, quædam ex alijs compositæ; sic in intelligendi modo æquum fuit aliquas esse, quæ intuitu simplici, alias quæ ratiocinando intelligerent. Tum verò vt per eum intelligendi modum res materiales & corporeæ abstractione à phantasmatibus eleuentur ad esse immateriale & immutabile. Qua in re maximus sanè cernitur inferiorum & superiorum nexus: dum inferiora ita abstrahuntur, vt quodammodo eleuentur, atque ad esse rerum superiorum prorsus immaterialium traducantur. Verùm vt aliqua intelligens substantia hunc haberet intelligendi modum, necessarium fuit eam cum humano coniungi corpore. Etenim hæc intelligentia caret suapte natura omni, specie & cognitione; ceu tabula, in qua nihil est scriptum; estque ad omnes potestate. Itaque cognitionem suam mendicare debet ex rebus: non immediate, quoniam eæ materiales nimis sunt & crassæ, sed per sensuum cognitionem; qua res illæ quoquo modo eleuētur à materia & minùs materiales fiant. Sensus autem absque organo corporeo operari nequeunt. Corpori ergò sensili vniri debuit. Et cùm perfectissimi sensus cum hac perfectissima substantia coniungi debuerint; perfectissimo corpori organico vniri eam oportuit. Hoc autem est humanum, quod ad sensiones omnes est quàm aptissimum. Vt perfectissimus & exquisitissimus tactus ostendit, qui ex optima temperatione nascitur: is autem aliorum omnium sensuum fundamentum est. Corpúsque, quod perfectissimum habet tactum, est item ad intelligendum aptissimum: & optimè in tex. 94. scriptum est à Philosopho, eos homines ingenio magis valere, qui carne molliores fuerint: quod in sanguinis tenuitatem, ac puritatem refert in cap. 2. lib. 2. de part. animal. Igitur si humanum corpus aptissimè comparatum est ad omnes animæ operationes obeundas, reliquum est, eam ad hoc potiùs, quàm ad aliud quoduis, propendere, & cum eo potissimum proportionem habere.

Accedit ordo & dispositio perfectissima totius vniuersi; quę in eo præsertim cernitur, vt natura non tanseat ab vno extremo ad aliud sine aliquo medio, quod vtriusque extremi particeps sit. Cùm enim entia materialia & immaterialia in vniuerso sint extrema; materialia oportuit per alias, atque alias formę & materię coniunctiones paulatim eleuari, quousque ad purè immaterialia attingerent. Primę materię coniungitur primùm simplicissima elementi forma; materię ex elementis permistę aduenit misti forma: eum materia pluribus quoque mistorum formis affecta coniungitur animata forma; ac demum cum nobilissima materia hisce mistorum formis constante, tanquam omnium perfectissima, vnitur intelligens anima; inter omnes quidem animas & formas, quę cum materia copulantur, suprema in genere autem intelligentiarum postrema. Vt ita immaterialium postremo cum supremo materialiū copulato summus esset nexus & ordo vniuersi. Cœleste corpus cùm sit simplex & non organicum animę subiectum esse non potuit. Sed aut forma constat inanimata; aut cum ex se sit actu, coniungitur cum intelligentia superiori, vt ab ea motum solum accipiat. Quocirca si ea omnia corpora considerentur, quę animæ subiectum esse potuerunt; nullum est, quòd magis, quàm humanum, illi conueniat.

Semperque meminisse nos oportet eius, quod in textu septuagesimo quarto, lib. secundi, Phy-

Physic. scriptum est. Optimum aut absolutè dici, aut comparatione vniuscuiusque; & in text. 88. necessitatem in rebus natura constatibus non tàm ex materia, quàm ex fine iudicandum esse. Inde namque intelligemus, corpus hoc, quod dicimus, omnium optimum esse, vt ad vsum intelligentis anima opus erat. Sanè necessarium fuit esse corpus crassum, materiale, & terreum; vt consistens esset & firmum. Atid compensauit natura, tum organorum & temperationis perfectione, tum caloris & spiritus abundantia. Tantúmque abest, vt ab hoc corpore illius operatio impediatur, vt iuuetur potiùs: cùm aptissimè sit ad actionem omnem comparatum, multóque magis ab alio quouis impediretur. Quòd si in vna aliqua re ab aliis superetur, in omnibus tamen simul consideratis superat vniuersa. Immò illa ipsa, in quibus superatur, perfectionis illius testimonia sunt. Etenim nutritionis perfectio non in sola alimenti coctione consistit; sed in commutatione in substantiam eius, quod nutritur. Hæc verò in homine exquisitissima est. Accretio quoque. Quoniam maxima constat propositione partium, ac situs differentiarum. Procreatio demum. Tum quia omni tempore viget; tum quia perfectissimus est humanus fœtus. Quam ob causam vix potest natura plures simul ad perfectionem adducere. Quanquam si numerus quoque desideretur, geminos constat vno partu non rarò procreari. Tres, quatuor, & quinque, sæpè fuisse natos, testatur Aristoteles ca. 4. lib. 7. de animal. hist. vt quatuor interdum partibus viginti fuerint editi. Et Aulus Gellius lib. 10. cap. 3. Augusti Cæsaris ancillam refert in agro Laurente quinque pueros vno partu peperisse. Bernæ apud Heluetios anno 1554. quinos item vnus partus edidit, mares tres, & duas fœminas. Septenos visos asserit Albucrasis, & in Ægypto nasci memorat ex Trogo Plinius li. 7. cap. 3. quin etiam Dorotheam quandam duplici partu 20. vno 9. altero 11. peperisse; scribit Io. Franciscus Picus libro 1. Examinis Doct. Gentium cap. 16. duodecim etiam tradit Plinius libro 7. cap. 11. immò & triginta sex memorat Martinus Cromerus lib. 9. Polonicæ historiæ; aliâq. plura his similia legũtur.

Iam quod ad sensus attinet; etsi quædam animalia superent hominem, quod acutissimè sentiant; homo tamen omnia in eo vincit, in quo sensuum perfectio consistit: in differentijs inquam sensilium obiectorum dignoscendis. Denique quod homo sine vestibus & armis nudus & inermis in hanc lucem prodeat duas ob causas factum prodidit S. Gregorius Nyssenus in lib. de hominis opificio cap. 7. Alteram, ne ferus & crudelis esset homo rebus ad exercendam sæuitiam comparatis instructus. Alteram, quia creabatur is à Deo, vt omnibus imperaret ac cæteris omnibus vteretur; ad cursum equo, ad vestitum ouium lanis, aliisque simili modo. At sapienter Philosophus in cap. 10. lib. 4. de part. animal. perfectionem illius in eo agnoscit, quòd manus habeat & rationem, quibus omnia sibi necessaria comparare potest: nec vlli vestium, aut armorum generi à natura fuit adstrictus. Quare in cap. 2. lib. 1. Polit. hominem scripsit habere arma per insitam prudentiam, atque virtutem, quibus plurimùm valet. Sed de his hactenus. Ex iis enim intelligitur, optimam esse, maximéque naturalem intelligentis animæ cum nostro hoc corpore coniunctionem. Itaque cùm

A & animæ definitionem satis explicatam, & illius vim & naturam vniuersam optimè cognitam habeamus: in eorum, quæ deinceps ab Aristotele traduntur, interpretatione progrediendum est.

DE FACVLTATIBVS ANIMÆ in genere.

CAP. III.

TEXTVS.

Τῶν δὲ δυνάμεων τῆς ψυχῆς αἱ λεχθεῖσαι; ταῖς μὲν, οὐ πάρχουσιν ἁπάσαις, καθάπερ εἴπομεν· ταῖς δὲ, πλείοσιν αὐτῶν· οἷοις δὲ μία μονὰ δυνάμεις δὲ εἴπομεν, θρεπτικὸν αἰσθητικὸν, ὀρεκτικὸν, κινητικὸν κατὰ τόπον, διανοητικόν· ὑπάρχει δὲ ταῖς μὲν φυτοῖς τὸ θρεπτικὸν μόνον· ἑτέροις δὲ αὐτὸ τοῦτο καὶ τὸ αἰσθητικόν· εἰ δὲ τὸ αἰσθητικὸν, καὶ τὸ ὀρεκτικόν· ὄρεξις γὰρ ἐπιθυμία καὶ θυμὸς, καὶ βούλησις πᾶν δὲ ζῷον ἅπαξ μίαν ἔχει τὴν αἰσθησιν, τὴν ἁφήν· ᾧ δ' αἴσθησις ὑπάρχει, τούτῳ ἡδονή τε καὶ λύπη καὶ τὸ ἡδὺ τε καὶ λυπηρόν· εἰς δὲ ταῦτα, καὶ ἡ ἐπιθυμία· τὸ γὰρ ἐπιθυμητὸν ὄρεξις ἐστιν αὐτῶν.

Facultatum autem animæ, quæ dictæ sunt, aliis quidem insunt omnes; vt diximus, aliis verò quædam ipsarum, quibusdam verò vna sola. Facultates autem diximus, vegetatiuum, sensitiuum, appetitum, motiuum secundum locum, rationale. Ineſt autem plantis quidem vegetatiuum solum, aliis autem & hoc & sensitiuum. Si autem sensitiuum, & appetitiuum. Appetitus enim concupiscentia, & ira, & voluntas. Animalia autem omnia habent vnum ex sensibus tactum. Cui autem sensus, ineſt, huic & voluptas & dolor, & iucundum & molestum. Quibus autem hæc & concupiscentia. Iucundi enim appetitus est ipsa. Text. 9.

COMMENTARIVS XXVIII.

Dicerem in huius textus cum superioribus cõiunctione omnes consentire, nisi paucos & verò nobiles Interpretes dissentientes viderem. Ægidius enim inter Latinos Philosophum, inquit, post expositam animæ definitionem tum communem, tum propriam, propterea nunc facultates commemorasse, vt appetitum ostenderet vitæ gradum non esse à cæteris distinctum. Atque ex Græcis Simplicius facultates hasce eam ob causam enumeratas ædidit, vt id explicaret, quod in superiori textu affirmauerat; non coniungi quamlibet animam cum quolibet corpore, sed cùm determinato, atque ad eam suscipiendam comparato. Propterea adferri nutrientem solam in plantis inesse, in animalibus sentientem quoque & appetentem, in aliis præter has mouentem & intelligentem: vt scilicet corpora habent magis aut minùs perfecta.

Magis est Aristoteli consentanea interpretatio Themistij, Philoponi, Auerroi, Alberti, & S. Thomæ, qui post expositam animæ essentiam interpretati sunt agi de facultatibus, quæ ab ea essentia deriuantur. Præsertim cùm superiùs quoque earum mentionem fecisset, póstque magis explicandam rem proposuisset in textu 18. & 23. Itaque cùm antea exposuerit esse absolutũ animæ, nunc esse operatiuum aggreditur: antea docuit quomodo anima sit actus essentialis corporis, vt subiecti, deinceps ostendit quomodo eo vtatur vt organo.

Principiò igitur non de singulis facultatibus in specie, sed de vniuersis earum generibus differens: ex iis, quæ antea dicta sunt, eas accipit non omnes in viuentibus omnibus reperiri, sed in quibusdam omnes; vt in homine, quasdã in aliis, vt in bestiis: in quibusdam vnam solùm, hoc est non vt ait

Auerroës, in quibusdã animalibus solum tactum; sed in viuentibus quibusdam vegetantem solam virtutem; nempe in plantis.

Λογιστικὸν quid.

Deinde facultates omnes enumerans reuocat omnes ad quinque genera; Vegetans, sentiens, Appetens Mouens, Intelligens. Quod enim ait, λογιστικὸν, exponi debet intelligens, quemadmodum in interpretatione quoque textus 18. adnotaui. Et hoc loco Interpres Philoponi vertit intellectiuum; & Hermolaus Themistij interpres, rationale. Et quidem optimè. Nam in tex. 29. ipsemet Aristoteles ostẽdet se vsurpare λογιστικὸν pro intellectiuo. Atque hoc loco totam hanc facultatum enumerationem ex iis deducit, quæ de vitæ gradibus antea dicta fuerãt; inter quos intellectiuũ numerauerat.

Facultatum genera.

Quòd si appetitiuum antea non commemoratum nunc addat: aut propterea factum est sententia Philoponi, quòd appetitum antea coniunxisset cum sensu in textu 20. aut eam potiùs ob causam, quòd antea gradus vitæ considerasset, qui in diuersis subiectis reperiuntur: nunc autem facultatum genera persequatur, tanquam principia operandi circa diuersa obiecta. Et ideò appetitum antea prætermissum, quòd nusquam reperiatur à sensu, aut intellectu separatus, nunc adnumerat, quòd proprium habeat obiectum à cæteris facultatibus diuersum, propriámque operationem. Et fortasse in hanc sententiam non inepte consequentia verba interpretabor. Non enim sine causa id repetit, quod iam dixerat, in plantis solam inesse vegetandi vim, in aliis, hoc est in Zoophitis & conchiliis, facultatem item sentiendi. Sed vt statim nos admoneret, vbicunque est sensus, appetitum, quoque inesse. Perinde ac si diceret, has duas facultates, etsi diuersæ inter se sint, quòd diuersa habeant obiecta & discrepantes operationes: tantopere tamen esse connexas, vt in eodem semper subiecto reperiantur. Et ideò etsi diuersa facultatum genera sint, diuersum tamen vitæ gradum non efficere, neque diuersum viuentium genus. Plantarum nutritio appetitu non eget, nec cognitione, quia naturæ suæ conditione non possunt non accipere alimentum, quod illis offertur. Sunt enim infixæ terræ, ex terráque nutriri debent, quodcumque illud sit, quod paratur illis à terra: neque opus est illis discernere inter hoc & illud. Animalia verò saxis affixa discernente indigent sensu: quia non nutriuntur ex saxis, quibus affixa sunt, sed ex extrinsecus adueniente humore. Multò verò magis perfectiora & gustilia, quæ aliunde parare sibi & conquirere alimentum oportet. Tactu autem discernunt, quoniam is primus est, qui in obiecta incurrit, atque omnibus animalibus communis. Quocirca etsi in plantis nutritio sit & indigentia alimenti, quam naturalis quidam sequitur appetitus & inclinatio ad alimentum sumendum consentaneum suæ necessarium; fames tamen & sitis propriè non dicitur, quoniam nulla cognitio adest, famésque & sitis appetitiones cum cognitione sunt.

Appetitus triplex.

Triplex porrò est appetitus. Duplex videlicet, qui comitatur sensum; concupiscens ad fruendum bonum, & irascens ad vlciscendum, seu auertendum malum. Tertius (quem Auerroës legit, voluptas, sed malè, Græcè enim est ἐθελητικὸς, id est, voluntas, partem intelligentem sequitur, rationalísque appetitus vocatur. Omnia igitur, quæ habent sensum, appetitum quoque habent; non eum, qui voluntas, seu rationalis dicitur, quoniam is est hominis proprius, atque intellectum comitatur, non sensum. Neque appetitum vlciscentem; quia hic cùm sit ad vlciscendum institutus, in ijs solis animalibus inest, quæ plures habent sensus, & instrumenta, quibus vlcisci queant. Sed eum solum, qui est concupiscens boni. Hoc autem duplici argumentatione concluditur. Altera est. Animalia omnia sensum habent tactus; hic enim omnium sensuum primus est, sine quo nullus alius esse posset, at quæ tactum habent, habent & voluptatem & dolorem, voluptatem iucundi & vtilis, dolorem molesti & noxij. Propterea adeuntibus iucundis dilatantur, quasi in eorum complexum, & tristibus obuiis contrahuntur & refugiunt. Quæ autem voluptatem sentiunt & dolorem, in illis inest etiam appetitus & concupiscentia iucundi & boni. Omnia igitur, quæ sensu viuunt, appetitum quoque habent. Quocirca quod antea viuentia dixerat in textu 20. In quibus est sensus, appetitum quoque inesse: hoc loco exposuit de solo concupiscente boni appetitu intelligẽdum esse, quod & eo ipso loco satis significauerat. Atque in quibus est solus sensus tactus omnium infimus & abiectissimus, in iis est etiam sola concupiscentia & titillatio quædam, quæ in genere appetitus postrema est & imperfectissima. Itaq. appetitus genus, concupiscentia, ira, & voluntas, species sunt. Voluntas præstantissima, concupiscentia infima, ira media. Voluntas solius hominis intelligentis; concupiscentia vel imperfectissimorum animalium, ira perfectiorum.

Quomodo tactus alimenti sensus.

Quare Platonici, qui appetitum in iecore posuerunt, non ὄρεξιν sed ἐπιθυμίας, non appetitum vniuersum, sed concupiscentiam, posuerunt. Neque Aristoteles appetitum quemuis dixit consentaneum sensum, sed ἐπιθυμίας. Quoniam hæc eius est, quod sensui iucundum est: non boni, aut vindictæ victoriæve. Eandem in plantis esse voluerunt, qua & alimentum sumerent & appeterent, ac pretio oblectarentur. Eademque omnino facultate & nutriri viuentia omnia, & nutrimenti sensum habere. Verùm vt sensus expertes sunt plantæ, ita concupiscentiæ, quæ sensum sequitur: solaque vtuntur naturali appetentia & instinctu ad alimentum, quo sustẽtentur. Sicut & materia appetit formam, qua perficiatur, etsi sensus omnis & vita sit expers.

TEXTVS.

Ἐπὶ δὲ τῆς ἁφῆς αἰσθησιν ἔχουσι τὰ ἐφ' ἑαυτῶν ἔχοντα τὴν τροφὴν ἐκ τῶν ἐναντίων, οἷον ὑγροῦ καὶ ξηροῦ καὶ θερμοῦ καὶ ψυχροῦ, τούτων δὲ τὴν ἁφὴν αἰσθησιν· διὸ τὰ μὲν ἄλλα αἰσθήσεως οὐδὲν ἔχοντα οὐδὲν ἔχει τῶν ζῴων συμβεβηκός· ἐν οἷς δὲ ἡ τροφὴ ὑγρὸν καὶ ξηρόν, ἐν τούτοις ἀνάγκη καὶ τὴν γεῦσιν εἶναι· ἐν οἷς δὲ τὸ ἡδὺ καὶ τὸ λυπηρὸν, καὶ τὸ ἐπιθυμητικὸν ἐν τούτοις· ἐν οἷς δὲ τὸ ἡδὺ καὶ τὸ λυπηρὸν, καὶ τὸ ὀρεκτικὸν ἐν τούτοις· ἐν οἷς δὲ τὸ ἐπιθυμητικὸν, καὶ τὸ ὀρεκτικὸν ἐν τούτοις· ἐν οἷς δὲ τὸ ὀρεκτικὸν, καὶ τὸ ἐπιθυμητ

COMMENTARIVS XXIX.

Altera ratio, qua eadem conclusio (omnia quæ habent sensum, appetitum item habere) probari potest, nunc adfertur. Tametsi, Auerroës iudicauerit eam in superiori textu; fuisse inductione probatam nunc ratione confirmari.

Ratio porrò ita deducitur. Animalia omnia sensum habent alimenti: sed omnis sensus alimenti est cum appetitu conjunctus: igitur animalia, omnia, quæ sensum habet, habent quoque appetitum. Propositionem eo argumento ostendit esse veram, quod animalia omnia tactus habent sensum, tactusq; sit alimenti sensus. Etenim alimentum omne in quadam temperatione consistit sicci & humidi, calidi, & frigidi: nimirum quoniam vt est in textu 50. posterioris libri de ortu & interitu, ijsdem nutrimur, quibus constamus. Et rursum nutritione oportet consumptam substantiam restaurari. Quare vt elementis & earum qualitatibus temperatis constamus; sicco inquam & humido, calido, & frigido: sic illis quoque temperatis nutrimur & subita ntari necesse est. (Siccis enim dixit & humidis, calidis & frigidis; non siccitate & humore, calore & frigore; quia non qualitatibus nutrimur, sed substantia qualitatibus illis prædita.) Atqui siccũ & humidũ, calidũ & frigidũ qualitates tactiles, corporáq; illis affecta tactilia sunt, atque sensu tactus percipiuntur: alimentum igitur omne est corpus tactile, tactusque alimenti sensus.

Quomodo tactus alimenti sensus.

Quod nequaquam intelligendum est de tactu, vt tactus est, sed quatenus gustatum quoque comprehendit. Quomodo etiam in superioribus, dum textus 20. interpretationem facerem, Aristotelem cum Simplicio adnotaui nomine tactus gustatum quoque comprehendisse: cum tactum dixit in quibusdam animalibus solitarium & absque alijs sensibus esse posse. Hoc enim intellectu nunc tactum puto dici alimenti sensum: non quatenus tactus est, sed quatenus gustatus est quidam tactus, & gustatile est tactile, vt in textu 94. & 101. affirmabitur. Semper enim gustatus adiunctũ habet tactũ: quia non gustatur alimentum nisi tãgatur, primisque illis qualitatibus afficiatur, quæ ad tactum pertinent: & præsertim humore.

Perobscura autem videntur illa verba (aliorum autem sensilium ex accidente) quæ Philoponus non de tactu, sed de alio sensu intelligi voluit. Immò de appetitu. Vt is dicatur perse esse calidi & frigidi, humidi & sicci: ex accidenti autem colorati, sonori & odorati quatenus ex illarum principium qualitatum temperatione constat. Auerroës tactum intellexit esse perse alimenti sensum: ex accidenti reliquos sensus, qui cætera sensilia obiecta comprehendunt. Sanctus Thomas, dum ea verba in auferendi casu legit (alijs autem sensilibus) ita interpretatus est, vt siccis & humidis, calidis & frigidis per se nutriantur viuentia, alijs autem sensilibus non nisi ex accidenti. Vel si gignendi casum, quo vsus est, Philosophus, tetinere velis, nutrimentum inquiet per se esse qualitatum illarum tactilium, ex accidenti aliorum sensilium, quatenus cõtingit tactilia corpora esse item odorata: colorata, sonora. Duas alias interpretationes adfert Simplicius. Alteram fuisse Alexandri, testatur Philoponus: tactum perse qualitatum esse illarum tactilium, ex accidenti aliorum quoque sensilium, colorum, aut sonorum, quatenus hæc cum primis illis qualitatibus coniuncta sunt. Alteram magis probat Simplicius: tactum ex accidenti sentire nutrimentum, quatenus adiuncta habet aliorum sensuum obiecta: per se enim percipit quatenus calidum, frigidum, humidum, siccum, ex accidenti autem quatenus coloratum, sonorum, aut odoratũ, sic enim ad alios sensus pertinet, aspectũ, auditum, odoratum. Namque ad nutrimentum nihil confert color, aut sonus, aut odor: cum nutritio omnis fiat ex alimento, quatenus ex calido constat frigido, humido, & sicco permistis & temperatis. Quod si sapor ad alimentum pertinere videatur: propterea pertinet, quia est vnum quoddam tactile. Spectat enim ad gustatum, qui tactus quidam est, & cum tactu semper coniunctus.

Quæ hactenus dicta sunt, propositionem illam confirmarunt, qua Philosophus, vt ostenderet omnia, quæ sensum habent, appetitum quoque habere animalia omnia acceperat alimenti sensum habere. Assumptio autem erat: omnem alimenti sensum esse cum appetitu coniunctum. Eam ita confirmat. Omnia, quæ alimenti sensum habent, famescunt & sitiunt: atque, adquærendum alimentum, atque adeò sumendum stimulantur, sed fames & sitis appetitiones quædam sunt, fames calidi & sicci: sitis frigidi & humidi; quibus id restauretur, quod in nostra substantia, quæ ex illis constabat, fuit consumptum. Omnis igitur alimenti sensus est cum appetitu coniunctus. Ex his duabus propositionibus expositis manifestum est, animalia omnia, quę sensũ habẽt, habere & appetitum.

Sapor vt ad alimentum pertinet.

Sed quoniam in alimento maximè videtur cõsiderari sapor, famesque & sitis non tam videtur esse appetitiones calidi & sicci, frigidi & humidi: quàm sapidi: idcircò quasi tacitæ occurrens obiectioni, addit postremò; saporem non tam esse alimentum quàm velut alimenti condimentum, vt animalia delectatione allecta libenter & sine molestia ad alimentum suæ naturæ sustentandæ necessarium accederent. Quare appetitus ex accidenti saporum est, quatenus tactilibus illis, quibus primò nutrimur, accidunt velut illorum condimenta. Ex accidenti autem dixi; hoc est secundaria intentione. Alioqui sapores perse ad alimentũ, spectare perspicuum est. Quoniam proprium sunt gustatus obiectum, qui circa alimentum versatur, nempe vt tactus quidam, circa tactilia, vt autem gustatus, circa sapores. Et ideo in lib. de sensu & sensili odores quidam dicuntur per se suaues esse, qui alimentis, saporibusque, suauibus non iunguntur: alios non per se, qui illis iunguntur. Et sapores quosdam gratos addit morbosos esse, quòd qualitatibus temperati non sint. Quocirca ex hoc loco cùm tactum dixisset per se esse tactilium, ex accidenti aliorum sensilium, quoniam ad alimentum nihil conferunt, solum nominauit colorem & odorem, saporem non item. Immò saporem adiecit esse vnum tactilium: & ideò per se ad tactum pertinere non vt tactus, sed vt gustatus est quidam tactus: & ideò sapor tactile quoddam. Et tactilium quidem sensus est quasi alimentorum; gustatilium autem seu saporum, quasi condimentorum.

Digressio XI. De fame & siti.

De fame & siti quid Plato.

Verùm dum ita dictum est, de fame & siti loquutus est Aristoteles; duo videtur Platonis loca coniunxisse. Apud quem in Philebo Socrates ad hunc modum ratiocinatur: famere & sitire nil aliud significare videntur, quàm exhaustum esse:

at quod exhaustum est & vacuum, repleri appetit. Fames igitur & sitis appetitus quidam sunt & concupiscentiæ. Ac rursum in Hipparcho quærens, cur cibum omnē, siue bonū, siue malum, cibum tamen vocemus: & potum similiter, siue bonum, siue malum: respondet, quoniā vterq. cibus sicca est corpori esca, & potus vterque humidū corpori alimētum. Quæ duo si coniungantur, habebimus planè id, quod dixit Aristoteles; Famem esse appetitum calidi & sicci, hoc est esculenti & cibi: sitim appetitum frigidi & humidi, hoc est poculenti & roridi. Quocirca sensiones etiam quædam sunt: siquidem concupiscētia & appetitio quæuis sensum & cognitionem sequitur. Sunt autem sensiones tristes, altera in ventre: altera in ore potiùs & gutture, etenim exinanitio & defectus molestiam & dolorem adfert. Hæ namque sunt partes organicæ huic operi dēstinatæ. In reliquo corpore etsi deficiat alimētum & inanitæ sint partes, fames tamen & sitis nō dicitur, sed naturalis appetitus repletionis, qualis est in plantis. Tristis igitur illius sensionis, quæ in ventre est & gutture, proximam causam inuestigare oportet. Cùm igitur triplex in ventre humidum consideretur: chylosum vnum, quod ex alimento exprimitur, alterum roridum, quod ex potu accipitur: tertium innatum & in ventris substantia insitum, in quo ipsius vita consistit. Fuerunt nō pauci, qui famē formaliter quidem dicerent alimenti appetitum esse, at materialiter sensionem tristem in vētre & non in alijs partibus excitatam significare. Tum quòd is membrum est, quod cæteris membris famulatur. Tum quòd si tristis hæc sensio in vniuerso corpore fieret, grauis nimium esset, atque animalis functiones impediret. Ortam autem ex defectu & consumptione humidi illi membro insiti. Quippe natiuus calor deficiente alimento conuertit se se ad ventrem, absumendóque proprium & natiuum illius humidum sensionem excitat tristem, quam appellamus famem.

Fames & sitis sensiones tristes.

Famis causa.

1. opinio.

Tho. de Garbo in summa. q. 46.

A

B

C

D

Confutatio.

At si fames formaliter esset alimentaris humidi appetitus, vt ipsi fatentur, non innati, quilibet videre potest, eam non huius, sed illius potiùs defectu excitari. Ex illius enim defectu nascitur, cuius præsentia cessat. Cessat autem solo alimento præsente, quamuis ex eo nondum sit innatum humidum restauratum. Neque verò minùs, imo magis esset fames in aliis partibus, quā in ventre: cùm in illis aut perinde, aut etiā magis innatus humor absumatur. Cumque maiori sentiendi vi præditæ sint, acriùs resolutionem hanc persentirēt. Verùm quid quæso fuerit causæ, cur acetosa & punica, quæq. excitent appetitum? Quid de fame, quam vulgò caninam vocitant? Cùm tamen plurimū sit in vniuerso corpore innati humoris.

E

2. opinio.

Galenus igitur in primo lib. de sympt. causis cap. 7. & Turisanus 2. lib. Artis paruæ com. 70. & ex Medicis alij, hanc difficultatem ita exposuerunt, vt quinque distinguerent motus ad excitandam in animali famē concurrentes. Exinanitionē omniū partium à calore profectam humidum depascente: attractionē earum subsidium ex propinquis partibus quærentium: attractionē venarum à iecore, iecoris à venis mesaraicis, & harum à ventre. Vnde quartus oritur motus sensionis tristis in ventre, dū propter hanc attractionem in eius orificio contrahuntur rugæ, quæ sese vicissim fricant; ac demum intus subsequitur motus appetitio eliciat alimēi, quo tristis illa sensio sedetur.

Cæterùm vrget adhuc canina fames absq. attractione aut exinanitione; cùm satis multum sanguinis cōtineatur in venis. Vrgent acetosa & Punica. Cur enim hæc excitant appetitum? Cur fames non est in toto corpore, si in toto est exinanitio, & attractio; non in solo ventre? Sed & tactus ille & partium ventriculi confricatio nullam potest sensionem tristem adferre. Est enim tactus similium, quo simile potiùs delectatur. Ingesto etiam in ventrem cibo cessāt illicò fames; quo tempore nondum cessāt succus & attractio, cùm nondum adsit chylus, aut sanguis. Præsēque natura corporibus animaliū prouidisset, si non priùs stimulum famis adhibuisset, quàm partes omnes essent exinanitæ, omniq. alimenti subsidio destitutæ. Satis fuisset opportuno tempore prouidere, vt paratum semper alimentum adesset, quod omnib. subinde partibus suppiditari posset.

Igitur fuerunt alij, inter quos Gentilis in prompt. tractatu, quem de hac re edidit, qui duplicem appetitum distinguerēt. Alterum naturalem proprij alimenti, hoc est sanguinis, quem venter recore trahit, vt inde sustentetur. Alterum, qui conuenit illi, vt est quasi officina communis omnibus reliquis membris necessarium pabulum subministrans. Priorem enim appetitum non facere istius sensionem iudicarunt. Quoniam attractio illa fit insim, & est cuilibet membro naturalis & insita. Sed posteriorē, qui est appetitus chylosi humidi, quod & præsens oblectat ventrem, & absens sensionem tristis est causa: siue propter humoris frigidi, aut melācholiæ aspersionem, vnde appetitio humoris calidi & sicci oriatur: siue propterea quòd calor non occupatus circa chylosum humidum satis agat in ventrem.

In quorum hominum oratione duplicem illum inventre appetitū probare satis non possum. quod probabilius existimem, membrum illud non sanguine attracto à iecore, sed chylo potiùs nutriri & refici. Quocirca vnicus hic in eo erit appetitus chyli, chylosíve humidi, quo & ipsum abundē beneficiatur, & cæteris post partibus subueniat.

Fateor igitur, immo & contendo, famē formaliter esse appetitum chylosi humidi. Oriturenim ex penuriæ sensu, quo animalia ad cibū & potionem proritata in tempore expleantur. Sed aio, non esse appetitum purè naturalem, aut elicitum. Sed partim naturalem; tum quia etiā sine cognitione, aut cogitatione excitatur: tum quia in perfecto & naturali statu animalia tuetur. Partim elicitum, quia cùm in nobis deficiente alimento sensionem illā animaduertimus, appetitionis alimēti actum elicimus. Itaque huius appetitus causa est tristis sensio. Sed hæc nequaquam ex frigidi humoris aspersione nascitur. Tum quia quę maximè frigidam temperaturam habent, acutissimis famis stimulis vrgentur: cùm tamen calida & cholerica multò minùs esurient: cùm tamen calida & cholerica multò minùs esurient: gis famescant. Tum quia deuorato pipere, aliisve re calida cessaret fames: potiùs verò incitatur. Tū demum quia non videtur alius humor frigidus aspergi posse, quàm aut pituita, aut melancholia. At cōstat, minimè ab iis stimulos famis sentiri, qui sunt flegmatici: & nos ipsos tunc non famere, cùm abundat in ventre pituita. Melancholiā non negabo cōferre aliquid ad hunc appetitum excitandum. At non quia sit humor frigidus, neque per se. Non enim

enim sapienter videretur natura humorem maximè noxium euocare in ventrem. Et quo esset copiosior, eò magis excitaret: cùm tamen sit certum, homines magis melancholicos non esse magis famelicos. Verùm quia est acris & acida, pungitque ventrem, & ad cibum incitat, quo tristis sensio leniatur. Nimia tamen si fuerit, prauum inducet in ventrem habitum: crassóque, terreo, ac fæculéto replet succo, quo appetitus minuitur.

Tristis igitur ea sensio ex actione naturalis caloris in ventrem nascitur, si alimentum desit. Hac enim actione astringitur & siccatur, tum venter totus, tum eius maximè orificium. Nam in fundo venę sunt continentes sanguinem, qui natiui caloris potest adhuc pabulum esse. Neque hęc vētris siccatio absumpto sit innato & primigenio humore (hoc enim continenter consumitur, nec tamen semper famescimus) sed consumptione humidi crassi, alimentarij, & chylosi, quo exteriùs liniebatur, & verò etiam reficiebatur venter. quæ omnia pulchrè complexus est Auerroës in 2. Colliget cap. 13. cùm famem scripsit sensum esse resolutionis humidi crassi in ventriculo. Atque hæc quidem naturalis famis est causa. Præter naturam autem (vt ea quę canina dicitur) oriri potest ex multa cholera per ventrem sparsa, siccantéq. & astringente illius orificium. Aut ex immoderato calore inflammante & siccante. Quam ob causam acetosa acuunt appetentiam.

Sitis quæ causa.

Ex his verò facilè est causam quoq. sitis cognoscere. De qua Auerroës eodem in loco pronuntiauit, sitim sensum esse resolutionis substantię frigidę & humidę. His enim verbis continetur causa eius, quod apud Philosophū legimus, sitim appetitum esse frigidi & humidi: quippe id appetitur, quod consumptum fuit & resolutum, vt Plato loquebatur. Philoponus etiam ita ratiocinatur. Sitis à calido siccóq. fit: at contrariorū contraria sunt remedia, potum igitur necesse est frigidum esse & humidū, sitimq. frigidi & humidi appetitū. quare cùm duplex sit humidum, vnum crassum, solidū, & corpulentū, alterum tenue, & roridum: prioris defectu excitatur fames, quę illius appetitus est.

Tenet vt appetenti calidi & frigidi.

Quòd si appetitus sicci dicatur, non ideo dicitur, quòd cibum oporteat hac qualitate abundare (vita namque humido conseruatur, famésq. est appetitus ad conseruandam vitam institutus) sed quòd debeat esse solidus, crassus, & consistens, hæcq. admista siccitate proueniant. Dicitur etiam appetitus calidi, cùm tamen alimenta complura sint temperata, cáque præcipuè appetantur. Sed formaliter aut certè virtute. Tum quia venter calidus simile sibi quærit. Tum quia calor alimenti calorē interiorē adcoquendum iuuat: immò & fouet, si præ nimia fame euanescat interdū & reuoluatur. Dicitur etiam fames calidi & sicci appetitus, quia cùm animalia calidis & frigidis, humidis & siccis nutriantur: si potus est frigidus & humidus, cibo supersunt calidū & siccum: vt ita restaurētur omnia, quibus animalia constant. Defectu autem posterioris humidi tenuis ac roridi, quo aspergitur corpus, ne siccetur, oritur sitis. Et ideò sitis est appetitus illius, & frigidi & humidi appetitus definitur. Quoniā humidū illud requiritur adhumectandum & tēperandū feruorē sanguinis circa vētrem.

Sitis vbi.

Quanquā non in ventre modo, sed in œsophago quoq. & ore est sitis, quoniā in his omnibus locis tenuis hic & roridus humor esse debet. Fitq. sitis ex illius resolutione à natiuo calore inflammante & siccante ventris orificiū. Præter naturam tamen ex aliis causis. Siue ex nimio frigore, quod per antiperistasim natiuum calorē acuat & inflāmet. Siue ex immoderato calore cordis, orificiū ventris inflammante. Siue ex abscessu natiui caloris, quo abeunte partes destituuntur humore, siue ex aliis similibus causis.

Quimagis sitiant.

Quare iam intelligitur, cur timentes, & adituri tormēta sitiant, de quibus Aristoteles Problemate 2. sect. 27. & qui laborant epiala, morbo nimirum frigido, ac demum hydropici, qui tamen humidi roridi plurimū habent. In timentib. enim calor & sanguis exteriores deserunt partes, atq; ad interiores sese recipiunt, magisq. propterea inflāmantur interiùs, siccantur, & sitiunt. Epiala per antiperistasim auget calorē ventris naturalē: ita maior inflāmatio & consumptio humoris roridi. Hydropicis roridus humor est in imo ventre, & per antiperistasim orificium inflāmat. Ægrè etiā respirant, minúsq. refrigerantur. Aues parum sitiunt, quoniā pulmones valdè laxos cùm habeant, refrigerantur plurimùm, impeditúrq. inflammatio & feruor in orificio vētris. Pueri famescunt magis, quā sitiant. Habēt enim plus humidi roridi, quàm solidi, sicut & fœminæ. Iuuenes plus sitiunt, quàm pueri, quod tantus humor roridus siccatus sit. Senes largiùs bibunt, quàm iuuenes; at non magis sitiūt. Nam imbecillus calor non multum inflāmat, imo externo humore humectante abundāt. Quoniā tamen experti sunt vinum citò nutrire, seq. ob caloris imbecillitatem ægriùs & tardiùs solido cibo nutriri, appetitum potus contraxerunt, non vt est potus, sed vt alimentū. Deniq. bibentib. merū, præsertim generosum, vix tēperatur sitis. Quoniā generosum vinum nō refrigerat, sed magis inflāmat, caloriſq. feruorē in orificio ventris auget: & cùm sit proximè ad inflammationē dispositū, appositō igne statim ebullit. Præsertim si per mare aduectum sit. Quoniā vapores contraxit maris proprietatē, quę est salsedo, & ideò magis inflammat, & sitim prouocat. Optimus ad extinguendā sitim, & accommodatissimus potus est aqua.

Senes vinū bibacēs.

TEXTVS.

Διακαθαιρτέον δὲ περὶ αὐτῶν ὕστερον. νῦν δὲ τὰ περὶ τοῦ ποιεῖσθαι διαγνώσεως ἐπὶ τῶν ζώων τοῖς ἔχουσιν αἴσθησιν ὑπάρχει. περὶ δὲ φαντασίας, ἄδηλον. ὕστερον δὲ διακεκριμένον. ἐνίοις δὲ καὶ τούτοις ὑπάρχει καὶ τὸ νοητικὸν ἢ τοιοῦτον, οἷον ἀνθρώποις, καὶ εἴ τι τοιοῦτον ἕτερον, ἢ κρεῖττον.

Text. 2

Exactius autem manifestandum de his posteriùs. Hunc autem hactenus definitum sit, quòd animalibus habentibus tactum & appetitus inest. De phantasia autem inmanifestum, posteriùs autem considerandum. Quibusdam autem præter hæc inest & secundum locum mouens: aliis autem rationale & mens; vt hominibus, & si quid aliud huiusmodi est, aut etiam honorabilius.

COMMENTARIVS XXX.

PRima huius orationis verba Simplicius refert ad sapores proximis verbis commemoratos, de quibus post accuratè magis, præsertim in libro de sensu & sensili dicendū sit: Malo ad totū superiorem sermonē referre. Enumeratis enim quinque facultatum generibus, duo ex illis ostendit semper esse ita coniuncta, vt vbi est sensus, sit item aliquis

appetitus, saltem is, qui est concupiscentia boni. Propterea nunc concludit, de his hoc loco satis fuisse dictum, pluribus autem post dicendum esse, cùm de singulis facultatibus, propriisque earũ obiectis tractabitur. Interim sat sit cognoscere, quibuscũq. animalib. ineſt tactus, inesse & appetitum.

Phãtasia in quib. An verò insit quoque phantasia, quemadmodum in textu 20. dictum est; non satis manifestum est. Tum quia spongiæ quidem, inquit Philoponus, triste & iucundum sentiunt: quas tamen phantasiam habere nullus meritò crediderit. Siquidem ea sensibus melior est, nec illæ alium sensum habẽt præter tactum. Tum quia, vt habet Simplicius, etsi in omnibus imperfecta quædam sit phantasia, quæ circa obiecta præsentia versatur, & ea nobis assuescere facit, dum cum delectatione sentiuntur: non est tamen perfecta illa, quæ absentia quoque obiecta percipit, & vim quandam habet memoriæ, propriúmq. in capite organum: neque prior illa imperfecta & proprio carens organo, phantasia dici posse videtur. Sed hoc postea considerandum erit. Nunc absoluenda est inchoata distributio facultatum antea enumeratarum. Et cùm in quibusdam dictum sit solam esse vegetantem, in aliis sentientem item & appetentem, addendum est, in aliis præter has eam reperiri, quę de loco ad locum mouet: quemadmodum in illis omnibus apparet, quæ progrediuntur, aut reptant, aut serpunt, aut natant. In aliis demum vim quoque ratiocinandi & intelligendi, vt in homine.

διανοητικὸν quid. Quod autem nominat διανοητικὸν & νοῦν, vtrumq. hanc vocem ostendit rem eandem significare. Et quod antea διανοητικὸν sæpe nominauit, hoc loco interpretatur significare intelligens. Ita exponunt Themistius & Philoponus: aut si quid differũt, in hoc solũ differunt, quòd διανοητικὸν intellectum potestate & ideò ratiocinatione vtentẽ, τοῦ intellectũ actu, aut habitu, & ideò contemplãtem significet. Alioqui plura essent facultatum genera, quàm ea quinque, quæ superiùs proposuit.

Cæterùm cùm ait, vim hanc ratiocinandi & intelligendi ineſſe in homine, aut si quid est aliud huiusmodi, aut homine diuinius: priorẽ partem Simplicius refert ad animã nostrã ab hoc corpore crasso separatam; alióq. tenuissimo vtentem: posteriorem ad dæmonas, qui in hoc corpus migrarent, atque ad cœlestia corpora, si ea sint animalia, vt asserebant Platonici. Sic enim præter intellectũ inferiorib. quoq. facultatib. vterentur. Sanctus item Tho. & Ægidius ad cœlestia corpora & intelligentias separatas, in quibus est intellectus, etsi inferiores facultates non adsint. Quę interpretatio minùs est Aristoteli consentanea. Tum quia cùm hoc loco nõ solùm enumerare voluerit, sed etiam ordinare & disponere facultates animæ in viuentibus, vt inferiores sine superiorib. esse possent, superiores non item sine inferiorib. nequeunt postremis illis verbis eæ naturæ intelligi, in quib. sine aliis facultatib. solus viget intellectus. Tum quia si ita esset, ea verba non pronuntiasset dubitando, an huiusmodi essent naturæ, aut homini similes, aut eo meliores. Sed quẽadmodum ait Themistius, de solis animalibus dubitando loquutus est, an aliæ quoq. essent animalium naturæ præter hominẽ, in quib. vnà cum intellectu vires & potestates cæteræ coniunctæ essent, vt ab aliis, præsertim Platonicis, ponebantur. Maximè verò cùm hominem videret esse speciem atomam, reliquas autem animas & facultates in plurimis viuentium specieb. reperiri.

Meliùs igitur Philoponus omnia refert ad dæmonas quosdã, qui eiusdẽ ferè cum anima nostra naturæ sint. Platonici namque, vt continuus vbique rerum ordo seruetur, neque ab extremo ad extremum sine medio traducatur natura: inter diuinam naturam & humanã animam, quarũ illa cœlestem, hæc terrenam regionem habitat, mediam esse voluerunt naturam dæmonicam, quæ mediam inter cœlum & terram regionẽ teneat. Nam & eandem ob causam animas nostras à cœlesti vita ad actum priùs, tum ad terreum hoc corpus descendere prodiderunt: & dæmonas intellectili materia constare dixit Plotinus in lib. de Amore cap. 6. per illam in hanc quoq. corporum materiam veniant. Animam mundi & octo cœlestium orbium, ac syderum, quatuórque Elementarium sphærarum animas, Deos; animalia, quæ ætheream, aëreámque regionem habitent, Dæmonas; quæ terram incolant rationalia, homines appellarunt. Sanè ita loquitur in Conuiuio Plato. Omnis natura dæmonum inter mortales, Deósque est media, interpretatur & traijcit humana ad Deos, diuinaque homines. Hominum quidem preces & sacrificia, illorum præcepta, sacrósq. solemnes, institutos & ordinem. In amborum medio constituta totum complet, vtvni versum se cũ ipso tali vinculo connectatur. Per hanc vaticinium omne procedit, sacerdotúmq. diligẽtia circa sactificia, expiationes, & incantationes, & diuinationem omnem, atque magicam. Deus quidem homini non miscetur, sed per id medium commercium omne atque colloquium inter Deos, hominésq. conficitur, & vigilantib. nobis & dormientib. Nam perinde, inquit Tyrius ser. 26. atq; inter Græcos & Barbaros, inter quos est magna vocis ac linguæ differentia, interpretes sunt, qui alterationum voces suscipiunt & significationẽmq. vicissim deferẽdo, diuersitatem illam conciliant commertiáq. inuicem inducunt. Ita intelligi propter dæmonum genus cum Dijs cúmq. hominib. versari. Et rursum in Cratylo quatuor omnino separat Plato naturarũ genera. Dei, Dæmonas, Heroas, Homines. Dij κατὰ δύναμιν dicti sunt, quòd Græcorum prisci Solem, Lunam, Stellas, Cœlum, quæ in perpetuo cursu versari consuebant. Deos esse putarent. Dæmones quasi sapientes, quòd ex aureo, hoc est sapienti hominum genere post præsentis vitę facta existant. Dæmones, inquit, sancti, terrestres, optimi, malorum expultores, & custodes hominũ. Heroës κατὰ τὸ ἔρωτας. Adamasse, quòd homines quidem essent, sed ex Deorum ergà humanas mulieres, aut hominum ergà Deas amore progeniti. Homo demum ἄνθρωπος, quasi ἀνὰ ὄπωπε contẽplãs ea, quę ὄπωπε, vidit; cum animalia cætera, quæ vident, non considerent, nec contemplentur. Quam ob causam in 4. lib. de Legib. his primum, deinde dæmonibus, tum Heroibus, sacrificandum posuit; ac demum ex hominum genere parentum cultum debitum persoluendum.

Dæmonum porrò non vnum est genus: sed alij aliis perfectiores. Quidam maximè intelligentes, alij rationales potiùs & ad humanam conditionem accedentes; alij demum mediæ inter hos naturæ. Supremi diuini, medij animales, infimi materiæ propinqui: quos eiusdem ferè cum hominibus conditionis appellat Philoponus, de quibus illis Philosophi verba interpretantur. Quin etiam Orpheum repetio quinque rationalium animalium

lium genera posuisse. Primum eorum, quorum corpora solus ignis. Hæc si aspectabilia, stellæ; si inaspectabilia, dæmones. Alterum, quorum corpora ignis & aër optimè permistus: Hi ætherei dæmones, aut aërei. Tertium, in quibus aër & ignis cum tenui quadam aqua: Hi dæmones aquei. Quartum, in quibus tenuis etiam terra, quasi terræ halitus: Inde terreni dæmones, aut etiam subterranei, si terræ cauernas subeant. Qui densati interdum attrectari possint. Et vt ait Plellus pulsati doleant, ignéque comburantur & cinerem quoque relinquãt: nutrient, excrementa seménq; & genitalia habeant membra. Postremum hominum, quasi infimorum dæmonum, in quibus solidorum quoque permistio. Quò sublimiora, puriora, & simpliciora corpora, eò diutiùs retinentur. Hominum genus caduca corpora breui mutat tempore. Terreni dæmones & aquei longæui sunt; non tamen indissolubiles. Cœlestes & ætherei sempiterni. Illi perturbationibus non secus ac homines obnoxij. Hi propter naturæ simplicitatem, lociq. puritatem, perturbationum expertes. Itaque quod Plotinus Platonem in Epinomide sequutus hoc Deos à dæmonibus discreuit, quòd Dij à passionibus liberi sint, dæmones nequaquam: Non de vniuerso genere, sed de parte accipias. Sicut & illud, Deos immortales & impatibiles esse, homines mortales & patibiles, dæmonas immortales, sed patibiles; ita oportet accipere, vt patibiles dæmones immortales dicantur, non absolutè, sed hominum comparatione, quorum animæ frequentiùs corpora mutant. Alioqui quod patitur, dissoluatur aliquando necesse est. Iamblichus tamen in lib. de mysteriis, tum dæmonas, tum heroas impatibiles esse probauit, quòd Deum in mundi ordine conseruãdo semper comitentur: vbi autem est passio, perpetuus ordo non seruatur. Iam quibus nil effluit, nutrimento non est opus. Ideò prima duo animalium genera eo non indigent: sed cantibus, figuris, & luminibus delectantur, nobisq. conciliantur. Indigent reliqua. Sed vbi nil terreum, satis odores aromatum ac florum sunt. Postremi generis dæmones crassioribus sanguinis & carnium odoribus indigent. Porphyrius hoc putauit induxisse nos ad animalium carnes vorandas, vt inde congruens sibi alimentum haurirent. Quare homines ventri deditos vasa esse dixit dæmonum immundorum. Aquei dæmones vegetanti & sentienti vbiq. naturæ fauent: aërei rationali potiùs facultati: ignei ad sublimiora contemplanda rationem conuertunt. Ita voluptuosæ aquei, actiuæ aërei, contemplatiuæ ignei vitæ præsunt. Animas in corpora descendentes deducunt aërei, reducunt ignei sublimiores. Rursum tot sunt dæmonum ordines, quot Stellarum. Alij Saturnij nominantur, alij Iouiales, Martiales alij, Solares, Venerei, Mercuriales, Lunares. Omnes aut in igne degunt, aut in aëre puro, aut in aëre crasso & nebuloso propè terram. Et cùm septem præcipua à Deo in homines distribui numina crederent Platonici; contẽplationis acumẽ per Saturnum, Saturnióq. gubernãdi potestatẽ per Iouẽ ac Iouiales, magnitudinẽ animi per Martẽ & Martiales; sensũ claritatẽ per Solem ac Solares, amoris ardorẽ per Venerem, venereóq. interpretandi facultatẽ per Mercurium & Mercuriales; gignendi demum virtutem per Lunã & Lunares dæmones: Per secundos, inquam, ac mundanos deos, ac dæmonas tãquam Deorum

Septem à Deo in homines Numina.

ministros & ad nos deriuati & in nobis cõfirmari; dæmonásq; esse verè inferioris mundi gubernatores voluerunt. Inde triplex prouidẽtia. Vniuersalis in Deo, quę prospicit omnibus: minùs vniuersalis in secundis Diis, quæ omnibus quidem consulit, non tamen omnia, sed quædam largitur munera: particularis deniq. in dæmonib. quę singulis particularia quædam adfert, ergò vt ad Aristotelem reuertamur, quod dixit (aut si quid est aliud huiusmodi, aut homine melius) heroas & dæmonas à Platone & aliis nominatos significasse videtur; Heroas, inquam, ex hominum genere, quos rationalem animã liquido & puro corpori adiunctam Pythagoricus quoque Hierocles definiuit, & dæmonas hominibus meliores.

Prouidẽtia triplex.

Disgressio XII. *De Dæmonibus.*

Quos scriptores Ecclesiastici Angelos, & Peripatetici separatas substantias, aut intelligentias, Platonici dæmonas appellarunt. Nam etsi corpus illos habere voluerint, plerique tamen veteres quoque Ecclesiæ Patres (quos non est huius loci commemorare) Angelos omnes constat fecisse corporeos: spiritúsq. appellatos dixisse, non quod corporis expertes sint, sed quòd tenuissimo corpore, quod oculorum nostrorum aciem effugiat, præditi sint. quemadmodũ aër etiam ipse, qui sanè corpus est, sæpè in sacris litteris spiritus appellatur.

De Socratis dæmone curiosa quæstio, de qua scripsere complures. Ego igneum & Saturnium ex præstantissimis fuisse Platonicè dixerim. Nam ad sublimiũ contemplationẽ erigebat mirificè. Deus interdũ appellatur, quòd præstãtissimi dæmonum & Dij dicantur. Meritò, inquit in Alcibiadẽ Proclus, dæmonẽ suum Socrates appellabat & deum, tanquam ex dæmonũ ordine summũ, & si priuatũ & populare appellet eum Maximus Tyrius ser. 26. Deinde eustodẽ illius Angelum fuisse, crediderim propter ea quæ tum vniuersè de dæmonib. tum de illo traduntur. Vniuersè Plato in Ciuili & Critia dæmonas voluit esse præsides, pastores, & gubernatores hominũ, vt hi præsides sunt, pastores, & gubernatores brutorũ animaliũ. Neq. eos hominib. modò, sed & regionibus præpositos esse. Vaticinijs porrò, augurijs, somnijs, oraculis, vocibus, sacrificijs, inspirationibus nos regũt. Quare hoc solùm dẽpto, quòd dæmones ex sapientibus hominibus fieri prodidit, vel vt loquitur Tyrius ser. 27. nihil aliud dæmonẽ esse, quàm nudũ animum, corpore depositò, qui priorẽ miseratus vitam, miseridiáq. motus erga cognatos animos, qui adhuc cõtinentur in terra, aut eos in proprium gregẽ reducere, errantibúsq. succurrit. Et altero, quod in Epinomide addidit, cogitationes nostras omnes eos cognoscere: cætera ferè cũ iis optimè consentiunt, quę de Angelis à scriptoribus nostris docentur. Nam & apud Calcidiũ quòq. & alios Platonicos deum reperies dæmones nobis custodes dedisse. Et apud Iamblichum media quędã numinũ genera, Ephori, velut alij, nominarunt, Dij medioximi: præsidésq. sunt discretionis atq; iudicij; cõsulúntq. quę facere deceat, quę declinare. Neq; dæmonũ propriũ licere eligere ex dominio natiuitatis; sed abaltiore principio, nẽpe à Diis superioribus dari: neq; hunc alicui parti nostrum, sed toti præesse: vtrúmq. vni præfectum esse, non plures. De seipso verò auctor est in Theage Socrates, A prima pueritia dæmonem illum sibi datum fuisse, velut vocẽ quandam ea dissuadentem, quæ agi nollet. Dæmonicæ potestatis

De Socratis dæmone.

est opus, ait Proclus, dum aliquis eruditur, vt se ipsum purget. quod etsi dæmones non extrinsecus in nos agendo, sed tanquam ex puppi (vt idem loquitur) nos intus dirigendo, plerũq. perficiant: (Non enim extrinsecus, inquit, passiuè vox in Socratem incidebat, sed ex intimis inspiratio per animam totam procedens, & vsque ad sensuum instrumenta progrediens, postremò vox euadebat, in notitiam videlicet veniens, non tam sensu quopiam, quàm consensu) exteriori tamen interdum vtuntur signo, quò minùs de illorum ope ac subsidio dubitemus. Ita & loquentem Socrates, & dictantem Mercurius Trismegistus in Pimandro cap. 12. audierunt. Sed minùs rectè facta prohibentem Socrates, bona & vtilia docentem Mercurius. Vtrumq. Angelorum munus esse scimus. In Phedro extat exemplum. Socrati flumen transituro dæmon signum fecit, vóxque audita, quæ abire vetabat antequam expiasset, quasi aliquid erga Deum deliquisset. quam ob causam in Apologia, quam ad Athenienses habuit moriturus, ex eo, quòd vox illa, quæ vel in leuissimis rebus in tota semper se opposuerat vita, si quid minùs rectè facturus fuisset, tunc verò nec egredienti domo, nec ad mortem properãti contradixisset vnquàm, mortem non esse malam argumentatur. Pertinet & illud ad Angeli custodiam, quod in Theage narratur, dæmonem illum nequaquam omnes ad Socratis familiaritatem admisisse; quosdam etiam omnino prohibuisse. Alios permisisse quidem; at eos solos illius consuetudine profecisse, quibus fauebat dæmon. Et alios firmum ac durabile beneficium habuisse, alios quandiu solum erant cum Socrate, mox nihil à cæteris differentes. Hinc in Apologia calumniam diluit Socrates, ostenditq. se Deos non negare, qui dæmonum opera ac Deos fateatur. Aut enim Dij, aut certè Deorum filij ac ministri dæmones sunt. Verùm hi omnes, dum se humanis rebus gubernandis immiscent, boni nimirum dæmones sunt.

An sint mali dæmones

An sint aliqui mali, maior quæstio, nec omnes consentiunt. Aliquos tamen malos quoq. cognouisse Platonem, contendunt ex Platonicis Iamblichus, Porphyrius, Psellus, Plutarchus, & alij. Nam & ab Ægyptiis acceperat, impuriores dæmones ad inferos à Ioue deturbatos, qui & homines pro viribus ad ima detrahãt. Et à Pherecyde Syro, multos à Ioue rebellasse, à quorum maleficiis plurimùm cauendum sit. Quin etiam ab Orpheo, subterraneos dæmones scelerum vltores. Quare, quod ad initium Timæi narratur de bello quodam inter Athenienses Athlanticosq. commisso, Origenes per allegoriam significasse voluit pugnam inter inferiores & superiores dæmones: & Porphyrius contentionem inter dæmones in generationem deducentes, & animas ad supera contendentes. Tria enim distinxit dæmonum genera, diuinos quosdam; alios secundum habitudinem quãdam, tertios malos & noxios animabus, quibus occidentalem plagam accommodarunt Ægyptij. Democritus orabat, vt bonos dæmones haberet obuios: quippe Plutarchi testimonio multos esse malos existimaret. Quin & Plotinus in libro de proprio cuiusq. dæmone cap. 6. & malos, & fatuos, & ignauos commemorat. Et Porphyrius dæmones quorum animi sunt iniqui, corpora quoque habent deformia: quorum verò probi sunt animi, corpora esse formosa. Aristoteles cùm non alias

A

B

C

D

E

separatas substantias admitteret, quàm quę ex cœlorum motu colligerentur, vt ex 8. libro Phys. & 12. metaphys. cognoscimus, nullos esse malos dæmones iudicauit. Itaque quę in arreptitijs cernimus, in atram bilem reuocauit in problemate primo sect. 30.

Ergò aut vniuersè de substantiis separatis instituti disputatio potest, aut in specie de illis, quos malos dæmones appellamus. Eiusmodi substantias esse, & quidem innumerabiles, certa fide ac religione credimus, sacrarum litterarum testimonio confirmati. At philosophicis argumentis necessariò non demonstramus, maxima probabilitate suademus. Nam si demonstrari posset, aut demonstratio deduceretur ex causa, aut ex effectu. Ex causa duci nulla potest. Quoniam alia non est causa, quàm diuina voluntas, quę illas produxit. Hæc autem nobis ignota est. Ex effectu autem est demonstratio Aristotelis ex cælorum motu. Verùm vt graues Philosophos mittam exilimare corpora illa non ab illis substantiis, sed à naturali sua & formante forma moueri: eo argumento conficeretur, plures non esse eiusmodi substantias, quàm sint cœlestes orbes. Quòd si Theologorum demonstrationibus vteremur, quas ferè collegit S. Tho. in 2. lib. contra gentes cap. 46. eæ non nisi probabilitatem habent. Nam ad tria capita referuntur. Primum est, oportere effectum esse similem suæ causæ. Quod cùm non nisi in synonymis causis habeat locum, & Deus non nisi effectarum rerum causa synonyma, nihil probare videtur posse concludere. Alterum, causas, quæ agunt per artem, debere habere effectum similem arti, qua agunt. Sed hoc non est intelligendum secundum naturã, sed secundum vim significandi. Nec enim domus eiusdem est naturæ, cuius est ars, quæ artificis mente continetur: sed talis, qualis designata fuit artificis mente. Nec aliud concludi potest, quàm talem debere esse mundum, qualem Deus mente concepit: non item aliquas oportere esse res creatas substantiales. Tertium, quædam esse in mundo, quæ solùm habeant corpus sine spiritu, vt plantæ: alia, quę corpore constent & spiritu, vt homo: vniuersique ordinem & perfectionem postulare tertium quoddam genus, quod spiritum habeat sine corpore. Hoc argumentum probabile est, non necessarium. Aut si omnino spiritus aliquis requiratur, Deus ipse est spiritus sine corpore, & anima nostra spiritalis est, neque à corpore pendens. Quanquam etsi probaretur, aliquam esse spiritalem substantiam, non tamen ostenderetur esse innumerabiles, & aliquas bonas, alias malas.

Experientia tamen, quę rationibus omnibus melior est, satis ostenditur, tum Ænergumenorum, tum maleficorum, tum aliarum rerum permultarum, quæ non nisi per spiritus fieri possunt. Vt quòd Vestalis virgo cribro portauerit aquam in Capitolium ad suam virginitatem testandam (etsi S. Tho. in quæst. 6. de Potẽtia, bonis id tribuerit Angelis): Circes Vlyssis socios in animalia bruta mutarit, Diomedis socij in aues conuersi fuerint, Arcades in lupos, & alia plurima. Augur nouacula inspectante populo sciderit cotem, vt in primo de Diuinatione autor est Cicero. Cæco lumen restituerit spuro, eiusque debile confirmauerit calce Vespasianus Imperator, vt Suetonius Tranquillus narrat, & plura apud

Valerium

Valerium Max. lib. 1. In Alexandri & aliorum Principũ natiuitate fuisse facta miracula, legimus apud Iustinum & alios. Extant & in sacris litteris ea, quę in Ægypto coram Pharaone à Magis fuerunt facta; quæq. in fine mundi plurima fient ab Antichristo: Simon Magus volare tentauit, vt Ecclesiastici scriptores testantur; & Magi efficere solent, vt ligneæ statuæ ambulent & saltent, loquãtur, dent respõsa, & similia. Accedunt subitæ corporum translationes ad remotissima loca, vt in Sagis, Magis, & Strygis. Tum verò homines ad insaniã deducti & voluntate ad concupiscentiæ amorem inflammati. Alterum, siue corrumpendo sensuum organa & dissipando spiritus, siue in aliqua vehementi cogitatione diutiùs detinẽdo. Alterum, aut persuasionibus internis, aut humorum cõmotione, ac præsertim sanguinis accensione. Vtrumq. etiam naturalibus medicamentis inuisibiliter adhibitis. Præterea vsus matrimonij prohibitus, aut corporis cuiuspiam interpositione, aut generatricis virtutis respiratione, aut genitaliũ membrorũ detentione; aut occlusione spiritus, cuius opera fit congressus, aut turpissimæ feminæ specie imaginationi, mentíve obiecta. Corpus item inuisibile factum; vt in Apollonij vita narrat Philastrius: siue species visibiles impediendo, siue densando medium, siue aliud corpus interponendo, siue corpus alio transferendo. Immò nec desunt corporum trãsformationes in alia corpora, vt Mosis virga in serpẽtem mutata. Quod de perfectioribus animalibus credendum non est, sed solùm de imperfectioribus quibusdam, quæ aut ex puttedine, aut alio modo coniungendo agentia patientibus gignũtur. Quare quæ de Vlyssis & Diomedis sociis dicuntur, aut fabulosa sunt; aut imaginatione euenerũt, inducto somno & immissis operationum bestiarum phantasmatibus, aut locali corporũ mutatione, ablatis scilicet hominibus, & bestiis, aut auibus in eorum locum substitutis, aut bestiarum; auiúmve figuris corporibus humanis circumiectis. Aut demũ præstigiis: vt de muliere in equam mutata Palladij historia narrat. Adsunt & morbi & incõmoda plurima; immò & neces hominum ac bestiarum, vt in sacra Iob historia legitur, & apud Tobiam de septẽ Saræ maritis interfectis. Et in 12. Tabulis; Qui fruges exeantauerit, pœnas dato: & apud Virgilium, Satas alió vidi traducere messes, & alibi: Deducere montib. ornos. Oliuetum vniuersam viam publicam transcessum, aruáq. inde in locum oliueti profecta, narrat Plin. lib. 17. cap. 25. & accusatum quendã, quòd vicinorũ fruges veneficiis in suum agrum transferret, lib. 18. cap. 6. Mitto incubos & succubos, atque obsessos à dæmone liberatos, ac deniq. mortuorum animas ab inferis euocatas, vt Samuëlis animã à muliere Pytonissa in 1. lib. Reg. c. 28. vt senserunt plurimi, & ideò in lib. Ecclesiast. c. 46. Mortuus dicitur prophetasse: etsi quosdam non ignorẽ secus iudicasse. Deniq. de Apollonio Tyanæo, Apuleio, & Zoroastre, qui fuerunt Magi, plurima extãt apud veteres, ac probatos auctores.

Qui verò hæc in Astrorum, aut imaginationis, aut atræ bilis vim referre conati sunt, inanẽ prorsus laborem susceperunt, nihilque dixerunt, quod vllam probabilitatis speciem haberet. Nam etsi non negemus, admirabilem esse in permultis herbis, ac lapidibus virtutem ad diuersos effectus producendos: illarum tamen scientia obscurissima est, necdum ab hominibus inuenta: imò à sapientissimis quibusque neglecta. Sed & pleriq. effectus enumerati omnem huiusmodi virtutem superant, aut absolutè, aut quoad tam subitam & vehementem operationem, atque in iis conditiones omnes adsunt voluntarij, ex quo cognoscitur agens esse intelligens, non naturale. Et cùm fiant, aut in perniciem hominis, siue corporis, siue animæ, aut ad æmulationem diuinorum & cum sacrarum rerum abusu: non nisi ab intelligentiis fieri possunt, quæ & supra hominem sint, & malæ. Perinde autem fuerit, siue ab illis immediatè fiant; siue ab hominibus ex conuentione & pacto expressis aut tacitis cum ipsis initis. Testantur id maximè inuocationes, obtestationes, corporum prostrationes, sacrificia, & aliæ ceremoniæ à Magis adhibitæ. quæ sine dubio ad inuisibilem aliquam virtutem concurrentem pertinent. Immò miratur meritò Porphyrius eos magno imperio aduocantes dæmones, iubentes morari in aliquo loco, minitantes pœnas, si discesserint. Hæc enim & spiritus esse, & malos esse demonstrant. Iam peregrini & incogniti sermonis vsus, vt de fratris vxore narrat Psellus, diuinatio, ac futurorum prædictio, seu rerum occultarum manifestatio, in nullam naturalem & humanam causam referri possunt. Dæmones autem affectãt plurimùm, tum ad diuinam æmulandam sapientiam prophetiásq. effingendas, tum vt homines in errorem inducant. Prædicunt autem & reuelant, aut ea quæ à Deo audierunt bonis Angelis reuelata: Quippe inter filios Dei, vt scribit Iob cap. 2. venit & Sathan coram domino. Aut quæ ipsi permittẽte Deo facturi sunt. Aut ea, quæ ex plurima rerum cognitione, totque sæculorum vsu & experientia colligunt maxima intellectus perspicacitate. Plurima enim nobis occultissima illis sunt manifestissima. Et quoniam homines non ignorat dæmon plerumq. propensionem naturæ sequi, huius est serius ac diligens obseruator. Aut dæmum ea, quæ etsi futura non sint, sed præsentia, aut præterita: occulta tamen, quòd in alia mundi parte facta, sua is velocitate cognoscens, quę in toto orbe fiunt, renuntiat nobis tanquã futura. Sed finis sit de hac quæstione dicendi, ad quam Philosophi hoc loco dubitatio nos induxit.

Herbarũ & lapidũ virtus.

Vt dæmones futura prædicant.

TEXTVS.

Δῆλον οὖν ὅτι τὸν αὐτὸν τρόπον ἐπὶ μιᾶς ἁπάσης ἐστὶν ὁ λόγος ψυχῆς τε καὶ σώματος. οὔτε γὰρ ἄνευ σχήματος ἔστι τὸ τετράγωνον ὅτι καὶ τοιονδὶ τὸ ἐφεξῆς, οὔτε σὰρξ οὔτε ψυχὴ ἔσται τοιάδε εἰρημένας. γίνοιτο δ' ἂν καὶ ἄνευ τοῦ τοιοῦδε σχημάτων λόγος κοινός, ὃς ἐφαρμόσει μὲν πᾶσιν, ἴδιος δὲ οὐδενὸς ἔσται σχήματος. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῆς εἰρημένης ψυχῆς. διὸ γελοῖον ζητεῖν τὸν κοινὸν λόγον καὶ ἐπὶ τούτου καὶ ἐφ' ἑτέρων ὃς οὐδενὸς ἔσται τῶν ὄντων ἴδιος λόγος, οὐδὲ κατὰ τὸ οἰκεῖον καὶ ἄτομον εἶδος, ἀφέντας τὸν τοιοῦτον.

Manifestum igitur, quòd eodem modo vna vtique fuerit ratio animæ & figuræ. Neque enim ibi figuræ est præter Triangulum & eas, quæ deinceps: neq; hic anima præter dictas. Fiet autem vtiq. & in figuris ratio communis, quæ conueniet quidẽ omnibus, propria autem nullius erit figuræ. Similiter autem & in dictis animabus. Quare ridiculum, tum in his, tum in aliis communem quærere rationem, quæ nullius est eorum, quæ sunt propria ratio: neque secundum propriam & individuam speciem, ea omissa, quæ huiusmodi est. Text. 30

COMMENTARIVS XXXI.

CRediderunt Auerroës & sanctus Thomas propositũ Philosopho hoc loco fuisse declarare, quale genus sit illud, quod in animæ definitione antea positũ est, cùm ea vniuersè definita est. Non inquã, esse planè homonymũ, neque omninò synonymum; sed immediatè significare plures formas animæ. Sicut figura nil aliud significat, quàm triangulum & alias figuræ species. Et ideò nec dari animam separatam tanquam idæam & genus commune: sicut nec datur idæa figuræ, Platone ipso consentiente. Sed quemadmodum figura immediatè hanc & illam figuram significat, ita & animam hanc & illam in specie animam significare. Eadem propemodum fuit interpretatio Themistij, eò tamen magis accommodata, quòd orationem hanc ita cum antecedente coniungit, vt cùm multæ facultates animæ fuerint commemoratæ, nunc ostendatur non esse in illis vnam aliquam naturam æquabiliter in omnibus fusam, sicut nec in figuris, sed solum ordinem quemdam & texturam quæ in figuris cernitur. Simplicius & Philoponus persistẽtes in eo, quod de vniuersa animæ ratione principio docuerunt; eam non esse synonymam, sed per priùs & posteriùs de animæ speciebus dici: quoniam, inquiunt, in iis, quę per prius & posterius dicuntur, non est satis generalem rationem exponere, sed speciales quoque sunt explicandæ: idcirco Aristotelem distinctis animæ partibus & facultatibus, eas nũc admonere cognosci non posse sola illa generali & communi definitione antea proposita, sed specialem & propriam rationem quærendam esse.

Quàm Græcorum interpretationem ego quidem magnopere probo: sed illud reprehendo, quod propterea agendum de anima in specie dicũt, quòd ea per priùs & posterius dicatur. Nam & antea demonstraui, rationem animæ & definitionem generalem esse prorsus synonymam: & quamuis ita sit, adhuc est de speciebus & partibus agendum. Quoniam nulla scientia debet esse contenta cognitione generis vniuersi, quæ confusa semper est & minùs perfecta, sed proprias quoque specierum rationes inuestigare debet. Quippe accurata & perfecta cuiusque rei cognitio ex propriis constat, tum definitiua, tum demonstratiua. Si enim figuram dixeris esse id, quod vno, aut pluribus terminis continetur, parùm omnino feceris, nisi addideris, quid triangulum sit, quid quadrangulum. quoniam figura nulla subsistit à singulis separata. quare ridiculum esse affirmat, in omni rerũ genere sola generali definitione contentum esse, quæ specierum propriam naturam non explicat, neque vlteriùs ad singularum cognitionem progredi. Cùm igitur vniuersè duntaxat egisset de anima, & plures deinde illius gradus & facultates propterea distinxisset, ordinémque inter eas posuisset: accedendum sibi esse vidit ad singulorum graduum & facultatum considerationem.

Anima vt figura similiu.

Hanc ob causam indicauit, quędam esse priùs ponenda, ex quibus meliùs intelligeretur ordo, quem in iis facultatibus disposuerat, atque ad earum tractationem in specie aditus pararetur. Ergo rationem animæ persimilẽ esse figuræ asserit. Nam quatuor modis videntur omnino conuenire. Primùm, quemadmodum non datur reipsa figura abstracta & separata à triangulo, quadrangulo, & cæteris figurarum speciebus: ita nec vlla est in rebus anima, quæ vegetans non sit, aut sentiens, aut intelligens. Deinde vt figuræ vniuersè consideratæ potest generalis adferri definitio, quæ nulli particulari speciei conueniat, hoc est nullius speciei propriam & specialem, rationem explicet: ita superius expositum est in textu 7. generalis animæ definitio, quæ nullius speciei propria est. Atque hoc modo soluitur Ægidij dubitatio. Non enim ait Philosophus, generalem animæ definitionem singulis animabus non conuenire, siquidem definitio generis speciebus semper conuenit, & quidquid de genere dicitur, de speciebus quoque dici potest. Sed definitionem illam generalem proprias specierum rationes non exponere, & ideò eas quoque deinceps quærendas esse. Tertio, sicut ridiculum est generali figuræ definitione contentum esse, nec petere eam quærere propriam cuiusque speciei, sic etiam de anima sentiendum est. quoniam generalis illa cognitio imperfecta est & cõfusa, specialis distincta & propria. quartum sequenti textu continetur.

TEXTVS.

Παραπλησίως δ' ἔχει περὶ τῶν σχημάτων καὶ τὰ ἐπὶ τῆς ψυχῆς. ἀεὶ γὰρ ἐν τῷ ἑφεξῆς ὑπάρχει δυνάμει τὸ ἑφεξῆς, οἷον τριγώνου τετραγώνῳ ἢ πολυγώνῳ. ὅθεν οὐ τετραγώνου ὄντος ἐνυπάρξει τὸ τρίγωνον· ἐν αἰσθητικῷ δὲ τὸ θρεπτικόν. ὥστε καὶ ἐν ἅπασι ζητητέον, τίνα τρόπον ἕκαστον τοῦ ψυχοῦ. ὅσα μὲν οὖν φυτὰ, μόνον τὸ θρεπτικὸν ἔνεστιν· ὅσα δὲ ἄλλα τῶν ἐφεξῆς οὕτως ἔχοντι, σκεπτέον· οἷον μῶν ἄνευ τοῦ ἁφῆς ἔστι τὸ αἰσθητικὸν ἢ οὐκ ἔστι· τῶν δ' αἰσθητικῶν χωριζόμενα ἐστὶ τὰ πολλὰ τοῖς φυτοῖς· πάλιν δὲ, ἄνευ μὲν τοῦ ἁπτικοῦ οὐδὲν ἄλλο αἴσθησις ἐνυπάρχει· πᾶσι δὲ τοῖς ζώοις οὗτο ὄψις, οὔτε ἀκοὴ ἔχουσιν, οὔτε ὀσμῆς ἢ γεύσεως αὖτε

Similiter autem se habet ei, quod ad figuras & quæ ad animam. Semper enim in eo, quod deinceps, inest potẽte id, quod prius, & in figuris, & in animatis: vt in quadrato quidẽ triangulus in sentiente autem vegetans. Quare secundum vnumquodq. quærendum, quæ unicuiusque anima, vt quæ plantæ, & quæ hominis, aut bestiæ. Propter quam autem causam deinceps ista habent, considerandum. Sine enim vegetante sentiens non est, à sentiente autem separatur vegetans in plantis. Horum autem sine tangente quidem aliorum sensum nullus inest, tactus autem sine aliis inest. Multa enim animalium neque aspectum, neque auditum habent, neque odoris omnino sensum.

COMMENTARIVS XXXII.

QVemadmodum in figuris ordo quidam cognitur & eiusmodi dispositio, vt vna sit prior & potestate quoquo modo contineatur in posteriori. Triangulus enim qui est prima figura rectilinearum, propterea quòd paucissimis constat lineis: (siquidem ex vnica linea nulla fit figura rectilinea: sed circulus, qui est prima curuarum, neque item ex duabus: sed potiùs semicirculus, portio circuli: ex tribus autem principium habens rectilineæ, fitque triangulus rectilinearum prima) quod superioris textus verba testantur. Nam quod est, inquit, figura præter triangulum, & quæ deinceps sunt. Prima igitur triangulus, deinde caeteræ,

cæteræ, nam ex quatuor lineis quadrangulus, quasi ex duobus triangulis compositus; & ex quinque pentagonus, velut ex tribus triangulis coagmentatus; & ex sex exagonus, quasi ex quatuor triangulis, & ex septem septangulus, velut ex quinque triangulus, & ita deinceps.

Triangulus, inquam prior est & continetur in quadrangulo, & in quouis alio multiangulo, qui ex triangulo principium habet: hócque destructo nulla erit consequentium figuratum: illis tamen destructis non continuò peribit triangulus; sed cùm sit prior & paucioribus lineis contentus, omnino manebit. Ita prorsus res habet in animabus. Semper enim eum ordinem seruant, vt prior posteriorum non supponat, posterior verò & priorem supponat, & eam quodammodo contineat potestate; neque possit sine priore esse illa, quę posterior est, at sine posteriori possit esse prior.

Quo ordine se habent facultates.

Generatione omnium prima est facultas vegetans, deinde sentiens, postrema intelligens: Tum quia ab imperfectioribus ad perfectiores natura progreditur. Tum quia priores à posterioribus seperantur, & sine illis in quibusdam viuentibus reperiuntur posteriores sine prioribus esse non possunt. Etenim sentiens spiritu indiget animali, qui dum continenter consumitur, restaurari ex alimento debet actione vegetantis. Intellectus item supponit sensum, vt inde accipiat obiectum. Quare si perfectio singularum expendatur, oppositus plane existet ordo. Prima enim omnium est intelligens, deinde sentiens, tum vegetans omnium imperfectissima. Dum tamen imperfectiores cum perfectioribus coniunguntur, magnopere perficiuntur, perfectiorique modo operantur. Quemadmodum in homine facultatis vegetans, alimentum commutat in carnem, aut os, in plantis in corticem, aut lignum: & in homine meliorem carnem generat, quàm in bestiis: sentiens item perfectiùs in homine operatur. Inferior enim facultas cum superiori coniuncta perfectius habet temperamentum & nobiliora organa, & verò etiam perfectiorem formam, à qua in actione dirigitur.

Aristoteles inter has tres duntaxat facultates ordinem posuit hoc loco, omissis appetente & mouente. Quoniam has manifestum est sequi cognitionem sensus, aut etiam intellectus in homine, & aduenium simul cum sensu, appetitus quidem in omnibus, motus autem in iis, quæ incedere & progredi quoque possunt. Propterea si generatio consideretur, facile est de his quoque constituere, nam appetitus antecedit motum. Tum quia non mouentur animalia, nisi ad rei concupitæ prosequutionem aut contrariæ fugam. Tum quia in quibusdam appetitus viget sine motu, motus nusquam est sine appetitu.

Appetitus appetens mouens præstat.

De perfectione tamen duplex existit difficultas Altera, an facultas appetens sit sentiente nobilior. Altera, an mouente melior. Appetentem non dubito potiorem esse mouente, quæ illius plane ministra est. Sentientem verò crediderim ego & appetenti & mouenti præstare. Tum quia cognoscens est, & immediatè intelligenti omnium diuinissimæ famulatur. Tum quia ab illa duæ reliquæ pendent, & vt sint, & vt operentur. quamquam hoc de appetitu, qui sequitur sensum, intelligi volo, nam de intelligente & humano alio loco dicetur. Si tamen hæ facultates non in seipsis considerentur, sed comparatione subiecti, in quo sunt: mouens nobilior sentiente, atque adeò appetente videbitur. quoniam perfectis duntaxat animalibus ineest, dum sensus & appetitus imperfectissimis quoque & abiectissimis communes sunt. Atque hoc intellectu fortasse Philoponus in Com. textus 32. & 131. motum scripsit sensu nobiliorem esse. Meliorem, inquam, esse motricem, hoc est sentientem cum motrice, quàm sentientem solam sine motrice.

Hoc igitur loco vegetantem, sentientem, intelligentem ordinauit Philosophus. Etenim vegetans est sine sentiente, nec sine illa esse vsquam potest. Et rursum sine tactu nullus est aliorum sensuum, tactus sine aliis omnibus est interdum: quoniam multa sunt animalia, quæ nec aspectum habent, nec auditum, nec odoratum. Quo loco perspicuum est, nomine tactus gustatum quoque comprehendi, qui est quidam tactus: vt in superioribus quoque non semel adnotaui. Non enim gustatum nominat, sed aspectum, auditum, Olfactum, cùm tactū affirmat seorsim ab omnibus aliis sensibus reperiri.

Tactum gustatū comprehendere.

Manifestū etiam est, Philosophum hoc loco non tàm de animabus, quàm de earum facultatibus loqui nec tam velle inferiorem animam virtute in superiori reperiri, vt plerique inquiūt Latinorum: quàm facultates hūc seruare ordinem, vt superior inferiorem supponat, neque ibi esse possit, vbi illa non fuerit: sicut de Triangulo & quadrangulo dictum est, atque innumeris magis apparet. Nam ternarius est in quaternario tanquam illius pars. Sed quoniam ineſt tāquam pars, materialiter, non formaliter: non inquam vt ternarius, sed vt quaternarij pars: propterea quaternarius est vnus numerus, quia tantùm ibi est vna quaternarij forma. Quadrangulus item est vna figura, quia etsi contineatur in eo triāgulus, continetur tamen materialiter & vt pars, non formaliter, tanquam species distincta. Hoc est, quod ait, priorem esse potestate in posteriori. Nimirū quia est tanquam pars & vt materia: materia autem in composito tanquam potestas est. Et vt illi aduenit actus, atque ab eo perficitur, ità numero, seu figuræ inferiori superior aduenit, quę perfectionem dat & speciem numeri & figuræ. Eodem modo res habet in facultatibus animæ: inferiori enim velut materię & potestati superior aduenit, sentiens vegetanti, tanquā actus perficiens, determinans, & dans speciem illi viuenti: in quo dū est vegetans tanquā pars & materia sentientis facultatis, potestate esse dicitur: & sentiens item in intelligente, tametsi actu sit. Non enim vegetans dici potest esse potestate in sentiente, neque hæc in appetente, aut mouente, hæque omnes in intelligente, eo modo, quo Latinè accipiunt. Quoniam hæ omnes facultates actu insunt in nobis, atque in reliquis animalibus, quæ illis vtuntur. Neque vllus dicet, videre nos, aut tangere per mouentem facultatem, aut intelligentem: & non potiùs per illas ipsas facultates harum operationum proprias: aspectum inquam & tactum. Fortasse etiam Philosophus id, quod est prius, potestate esse dixit in eo, quod est posterius, quia potest cum illo coniungi, eique aduenire posterius, tanquam perfectior gradus & vesut forma materiæ. Semper enim ea, quæ sunt inferiora & imperfectiora in natura, consueuit dicere esse potestate comparatione su-

Quomodo vegetās est in sentiēte.

Quomodo potestate.

periorum & perfectiorum; vt ex textu 49. lib. 4. Physic. cognoscitur. At verò quando facultas sentiens aduenit vegetanti, vtraque actu est, non potestate, in animali: sicut & quando tactui aduenit cæteri sensus, & sensui motus, aut etiam intellectus: Denique potestate id dicitur esse, quod non est ab altero distinctum, sed cum eo coniunctum. In quadrangulo potestate non actu, triangulus inest; quia coniunctus est, & diuidi potest quadrangulus, dupléxque triangulus actu separari. Ita cùm facultas posterior sine priori esse nō possit: in sentiente non actu, sed potestate, dicitur esse vegetans, quia actu cum illo coniunctum est, at separari potest, & esse sine illo. Nam & continui partes potestate esse dicimus; quondam actu copulatæ sunt, at diuidi ac separari possunt & fieri actu. Esse autem sermonem de facultatibus, non de animabus, inde cognoscas, quòd cùm generali cognitione contentos nos esse nolit, sed singularum propriam quærere: deinceps nihil de animabus dicet, sed in facultatum explicatione totus occupabitur. Verùm etsi hæc quoque non solùm de facultatibus, sed de animabus ipsis intelligi posse diceretur: abuteretur tamen hoc loco Latini ad probandum vniuersè, inferiorem formam virtute in superiori contineri. Nam hoc loco de solis animabus est sermo: diuersáque est in cæteris formis ratio; vt in superioribus expositi, cùm de formarum multitudine disputarem.

Quare cùm hæc ita sint secundùm vnumquodque facultatum genus, quod coniunctim aut separatim ab aliis reperitur in viuentibus, quærendum est, quænam sit vniuscuiusque viuentis anima, tanquam harum facultatum principium. Neque generali definitione antea explicata contenti esse debemus; sed propria cuiusque animæ ratio quærenda est. Quæ, inquam, sit ratio propria animæ plantæ, animæ hominis, & animæ bestiarum. Hæc enim tria sola animarum genera facultatum omnium principia sunt. Præterea etiam considerandum, quam ob causam facultates hæ omnes & gradus vitæ eum seruent inter se ordinem, quem diximus. Cuius ratio sub finem tertij libri explicabitur.

TEXTVS.

Καὶ τῶν αἰσθητικῶν, τὰ μὲν ἔχει τὸ κατὰ τόπον κινητικόν, τὰ δὲ οὐκ ἔχει· τελειότερον δὲ καὶ τὸ ἐλαχίστων, λογισμὸν καὶ διάνοιαν· οἷς μὲν γὰρ ὑπάρχει λογισμός, φαντασία, πάντως καὶ τὰ λοιπὰ πάντα· οἷς δ' ἐκείνων ἕκαστον, οὐ πᾶσι λογισμός· ἀλλά τισι μὲν καὶ φαντασία, τὰ δὲ ζῶντα μόνον ζῇ.

Text. 32. *Et sentientium alia quidem habent secundùm locum motum, alia autem non habent. Vltimum autem & minimum ratiocinationem & Dianœam. Quibus enim ineſt ratiocinatio mortalium, his & reliqua omnia. Quibus autem illorum vnumquodque, non omnibus ratiocinatio. Sed quibuſdam quidem neque imaginatio, alia verò hæc ſola viuunt.*

COMMENTARIVS XXXIII.

VT hunc textum cum superioribus coniungamus, non est magnopere laborādum. Manifestum enim est, sermonem absolui in postrema superioris textus parte inchoatum. Nam cum explicare cœpisset ordinem, quem inter se gradus vitæ & animæ facultates seruant: vt sensus sine vegetatione esse nequeat, vegetatio sine sensu persæpè sit: & rursum in iis, quæ sensum habent, solus interdum sit tactus, nec tamen vllus aliorum sensuum, sine tactu reperiatur. Aliam nunc in sentientibus varietatem subiungit, quòd aliqua simul cum sensu motum habent de loco ad locū, quemadmodū equus & animalia cætera, quæ incedunt, aut etiam reptant, aut serpunt, aut natant: quid quid dicat Ægidius: alia non habent, vt spongiæ & conchilia, quę perpetuò affixa viuunt. Quare vt sensus sine vegetatione esse non potest, vegetatio potest sine sensu: ita & motus nusquam est sine sensu; quia quod mouetur, ad aliquid cognitū moueri oportet. Sensus tamen potest sine motu esse in quibusdam, quæ cibum habent sibi obuium, nec aliunde mendicare coguntur. Verè tamen admonet Philosophus, animalia hæc ipsa, nisi de loco ad locum non progrediantur, aliquem tamen habere motum quia duro aliquo, & quod resistat, tangente contrahuntur, humido autem diffunduntur, & extenduntur.

Præterea autem homo habet etiam ratiocinationem & διάνοιαν, seu cogitationem. Intelligentiam verterunt aliqui, & optimè Græcisque Interpretibus consentaneè, interquos Themistius virtutem rationalem intellexit, & Simplicius practicum intellectum. Nimirum significarunt rem eandem esse λογισμὸν & διάνοιαν. Sicut enim in textu 39. pro eadem intelligente animæ parte vsurpauit νοητικὸν, & νοῦν, ita hoc loco vsurpauit λογισμὸν, & διάνοιαν. Et quidem Auerroë ipso consentiente, qui alioqui cogitatiue, tanquam diuersæ ab intellectu virtutis, auctor & patronus esse solet. Nam hoc loco λογισμὸν & διάνοιαν virtutem speculatiuam interpretatur, & cogitatiuam, id est, intelligibilem.

Hominem porrò, diuinissimum animal, appellat Philosophus vltimum & minimum: quod minus fortasse cuipiam videatur. Sed vltimum dixit, ac supremum inter sentientia & mortalia omnia, vt quod ascendentes sistimus. Homo enim per intelligentem animam constituitur, quæ vltima formarum est, ad quam, inquit Themistius, progressa natura receptui canit, nec vlterius progreditur. Aut inter rationalia & intelligentia, si alia sint rationalium & intelligentium animalium species. Minimum verò, aut eam ob causam, quam habet Philoponus: quia hæc species vt est omnium suprema & primo principio magis propinqua, sic quantitate & numero minima est comparatione aliorum animalium. Aut eam, quòd vnius speciei atomæ, nec possit in alias contrahi, quemadmodum in plurimas contrahuntur plantarum vegetans, & bestiarum sentiens. Numero igitur vincitur homo à cæteris, sed viribus vincit.

Inferiores animæ magis multiplicantur & diuiduntur, quia imperfectiores & materiæ propinquiores, magisque potestate: intelligens perfectior & magis actu, summoque actui diuino propinquior ac humilior: materiæ autem ac potentiæ propria est diuisio ac multiplicatio, actus vnitas & imparbilitas.

Pro eodem etiam vtramque vocem, λογισμὸν & διάνοιαν, vsurpatum fuisse, argumento sunt consequentia verba. Cùm enim vtramque nominasset, adiecisse homini altera statim prætermissa solā comparatione. Addit memorat ratiocinationem, & quidem bis. Addit enim. Quibus ineſt ratiocinatio mortalium, his & reliqua omnia ante commemorata

morata in esse. Dixit autem (mortalium) aut propter intelligentias separatas S. Thomæ iudicio, quæ absque vllo prædictorum intellectum habent. Humanæ enim rationi soli, inquit Themistius, tanquam » satellites & ministræ facultates cæteræ tributæ fuerunt. Aut propter cœlestia corpora, vt Philopono placuit, Simplicio, & Auerroi: quæ vt sunt sempiterna, sic nutritione non egent; neque sensibus, qui torpentem intellectum excitent. Aut demum propter dæmonas, & heroas, quos ponebant Platonici; vt interpretatus est Albertus: respondebitque hic locus superioribus verbis tex. 29. quæ de Dæmonibus & Heroibus fuerunt exposita.

Plantas esse non dubium. B

Cæterùm in eorum genere, quæ intellectu carẽt, quibusdam ne phantasia quidẽ ineſt perfecta. Nam imperfectam aliquam inesse omnibus, quæ sensum aliquem habent, docuit in tex. 20. Alia verò ea sola viuunt; vt equus & animalia perfecta. Non quòd præter illam non habeãt etiam sensum; quippe imaginatio est motus factus à sensu. Sed quòd hęc facultas in illis sit præcipua & illustris maximè, atque inter cognoscẽtes suprema & optima, veluti dux vitæ; quemadmodum in homine intellectus.

DIGRESSIO XIII.

Animalia ratione carentia. C

AT non defuerunt, qui bruta hæc animalia ratione quoque vti dicerent. Testis est Plutach. in lib. 5. de Philosophorum placitis c. 20. sanè ex ijs, quæ in araneis & formicis apparent, vt mittam cętera, permotos fuisse aliquos, vt dubitarent, num intellectu vterentur, scribit Philosophus in tex. 86. lib. 1. Phys. Rationalis enim facultatis participatio quædam, inquit Porphyrius in libro de Sacrificijs, omnibus competit animalibus, rectitudinem verò, sapiẽtiamque ne hominem quidem adeptum reperire licet, sed & oratione cuncta & ratione, tum interiore, tum exteriore, vti ait, quorum verba non discerni à nobis mirum non sit, cum Barbarorum etiam multorum sermonem minimè discernamus, neque tam loqui eos, quàm indistinctè vociferari putemus, & omnino rationem in nobis & animalibus brutis nõ nisi secundùm magis & minùs differre. Sed fortasse quo intellectu rationem in bestijs nominasset, paulo post exponit: omne, inquit, animatum sentiens habet etiam phantasiam, velut rationem quandam. Phantasiam enim supremam in illis virtutem nominauit rationem. At Aristotelis sunt hęc verba ad initium lib. 8. de animal. historia. Sunt vel in plurimis » cæterorum animalium vestigia morũ animi humani, quamquam hæc in homine apertiùs discernãtur. E » Ineſt vrbanitas, feritas, clementia, acerbitas, fortitudo, ignauia, metus, fidentia, ira, malitia: atq. etiam » prudentię imago ineſt in multis. Alia enim eo, quòd » magis, minusue habeãt comparatione hominis, differunt. Quippe cùm aliqua ex his magis in homine » habeantur, alia in cæteris animalibus latiùs. Constat » hoc ita esse planè argumento puerilis ætatis, in qua » futurorum habituum quasi vestigia & semina videtis: & tamen nihil per id tempus animam hominis » differre à belluarum anima propè dixerim. Itaque » nihil remotum à ratione est, si partim eadem, partim similia, partim ex proportione in cæteris animalibus habentur. Et ad initium Metaph. quædam scribit esse animalia alijs prudentiæ & disciplinæ magis capacia, quæ memoriam & auditum habent, qui est disciplinæ sensus. Multáque Plutarchus disputat in Opusculo, cui titulum fecit, quòd bruta animalia ratione vtantur. A

Veriſſima tamen est Philosophi hoc loco pronuntiata sententia, bestias omnes imaginatione sola, hominem solum inter mortalia intellectu viuere, & rursum in tex. 157. in bestijs quidem cõfirmabit imaginem ineſſe, rationem autem non, & ideo nec fidẽ, nec persuasionẽ, & in lib. de memor. & reminiscentia c. 4. in illis memoriam quidem esse, ac reminiscẽtiam in solo homine, quòniam est velut ratiocinatio quædam, cuius capax est solus homo. Cognoscentis enim est dirigere & ordinare: Intellectus in nobis disponit omnia. Intellectui succedit in bestijs imaginatio. Vbi obiter adnotabis, neque estimatiuam, neque aliam vllam sentientem facultatem in animalibus esse imaginatione superiorem, atque ab hac in homine fieri statim transitum ad intellectum. Quibus, inquit, non ineſt λογισμοῦ, aut imaginatio quoque deest, aut hæc sola ineſt. Inter imaginationem igitur & λογισμὸν interponitur nihil. Quare nec æstimatiuæ, nec memoria facultates vllæ sunt ab imaginatione diuersæ, neque ἀξιώσεις à λογισμοῦ. Porro idem Aristoteles in tex. 80. citato vniuersum hoc animalium genus, nec arte, nec inquirendo, nec deliberãdo, sed solo naturæ impulsu ac ductu, non secus ac plantas, operari vult. & in 8. lib. de Hist. esse in illis, non rationem, sed rationis vestigium quoddam. Vt enim inquit in homine ars, sapientia, prudentia, « sic & in nonnullis ineſt vis quædam eiusmodi alte- « ra naturalis. In canibus, simijs, & alijs quibusdam cernimus quædam, quæ ratione & arte constare videntur. At non arte, sed experimento, imaginatione, & memoria constant ceu rationis vestigio & imagine: quippe hæc artis & scientiæ principia sunt. Denique ne in re certa sim nimius: Platonis verba subijciam, qui de horum animalium generatione sub finem Timæi sic habet. Gressilium ferarum genus ex his natum hominibus, qui à Philoso- « phia penitus alieni ad cœlestia nunquam oculos « erexerunt, ex eo, quòd volutionibus illis, quæ in « capite peragi solent, vsi nunquam sunt. Sed illas « animæ partes sequuti, quæ in ventre & pectore do- « minantur, hoc est concupiscentem & irascentem, « non intelligentem partem. « D

Sensus inferiores.

Cæterùm ex his, quæ Philosophus tradidit, non bimembris modò animalium diuisio, sed & trimembris partitio fiet. Nec modò dicemus, animalia quædam intellectu, alia imaginatione viuere; sed & quædam solo sensu. Quippe quibusdam dixit solum ineſse sensum tactum, alijs sensus omnes & imaginationem, alijs demum intellectum quoque. Quam partitionem apud Themistium quoque reperies in secundo libro de Posteriori Analysi, capite trigesimo quarto, etsi pro imaginatione memoriam nominet; quòd vtraque vox eandem Aristoteli facultatem significet, vt suo loco docebitur. Imperfectiora igitur solo sensu viuunt; quia etsi imperfectam quampiam imaginationem habeant, ea tamen non nisi simul cum sensu operatur. Alia imaginatione, si perfectionem adepta sint, quæ circa absentia operetur, memoriámq. efficiat & experimentum. Alia demum intellectu, qui memorijs & experimentis ratiocinationem addit. Cùm autem experimentum vniuersalis & rationis

Animalium partitio.

principium existat; animalia perfectiora, quæ experimenti, licet imperfecti, sensum habent, rationis vestigium atque initium habere dicuntur. Adeò enim paulatim & sensim, vt est in 8. lib. de Hist. ab vno ad aliud natura gradum facit; vt vix eorum confinium & medium cognosci possit, vtriusnam sit extremi.

TEXTVS.

Περὶ δὲ τῦ θεωρητικοῦ νοῦ ἕτερος λόγος.

De Contemplatiua autem mente alius sermo.

COMMENTARIVS XXXIV.

MIrum omnino est, quantum interpretibus omnibus negotij faceſſant pauca hæc verba. Alexander Intellectum Theoreticum interpretatus est intellectum, qui est in cœlestibus & diuinis corporibus. Sed obiecit illi Philoponus, Aristotelem de eo intellectu loqui, de quo in tex. quoq. 21. loquutus est: eandem enim fermè vtrobiq. sententiam pronuntiauit: Ibi verò de intellectu humano loquebatur; quem animæ genus esse, tametsi à cæteris diuersum, dixit. Eundem voluit à corpore separari posse, velut perpetuum à mortali. Diuinorum intellectus nunquã separati potest, quòd sint sempiterna. Idem præterea est intellect⁹, qui & Theoreticus & Practicus nominatur. Humanus intellectus est, non cœlestis, qui Practicus appellatur. Idem igitur est, qui hoc loco dicitur Theoreticus.

Duobus autem modis Philoponus intellectum nostrum considerans, aut quatenus practicus est, aut quatenus Theoreticus: priori inquit modo separari non potest à corpore, quoniam ab eo pendet in sua operatione: posteriori autem potest. Et quoniam agere de abstractis & separatis à materia, non est naturalis, sed Primi Philosophi; idcirco de intellectu hoc Theoretico ali⁹ est sermo, hoc est alia tractatio; quæ non ad Physicum, sed ad Metaphysicum pertinet. Tametsi ad perfectiorem doctrinã de eo quoq. in tertio huius operis libro nonnulla doceat. Consueuit in extrema quaque naturali tractatione ad abstracta & diuina sese erigere; quemadmodum & in 8. Phys. lib. fecit.

Simplicius quoque intellectum nostrum Theoreticum intellexit, quatenus & à practico distinguitur & à passiuo, hoc est ab imaginatione: quorum quidem passiuus cum reliquis inferioribus gradibus coniũctus est & permistus; practicus autem illi subditur. At Theoreticus neutrũ habet; & ideò neque est actus corporis nisi ex accidenti & quatenus inferioribus facultatibus vtitur. Sed tamen, quia est in nobis, diuersus est ab intellectu illo planè abstracto, qui est in immortalibus substantijs; propterea alius de eo est sermo, hoc est diuersus planè est intellectus, aliaq. omnino de eo ratio, quàm de intellectu passiuo & practico, qui in nobis ipsis insunt: Déque intellectu illo, qui est in abstractis substantijs. Eandẽ putò fuisse Themistij & Auerrois interpretationẽ, dum Theoreticum hunc intellectum interpretati sunt mentem, qua intelligimus & sapimus, eamque diuersæ esse rationis à cæteris animæ facultatibus; quòd nec sit facultas, nec pars animæ, sed natura diuinior inferiori huic inserta.

Inter Latinos autem S. Thomas intellectum voluit ab imaginatione separari: vt quia in animalibus quibusdam, vt in homine, simul esse dixerat imaginationem & intellectum; in alijs imaginationem solam, qua in suis actionibus dirigantur non minus, quàm intellectu homo: nũc addat, aliam tamen esse intellectus Theoretici & imaginationis rationem; magnoperéque has duas facultates differre, vt post in 3. lib. docebitur. Accommodatè magis hoc diceretur, si nõ intellectum Theoreticum nominasset: sed aut intellectum absolutè sicut antea, aut intellectum practicum, ad quem potiùs pertinet vitæ nostræ directio. Denique vt alios prætermittam, credidit Ægidius expositam his verbis fuisse rationem eius, quod dixerat, posse in quibusdam solam esse sine intellectu imaginationẽ. Rationem autem esse; quoniam de intellectu Theoretico, qui alterius est ordinis, alia ratio est, quàm de imaginatione. Ac neque necessarium erat in hoc immorari; cùm satis dixisset, posse inferiores facultates sine superioribus esse, has tamen sine illis non posse. Neque hoc agendum fuisset, nominandus erat Theoreticus intellectus; sed intellectus absolutè & sine additione.

Ergò multò veriùs & Philosopho magis consentaneè duplex ab his omnibus diuersa adferri potest expositio. Altera est; vt ea verba non de nostro, sed de intelligentiarum separatarum, intellectu accipiantur. Cùm enim dixisset, quomodo res habeat in mortalibus; eáque omnia, quæ in rebus huius cælestis habent intellectum, reliquas quoque omnes habere inferiores animæ facultates; æquum erat de immortalibus aliquid dicere, ne manca esset & imperfecta doctrina. Propterea ne quis hoc ab eo desiderare posset; cùm videret copiosiorẽ explicationem huius loci non esse, hoc solùm adiecit; De intellectu Theoretico, hoc est intelligentiarum separatarum, verè & propriè Theoreticus est, non item practicus, alius sermo est; hoc est diuersa prorsus ratio, quæ a Physico consideranda non sit; sed ab eo, qui de intellectu agit. Neque me mouet id, quod Alexandro obiecit Philoponus. Quia tanta est verborum diuersitas, vt facilè possit alter locus de intellectu nostro accipi, alter de abstractarum substantiarum mente.

Altera interpretatio potior videtur, vt de intellectu nostro loquutus sit Aristoteles; is enim duobus modis cõsiderari potest. Aut quatenus circa res materiales & sensatas ratiocinatur ex ijs, quæ sensibus percipiuntur, atque imaginatione subministrantur, earum rationes & causas inuestigando, atque earum effectis colligendo causas, & rursum ex causis condendo effectus. Aut quatenus substantias immateriales & abstractas contemplatur, aut scientarum habitus ita sibi comparauit, vt penes ipsum sit contemplari, quando voluerit. Priori modo, cùm a sensibus pendeat & imaginatione, superiùs dictum. Quibuscunque ineſt ratiocinatio, ineſſe omnia reliqua, præsertim sensum & imaginationem. Posteriori autem modo intellectum considerans, & mentem vocat Theoreticum, non ratiocinantem, & alium esse eo affirmat esse sermonem, hoc est alio modo scribere in illa operatione: Eam scilicet à sensibus non pendere, neque ab inferioribus facultatibus: sed intellectui conuenire, vt est intellectus & habitus scientiarum, & verò etiam à corpore & sensibus separatus. Fortasse

fortasse etiam ratiocinationem primo loco dixit intellectum, quandiu est in corpore & pendenter à sensibus intelligit ratiocinando. Et ideò dixit; Quibus inest ratiocinatio mortaliũ. Intellectum autem Theoreticum appellauit intellectum nostrum absolutè & à corpore separatum; quem in textu 21. dixerat posse solum à corpore separari. De hoc namque alius est sermo: quia & esse potest & operari sine inferioribus cæteris animæ facultatibus.

TEXTVS.

Οπερ οὖν περὶ ἑκάστου λόγος οὗτος οἰκειότατος ἢ περὶ ψυχῆς ὅλου.

Quod igitur de horum vnoquoque ratio hæc proprissima, & de anima, manifestum.

COMMENTARIVS XXXV.

POstrema hæc verba, quibus omnia concludit, S. Thomas intellexit de superiùs dictis: definitionem scilicet animæ antea expositam maximè propriè vnicuique animæ conuenire. Sed meliùs multò Themistius, Philoponus, Simplicius, Auerroës, & Albertus ad sequentem referunt tractationem de singulis animæ partibus & facultatibus seorsim. Nam cùm eas omnes ordinauerit, & quomodo in viuentibus sese habeant docuerit: præterea etiam dixerit, ex generali sola definitione proposita speciales earum rationes non satis intelligi: neque debere nos generali illa definitione contentos esse; optimè subiungens specialem singulorum tractationem futuram: hanc demum ait propriam ac specialem cuiusque facultatis considerationem proprijssimam futuram esse, & maximè huic tractationi de anima accommodatam.

DIGRESSIO XIV.
De Animæ facultatibus.

HÆc sunt, quæ de animæ facultatibus vniuersè à Philosopho tradita sunt. In quibus satis quidem explicauit, tum diuersa illarum genera & ordinem, tum quomodo sint in viuentibus distributæ. At quomodo eæ, tum inter se, tum ab anima, cuius facultates sunt, distinguantur; non æquè apertè docuit. Anima coniungitur cum corpore, non solùm vt det esse, sed etiam vt operationem tribuat. Vtrũque & vidit & præclarè hactenus tradidit Philosophus: dum principio illam considerans vt formam, duplicem eius definitionem colligit; quã manifestũ est, eam immediatè & seipsa coniungi cum corpore, dareque illi essentiam tribuendo seipsam, vt essentialem formam. Deinde aggressus est agere de illius facultatibus. At non satis intelligitur, an ipsa quoque immediatè tribuat operationem, sitque ipsamet facultas operans: an verò posterius hoc munus per qualitatem aliquam exequatur, quę illius sit facultas & operandi virtus: Facultatis nomine nil aliud significando, quàm habilitatem ad agendum quidpiam. Hoc nobis attentiùs considerandum est, & pluribus explicandũ. At paulò altiùs exordiendũ.

An substantia immediatè operetur.

Agentia naturalia operantur quidẽ per suam substantiæ formam, tanquam per principium primum ac præcipuum: vtũtur tamen qualitatibus vt instrumentis, quibus ita alterant & trãsmutant materiã, vt non easdem numero formas, siue accidentiũ, siue substantiæ, communicent, quas ipsa habet: sed alias illis similes ex materię potestate educant; accidentarias primũ alteratione, deinde & substãtiales, substãtiali ortu, tanquam vltimũ suæ operationis terminũ, quo acquisito cesset omnis actio & motus; vt est in tex. 55. prioris lib. de ortu atq. interitu. Itaq. præter coniunctionem & eõcursum vniuersaliũ & particularium causarum, in ipsis quoq. particularibus causis altera coniunctio est necessaria, primarij agentis & instrumenti. Etenim naturalia hæc agentia quodam quidem modo perfectionem diuinam imitari videntur, dum non sunt stolida, & sterilia; sed fœcunda, possũntq. operari, ac sibi simile procreare. At in agẽte vnoquoq. tria omnino continentur, essentia, facultas operandi, & operatio. Essentia absolutũ quidpiam & per se consideratum significat, quod ex gradibus & partibus essentialibus constet. Facultas priuationem quidem quandam inuoluit eius, cuius facultas est. Verùm vt facultas patiendi materiæ præter actus formalis priuationem, entitas quæpiam est ad suscipiendã formam apta. Sic facultas agendi formæ non est sola operationis priuatio, sed absolutum quidpiam, quod operationem eam velut actum secundum promere possit. Itaq. essentia primùm gradibus suis & partibus constituitur; essentiam deinde facultas sequitur operandi; ac demum ex essentia & facultate prodit operatio. Ex quibus videntur peti tres ex illis modis per se, qui numerantur in textu 9. prioris lib. de Poster. Analysi; quorum primus connexionem habet graduum essentialium, secundus connexionem virtutum seu proprietatum cum essentia, quartus & vltimus operationes.

Iam si in essentia velis gradus distinguere; in immaterialibus primùm est gradus generis, & in materialibus materia tanquam patiendi & susciendi facultas. Illi mox aduenit differentia, huic substantiæ forma, velut essentialis actus. Inde facultas & operatio, velut actus & perfectio facultatis & operantis naturæ. Quamquam alio modo facultatem consequitur operatio, quàm facultas essentiam. Facultas ex essentia spõtè erumpit, simplici illa emanatione, quæ conatum nullum requirit essentiæ, à qua emanat. Operatio opus habet conatu, tum essentiæ, tum facultatis: neque simplex emanatio, sed vera efficientia productio illius nominatur. Facultas igitur patiendi quoquo modo ante omnem operationem consideratur, dum in vna tantum natura accipitur. At agendi facultas inter duplicem actum est media; inter actum primum essentiæ, & actum secundum operationis, velut aptitudo & habilitas essentiæ in eum finem comparata, vt per eam essentia conuenientem suæ naturæ operationem promere possit. Quare non est præcipua operationis causa; sed velut præcipuæ ac primariæ causæ aptitudo.

Hæc omnia in solo Deo propter essentiæ infinitatem idem prorsus sunt; in cæteris omnibus necesse est distingui. Ac operationem quidem certum est ab essentia differre. Facultatem autem, vt operationis principium significat, quoquo modo distinguendam esse, ex conditione atque imperfectione creatorum omnium agentium cognoscitur. Quia cùm entia sint finita & limitata, quę actu constent & potestate; absorbere nequeunt, sibique identificare virtutem suam & facultatem agendi. Sed vt essentia certis gradibus generis & differentiæ continetur; sic vt operetur, ali-

quid aliud præter essentiam addi oportet, quod agēdi sit virtus. Vt neque essentia sit actus purus, neque esse operatiuum: sed & illa genere & differentia, potestate & actu constet: & hoc quasi ex pluribus agentibus, primario & instrumentario, essentia, & facultate conflatū sit. Ex his enim tribus essentia, virtute, & operatione, vnum integrum ens & vnicum absolutum agens constituitur, quòd habet vnum integrum esse operatiuum; & ideo vnica sequitur simplex actio, quæ est à toto agente. In quo vt quoad esse virtus agendi subordinatur agenti; sic etiam quo ad operationem. Quia enim virtus illa in rebus creatis est accidens; vt accidens quoad esse est entis ens, ita in operatione non nisi propter illud operatur: operatio quippe essentiam sequitur.

Actio igitur tribuenda est toti agenti, sed suppositō, tanquam principio quod, vt in scholis loquimur; eius enim est operari, cuius est esse. Ex quo habuit ortum peruulgata propositio, quæ ex cap. 2. Proœmij Metaph. colligitur; Actiones sunt suppositorum. Quemadmodum tamen in composito duplex principium substantiæ distinguitur; alterum materiale & susciens; alterum formale & constituens; & præterea adsunt alia principia, quibus accidentariè constituitur. Ita etiam in operatione duplex principium substantiale separare oportet. Alterum est materia, in qua suscipitur actio; alterum substantiæ forma, quæ agendi principium existit. Quam ob causam in textu 53. prioris libri de ortu & interitu materiæ dicitur esse pati & moueri, mouere autem & agere alterius virtutis. Accidentia tamen, quæ in agente continentur, non sunt otiosa; sed vt dant esse accidentarium, quod est propter esse substantiale; ita principia sunt operationis accidentaria, & propter principium substantiale, quod est forma. Quocirca nullū est accidens in cōposito, quod non aliquid ad agendum conferat. Nam & illa ipsa quæ ineptissima atque inertissima videntur, vt quātitas, figura, raritas, densitas, & similia; etsi verè nihil agant, sunt tamen actionis conditiones & aliquid cōferunt, vt celeriùs, aut tardiùs, faciliùs, aut difficiliùs actio perficiatur: aut saltem conditiones materiæ sunt, vt actionem suscipiat.

Natura & agētis similitudo.

Quæ omnia si cum ijs conferantur, quæ in superioribus dicta sunt de operatione naturæ; mirus in omnibus apparebit consensus. Natura operationis principium dicitur; sed principium quo, & ideò principium in eo, in quo est. Vt ipsum ens naturale, quod est compositum, sit id, quod verè operatur: in eo tamen principium quo patiens est materia, & agens forma; & præter has adsunt adhuc qualitates, vt grauitas & leuitas in elementis, tanquam illius operationis instrumenta. Et in efficientis quoque actione & passione totum compositum agit & patitur vt quod; sed duo habet substantialia principia, quorum altero suscipit, altero efficit actionem; & præterea qualitates actrices vt instrumentalia principia: non quidem patiendi; quoniam materia vt subsistens quidpiam & imperfectum aptum perfici & sustentare omnia alia, sine vllis instrumentis seipsa suscipit, vt operationem actiuæ naturæ, sic efficientis actionem: sed solùm actionis: vt sicut qualitates motrices sunt solius formæ instrumenta vt est natura; sic alteratrices eiusdem solius sunt instrumenta, vt est efficiens. Instrumentum quippe cùm sit principium actionis quoddam, cōparatione actionis duntaxat nominatur.

At enim grauissima est hoc loco difficultas, cur substantia nequeat immediatè quidquam operari, sed aliquo semper instrumento & accidentaria virtute indigeat. Rem ita se habere, constat tum Aristotelis testimonio in libro de sensu & sensili cap. 4. cuius hæc sunt verba. Ignis non agit vt ignis, sed vt calidus: de quo Alexander Comment. 30. Tum Iesus, quo ignem per calorem calefacere, & animal per semen generare deprehendimus; neque vllum p ercipimus immediatam substantiæ actionem, sed accidentium solam, vt instrumentorum. In artibus etiam, quæ imitantur naturam, artificis idea, artisq; forma nihil immediatè, sed omnia per instrumenta exequitur. In solo Deo actio est illius substantia, quòd naturæ infinitas absorbeat omnia.

Cur autem cæteræ substantiæ immediatè non agant: in vera quidem & propria actione à Physica, quæ est productio formæ, non est difficile animad- uertere. Quoniam hæc actio esse non potest, nisi vbi est contrarietas, quia semper est cum expulsione contrariæ formæ. Quare cùm in substantia non sit contrarietas, sed in accidentibus, non potest substantia nisi per accidentia agere. Difficilius est actionem communem omni operationi adferre. Mihi verò tria videntur posse dici. Primum, actionem significare perfectionem quandam, qua agens potest aliquid alteri tribuere, passionem autem imperfectionem, carentiam, & egestatem, qua patiens capit ab alio aliquid, quod illi deest. Cùm igitur omnis substantia intrinsecè dicat imperfectionem, carentiam, & egestatem, conuenit illi ex propria natura pati, & accipere ab alio. Non conuenit tamen agere, quia cùm tota rei creatæ perfectio sit ex multis conflata, quæ propter naturæ finitatem nequeunt fieri idem, vim agendi necesse est aliquid esse distinctum, naturęque & essentię addictum. Atque hoc colligitur ex reipsa in se considerata. Vt enim quoad esse non est sola substantia, sed perfectiones multas habet accidentarias sibi additas; ita quoad esse operatiuum non potest se sola continere, sed accidentarijs quibusdam principijs iuuari debet.

Alterum, hanc esse naturam & conditionem substantiæ. Neque enim alia est ratio, cur accidentia plurima vim habeant operandi, nisi illorum natura. Nam etsi principes quatuor qualitates agant, quæ sint contrariæ; Qualitatum tamen motricum operatio nullam habet contrarietatem ex parte qualitatis; sed solùm ratione loci, ex quo & ad quem mouent. Immò in ijs quoque, quæ contrarium habent, oritur quidem ex contrarietate, vt vna qualitas superet aliā: at quòd vim habeat producendi similem aliam, quā ipsius naturam, non videtur habere causam. Quare etiam cōtrariam non interimit, nisi quatenus similē producit: etsi esset materia nuda, calorabile cōtrarietate, aut vllius interitu calorem produceret.

Tertium; substantiam vt est substantia, quoddam esse absolutum, & per se cohærēs significare; & non vt est substantia, non posse coniungi aut dare sese alteri; sed solùm in seipsa subsistere, & suscipere potius ac sustentare cætera, quæ illi adiunguntur. Accidentia, quę dicunt esse quoddam alterius, nempe substantię, commodius possunt esse virtutes & instrumenta, quibus vtatur substantia. Maximè quòd operari accidentarium quidpiam est; & rei cuiuspiam essentia est potiùs in se, atque in gradum conferre, quàm in operatione & actione. Propterea in rebus creatis, in quibus operatio est accidens, ea colere magis videtur cum accidētario, quàm cum substātiali principio, à quo immediatè proficiscatur.

In omni igitur operatione naturalium totum compositum est id, quod operatur. Id verò, ratione A cuius, seu quo operatur, est illius forma substantiæ; nam ideò operatur, vt aliquid illi simile efficiat: hóque tandem per qualitatum actionem assequitur. In artibus quoque artifex operatur: sed per ideam primariò, cui vult aliquid simile efficere; & per instrumentum, cuius motu assequitur finem. Hoc tamen inter est, quòd agentis naturalis instrumentum propriam habet operationem, qua primarij agentis intentionem exequitur: artium autem instrumenta nil aliud habent, quàm motum, quo ab artifice impelluntur. Vt tamen in artibus eadē operatio, quæ est motus instrumēti, instrumento tribuitur, artifici, & formæ artis: sic in B natura eadem operatio accidentium, quæ sunt substantiæ virtus, dicitur esse totius cōpositi, quod per eam virtutem operatur; & formæ illius primariò, vt principij quo; quia etsi ea dicatur finis actionis, vt illi debet fieri aliquid simile; dicitur tamen etiam principium quo, vt ab agente coniungitur cum alio instrumento ad eam similitudinem perficiendam. Ac demum dicitur esse ipsorum accidentium tanquam principij, quo vt instrumento, agens id, quod quærit, assequitur. Sed artis instrumenta sunt separata, natura plerumque coniunctis vtitur. Atque in artis instrumentis separatis, cùm non operentur nisi ab artifice mota, duę cernuntur actiones. C Altera est motus primi agentis, altera effectus instrumenti, vt scissio serræ. In instrumentis coniunctis naturæ distincto motu non est opus, sed vnica est actio instrumenti, quæ proxima est à qualitate & primario à substantia, propter intrinsecam connexionem, qua qualitas substantiæ virtus esse dicitur. Immò in hoc instrumentorum genere non modò non requiritur primarij agentis motio, sed neque applicatio ad agendum, nisi propriam fortasse habeant partialem subsistentiam, vt manus in homine. Sed in qualitatibus absq. vlla applicatione vel motu prodit naturaliter actio, vt actus secundus à primo. Quæ tamen actio tribus præsertim rationibus pendet etiam à substantiæ forma. Tum propter inhærētiam & coniunctionem qualitatum cum substantia, cuius virtutes sunt & instrumenta. Tum propter virtutis illius agentis proportionem cum substantię forma. Tum verò propter agentis intentionem, qua per eas qualitates similem sibi substantiæ formam vult producere. De instrumentis separatis, vt semine, quibus interdum natura vtitur, eadem penè dicenda.

Ex quibus omnibus consequens est, qualitatum actionem non modò similis qualitatis, sed & substantiæ formæ productionem attingere. Est enim E vnica agentis actio per formam & qualitatem, quæ ab vtraque simul exit: ab vna proximè, ab altera primario. Et ideò ad alias duas illis similes terminatur, primùm ad accidentariam, deinde ad substantialem. Immò etiam ad totum compositum, quia est actio totius vt principij quod, quę productionem attingit substantialis formę, non separatæ, sed in materia. Itaque eadem actio comparatione diuersorum terminorum & alteratio dicitur, vt ad qualitatem terminatur: & substantiæ generatio, vt eiusmodi formam adducit. Sic actio caloris, & calefactio vocatur, & ignis generatio. Estque verissimum illud: Idem est, quod disponit materiam, & educit formam. Quoniam idem accidens, quod propria virtute disponit materiam, educit quoque formam, vt est alterius agentis instrumentum. Neque est ampliùs, quòd miremur, si ferrum candens per solum calorem (si modò solus in eo sit calor) producat ignem, animalis semen animal, & alia id genus instrumenta præstantes adeò effectus, immò accidens ipsum substantiam. Hæc enim perficiunt vt sunt instrumenta, virtutesque agendi potioris alterius agentis. Cum quo coniunctionem habent, si non inhærentiæ, proportionis certè & intentionis ipsius. Nam etsi semen non sit inhærendo coniunctum cum animali, proportionem tamen cum illo retinet, agitque semper iuxta intentionem, quam habuit agēs, quando illud emisit. Hinc etiam fortasse calor ab omni substantia separatus, si proportionem retineat, quam cum ea habebat, atque illius intentionem, poterit substantiam producere, quia semper virtute substātiæ aget. Cùm primùm autem illis destituetur, quia non ampliùs aget vt instrumentum substantię, sed virtute propria, solum calorem sibi similem procreabit. Producere enim nobiliorem effectum non conuenit illi, nisi vt est alterius instrumentum, agentisque primarij intentione operatur. Quam ob causam Aristoteles in textu 41. calorem dicet non esse absolutam accretionis viuentium causam, sed concausam potiùs & instrumentum animę, ceu primariæ causę, & textu 54. & 55. posterioris libri de ortu & interitu qualitates prę clarè distinguit esse instrumenta, formásque substantiæ primaria agētia. Propterea si in 1. lib. de part. animal. c. 1. semen dixerit principium esse & efficiēs animalis, quod gignitur, exposuit in c. 4. lib. 2. de eorundem ortu, & tex. 31. lib. 7. Metaph. seminis illam virtutem esse instrumentariam & arti persimilem. Ergò quia vnumquodq. operatur & producit aliud, vt est actu: accidens per se consideratum non nisi accidens potest producere; quia non est actus nisi illius generis. At vt substantiæ adiungitur, illiúsque virtute agit, substantiam quoque, eámque perfectissimam producet, quia est actus instrumentarius illius generis.

D Accidens autem agere virtute substantiæ, non est virtutem aliquam illi addi à substantia deriuatā, per quam operetur: aut ad operandum applicari à substantia: quemadmodum artium instrumenta & virtutem accipiunt & applicantur ab artifice. Sed solùm esse naturalem & propriam illius virtutem operandi, quæ intrinsecam cum ea cōnexionem & proportionem habeat: atque ex intentione agentis, cuius est instrumentum, dirigi ad producendum substantiam. Idcirco enim duntaxat illius virtute agere dicitur, hoc est tanquam naturalis eius virtus operandi. Semini quidem videtur tribui ab animali virtus quædam, qua producat animal, quia est instrumentum separatum. Sed tamen non ob hanc solam causam agere dicitur virtute animalis: quin potiùs, quòd ab illo decisum sit cum intentione producendi animal, sitque illius naturalis & proportionata agendi virtus. Quare in animalibus, quæ ex putredine nascuntur, quoniam qualitates eæ, quæ materiam disponunt, non agunt vt instrumenta, neque ex intentione particularis vlius agentis, in nullum agens particulare productiones eas referimus. Neque in ipsas qualitates, quòd effectus earum naturam & conditionem superet. Sed in Cœlum, generale agens, quod generali agendi virtute inferiores omnes formas virtute cōtineat. Cœli namq. lumen & calor disponit mate-

Instrumentaria natura est artis instrumenta.

Eadem actio ratione formæ, & accidentis.

Accidēs attingere productionem substantiæ.

Quid sit accidens agere in virtute substantiæ.

Quæ ex putredine nascuntur, à quo producantur.

riam & temperat qualitates; atque vt cœleste instrumentum qualitatibus ijs, quæ sunt in materia, determinatum id optimè præstare potest. Idem dixerim de metallorum, lapidum, aliorúmque mistorum inanimorum generatione; quæ nequaquam à simili procreantur.

Iam igitur his vniuersæ disputatis, ad animæ facultates accedendum est. Nullam creatam substantiam diximus immediatè & seipsa operari; sed virtute aliqua indigere, quæ sit qualitas ab ea distincta, ceu illius instrumentum. At quoniam instrumentum & virtus agendi proportionem habere debet cum præcipua agente causa; duo instrumentorum ac virtutum genera in natura cernuntur. Quemadmodum duo item sunt agentium genera. Quædam sunt agentia inanima, quorum virtus & instrumentum ad tertiam pertinet qualitatis speciem; quia aut est qualitas prima, aut secunda. Alia animata & viuentia; quorum virtus operandi secunda specie, quæ naturalium est facultatum, continetur. Ita fit, vt virtus operandi, quæ in Deo est ipsa eius substantia, in reliquis omnibus sit accidens, qualitas secundæ aut tertiæ speciei. Propterea quod extra ipsorum substantiam & naturam consideratur, nec in eorum definitionibus nominatur.

Duo instrumentorum genera in natura.

Si igitur anima, eiúsque facultates ad entium genera primò diuersa pertinent, aliquo modo, si non re, certè forma & definitione, distinguantur necesse est. Præsertim cùm facultas essentiam animæ perfectam supponat: sicut quodlibet instrumentum & virtus agentis supponit agens, atque illi ad promouendam eius actionem adiungitur. Principiúmque operandi, quale est facultas, supponit principium essendi, cuius generis est anima. Neque demum ordo ad operationes in esse tiali substantię conceptu continetur. Anima enim vt actus essentialis totum corpus organicum velut subiectum respicit. At vt est potens operari, respicit operationes tanquam actus primus secundos, & alias, atque alias corporis partes, vt primarium agens illarum perficiendarum instrumenta non autem vt actus potestatem, & forma materiam. Quò fit, vt qui habet tactum, non continuò cæteris sensibus polleat, atque vna facultas sine cæteris reperiatur. Oculos habet quispiam, nec tamen videre potest. Quoniam oculi illi possunt quidē esse animæ subiectum, at non operandi instrumenta, adestque illis animæ substantia, at non operandi facultas. Aliud igitur anima est, aliud facultas. Obliqua etiam de facultatibus dicuntur, quæ de essentia animæ dici non possunt: vt illud, sensum aut intellectum actu suadere rem, quam sensit aut intelligit. Facultates item, vt sensitiuum & vegetatiuum, appellat Aristoteles differentias animæ: differentia enim aliquid significat superadditum & distinctum ab eo, cuius est differentia. Accedit, quòd si nulla esset facultatum distinctio ab anima, ne ipsæ quidem inter se distinguerentur, sed videndi facultas esset essentialiter facultas item audiendi, intelligendi, & alia quæuis. Cùm tamen diuersos obseruamus actus, qui diuersas facultates testentur. Estque ineptum existimare aspectum formaliter audire, auditum tangere, & his similia: quæ verè prorsus dicerentur, si nulla foret distinctio. Nulla item esset inter facultates nobilitatis, ac perfectionis differentia: nulla in homine facultas organica, in quo sola est intelligens anima: nulla intellectus & voluntatis distinctio. Quia cùm facultates sint inorganicæ, nequeunt ex organorum diuersitate distingui, quemadmodum Nominales dixerunt Ochamus, Gabriel, Ariminensis, & Marsilius. Sed ne reliquæ quidem in homine distinguerentur, quòd organicæ non sint. Denique confirmat experientia, vnam animæ virtutem habere actus plures & contrarios, vt actum rectæ rationis, & actus pessimos partis, qui cùm vicissim in homine pugnent, fieri non potest, vt ab eodem principio omnes immediatè proficiscātur: sed plures necesse est esse facultates ab eo quoquo modo distinctas. Ita enim vnam animā & plures facultates dicimus.

Facultates aliquo modo distinguuntur ab anima, & inter se.

Cæterùm minùs probandum est, quod S. Bonauentura in 2. sententiarum libro dist. 14. & alij nonnulli eas dixerunt re distingui inter se, non ab anima, sed esse velut partes ipsius integrantes: & ideo nec esse accidentia, nec de genere qualitatis, sed ad substantiæ genus reduci.

Durandus verò in 1. lib. dist. 3. vegetantes facultates propterea voluit ab anima ratione sola distinguui, quoniam cùm substantiam producant (augumentem enim nequaquam ille à nutriente separari) omnino debent esse substantiæ: Ab anima tamen non distinctæ, quia dum eæ intelliguntur esse anima, vna substantia esse in alia vt in subiecto. Sentientes autem & intelligentes tum ab anima tum inter se re distinxit. Quòd hę animę ad plures operationes indifferentes sunt, ab aliquo determinari debent. Et aliquæ materiales sint & organicæ, aliæ immateriales & inorganicæ. Atque cum addens solum quodpiam producant, possunt & non esse accidentia: re tamen distincta ab anima, atque adeò inter se; quòd vna interdùm pereat incolumi altera. Neque enim Cœcus propterea dicitur, quòd sola careat operatione; alioqui dormiens quoque diceretur cœcus. Neque quòd careat anima, quoniam adhuc viuit & sentit. Sed quòd careat faculate, quæ incolumi anima destructa est. Intellectum tamen & voluntatem re inter se eam distingui. Tum quia vt in naturalibus appetitus non est facultas distincta à mouente, vt appetitus descendendi à grauitate: sic appetitus intelligens in intelligente facultate distingui non debet. Tum quia si idem lumen & illuminare potest & calefacere, quidni & cognoscere & appetere possit eadem facultas, cùm sint operationes inter se ordinatæ.

Cæterùm quidquid sit de quæstione propositi in his certè, quæ ad suam sententiā confirmandam adfert Durandus, multa peccat. Primum; quòd in facultatibus vegetantibus substantiam accon immediatè & per se agere; substantiámque aliquope instrumenti procreare. Quòd & iam confutatum est; & si ita esset, multò minùs necessarium erat reliquas facultates re ab anima separare. Si enim anima vegetans potest immediatè substantiam producere; ea sanè non nisi per aliquam & operationem producunt. Oportet igitur illam quoque operationem producat. At sentiens anima & intelligens, quæ perfectiores sunt, multò magis immediatè possent suas operationes producere. Deinde rationes, quas pro hisce duabus animabus adfert, potuissent quoque efficere, vt idem de vegetante sentiret; quæ non minùs est ad plures operationes indifferens. Quam si determinari dicat ab obiecto, in reliquis idem dicere debuisset. Quòd item aliquæ organicæ sint, aliæ inorganicæ; non est harum animarum proprium, solámque probat sententiam facultatum

facultatum ab intelligentibus distinctionem. Aut si facultatum ab anima distinctionem velit conficere; conficiet quidem in homine sentientes facultates organicas ab inorganica intelligente anima distingui: at eodem modo vegetantes quoque hominis facultates ab anima distinctas esse concludet. In alijs animalibus nihil conficiet: quòd anima sit organica, sicut & facultates. Neque in homine facultatum intelligentium, quæ inorganicæ sunt, distinctionem obtinebit. Quòd autem addit de cœcitate, potest illum in facultatibus vegetantibus vrgere. Quænam enim ex ipso, cur sterilis non gignat, neque senex crescat; hásque facultates conficiam re ab anima distingui: Immò si propterea colligat sentientes facultates re inter se se distingui, quòd vna pereat incolumi altera; de vegetantibus idem licet colligere, in quibus auctrix & genitrix tolluntur vigente semper ea; quæ nutrit. Quòd si re inter se distinguantur, distinguentur item ab anima; quod ab ea nimirum separent. Denique vt non sit hoc loco de intellectus & voluntatis distinctione disputandum: quæ tamen subjungit Durandus, non magis harum facultatum distinctionem impugnant, quàm sentientis appetitus à sensu separationem. Verùm hic appetitus, siue intelligens sit, siuè sentiens, elicitum actum secundum significat; quem naturalis appetitus non habet. Num autem propterea distinctam esse oporteat facultatem, alio loco examinabitur.

Tertia opinio.

Duæ sunt probabiliores sententiæ altera sancti Thomæ, altera Scoti; vtrumque sequuntur plurimi. Sanctus Thomas pluribus in locis facultates omnes, tum ab anima, tum inter se re ipsa distinguendas esse constituit. Ita visus est sentire Philosophus; cùm & animam sæpè dixit esse vnam, facultates plures: & in textu 19. dubitauit, num facultates in corpore loco essent distinctæ: & in tertio libro tex. 3. & 4. Intellectum à sensu separauit; quod ille inorganicus sit & impermistus, facultates cæteræ organicæ atque cum corpore permistæ. Et in lib. de Iuuent. & senect. cap. 2. generalem illam pronuntiauit propositionem; Quod vtitur distinctum esse oporet ab eo, quo vtitur: quippe anima suis, dum operatur, facultatibus vtitur. Ac demum in libris de moribus, in facultatibus, non in animæ substantia, virtutes omnes posuit.

Quod si rem ipsam penitus consideres, idem plane conficies. Substantia namque nulla creata immediatè potest & seipsa operari; sed tria oportet in ea distinguere, essentiam, virtutem operandi, & operationem. Eiusdémque generis actum & facultatem esse oportet: quoniam cùm facultas perfici actu debeat, perficitur essentialiter vnumquodque ab eo, quod eiusdem sit generis. Actus & operatio animæ est accidens; facultatem igitur quoque necesse est esse accidens, non substantiam. Neque enim consueuit natura ab extremo ad extremum sine medio transire; sed operibus eius maximè consentaneum est, inter animæ permanentem substantiam, & operationem, quæ est accidens transiens, mediam esse facultatem accidens permanens. Deinde si anima esset re ipsa sua facultas quia intrinsecum illi est dare actum, sicut quandiu est in corpore semper format, quia se ipsa format: ita si seipsa operaretur, operaretur semper. Immò vero frustra alioqui ponerentur in ea facultates, quæ non aliam ob causam ponuntur, quam quod anima non potest se ipsa operari. Tum vero illud ipsum argumentum, quo antea distinctio aliqua probabatur poterit hoc quoque loco distinctionem rerum persuadere. Nam si facultates eadem res essent cum anima, eadem essent & ipsæ: at qui credi potest, eandem rem esse facultates videndi, audiendi, appetendi, mouendi, intelligendi quarũ tantopere diuersa sunt organa, dissitæque operationes, vt vna etiam extingui penitus possit altera remanente. Certè si à commutata proportione liceat argumentari. Vt se habet esse ad essentiam, ita & operatio ad facultatem; Igitur quę est ratio operationis ad esse, eam esse oportet facultatis ad essentiam, itaque cùm operatio re ab esse distinguatur, distinguetur item re facultas ab essentia. Præsertim cum esse & operatio sint effectus essentię & facultatis, & quidem distincti, qui principia quoque distincta ostendant. Quin etiam ex facultatibus intelligentibus reliquarum item distinctio colligi potest. Eas vero omnino distingui necesse est ab anima: quoniam anima definitur esse actus corporis, intellectus autem nullius corporis est actus. Mitto animam esse substantiam, facultates accidentia: animam per se existere, facultates in ea inhærere. Vnum illud addam. In Elementis, quę infimę conditionis substantię sunt, maximéque ad accidentium naturam accedunt, virtutes sunt operandi re ab illorum substantia diuersę, qualitates scilicet alteratrices & motrices: multóque magis virtutes animæ, quę substantia perfectior est, ponendę sunt re ab illa distinctę. Cùm præsertim substantia nulla possit se ipsa operari, sed omnis operatio accidentium sit & qualitatum à substantia distinctarum.

Quarta Opinio.

Scotus tamen in 2. sent. dist. 16. non re, sed forma duntaxat, tum inter se, tum ab anima eas distinguere maluit: vt eadem anima, quatenus dat esse & absolutè consideratur, appelletur substantia & anima: vt autem operandi principium est, atque ad aliud refertur, dicatur facultas, ac demum vt diuersarum operationum in diuersis organis principium existit, alias atque alias constituat facultates. Etenim in primo lib. huius operis textu 9. facultates hę partes animę appellantur: accidens substantię pars appellari non potest. Et in textu 65. intellectus dicitur esse substantia immortalis. Quod eo etiam argumento confirmatur, quia si senex acciperet oculum iuuenis, videret vt iuuenis quoniam anima non est in senio debilitata, sed solum organum: At si facultas rem distinctam ab anima significaret, non solum organum debilitatum fuisset, sed facultas quoque: neque sola organi nutatio ad perfectam visionem recuperandam satis esset. In hoc autem 2. lib. tex. 9. vt ostenderet Philosophus animã esse actũ corporis essentialẽ, aspectũ accepit esse actũ essentialẽ oculi, eámq. esse totius sensus rationem ad totũ corpus, quę est aspectus ad oculum: certum autem est, actum essentialem oculi esse animam, cùm oculus pars sit animata. In eandem sententiam scripsit in textu 10. animam esse vt facultatem instrumenti: vt quemadmodum ex aspiciendi facultate, & pupilla fit oculus, ita ex anima & corpore constet animal. Deinde à textu 13. dum gradus deinceps viuentium distinxit, facultatibus eos & constituit & distinxit: atque in consequenti tractatione ita de facultatibus disseruit, vt de ipsis animę partibus dicere se arbitraretur. Inter cętera in textu 19. quęsiuit, num

facultates loco sint distinctę, an sola ratione: & respondit in textu 20. eas nequaquam loco esse distinctas; quasi solam rationis distinctionem relinquens. In textu vicesimoprimo. Intellectum & theoreticam facultatem genus aliud esse animæ affirmauit, quod solum à corpore separetur, tanquam perpetuum à mortali. Facultatem ipsam genus animæ nominauit; est igitur idem re cum anima: & si facultas à corpore separetur, nimirum substantia est. In textu 22. alias animæ partes pronuntiauit separari non posse, nisi sola ratione; vt sentiens & opinans. In textu 27. & deinceps, dum de facultatibus disputauit, eas perpetuò animarum nomine appellauit; ijsque affirmauit viuentia distingui, tum inter se, tum à non viuentibus. In textu 36. anima est corporis causa, & formalis, & finalis & efficiens. Est autem efficiens causa, quia est principium operationum in illo. Et in textu 41. accretionis causam posuit animam & calorem. Quòd si facultates distinguerentur ab anima, ipsæ potiùs & accretionis & operationum omnium essent efficiens causa. Denique in textu 42. vegetantem & gignentem prodidit eandem esse animæ facultatem. Iam inter Peripateticos illustre est illud Alexandri testimonium apud Auerroëm comment. 20. lib. 7. Phys. Aristotelem affirmantis eo loco non probasse, ad secundam qualitatis speciem non esse motum; quòd naturales facultates, quæ ad illam pertinent, idem sunt cum substantia, ad quam nullus est motus, vt in 5. libro fuerat declaratum.

Mitto Argumenta permulta, quæ tum ab huius sententiæ auctoribus, tum ab alijs congeruntur. Illud quidem certè in scholis Philosophorum est peruulgatum, non esse multiplicanda entia sine necessitate: nec omnino quidquam est, quod sola formali distinctione, organorúmque diuersitate non facile explicetur. Nam si hoc non sit satis; An quia substantia nequit seipsa immediatè operari? At operatur accidens, ens imperfectius. Deinde præsto est natiuus calor, adestque spiritus, quibus vtatur anima. An quia plures operationes interse distinctæ ab vnica nequeunt entitate proficisci? At diuersa sunt organa, quibus ea diuersas exequatur actiones. Et ab eodē calore an nō oriūtur calefactio rarefactio, aliæque similes operationes? Quæ si inter se ordinatæ esse dicantur; an non ab intellectu proficiscuntur assensio, & dissensio, atque à voluntate volitio & nolitio; actiones non diuersæ modo, sed & oppositæ. Deinde vt se habet virtus calefaciendi ad calorem ita facultas animæ ad animam; virtus autem calefaciendi nequaquam re à calore distinguitur. Nequelicet respondere, calefaciendi vim à calore propterea non distingui, quòd calor sua natura ordinatur ad operationem: anima verò immediatè comparata est vt det esse. Quoniam calor quoque forma quæpiam est & qualitas, quæ per ordinem ad subiectum naturam suam habet: primúmque ad dandum esse & afficiendum subiectum, deinde ad operandum refertur. Accedit, quòd vt potestas patiendi materiæ est idem re cum illa, ita de agendi animæ potestate æquum est existimare. Præsertim cùm actus primus suapte natura spectet secundum, illiúsque principium sit. Denique si hæ facultates re ab anima differrent, possent sanè à Deo ita separari, vt ab oculo (idem de reliquis dicas) auferretur anima relicta facultate videndi: posséteque oculus absque anima videre & iudicare de obiectis. At vbi non est anima & vita, esse nequit operatio vlla animata & vitalis, quæ non nisi à principio coniuncto & vitali proficiscitur. Ut verò accidens separatum (sola scilicet facultas separata) ab anima fieri posset beatum. Quæ liber enim forma, quæ sit ratio agendi, si per se subsistat, agere potest; quemadmodum calor separatus calefaceret nimirum. Quare si intellectus & voluntas separarentur ab anima, intelligere possent & amare, atque adeo beari; cùm in harum cognitione & amore Dei posita sit omnis nostra beatitudo. Id verò nequaquā sapientes dici posse, demonstrabunt Theologi.

Hæc tum pro sancto Thoma, tum pro Scoto disputari posse videntur. Vter melius senserit, viderint sapientiores Philosophi. Equidem vt in posteriorem partem magis proponendam quæ simpliciter quoque fuit in com. tex. 7. & 9. lib. 1. nihil tamen video demonstratum, sed probabilioribus argumentis confirmatum; neque ex Aristotele quidquam certi habemus. Magnopere illius ingenium probo, qui in re dubia & probabili vtramque partem probabiliter tuebitur. Etenim necessaria quidem est aliqua & ab anima & inter se facultatum distinctio; at minimè necessarium videtur eam esse distinctionē rerū. Nam etsi in rebus omnibus materia aliquo sit opus instrumento re ab illis distincto ijs, quæ anima carent, est manifestum: hoc tamen animatis dici potest esse organum corporis, tum, & calorem innatum; quibus anima munia omnia exequitur. Quare si facultates sumantur pro organis ad operandum necessarijs, re ipsa sanè distinguuntur ab anima; non minùs, quàm inanimatorum instrumenta ab ijs formis, quarum sunt instrumenta. At si solam significent habilitatem animæ, ac principium, quo per ea instrumenta elicitur operatio: hoc differunt ab inanimis animata, quòd in illis facultates operandi re quidem discrepant à substantia & forma operante; sed idem sunt cum instrumentis. Virtus enim calefaciendi ignem differt à forma substantiæ ignis: at idem est cum calore, qui & calefaciendi virtus appellatur, quatenus est calefactionis principium; & item instrumentum, quatenus per illum ignis operatur. Quanquam si vera esset illa sententia, quam grauissimi asseruerunt Philosophi; primas qualitates forma esse Elementorum substantiales, ne hoc quidem foret vniuersè verum. At si in hoc entium genere facultas distinguitur à substantia, id ex imperfectione manatur: & ideò inanimatæ formæ comparatione animatarum appellantur mortuæ. In animatis autem propter maiorem horum entium perfectionem, facultas est idem re cum substantia. Sunt enim substantiæ viuentes, séque ipsis potentes operari. Forma tamen distinguitur, quia non tantam habent perfectionem, vt eam sibi omnino identificare possint.

Itaque tribus modis se se habet in rebus agentis facultas. Perfectissimo modo in Deo supremo omnium agente. In quo propter summam eius perfectionem atque infinitam & illimitatam entis rationem idem re & forma est cum ipsius essentia, sola que mentis nostræ actione distinguitur. Imperfectissimo in rebus inanimis, in quibus propter summam imperfectionem re ipsa distinguitur. Medio modo in animatis & intelligentibus, in quibus propter maiorem illarum perfectionem est idem re. Et ideò ex se ipsis operari dicuntur. Sed forma distinguitur & definitione: propterea quod tantam vim non habet essentia vt rationem omnem facultatis absorbeat, quemadmodum absorbet infinitas

Dei

Dei perfectio. Hoc tamen inter animata & intelligentias à materia penitus remotas interest. Quòd animatæ res præter formalem hanc facultatum ab essentia distinctionem organis quoque opus habent, spiritu, & calore, distinctis re. Separatę mẽtes nullo indigent instrumento re ab ipsis diuerso. Quò fit, vt modus is operandi intelligentiarum per facultates forma duntaxat distinctas, medius sit inter modum operandi Dei per suam essentiam, & rerum animatarum, quæ organa item re diuersa habent. Ac rursum modus operandi rerum animatarum sit medius inter modum intelligentiarum per solas facultates forma distinctas, & rerum inanimarum, quæ solis instrumentis re distinctis nituntur. Vnde admirabilis planè insurgit ordo agentium in diuersos tributus in natura: Primum Dei, secundum separatum mentium, Tertium rerum animatarum, postremum rerum in animatarum.

Ad argumenta Opponentis.

Quæ verò ad realem distinctionem ostendendam proponebantur, non est difficile explicare: nam dum anima dicitur esse vna, & facultates plures: aut satis est distinctio formalis: aut si realis quæratur, ea ex diuersis organis petenda est. In quibus re distinctis dum considerantur facultates, ipsæ quoque re distinctæ existimantur. Ex eo autem loco, in quo proposuit Philosophus, num eę distinguantur, loco, contrarium potius concluditur. Dum enim respondet, nequaquam loco distingui; sola superest rationis ac definitionis distinctio. Iam Intellectum esse organicum, sensúmque vt organo; non tam ostendi realem facultatum distinctionem ab anima, quã inter se. Sed ne hanc quidem nisi operantes facultates sumantur. Quia dum operantur, vnã vtitur organo, altera non vtitur. At si pro sola habilitate & principio accipiantur; solam indicat distinctionem formalem, tum inter se, tum ab anima. Quoniam eadem intelligens anima, vt secundùm suum gradum proprium operatur, non vtitur organo, atque intellectus vocatur: vt autem operatur secundùm graduminferiorem, organum quoque corporis adhibet & sensus nominatur. Pleraq. item alia de hac eadem formali distinctione intelligere oportet. Nam cùm id, quod vtitur, dicitur debere distingui ab eo, quo vtitur: nisi de instrumentis completis accipiatur, quale non est facultas absque organo; formalem solam distinctionem intelligas. Quemadmodum etiam cùm alias, atque alias virtutes in alijs atque alijs facultatibus Philosophus idem disposuit. Atque in rebus creatis essentia, virtus operandi, & operatio separantur. Sola enim hæc distinctio, quæ in re habeat fundamentum, satis potest vniuersum illud entium genus à Deo separare; in quo nullo modo, nisi mentis nostræ actione, illa omnia distinguuntur. Et si in quibusdam sit quoque rerum distinctio, ea ex nimia illorum entium imperfectione nascitur. Actum & facultatem debere esse eiusdem generis verissima sanè est propositio. Sed dum eam Philosophus pronuntiauit, genus & differentiam in singulis categorijs intellexit. Et cùm actum affirmamus esse oportere in eodem genere, in quo est facultas; sermo est de facultate patiendi aut obiectiua, quæ actuari debet ab actu: non de actiua, quæ actum debet producere. Deinde si argumentatio, quæ ex illa propositione ducebatur, quidquam efficeret; efficeret quoque animæ facultates in genere actionis, ad quod earum actus & operatio spectat, ponendas esse: quæ tamen secundam qualitatis speciem constituunt. Neque tamen propterea opus est eas distingui ab anima, quæ est substantia. Quoniam non omnia entium genera distingui, manifestum est in relatione & fundamento, quantitate & figura, actione & passione, & alijs pluribus. Negandum etiam, animam & operationem esse extrema: potius enim sunt vt causa & effectus; inter quæ si quid requiratur medium, illud erit accidens formaliter ab anima distinctum. Dum autem verentur, ne anima semper operetur, caueant; ne falcultates quoque re distinctæ operentur semper: cùm semper sint in anima. Deinde videant, non eandem esse rationem formalis actus & operationis. Nam ad diuersum causæ genus pertinent: & formalis perpetuò dat esse, at efficiens non semper operatur; quòd ab alijs pluribus, à quibus impediri potest, illius operatio pendet. Hanc enim ob causam deficiente obiecto, aut alia re ad operandum necessaria, non semper operatur anima. Præter quàm quòd formalis actus prouenit à forma communicante se ipsam: efficientis operatio aliquid est ab eo diuersum. Et facultates quidem cum organis coniunctæ, vt distinguuntur re, sic vna est nobilior altera: diserepantésque habent operationes, & vna incolumi perit altera. At si solitariè considerentur, vt habilitatem quandam significant; nec interse, nec ab anima secus distinguuntur, quàm vt vel per se & absolutè consideratur anima vt dat esse, vel vt in organo principium existit operandi. Neque vna perit sine altera; sed omnes simul cum anima inter imuntur in bestijs & plantis: in homine sunt immortales, quia nil aliud sunt, quàm ipsa anima potens hoc vel illo modo operari. Neque cœcum animal dicitur, quòd videndi facultatem amiserit; sed quod dispositionibus & organis ad eam necessarijs careat. Verùm etsi in ijs, quæ organicæ sunt, vnum concedamus sine altera interire; destructo scilicet organo, per quod anima poterat operari: Non licet tamen realem distinctionem inde concludere. Quoniam cùm res ordinem significet ad existentiam, diuersæ res eæ dicuntur, quæ diuersas habere possunt existẽtias, ac seorsim separatæ ambę existere. Quare dum vna facultas ita ab altera aut ab anima separatur, vt penitus intereat, nec vsquam existat, neque existere possit; sola concluditur formalis distinctio: sicut & dum relatio separatur à fundamento, & figura quæpiam à quantiate, & omnino modus ab ea re, cuius est modus; non propterea hæc re ipsa, sed formaliter solùm distinguuntur. Iam vero proportio illa esse ad essentiam, & operationis ad facultatem, fallax est. Quoniam nõ est in eodem genere causæ; sed esse est effectus formalis essentiæ, & operatio à facultate tanquam ab efficiente causa proficiscitur. Cúmque ex effectuum diuersitate colligitur causarum diuersitas, eos oportet esse effectus nequaquam inter se ordinatos. Nam si ordinẽ habeant, ab eadem causa possunt oriri; sicut à calore calefactio, & rarefactio. Ita enim esse operari, quorum vnum ordinatur ad alterum, ab eadem animæ essentia proficisci possunt. Intellectus illud quidem cum reliquis facultatibus habet commune, vt idem re sit cum anima: dicitur tamen non esse actus corporis: duplex est causa. Altera, quia conuenit animæ intelligenti non vt est corporis forma, sed vt subsistens & independens à corpore. Altera, quia dum operatur, nequaquam vtitur corporis organo, vt facultates cæteræ. Atque cùm reliquas consideremus, & vt solam habilitatem significant, & vt cum organo coniunctæ sunt, Intellectus priori solùm

modo consideratur. Igitur facultates hæ omnes re ipsa sunt substantiæ, formaliter accidentia. Et quoniam existentia conuenit cuique rei ratione realitatis; eę reipsa non inhærent, sed per se subsistunt; quia sunt ipsa anima, quæ est substantia; formaliter autem inhærent, quia concipiuntur tanquam accidentia substantiæ.

Et hæc quidem per quam probabiliter dici possunt. Cæterùm distinctio quoque realis suam habet probabilitatem: maximè dum illæ facultates considerantur, quæ organicæ appellantur, & materiales in homine: tum quia magnopere videtur substantiæ creatæ conuenire, vt per agendi virtutem re distinctam agat: neque organa corporis, natiuus calor, & spiritus, videntur esse virtutes, sed instrumenta mera. Vt hoc solùm anima res inanimatas superet; quòd & agendi virtutem habeat, & præter eam alia quoque instrumenta à se distincta.

Ad Argumẽta 4. opinionis vnius.

Ad ea verò, quæ ad distinctionem formalem persuadendam proponebantur, itarespondendum erit. Abusus est interdum Aristoteles nomine partis, vt facultatem significaret. Aut partem dixit non essentiæ aut quantitatis, sed potestatis. Et si facultas sit materialis & organica, debilitato organo ipsa quoque debilitatur. Quòd si solum organum visus sit dicere in senio debilitari; illud afferebatur, vt ostenderet intellectum esse immortalem. Si enim deberet interire, interiret maximè corpore in senio debilitato. Tũc autem non interire, argumẽto probauit sentiẽtis animæ; quę nequaquam interit; quia si senex acciperet oculum iuuenis, videret vt iuuenis. Qua ex re concludi voluit, si anima sentiens non interit nisi destructo organo & corpore, nullo modo interire intellectum inorganicum & incorporeum. Itaque aut ex eo loco nihil de harum facultatum distinctione licet colligere: aut si quid colligendum sit, videndi quoque facultatem dicas debilitatam esse in sene. Quoniam organo debilitato ea item facultas debilitatur, quæ ab organo pendet, atque animam organi ratione sequitur. Aut demum ne ipsa quidem debilitata est, sed propter organi imbecillitatem imbecilliùs operatur; eóq. rursum confirmato atque ad pristinum robur restituto perfectè operabitur. Cùm autem animam probauit esse actum corporis essentialem, facultatem videndi accepit esse actum essentialem oculis; non quòd ita esse existimaret: sed quòd si ita esset, oculus homonymè diceretur, postquàm ab eo facultas esset separata. Ita colligit animam esse actum corporis essentialem; quoniam si ea separetur, corpus homonymè appellatur organicum. Sicut etiam in textu 8. esse securim accepit esse actum essentialem securis. Quod tamen verum non est, nisi vt est instrumentum. Quo modo facultas quoque videndi diceretur actus essentialis oculi; non absolutè, sed vt est instrumentum eius operationis. Quemadmodum ex facultate item videndi & pupilla fieri oculum affirmauit, quatenus instrumentum quoddam est. In textu 19. & 20. facultates negauit esse loco distinctas, quemadmodum Plato voluerat: non tamen eas re distinctas esse. In textu 21. intellectum, vt alibi sæpè, intelligentem animam appellauit: aut intellectum ipsum vt est illius animæ facultas. Sic enim diuersum est animæ genus, aut certè alterius generis animæ facultas; potestque separari, dum anima separatur, quia propriam habet operationem, in qua corpori nihil commune. Hinc in textu 22. cæteras opposuit animas, earumque facultates, quæ ratione sola & definitione separantur: non quidem inter se aut ab anima, sed à corpore, ita vt perse seorsim existant. Intereunt enim omnes simul cum corpore. Quòd si animarum nomine intelligi sæpè voluit facultates, & facultatibus dixit vim inesse distingui nihil mirum. Aut enim essentia distinguuntur, si facultatum nomine intelliguntur animæ, aut propriè si facultates ipsæ significentur. Anima triplici modo est corporis causa: forma quia dat esse: finis, quia propter illam fabricatum est corpus: Efficiens, quia primarium, si non immediatum, operationum principium. Facultates & ipsæ efficientes dici possunt, sed velut animę instrumẽta. Eandem ob causam animam potiùs, quàm facultatem, accretionis causam esse voluit. Postremò cùm eandem facultatem esse dixit vegetantem & procreantem, nihil de ea, quam nunc quærimus, distinctione colligi potest. Quoniam eandem dixi facultatem, aut fine, aut genere, aut obiecto, vt in commẽtario illius loci dictum est. Iam ratio, cur in 8. Phys. probatũ non fuerit, ad secundã qualitatis speciem non esse motum, non est ea, quam habet Alexander, sed hæc potiùs, quia cum eiusmodi facultates habeantur à natura, non sunt per motum comparandæ.

Venio ad eas rationes, quibus hæc ipsa realis distinctio confutabatur. Facultates necesse est omnino distingui ab anima, quoniam hæc immediatè nequit operari seipsa. Et quamuis calorem habet, spiritum, ac diuersa corporis organa, hæc tamen omnia imminentibus animæ operationibus iam non sunt, sed opus adhuc est instrumento connecto cum anima. Quòd enim vis calefaciendi non distinguatur à calore, ex imperfectione naturalium virtutis, aut ignis, cui ea virtus est satis, Aristoteles demonstrauit. Se ipsa enim patitur materia, quæ ipsam subijcit perficiendam: anima nequit seipsa operari, quod nulla creata substantia immediatè agat. Et anima quidem, vt est actus primus, ita per se refertur ad actum secundum, estq. operationis actus secũdi principium primarium, non immediatum & proximum. Ad extremum vt facultates dicatur posse à Deo separari ab anima, eas negabitur separatas operari posse: propterea quòd nullam habeant formam, aut actum, qui primarium operationis principium sit. Immò cùm alterius instrumenta duntaxat sint, quę cum primaria causa oportet esse coniuncta, quòd vitalium & immanentium operationum sint instrumenta: si ab ea separentur, nullo prorsus operabuntur. Neque separata facultas operari posset, neque omnino operari. Calor autem separatus nimirum calefaceret, quia etsi instrumentum sit ignis ad talem vel talem calefactionem, formam tamen habet, qua absolutè potest calefacere. Itaque explicatis vtriusque partis argumentis, iam erit cuique liberum vtram maluerit partem, aut etiam vtramque disputando tueri.

Cùm igitur facultates aliquo modo distinguantur ab anima, eam necesse est quoquo modo præstare illis esse, tum dignitate & perfectione, tum natura. Et enim anima substantia est, facultates accidentia: neque propter illam comparatę sunt, seu virtutia: hęque propter illam comparatę sunt, seu virtut

tionum proxima, sed velut quidpiam alterius primarię causæ.

Sunt qui facultates dicant ex anima quasi ebullire. Alij hanc esse illarum effectricem causam. Alij materialem; Auerrois auctoritate permoti in com. 2. lib. 4. Metaph. vbi substantiam scripsit accidentium esse causam, nō finalem, aut effectricē, sed materialē. Effectricem autem causam generans esse inquiunt; quoniam vt est in 8. Phys. lib. tex. com. 32. & in 3. lib. de Cœlo com. 28. agens, quod dat formam, dat ea quoque, quæ comitantur formam.

Verius pronunciabis, esse causam materialem, finalem, & effectricem. Neq. enim dici potest illarum formalis causa. Quia facultates formaliter sunt accidentia; anima, substantiæ forma. Sed neque vllam propriam videtur habere cæterarum causarum naturam. Non materialis; quoniam propria accidentium materia est subiectum; plurimæque facultates non in anima sola sunt, sed in toto coniuncto. Neq. formalis propterea quòd earum finis est potius operatio. Neque demum effectrix; quia non per se solæ producuntur, sed magis cum anima ipsa comproducuntur: præsertim si formaliter solùm ab ea distinguantur. Potest tamen hoc triplici genere illarum causa appellari, materialis; quòd aliquæ saltem in ea sola sunt, vt in subiecto: & illæ ipsę, quæ sunt in toto coniuncto, primùm sunt in anima, & per animam in corpore quoque. Finalis; quia facultates omnes sunt propter animam, vt per eas operari possit. Quare cùm in tex. 37. duplex finis propterea distinguatur; vnus cuius gratia; altera cui: Finis cuius gratia, est operatio; Finis autem cui, anima; in cuius bonum & perfectionem tota tandem operatio cedit. Postremo appellari potest effectrix causa. Nam & si ab ea non prodeant facultates per verum motum, quiad propriam efficiētis vim pertinet; ab ea tamen fluunt tanquam proprietates. Quem productionis modū emanationem, seu naturalem consequutionem dixere Peripatetici; quod posita anima facultates consequantur: quemadmodum posito sole, aut alio quouis lucido corpore consequitur lux, positámque essentiam proprietates comitantur. Quæ productio etsi propriè motus, aut efficientis actio propria non sit, ad illius tamen causalitatem reuocatur. Alioqui si anima, aut essentia quæuis esse solùm materialis suarum facultatum, aut proprietatum causa, nihil differret accidens proprium a communi. Nam vt aliqua sit distinctio, affirmare necesse est substantiam esse subiectum solum suscipiens accidens commune, at comparatione accidentis proprij ad illius productionem quoquo modo concurrere. Facultates autem veluti animæ proprietates sunt.

Iam verò quod sæpè hactenus dixit, quasdam esse facultates, quæ sint in sola anima, alias in toto coniuncto sustentari, ita explicandum est. Duo sunt, quæ in facultatibus hisce considerari possunt. Vnum ex parte animæ, habilitas ad operandum. Alterum ex parte corporis, organum, & dispositio ad exequendam operationem necessaria, quæ in conuenienti quantitate figura, & qualitatum temperatione consistit. Quo fit, vt in earum operatione duo prorsus reperiantur. Ex parte organi susceptio obiecti, aut realis, aut per speciem, aut certè illius præsentia, cum conuenienti dispositione, tum organi, tum medij: atque ex parte animæ attentio, cognitio, & iudicium.

Facultates bipartitæ.

At non omnes facultates eiusdem sunt generis. Quarumdam operatio principium facit ex parte animæ, atque in corpus desinit. Hæc appellantur facultates agendi, vt facultas vegetans, appetens, & mouens. Aliæ à corpore potiùs incipiunt, & in animam deriuantur, quæ patiendi facultates dicentur. Quemadmodum cognoscentes, quæ prius significant obiecti susceptionem in organo, aut certè præsentiam eius, deinde cognitionem & iudicium animę. Itaque facultates eę omnes & operationes, quę tum in anima, tum in corpore aliquid ponunt, sunt suapte natura toti coniuncto communes: tametsi præcipuè tribuantur animę, cuius habilitatem ad operandum formaliter significant, organum item & dispositionem corporis ad significandū: operatióque formaliter actio est animę, quę tamen in corpus quoque redūdat, aut passionem aliquam in corpore factam supponit.

Facultates igitur omnes & operationes vegetantis animę & sentientis, quoniam huiusmodi quid, & in anima, & in corpore significant, pendentque necessariò à corporeo organo, conditionē sua toti coniuncto communes sunt. Non ita tamen, vt equè primò, & immediatè & in corpore sint & in anima. Hoc enim non ita esse certis rationibus demonstratur. Nam facultas formaliter ac præcipuè habilitatem animę significat, solámque consequitur animam, vt illius proprietas & virtus operandi, operatióque actio est animę per eam facultatem, corporis autem organum adsignificatur duntaxat, eamque ob causam requiritur, quoniam anima, cuius ea facultas, materialis est & corporea: & ideò vt se ipsam tribuit corpori, ita suas quoque facultates & operationes facit communes. Atque vt ipsa sine materia esse nequit, sed illius subsidio naturam suam tuetur & conseruat, ita neque sine ea potest operari. Quocirca si quę est anima, quę materialis non sit, sed à corpore independens atque per se cohærens, suas ipsa habebit facultates & operationes in se sola, absque vllo corporis organo. Igitur vegetantes quoque & sentientes facultates, earúmque operationes, quę materialium sunt animarum, per se primùm ipsis animabus considerantur, deinde in corpore, in quo eę sustentantur. Deinde quoniam animam, & corpus duę sunt res distinctę, quî fieri potest, vt facultas, quę simplex qualitas, equè primùm & immediatè in vtraque existat. Denique in homine saltem dici non potest, quomodo facultas videndi (vt hoc exemplum accipiam) sit in toto coniuncto. Etenim impartibilis est humana anima, organum, corporis quantum, extensum, & partibile. Oporteret igitur facultatem & quantam esse & non quantam, extensam & non extensam, partibilem & impartibilem. Itaque quod facultates hasce omnes affirmaui, dum secundùm suam naturam considerantur, & proprias animas consequuntur in plantis, & bestijs, toti coniuncto communes esse, ita est intelligendum, vt per se primum in anima proprio earum principio sint, deinde etiam in corpore, in quo ea inest anima. Tum quia non insunt in

Anima triplici genere causa facultatum.

Accidentis proprij & communis differentia.

Facultates Plantarij, & Alioru esse in toto coniuncto.

corpore, nisi ratione animæ; quæ materialis est & corporea. Tum quia præcipuè significant habilitatem illam, quæ soliùs est animæ; secundario addunt organa, quæ suppeditat corpus.

Eas portò neque solius esse animæ, neque sòlius corporis, sed totius coniunctę apertis verbis docuit Philosophus in primo huius operis libro textu 14. 64. & 66. & in libro de sensu & sensili, capite primo & in lib. de somno & Vigilia, capite primo alijsque in locis. Namque duæ illæ animæ, vegetans, & sentiens, quidquid sunt, sunt in materia, extensæ, partibiles, atque à materia pendentes; & ideò eadem est facultatum & operationum conditio. Quia si ipsæ sint, sustententur in alio, omnino nequeunt solæ aliorum subiectum esse: atque huic adferri potest illud ex capite primo, libri de Somno & Vigilia. Eiusdem est actus, cuius potestas. Si enim potestas in sola esset anima, operatio quoque in ea sola inesset; animæque plantarum, & brutorum animalium per se subsistentes forent, non pendentes à corpore, atque adeò separabiles; quemadmodum intelligens hominis anima. De stirpium igitur & mutorum facultatibus ita sentiendum.

In homine facultates omnes in sola anima sustentari.

De homine, in quo hæ quoque omnes cernuntur, nec tamen inest anima vegetans, aut sentiens quoad proprios illarum actus extensos, & pendentes à corpore; sed sola intelligens impartibilis, & subsistens, à qua facultates omnes & operationes prodeunt, diuersum planè Iudicium. Non desunt, qui has quoque in toto homine ponant. Tum quod eæ item operationes non minùs, quàm in viuentibus cæteris, à quantitatis conditionibus pendent; nec nisi res singulas & materiatas percipiunt. Tum quòd si sola operetur anima, organa & membra corporis non alium habebunt vsum quàm medij, per quod animæ sub ministrentur species, aut obiectum. Tum demum quod hæ facultates organicæ appellantur.

Verùm quo minus ego ita sentiam, illud facit, quod paulò ante proposui. Non enim fieri potest, vt eadem facultas & operatio, & partibilis sit & impartibilis, in subiecto quanto & non quanto. Et quoniam facultates prodeunt ex anima, corpori nequaquam possunt fieri communes, nisi quia pendentem à corpore anima naturam habeat. Intelligens anima nullo modo pendet. Quare nec facultates habere hac conditione potest, vt eas corpori faciat communes. Quod si operationes eius materiales & quantæ esse videantur; propterea videntur, quia circa obiectum materialem & quantum occupantur; Neque res immateriales & vniuersas possunt cognoscere, quòd sua natura operationes sunt animæ materialis, nec nisi ea comprehendunt, quæ aut in organo suscipiuntur, aut illi repræsentantur. Itaque Hominis organum eum solum habet vsum, vt in eo suscipiatur, aut repræsentetur obiectum: Deinde anima illud sua facultate cognoscit. Atque hæc est causa, cur hæ facultates in homine dicatur organicę. Etsi enim in sola sint anima subsistente; quoniam tamen suapte natura facultates sunt materiales; formæ, operari omnino nequeunt, nisi in organo materiali & corporeo, circa materiale item & corporeum obiectum.

Probabilius fortasse cuipiam videatur, facultates hasce re ab anima distinctas, atque adeò earum operationes in homine esse in solo corpore, atque ab anima orginem solùm & principium habere: & ideò conseruari & recuperari ab anima, eáque sublata penitus interire. Ita enim & facultates, & actiones verè essent materiales, & organicæ; corporisque membra vera organa, quæ tanquam efficientia ad has operationes concurrerent. At illud obstat, quòd, vt antea demonstratum est, facultates omnes cum animæ habilitatem quandam significent, per se primum inesse oportet in anima, non in corpore, nisi quatenus anima inhæret corpori.

Malim de hominis facultatibus tàm magnificè sentire, vt has ipsas, quæ in viuentibus cæteris corpori. Sunt communes, si pro sola habilitate sumantur, esse credam in sola anima. Quoniam cum animæ habilitates quædam sint, quæ non nisi animę interuentu sint in corpore: Dum intelligens anima, cuius hę omnes habilitates sunt, non inhærent corpori, sed viribus propriis sustentantur; corpori nullo modo possunt conuenire. Quod multò magis affirmandum est, si facultates dicas esse idem re cum anima. Si enim idem re sint cum anima, quę corpori non inhæret, omnino nec ipsę inhærere possunt.

De intelligentibus facultatibus multò magis tum est, eas animę proprias. Nam non solum Philosophus in tex. 66. libri primi intelligere, contemplari, & intellectum ipsum dixit diuinum quid esse actionibus reliquis & facultatibus. Et textu 92. ne fingi quidem posse quomodo intellectus aliqua corporis parte contineatur. Et in tex. 4. & 6. libri tertij intellectum non debere esse permistum cum corpore, vt omnia possit intelligere. Et in capite tertio libri secundi de animalium motu, solam mentem forinsecùs aduenire, eíque diuinam, quia nihil cum eius actionem communicat actio corporea. Verum ita esse ratio quoque concludit. Tum quia hę facultates proprię sunt illius animæ, quæ subsistens est, nec pendet a corpore. Tum quia ipsæ quoque simul cum anima à corpore separantur: non separarentur autem, si essent in corpore, vt in subiecto: Quippe defecto subiecto omnia simul illius accidentia perire necesse est. Tum demum, quia si essent in corpore, materiales essent, nec nisi res corporeas & materiatas perciperent: cùm tamen circa vniuersalia quoque & ab omni materia & corporis conditione liberas versentur. Sanè totum hominem dicere liberas versentur. Sanè totum hominem dicimus intelligere; non quòd in eo toto, vt in subiecto, sit intellectio: sed quòd anima, quę intellectio, sit intellectio: sed quòd anima, quę intelligit, pars illius est essentialis. Totus etiam homo intelligens appellatur; etsi anima sola, non corpus; intelligens substantia sit. Etenim actiones omnes sunt suppositorum, perfectarumque substantiarum.

Siquis verò totius huius rei rationem quærat, noscere illum oportet, intelligentem animam ita esse actum corporis, vt quia est actus & subsistentia imperfecta, det esse corpori; non inhærendo, seu inexistendo, sed solum formando. Est enim ipsa actus & subsistentia per se subsistens & abstracta. Quò fit, vt quoniam accidentis natura est, vt suo subiecto inhæreat, intellectus & voluntas,

voluntas, intellectio & volitio, inhæreant illi. Et cùm accidens non sit actus cuiusque nisi inhærendo, propterea dici non possunt actus corporis. Quia cùm insit in anima, quæ corpori non inhæret, nec ipsæ inhærere possunt. Toti tamen homini tribuuntur animæ, quòd inhæreant animæ, quæ actus est & essentialis forma hominis. Propterea potiùs dicendum scripsit Philosophus in textu sexagesimo quarto primi libri, hominem anima misereri, discere, aut cogitare; quàm ipsam animam. Nam etsi alij aliter verba illa interpretentur; vt tamen de intelligente anima sit sermo, nihil aliud voluit Aristoteles, quàm loquendi formam præscribere, actionésque illas denominatiuè .toti homini tribuendas esse; quamuis in sola sint anima tanquam subiecto, vt habetur in textu sexagesimo quinto & sexagesimo sexto, quibus has facultates intelligétes ostendit inorganicas esse, impartibiles, planéque diuinas.

Quòd intra differant intelligentes facultates.

At si facultates omnes, tum intelligentes, tum reliquæ, insint in homine in sola anima; quodnam inter eas discrimen fuerit? Differunt plurimùm, tum operatione, tum ex parte ipsius facultatis. Operatione; quoniam intellectus & voluntatis operationes absque vllo perficiuntur organo, aut dispositionibus, à quibus, vt subiecto, pendeant. Cognitio enim & iudicium animæ, susceptióque intellectilis speciei, aut obiecti, sine vllo constat organo, in sola viget intelligente facultate: Quoquomodo duntaxat, extrinsecè, vt ab obiecto, pendet à phantasmate; quatenus ab illo obiectum abstrahit, speciemue intellectilem. At sentientium facultatum integra operatio ab organo pendet tanquam subiecto; propterea quòd susceptionem includit speciei, aut obiecti, vel certè repræsentationem in organo.

Ex parte autem facultatis sentiens facultas præter animæ habilitatem determinatum organum; corporisque dispositiones per se adsignificat, & sine illis facultas censetur diminuta, neque actum suum promere potest. Intelligens facultas nullum poscit organum, aut corporis dispositionem; seipsa perfecta est & operatur. Deinde etsi earum neutra inhæreat corpori; facultati tamen intelligenti, quæ eam consequitur animam, vt intelligens est & subsistens, id per se conuenit. Sentienti autem & vegetanti non nisi ex accidenti; quòd animam consequantur, quatenus inferiores continet formas, quæ naturali conditione deberent corpori inhærere. Quòd si in homine non inhæreant, id ex accidenti euenit; quòd meliorem sortiantur conditionem, atque ex nobiliori forma subsistente oriantur.

Vt differant facultates hominis & aliorum animantium.

Quocirca facilè explicabitur multorum dubitatio de sentientium ac vegetantium facultatum distinctione in homine, cæterisque viuentibus. Nam si idem re sint cum anima sólaque differant forma; sanè differunt specie (facultas inquam videns in homine & equo; aut facultas nutriens in homine & planta) immo & genere; si reipsa considerentur. Quia nil aliud sunt re, quam ipsæ animæ, quæ specie, immò & genere discrepant. Si tamen formaliter considerentur, vt sunt habilitates ad hanc, vel illam operationem, circa hoc, aut illud obiectum, qua in re formalis facultatum vis consideratur; sunt sanè eiusdem speciei, aut generis, vt genericè, aut in specie spectari possunt quippe circa eadem versantur obiecta.

At si re distinguantur ab anima, multò magis eiusdem sunt speciei. Tum quia animæ sunt qualitates secundæ speciei. Tum quia qualitates illæ in homine intelligentem animam committantur; non vt est intelligens, sed vt animas continet eiusdem rationis cum cæteroum viuentium animalibus. Tum etiam quia eædem hæ facultates in homine quoque deberent sua natura corpori inhærere, sicut & anima sentiens: Sed vt hæc anima non inhæret, quia in actu superiori continetur; ita facultatibus accidit corpori non inhærere, quia sentientem animam, non in actu proprio, sed in actu superiori consequuntur.

Quamquam eadem est ratio facultatum, quæ & actum sentientem in se, & contentum in superiori commitantur: Et ideò eiusdem sunt speciei, & in homine, & viuentibus cæteris, in quibus proprium earum animarum actum consequuntur. Quare in homine quoque licet in sola sint anima, quoquo tamen modo dicuntur esse actus corporis; quia saltem adsignificat dispositiones, & organa eius, sine quibus operari nequeunt; quòd suapte conditione materiales sint & corporeæ.

Nil sanè facultates per totum corpus diffusæ sint.

Denique huc etiam spectare videtur illa difficultas, num facultates diffusæ sint & sparsæ per totum corpus. De qua cùm superius quoque dictum sit, paucis nunc colligam, intelligentes in omnibus omnino partibus esse, quemadmodum & ipsa anima tota est in toto corpore, & tota in qualibet eius parte. Vt enim ea impartibiliter est in toto corpore, ita impartibiliter sunt omnes illius facultates, quæ & in ea sola insunt, & absque vllo corporis organo operantur. Quare dum hæ operationes fiunt, nulla est corporis pars, in qua exerceantur. In capite præsertim videntur perfici, quòd ibi vigeat phantasia, cuius in actionibus intellectus est plurimus vsus. Verùs tamen in nulla dixeris esse corporis parte, sed in ipsa duntaxat impartibili anima, quæ corpori non inhæret.

De reliquis, si eæ sint idem re cum anima, videbitur quidem eas debere esse per vniuersum corpus diffusas, dum ea ratione considerantur, qua solam animæ habilitatem significant. Quamquam vt dispositiones item & corporis organa dicunt. (Quomodo facultates integræ, & operatrices censentur) non sint, nisi in ea parte, in qua est dispositio, & organum. Verùm ne hoc quidem est necessarium. Dici enim potest, animam quidem, quæ reipsa est facultas, per totum corpus diffusam esse: At facultatem, quæ ab ea formaliter distincta est, seu animam, quatenus formaliter

facultatem & habilitatem significat, in ea sola vigere parte, qua visitur organum. Quoniam in ea duntaxat parte anima est potens, & apta ad operandum: Et ideò in ea sola vim habet facultatis.

Quòd si facultatem reipsa distinguas ab anima multò magis affirmare poteris, facultatem non vbique & in toto corpore animam consequi, quia frustra, & absque vllo vsu conseparetur: sed in ea solùm parte, in qua comparatum est organum ad operandum accommodatum, quemadmodum adnotato loco pluribus expositum est.

DE FACVLTATE vegetante.

CAPVT IV.

TEXTVS.

Ἀναγκαῖον δὲ πρότερον μᾶλλον περὶ πάντων σκέψιν ποιεῖσθαι, λαβεῖν, τί ἕκαστον αὐτῶν ἐστὶν ἢ τί οὕτως περὶ αὐτὸ ἐστὶ τῶν ὑπαρχόντων. εἰ δὲ χρὴ καὶ πάντα τὰ ὑπάρχοντα αὐτῷ, ἢ τὸ νοητικὸν ἢ τὸ αἰσθητικόν, ἢ τὸ θρεπτικὸν πρότερον ἕτερα τούτων τὰ ποιεῖν ἢ τὰ αἰσθάνεσθαι. πρότερα γὰρ ἀπορητέον τῶν ἐνεργειῶν ἢ τὰς δυνάμεις καὶ τὰς πράξεις καὶ τὰ πάθη. εἰ δὲ πρότερον τὰς ἐνεργείας ἢ τὰς δυνάμεις, πάλιν ἐστὶ πρότερα τὰ ἀντικείμενα ἐκείνων. περὶ ἐκείνων πρῶτον ἂν δόξαι διοριστέον εἶναι τί πρὸς αὐτὰ αὐτέον, οἷον τὰ νοητὰ καὶ αἰσθητά, καὶ τοῦτο.

Tex. 53. *Necessarium autem, eum, qui de his considerationem facturus est, accipere quid est vnumquodque ipsorum: Postea sic de ijs, quæ consequuntur, agere. Si autem oportet dicere quid vnumquodque ipsorum, vt quid intelligens, aut sentiens, aut vegetans; prius adhuc dicendum, quid intelligere, & quid sentire. Peiores enim facultatibus operationes & actiones secundum rationem sunt. Si autem sic: his autem adhuc priora opposita oportet considerasse: De illis primum vtique oportebit definire propter eandem causam, vt de alimento, de sensili, & intellectili.*

COMMENTARIVS XXXVI.

AGgrediens Philosophus specialem & propriam singulatim animarum considerationem, duo statim præstat. Principio proponit quid sibi agendum sit. Deinde quo ordine, quauè methodo procedendum. Eum igitur, qui de his facultatibus in specie considerationem facturus est (scientialem cognitionem interpretatur Simplicius; accuratam saltem & diligentem considerationem quilibet intelligere proponit omnino debere explicare, quid sit earum vnaquæque: Tum verò proprietates & affectiones earum inuestigare. Siquidem ipsum quid est, vt dicebatur in textu vndecimo libri primi, est id per quod reddimus causam accidentium omnium.

Hocque si habeas, exquisitissima doctrina est, nec quidquam ampliùs quærendum superest. Hoc est illud (περὶ τὰ ἐνυπάρχοντα) hoc est de affectionibus & accidentibus proprijs, quæ vnumquamque animam consequuntur. Vt quòd ea nutrientis beneficio in omnibus conseruetur; quòd sensus à vehementionibus obiectis lædatur, intellectus roboretur; quod intellectus sit seiunctus, cæteræ inseparabiles, ille innominicus, hæ organicæ. Sic enim demum perfecta habebitur vniuscuiusque cognitio, quæ essentiæ & proprietatum cognitione absoluta. Cum autem considerandum proponit, quid sit intelligens, obiter obseruabis, intellectum quoque, non minùs, quàm cæteras animæ partes, quiditatiuè à naturali Philosopho in hisce libris considerari; neque his aduersari ea, quæ in primo de Partibus libro disputantur, ostensum est in totius huius nostri laboris præfatione.

Deinde quasi simul soluens quæstionem propositam in textu decimo libri primi, an prius agendum sit de facultatibus animæ, an de operationibus; & an de operationibus prius, an de obiectis; quoniam ex notioribus nobis quærenda est eorum cognitio, quæ minùs nota sunt atque perspecta: principium inquit faciendum esse ab operationibus atque ex illis quærendam facultatum cognitionem, quæ operationum principia sunt. Etenim nobis notius est, quid sit sentire, aut intelligere; quàm quid sensus, aut intellectus.

Priorésque facultatibus actus sunt & operationes secundùm rationem, hoc est nobis notiores & euidentiores, vt interpretantur Themistius, Philoponus, & Auerroes, & in primi libro de Anima capite octauo Alexander. Aut potiùs priores dicuntur secundùm rationem, hoc est definitionem, vt ait idem Alexander. Priora enim definitione censentur illa, quibus definiuntur alia, nec tamen ad sui definitionem illa adsciscunt. Sicut facultas per operationem definitur, non item per facultatem operatio. Rursum facultates quidem operationibus priores generatione sunt: quoniam quælibet causa effectu suo prior est; præsertim efficiens causa, qualis est facultas comparatione earum operationum, quæ ab illa proficiscuntur.

Operationes

Operationes tamen facultatibus priores sunt, si vtrarumque, perfectio consideretur; cum operationes veluti finis, & perfectio sit facultatum; tametsi secus Themistius. Operationes igitur sunt facultatibus priores cognitione, tam secundum nos, quàm secundum naturam. Secundum nos quidem; quia ex illis tanquam posterioribus, & effectibus in facultatum cognitionem ducimur. Secundùm naturam autem; quia facultates per operationes & actus earum definiuntur. Neque sine operationibus intelligi possunt: operationes verò sine facultatibus intelliguntur, si sensionem dicam esse obiecti sensilis cognitionem, nutritionemue alimenti in viuentis substantiam commutationem: sensum autem asseram facultatem esse, qua sentile obiectum percipitur, nutricemue facultatem eam esse, qua alimentum in viuentis substantiam mutatur. Denique intentione quoque naturæ operationes facultatibus priores sunt. Natura enim operationes per se intendit, & propter illas produxit facultates, vt per eas circa obiecta operaretur.

Obiecta quomodo actibus priora.

Et ideò etiam obiecta sunt actibus, & operationibus priora. Quòd & maximè sensata sint, & sine illis cognosci aut definiri operationes nequeant; ac demum operationes omnes sint propter obiecta. Quocirca cùm operationes sint facultatibus priores, & obiecta operationibus; antequam de facultatibus agatur, de operationibus agendum est; & priùs de obiectis, quàm de operationibus. Primùm, inquam, de obiectis, deinde de operationibus, tum de facultatibus. Siquidem ex obiectis operationes, & ex operationibus facultates cognoscuntur.

Nominat autem Philosophus alimentum, sensile, intellectile; alere, sentire, intelligere; alens, sensiens, intelligens: non item obiecta & operationes aliarum duarum facultatum, appetentis, & mouentis. Quoniam enim vniuersam hanc tractationem ad ipsarum animarum cognitionem referebat, eas solas commemorauit facultates, quibus eæ potissimùm animæ significantur, quæque sunt magis ipsarum propriæ: animarum inquam vegetantis, sentientis, intelligentis.

Obiecta cur opposita dicantur.

Cæterum obiecta vocat τὰ ἀντικείμενα, id est, opposita; quemadmodum etiam in textu decimo libri primi eo nimirum oppositionis genere, quo in ijs cernitur, quæ sunt ad aliquid. Obiecta enim relatorum more operationibus opponuntur.

Relata quomodo sint simul.

At statim exoritur dubitatio, quomodo obiecta dixerit esse operationibus priora; possitque sine illis cognosci ac definiri. Siquidem relata simul natura esse dicuntur in eorum categoria, quæ sunt ad aliquid: cui verè respondent Philoponus, & Symplicius, obiectum etsi formaliter sit simul natura, simúlque cognoscatur, & per suum correlatum definiatur; suapte tamen conditione esse prius. Nam color, quatenus quidam actus sensilis, simul est cum sensione: & quatenus aspectabilis, aspectu aspectabilis esse definitur: quatenus tamen color & qualitas quæpiam prior est, nec per aspectum definitur. Et in ijs etiam, quæ sunt ad aliquid, id quod rationem habet causæ, effectum suum antecedit: & homo, qui est pater, prior est filio; tametsi quatenus pater & filius, sunt simul.

Et Aristoteles ipsemet non omnibus relatis conuenire dixit, esse simul natura. Sed & scibile demonstrauit prius esse scientia; quòd & multa præexistant scibilia, quorum scientia post sensum acquiritur. Et pereunte scientia non perit scibile: sublatóque animali scibilia multa supersunt, Elementa, Cœli, & entia reliqua. Immò circuli quadratio scibilis est, necdum tamen eius scientia inuenta. Et sensile item prius est sensu; quòd & sublato sensu non tollitur sensile, sensúsque tunc primùm existit, cùm animal nascitur, ante animal verò sunt elementa sensilia, quibus animal constat. Materia etiam & forma sunt ad aliquid, textu vigesimo sexto, libri secundi Physic. materia tamen prior est forma.

Itaque relata esse simul natura, de relatis, quæ secundùm esse dicuntur, intelligendum est. Hæc enim cùm totam suam naturam hauriant ex termino, nec aliud significent, quàm respectum ad illum, nequeunt esse nisi ille sit, & ideò simul cum eo, & sunt, & non sunt. At genus illud alterum Relatorum, quæ secundum dici vocantur, qualia sunt ea, quæ commemoraui, vt absolutam entitatem & naturam significant seipsa ordinatam ad aliud, sic priora esse possunt. Ideo nihil mirum, si hoc loco sensibilia obiecta, & opposita esse relatorum more dicantur, & tamen operationibus, ad quas referuntur, priora. Hinc etiam est, vt sine illis cognosci ac definiri possint, dum illorum absoluta natura, non respectus ad correlatum, consideratur.

Quatuor entium genera.

Omnino quatuor reperies entium genera: Quædam sunt absoluta, & per se subsistunt, vt integræ substantiæ. Alia sunt quidem absoluta, sed inhærent alteri, vt accidentia pleraque. Alia nil aliud, quàm ordinem ad aliud, significant, vt relationes secundum esse. Alia demum absolutam quidem naturam habent, sed ordinatam ad aliud, vt relata secundum dici. Primum genus entium per ea tantùm definitur, quæ naturam eius in eadem categoria constituunt. Alterum additione subiecti, in quo sustentantur. Tertium per terminum, ad quem referuntur. Postremum si absolutè consideretur, absolutè definiri potest: si vt significat ordinem, definietur per illud, ad quod ordo terminatur. Huius postremi generis facultatum obiecta sunt.

Quatuor definiendi modi.

Denique quod ea dixit operationibus esse notiora, monent Themistius & Philoponus, in alimento & sensili verum esse; non item in intellectili: immò intelligere notius esse, quàm

intellectile obiectum. Et ideò antequam de altrice ac sentiente facultate agat, eum agere de alimento & sensili: at non priùs de intellectili, quàm de intelligere. Nunc tamen vniuersè sòlùm loquendo generalem illam propositionem posuisse, ne doctrinam & ordinem turbaret, illud interponendo, quod intellectionis & intellectilis obiecti speciale est.

Intelligere an motus intellectionis.

Verùm hoc quoque in ea animæ parte quoquo modo obseruatum fuisse in tertio libro videbitur; Estque leuis coniectura, quæ adfertur; ne ordinem turbaret. Poterat intellectile cum cæteris non nominare, si non eadem illius esset conditio. Sanè illud priùs se offert intellectui nostro; actusque rectus reflexum antecedit; neque intellectionem suam nisi replexo actu intelligit post rectam propositi intellectilis obiecti intellectionem. Sed ad alia faciliùs progreditur, quàm in seipsum se conuertat: neque omnino sine intellectili intellectionem suam intelligit, quoniam alicuius obiecti intellectio sit oportet. Quod in eodem rerum genere accipias. Alioqui primorum & separabilium intellectionem antecedet intellectio intellectionis materialium rerum & corporatarum. Atsi in eodem consistas genere, intellectile siue materiale, siue abstractum, intellectionem sui antecedit: estque vniuersè verum, operationes priores esse & notiores facultatibus, & obiecta rursum operationibus.

DIGRESSIO XV.

De facultatum ex operationibus & obiectis distinctione.

Facultates ex operationibus, & obiectis distingui.

HOc loco grauis est inter interpretes disputatio de facultatum ex operationibus, atque operationum ex obiectis distinctione. Nam etsi facultates per operationes, hæque per obiecta tanquam notiora cognosci possint: quoniam tamen hæc sunt extrinseca, nequaquam videntur posse intrinsecè constituere, ac distinguere, aut operationes, aut facultates.

1. opinio.

Propterea complures non ignobiles Philosophi eam habuerunt sententiam; vt & facultates per operationes, & has per obiecta extrinsecè prorsus distingui existimarent: intrinsecè autem seipsis, & constitui, & distingui. Quia sunt qualitates quæpiam & absoluta entia, quæ non per ordinem ad aliud, sed seipsis vim & naturam suam habeant. Sed certè cùm Aristoteles affirmauit, intelligi non posse quid sit facultas, nisi quid sit operatio intelligatur; essentialem prorsus coniunctionem & intrinsecam facultatum ex operationibus constitutionem ostendit.

Confutatio.

Principiò igitur ponatur id, cuius perfacilis esset probatio; Non esse in hac re sermonem de distinctione numerica facultatum, quæ ex subiecto potiùs quærenda est, vt cuiuslibet accidentis numerica vnitas. Ergò essentiali generis, aut speciei distinctione, dum facultates operationibus, & operationes obiectis distingui affirmantur; id nequaquam formaliter intelligendum est; quasi operationes aut obiecta vltimas differentias essentiales esse, quæ facultates aut operationes constituant. Neque enim qualitates simplices essent; sed coniunctum quippiam ex accidenti: atque operationes extrinsecæ sunt facultatibus, & operationibus item obiecta. Neque etiam intelligere oportet distingui solùm per causas extrinsecas efficientem aut finalem. Quoniam nulla superesset difficultas; consentientibus omnibus facultatem esse suarum operationum effectricem causam, & operationes atque obiecta facultatum finem.

2. opinio auctoris.

Sic igitur sentiendum. Facultates animæ, etsi facultates sint, intrinsecè tamen constitui & distingui per ordinem ad operationem & obiectum; nec sine illo intelligi vllo modo posse; sed ex ordine ad alias atque alias operationes circa alia atque alia obiecta singulas facultates naturam suam deriuare. Ita verè affirmamus relatum esse de essentia alterius, atque per ordinem ad suum correlatum, & constitui, & distingui. Non quòd terminus correlatus sit de illius essentia; sed quòd ordo ad illum sit id, quo intrinsecè & constituitur & distinguitur. Eodem enim intellectu pronuntiamus animæ facultates essentialiter constitui & distingui, non per operationes ipsas & obiecta; sed per eorum, tum ad obiecta remotè. Quare cùm vnum relatum sine altero non cognoscatur; primúmque cognoscenda sit illius relati natura, quod materiale consideratum prius est altero correlato; sapienter negauit Philosophus facultatum naturam perfectè cognosci, nisi antea operationum & obiectorum, quæ facultatibus priora sunt, natura teneatur.

Iam verò is ordo, quem significare dicimus facultatem ad operationem & obiectum, non est certi alicuius generis: quia cùm facultas qualitas, & Relatio diuersum entis genus; permisceri non debent genera illa, quæ primò diuersa esse dicuntur. Sed est ordo transcendens, qualis est accidentium omnium ad suum subiectum, scientiæ ad obiectum scibile, & aliorum entium plurimorum, quæ relata secundum dici vocantur, nec tamen in relatorum categoria ponuntur, sed per genera diuersa vagantur. Si enim scientia, quæ ordinem quendam ad scibile obiectum significat, habitus est primæ speciei qualitatis; quid si facultas quoque sit in altera eiusdem generis specie, quamuis ordinem ad suas operationes & obiectum contineat? Nimirum qualitas est absoluta in anima; sed quoniam propter operationem est comparata, vt facilem ac promptam reddat animam ad operandum circa hoc aut illud obiectum; ad hoc idcirco item relationem ad operationem circa obiectum, per eámque ab alijs omnibus accidentibus distinguitur. Et verò etiam vna facultas ab alia distinguitur; vt ad alias atque alias operationes circa alia atque alia obiecta facilem singulæ animam reddant diuersas.

diuersos scilicet adsignificando ordines, ac diuersa operationum genera circa diuersa obiecta.

Itaque duo entium genera facilè distingues, Actuum vnum; alterum facultatum. Quorum vtrumque significat ordinem ad alterum. Nam genus actuum est forma speciei, quæ ad duplicem facultatem habet ordinem, quemadmodum & ipsa duobus modis est actus. Primùm enim est actus essentialis & determinatæ speciei: atque hoc modo facultatem patiendi materiæ propriam respicit, quam actuare & perficere potest, dando illi esse & speciem. Deinde est actus operatiuus: quomodo respicit facultatem agendi, qua operari possit; & facultatem patiendi illius subiecti, quod eius actionem potest suscipere.

Forma duplicè facultatem respicit.

Duplex facultatis genus.

Hinc duplex facultatum genus; vnum patiendi, quod nil aliud est, quàm materia, quæ ad formam referri dicitur in secundo libro Physicor. textu vigesimo sexto, tanquam ad actum. Alterum agendi; quod quia est accidens, refertur quidem ad substantiæ formam, vt ad primarium agens, cuius facultas est: verùm tanquam ad actum sibi proportionatum & eiusdem generis, à quo perficiatur & actuetur; ad alium refertur accidentarium actum, qui est illius operatio.

Qua in re differt plurimum facultas agendi à facultate patiendi; quod facultas patiendi etsi substantia sit, quoniam tamen in genere facultatis est imperfectissima (siquidem pati est imperfectionis argumentum) non potest ipsa producere sibi suum actum & perfectionem. At facultas agendi, quamuis sit accidens, quia tamen vim habet agendi, atque in eo ad perfectionem actus operatiui accedet; potest ipsamet suam sibi perfectionem comparare, producendo suam operationem, qua perficiatur.

Ex quibus manifestum est, substantiæ actum, si quatenus ens est & substantia consideretur, esse prorsus absolutum; quippe est ens in se, & per se cohærens. At si consideretur quatenus est actus, ordinem quendam significare ad facultatem. Et quidem duplicem: alterum ad facultatem patiendi; alterum ad facultatem agendi. Et rursum patiendi facultatem, quæ est materia, quatenus est ens & substantia, quidpiam esse absolutum; sed quatenus est facultas, ordinem ad actum significare. Facultatem autem agendi duplicem omnino habere ordinem: Alterum quatenus est ens. Quia enim est accidens, communi accidentium omnium conditione ordinem habet ad subiectum. Alterum quatenus est agendi facultas. Atque hic est adhuc duplex: alter ad primarium illud agens, cuius est facultas & agendi virtus: alter ad actum secundum & operationem, quam potest efficere, quaque perfici debet. Atque per hunc postremum ordinem animæ facultates constituuntur & distinguuntur.

Facultatis agendæ duplex ordo.

Facultates naturalis & vitalis distinguuntur.

Cæterùm operatio, quæ ab aliqua facultate oritur, aut est naturalis, aut vitalis. Naturalis operatio aut solum habet actum secundum, qui nihil aliud producat; vt localis motus, qui maneat in ea re, quæ mouetur; vt motus ignis sursum, & terræ deorsum in quibus manifestum est facultatem distingui per ordinem ad eum actum; vt leuitatem & grauitatem per ordinem ad motum sursum & deorsum, atque adeò ad locum sursum & deorsum, tanquam illorum motuum terminum, earúmque operationum obiectum. Aut præter actum secundum aliquid aliud producit: quemadmodum calefactio calorem, & siccitatem siccatio, velut actiones in aliam transeuntes materiam. Quare distinctio iam facultatum earum, quæ operationes hasce producunt, non solùm sumitur ex ordine ad operationes, sed ad materiam quoque quæ tamen non appellatur obiectum, sed subiectum potiùs: quoniam in ea suscipitur actio, atque operationi facultatis subijcitur. Quamquam in hac operatione non videtur requiri materia ex natura actionis; sed solùm veluti secundariò, quatenus formæ productionem adiunctam habet.

Quia enim forma, quæ producitur, suscipi in aliqua materia debet; in eadem suscipitur & actio, quæ est idem re cum forma. Alioqui tota ipsa actionis ratio, si per se consideretur, ab agente tanquam à principio, suam speciem accipit: quippe qualis est actus agentis, talis existit actio. Itaque priùs natura est agens, deinde actio, tum materia suscipiens actionem. Atque in hoc quoque operationum genere facultates determinantur ex agentis actu in ordine ad solam actionem; non ad obiectum seu materiam, nisi fortasse secundariò: quia hæc posterius quoddam est ipsa operatione.

Venio ad alterum genus operationum vitalium. Eæ aut sunt vegetantes duntaxat, aut etiam cognoscentes, & quæ cognitionem sequuntur. Vegetantium operationum eadem propemodum est ratio, quæ earum, quæ sunt merè naturales. Propterea quòd vegetans anima est fermè naturalis forma. Quare etsi operationes illius perfectiores sint, & magis à materia eleuatæ; in ordine tamen ad solas operationes videntur constitui. Non enim propriè habent obiectum, sed solam materiam & subiectum, in quo illarum actio suscipiatur; tametsi magis determinatum sit, quàm operationum merè naturalium subiectum. Et ideò hoc nomine videri possunt ex illo quoque constitui & distingui. Id verò maximè propriè cernitur in facultatibus cognoscentibus, & quæ cognitionem sequuntur, quæque ex anima sentiente aut intelligente deriuantur. Etenim hæ formæ multò reliquis omnibus perfectiores, materiæ dant non solùm esse absolutum, sed etiam esse operatiuum diuinioris generis, quàm essent reliquarum formarum operationes. Nimirum esse operatiuum aliquo modo immateriale; quod aut consistit in susceptione obiecti in cognoscente, modo magis spirituali, quàm sit in se: aut certè in ipso cognitionis actu, quo anima cognoscens dat obiecto esse cognitum, illudque sibi vnit & in seipsam transformat. In qua operatione duo prorsus animaduertas. Alterum est; vt obiectum sua natura materiale & coporeum ad esse quoddam immateriale & incorpo-

Facultatis vitalium distinctio.

Cognitionis vis.

reum traducatur ; siue per speciei ab obiecto susceptionem ; siue per actum cognitionis velut obiecti cogniti formam. Alterum ; vt accedente cognitionis animæ actu res cognita vniatur cum cognoscente , aut etiam in eam transformetur ; atque ita anima cognoscendo fiat perfectissimè omnia. Atque ad formalem rationem huius generis operationum tria omnino conueniunt; facultas cognoscens , operatio cognoscentis, & obiectum cognitum. Nam quia cognitio est operatio quædam & actus secundus , requirit actum primum , à quo deducatur ; facultatem scilicet cognoscentem. Sed quoniam est talis actus secundus , opus habet tali re cognita qua à cæteris cognitionibus distinguatur. Et ideo res cognita comparatione cognitionis non est velut materia, aut subiectum cognitionem suscipiens: quia cognitio non est operatio in externam materiam transiens , sed in ipsa cognoscente facultate remanens : sed habet veram rationem obiecti , circa quod operatio ea versetur. Ita fit , vt non modo obiectum prius sit cognitionis operatione, tanquam illius principium : sed operatio quoque aliquo modo prior sit facultate cognoscente. Nam etsi facultas operationem antecedat, quatenus vim habet efficientis causæ : quatenus tamen subiecti rationem habet , in quo eadem illa operatio suscipitur , posterior esse videtur. Qua in re operationes hæ magnopere à naturalibus distinguuntur , in quibus proprie non est obiectum : sed primum omnium est agens , deinde actio , tum subiectum , in quo illa suscipitur. Deinde quoniam in operationibus in alienam materiam transeuntibus operatio vnico tantùm modo agentem facultatem respicit ; tanquam effectus scilicet , & actus secundus illius: in immanentibus autem hisce duplici planè modò ; primùm tanquam effectus & actus secundus illius; quo modo videtur esse vt finis & terminus : Deinde tanquam actus primus & forma , quæ sub esse quodam immateriali aduenit illi, atque cum ea coniuncta determinat illam & perficit ; sicut quælibet forma subiectam sibi materiam.

Vnio cognitionis cum cognoscente, & recognita.

Vnio tamen cognitionis cum cognoscente facultate multò maior est , quàm cuiusuis alterius operationis cum suo principio. Quoniam reliquæ operationes , quæ in aliud transeunt , solam habent vnionem actus secundi cum primo , effectus cum efficiente causa : sed cognitio præter hanc habet quoque vnionem formæ cum materia. Remanet enim in eadem facultate , à qua oritur ; atque ex actu cognitionis vt rei cognitæ forma , ipsaque cognoscente facultate , tanquam subiecto perfectissimè fit vnum inesse cognito. Quocirca eadem prorsus relatione cognoscens facultas ad operationem & ad obiectum refertur. Non enim respicit operationem, nisi tanquam vnientem sibi & in se transformantem obiectum : neque obiectum respicit , nisi tanquam cognitum eaque operatione perceptum. Vt maior multò existat vnio cognoscentis facultatis cum re cognita , quàm cum cognitionis actu. Quoniam vnio cum actu est tanquam vnio efficientis causæ cum effectu , seu materiæ cum forma : at vnio obiecti cum facultate per cognitionis actum , est potius identitas. Quia obiectum transformatur in facultatem cognoscentem , & lapis cognitus in cognoscentis animæ naturam mutatur ; vereque pronuntiatum fuit ab Auerroë in Commentario quinto libri tertij, maiorem esse vnionem ex intellectu intelligente re que intellecta, quam ex materia & forma. Etenim ex illis fit vnum formaliter. Quippe illa dicuntur fieri vnum formaliter, qui in vnicum actum seu formam transeunt : id tum in sensu fit tum in intellectu & omnino in cognoscente facultate & re cognita. Sensile namque aut intellectile fit actu sensile aut intellectile quatenus actu sensu aut intellectu cognoscitur vel iudicatur, & sensus item & intellectus fuit actus quatenus actu sensit ille , hic intelligit , & omnino de sensili aut intellectili iudicat ; cognitioque & iudicium est forma illa vna , per quam horum vtrumque fit actu & vnum & idem.

Ex quibus omnibus iam planè intelligi quàm meritò dicatur , cognoscentes facultates essentialiter constitui & distingui ordine ad operationes & obiecta. Et ideò per operationes essentialiter ad obiecta ordinari , & verò etiam ex illis cognosci & definiri. Tota namque facultatum vis in eo versatur , vt per illas anima circa alia atque alia obiecta operetur ; & ideo aliæ atque aliæ tributæ sunt facultates. Hoc nimirum voluit Philosophus non solùm in superiori textu , sed etiam in vigesimo secundo, vbi sentiens & opinans distingui probauit , quoniam sentiri & opinari operationes distinctæ sunt. Et in textu trigesimo octauo , instrumenta dici ex operibus iudicari , num eadem sint , an diuersa. In primo libro de Cœlo, textu centesimo decimo sexto , facultatem determinari , constitui , ac definiri per ordinem ad actum , quem potest efficere. In secundo eiusdem libri textu decimo septimo , eorum vnumquodque quorum est opus , esse operis gratia. Ac demum in quinto & nono Metaphysicæ facultatem per actum perpetuò definit , & explicat. Id verò in singulis ita esse perspicies. Facultates cognoscentes ab appetentibus , tum obiecto distinguuntur , tum operationis modo. Nam ea , quæ cognoscunt , circa ens occupantur quatenus verum est & aptum cognosci : quæ appetunt , bonum & sibi conueniens quærunt. In cognitione obiectum cognitum eleuatur , atque in cognoscentis naturam mutatur : contra in appetitione animal potiùs appetens ad obiectum appetitum mouetur & trahitur. In cognitione obiectum fit simile cognoscenti : in appetitione anima rei, quæ appetitur, euadit similis. Deinde cognoscentes ipsi met facultates inter seipsas distinguuntur, non cognitione & cognoscendi modo , sed diuersorum formaliter obiectorum comprehensione. Aspiciendi enim facultas operationibus circa obiecta aspectabilia , facultas audiendi circa audibilia, eodemque modo reliquæ omnes , & constituuntur & distinguuntur. Consideres autem semper obiectum formale. Neque materiale si accipias, eandem facultatem sæpè reperies obiecta re prorsus distincta & interdum etiam vnum obiectum à pluribus facultatibus percipi . Operationem item oportet facultati esse adæquatam ; quemadmodum

dum aspicere aspectui, & audire auditu. Denique in genere apperentium facultatum sentiens appetitus atque intelligens, tum obiecto separantur, tum operandi modo, Quoniam sentientis appetitus obiectum, materiale est & ex singulis rebus constat: appetitus intelligens immaterialia & res quoque vniuersas complectitur. Ille sensuum cognitionem sequitur; neque cum magna libertate agit: hic & intellectus cognitionem comitatur, & omnem vim habet perfectissimæ libertatis.

Vt cognoscatur obiectum formale & operationem adæquatam;

Vt autem facilè cognoscas obiectum formale & operationem adæquatam; hanc teneas regulam. Quando animal; quod vna operatione priuatur, alijs item omnibus careat, quæ circa ea versatur, quæ sub eadem formali ratione conueniunt: quodque operari potest circa vnum obiectum, operari etiam potest circa alia omnia eiusdem rationis formalis: certum sit, omnia illa obiecta ad vnam facultatem pertinere: atque illud, in quo conueniunt, formalem eorum rationem esse: operationémque circa illa omnia esse propriam & adæquatam operationem facultatis, quæ illa habet obiecta. Quemadmodum quia animal, quod caret visione albi, caret item visione reliquorum colorum; & quod videt album, potest reliqua quoque videre, concludimus colores omnes sub ratione visibilis ad vnam facultatem pertinere, atque visibile rationem esse formalem obiecti; ac demum videre esse operationem illius facultatis propriam & adæquatam. Quòd si vna operatione careat animal, & possit alias exercere; aut contra posset vnam exercere, alias non possit; argumentum erit, operationes illas & earum obiecta ad diuersas omnino facultates spectare: vt quoniam cœcus videre non potest colorem, sed audit sonum; concludimus colorem & sonum diuersa esse obiecta; videre & audire diuersas operationes; visum & auditum diuersas facultates.

De facultatis multitudine.

Itaque manifestum est, plures omnino esse animæ facultates; tum quia plura sunt obiecta pluresque operationes circa illa; tum quia vt argumentatur Alexander primo de Anima Capite octauo plura in corpore cernuntur organa; quæ nequaquam frustra & absque vllo consilio, sed ad plures operationes exequendas accommodatissimè fuerunt præparata, singulisque suam ad esse oportet facultatem. Hoc enim præstat naturæ anima, quòd natura ad vnum est determinata, anima diuersas prorsus habet operandi formas. Scripsit quidem Philosopus in 2. lib. de cælo, textu sexagesimosecundo quo aliquid est perfectius, eo paucioribus operationibus assequi finem sibi propositum. Sed entia perfectissima, Deus & sæparatæ mentes, nobilissimum finem nobilissimo modo; & quæ imperfectissima sunt, finem infimum paucis & humilibus medijs adipiscuntur: quæ verò medio modo se habent, si præstantissimum quærant finem, pluribus omnino actionibus coguntur illum procurare. Eáque Philosophi verba de primi generis entibus intelligenda sunt. Aut si de omnibus proponantur; vera erunt, dum idem finis cum æquali perfectione omnibus proponitur. Plures igitur sunt animæ facultates: pluresque eius animæ, quæ nobilior est: quia præstantiorem habet finem & operationes plures.

Beyond Scotus 2. dist. 6.

Non tamen infinitæ. Tum quia nihil infinitum in natura. Tum quia essent superuacaneæ, nec operari possent; cùm & animæ virtus, & corporis organa sint finita.

Quot autem sint, aut ex illarum principio, aut ex subiecto, aut ex operationibus & obiectis considerari potest. Si animæ considerantur, ex quibus eæ proficiscuntur; tria sunt facultatum genera, quia tres animæ; vegetans, sentiens, intelligens. Sin spectentur subiecta, hoc est viuentia, in quibus reperiuntur; his additur mouens. At quoniam ex obiectis & operationibus vera & perfecta facultatum natura quærenda est, His omnibus addendum est appetens. Suntque omnino quinque facultatum genera. Quorum primum ad alimentum & ad naturæ conseruationem refertur, alterum ad rerum sensilium cognitionem, tertium ad appetenda bona & naturæ conuenientia, quartum ad incessum, quo ea bona procurentur, & vitentur mala, postremum ad omne ens intellectile, vel etiam immateriale & abstractum, percipiendum. De singulis post seorsim disputabitur.

De facultatis instrumento.

Interim addendum, ex parte quidem animæ facultates adesse, at eas ex parte corporis duobus adiumentis niti, organo, & natiuo calore. Organa diuersa visuntur, & multiplicia in etherogeneo corpore, singularum earum facultatum propria, quę organicę appellantur. Calor autem est tanquam generale omnibus instrumentum, proportione respondens cęlesti luci, quam generale illud agens ad actiones & effectus omnes adfert. Id non solùm Aristoteles prodidit in capite tertio, libri secundi de animalium ortu, verùm ex eo etiam colligitur, quòd nihil est in toto animalis corpore ad cuncta illa munera obeunda magis opportunum. Immò calidiora corpora meliùs multo exequuntur omnia, quàm ea, quę sunt frigida. Et vegetans quidem anima calore vtitur. Tum quia nil aliud est vita, quam participatio & permansio nutrientis animę cum calido & humido, vt est in capite decimo quarto, libri de vita & morte. Tum quia nutritio, accretio, & procreatio absque coctione non constant, coctióque caloris est opus. Tum etiam quia eiusdem instrumenti opera res quęque gignuntur, conseruantur, & operantur. Viuentiáque caloris ope procreantur. Et ideò frigida nequaquam procreant, plantę ac stirpes verno potissimùm tempore accedente, nimirum calore, generant. Anima autem sentiens tantum habet caloris vsum, vt in textu centesimo tricesimo dicturus sit philosophus, absquę eo nihil sentire. Nam frigescente corpore, caloréque ad interiores partes contracto, aut nullus, aut debilis est sensus, aut motus. Sola intelligens anima nullo indiget organo, nisi quatenus à corpore pendet, & sensibus. Sed dum ita eo vtitur, diuersum à sensibus organum nequaquam habet. Hoc verò inter vegetantes, sentientésque facultates interest, quod illę calore solo, non item spiritu, opera sua perficiunt. Nisi fortasse sit pulsus, atque in animalibus;

quæ sanguinem habent, procreatio. At sentientes partes calorem, animali quoque vtuntur spiritu per neruos in omnes corporis partes diffuso. Cui tantum Philoponus tribuit, vt in commentario textus centesimi sexti, & centesimi septimi, eum solum scripserit esse propriè sensuum omnium organum: Et ea, quæ organa esse iudicantur; vt oculi humores ac tunicas, esse quidem organa comparatione aëris, at comparatione spiritus veluti medium.

TEXTVS.

Ὥστε πρῶτον περὶ τροφῆς ἡ γεννήσεως λεκτέον. ἡ γὰρ θρεπτικὴ ψυχὴ ἡ ταῖς ἄλλαις ὑπάρχει ἡ πρώτη ἡ κοινοτάτη δυνάμις ὅθ' ψυχῆς, καθ' ἣν ὑπάρχει τὸ ζῆν ἅπασιν, ἧς ἔστιν ἔργα γεννῆσαι ἡ τροφῇ χρήσασθαι.

Tex. 34.

Itaque primum de alimento, & generatione dicendum. Vegetans enim anima, & alijs ineſt, & prima, & maximè communis facultas eſt animæ, ſecundum quam ineſt omnibus viuere. Cuius opera ſunt, generare, & alimento vti.

COMMENTARIVS XXXVII.

Vegetãtis animæ appellationes.

IN hac speciali partium animæ consideratione prima proponitur illa, quæ omnium prima est. Quæq. & naturalis appellatur, quòd naturaliter propemodum operetur: & nutriens, quòd hæc sit prima & communis maximè illius operatio: Et procreans, à præcipua scilicet & diuinissima functione, quæ est sibi simile procreare: Ac demum vegetans, propterea quòd illius beneficio & ope vigeat & sustententur viuentium vita. Ea nimirum communissima omnibus est, quæque à cæteris supponitur quemadmodum in figuris rectilineis triangulus. Ergò quoniam dictum est, facultates ex operationibus cognosci, hâsque ex obiectis; ideò de obiectis primum & operationibus agendum esse, vt facultates tandem intelligantur: propterea nunc ex dictis concludit, de alimento primum & generatione dicendum esse.

Anima vegetãs tota circa alimẽtũ.

Alimentum autem non dicit solius nutritionis obiectum; neque generationem solam eam functionem, quæ est sibi similis procreatio: Sed alimentum intelligit totius vegetantis animæ, & omnium illius facultatum atque operationum obiectum. Sanguis enim vna est omnium materia; omnesque circa alimentum occupantur. Altrix commutando, consumptamque substantiam reponendo. Auctrix, & decretrix augendo, aut minuendo ex multo, paucoue alimento commutato: Procreatrix demum ex parte quadam alimenti superflua aliud gignendo.

Generationem quoque vult operationes omnes huius animæ significare. Aut quòd hæc sit præcipua illius operatio, & velut cæterarum finis: Aut quod omnes videantur esse generationes quædam. Nam altrix quoque partialis quædam est generatio, dum ex alimento partem quandam viuentis substantiæ gignit: Auctrix, & decretrix adiunctam semper habent huiusmodi maioris, aut minoris substantiæ generationem.

Porro duæ sunt rationes, cur de vegetante anima priùs agendum sit, quàm de cæteris animabus agatur. Primùm quoniam ea est prima anima, & vt cæterarum omnium fundamentum. Sine hac enim nec sentiens esse potest, nec aliorum quidquam. Quare, vt est omnium prima, sine qua reliquæ esse nequeunt; Ita primùm cognosci debet, quia sine illius cognitione cæteræ cognosci non possunt. Deinde quoniam ea est omnium communissima, & in viuentibus omnibus reperitur. Immò secundùm eam omnia quæcumque viuunt, participant vita. Siue quod vita propriè, & præsè sumpta huiusce primi pij sit propria: Ab alijs autem non dicantur viuere, sed aut sentire aut intelligere; Quemadmodum in textu 16. positum est. Siue quod cum reliqui vitæ gradus sine hoc esse nequeant, verè beneficio & merito huius dicitur inesse omnibus vita. Quocirca, cùm à magis generalibus & vniuersis rebus sit inchoandum, ab hac omnium communissima anima principium vique faciendum est.

Et quidem iuxta propositum ordinem de alimento statim, ceu de obiecto, agere debuisset. Antea tamen operationes commemorat, quæ circa alimentum habet hęc anima. Ea sine gnere sibi simile, & alimento vti; hoc est nutrire & augere. Nutrix alimento vtitur viuentis substantiam omni tempore, quo viuit, conseruando: Et auctrix ad perfectam quantitatem membra omnia deducendo; vt conuenienter & perfectè operari queant. Sanè genitrix quoque alimento vtitur, dum ex eo accepto semine quippiam procreat. At quoniam alimentum à viuentis conseruationem præsertim comparatum est, altrici potissimùm & auctrici tribuitur, quæ conseruationem illius & perfectionem procurant, circàque alimentum vtile versantur. Non item procreatrici, quę superfluam partem ad tuendam speciem accipit. Seorsim etiam procreationem commemorat, quod eam in superioribus prętermisisset, cùm in textu 3.13.&14. operationes huius animę nominaret.

TEXTVS.

Φυσικώτατον γὰρ τῶν ἐν τοῖς ζῴοις ἔργων, ὅσα πλέον ἔχει τοῦ ποιεῖν, ἢ τὸν γένεσιν ἀπεργάζεται, τοῦτο πέφυκεν ἕκαστον ἀεὶ, ὅσον μέχρι τοῦ ζῷον, φυτὸν ἢ φυτόν.

Naturaliſſimum enim operum, quæ in animantibus, quæcumque perfecta ſint non mutilata ſpontaneam generationem habent, facere alterum ſibi quale ipſum. Animal quidem animal, planta autem plantam.

COMMEN-

COMMENTARIVS XXXVIII.

DIctum eſt in ſuperiori Commentario, cur Philoſophus initio ſtatim tractationis huius de vegetantis animæ facultatibus primam eam commemorauit, quæ omnium poſtrema eſt: genitricem inquam. Eandem ob cauſam, licet importuno videatur ac præpoſtero loco, ommiſſa tantiſper nutritione, & accretione procreationem ſibi ſimilis ſubiungit eſſe naturaliſſimam viuentium operationem. Quibus etiam confirmat tum id, quod dixerat, vegetantem facultatem omnium primam, & communiſſimam eſſe; quòd eius actionis principium ſit, quæ naturaliſſima viuentibus eſt. Tum etiam genitricem facultatem ad vegetantem animam pertinere; de quo fortaſſe quiſpiam dubitaſſet, multa videns vegeta re quæ non generantur probatio autem eſt, qua facultas ea, cuius opus naturaliſſimum eſt viuentibus cunctis, illius animæ eſſe debet, quæ prima eſt & communis cunctis.

Procreare vt naturaliſſimi opus.

Naturaliſſimum Simplicius interpretatur principaliſſimum: Philoponus finem & quaſi ſcopum, quem ſibi maximè natura proponit. Veriùs fortaſſe naturaliſſimum dixerim, aut quòd omnia, vel etiam ea, quæ merè naturalia ſunt, eam quoquomodo habent; dum ignis quoque & naturalia cætera ſibi ſimile gignunt: aut propter maximam naturę propenſionem & appetitum, quo ad actionem eam viuentia omnia ſollicitantur: aut demum quod tota hæc operatio eò refertur, vt naturæ, quæ in indiuiduo caducæ ſunt & mortales, perpetuitatem quandam in ſpecie conſequantur. Quare, vt nihil eſt magis cuique rei naturale, nec quidque tantopere procurat vniuerſa natura, quàm eſſe: Ita hæc operatio in eum finem inſtituta naturaliſſima eſt. Vt enim magis naturalis indiuidua ſit conſeruare ſeipſam per nutritionem: Naturæ tamen ſpeciei naturalis magis eſt procreatio, qua conſeruatur ipſa.

Animalia vt procreet.

Propterea non planta modò plantam, ſed animal quoque procreat animal. Etſi enim gignendi facultas vegetantis animæ propria ſit; neque inferius, ac deterius poſſit ſuperius quidpiam, & melius ſe procreare: Dum tamen facultas hæc in animali cum ſuperioribus quoque virtutibus coniuncta eſt, atque ab illis perfecta & exculta; Immò non tàm vegetantis, quàm ſentientis, & verò in homine intelligentis animæ virtus (Hæc enim ſola eſt in his viuentibus anima quæ omnia moderatur.) Et præterea non plantali, ſed animali ſemine vtitur, cuius virtus in ſpiritu in animalis corpore optimè temperato: Quid mirum, ſi animal quoque atque adeò hominem producere poteſt? Etenim animalis nomine hominem quoque comprehendit Philoſophus, qui genera viuentium omnia complecti voluit. Hominem porrò quomodo gigni dicamus ex ſemine, alibi expoſitum eſt. Nam etſi anima eius actione ſeminis non producatur, diſponitur tamen materia & præparatur corpus cum quo ea coniungi debet; dúmque harum

A diſpoſitionum beneficio coniungitur; cauſa, quę diſpoſitiones produxit, verè dicitur coniunctum illud produxiſſe.

Hinc ceſſat Philoponi dubitatio, an ſi omnibus naturale eſt ſibi ſimile procreare, inſit etiam in irrationali, hoc eſt ſentiente anima vis procreandi, ſenſuſque ſenſum procreet, & ira iram, & in reliquis ſimiliter: An verò vegetans ſentientem, & deterius id, quod eſt melius, producat. Cui parum ille accommodatè reſpondit: Sed non eſt neceſſe ſingula perſequi, modò rem ipſam teneas.

Quæ ad procreãdũ apta.

Cæterum nec omni tempore, nec in viuentibus omnibus hæc operatio cernitur. Sed tres omnino conditiones poſtulat. Primam: vt viuentia ſint in ſua ſpecie perfecta, ad eámque magnitudinem & membrorum omnium granditatem venerint, quæ ipſis conuenit. Cùm enim communicare alteri eſſe, perfectionem ſignificet, non niſi perfectorum eſſe poteſt. Quæ autem imperfecta ſunt, vt pueri & recens nata, ſubſtantiam, eam omnem; ex qua alliud gignere debuiſſent ſibi ipſis apponunt, vt perficiantur. Neque hæc operatio, quæ ad conſeruandam in ſpecie labilem & caducam naturam eſt inſtituta, danda fuit viuentibus recens natis, ſed ad vlteriorem duntaxat ætatem prouectis. Magno item calore opus habet, vehementi virtute, naturáque omnino robuſta. Propter has enim cauſas, nec tenellæ plantæ, nec animalia in prima ætate procreant. Alteram; vt viuentia non ſint mutilata, ijs ſcilicet partibus, quæ ad procreandum neceſſariæ ſunt; ſiue vt opportunè elaboretur & perficiatur ſemen; ſiue vt poſt elaboratum & perfectum effundatur, quemadmodum ſpadones.

Muli an ſteriles.

Inter hæc mulos etiam Philoponus numerat. Infęcundi enim ſunt. Et ſiue genitalia inſtrumenta deſint, ſiue gignendi virtus; perinde mancum animal dixeris. Quamquam & hoc animal interdum fęcundum eſſe narrat Philoſophus in 6. Hiſtorię libro cap. 22. 24. & 36. Et in ſecundo de ortu ſub finem, & de admirandis auditionibus particula 68. Verùm aut ſunt diuerſi generis, aut aborſum patiuntur, nec fœtum poſſunt abſoluere. Tertiam; vt non habeant ſpontaneam generationem, hoc eſt ex putredine ſponte non prodeant; vt vermes, pulices, cimices, & ſimilia. Quoniam hęc cùm manifeſtam & conſpicuam efficientem cauſam non habeant, ſponte videntur naſci: Quod materia, vt eſt in tex. 31. libri ſeptimi Metaph. à ſe ipſa poteſt eo motu moueri, quo ſemen mouet.

DIGRESSIO XVI.

De ijs, quæ ex putredine gignuntur.

Ex putredine, à quo genita.

ALius eſt hic gignendi modus, qui in ſuperiorem cauſam reuocari debet; quę generali quadam agendi virtute, qua inferioribus hiſce pręeſt, acceperit à Deo quaſi curam conſeruationis & perpetuitatis rerum omnium inferiorum, & earum pręcipuè, quę ob corporis imperfectionem & organorum procreatione neceſſa-

riorum ineptitudinem ſuam naturam alterius ſimilis productione conſeruare non poterant. Diuina hęc virtus cæleſtis eſt, quæ in putreſcente materia qualitates ita iungit ac temperat, vt ſi opportunè diſpoſita ad formam aliquam, & verò etiam viuentem atque animatam ſuſcipiendam. De quarum procreatione duo potiſſimùm diſputantur.

Quænā nta gignantur.

Alterum; quænam ſint ea viuentia, quæ hoc modo gigni poſſunt. Cuius difficultatis mihi quidem perfacilis explicatio videtur. Quoniam cum tota hæc procreatio coniunctione fiat & temperatione qualitatum in putreſcente materia; ea nimirum procreari, quorum opportunam & ſufficientem diſpoſitionem poterit in ea cælum producere. Non igitur perfectiora viuentia, ſed abiecta quædam & imperfecta quoque hunc habebunt ortum. Quę plurimùm à prima cauſa in extremam quandam & infirmam viuentium ſortem receſſerunt. Qua enim ratione poſſit cœlum perfectius corpus organizare, cùm tanta membrorum diſtinctione, varietate, ordine, planéque admirabili proportione, quam in animalibus pleriſque cernimus? Mihi quidem certè à naturali agente, quod neceſſariò & non cum libertate operetur, id fieri non poſſe videtur, quod à mundo condito tot annorum millibus factum non fuerit. Quin potiùs cum numquam perfectum illud viuens viſum fuerit ex putredine procreatum; ne id quidem fieri poſſe credendum eſt. Quo namque argumento id naturalis Philoſophus cognoſcet, quod tanto temporis interualo numquam fuit factum? Sanè animalia perfecta primo ortus ſui tempore non quolibet alimento ſuſtentantur, ſed parentum ope ac ſubſidio aliquandiu indigent. Quanam igitur ratione nutrietur illud animal, quod fuerit à cœlo productum.

Itaque ineptè prorſus Auicenna in libro de diluuio homines ſcripſit & animalia cuncta ex putreſcente materia, aut ex terra naſci poſſe. Quod Petrus quoque Pomponatius ſenſit, & confutauit Antonius Bernardus ſectione nona libri 29. euerſionis ſingularis certaminis: Et Ariſtoteles primo libro de animalium ortu capite primo quædam eſſe affirmauit, quæ ex ſolo procreentur ſemine; quędam, quę ex ſola putredine; alia, quę tum ex ſemine, tum ex putredine producantur. Si enim quędam ſunt, quę ex ſolo naſcantur ſemine (Quę ſanè ſunt perfectiora) manifeſtum eſt, ea non poſſe ex putredine propagari.

An gemina ex ſemine, & putredine ſint eiuſdem ſpeciei.

Alterum, quod diſputatur, eſt; An cùm quędam vtroque modo naſcantur; ea, quę ex ſemine, & ea, quę ex putrefactione gignuntur, eiuſdem ſpeciei ſint. Negauit Auerroës in Comment. 46. libri 8. Phyſ. & Commentario ad caput primum libri primi de animalium ortu, & multis perſequitur M. Antonius Zimara in ſua Tabula, verbo, Homo non poteſt generari &c. Videtur autem aperta fuiſſe Philoſophi ſententia in capite primo de animalium ortu. Nam ea, inquit ex putreſcente materia oriuntur, aut non procreant, aut aliquid à ſe diuerſum procreant. Si enim eiuſdem ſpeciei aliquid procrearent, ipſa quoque fuiſſent ex ſemine procreata. Quoniam ea, quę ſunt eiuſdem ſpeciei eundem habent procreationis modum. Si autem diuerſum aliquid procreent, illud ſanè credendum eſt, non poſſe aliud procreare. Abiremus enim in infinitum, atque infinitę forent imperfectorum animalium ſpecies. Plura ab Auerroë, eiuſque Sectatoribus adferuntur.

Sed malo reliquorum pene omnium iudicium ſequi, animaliáque hæc omnia eiuſdem eſſe ſpeciei affirmare, & eandem poſſe ſpeciem ex ſemine & ex putredine procreari. Ariſtoteles in text. 23. libri 7. Metaph. Sanitatem dixit & arte, & caſu effici poſſe; quemadmodum eadem animalia fieri poſſunt ex ſemine & non ex ſemine. Et rurſum in textu 31. ea animalia poſſe & ſemine & caſu procreari, quorum materia poteſt à ſeipſa moueri eo motu, quo illam mouet ſemen: Quorum verò non poteſt, ea non poſſe aliter gigni, quàm ex ſemine. In 6. autem libro de animalium hiſtoria capite 15. quoſdam ſcripſit piſces ex arena, & limo atque ex coitu procreari, eiuſdemque eſſe naturæ. Et apes addit Philoponus ex tam norum corporum putredine genitas generare eris ſemen immittentes. Quemadmodum etiam in 64. problemate ſectionis 10. Mihi de identitate ſpeciei loquereturi, ineptè quæreret, quam obcauſam animali à quadam non ſolùm ex coitu, ſed ſponte naturæ poſſint procreari; alia verò ex coitu dũtaxat, vt equus, & homo. Quin in primo libro de animalium partibus capite primo hominem gignitem & hominem genitum eiuſdem eſſe ſpeciei pronuntiauit; Et in alijs quoque ſpeciebus eadem interdum arte fieri & caſu, ſeu ſponte, vt fatentem; idemque animal & coitu & ſponte propagari. Quo loco manifeſtum eſt, ſermonem eſſe de identitate ſpeciei, qua homo hominem gignit. Denique in tertio libro de animalium procreatione capite 11. varias exponens plantarum procreationes, bucinas, purpuras aliaſque imperfectiles plantas affirmauit eaſdem & propagatione & ſponte fieri. Quod in primo libro de plantis capite primo confirmauit Theophraſtus; quæcunque ſcribens & ſemine & ſponte fieri, atque in eis parem eſſe plantarum & animalium rationem. Quòd in vtroque viuentium genere quædam ex ſolo ſemine; alia non niſi ſponte; quædam vtroque modo gignantur. Iam eaſdem prorſus animus eſſe operationes, eadem accidentia omnia, vtrouis modo procreentur: Nec quidquam omnino habemus, ex quo naturæ, & eſſentiæ diuerſitatem colligamus.

Nam quod obijciebatur, animalia genita ex putredine, aut non gignere, aut aliquid à ſe diuerſum gignere; ſi vniuersè & generaliter accipiatur, pugnat profectò cum ſenſu & experientia. Quonam in nuper fabricatis nauibus, aliiſque huiuſmodi locis conſpiciuntur mures ex putredine orti, cùm aliunde non fuerint comportati, nec ante illos adeſſent alij, ex quibus naſcerentur. Eos autem conſtat illos mures procreare quamuis fœmina prægnans occiſa agnoſcitur habere mures in vtero. Idem de apibus dicendum videtur, quæ ortæ ex ducibus, qui ſpecie differunt, eiuſdem ſpeciei apes progignunt. Itaque non deſunt, qui reſpondeant rationem illam, qua Ariſtoteles probauit animalia ex putredine orta, ſi procreent, diuerſum genus procreare: Quia, ſi eiuſdem ſpeciei eſſet procreatio, ipſorum quoque procreato

creatio eiusmodi esse debuisset; Esse probabilem. A
Quoniam probabile, non tamen semper necessarium est, filios eodem, quo parentes modo nasci. Simili enim ferè argumentatione (quam tamen ipsemet logicam, hoc est probabilem esse fatetur), in secundo libro de animalium ortu capite 6. mulos probauit non gignere, quia non possunt gignere mulum: Non enim gignitur mulus, nisi ex equo & asino: Neque aliud animal diuersum; quia ex mare & fæmina eiusdem speciei nasci non potest nisi filius eiusdem speciei. Tota enim hæc argumentatio persimilis ei est, quæ probauit animalia genita ex putrefactione non gignere sibi simile, sed aut nihil, aut diuersum. Quoniam filiorum & parentum ortus similis videtur esse debere. B

Verum alia quænam mihi videtur esse illius loci explicatio. Tria omnino sunt animalium genera. Quædam perfectissima, quæ non nisi ex semine procreantur, vt homo & equus. Quædam imperfectissima, quæ ex sola putredine nascuntur, vt muscæ, pulices, pediculi. Alia demum inter hæc media, quæ vtroque gignuntur modo, vt mures, ranæ, & similia. Cùm enim paulatim in omni operatione progrediatur natura; ab ijs, quæ ex sola putredine nascuntur, ad ea, quæ solo semine conseruantur, voluit per ea progredi, quæ vtrumque procreationis modum haberent. Dum igitur affirmauit Philosophus, ea, quæ ex putredine oriuntur, aut aliud non gignere, aut aliquid diuersæ speciei producere; de ijs non loquitur, quæ & ex semine & putrescendo nasci possunt. Quia, si hæc ex semine quoque nascantur, verisimile est ex maris & fæmina coniunctione in eadem specie nasci. Et quamuis eorum progenitores ex putredine fuerint nati; id tamen fuit ex accidenti; quoniam poterant ex semine quoque procreari. Verum de ijs loquebatur, quæ non alio modo, quam ex putrefactione, nasci possunt. Cùm enim ex semine produci nequeant, si coëant, non possunt sibi simile procreare; quoniam simile illis animal produci non potest, nisi ex sola putredine. Aut igitur nihil omnino, aut aliquid diuersum gignent. C D

Hanc porrò sententiam mente Philosophum concepisse, dum ea verba pronuntiauit: Tum ex illis ipsis verbis colligo: Sic enim est apud ipsum. At verò, quæ non ex coitu, sed putri materia oriuntur, generant quidem, sed genus diuersum, &c. Quibus verbis planè ostendit, se nequaquam de ijs loqui, quæ gigni possunt ex coitu; sed de ijs duntaxat, quæ ex sola putrescente materia prodeunt. Tum ex capite primo lib. quinti de animalium historia, vbi agens de horum ipsorum animalium coitu, quæ ex putredine nascuntur; Ex illis, ait; gigni semper diuersum quidpiam, quod nihil ampliùs generet: Ex coitu scilicet pediculorum lendes; ex coitu muscarum vermiculos; ex coitu pulicum aliud quoddam genus vermiculorum, quod oui speciem præseferat. Et capite 24. & 86. libri 6. Cùm in Syria mulas narrasset, & coire, & parere; statim adiecit, eas alterius generis esse. Dis his hactenus. E

TEXTVS.

Ἵνα τοῦ ἀεὶ καὶ τοῦ θείου μετέχωσιν ἢ δύναται. πάντα γὰρ ἐκείνου ὀρέγεται κἀκείνου ἕνεκα πράττει ὅσα κατὰ φύσιν πράττει.

Vt ipso semper & diuino participent, quatenus possunt. Omnia enim illud appetunt, & illius causa agunt omnia, quæcumque secundùm naturam agunt.

COMMENTARIVS XXXIX.

FInalem tandem causam adiungit, propter quam huiusmodi operatio sibi simile procreans à natura viuentibus tributa sit. Ea est, vt quoquo modo participent esse diuinum, & quoad fieri potest, semper sint; Quemadmodum Deus & diuina entia sempiterna. Omnia enim maximè appetunt esse: Animalia quidem, & quæ cognitionem habent, elicito appetitu, cætera naturæ instinctu. Et ideò modis omnibus conseruationem sui procurant: hucque tandem natura omnem suam operam confert. Quod quia in indiuiduo ita assequi non possunt vt semper sint, in specie saltem id conantur; aliud gignendo sibi simile, quod post interitum sui in natura subsistat. Longiorem hæc tractationem postulant; sed ea in opportuniorem locum differatur. Etenim harum facultatum tractationes principium erit in tex. 42.

DIGRESSIO XVIII.

De Inanimorum corporum generatione.

NVnc prætermittendum non est, quod hanc gignendi facultatem ita putauit Philoponus omnibus natura constantibus insitam esse vt quod omnia perpetuitatem quærunt elementis quoque lapidibus, metallis, & omnino inanimis omnibus ita necesse voluerit; vt triplici quasi gradu constet: Obscurius insit in elementis & mistis inanimis, atque adeò in plantis ac stirpibus, in quibus nullus est sensus, aut appetitus, cuius stimulis incitentur in venerem, sed solus naturæ instinctus. Manifestiùs in bestijs, quæ sensu ac desiderio commouentur, & solicitantur. Perfectissimè in homine, qui sobolis quoque successionem habet in hac functione propositam. Sed rursum primum gradum tripartitum fecit. Remissior enim est & imbecillior in rebus inanimis hæc facultas, quàm in arboribus & plantis. Atque in mistis remissior adhuc, quàm in elementis. Quoniam hæc, dum vicissim agunt, id, quod est potentius, imbecillius alterum in suam naturam cõmutat. Non ita lapides & metalla. Hæc tamẽ ipsa, si accipiantur singula, sunt velut animalium partes: si tota illorum integritas consideretur, velut integra animalia. Quare, vt genitrix vis non

Philoponi sententia de gignẽdi facultate.

ineſt ſingulis animalium partibus ſed animalibus integris : Ita nec lapidibus ſingulis, aut metallis, ſed vniuerſæ eorum integritati. A

Confutatio. In his & pugnantia loquitur Philoponus, & communi omnium ſenſui aduerſatur. Fatetur is, elementa, lapides, & metalla, corpora eſſe inanimata : Pugnantia igitur addit, dum hæc animæ facultate prædita eſſe adiungit. Nullus verò conceſſerit, ibi eſſe facultatem poſſe, vbi eius principium non adſit. Mitto monſtrum illud, lapidum, aut metallorum vniuerſitatem inſtar eſſe animalis integri. Quomodo enim vnius animalis inſtar ſit illud, quod partes non habet vnitas; Immò tantopere diſſitas & diſperſas? Et quenam maior gignendi vis in toto ſit, quàm in partibus ? Sanè & animalium partes alimentum in ſuam quæque naturam commutant. Eſtque nutritio adgeneratio quæpiam. Et lapides quoque ac metalla; Etſi multò poteſt tempore ac ſenſim, maior fiunt. B

Generatio ſynonyma & homoyma. Ergò generationem dicamus quandam eſſe ſynonymam, qua ſimile à ſimili producitur: Aliam omonymam, quæ à diſſimili cauſa proficiſcitur Vtraque tum in animatis rebus, tum in animis cernitur. Nam & animal ab animali gignitur ex ſemine, & à cœlo putreſcente materia, & ignis item ignem generat. At non lapidis lapidem metalumue metallum. Ita perpetuitati partim conſulit natura particularis, partim vniuerſalis. C

Elementorũ generatio. De inanimis nunc dicendum. Neque in elementis magnopere laborandum. Quod enim in viuentibus facultas genitrix, hoc in illis alteratrices qualitates, calor, & frigus, humor, & ſiccitas. His inſtructa ita agunt, tum viciſſim, tum in aliam materiam, vt ſi agendi virtute ſuperent, alterum in ſuam naturam mutent. Simplex eſt hæc generatio, ſimplicique harum qualitatum actione conſtat.

Miſtorũ. De miſtis maior difficultas, operæque plus poſtulat. Verùm aut ea ex elementorum concurſu & pugna immediatè exiſtunt, aut ex elementorum habitu, vt quę in cauernis terrę naſcuntur. Si ex mutua elementorum actione producatur quidpiam, antecedentis alterationis, materieque preparationis, quę elementorum temperatione conſtat, efficiens cauſa ſunt alimenta ipſa quę inſita ſibi agendi virtute totum illud operantur. At productionis formę miſti, atque adeo generationis myſti cauſam non reperies aliam, quam cœlum per lumen, vt antecedenti temperatione tanquam materię diſpoſitione determinatur: Et qualitatum temperatarum virtute iuuatur. D

Mineralium omnium materia communis, & ortus. Mineralium omnium materia ſunt elementa omnia. Sunt enim miſta perfecta. Et duplicis habitus humidi & ſicci, tum inter ſe, tum cum aliorum elementorum, aëris, & ignis permiſtione, corpora hęc exiſtunt. Vbique terram & aquam abundare grauitas & ſodilitas facilè perſuadent. At non immediatè ad eam miſtionem hæc elementa conuenire; ſed euoporando, duplicique habitu ſuppeditato, ſicco & humido; illud eſt argumento. Tum quòd dum aperiuntur fodinæ, plurimus erumpit; Sulphureo item odore, quo foſſores ſæpè necantur. Quam ob cauſam faciunt noroſi homines, criminúmque conuicti ad fodienda olim metalla damnabantur. Tum verò, quòd cùm horum corporum miſtio tenaciſſima ſit & ſtabiliſſima; neceſſe eſt tenuiſſima eſſe ea, quæ miſcentur. Nam, vt eſt in tex. 89. libri primi de Ortu, & Interitu, eò facilior & melior miſtio, quo minores in partes diuiduntur ea, quæ miſcentur. Faciliùs namque agunt & patiuntur, tot ſuam naturam & qualitates cum alijs communicant. At quoniam euaporatio tenuantis caloris opus, qui tenuiores corporis partes ſoluit, & alijs ſeparat, quæ craſſiores ſunt, & ſubſidunt; calorem in omni mineralium productione adeſſe oportet, qui & neceſſariam materiam præparet, eam diſpenſet & permiſceat. Humidi enim aquei & ſicci terrei permiſtio maximè fit à digerente calore; dum ſenſim denſat, atque inutilioribus partibus ſeparatis efficit, vt vniuerſa materia conſtet, non vſque effluat, aut dilatatur. Quemadmodum & in animalium coctione, natiui caloris opera crudescit ſanguis, & in denſam ac ſolidam membrorum ſubſtantiam mutatur. E

Humidi aquei hanc ſiccique terrei euaporationem libuit naturalium rerum ſcriptoribus ſublimationem appellare, quaſi in ſublime leuationem. Etenim hi fumi ex humido pingui ac terreo nui permiſtis ad cauum locum eleuati, cùm frigidi ſint & præcalidi, facile penetrant: Atque in terræ meatus, & vias fodiunt, plures, aut pauciores, pro maior, minorue fumi virtus & efficacitas fuerit, continentiſue corporis reſiſtentia. Has venas nominamus; quòd in terra ſint inſtar venarum in animalium corporibus. Et vt in his ſanguis continetur venis, atque in omnes corporis partes diſtribuitur ex alimento ſeparatis. Ita in terra duplex humor ex inferiori hoc eleuatus globo meatibus illis concluditur, atque ad diuerſas illis corporis partes accendit. Ibi incluſus permiſcetur optimè actuoſiſſimè; Atque in loco clauſo in ſeipſum concoquodam modo præfocatur; & à frigore, tum cumiecti corporis, tum ſibi inſito, congelatus alias, atque alias corporum formas mutatur. Sunt hæ, quas dixi, ſublimatio & præfocatio, in metallorum potiſſimum ac lapidum procreatione neceſſariæ; Quoniã tam accurata & tenax permiſtio non fieret. Nam ſi pates & apertus eſſet locus, exirent fumi, ijſque in circumiectum corpus mutatus non gigneretur. In alijs corporibus, quorum pertuſa minus eſt tenax, non ſunt fortaſſe tantopere neceſſariæ, ſed ſatis eſt humidi cuiuſpiam terreo adpermiſtio & concretio.

Hæc eſt vniuerſa horum corporum materia, aqueus & humidus halitus cum ſicco terreo permiſtus: omnia quidem elementa, ſed aqua potiſſimùm & terra exhalando permiſtæ. Alterum autem exceſſu duplex exiſtit quaſi ſpecialis & propria duplicis corporum generis materia. Si enim abundet ſiccus & terreus habitus, qui ab humido aqueo quidpiam patiatur, lapides fiunt, & quæ ab Antiquitate foſſilia nominantur. Nam etſi foſſilia interdum generali appellatione dicantur ea, quæ fodendum generali appellatione dicantur ea, quæ fodiuntur ex terra, vel etiam metalla: Nonnumquam tamen tanquam ſpeciali voce nominantur, quatenus hæc à metallis diſtinguuntur, quatenus hæc ſunt, aut ductilia, illa nequaquam liquefcere poſſunt, aut molleſcere.

Horum præcipuam materiam eſſe terram, offen-

dant

frigus, siccitas, densitas, duritiés, grauitas. Interualla etiam quædam terræ duræ, & siccæ, velut venarum vestigia, quæ in illis interdum visuntur, Aut quòd pars ea terræ non satis perfectè potuerit in lapideam naturam mutari. Aut quòd ex lapidibus ipsis, quæ terrea sunt corpora, separata fuerit; agitatione scilicet & attritione illorum corporum: Tum ab alijs causis, tum maximè à terræ motu. Fraguntur enim, & multa fiunt ramenta; eáque atteruntur in puluerem qui ablutus aqua sit lutum, & terra lapidi persimilis. Hanc ob causam lapides omnes merguntur in aquam, à grauiori elemento tracti. Solus pumex innatare videtur. Rationem exponit Philosophus in cap. primo libri secundi de plantis, propter cauitates plurimas leuiore aëre plenas. Quare solutus in puluerem non minùs mergitur, quàm lapides cæteri; aere scilicet separato. Alium è Syro insula lapidem integrum fluctuare in aqua & cominutum mergi Plinius memorat libro 36. capite 17. Eadem est ratio. Sanè Christallus, adamas, berillus, & id genus alij perspicui lapides aquei maximè videntur. Sed inabundaret terra, aquarum ima non peterent; Sicut non petit glacies, quæ tota est aquea; etsi terreum quidpiam admistum habeat.

Quoniam tamen lapidis maximè constans est & solidus, partésque omnes adeo cohærentes habet, vt sine summa difficultate non frangatur: Quæuis terra per se sumpta esse non potest. Quoniam ea propter nimiam siccitatem non consistit, nec partes habet copulatas; sed soluitur in minima; vt videre est in puluere. Propterea in Timæo Plato lapides fieri dixit ex terræ specie per aquam emergente: Aristoteles ex habitu sicco nonnihil permisto cum humido: Gabriel Fallopius hanc fatetur eorum lapidum esse materiam, qui in terræ visceribus giguntur: pretiosiorum autem lapillorum, & eorum, qui in animalibus, plantis, & aquis nascuntur, lapideum succũ; In pretiosis quidem omnino purũ, in alijs minùs. Nam & pretiosi lapilli intra alium lapidem semper concrescunt; & eodem modo, quo succi; hoc est, non rotundi, sed in facies, & angulos: Succorum autem materia est succus. Accedit, quòd si non ex succo, sed ex fumoso halitu concrescerent, opaci omnes essent & nebulosi: Pretiosi autem quique nitidi sunt, splendidi, & pellucidi: nimirum ex purissimo succo concreti, in quo per coctionem, terræ partes fuerint tenuatæ, nimiúsque humor absumptus. Denique Albertus Auicennam sequutus terram potiùs lutosam, seu humidum vnctosum & viscosum, hoc est terram passam ab humido vnctoso & viscoso, esse voluit opacorũ lapidum materiam. Quod Georgius quoque affirmauit & Agricola, Aristotelem & Theophrastum ausus reprehẽdere. Nã inter plures lapides visuntur rimæ quasi venæ luto plenæ, quod in lapidem perfectum nondum concreuerit. Perspicuorum verò materiam esse aquam magis, seu aqueum humidum cum tenuissimo sicco terreo permistum: Atque ita ab eo passum, vt eius virtus omnes quasi humidi partes obtineat; nec tamen illius substantiam in terram mutauit. Eiusmodi enim lapides sunt velut fusa vitra; Vitrorúmque ea materia est. Et aqua, quæ à sicco magnopere patiatur, concrescit in lapidem; & quibusdam in locis, in quibus maxima vis gignendi lapides, aqua guttatim descendens, aut pluuia, aut alio modo fusa, propterea lapidescit; quòd dum descendit, à terreo loci sicco patiatur. Denique perspicuitas illa ab igne, aut aëre esse nequit: Et Christallus, berillúsque glacies quædam aquæ videntur esse.

Sed quod à nobis Albertus postulat, vt perspicuorum materia aquam potius, quàm terram esse concedamus; nunquã profectò obtinet; cũid Aristoteli & antiquioribus omnibus aduersetur; iámque ostensum sit in omnibus abundare terram. Hoc voluit Aristoteles, cùm siccum & terreum halitum nominauit, quod in cap. 7. libri 4. Meteororum sibi apertis hisce verbis interpretatus est. Concrescunt autem quæcumque terræ. Quapropter, & nitrum, & sales terræ sunt magis, & lapis, & fictile. Hoc Plato, cùm terram per aquam emergentem dixit. Eadem enim vtriusque sententia. Nam ideò terram dixit Plato per aquam emergentem lapidum esse materiam, quòd calor in terræ visceribus ageris terreum fumum eleuet, terramque in aërem mutet; qui dum cauernas petit, occurrens aëri, aut in cauernis, aut in superficie terræ existenti, eum pulsat ilq. terrenæ moli vehementer illisus, in locum, vnde nouus aer ascenderat, recedit. Et ex ea reflexione terreus fumus, qui mistum aërem habet, ita densatur in lapidem, vt si terra optimè compacta sit, lucidi fiant lapilli, qui æqualibus partibus constant: Sin minùs, opaci lapides inæqualium partiũ. At si humor omnis resoluatur, arida duntaxat tellꝰ relinquitur.

Ex quibus postremis verbis intelligimus, aërem appellatum fuisse halitum humidum, atque ex duplici halitu Platonem non minùs, quàm Aristotelem, lapides efformasse, Terra tamen & sicco abundante. Hic enim est, quem terræ speciem per aquam emergentem appellauit. Hinc pyramidalem montium figuram existere non ineptè credideris, propter halitum scilicet ascendentem, ex quo gignuntur lapides, quibus constant montes. Ea siquidem est leuium corporũ figura, dum sursum mouentur. Atque hæc est vera & maximè generalis lapidum materia, qui & communi nomine censentur lapides, & vbique per totam terram affatim & in magna quantitate giguntur. Neque enim in cauernis illis terræ persæpè vastissimis alia subesse potest materia, quæ cauitates illas occupet: Et ideò effossis inde lapidibus alijs rursum giguntur nouo subinde accedente halitu.

Montiũ figura vnde.

Non ita tamen hanc ego Aristotelis, aut Platonis sententiam accipio, vt nullus, nisi ex hac materia, formetur lapis: Sed vt ea sit generalis, communis, & notissima. Maximè cùm Aristoteli in illis Meteorum libris propositum esset docere omnia, quæ ex illo duplici halitu producuntur. Inter quæ lapides esse vidit, Præsertim quòd ad eandem illam materiam eos item reuocari posse animaduertit, qui ex lapideo succo in plantis & animalibus nascuntur, vt vniones, aut in aquis, quæ lapidem abraserunt, dum per saxorum fluerent rimas, vel lapideum vehunt succum, aut alio huiusmodi modo. In eodem namq. capite septimo paulò ante notato lapides aliquos non ex halitu, sed ex succo gigni testatur his verbis. Sunt autem & lac & sanguis amborum quidem communia, & aquæ, & terræ, magis autem vt plurimùm terræ: quemadmodum & ex quibuscumq. humidis nitrum fit, & sales: Et lapides quoq. ex quibusdam constant talibus.

Verùm in omnibus abundat materia terrea superfluo absumpto humore antequam lapis concresceret. Quod in perspicuis quoque necessarium est. Nam etsi ideò perspicui sint, quod plus humoris habeant, quàm alij plurimi; superat tamen terra. Et ideò solidi sunt, & prægraues, atque infra aquam descendunt. Neque vllo modo liquescunt, aut mollescunt. Etenim summum frigus ira congelat, vel etiam niues in summis montibus terræ permistas; vt materia illa ad siccitatem tracta chrystallus fiat, aliusue perspicuus lapis. Ligna quoque plantæ folia, & quorumdam animalium corpora lapidescunt; quòd valde terrestria sunt, & aquæ immersa ad lapidis naturam traduntur facilè. Quocumque enim in loco terra ita misceatur aquæ, vt eam ad siccitatem trahat, fit lapis.

Propterea terra, quæ solidam habet superficiem, multos & probatos suppeditat lapides. Quoniam dum halitus expirare non potest, diuturna est actio & passio, qua fit optima mistio. Habet etiam solida terra maiorem actionem. In fluminum ripis aperto licet & patenti loco, in quo fumi nequeant præfocari, lapilli plurimi, immò & probatissimi auri grana visuntur. Sed aut ab aquis, ventis, aliáue aduehuntur causa: Aut propterea ibi nascuntur, quòd ille ipse locus clausus est & solidus, & præfocare potest. Dum enim sæpissimè aquis alluitur, hæ subeuntes occludunt meatus, fumique expirationem prohibent. Quare huiusmodi aurum censetur optimum, & nitidissimi sunt lapides; quòd crebris aquæ lauationibus materia sæpè purgatur. Est & locus magnopere calidus; dum calor luminis reflexione super aquas excitatus, frigore aquæ ad littus repellitur, ibique & magis consumit & extrahit humidum & materiam reliquam meliùs coquit & indurat. De alueo maior difficultas. Ferè enim abundat lapide; cùm tamen frigeat semper & humescat aqua. Verùm aut ibi non nascitur, sed in flumen aliunde proijcitur; aut ab aqua rapitur, dum per lapidosa loca transit; aut ibi gignitur, dum riparum calor sub aqua terram permeat, eiusque euaporationem impedit aqua. Sic enim optimè permiscet & coquit.

Illi autem optimè permisti iudicantur, vbicumque geniti fuerint; qui franguntur ægriùs, fractique politas omnino & æquabiles superficies reddunt, abrasúsque puluis minutissimus est. Nam hæc omnia siccum testantur omni ex parte passum ab humido, optiméque ab eo copulatum & terminatum. Itaque in factitijs lateribus illud obseruatur interdum, vt aqua primùm optimè cum terra misceatur, vt eam totam penetret. Tum siccetur. Sic enim & politiores euadunt, & magis compacti. Atque in hoc quoque ars imitatur naturam, dum politissimos, & pulcherrimos molitur lapides.

Metallorum propria materia, & ortus.

Iam verò si halitus humidus & aqueus dominetur, isque à terreo sicco patiatur, existunt metalla. Eorum enim omnium, quæ liquari possunt, aut mollescere, duci & extendi, materiam propriam esse aquam: tum auctor est Aristoteles in capite septimo & decimo libri quarti Meteor. & & textu octauo libri secundi, Physico. & textu quinto libri quinti Metaphysic. Tum certa ratio persuadet. Idcircò enim aut liquescunt, aut mollescunt; quia humidum aqueum, quod terreo sicco terminatum fuerat, calore ignis vehementi soluitur, & liquidum fit ac fluens. Nam & terra sicca & dura, si infundatur aqua, mollescit primùm, deinde etiam liquescit & fluit, si tantum aquæ accesserit, vt aquæ plus sit, quam terræ. Quoniam tunc aqua sua natura fluida tantopere dominatur terræ, vt eam secum trahat.

Non est tamen aqua simpliciter & sola horum corporum materia. Quippe aqua facile euaporat, fluida est, perspicua, minimèque terminata & si in aliud corpus effundatur, illico expanditur, adhæresçit & humectat. Metalla & euaporant difficilè & opaca sunt ac terminata, & nisi vexentur igne, solida prorsus sunt, consistentia & dura. Et quamuis liquescant igne soluta, dum tamen effunduntur, non humectant, non adhæresçunt; sed conglobantur in partes. Oportet igitur aquam à cæteris elementis quibuspiam pati, atque ita cum terreo sicco misceri vt naturalis fluor & perspicuitas terminentur, & impediatur ne dissipetur metallum, sed quasi peribos constet. At quoniam optima est & arctissima mistio; non erit aqua immediatè permista terræ, sed euaporatione multa, diuturnáque sublimatione opus est, vt vtriusque corporis halitus tenuissimi misceantur, tum inter se, tum cum aliquibus aliorum elementorum particulis.

Dum in Timeo Plato metalla tradidit nil esse aliud, quàm aquas fusiles, remotam eorum materiam significauit. Multò magis & Hermes, & ij, qui elementa omnia dixerunt. Propinquam verò sapienter nobis exposuit Aristoteles in extremo tertio libro Meteor. cùm non aquam, sed aqueum & humidum halitum, hoc est aquam calore tenuatam & euaporantem pronunciauit. Sic enim tenuè humidum cum fumoso ac tenui tereo, ignéque & aëre, quæ tenuia item sunt, arctissimè miscebitur.

Porrò qui secus senserunt, à veritate procul aberrarunt, & iure optimo ab Alberto & Agricola derisa fuit sententia Democriti, qui calcem & lixiuium; & Gilgil, qui cinerem aqua assumum, materiam esse persuadere conati sunt. Certè cinis cum aqua parùm omnino miscetur. Et metalla omnia flaua essent, citrinive coloris, sicut lixiuium. Cuipiam fortasse fucum faciat argumentum illud, terram potiùs esse illorum materiam, quoniam omnia merguntur in aqua. At non eam ob causam merguntur, quòd maximè abundet terra, sed quòd cum aqueo habitu tereum quoque permistum habeant & largius, quam aëris, igniſue substantiam. Neque Auicenne concedendum est, metalla omnia ex sulphure & argento viuo proximè existere: Quæ chymistarum communis opinio est, quàm & S. Thomas in extremo tertio libro Meteor. & ineunte 4. sequutus est.

Et tantopere Gaspar Contarenus, vt in extremo libro tertio de Elementis, & septimo primæ Philosophiæ non dubitauerit scribere, esse omnium opinionem, de qua nullus ambigat. Argentum autem viuum dicitur esse velut menstruum fœminæ, & sulphur tanquam semen mas-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

ris; Illud, vt materia; hoc, vt efficiens. Hisque duobus principijs vniuersa ars illa nititur, qua pollicentur aurum. Etenim dum ipsimet Chymistæ affirmant, se nequaquam loqui de vulgaribus hisce, ac nobis notis argento viuo & sulphure: Verùm de Philosophicis, quæ nil aliud sunt, quàm halitus duo ex terra & aqua exsistis atque in communem vitriolum mutatis excitati; quorum alter humidus, viscosus, & tenax: alter siccus, terreus, & pinguis. Ille argenti viui materiam continet; hic materiæ sulphuris similis est. Quæ est causa, cur interdum etiam metalla dicant, ex vitriolo gigni, interdum ex arsenico.

Quoniam & ex vitriolo credunt duplicem illum habitum excitari; & habitum siccum aliqui arsenicum vocant. Dum inquam hæc loquuntur; aut ea, quæ loquuntur, ostendere ac probare non possunt; aut illud ipsum astruunt, quod negare ac demoliri se profitentur: metallorum scilicet materiam proximam esse halitum humidum, quem Aristoteles docuit in terræ visceribus excitari, & cum terreo fumo misceri. Nam quod tertium addunt principium, sulphur totum, purum, ac splendens, quod metallicam facultatem habeat, quæ ex duplici illo habitu densando & coarctando metallum efficiat; Aut nouam comminiscuntur fabulam, atque vt in materia, sic in efficiente causa peccant: Aut terreum siccum habitui aqueo admistum significant. Sed & parùm constanter loquuntur; cùm antea vim efficientis tribuerint sulphuri, quod velut semen maris esse ponebant.

Accesserunt propiùs ad veritatem Albertus, & Agricola. Nam Agricola in quinto de Fossilibus libro, cùm succum metallicum ex terra & aqua pluuia, terram scilicet abradente factum velut lixiuium in metallicis venis coctum, proximam metallorum materiam posuit; humidum & aqueum & liquabilem nimirum materiam accepit. Sed tamen crassiorem omnino, quàm vt tam perfecta & tenax mistio fieri possit. Hæc enim euaporatione, sublimatione, & præfocatione indiget.

Deinde in fodinis quidem chalcanthi, aluminis, & aliorum, quæ ex concrescente succo fiunt, succus inuenitur nondum perfectè concretus: Non item in metallorum mineris; sed ijs apertis plurima duntaxat cernitur euaporatio. Ea quoque, quæ concrescunt ex succo, aut stiriarum modo concrescunt, vt aliqui interdum lapides in montibus, aut fontibus, aut hyberno tempore gelu dum aquæ ex tectis, alioue loco cadunt: Aut in facies & angulos, aliaue simili figura; vt alumen, saccarum candi, & id genus alia. Metalla non item; sed potiùs velut capilli, aut situs in pariete, putrescente pomo, pane, aut alio eiusmodi corpore.

Albertus autem in tertio Mineralium libro capite secundo, ex humido pingui, & vnctoso cum tenui terreo permisto metalla vniuersa formauit. Quæ sententia probatur plurimis; nec ego habeo quidquam, quod reprehendam; nisi quòd metallorum humidum voluerit esse pingue & vnctosum. Nam pinguedinem inter humida aëris esse & ignis, traditum est ab Aristotele in capite quinto libri secundi, de partibus animalium; omnéque pingue esse calidum in capite nono libri tertij, & capite tertio libri quarti. Rursum pinguia scimus supernatare aquæ. Abundant enim elementa leuia. Propterea supernatat oleum, quòd pingue est & vnctosum. Quoniam, vt est in capite septimo libri quarti Meteor. & capite secundo libri secundi, de animalium ortu plenum est aëre. Denique pinguia omnia accenduntur facilè, inflammantur, & optimum igni nutrimentum præbent.

Metalla omnia non leuibus, sed grauibus elementis abundant, aqua & terra. Et ideò merguntur in aqua: Nec calida sunt, sed maximè frigida, vehementique concreta frigore: Et igne quidem liquescunt, aut saltem mollescunt, quòd humida sint, frigoréque concreuerint: At nec inflammantur, nec ignem nutriunt; quoniam eorum humor aqueus non aëreus. Quòd si plurimum haberent humidum pingue, & vnctosum; plurimum item haberent aërem, essentque aëris potiùs, quàm aquæ; calida magis, quàm frigida; Ac demum supernatarent aquæ; & ita accenderentur igne, vt accensa flamma cerneretur. Præterea omne pingue densum.

Hanc enim ob causam in Problemate 21. sect. 20. Nullius animalis lingua pinguis, quòd raram esse oporteret, vt saporum genera sentiret. Item in Problemate quarto sectio. 13. quod pingue est nunquam malum odorem reddit: & probl. 13. sect. 21. pinguia omnia gustatu suauissima. Et capite nono libri quarti Meteor. Vinum dulce pingue. Metalla omnia aut nullius, aut masi odoris, eorúmque humidum per quàm tenuè esse oportet, vt accuratam mistionem faciat. Scimus etiam ea, quæ pinguia sunt, ægrè coqui; quoniam vnctosa sunt, & lenta, vixque tenuantur: Metallorum autem humidum optimè miscetur. Neque illud prætermittam, quod ex eodem libri quarti Meteor. loco colligo. Aristoteles de olei natura loquens: Si oleum, inquit, esset aquæ, oportebat concrescere à frigido, vt glacies: Si autem terræ plus, ab igne, vt fictile. Nunc autem concrescit quidem à neutro; crassescit autem ab ambobus. Causa est, quia plenum est aëre.

Ex quibus verbis non solùm id concludo, quod nunc quæritur; verùm etiam inanem esse intelligo distinctionem illam duplicis pinguedinis, quam Albertus ad suæ sententiæ defensionem excogitauit. Quarum altera fæculenta sit, & metallis exterior; altera purior, & interior. Nam siue pura sit, siue impura, crassescere posset, tum à frigido, tum à calido: Neutro autem modo concrescere, aut durari, neque magnopere densari. Hæc enim pinguedinis natura. Metalla igitur, quæ Philosophi aperta sententia concrescunt frigore, pingui vnctoso humore non constant, sed aqueo prorsus. Certè in extremo libro tertio, eiusdem operis legimus, ex eadem materia metalla fieri; ex qua efficitur ros, aut pruina; immò aqua ipsa.

Et ideò ea quodammodo esse, vt aquam; quoniam ex eadem materia fieri aqua poterat. Itaque

aued uorim & pruinæ similia sunt metalla ; partim dissimilia. Similia quidem , tum materia, tum proportione quadam . Quoniam vt se habent ros & pruina supra terram, ita se habent intra terram metalla. Cui si addatur id , quod est in capite vndecimo libri primi, rorem & pruinam in hac aëris infima regione proportione respondere pluuiæ , & niui in superiore media ; profectò licebit dicere , quod ad materiam & habitum humidum attinet , quod sunt pluuia & nix in media ; rosque , & pruina in infima aëris regione . Hoc intra terram esse metalla. Et vt in superiori regione pluuia , & nix atque in hac infima ros & pruina; sic intra terram metalla , non ex pingui & vnctoso , sed ex humido solùm & aqueo habitu fieri.

Metalla ros & pruina.

Sunt autem dissimilia : tum quod ros & pruina sereno , tranquilloque cœlo fiunt ; pluuia & nix nubilo & interdum ventoso ; metalla in tranquillis quidem , sed tenebrosis prorsus & obscuris partibus terræ. Tum verò materia proxima, & efficiente causa. Roris enim & pruinæ materia minor est , ac tenuior , frigusque densans temperatum magis , quam in pluuia, aut niue: In metallis verò & multa , & tenuissima materia , & frigus maximum.

Et hæc quidem omnia supra terram ex humido habitu concrescunt , postquam is secretus fuerit , atque ex terra in apertum , liberúmque locum ascenderit. Vel vt alij interpretantur, postquam ab eo separatus fuerit alter halitus siccus , qui ascendit altiùs. Et ideò hæc mollia sunt & liquida ; metalla verò antequàm secernatur , siue ex terræ globo siue ex habitu sicco; sed ex vtroque in terræ latebris optimè permisto , siccóque humidum terminante concrescunt : & ideò dura sunt & solida . Ex quibus omnibus perspicuum est , metalla aquæ magis esse , quàm terræ ; humidi potiùs , quàm sicci. Durities enim illorum & soliditas , tum ex admistione terræ, & sicci , tum ex concretione nascitur.

Cómunia mineraliũ accidentia.

Hanc mineralium omnium materiam communia item accidentia consequuntur. Omnia enim frigida sunt & sicca , quòd & frigidis elementis abundent , & propter concretionem siccentur , aut à calore absumpto humido , aut à frigore expresso , aut saltem densitate , & concretione impedito , ne actu naturali vtatur. Itaque mollescunt aliqua , soluta scilicet concretione , aut interiori humore ad exteriores partes vocato. Sunt item omnia aut nullius saporis , aut mali : nullius lapides , mali cætera. Causa est siccitas. Sapor namque gustatur humido ; hæcque aut prorsus sunt sicca , aut concretione humoris actus prohibetur : aut certè tantam habet terrei permistionem & adustionem aliquam , vt ingratus reddatur sapor. Minus tamen in auro & argento , quòd temperatio melior . At quoniam in metallis ipsis humidum nimis ligatum est , saporem eorum gustamus magis in aquis , in quibus ea coquuntur , aut quæ diu per metallicos ductus fluunt , aut in metallicis vasis multo tempore conseruantur.

Metalli enim saporem combibunt. Odorem habere possint aliqua. Quoniam odor fit à calido , vbi siccum humido dominatur : est. que sicci potiùs , vt sapor humidi. Calorem faciliùs admittunt , præter pauca perspicua. Denique vt omnia calore concrescunt , aut frigore ; sic quæ tam vehementi calore & siccitate concreta sunt , vt quemadmodum est in capite nono libri quarti Meteor. nulli supersint meatus , quos aqua penetrare possit ; nulla arte , aut industria liquescunt ; vt lapides . Absumptus enim est à vehementi calore humor, qui fluere possit : isque solus relictus , qui siccis terræ partibus copulandis necessarius erat.

A solo calore sicco , & igneo longa multaque actione is quoque ita consumitur & exhauritur , vt in pulueres soluatur lapis. Quod de perfectis & puris lapidibus dicitur. Nam quidam sunt , quæ tum aqua , tum igne molescant ; immò & liquescant : quòd aut non tam vehementi calore concreti sunt , minúsque siccati minùs perfecti censentur lapides. Vt memoris pars illa , quam aqua diu maceratam mollem factam se vidisse tradit Agricola. Aut qui lapides non sunt ; sed vitrum , metallum , aut aliquid aliud habent admistum ; quemadmodum in libro de lapidibus Theophrastus confirmat.

Ita res habet in illis , quos in quinto de natura fossilium libro idem Agricola memorat : & in Alabandico , quem igne liquari : & ad vsum vitri fundi , scribit Plinius libro 36. capite octauo. Vitrum enim habet admistum ; immò inter vitri species censetur , ac demum in Pyrimacho, quem non solùm liquescere , sed & stillare & fluere in capite septimo libri quarti Meteor. affirmat Aristoteles. Habet enim , inquit Theophrastus, admistum metallum, sicut & lanis Mile. Alioqui de puris lapidibus aperta est sententia in capite vltimo libri tertij Meteor. eorum genus esse ἄτηκτον, hoc est liquari non posse; & capite septimo libri quarti, neque liquari, neque omnino mollescere.

Quare si lapides metallis liquandis admiscem Empyrici, non adeò admiscent, vt liquentur, sed vt metallorum liquationem iuuent. Non enim quosuis , sed calcareos accipiunt ; & eos , qui citò soluantur in calcem , antequàm metallum comburatur. Calx enim acris est , & incidendo liquationem iuuat: sed vt parcant sumptui , lapidem potiùs, quàm calcem accipiunt. Hæc lapidum conditio est.

De metallis placet percurrere affectiones eas omnes mystorum corporum proprias , quæ in capite nono libri quarti Meteor.ab Aristotele tractantur. Primùm enim metalla omnia concretilia sunt . Et quoniam aqueo humore constant, concrescunt frigore , quemadmodum ros , & pruina , cæteráque , quæ ex humido habitu fiunt. Calore ea potiùs constant , quæ terræ sunt & ex sicco habitu genita. De Argento viuo specialis difficultas. Sed an sit metallum disputatur. Dumque vniuersum genus consideratur , satis est generalis illa Philosophi sententia.

Quæcumque

Quæcumque sunt aquæ, absentia calidi, & frigoris vi concrescunt. Vtrè & illa altera. Quæcumque calidi priuatione concrescunt, à calido soluuntur.

Liquescunt igitur ignis calore sicco & assante, qui interiorem humorem ad exteriores partes vocet. Quoniam hæc humidorum & frigore concretorum corporum conditio, si humor ita excedat siccitatem, vt eam quoque possit ad fluorem inducere. Ferrum, quòd non tantum aquæ contineat, sed tantumdem propemodum terræ, quæ humoris fluorem prohibet; non potest (nisi fortasse à vehementissimo calore) ita solui, vt prorsus liquescat, & fluat; sed solùm B vt per partes sicci secum permisti diffluat. Reliqua vt minus habent terræ & plus aquæ, ita facilius liquantur & fluunt. Quoniam humidum ita dominatur sicco, vt calore solutum possit illudsecum trahere.

Quamquam oricalchi fodinas, quòd nec igne, nec arte vlla liquescat memorat Scaliger exercitatione octuagesima octaua. Itaque cùm ferri quoque genus quoddam sit, quod liquescat semel & fundatur, post nec fundatur, nec omnino molleſcat, eruntque & ferrum & oricalchum anticipitis quasi naturæ, vt aut molleſcere possint & liquescere, aut solùm molleſcere. Quin & C apud Orbasium in libro de Machinamentis, qui inter Galeni opera extat cap. 30. æs quoddam reperio ductile, aliud fusile.

Omnia tamen exactè molleſcunt, & malleis extenduntur; propter perfectam quoquo momo & tenuem, vel etiam in ferro & oricalcho, terrei & aquei habitus, seu sicci & humidi permistionem. Immò propterea ferrum magis molleſcit, quàm cornu, & cornu magis, quàm lignum. Est enim in ferro perfectior, quàm in ligno, humidi siccique permistio. Tametsi lignum non propriè molleſcit, sed igne potiùs siccatur: præsertim cùm eius humor mi- D nus viscosus sit & lentus, quàm in ferro, & cornu, & ideò euocatur facilè & exhalat, lignumque siccatur. Sed dùm ita mouetur humor & euocatur, videtur lignum molleſcere.

Iam flecti omnia, & in curuitatem contrahi, rursumque in rectitudinem dirigi, perspicuum est. Causa est humor viscosus præsertim & tenax. Quippe ea, quæ planè siccata sunt, nec flectuntur, si recta sint, nec curua diriguntur, sed potiùs franguntur; vt in lapidibus, & siccis lignis apparet. Viridia ligna flectuntur propter humorem, & à seipsis diriguntur: tum ob contentum aërem, qui compres- E sus dilatatur; tum ob concauas partes nimium compressas, & connexas plus æquo distractas. Illæ enim pellendo iuuant; hæ ad naturalem situm retrahendo, sunt qui flexionem humori tribuant, directionem siccitati. Verùm si post flexionem siccetur humor, haud ampliùs dirigetur corpus.

Iuuat igitur siccitas, tum flexionem, tum directionem. Quia corpus, quod flectitur, aut dirigitur, solidum sit oportet & consistens.

A Vtraque tamen humoris beneficio præcipuè fit. At metalla acceptam semel flexionem ferè retinent, nec spontè diriguntur. Quoniam humor est aqueus, atque ita cum sicco permistus, vt planè ligatus sit. Enses tamen & arcus aliqui visuntur, qui inflexi ad rectitudinem spontè redeant, ijque optimi iudicantur. Quod non sit purum ferrum, sed aut argentum viuum, aut aërem habeant admistum, à quo dirigantur. Concauis & connexis partibus iuuantibus, quæ præter naturam contractæ, aut extensæ fuerunt.

Fractilia autem, & friabilia propriè non sunt hæc corpora, sed quoquo modo. Etenim illud propriè frangi existimatur, quod cùm magnos & distantes habeat meatus, in duas magnas partes rumpitur. Friari autem id, quod paruis & crebris constans meatibus, in minutas plures comminuitur. Lignum dicitur frangi, vitrum friari. Metalla cùm paruis & plurimis meatibus plena sint, non nisi ægrè frangantur: & quoniam viscoso ac tenaci constant humore, omnino friari nequeunt. *Fractilia. Friabilia.*

Sed quia propter meatuum crebritatem percussa per omnes partes tremunt, & vnaquæque ex suo discedit loco, atque ab alijs propemodum separatur, & nisi viscosus retineret humor, prorsus separaretur; non friari, sed penè friari dicuntur. Falloppius verò in libro de Metallis capite 11. tradidit modum, quo æs fieri possit fragile, vt vitrum; & rursum ductile, vt verum metallum.

Omnia enim metalla ducuntur & malleis extenduntur, vel sine igne: nisi fortasse ferrum; quod vt magis terreum, ita magis terminatum, ligatum, & contumax igne iuuari debet. Duci porro nil aliud est, quàm eodem ictu latitudine & profunditate simul extendi. Longitudo, aut latitudine comprehenditur, aut hoc loco prætermittitur: quòd pleraque dum extenduntur latitudine, longitudine minuuntur, aut demum id nominatur, quod minimum requiritur. Iam ductilitatis duplex est causa. *Ductilia.*

Altera, humoris tenuitas lentorem aliquem & viscositatem admistam habens. Altera, illius humoris & siccarum partium optima & firma temperatio. Nam quia humor tenuis est, facilè cedit malleo. Et quoniam siccum optimè cum eo colligatum est & temperatum, ita vt alter alterum contineat, nec facilè seiungi possint; siccum quoque simul cum humido cedit & extenditur. Metalla verò, & humido multo, & tenui, optiméque temperato cum sicco constant.

Lapides quòd planè terrei sint, non ducuntur, sed franguntur, comminuuntur. Inter metalla maximè aurum duci potest, & in tenuissimas laminas, quas bracteas nominant, inque folia & fila produci. Tenuissimo namque humore & optimè terreum sicco comprehendente constat. Ideò partem terræ sibi proximè iunctam numquam deserit, sed semper secum trahit: vnáque auri vnica tantopere creditur duci posse, vt decem terræ iugera

tegat. Proximum auro argentum est: sed Alberti sententia longè magis, quàm sextuplo superatur.

Itaque si argenti scrupulus granorum viginti quatuor in filum centum, & triginta quatuor pedum, & vncia in pedes termille ducentos producitur; quid tandem aurum? Tertio loco succedit & quarto reliqua: quæ aut plus terrei, quàm par erat; aut crassiorem & impuriorem humorem habuerunt; vt ferrum; aut minùs profectam humoris cum siccitate mistionem, vt plumbum & stannum. Ferrum tamen ictum mallei magis sustinet, longiúsque ducitur, quàm plumbum, aut stannum: quòd firmiorem, & tenaciorem habeat humoris ac terrei temperationem.

Impressilia.

Iam verò quoniam quidquid est ductile, est item impressile; metalla quoque omnia impressilia sunt: quæque faciliùs ducuntur, imprimuntur facilius. Nam siue solo tactu, aut pulsu superficies corporis in profundum per partem transeat, reliqua non mutata; siue ictu id fiat; perinde impressile efficitur. Solúmque mollitudine & duritie differunt corpora; non impressilitate, sed imprimendi modo. Siquidem mollia, vt cera, solo Tactu, aut pulsu imprimuntur, dura, vt metalla, ictu. Hoc igitur ipsum ex humore cum sicco permisto prouenit. Humoris enim beneficium est, vt pars vna corporis in profundum recedat, nec tamen à cæteris diuidatur. Siccitas autem facit, vt licet pars ea, quæ tacta fuit, aut pulsa, aut percussa recedat; non tamen recedant aliæ, sed in suo situ consistant. Quæ omnino sicca sunt, imprimi propterea nequeunt, quòd non cedant, sed aut immota maneant, aut frangantur; vt lapides, & similia. Neque etiam quæ tota humida sunt; vt aqua: quia non solùm ea pars recedit, quæ tangitur, aut pellitur, sed tota planè commouetur, & locum mutat resiliendo; pellenti nimirum circunfusa.

Quoniam tamen metallorum humidum ita cum sicco temperatum atque ab eo terminatum est, itáque concretum & densatum; vt non facilè imprimantur, sed opus sit ictu; impressilia quidem sunt, at non formabilia: Multò minùs pressilia, aut subactilia. Cera, quæ solo tactu aut pulsu imprimitur, formabilis quòque est & subactibilis.

Formabilia. Pressilia. Subactilia.

Facilè enim manu formatur. Non est tamen pressilis: quia datam sibi formam retinet. Lana & spongia pressiles sunt, non formabiles, nec impressiles, nec subactiles. Nam tangenti cedunt in profundum recedentes, nec diuisæ: verùm nullam datam formam retinent, sed ad pristinum statum redeunt. Hoc enim pressile appellamus. Aqua & cætera illi similia planè: humida & fluida, nec impressilia sunt, nec formabilia, nec pressilia, nec subactilia; sed solùm diuisibilia. Quoniam si premantur, nec transeunt in profundum, nec vllam susciptunt formam; sed diuiduntur, solùm, & hinc inde recedendo locum prementi cedunt.

An sint viscosa metalla, aut lenta; magis dubitari potest, Viscosum enim, seu lentum id dicitur, quod cùm liquidum sit, aut molle, trahi potest multúmque laxari & contrahi; vt vnctuosa, oleum. Quæ & mollia sunt, & propter humoris ac siccitatis ad modum caterarum nexum laxantur humore, & siccitate humorem ad se trahente contrahuntur. Igitur metalla quandiu dura sunt, manifestum est actu viscosa non esse: quippe viscosum oportet esse liquidum. Viscosam tamen substantiam habent, quia liquari possunt, liquatáque actu viscosa sunt. Quoniam eum habent humoris & siccitatis nexum, quo quodammodo laxantur, & contrahuntur. Non enim quemadmodum aqua & quæ aquea planè sunt, & liquores plurimi, si in aliud corpus effundantur, expanduntur illico, adhærescunt, & humectant: & laxantur quidem & extenduntur; at non contrahuntur, quoniam humor siccitati nimiùm dominatur.

Sic etiam fit in metallis: At omnino secus. Nam liquefacta non expanduntur prorsus; Neque tangenti adhærescunt, neque humectant; sed in seipsa contrahuntur & conglobantur in partes. Propterea quòd humoris & siccitatis velut catena constent; & ita sit humor cum siccitate ligatus & permistus, vt quamuis effundatur & extendatur; retineatur tamen & contrahatur à siccitate. Et ideò quasi per globos consistat. Quandiu autem dura sunt; viscositatem in eo ostendunt, quod malleis ducuntur & extenduntur; humore scilicet secum trahente siccitatem; tametsi post nequeat siccitas humorem contrahere, impediente duritie. Nam nec humoris extensio fuit spontanea, sed ab externavi percutientis & extendentis mallei. Porrò aqueus halitus, qui matallorum materia est, minimè sua natura viscosus, viscosus efficitur terreâ halitus permistione terminatus, densatus, & tenacior factus.

At minimè humectari metalla possunt. Ea enim humectantur, quæ alienum humorem imbibunt; neque in sola superficie madescunt. (Quippe hæc rida, non humida appellantur in textu vndecimo quarto posterioris libri de ortu & interitu) sed interiùs quoque irrigantur per totum. Quod corporibus illis euenit, quorum terra, non aqua, dominatur. Sicca enim ea esse oportet, vt alienum humorem suscipiant & imbibant. Deinde in illis duntaxat, quæ ampliores habent meatus, quàm sit exteriora aquæ crassitudo; alioqui ad interiora humectanda non penetraret aqua. Ac demum in ijs, quæ meatus habent duros & permutatim dispositos, hoc est, qui inter se non communicent, nec eorum quiuis in quemuis desinat, sed intercepti sint & alterna serie dispositi. Secus enim non humectarentur, sed liquerent statim; vt in sale & nitro perspicuum est.

Metalla sunt quidem corpora dura; sed aquæ magis, quàm terræ: Etsi ferrum perinde terreum est & aqueum; angustos omnino meatus, qui aquam non admittunt, habent omnia. Aurum & argentum, ac ferè cætera, si in humido loco diu fuerint, humorem aliquem videntur combibere (tametsi solum plumbum dicat Galenus

Galenus in libro nono de simplicis medicament. facultatibus, parùm accommodatè causam illius adferens, quòd plumbum aëreum magnopere sit) At non propterea humectantur, sed exteriori humore aut halitu adhærente grauiora fiunt. Sic & lapides duri exterioti humore deliniuntur, interiùs non humectantur, Etsi terrea corpora sint, Angusti namque meatus aquam non suscipiunt.

Tractilia item metalla non esse certum est, quòd humor perfectè temperatus cum sicco & terminatus sit. *Tractilia.*

Neque fissilia: Hoc enim siccitatis præsertim opus est; qua in lignis probè siccatis fit, vt in longum vlteriùs diuidantur, quàm diuidentis motus diuidat. Præterquàm quòd fibras habent & meatus per longum protensos, spiritu plenos & aëre; & inde strepitus, qui, dum finduntur, sentitur. Spiritu scilicet cum impetu exiliente. Liquida, mollia, aut omnino humida & viscosa, non sunt fissilia. Liquida enim & mollia, aut meatus non habent, aut non in longum protensos. Et liquida quidem fluunt, nec partibus ita consistunt, vt seiungi queant. Mollia verò, quæ aut formabilia sunt, aut præssilia, ad omnem dimensionem meatus protendunt; neque satis consistentes & duras habent partes. Denique metalla, Etsi dura sint, fissilia tamen non sunt; quia humida & viscosa. Propterea enim quæcumque huiusmodi sunt & ad impressionem apta, non finduntur; sed solum diuiduntur, aut secantur, quantum diuidentis, secantisue motus cogit. Idem viridioribus, aut alio modo humidis naturalle magis viscosis lignis euenit. *Fissilia.*

Exhalabilia quoque non sunt, aut suffitum emittentia. Quoniam ob mistionis perfectionem; optimámque sicci & humidi coniunctionem, nihil ex illis ne longissimo quidem tempore procedente resoluitur. Et ideò non corrugantur, minuuntur, aut siccantur, vt poma, & alia plura corpora, quæ non ab igne passa, sed sola temporis longinquitate, hoc est ab aliquo quidem exteriori ambientis aëris calore, sed nobis minimè manifesto; Et ideò sola temporis diuturnitate exhalare videntur & consumi. Quòd si accedat ignis; ligna quidem, ossa, pili, & similia fumum emittunt; pinguia fuliginem, vnctosa nidorem, aquea saltem vaporem: At nihil horum metalla, perceptibili certè mole. Tanta enim est humidi & sicci coniunctio, támque perfecta mistio, vt neutrum ab altero exhalare possit. Quam ob causam nullum, aut vix vllum habent odorem. Nam odor non nisi cum exhalatione fumosa & calorisactione sentitur. *Exhalabilia.*

Cremari autem non possunt, nec inflammari; multò minùs in carbones verti. Duas ob causas rem quampiam cremari docuit Philosophus. Altera est; quod meatus habeat ad suscipiendum ignem accommodatos. Nos quòd ad agendum & patiendum necessarij meatus sint (hoc quippe in priori libro de ortu & interitu confutatum est) sed quòd in illis contineantur aër, aut spiritus, qui facilè mutatur in ignem. Isque meatus in rectum protensi esse debent, vt ignis genitus spirare possit, ne statim suffocetur. Altera est, quòd meatibus illis aëreum, pinguem, & vnctosum humorem contineat, qui ab igne superari & accendi queat. Ligna vtrámque ob causam cremantur optimè, vel etiam ebenus: Quoniam etsi magis terrea sit, angustioréque habeat poros, & ideò mergatur in aquam, vt est in capite septimo libri quarti Meteor. Aliquos tamen continet, & aliquem in eis aërem. Lapides vtraque deficiente causa non cremantur; quia neque poros habent, neque humorem, sed terrei plane sunt & sicci. Metalla humido constanta aqueo; quòd ignis nutrimentum non est. Verùm concretione quidem soluta liquescunt, aut mollescunt, non tamen inflammantur. Tantum abest, vt in cineres soluantur. Hoc quippe illis ferè conuenit, quæ aut calore genita sunt, aut calore simul & frigore, Ita vt, aut ab alterutraque aut ab vtraque causa consumptum fuerit, Aut expressum humidum aqueum. Metalla frigore concrescunt retento humido. Immò cùm reliqui lapides cremari possint, carbunculum minimè omnium cremari scribit Aristoteles, quòd humorem habeat tantopere cum siccitate hærentem, vt ab illa vix possit educi. Iuuat & meatuum paruitas, quam non facilè penetrat ignis. Eum aduri omnino non posse dixi Theophrastus in libro de lapidibus. *Cremabilia.*

Quòd si cremari metalla nequeunt, nec flammam facient, nec carbones. Ad flammescendum enim ea sunt apta, quæ aëreæ sunt, eduntque fumum, qui si accendatur, flammam facit: Siquidem nil aliud flamma, quàm succensus fumus. Illa verò carbones faciunt, quæ plurimum habent terræ, quæ fumo ac tenuiori parte consumpta supersit in carbones mutata. Propterea ligna rariora, vt vitis, abies, & similia optimam & plurimam habent flammam, nec aliud penè postea supereſt, quàm multis cinis. Solidiora & densiora, vt quercus & vlmus, minorem edunt flammam, sed carbonem suppeditant plurimùm. Metalla aquea magis sunt, aqueóque humore concreta: Et vt aliquos meatus habeant, ij tamen perparui sunt, nec continuati. Itaque solui quidem possunt ab igne, & liquari, At non flammam concipere, nec in carbones verti. Vt enim ad liquescendum aptus est aqueus humor, sic ad flammam & carbones ineptus. Hoc tamen non impedit, quominus igne purgentur ea, quæ magis fæculenta sunt & impura. Nam ex omnibus ferè, sed maximè ex ferro, aliqua secernuntur excrementa magis terrea. Solum aurum propter materiæ puritatem nullum habet. Quam ob causam in extremo tertio Meteor. libro. Solum dicitur non igniri. Neque illius pondus igne minuitur, quoniam nihil ex eo decidit. Ferrum maximè minuitur, plurima ex eo materia detracta. Eandem ob causam rubiginem contrahunt reliqua, præsertim ferrum, aurum non contrahit. *Inflammabilia.* *Carbonabilia.*

Succorum genus, quod plus habet humoris, & à calore liquescit, & ab humore, vt sal, nitrum, sulphur, & alia multa. Priùs autem liquescunt, quàm emolliantur, quod meatus habeant æqualis magnitudinis, ordinéque disposito. Ideò enim calor & humor æqualiter *Succorum genus.*

penetrant. Ergò si mineralia omnia complecti oporteat, terrarum genus solo humore mollescit primùm, deinde liquatur. Inæquales etenim meatus habet, nec ordinatè positos: & ideo non in omnibus æquè suscipitur humor, qui statim liquefaciat. Sed vt maiores primùm meatus, tum minores subit; ita emollit primum, tum liquat. Metalla solo calore mollescunt, quædam molescunt & liquescunt, alia mollescunt solùm: Lapides neutro modo, nec liquescunt, nec mollescunt. Sicci demum vtroque modo, & mollescunt, & liquescunt. Ex quo omnium horum corporum definitionem colligas, ex naturali hac inquam proprietate. Glacies calore quouis, tum sicco, tum humido, soluitur. Nam plurimum habet humorem; atque ita concrescit frigore, vt non extractus, sed congelatus fuerit: quòd non tam vehemens fuerit frigus, vt exprimere humorem poterit.

Hæc nimirum satis esse possent vt intelligeret quiuis, inanimorum horum corporum productionem non à genitrice vlla facultate proficisci, vt inquiebat Philoponus. Verum vt res euadat planior, dicam apertiùs, quamnam ea efficientem causam habeant.

Mineralia omnium efficiens causa.

Qui inter Chymicos hæc corpora negant propriam vllam habere substantiæ formam, solasque materiæ qualitates, ac præsertim duritiem, formæ loco esse contendunt: ea quoque negant vllam habere per se effectricem causam: quemadmodum nec habent cætera, quæ specie substantiæ carent. Sed ex accidente gigni ab igneo calido, quod in quocumque loco fuerit, materiam aptam assando, in lapidem aut aliud quiduis vertat. Zenonem autem scribit Albertus ad occultam virtutem, in re sanè difficili, confugisse. Democritus, & qui animata ea esse voluerunt, ab anima interiorem materiæ calorem mouente produci responderunt. De lapidibus seorsim loquuti sunt Hermes & Empedocles. Alter fabricatorum eorum proclamauit Martem, tametsi ab alijs item stellis adiutum.

Inde enim diuersitas; materiæ quoque & loci diuersitate accedente. Alter, vt in vndecimo problemate, sectionis vigesima quarta, apud Aristotelem, legimus, calorem. Nimirum, inquit Albertus, propter Pyrrhæ, & Deucalionis fabulam; in qua lapides ossa magnæ Matris appellantur. Ossa enim ex Vulcani potissimùm partibus componi voluit. Metalla verò dixerunt alij frigoris esse opus. Siquidem frigore concrescunt & conseruantur, calore soluuntur.

Auicenna & Albertus rem totam ad mineralem terræ virtutem reuocarunt. Nam vt in semine vis est viuentium & sentientium corporum formatrix, ab animali vasisque spermaticis deriuata: sic in terra cogitari voluerunt huiusmodi virtutem inesse, à stellarum virtute deductam; quæ ex opportuna materia minerale quidpiam possit effingere. Ea triplici parte constat. Prima est mouentis intelligentiæ; altera orbis moti; postrema elementaris naturæ. Prima veluti dirigens & formans, ceu ars in artificijs effingendis: altera, vt operatio & motus manus; postrema, tanquam instrumentum, quod manu mouetur.

Duplici namque instrumento vtitur hæc virtus, calore & frigore. Calore extrahit, coquit, & coagulat humidum: atque ex terrea materia, quæ ab vnctoso humido passa sit, lapides format; & ex humido passo à terreo sicco metalla procreat. Frigore autem constringit & exprimit humidum: durandóque & coagulando alios ex aqueo eo humido passo à terreo sicco producit lapides; in quibus ea remanet humidi pars, quæ ad copulandam & continuandam terram materiam satis est; reliquo videlicet toto expresso.

Ergò de tàm graui controuersia apud tàm graues veros & sapientes Philosophos dictorum, illum principio accipiam, quod antea verum esse demonstraui; Inesse in his corporibus formam substantiæ singulorum propriam ab elementis cæterisque omnibus corporibus longè diuersam; eámque inanimatam. Deinde; ab igneo calore non posse illam produci constanter affirmabo. Tum quia is non potest nisi calorem & ignem sibi similem procreare. Tum quia nequit esse causa tantæ formarum specie & genere distinctarum varietatis, quanta in hisce corporibus facilè obseruatur. Quorum aliqua certum est concrescere frigore, vt pluribus in locis Aristoteles tradidit; atque in adamante, Chrystallo, & alijs manifestum est.

Tum demum quia si ab illa efficiente causa producerentur omnia; ab humido Sanè aqueo & frigido soluerentur. Etenim contrariæ causæ contrarios habent effectus: & vt ea, quæ frigore coagulantur, calore soluuntur & igne; ita quæ calore concrescunt, frigore & aqua dissolui necesse est. Multò verò minùs ab anima produci possunt. Tum quòd hæ non sint animatæ formæ. Tum quòd non gignuntur à simili, neque ex semine; quemadmodum cæteræ animatorum formæ.

Hermes, dum cœlestem aduocauit virtutem, propriùs ad veritatem accessit. Sed solius Martis actio tantam vim habet, vt tot, tamque ingentes lapides per vniuersam terram producat, aut etiam ad intimos eius recessus penetret. Empedocles intelligere facilè potuisset, Chrystallum in altissimis concrescere montibus, in quibus perpetuæ niues: Adamantem frigidissimum esse, aliósque non paucos.

Aristoteles non calorem modo, sed frigus quoque lapides facere docuit. Calorem, dum absumit humorem. Frigus, dum nimio gelu humorem exprimendo indurat. Calor tamen per se consideratus vim non habet producendi substantiam: minimè vero tam multiplicem: neque ad determinatam speciem operabitur vnquam, nisi ab alia virtute dirigatur.

Frigus quidem conseruationi nonnihil prodest, quoniam calore soluuntur. At si liquescant, verè nihilominùs metalla sunt, non tamen calore concreta.

Deinde

Deinde in cæteris omnibus naturæ procreationibus plurimùm ac penè dixerim totum operatur calor. Metallorum vero terrei sicci & aquei humidi optima tenacissimáque mistio opus magis est tenuantis ac digerentis caloris, quàm aduersantis frigoris. Neque virtus terræ tàm est efficax. Tum quòd ea in elementorum permistione patiatur potiùs, quàm agat.

Tum quod etsi frigore & siccitatte densare humidum, & iuxta suam conditionem crassum & concretum facere possit; fortis certè ac tenacis illius permistionis, quæ in metallis est & lapidibus, nullo modo fuerit causa: nec aliam vnquam, quàm terræ, formam dederet. Ex Auicenna & Alberto libenter quærerem, quidnam tandem sit mineralis illa virtus, quam inesse terræ contendunt. Num qualitas aliqua à cœlo producta, an corpus quodpiam, velut semen, per terram sparsum? Corpus nullum cernitur, nec in lapidibus, nec in metallis.

Et siue corpus sit, siue qualitas; vt eam produxit cœlum, sic lapides & metalla immediatè producere potuissent. At quonam modo cœlum per solum lumen agendo eam produxit: Lumen enim per se & tanquam proprium effectum non nisi calorem adfert; & secundo loco reliquas qualitates, quæ omnium principes esse existimantur: tum verò ea, quæ ex illis oriuntur: inter quæ virtus illa non numerabitur. Oportetet etiam esse diffusam per totam terram; Immo & per aërem, plantas, & animalia cuncta: quoniam & vbique in terra & in omnibus hisce corporibus minerale quidpiam gignitur. Id sine corporum & quantitatum penetratione non fiat, si virtus ea sit corpus. Sin autem qualitas sit secunda, ex primarum videlicet permistione existet.

At in terra, aqua, & aëre simplicibus corporibus quæ tanta mistio esse potest; quis credat, tum in illis, tum in plantis, arboribus, & animalibus, tàm multis tanque diuersis corporibus eandem mistionem & qualitatem contineri; si lapidum herbarum, & aliorum eiusmodi mistorum corporum diuersæ virtutes esse creduntur, quod diuersæ sint principum qualitatum temperationes, ex quibus illæ deriuentur; qui potest ex tot, tamque diuersis atque adeo pugnantibus corporum temperationibus eadem illa qualitas in omnibus proficisci.

Quod si eam nil esse aliud, quàm cœleste lumen à materiæ despositione continentisque loci calore aut frigore determinatum, affirment illius patroni; non magnopere repugnabo. Assentiat planè, si velint; lapidésque cum Aristotele contendam, tum calore concrescere, tum frigore. Calore quidem siccante & extrahente, aut consumente superfluum humorem. Eo enim, aut consumpto, aut extracto, consistit. Id, quod reliquum est.

Frigore autem, aut humorem exprimente, aut magna vi comprimente & coagulante. Aliquis tamen humor in omnibus retinendus esse, qui siccas terræ partes copulet: alioqui non lapis fieret, sed puluis, arenáue. Vbi verò nimius est humor; non concrescit lapis. Hanc ob causam in palludibus & stagnatis locis, vel nulli gignuntur, vel perpauci. Etenim necesse est, siue calore, siue frigore, superfluum humorem separari. Calorem porro esse efficientem causam, in pretiosis & pellucidis lapillis haud difficilem habet probationem. Nam eorum puritas & nitor non nisi ex perfecta mistione, terrearúmque partium cum cæteris coctione nascitur, eáque caloris effectus est. Ideo in calidis regionibus maximè abundant. Aliorum plurimi frigore potiùs concrescunt. Et hæ quidem sunt lapidum efficientes causæ.

Metalla vero fieri quidem à calore, illud est argumentum; quod multo humido constant & terreo probè digesto. Deinde quod perfectum metallum nonnisi natura sublimatione efficitur.

Tùm quod metallica loca sulphuris odorem reddunt. Hæc enim omnia caloris opera sunt. Sed tamen postquam permistio illa facta fuerit à calore, frigore demum coagulantur & concrescunt. Sic enim Aristoteles tradidit. Et ideo calore soluuntur.

Existimandum tamen non est, solum calorem aut frigus harum omnium procreationum, tum lapidum, tum metallorum, causas existere. Sunt enim potius alterius potioris, causæ instrumenta. Ea nec sunt elementa; propterea quod simplicia hæc corpora locum materiæ tenent, mistorúmque formæ elementarem totam naturam superant. Neque sublunaris vlla particularis causa, quæ eiusdem cum illis naturæ sit: Siquidem à simili non gignuntur. Sed ea est cœlum.

Nam & Plato ex proportione inter cœli & terræ virtutem hæc omnia existere prodidit; terrámque esse illorum matrem, cœlum parentem Trismegistus pronunciauit. Aristoteles cùm in capite secundo libri primi Meteor. Supremum hoc corpus proposuisset, velut præcipuam meteorologicarum rerum causam, quæ ex duplici habitu, humido siccóque gignuntur: Inter ea, quæ ex hac materia nascuntur, fossilia & metalla omnia post in extremo libro tertio commemorat. Nam cùm cœlum sit supremum & generale agens, quod vim habet sublunaria omnia corpora producendi; vbi nulla particularis adest & propria efficiens causa, qua substantiæ vim habeat; Ipsum solum à qualitatibus & materiæ dispositione determinatum administrare omnia creditur.

Iam si hæc est metallorum efficiens causa, hæc materia; celebri disputationi locus est. Num arte quoque fieri, aut mutari metalla possint. Verùm illorum primùm species constituantur. Pugnantes omnino sententias fuisse comperio. Aliqui enim vnicam existimarunt esse perfectam metalli formam, auri propriam; cætera esse in via, vt auri formam adipiscantur: Etenim omnium eadem est proxima materia, humidum cum terreo permistum. Et arte mutatur vnum in aliud, æs, & ferrum in argentum; plumbum in aurum. Neque alia, quàm accidentium materialium, coloris, ponderis, densitatis, vi-

Metallorum species. 1.

detur esse differentia. At facilè poterant hi intelligere, ea, quæ imperfecta sunt, inchoata, & in via ad aliud, in eo statu non sistere: Quemadmodum in propria sua conditione, & forma quiescunt metalla singula. Materiam quoque sine forma esse non posse: Et ideò in omnibus metallis substantiæ Formam esse oportere. Et quidem ab auri forma diuersam. Tum qui manifestum est ea esse ab auro diuersa. Tum quia si ea esset auri forma perfecta, metalla quoque illa aurum perfectum forent. Imperfecta autem esse non possunt; quoniam huiusmodi formæ substantiæ impartibiles sunt. Itaque si eadem sit omnium materia; diuersæ tamen eius dispositiones, & alia atque alia humidi & sicci temperatio diuersas possunt in metallis parere substantiæ formas. Ita & in cæteris euenit. Denique diuersæ adsunt proprietates, quæ diuersam substantiæ formam testantur. Nam calor, sonus & id genus alia proprietates potiùs, quàm accidentia communia in metallis censeri debent; cùm vnius naturæ metallis omnibus semper & vbique conueniant.

2. Alij verò plures omnino in singulis species & formas posuerunt, interiorem vnam, alteram exteriorem, vnam latentem & occultam, alteram conspicuam & manifestam. Plumbum intus dixerunt esse aurum, foris plumbum, aurum contra. Aës intus argentum, foris æs: contra argentum. Eodémque modo reliqua. Eo videlicet argumento, quod vnum arte mutetur in alterum. At quisquis ita Philosophatus est, Anaxagoræ opinionem excitauit, qui quodlibet in quolibet & in singulis omnia esse affirmabat.

Deinde quacumque in parte diuidatur, idem vbique apparet, siue interiores partes, siue exteriores considerentur. Quam ob causam corpora hæc fuerunt semper homogenea & vbique sibi similia, eiusdémque naturæ iudicata. Non igitur in vna interiori parte vnam habent formam, & in altera exteriori alteram. Quód si vtraque simul esse dicatur, sed vna latitans, altera manifesta, intelligatur plures eiusmodi formas, perfectas, neque inter se ordinatas, simul esse non posse: Diuersasque formas dispositiones diuersas postulare, nec posse tantopere diuersas formas cum ijsdem planè accidentibus esse. Ac demum quoniam forma non nisi ex operatione cognoscitur; dum in omnibus partibus eadem accidentia, eædémque operationes vnius duntaxat formæ conspicuantur; nonnisi vnam formam licet asserere.

3. Fortasse secus senserunt, tum illi, qui vnam in omnibus formam; tum illi, qui plures in singulis posuerunt; quòd in quibusdam materiæ affinitatem quamdam cernerent. Cùm enim plumbum humorem habeat superfluum & terreum non omnino perfectè cum aqueo mistum, nec probè defæcatum; Potest vi ignis superfluus ille humor euaporatione extrahi, terreúmque defecari ac perfectiùs misceri. Atque ita in colorem citrinum, aurique splendorem mutari.

Ita naturam quoque procedere existimarunt. Verùm, vt hoc illis nunc concedatur; non tamen propterea concedendum est, aut vnam esse plumbi, aurique formam, aut aurum in plumbo latitare. Nam etsi id aurum esse dicatur, quod arte illa ex plumbo fieret; mutatione tamen temperationis & accidentium certum est formam quoque mutari. Quare plumbi forma pereunte auri forma fuisset genita. Quamquam veriùs fortasse negabimus esse aurum, sed auro quidpiam simile. Vix enim hactenus perfecit opus chymista; sed citrino potiùs elixir in auri speciem colorauit materiam, alboue in argenti similitudinem; studuitque, vt color vi ignis metallum totum permearet; illique firmiter adhæreret. Sed de hoc postea.

Nunc inter eos, qui metalla singula singulis constare formis ijsque naturam illorum distinguere concesserunt, non defuisse video, qui Platonis patrocinium suscipientes metallicam eiusmodi formam ex proportione, quæ inter virtutem terræ sit & cœli, dicerent nasci. Etenim terram metallorum omnium esse matrem, cœlum patrem, terrámque in montibus maximè fieri puidam, ex Trismegisto audiuimus. Est autem terræ virtus frigida, sicca, ponderosa; cœlorum vero alia atque alia singulorum planetarum propria.

Nam si robustior fuerit terræ virtus, quàm planetarum lumen, plumbum gignetur, fulcum corpus, frigidum, & perquàm graue. Sin contra res habeat, maiorque sit cælestis virtus, quàm terræ; nascetur aurum, frigidum quidem, solidum, & graue, sed flauum, splendidum, & incorruptioni propinquum, eodémque modo cætera. Itaque iuxta planetarum numerum septem metallorum species proponuntur, singulaque singulis tribuuntur, Saturno plumbum, Ioui stannum, Marti ferrum, aurum Soli, Veneri æs, Mercurio argentum viuum, quod propterea Mercurium vocitant, Lunæ demum argentum.

Alij tamen argumento viuo omisso, stannum Mercurio dederunt, & electrum Ioui. Aut etiam ex Platonicorum sententia Marsilius Ficinus in Platonis Critiam ferrum & Marti, & Oricalchum Veneri. Tametsi in Plotini librum de cœlo capite sexto priorem magnis distributionem probet.

Hieronymus Cardanus stanno etiam ex metallorum censu expuncto, electrum dedit Mercurio, æsque Cyprium Ioui. De toto autem metallorum numero nouam prorsus publicauit sententiam. Septem à natura productas species Commemorans, & quatuor arte factas. Naturales, aurum, Argentum, Electrum, Æs, Æs Cyprium, Plumbum, & ferrum. Factícias, Chalybem, stannum, Oricalchum, & aliud æs ciprium: septenarium numerum leui prorsus argumento probat, quod multis modis peccat.

Primùm enim metallorum species mollitudine & duritie distinguunt, puritate & impuritate quas omnibus certum est naturam & speciem non mutare. Deinde ex auro & argento electrum constare accipit ex ære & ferro Cyprium æ-

Non

Non igitur hæ sunt metalli species, sed quidpiam ex duabus speciebus confectum. De Oricalcho dubitant multi, num sit fossile & natiuum; præter factitium illud, quod ex ære conflat Cadmeæ fossilis colore tincto; sicut & veteres factitasse Festus Pompeius testatur.

Verùm si sit, non est ab ære diuersum metallum; sed ad illud refertur. Quamuis excepto auro omnium præstantissimum aliquando fuisse habitum, scripserit in Critia Plato. Sic neque Cyprium æs ab ære specie differt. Electrum vero aut Metallum non est, sed bituminis genus ex saxis defluens; liquidum primò, deinde aëris frigore densatum: aut ex auro & quintâ argenti parte constans quidpiam, vt in libro trigesimo tertio capite quarto, tradidit Plinius. Argentum viuum inter metalla nullo modo numerari debet. Tum quia nec durum est, nec ductile, nec cæteras habet metallorum omnium proprietates; de quibus antea dictum est. Tum quia metalla omnia sunt aquea, eorúmque materia est aqua & humidum aqueum; & ideo concrescunt frigore.

De Argento viuo.

At de Argento viuo extat illud in capite no-
« no libri quarti Meteor. Argentum viuum non
« concrescit, vt nec oleum; propterea quòd plus habet aëris, quàm aquæ quæ enim aërea sunt, non concrescunt, sed crescunt; vt de oleo dixerat in capite octauo, & à Chymistis, qui argentum hoc dicunt esse spiritosum totum, admistione sulphuris incrassatur: vt mirum sit, Conciliatorem differentia centesima quinquagesima prima, esse terreæ & aqueæ substantiæ existimasse. Propter aërem hanc & spiritosam naturam fit, vt dum calescit, miro agitetur modo; vitroque incluſus ad superiora euolet.

Anulus sponte mouens.

Qua arte efficitur annulus seipsum mouens, quem idiotæ homines tantopere mirantur, vt magicæ arti atque incluso dæmoni attribuant id, quod ex huius argenti in anulo excauato contenti natura prouenit: Nam statim atque calefit argentum à calore mouetur, mutátur in spiritus, & anulum mouetur propterea Chymistæ fugitiuum seruum appellant, non propter Mercurij conditionem, cui argumentum illud tribuunt, vt fabulantur multi, inter quos Conciliator; sed propter motum, quo videtur fugere. Quòd si Chymistarum illud esset verum; Argentum hoc Metallorum esse materiam; magnum inde haberemus argumentum, ad hoc, quod nunc quærimus, ostendendum; argentum viuum metallum non esse. Quoniam si communis sit omnium materia, species ab alijs diuersa non est. Quippè vna species aliorum materia esse non solet; nisi fortasse ex accidenti.

Denique distributio illa singulorum Metallorum in Planetas singulos neque necessaria est, neque probabilis, neque omnino constare potest. Nam etsi in metallorum productione adesse oporteat agentium & patientium principiorum proportionem; próque illorum diuersitate alia atque alia metalla existant: hoc tamen corporum horum proprium non est; sed cum illis omnibus commune, quæ in hac tota sublunari regione gignuntur. Vniuersa igitur singularum naturarum genera septenario specierum numero eodem illo argumento constare oporteret.

At non ita res habeat. Nam tum aliarum rerum, tum metallorum ortum, aut solus obtinet sol, aut ab alijs stellis perparùm iuuatur: nec à Planetis reliquis modò; sed ne à superioribus quidem astris. Etenim qui tandem possit Saturni, Iouis, aut alterius stellæ perexiguum & imbecillum lumen, calórque tenuissimus ad remotissimas & frigidissimas terræ partes penetrare, atque ex duro frigidóque corpore magnam vim halitus excitare, sublimare, ac totam mistionis materiam disponere ac digerere? Hæc solius solis efficacitas est, proprium & singulare beneficium.

Lex igitur Metallorum species nobis cognitas esse aio (Ammonius quippe, vt etiam testatur Agricola, plures esse scripsit nobis incognitas; vt & animalium, & stirpium) quæ pro diuersa materiæ temperatione propria sibi constent substantiæ forma; Aurum, Argentum, Æs, ferrum, Stannum, Plumbum. Chalybs, quem aliqui in Metallis censentur à ferro specie nequaquam differt. Quod ex Philosopho intelligi potest: qui in capite septimo libri quarti Meteor. Chalybem tradidit ex ferro fieri sæpiùs ignito & in aquam extincto. Ita enim ferrum excrementis vi caloris purgatum, moxque frigore aquæ magis constipatum, purius efficitur & durius. Hócque est Chalybs, ferrum scilicet repurgatum & defæcatum. Propterea fortasse credidit Cardanus factitium planè metallum esse, non naturale. Sed quamuis propter cognatam, immò eandem naturam, arte fiat ex ferro, Ars tamen naturæ æmula est, & interdum quoque foditur, atque in Aquitania aliquot illius fodinas memorat Scaliger Exercitatione centesima sexta. Stannum item à natura suppeditari manifestum est.

De Chalybe.

Iam igitur Metallorum speciebus constitutis, alterum illud considerandum supereſt, num vna in aliam arte mutari possit. Nitidúm auri splendorem, formosámque speciem tantopere adamarunt permulti, tum priscis, tum nostris temporibus, vt minimè sibi potuerint temperare, quin varios tentarent modos, vt ex sordidioribus deterioribusque metallis concupitum sibi aurum efformarent. Ac primùm quidem quoniam persæpè metalla non pura & sincera fodiantur, sed impura & cum alijs permista, purgandi atque aurum à cæteris separandi rationem inierunt.

Num arte mutari metalla possint.

Ars chymica.

Deinde alterius progressi cogitarunt modum, quo ex singulis separatis aurum sibi procurarent. Chymicæ artis hæc fuere principia. Cuius ope ex ferro aliqui æs faciunt, & æs auri colore tinctum in Oricalchum vertunt alijs non fæcatum, sed verum sitientes aurum aut argentum, vt illius naturam magis exprimant, vtuntur plumbo, quod faciliùs mutari potest: illudque vtrtute Elixir in auri aut Argenti speciem permutant. Duobus enim modis

operari creduntur: aut colorem solum mutando, albo scilicet elixir faciendo album, quod videatur argentum, & citrino citrinum, quod auri speciem habeat, minimè mutata metalli specie. Aut secundo modo, metalli quoque speciem & naturam mutando.

Hoc autem nituntur principio, metallorum omnium materiam sulphur esse & argentum viuum, illud velut maris semen, quod efficiendi vim habeat: hoc vt menstruum sanguinem, qui efficientiam illius suscipiat, igitur vt medici corruptos humores, qui in nostris corporibus insunt atque illorum sanitatem perturbant, medicamentis primùm, quæ purgandi vim habeant, expellunt: Deinde ijs, quæ confirmare possint & confortare, naturalem virtutem corroborant: atque ita, tum à natura velut principe causa, tum ab arte, tanquam naturæ instrumento, producitur sanitas. Sic illi sulphur primùm & argentum viuum quàm optimè purgant & temperato igne confortant: tum elementorum cœleitiumque corporum virtutes materiæ illi inhærentes ad eam proportionem ducunt, quam producendi metalli mistio postulat: tum demum natura ab arte velut instrumento adiuta auri, argentiuè formam ac substantiam producit.

Ignem propterea temperatum esse oportet, ne nimirum agendo adurat potiùs, quàm confortet, depascat, quàm iuuet, dissipet, quàm promoueat opus: & omnino eum habere debet modum, qui producendi metalli naturæ conueniat. Hæc nimirum Ars est, quam profitentur Chymistæ, vel inuita natura id aggredientes, quod illa occultum esse voluit; eamque quoad fieri potest imitantes. Etenim vasis ad sublimandum & præfocandum quàm maximè aptis vtuntur; lentóque igne admoto materiam illam eodem modo, quo fit in terræ mineris, sublimant & præfocant; vt idem tandem opus efficiant.

Id cum Mahumethana secta habuisse principium scribit Faloppius. Ego de hoc nunc non disputo, sed illud quæro; num id, quod pollicentur, præstare possint, necne. Nam separari quidem & tingi, coloribúsque & accidentibus quibusdam alia in alia mutari sæpè metalla non dubito. Verùm an specie item & substantia variari; nec fucatum solùm, sed verum aurum fieri possit; non facilè dixerim. Multis sæculis ea in re à pluribus laboratum, maximàque auri & argenti vis consumpta; nec verum vnquam aurum factum, quòd toleraret ignem. Et quotquot conficere se gloriati sunt, impostores eos ac deceptores fuisse reipsa compertum est.

Nam quòd Caium Principem scribit Plinius libro trigesimo tertio, capite quarto, ex auri pigmento excocto excellens aurum feciſſe; minimè credas. Neronem autem Imperatorem omni arte adhibita nihil profeciſſe, Augustinus Niphus testatur Commentario centesimo vigesimo primo in tertium Meteor. Iamisinum quendam Farmocopolam Senatui Veneto sua ætate illusisse, maléque cum eo actum fuisse, Falloppius memorat; meminitque Cardanus. Illusit & eidem Senatui alter Venetus superioribus annis, cùm ipse essem Patauij, tum vero etiam Venetijs; & clam fugere coactus est. Tandémque sereniſſimi Bauariæ Ducis, ad quem se receperat, iussu actus est in crucem. Ita quotquot eam artem professi sunt, vt aiit quidam, nihil, nisi fumum, effecerunt; certe aut miseri semper vixerunt, aut ditati nunquàm fuerunt.

Auicenna autem, vt est apud Albertum libro tertio Mineralium, tractatu primo, capite nono, & Ægidium quodlibeto tertio, quæstione octaua, & Auerroës libro primo de Animalium ortu, capite primo, & prima disputatione Physica aduersus Algazelem capite primo, & Sanctus Thomas in secundum librum Sententiarum distinctione septima, quæstione tertia, articulo primo, & in disputatis, quæstione sexta, de Potentia, articulo primo, & Ægidius, Augustinus Niphus, & Falloppius, & Conciliator differentia ducentesima nona, & Franciscus Vitturius in tractatu de arte magica, & Georgius Agricola libro quinto de Fossilibus, & Ludouicus Buccaferreus Commentario quadragesimo tertio in quartum Meteor. & Cardanus tum libro sexto & decimo septimo de subtilitate, tum libro decimo de rerum varietate, capite quinquagesimo primo, & Scaliger exercitatione centesima sexta & trecentesima vigesima septima, prorsus id, quod illi aggrediuntur, fieri posse negarunt. Istas Fornaculas, inquit Scaliger exercitatione vigesima tertia odi, odio plusquam Vatiniano. Sunt enim noctuæ ad aucupia crumenarum, à quibus aurum, quod postea pollicentur alijs, ipsi captent priùs.

Tametsi idem Sanctus Thomas in secundæ, secundæ parte Summæ quæstione septuagesima septima, articulo secundo, visus sit hac de re dubitare. Neque defuerunt grauissimi viri, qui fieri posse penitus affirmarent; etsi modum ignoremus. Inter quos idem ipse Auerroës paulo ante citatus in Commentario trigesimo sexto in tertium librum de Anima, & Albertus loco notato, & Sanctus Thomas in extrema expositione tertij libri Meteor. & Commentario primo libri quarti, & Thimonis quæstione vltima, tertij Meteor. & Buccaferreus eodem loco, & Antonius Bernardus libro decimo nono, exercitione singularis certaminis, sectione septima, & Marcus Antonius Zimara in sua Tabula, & Ioannes Paulus Donatus libro decimo octauo, Gonzagiorum contradictione prima, & Panormitanus in capite ex tuarum tenore, De sortilegijs, & Benedictus Pererius in octauo libro de principijs & proprietatibus rerum naturalium, capite vltimo: ac demum apud Cardanum extat Iani Latinij satis copiosa disputatio, qua id multis argumentis persuadere conatur. Immò, quòd magis vrget, Augustinus Niphus in Commentario ad tertiam Auerrois disputationem, auctor est, dæmone monstratore à quodam aliquando verum aurum fuisse factum.

Itaque

Itaque in hanc potiùs ego sententiám vt probabiliorem descendo ; vt cùm pluribus partibus tota hæc chymistarum ars contineatur, eam totam vtilem & admittendam esse existimem, quæ in variis distillationibus occupatur, quæque in separandis, aut repurgandis metallis sedulò laborat. Sed eam, quæ illorum mutationem aggreditur, siue substantia, siue colore solùm & accidentibus mutare, & aut argenti & auri speciem, aut verum argentum & aurum efficere conatur; non esse quidem ex eorum genere, quæ ἀδύνατα iudicantur, difficillimam tamen, dispendiosam, inutilem prorsus, & verò etiam pernitiosam esse.

Quod ad distillationes attinet, separationes, & purgationes; res est manifesta, quotidianáque experientia confirmata. Accidentium quoque mutatio tanta sæpissimè facta est, vt veré argenti, aut auri speciem referrent. Tota est in mutatione substantiæ difficultas. At quæ ab iis adferuntur, qui eam fieri non posse contendunt, nulla necessitate concludunt. Auerroës duobus locis primùm adnotatis duo argumenta proponit. Alterum, quòd vna forma non potest nisi vnam habere materiam. Si igitur auri materia est ea, quæ terræ visceribus continetur; Inepta erit altera, quam Chymista præparat. Alterum, quòd eadem res natura, & arte fieri nequit. Tertium addit S. Tho. quòd auri forma non ignis, sed solis calorem determinato contentum loco velut parentem agnoscit. Quartum Conciliator, quòd ars non substantiam, sed accidentia dumtaxat, mutandi vim habet. 5. Ægidius; quòd vt ea, quæ in vnoquoque genere perfecta sunt, determinata habent sui ortus principia, efficientem causam, materiam, & locum, quemadmodum animalia perfecta semen, sanguinem menstruum, & vterum: ita, & aurum metallorum perfectissimum cælestem virtutem, halitum terra inclusum, & mineram velut vterum.

His videlicèt machinis Chymistarum arcem euertere & regnum debellare illi conātur. Verùm eadem numero forma non est nisi vnius numero materiæ, nec vna specie forma nisi vnius specie materiæ; hoc est materiæ ijsdem dispositionibus affectę. Alioqui cùm sit vna sublunarium omnium materia, si dispositiones mutentur, & alio atque alio modo versetur materia, formas omnes suscipiet. Ita nimirum & ex ligno fit ignis, & ex igne aër, & omnino ex quolibet quodlibet, & ex vno metallo aliud; si non vna, pluribus certè mutationibus, quibus materia tandem vt pars est disponatur. Eandem verò rem, & natura & arte fieri posse, & aperta Philosophi fuit sententia in text. 29. lib. 7. Metaphys. vbi etiam exponit causam, cur quędam vtroque modo fiant, alia non nisi arte existunt. Et apertum est, tum in sanitate, quæ & natura ipsa operante recuperatur interdum, & iuuante nonnumquam arte: tum in aliis pluribus. Refert Scaliger id, quod ipse ab oculato teste accepit, in Ægypto apud Cayrum ingentem semper pullorum multitudinem igneo calore in furnis quibusdam artificiosè confectis ex ouis procreari: quapropter si animal idem, & ignis calore, & eo, qui viuentium propriùs est quique electi proportione respondet, gigni potest, cur non possit idem metallum, & igneo, & cælesti procreari? Siue enim hi calores natura differant, siue eiusdem sint speciei, tantumdem fiet, si calor ignis optimè temperetur, & deuoratrix eius conditio qualitatibus aliis ita corrigatur, vt benignam ac mitem cælestis caloris naturam imitetur. Nec tamen artem dicemus substantiam producere, nisi eodem modo, quo accidentia procreant. Etenim non artis, sed naturæ proprium est formas, tum substantiæ, tum accidentis, quod rem quampiam significet, ex materiæ potestate educere: Sed in id incumbit tota, vt res à natura productas variis modis versęt & poliat. Itaque siue accidentibus solis, siue substantia quoque metalla mutentur, perinde est: nec operatur ars, sed natura, illúdque est artis opus, vt naturalia agentia cum patientibus coniungat. Nam vt ars Medica sanitatem corporibus nostris censetur restituere, dum adhibet medicamenta, quæ virtutem habent à natura sanitatem in nobis efficiendi: Ita Chymicum affirmamus mutare posse metalla, dum igne & naturales cæteras adhibet causas, quæ illius effectus vim habeant. Denique in Ægidij ratiocinatione aliqua quidem est probabilitatis species, at nulla necessitas: Neque id, quod accipitur, vllo argumento probatur. Animalia perfectiora determinata habent principia, quòd ea, quæ ad illorum procreationem necessaria sunt, ab aliis causis fieri nequeant. At pulli, quos arte quoque produci dictum est, imperfectissima animalia non sunt, maioris operę videtur esse organici corporis formatio, quàm homogenei temperatio.

Quocirca quod mihi videtur hanc artem tam difficilem, Chymistarúmque operam atque industriam vanam reddere, illud est, quòd minimè opportunam materiam accipiunt. Sulphure & argento viuo vtuntur, quę nequaquam sunt metallorum materia, sed humidus aquæ & siccus terræ halitus: Quos si quærerent, minor fortasse in opere absoluendo difficultas inesset. Metalla namque coagulatione & concretione indigent. Argentum viuum propter multum aërem coagulari non potest, neque concrescere: sed sulphuris admistione, aut lignorum, herbarúmve succi, crassescit dum taxat & sistitur, quod lunam illi fixam appellant.

Sed quamuis idonea quæreretur materia, promptum tamen & expeditum opus non esset: quia non est facilè tam tenues halibus excitare, difficiliùs excitatos accuratè & studiosè, vt par est, digerere & miscere. Difficillimum coagulare & ad auri, aut argenti naturam concretione adducere. Halituum excitatio non tenuis caloris est opus, maioris digestio & permistio. At coagulationem & concretionem frigore & siccitate fieri oportet. Vt in extremo tertio Meteor. traditum est. Vehementi calori vehementius frigus statim subiungere, aut etiam simul copulare, ea præsertim, qua par est, temperatione, difficillimum prorsus est, tum in quouis metallo producendo, tum verò in omnium perfectissimis, argento & auro.

Itaque dum hoc aggrediuntur chymistæ; rem quidem moliuntur, quæ sua natura fieri posset, vix tamen, & non sine summa difficultate: Et ideò inanis & dispendiosa est eorum opera, nec inutilis modò, verùm etiam pernitiosa. Quoniam & nihil agendo tempus inutiliter terunt, & tum suas, tum alienas opes in fumum vertunt, seque ipsos & alios ad summam egestatem redi-

gunt. Ac demum dum non verum, sed fucatum aurum faciunt, falsam monetam inuehunt, quam plurima consequuntur mala. Et cùm à medicis aurum persæpè in medicamentis potandum præbeatur, si falsum pro vero potetur, maxima sine dubio corporibus nostris pericula & damna imminent.

Porrò quoniam non in metallis solùm, sed & in gemmis suam operam ponunt chymistæ, ex iis, quæ de metallorum mutatione dicta sunt, intelligi volo, quatenus in gemmis quoque eos progredi posse credam. Vt magnopere optandum sit, vt immoderate hominum cupiditati modus aliquando ponatur.

TEXTVS.

Τὸ δὴ οὗ ἕνεκα, διωόν. τὸ μὲν οὖν πᾶ ἢ φ. ἐπεὶ οὖν κοινωνεῖν ἀδύνατοι τοῦ ἀεὶ καὶ τοῦ θείου τὴ σωεχείαν, διὰ τὸ μηδὲν ἐνδέχεσθαι τῶν φθαρτῶν τὸ αὐτὸ καὶ ἓν ἀριθμῷ διαμένειν. ἢ μανθάνει δυνατὸν ἕκαστον, ᾧ̓ σης κοινωνεῖ. τὸ μὲν, μᾶλλον. τὸ δ᾽ ἧττον. τὸ διαμένει ἐκ αὐτὸς, ἀλλ᾽ οἷ αὐτὸ. ἀριθμῷ μὲν οὐχ ἓν, εἴδει δ᾽ ἕν.

Text. 35. *Id verò, cuius gratia, duplex: hoc quidem cuius, illud autem cui. Quoniam igitur communicare non possunt ipsò semper & diuino continuatione, propterea quòd nihil mortalium contingit idem & vnum numero permanere, quatenus participare potest vnumquodque, ita communicat, hoc quidem magis, illud verò minus: & permanet, non ipsum, sed quale ipsum: numero quidem non vnum, specie autem vnum.*

COMMENTARIVS XL.

CVR facultas gignendi sibi simile data fuerit viuentibus, dictum est. Nimirùm propter eum finem, vt quàm diutissimè sint & quàm maximè possunt æternitatem consequantur. Hoc vt meliùs intelligatur, duplicem distinguit finem, τὸ μὲν οὗ, τὸ δ᾽ ᾧ. Alter, qui dicitur finis cuius gratia, is est, qui agentis actione acquiritur. Alterum Simplicius & Latini permulti interpretantur finem quo: qui est potiùs medium, nempe forma aut operatio, qua acquiritur finis cuius gratia. Sed meliùs multò cum Themistio, Philopono, & Auerroë intelligitur finis cui: ille scilicet, cui acquiritur & inseruire debet prior ille finis cuius gratia. Quærimus nimirum fælicitatem, & quærimus nobis, quia nos ipsi volumus esse fælices. Fælicitas finis est cuius gratia laboramus, nosque ipsi sumus finis, cui fælicitas ea quæritur. Et sanitas est, cuius gratia Medicus accersitur, potióque sumitur: sed ægrotus est finis, cui sanitas procuratur. Denique in extructione domus finis cuius gratia est, arcere imbres, ventos, & pluuias: finis cui, est Homo, cui domus extruitur.

Finis duplex.

Ita igitur dum viuentia omnia procreatione sui similis perpetuitatem quærunt, illa quidem perpetua conseruatio finis est, cuius gratia operantur: at finis cui, est anima, inquit Philoponus. Sed meliùs cum Themistio & Auerroë dicitur ipsum viuens, seu natura illa viuentis, cuius conseruatio & perpetuitas procuratur. Nam & corpus & anima, & omnino omnia sunt propter totum. Quod autem est in animatis anima, est in cęteris forma naturalis. Quare in omnibus duplex est hic finis; omniáque naturæ hoc perpetuitatem curant, hæc naturali instinctu, illa appetitu elicito: quippe in secundo Phys. lib. moniti sumus, cognitionem finis minimè necessariam esse, vt propter finem agere dicatur quidpiam.

Quoniam igitur mortalia non possunt eadem numero semper permanere, quemadmodum Deus mentésque sæparatæ, atque adeò cælestes corpus, vt ait Auerroës: conantur id in specie assequi, vt continuata indiuiduorum plurium procreatione eorum saltem natura conseruetur. Ita enim fit, vt si ipsum indiuiduum gignens non conseruetur, conseruetur certè quale ipsum, hoc est alterum eiusdem naturæ & speciei indiuiduum illi planè simile. Neque permanet vnum numero, sed multa, specie tamen vnum, quoniam eadem in omnibus est natura speciei.

Deus est omnia participabile.

Hac etiam duplicis finis distinctione occurtur obiectioni, qua naturale magis esse viuenti diceretur conseruare scriptum, quam aliud sibi simile generare. Responsio autem est; finem cuius gratia, esse sui conseruationem, at conseruationem speciei esse finem cui. Non enim sibi facta sunt indiuidua, sed vt in illis species conseruetur, eorúmque singula ex accidenti sunt in hac rerum vniuersitate, species per se. Itaque tum conseruationem sui quærunt vt finem cuius gratia, tum speciei, vt finem cui & primarium, ad quem prior ille finis refertur. Quare opus, quod vlteriorem hunc finem respicit, magis est viuentibus naturale: quàm alterum illud, quod priorem & proprium sui ipsius finem spectat.

Quod verò dixit, vnum quodque quatenus potest æternitate participare; hoc quidem magis, illud autem minùs, S. Thomas & fere Latini de indiuiduis intellexerunt, quorum aliqua sunt aliis diuturniora, magisque longæua. Quę interpretatio parùm videtur accommodata non solùm quia, vt ait Philoponus, animalia complura homine diuturniora participarent magis diuino esse, quàm Homo, qui breuiore tempore viuit. Verùm etiam quia indiuidua, quæ perpetua non sunt, sed caduca & fluxa, comparari non possunt in æternitate secundùm magis & minùs, cum nullo modo æternitatem participent. Propterea cum Græcis omnibus & Auerroë comparatio illa consideranda est in speciebus, quæ participant quidem omnes æternitatem, sed aliquæ magis, aliæ minùs. Quoniam in illis aliquæ sunt, quæ continuata procreatione similes à simili conseruantur: aliæ ex putredine potiùs sustentantur. Priores illæ magis dicuntur æternitatem participare, quoniam continuata propagatione ita sustentantur, vt semper sint, nec earum vnquam propagatio & natura intermittatur. Hæ verò posteriores minùs quia vt continuatam non habent propagationem, sed ex putrescente materia nascuntur, temporibus quibusdam sunt, aliis non sunt, vt in culicibus manifestum est, cimicibus, muscis, & similibus, quæ interruptam quasi æternitatem habent, dum per interualla sempiterno tempore fiunt. Neque ordinem vni-

uersi

uersi perturbant, dum cessant: quòd imperfectissima sint, & in suis causis virtute retineantur. Sed & spontanea hæc fortasse dicuntur, quasi sponte sese atque ex accidenti rebus ingerentia: non ex primario naturæ instituto, sed ne materia ad animam frustra fuerit disposita, numerosissima hæc sunt, vt quod durationi detrahitur, multitudine compensetur. Casu hæc fieri dixit Philosophus in Text. 31. lib. 7. Methaphys. Magis attingunt, inquit Themistius, quorum perpes accensus nulla diuulsione aut interiectione confunditur. Minùs » attingunt cætera animalium genera, quæ statis & » descriptis temporibus modò comparent, modò » penitus abolentur, rursúsque renascuntur & prodeunt. Ita respondebunt hæc verba superioribus, quibus duplicem posuit regenerationis modum, vnum ex propagatione, alterum ex putredine spontaneum.

Alio etiam modo participant esse diuino, hæc clariùs, illa obscuriùs: quòd diuinæ naturæ & perfectionis similitudinem quædam habent magis, alia minùs expressam. Homo magis, quàm bruta, quia intelligens: bruta magis, quàm plantæ, quia sensu cognoscunt: plantæ magis, quàm inanimata cætera, quia viuunt. *Deus est omnia participes*

Fortasse verba illa (ipso semper) priorem, & illa (& diuino) posteriorem interpretationem significant. Vtramq. colligas ex Text. 100. lib. 1. de Cælo. vbi à primo principio immortali & diuino cæteris dixit communicari, his quidem exactiùs, illis autem obscuriùs, esse & viuere.

Quæ verò in quibusdam Codicibus adduntur verba (quare animalium & plantarum semen instrumentum est) scienis prætermisi; quòd in emendationibus non reperiantur, neque necessaria videantur. Si tamen addenda sint, iis Philosophus addet, semen, tum animalibus, tum plantis propterea fuisse tributum, vt esset velut instrumentum, quo alterum simile sibi gignendo naturam tueretur suam, sempiternitatemque quo quomodo assequerentur. Quæ enim perfectiora sunt, effusione seminis tanquam aliqua substantiæ suæ parte aliud procreant, & numericam etiam vnitatem quod possunt procurant.

DIGRESSIO XVIII.

De rerum Duratione.

LOcus monet vt & vniuersè de rerum omnium duratione dicamus, in specie namq; de viuentium vita satis in libro de illorum temperatione dictum est. Celebris est inter Metaphysicos Entis diuisio in essentiam & existentiam, velut naturam & modum, quo essentia sit actu & extra suas causas, si causas habeat. In essentia quædam spectatur latitudo perfectionis, qua vel est ipsum Ens totámque habet Entis rationem, vel tanta aut tanta illius participatio. Et ideò vel est infinita & simplicissima, vt in Deo, qui est Ens per essentiam: vel finita & gradibus quibusdam limitata & composita: quemadmodum increatis omnibus rebus, quę & gradum habent Entis, in quo omnes conueniunt, & gradum talis entis: eúmque multiplicem in eadem categoria, dum ratio entis vniuersi paulatim descendit & per plures differentias contrahitur ad talem singularū rerum propriam rationem, qua talem dicuntur habere in ente latitudinem, essęque magis aut minùs perfectæ, quemadmodum magis aut minùs rationem entis participant. Et ideò dum inter se comparantur, maioris, minoris, & æqualis rationem habent.

Quantitas perfectionis, & molis.

Et quoniam hoc magnitudinem significat; inde magnitudo & quantitas perfectionis existit à magnitudine & quantitate molis diuersa: diuisióque magnitudinis seu quantitatis in magnitudinem aut quantitatem perfectionis & molis: quarum hæc materialium rerum & corporearum sit propria, illa entibus cunctis vel etiam Deo communis. Sed in essentia sola cōsideratur, non in existentia. Nam vt essentia per se & absolutè accepta Entitatem significat, ita & perfectionem. Existentia nec Entitatem nec perfectionē ab essentia distinctam, sed illius modum. Immò præter hanc magnitudinem habet aliam essentiam, dum simul cum aliis sumitur. Hæc est magnitudo deiuncta & essentiarum numerus.

Existentia magnitudo, duratio.

Habet tamen existentia quoque magnitudinem suam; quæ in eo versatur, vt illud esse actu, quod ea significat, non statim atq; habetur cesset, sed permaneat. Atque hæc est duratio, permanentia scilicet rei inesse actu existentiæ. At quoniam existētia essentiam sequitur, duratio magnitudinem essentiæ comitatur: & quemadmodum diuersę sunt essentiæ, sic aliæ atquæ aliæ durationes existunt.

Maximè generalis essentiarum diuisio est in eam, quæ increata est & infinita; & eam quæ creata & finita: siue ita principium habuerit, vt immortalis deinceps perseueret, nec vnquam sit habitura finem, quemadmodum essentię separatarum mentium, animi nostri, cælestium corporum, primæ materiæ: siue mortalis & habitura quoque finem, vt reliqua, quæ lunæ ambitu continentur. Hinc triplex existit duratio. Infinita vna, independens, principio carens & fine, soliusDei propria, Æternitas. Altera finita, dependēs, principium habens, sed carens fine, intelligentiarum & reliquorum Entium immortalium, Æuum. Tertia, quæ finem etiam habet, omnibus iis, quæ gignuntur & occidunt, communis, tempus. At quemadmodum Deus, Intelligentiæ, quæq. ab interitu libera sunt, essentiam habent totam simul, absque successione vlla & variatione: quæ verò oriuntur & intereūt, successionem habent & motum, atque in perpetuo fluxu versantur. Ita duratio quædam est impartibilis prorsus, inuariabilis, sine successione, tota simul collecta. Ea est Æternitas & Æuum. Alia, quę & successionem habeat & variationem: Tempus nimirum, quod sequitur motum, quo res mortales continenter agitantur & fluunt. Et ideò definitur Numerus motus secundum prius & posterius: hoc est variabilis mensura & successio motus. *Duratio triplex.*

Duratio igitur, si vniuersè consideretur, à successione abstrahit, totáq. simul esse potest. Abstrahit item à finito & infinito, sicut & magnitudo. Nam si illud esse, quod durat, totum simul sit & infinitum, illius duratio tota simul, inuariabilis, & infinita erit. Sin autem finitum sit, siue totum simul, siue variabile & succedens; similem quoque durationem habebit. Ita omnino se habet Æternitas Dei ad Æuum & tempus, quemadmodum diuinę *Duratio mensura.*

perfectionis magnitudo ad creatas omnes perfectiones. Et quod mirum videri possit, non omnis magnitudo partibilis est: sed & duratio magnitudo quædam existit, & tamen impartibilis aliqua: in Deóque vera est perfectionis infinitæ magnitudo, & in quauis substantia latitudo perfectionis, vtraque impartibilis. Nam & solius quantitatis molis proprium est esse partibile, & sola duratio successiua cum motu coniuncta partibilis est. Est etiam duratio transcendens quidpiam; quod per omnes res simul cum existentia & essentia vagatur. Verùm neque est essentia rei, neque ratione essentiæ, sed existentiæ illi conuenit. Essentia enim ab existentia & durationeabstrahit, potestque eadem diutiùs ac minùs diu durare, & diuersæ essentiæ eadem sæpè durationem habent. Duratio autem nequaquam abstrahit ab existentia, sed illius permanentiam significat. Et ab ea quidem formaliter distinguitur, quoniam existere est rem esse actu, durare autem, eam tamdiu in illo permanere: quod moram addit existentiæ, ne scilicet statim atque est, desinat esse, sed aliquandiu permaneat. Re ipsa tamen sunt idem, nec ita separantur, vt aliquando sit, aut duratio sine existentia, aut sine duratione permanens existentia. Sed quoniam essentia quoque & existentia sunt idem re, fit vt essentia, existentia, & duratio, ita sint idem, vt non nisi formaliter in rebus creatis, in Deo sola mentis nostræ actione distinguantur. Nimirum essentia gradum significat, perfectionem, ac definitionem, quæ in rebus creatis genere ac differentia continetur: existentia illam esse actu: ac demum duratio permanentiam eius ac moram. Æternitas re est ipsemet Deus absque principio & fine independenter durans: Æuum res ipsa æuiterna: tempus res temporanea in suo esse perseuerans. Dum verò essentia & existentia in rebus creatis formaliter distinguuntur, fit vt duratio quoque, quæ in existentia consideratur, ab ea re, quæ durat, formaliter differat: in Deo sola mentis nostrę cogitatione. Propterea quòd alia non est in eo essentiæ & existentiæ distinctio. Quam ob causam is non solùm æternus, sed ipsa Æternitas est: & cùm dicitur Æternitatem mensuram, secus id, quàm de rebus creatis, affirmatur. Hæ namque ante mentis nostræ actionem verè suis durationibus mensurantur, quòd ab illis distinctæ sint. Deus non nisi ex nostro intelligendi modo, dum Æternitatem vt aliquid ab eo distinctum & tanquam mensuram concipimus, quæ alioqui mensuræ rationem habere non poterat, quòd ab eo non distingueretur.

Duratio vt distinguatur à re, quæ durat.

Motus & tempus distinctio

Motus quoque & tempus in rebus, quæ oriuntur & pereunt, sunt idem re, soláque differunt forma. Nam successio, quæ in hoc rerum inest genere, atque essentiam immutat, & consequenter existentiam, quatenus essentiam afficit atque ad illius acquisitionem aut destructionem tendit, rationem motus constituit. Quare cùm harum rerum essentia non sit consistens, sed ad interitum continenter fluat, verissimè dicuntur semper esse in motu. Quatenus verò existentiam afficit & in ea moratur, atque ad exitium semper immutat, appellatur tempus. At Deo, cuius nec essentia nec existentia variationem admittit, immutabilitatem tribuimus ratione essentiæ, atque ratione existentiæ æternitatem. Quemadmodum verò essentia & existentia, sic motus & tempus sunt eadem res. Eadem inquam successio, quę etiam idem est cum eare, quæ succedit. Quam ob causam consentientibus Philosophis non nisi vnicum est Ens successiuum, quoniam tamen accidente distinctione formali, prior natura est essentia, quàm existentia, priúsque rem acquirere esse, quàm esse & in eo permanere: siquidem existentia tanquam modus & actus vltimus essentiæ aduenit: priùs quoque natura est acquirere successiuè esse, quàm in eo perseuerare. Ita prior natura est motus, quàm tempus, & tempus verè dicitur consequi motum, velut illius affectio, & tanquam posterius quidpiam & notius, esse illius mensura.

Vniuersè autem loquendo, quoniam mensura id est, quo cuiusque rei magnitudinem cognoscimus: quotuplex est magnitudo, totidem existunt mensuræ. Quadruplicem hactenus magnitudinem commemoraui: Perfectionis vnam, alteram coniunctam, tertiam deiunctam, postremam successionis & durationis. Id verò quo aliud cognoscitur, notius esse oportet. Et mensura igitur notior esse debet iis, quæ mensurantur. Immo perfectionis magnitudo hoc habet proprium, vt illius mensura non solùm notior quidpiam sit, sed & perfectius: quemadmodum nobilissima species cuiusque generis cæterarum mensura est. In magnitudine coniuncta permanenti accipitur aliquid eiusdem generis, quod notius sit. In deiuncta illud cernitur singulare, vt mensura cæteris simpliciior sit, nempe vnius. In successione & duratione etsi re sint idem, quia tamen duratio, vt significat tempus, est quid posterius & notius, sumitur tanquam mensura successionis, quæ constituit motum, est eam quoque motu deinde metiamur. Rursum quæ durationes æternitatis & æui sunt nobis valde occultæ, temporis duratione notiore, vt illis coëxistit, eas mensuramus. Ac demum quæ inter tempora, quæ singulos motus consequuntur, vnum est altero notius, notissimum illud & communissimum, quod cæli motum consequitur, vt aliorum omnium mensura accipitur. Iidem cælestes quoque motus & durationes non omnes æquè cognoscimus, notissimus vt malumus: motu scilicet primi mobilis maximè conspicuo; deinde motu solis, tum lunæ, diem annum & mensem distinguentes: reliquorum orbium motibus non vtimur, quod vsque adeò perspecti non sint.

TEXTVS.

Ἐστὶ δὲ ἡ ψυχὴ τοῦ ζῶντος σώματος αἰτία καὶ ἀρχή. λέγεται δὲ πολλαχῶς λέγεται.

Est autẽ anima viuentis corporis causa & principium. Hæc autem multis modis dicuntur.

COMMEN-

COMMENTARIVS XLI.

MAgnopere laborat Philoponus, vt hanc orationem cum superiore coniungat: & mea quidem sententia, minùs assequutus est quod quærebat. Themistius & Simplicius ne verbum quidem. Latini ferè volunt enumeratis animæ vegetantis facultatibus animam ostendi illarum causam esse. Auerrois iudicium magis probo: Cùm enim ex generali animæ definitione haberetur animam esse animati corporis formam: & post ex iis, quæ de facultate sibi simile procreandi postremò dicta sunt, colligi satis posset eam efficientem item causam esse; voluit omnino exponere quot modis ea sit in viuentibus causa. Siquidem hoc quoque prædocendum fuit, antequàm ad specialem animarum singularum tractationem magis descendat. Quo loco simul etiam explicabit quæstionem propositam in text. 11. an anima sit actus corporis vt nauta nauis, iuxta posteriorem illius loci interpretationem ibi factam: Docebit enim eam non solùm esse actum corporis formantem, sed etiam eo vtentem, dum modos omnes iudicabit, quibus anima est causa in animato corpore.

Causam autem & principium nominat, vt etiam pluribus aliis in locis, vtramque coniungere voluit. Vtriusque multiplicem ait esse acceptionem. Nam & quatuor causarum genera in secundo Physicorum lib. statuuntur, & acceptiones principij variæ in quinto Metaphysic. text. 1. commemorantur. Latiùs tamen principij, quàm causæ, notio patet. Etenim communis principij notio explicatur eodem loco; cùm principiis omnibus commune esse dicitur esse primum, vnde res incipit, aut esse, aut fieri, aut cognosci: visque principij in eo cernitur, vt ab eo procedat quidpiam, atque id principium dicitur, à quo aliud quocumque modo deriuatur, abstrahendo à prioritate, efficientia seu influxu, & essentiali distinctione, comparatione illius, cuius est principium. A prioritate, inquam, temporis aut naturæ. Quoniam non est semper necesse, vt principium sit prius eo, cuius est principium. Etsi enim hoc apud philosophos non reperiam; Theologi tamen nostri verissimum esse docent, cùm in diuinissima Trinitate Patrem Filij principium, nec tamen priorem eo dicunt. Quippe nil ibi prius, nil posterius, neque tempore, neque natura. Eodem modo de filio loquimur comparatione sancti Spiritus: quamuis Filium principium secundum, & Patrem principium primum dicamus. quoniam ille ita principium est, vt sit à Patre velut principio, quod nullum habeat principium sui. Sola igitur originis prioritas est. Abstrahit etiam principium ab efficientia. Potest enim principium esse, quod nihil efficiat: quo modo mane dicitur principium diei, & terminus à quo principium motus, & punctus principium lineæ. Denique abstrahit ab essentiali distinctione. Quoniam in diuinis personis principium & id quod est à principio non essentiis, sed relationibus solis distinguuntur. Correlatum autem principij non est principiatum; sed id, quod est à principio. Siquidem Patrem principium dicimus, at Filium non principiatum, sed à principio: quòd illud imperfectionem & essentiæ distinctionem significare videatur. Itaque principium ordinem quemdam solùm dicit, siue productionis, siue temporis, siue loci, siue dignitatis, siue cuiusuis alterius generis.

Principij & causæ quid.

A

B

C

D

E

At causa his omnibus influxum addit. Causa enim est, quę in aliquid influit; siue producendo vt efficiens; siue aliomodo communicando esse, vt cæteræ. Hoc enim est causare, communicare alteri esse. Ideo naturæ saltem prioritatem & essentiæ distinctionem inter causam & effectum significat. Quippe non potest idem esse causa sui ipsius. Hinc mutatio & priuatio; quod non possit causa dare suum esse, sed aliud debeat nouum producere, quod antea non esset. Quocirca etsi antiquiores Græci Theologi nil veriti fuerint causæ vocem in diuinis vsurpare, Patrem Filij causam appellantes, nihil aliud causam, quàm principium dicentes: Latini tamen accuratè magis distinguentes has voces, non causam, sed principium dici maluerunt, vt errandi omnis ouatio vitaretur. Omnis igitur causa principium, at non omne principium causa. Punctum lineæ principium dices, non causam. Nam si causa esset, maximè videretur esse vt materia, quod in sexto Physic. lib. multis confutatur. Vt non sit mirum, si & hoc loco & alibi sæpè voces hæ coniungãtur, ac pro eadẽ vsurpentur. Etenim omnis causa principium, & in text. 3. lib. 4. Metaphys. hæc idem esse dicuntur, sicut vnum & Ens, soláque ratione differre: quòd latiùs principium pateat, & principium ordinem significet vnius ab alio; causa autem influxum. Vel vt interpretatur Alexander, principium dicitur vt est primum & ab eo res est; Causa verò vt propter illam est. Ferè autem principium efficienti causæ attribuitur, vt in text. 19. lib. 3. manifestum est; eámque principium motus appellare Philosophus consueuit: & ordo ille progressionis vnius ab alio; qui principij nomine significatur, in hoc genere causæ maximè apparet.

Solet etiam interdum addere Elementa; principia dicens, causas, & Elementa, vt in text. 1. lib. 1. Physic. in quorum verborum interpretatione mira dissensio. Sed aut quòd de illis vocibus nondum satis inter antiquos constitisset, vt ex Plutarcho cognoscitur in primo lib. de Philosophorum placitis cap. 2. vt omnem tolleret ambiguitatem coniunxit omnes, ne de vocibus quæstio superesset. Aut quòd hæc omnia idem re esse putaret. Nam & in quarto Metaphysic. text. 3. de principio & causa id exposuit; & text. 23. lib. 12. aliud, inquit, est principium aliud elementum; ambo verò causæ sunt, & principium in hæc diuiditur. Ferè tamen principium & causam obseruabis omnia causarum genera significare, elementum solas causas internas, materiam & formam, ac præsertim materiam. Nam & elementa mistorum materia sunt, & ad materialem causam perpetuo reuocantur, & Elementi definitio in text. 4. lib. 5. & extremo libro septimo Metaphys. soli materiæ conuenit. Quia etsi materia & forma constet compositum; in formam tamen dissolui

Exponitur verba quædam text. 1. lib. 1. Phys.

Elementa maximè materiam significant.

non dicitur, quòd dissolutio in ea fiat, quæ manent: neque vnica intelligente anima excepta remanet forma post compositi dissolutionem: eandem ob causam in primo lib. de priori Analisi cap. 1. in subiectum dumtaxat & attributum quæ sunt vt materia, dissolui dicitur propositio, non in copulam, quæ vim habet formæ: quòd illa maneant, hæc pereat. Itaque non temerè dixeris elementum hoc loco nominatum non fuisse, quòd esset perspicuum, animam non esse vt materiam: tùm quia in text. 4. iam eam ostenderat non esse corpus, seu materiam: tùm quia si est vt forma, quemadmodum antea definiuit, nequaquam potest esse materia: siquidem hæc duo causarum genera dissitam habent naturam, neque in eandem rem conueniunt vnquam.

Animam non elementum, sed tamē principiū esse.

Propterea non elementum, sed causam & principium dixit: siue hæc pro eodem vsurpētur, quasi diceret, siue causam, siue principium appellare velis, anima est viuentis corporis causa seu principium. Siue potiùs diuerso significatu nominentur. Nam non temerè causam priùs, deinde principium dixit. Sed quoniam ex definitione principio proposita fuit ostensum, animam esse actum & formalem causam: deinde ex iis, quæ de facultatibus quoque adiecta sunt, eam habuimus esse principium, hoc est velut efficientem suarum facultatum. Deinde verò quoniam ex definitione habitum fuit, eam esse actum essentialem & dare corpori esse absolutum: cùm sit etiam facultatum principiū, consequens videbatur, eam dare quoq. esse operatiuum, & in eo esse principium operationum. Ac velut Nautam in naui totam animalis vitam gubernare, atq; adhunc finē referri omnia; maximè ad conseruationem & perpetuitatem, quam tantopere cuncta desiderant. Hoc igitur est, quod ait; Anima est viuentis corporis causa & principium. Quomodo autem sit, ita exponit.

TEXTVS.

Ομως δ' ἡ ψυχὴ τῶν διορισθέντων τρόπων τριῶν, αἰτία. καὶ γὰρ ὅθεν ἡ κίνησις αὕτη καὶ τὸ οὗ ἕνεκα, καὶ ὡς ἡ οὐσία τῶν ἐμψύχων σωμάτων ἡ ψυχὴ αἰτία.

Verùm anima tribus definitis modis causa. Etenim vt vnde motus ipsa, & cuius gratia, & vt substantia animatorum corporum, anima causa.

COMMENTARIVS XLII.

TAmetsi causa & principium ita, vt dictum est, distinguantur: quoniam tamen reipsa sunt idem; omnisque causa principium est, etsi non omne principiū causa: in eo, quod nūc agitur, perinde fuerit, siue causā dicere, siue principiū. Melius verò fuerit causæ vocem retinere: tùm quia magis animæ vim in corpore exponit: verè enim non solùm est principium, sed & causa: tùm etiam quia forma, finis, & efficiens, quæ de anima demonstranda sunt, propriè in causarum generibus nominantur. Cùm igitur & principium & causa multis modis dicantur: Anima tribus modis ex iis, qui in secundo lib. Phys. & alibi definiti sunt, dicitur esse viuentis corporis causa, & vt efficiens, & vt finis, & vt forma. Neque mirum. Nam hæ tres causæ in vnam & eandem persæpè concurrunt. Verùm antequàm videamus, quomodo hæc à Philosopho singula demonstrentur, operæprecium fuerit de causarum generibus & cuiusque vi ac natura aliquid prædocere.

Digressio XIX. *De quadruplici causarum genere.*

Quatuor à Peripateticis causarum genera numerantur, Materiale, Formale, Efficiens, & Finale. Antiquioribus materialem causam facile cognitam, formalem vix vlli, ab Empedocle sōlùm & Democrito obscurè indicatam: efficientem quibusdam notam, haud tamen satis perspectam, Hesiodo primùm, deinde Empedocli & Anaxagoræ: Finalem demum à nullo apertè positam, restatur Aristoteles in primo lib. Metaphys. cap. 3. & 4. & 2. Physic. text. 22. & 1. de Partib. animalium cap. 1. & lib. 5. de eorumdem ortu cap. 1. Sed si res tota diligenter consideretur, ita sunt omnes inter se connexæ, vt qualibet earum posita reliquæ omnes ponendæ sint. Si enim sit materia, formam adesse oportet, quæ illam in specie perficiat: & agens, quod formam illam in materiam inducat: & finem, propter quem agens operetur. Rursum si sit forma, opus est subiecto, in quo ea sit: agente, à quo producatur: & fine, à quo agens ad agendum incitetur. Quòd si sit agens, subiectam actioni suæ materiam supponit: formam aliquam agendo producit: & propter finem quempiam operatur. Denique cùm finis impellat agens ad formam in materia producendam; si fuerit finis, erunt efficiens, materia, & forma. Et ita erunt, vt in diuerso genere singulæ primò & per se ad constituendum effectum concurrant, vt immeritò conatus fuerit Seneca Epist. 66. ad duos contrahere, formali & finali reiecto. Plato instrumentum addidit & exemplar.

Verùm quælibet causa tria omnino requirit. Primum, vt sit aliquid: deinde, vt aliquam habeat causandi rationem: postremò, vt in ea sit quippiam, ratione cuius eam vim habeat. Materiam esse aliquid, antea demonstratum est. Id autem, per quod est causa, ipsius potestas est. Atque vt causandi ratio intelligatur, duo in ea spectanda sunt. Alterum est esse id, in quo suscipiatur forma. Alterum esse id, ex quo fiat compositum. Compositum enim esse id, quod omnes causæ intendunt, & cuius dicuntur causæ, certa ratio includit. Nam sunt causæ eius, quod fit seu producitur: producitur autem id, quod tanquam perfectum verè habet esse & in natura subsistit. Hócque est compositum: quod propterea tanquam proprius causarum effectus adfertur, dum ex materia dicitur gigni ignis, per formam ignis fieri ignis, & ab igne produci ignis, vt speciem suam conseruet: & omnino naturalium rerum causæ dicuntur, duæ internæ, externæ reliquæ. Quoniā illæ solæ essentiā eius constituunt, cuius sunt causæ, nēpe cōpositi.

Si tamē spectetur id, in quod suam primùm vim exerunt, id potiùs ipsamet causæ esse videntur: & ideo sibi vicissim dicuntur causæ. Etsi enim omnes causent compositum, Ens q. perfectum intendunt: quia tamen illud nisi ex pluribus partibus esse non potest, finis primùm mouet agens, agens primùm educit formam, forma primùm format materiam, materia primùm suscipit formam: atque dum ita sunt causæ, producunt compositum. Nam cùm cōpositum non sit res distincta à materia & forma, sed illæ ipsæ sibi inuicem cohærentes; omnia ratio causandi, quę circa materiam & formam versatur, circa compositum item versatur. Et agens educendo formam, materia illam suscipiendo, forma actuando materiam, & finis mouendo agens ad educendam formam, faciunt nimirum compositum

tum: estque eadem reipsa causalitas & inter ipsas vicissim, & cõparatione compositi. Potestas enim illa, ex qua materia vim habet causæ, eadem est causa vt materia ad vtrumq. referatur. Et ex eo, quòd materia est actus indeterminatus & imperfectus, est potestas apta, per formam perfici, & velut pars compositum constituere: & ideò suscipit formam, vt per eam perfectũ quid fiat. Neq; potest esse vnius causa, quin sit itẽ alterius. Et dum subijcitur formæ, fit pars cõpositi; ipsáq. susceptio formæ est cõpositi constitutio. Et rursum si causat cõpositum tanquam materialis eius pars, ex qua fiat; necesse est alteri parti, quæ est forma, subijciatur.

Materia exempl. & forma causa.

Quamquam alia atque alia ratione. Nam comparatione formę est id, in quo fit, vel ex quo educitur: comparatione cõpositi id, ex quo tanquam ex materia fit aut componitur: quorum alterum est prius altero. Etenim quia si non tempore, natura certe prius est formam eduei & suscipi in materia, deinde materiam & formam vt partes constituere compositum; prior est causalitas respectu formæ, quàm comparatione compositi: neque potest materia vt pars compositum constituere, quin suscipiat formam. Etsi enim compositum aliquod fieri possit ex partibus, quarum vna alteram non suscipiat, vt ex partib. integrantibus, aut quantitatis: hoc tamen compositionis genere, quod est ex materia & forma omnino nõ potest. Quoniam hæc compositio fit, dum vna pars dat suum actum alteri, cui inexistit, & ideò vnam oportet in altera suscipi: quemadmodum in toto integro partes vniri necesse est, neque sine hac vnione compositionis illud genus intelligitur. Propterea nec vis materialis causæ ad solam formam sistit; nec perfecta censetur, nisi cùm ad compositum terminatur. Et ea in text. 28. lib. 2. Phys. definitur esse id, ex quo fit aliquid cùm insit: quia compositum essentiale fit ex materia, tanquam subiecto præexistente & permanente in illo. Et quãuis fiat quoq. forma, quæ ex illo subiecto educitur: quia tamen fieri ex aliquo significare videtur fieri ex præexistẽte & eo, quod subijciatur, materiæ potissimùm attribuitur.

Forma compositi quomodo

Forma verò non dicitur esse id, ex quo fit compositum (nisi fortasse quatenus tanquam pars natura saltem illud antecedit) sed potiùs esse quiditatis ratio. Quòd de cõposito solũ potest intelligi. Siquidẽ forma non est quiditas materiæ, sed compositi, dũ seipsã tribuẽdo determinatã essentiã & quiditatem illius propriã adfert. Vt enim materia quoq. sit quiditatis pars, quippe totũ id significat, quod est composito essentiale: forma certè sola est quiditas eius propria, qua tale ab aliis distinctum efficitur. Nam materia cõmunis est, & dat solũ esse substantiam corporeã: omnisq. actus certæ speciei est à forma, tùm quoad essentiam, tùm quoad existentiã. Vt quemadmodũ ex materia & forma tanquam duab. imperfectis essentiis fit perfecta compositi essentia: sic ex duabus earum existentiis imperfectis fiat vna subsistentia perfecta formaliter solùm ab illis distincta: sicut etiam compositum à materia & forma distinguitur.

Causa formalis.

Si ergò in forma quoq. tria illa sint agnoscenda, quæ in omni causa requiruntur; id, quod est formalis causa, est propriè forma substantiæ; id, per quod est causa, est illius actus certę speciei, ratio demum causandi est, vt sit pars propriam compositi quiditatem constituens: quam actuando & formando materiam exequitur.

Causa efficiens.

Quod autem ad externas causas attinet; Efficiẽs verè est primum, hoc est potissimum principium, vnde oritur motus. Ita optimè distinguitur à natura: quòd natum principium sit motus in eo, in quo est; Efficiẽs autem causa principium, vnde motus, hoc est principium motus in alio, seu provt est aliud. quemadmodum etiam potestas illius agẽdi dicitur esse principium motus aut mutationis in altero, aut prout est alterum in 5. lib. Metaphys. text. 17. Principium, inquam, motus: non quòd non sit etiam principium eius effectus aut formæ, quæ per motum producitur: sed quòd ita exponatur modus, quo est principium formæ, nempe per motum. Quocirca id, quod est efficiens causa, sunt res ipsæ naturales, quarum vnaquæq. naturæ suæ congruenter operatur: Id, per quod est efficiens, est ipsius forma tanquam agendi principium: Ratio causandi est agere seu producere, suáque virtute facere, vt aliud habeat esse.

Causa conseruãs

Ad efficientem porrò causam Conseruans, Instrumentum, & Exemplar reuocantur. Nam duob. modis potest res quæpiam conseruari. Aut impediẽdo corruptionẽ, quam illius contrariũ molitur. Aut per agentis præsentiã, si res ab illius præsentia pendeat. Prior est improprius, & illis dumtaxat conuenit, quæ non per se, sed ex accidente indigẽt conseruante, propterea quòd occurrat contrariũ; alioqui seipsis consistere potuissent. Sed siue hæc conseruatio fiat augendo qualitates, quibus ea res contrario resistat, siue debilitando & contrarij actionem prohibendo: manifestum est, eam ad efficientem causam pertinere; essèque diuersam ab ipsius rei productione. quoniam productio est circa formam, seu rem ipsam, hęc autẽ conseruatio circa qualitates, aut ipsius rei contrarium.

Posterior modus est magis proprius. quia in illis cernitur, quę per se indigent conseruãte, nec absq. eo possunt cõsistere. Verùm hic ipse vim efficiẽtis habet. Nam productio & cõseruatio forma solùm distinguuntur; quòd altera rem significet tunc primùm virtute alterius accipere esse, cùm antea non esset: altera eam permanere in eo esse, quod iam habebat. Et ideò vtraq. rem significat habere esse virtute alterius. Et cùm sint idẽmet esse ipsius formę seu rei, sunt quoq. idẽ re inter se: atq; ab eodem agente, vel etiã ratione eiusdẽ virtutis & principij: quẽadmodum idem est effectus, nẽpe habere esse. Visq. conseruandi est necessariò etiã producendi: quoniã si potest continẽter dare esse, multò magis principio potuit. Immò nõ solùm ab eodẽ agente & per idẽ principiũ: sed ab illo quoq. eodẽ modo operante sunt & productio & conseruatio. Cùm enim eadẽ sit vis, quę & producit & cõseruat, quatenus ab ea aut primùm res habet, aut deinceps retinere esse, eadẽ est in vtraq. agentis operatio, idem influxus; totáq. diuersitas est in patiẽte aut effectu, provt vel primùm accipit esse, vel illud idẽ retinet: sub eadem tamen ratione causandi, quia vtrumq. significat esse ab alio.

Causa instrumentaria

Instrumentum quoque diuersam ab efficiente causam non constituit: sed tanquam aliquid illius ad eam reuocatur; instrumentáque propriè solius sunt efficientis causæ. Etenim forma & finis nulla adhibent; sed sepsis effectum suum causant. Materia etsi quasdam habeat dispositiones, eæ tamen illius instrumenta propriè non dicuntur. Quoniam instrumentum ordinem ad actionem significat, vt sit id, quo aliquid operetur. Materia

nullam actionem habet, sed passionem, quam ipsa immediatè sustinet. Quòd si appelles instrumenta, ad materialis causæ genus reuocabuntur. Quia velut materiæ dispositiones ad susciendum & patiendum rationem quandam patiendi & sucipiendi habent. Si igitur de proprio instrumento loquaris, quod in actione & efficiente causa cernitur; propterea ad illud causæ genus semper reducitur, quòd illius virtute operetur.

Instrumentorum tria genera.

Tria namque sunt instrumentorum genera, quædam naturæ, quædam artis, alia, quibus interdum vtitur Deus. Naturalia propriam sibi semper aliquam actionem habent, qua si per se considerentur, primaria efficientia dicantur: calor enim calefacit, & calorem producit. Diuina item aliquem possunt habere motum: quemadmodum lutum, quo Christus ad illuminandum cæcum aliquando est vsus, humectare poterat, aut huiusmodi quidpiam efficere. Artificiosa nullo modo dices efficientia: quoniam malleus aut terra, vt arte constant, formæ sunt mortuæ & omni operatione destitutæ. At si considerentur vt alterius agentis instrumenta sunt; duo videntur, tùm naturæ, tùm artis instrumenta significare. Alterum quasi materiam, vt quidpiam sint aptum ad effectum eum iuuandum, quem præcipuum agens machinatur. Nam si calor non posset calefacere, & malleus aut serra materia illa & figura non constarent; instrumenta esse non possent, aut ignis producendi, aut cathedræ conficiendæ. Alterum velut formam, moueri scilicet atque ab agente primario dirigi, vt hoc aut illo modo agant. Nisi enim ab alio moueretur, effectum illum nunquam producerent. At in diuino instrumento satis est si ab eo moueatur; quæcumque tandem sit instrumenti natura & conditio, etsi ad effectum attingendum minimè apta. Vt enim agens, quod finitæ virtutis est, determinatis egeat aptéque comparatis instrumentis; quod ab illis actio eius adiuuetur. Deus certè virtutis infinitæ nulla indiget tope instrumenti: sed quolibet vel ineptissimo quidlibet potest efficere, quia quodlibet vel ineptissimum instrumentum potest is ad actionem quamlibet eleuare. quemadmodum quoque in natura & artibus quò præstantius est agens, eò ad nobiliorem effectum attollit instrumentum. Ita nimirum & ligno dulces factas aquas Marath, & ficis sanatum Ezechiam, & luto restitutum cæco aspectum, & alia id genus complura litteræ sacræ testantur.

Cæterum quoniam quæcumque sint instrumenta, ea non agunt, nisi aut à primario agente mota, quemadmodum artium instrumenta; quę propria vi nihil efficiunt, sed artificis solùm impulsa motu: aut si ratione suæ formę aliquam habeant actionem, vt instrumenta præsertim naturę: quatenus tamen sunt instrumenta, & hoc aut illo modo agunt ad eum effectum producendum accommodatè, non agunt nisi à primario agente mota & directa: instrumentum omne reduci debet ad primariam causam, cuius virtute & impulsu agit; neque aliud causæ genus constituit. Instrumentum verò diuinum, quod absq. necessitate assumitur, nullam habet ad eum effectum actionem naturalem: sed signum potiùs diuinæ actionis esse videtur nisi Deo libuerit actinem instrumenti ad actionem supernaturalem eleuare.

Superest vis ideæ & exemplaris considerandi. Idæa dici solet esse forma extra rem existens, ad cuius similitudinẽ agens per intellectum effectum quempiam per se producit. Ita quatuor idææ conditiones proponuntur. Prima, vt sit forma distincta ab ea re, cuius est idæa, nihil enim est sui ipsius idæa. Altera, vt ad eius similitudinem quidpiam fiat. Nam hic est modus causandi idæam, vt ita regula, cuius imitatione aliquid fiat. Tertia, vt id ad cuius similitudinem per se efficiatur. quòd si præter intentionem & ex accidente fiat, in eo vis idææ non cernitur. Postrema, vt agens, quod ex idæa operatur, sit agens per intellectum: & ideò vt idæa causet, concipi debet ab agente & habere esse obiectiuum in mente. Agens naturale etsi producat sibi simile, eius tamen forma idæa non dicitur. Quia etsi ea spectari possit, vel vt operandi vim habet, quo modo vocatur efficiens, vel vt est productæ formæ similis, & ita idææ rationem habere videatur: quoniam tamen eiusmodi agens impellitur ad agendum à forma, non vt ei similis, sed vt actiua (etsi enim similis non esset, nihilominùs ageret, vt videre est in homonymis, in quibus agens naturale idæam nullam inspicit: quippe nec eam cognoscit nec simile sibi producit: ac proinde non ab idæa, sed impulsione naturæ trahitur) nulla in eo propria idææ ratio reperitur. Quam ob causam non ineptè admonet nos Philoponus in commentario ad text. 17. lib. 2. Physicorum, Aristotelem tanquam naturalem philosophum exemplarẽ causam omisisse, quòd natura, dum quidpiam operatur, exemplaria non intuetur, sed absque cognitione rationes tenet earum quæ fiunt. Sic enim non arte aut intellectu, hoc est exẽplaria intuendo: sed solo naturę ductu hirundo dicitur in text. 80. facere nidum, aranea telam, planta folia & fructus, naturaliáque cætera suos effectus.

Si igitur in solis agentibus per intellectum reperiatur idæa, non solùm debet esse aliquid absolutum extra rem existens, in quo effectus imitando & similitudo consistat: verùm duplicem quoque relationem significat. Alteram ad id, cuius est idæa, quemadmodum omne simile refertur ad suum simile. Alteram ad agens per intellectum. Non enim idæa per se existens causat, sed ratio est, per quam agens causat aliud. Vt perspicuum est in idęa, qua vtitur pictor, siue sit idæa externa, imago quæpiam, quam intueatur, siue interna, quam mente conceperit. Namque in omnibus negandа idæa est, in artibus saltem manifesta, in quibus ex efficiendi operis conceptione artifex operatur: non per formam, qua est homo, sed per eam, quam habet. Agénsque omne, quod ex electione agit, per aliud præcognitum agit: quia voluntas non eligit nisi aliquid mente conceptum.

Itaque in triplici agentium genere reperitur idęa, vt triplex est agens per intellectum, homo, Angelus, Deus. In quibus ea, quę naturę impulsu fiunt, quia sine libertate fiunt, non per idæam fiunt, vt dum homo procreat hominem. Nec enim procreare potest qualem vellet, & in diuinis quando pater generat filium. Nam etsi in sacris litteris imago, figura, & caracter patris appelletur: eam tamen rationem exposuerunt viri doctissimi, quòd repræsentet patrem.

At ratio

At ratio exemplaris & exemplati requirit etiam, vt vnum sit alterius imitatione factum. Et ideò exemplar relationem significat causæ ad externum effectum, debétque esse exemplato prius: ac demum actio, quæ ab eo proficiscitur, est actio practica, qua vnum alterius imitatione fiat. quæ omnia de æterna illa & ineffabili generatione affirmari non possunt. In iis ergò dumtaxat, quæ liberè fiunt, versabitur in homine in artificiis præsertim, in Angelo in motu cœlorum & similibus actionibus, in Deo in iis omnibus, quę extra se operatur.

Efficiens perfecta quid.

Etenim perfecta efficientis ratio in eo cernitur, vt principium sufficiens sit producendi effectum. Et quoniam vnumquodque agit vt est actu, estque actu per formam, & forma est principium & ratio agendi, propterea vnumquodque agens per suum actum & formam agit, atque per eam sibi simile producit. Et vt ab actu, & forma producendi vim habet: sic etiam habet, vt determinatum quidpiam producat. Quemadmodum enim forma, quia est actus primus principium est operationis tanquam actus secundi: ita quia est actus determinatæ speciei, principium existit determinatæ operationis, quæ formæ illi conueniat. Neque solùm ad efficientis rationem pertinet, vt vim habeat producendi; sed etiam vt talem rem producere possit; siquidem operatur vt est actu per talem formam. Immò idem re sunt, esse productiuum vniuersè, & esse productiuum huius. Nam & forma, à qua efficiens habet vtrumque, eadem est, & vt est forma, & vt est talis: & cùm productio ad rem existentem terminetur, existentiáque non sit vniuersæ naturæ, sed singularum rerum; efficiens esse productiuum, nil aliud est, quàm esse productiuum huius aut illius: tametsi mente velut duo separentur. Inde est, quòd ad efficientis rationē pertineat, vt sit productiuum aliquo modo sibi similis: propriè quidem efficiens synonymum, omonymum autem quoquo modo. quia cùm sit productiuum huius aut illius per suum actum, producet illud vt est aliquo modo simile suo actui, per quem producit. Et ideò effectus dicitur esse talis, quia producitur à tali efficiente per talem actum: & vnitas effectus in efficientem causam reducitur, dicitúrque esse talis qualis esse debet; quia est similis actui & formæ efficientis, per quam est factus.

Duplex efficientis genus.

Vniuersè autem duplex est efficientis genus. Vnum, quod solo naturæ impulsu, absque cognitione operatur. Alterum, quod cognoscit & liberè agit. Et vt illud est in actū determinatum per naturalem formam, quæ in eo est principium agendi & producendi talem effectum: ita hoc esse debet per aliquam formam cognitam menteque conceptam, qua & constituatur in actu, & tota eius actio ad hoc potiùs, quàm illud, producendum determinetur: præsertim cùm hoc agentis genus ad plurima efficienda sit indifferens. Idea est naturalis forma significata. Forma hæc appellatur idea. Quæ hoc quidem cum naturali forma conuenit, quòd vt agens naturale per formam est actu ad operandum, dicitur producere sibi simile, ad hunc vel illum effectum determinatur, & est propria illius causa: sic agens per intellectum hæc omnia habet ab idea. At naturale agens operatur formam suam non cognoscendo: sed ea solùm ratione, qua forma illa vis quædam est operandi, naturaliter in actionem prorumpens; vnam solam habet formam; qua vno modo est actu & ad vnam actionem vnúmq. effectum determinatum: & ideò naturaliter, necessariò, & eodem semper modo operatur. Agens autem ex cognitione per ideam agit quatenus eam cognoscit; pluréisque habet idæas, quibus alio atque alio modo ad alias atque alias operationes sit actu, & ad diuersos effectus determinetur. Et ideò operatur ex electione, vnam aliquam ex multis, quas habet, idæam accipiendo, & per eam determinatum, dum illam intuetur, propria fit huius potiùs quàm alterius effectus causa.

Idea ad efficientē ita spectat

Propterea ad illud ipsum causæ genus spectat idea, ad quod pertinet naturalis forma quatenus est agendi principium & efficientis determinatio. Quoniam enim vtraque est actus, per quem agens actu operatur & determinatum effectum sibique similem producit: ad idem genus causæ spectat vtraque. Quoniam siquæ sint intereas differentiæ, eæ non diuersum causæ genus, sed diuersum in eodem genere causandi modum ostendunt: vt alterum naturale agens dicatur, necessarium, determinatum ad vnum; alterum cognoscens, liberum, indeterminatum ad plura. Nimirum ergò ad efficientem causam reducitur. Tum quia ad illius rationem constituendam pertinet, velut aliquid eius, velut inquam actus, determinatio, & principium proximum seu ratio agendi. Tum quia naturalis forma, dum idem in agente naturali præstat, ad eam causam reuocatur, quæ alioqui vt dat esse, ad formalem pertinet. Ita Aristoteles in text. 30. libri 7. Metaphysicæ omnia dixit quodammodo fieri à synonymo, etiam in arte. Quia domus sit per formam domus, quę est in mente. Idæam enim illam ad efficientem causam reuocauit, quæ est artifex.

Causa finalis.

Cæterùm omne, quod agit, finem aliquem & vltimum actionis spectat. Deus, quòd summum sit & infinitum bonum sequeipso contentum, sibi ipsi finis est atque in eo idem sunt, id quod operatur, id propter quod operatur, & operatio ipsa. Quarę cùm omnium rerum sit efficiens causa, neque aliud quàm seipsum agendo spectet, est item vltimus omnium finis. Agentia cætera, quę non omnem habent rationem boni, sed perfecto constant & imperfecto, nempe bonitate, quam habent; & alterius, quam non habent, carentia; perfici possunt ab alio, quod eam habeat bonitatem, qua carent. Ita & finem habent à se distinctum; nec vltimus finis esse possunt: triáque illa, quæ in Deo sunt idem, separantur in illis.

Finis duplex.

Duplex tamen adhuc in iis distinguitur finis. Alter, qui de nouo producitur; vt forma, quæ gignitur. Alter, qui præexistit motui, & per eum acquiritur. Atque vt ille prior dicitur potius operationis & motus finis, ita hic posterior proprie agentis finis appellatur. Quamquam in eo ipso fine, qui motui præexistit, aliquid semper est, quod producatur. Nam dum ignis procreat ignem, tum ignis forma tamquā generationis finis producitur, tum per eam finis aliter præcipuus agenti acquiritur: proximus quidem ipsius perfectio, quatenus agendo perficit etiam aliud: remotus autem speciei

conseruatio, vniuersique perfectio; primæ causæ assimulatio. In quibus omnibus & aliquid est, quod acquiritur, & aliquid, quod generationi præexistit. Præexistunt ignis generans, species, vniuersum, prima causa. Producitur agentis operatio, & aliquid, quo species conseruatur & perficitur vniuersum, ac demum primę causę assimilatio acquiritur. Ita finis quicumque aliquo modo produci debet, si non quoad essentiam, certè quoad acquisitionem.

Omnia agere propter finem.

Quæ porrò in natura agunt, aut solo naturæ impulsu agunt, vt inanimata omnia & plantę, aut cognoscendo. Siue materialiter solùm cognoscant & elicito appetitu appetant finem, quemadmodum bestiarum genus: siue etiam formaliter sub ratione finis, & tanquam conueniens aliquid & bonum, vt homo. Hominem, qui intelligentia dicitur, certum est agere propter finem. Nam & finem formaliter cognoscit: & nisi cognoscat non agit, positisque omnibus ad agendum necessariis potest non agere: quod argumento est, eum si agat ab aliquo fine moueri. Quin etiam tantæ operationum varietatis, quanta in eo cernitur, nulla est alia ratio, nisi quòd diuersos intueatur fines, ad quos aliis atque aliis actionibus contendit. De cæteris idem facilè concludes. Habẽt enim omnia certam metam, & terminum suarum actionum. Non eandem tamẽ, sed pro diuersitate naturæ diuersam operationem, qua certò & absque errore singula tendant in aliquem suæ perfectionis terminum, quo acquisito quiescant. Et ideò Natura principium est motus & quietis, nempe motus, qui ad terminum tendat & finem, in quo quiescat id quod mouetur. Tam verò ordinate in eum tendunt, quasi haberent sapientiam, & intelligerent finem. Vnde Auerrois illud in comment. 18. libri 12. Metaph. Opus naturæ opus intelligentiæ. Et imitatione eorum, quæ natura fiunt, perficiuntur complura in artibus, quas propter finem operari manifestum est. Imò ex omnibus rerum Naturalium operationibus tam admirabilis vniuersi ordo consurgit, ac si vniuersi constituendi rationem tenerent singulæ. Vsque adeò tendunt omnes non solùm ad propriam perfectionem, sed ad vniuersi quoque ordinem & bonum. Accedit, quòd vt præclarè aduersus antiquos Aristoteles disputauit, naturæ operationes aut semper fiunt aut plerumque, eodẽmq. modo & ordine vnius post aliud, quousq. tandem ad proprium aliquem & eundem semper terminum veniat. Quem ni consequatur, aberrasse dicitur & frustrà egisse, quasi propter illum operaretur. Denique in Deo perspicua est ratio finis: tum quia perfectionem significat: tum quia propter se ipsum omnia operatus est, séq. ipsum amando est beatus. Cùm igitur creatę res omnes bonitatis diuinæ participes sunt, habent & ipsę bonitatem quandam, quæ & appeti possit & rationem finis habere. Verissimè enim pronuntiatum est in text. 86. lib. 2. Phys. ineptum esse existimare propter finem eas non agere, quòd eum non cognoscant, aut deliberatione & consilio non vtantur. Operatio enim propter finem in eo cernitur, vt illius gratia fiat, isque tanquam determinatum quidpiam & certum ea tandem operatione quæratur. Quod in agentibus liberis præstant cognitio, consilium, & electio: in reliquis propensio & impulsus naturæ. In quibus non minus, quàm in liberis, vnum quodque fit quemadmodum est aptum fieri: eóque ordine illorum omnium, quæ fiunt, vt nisi impediatur aliunde, idem semper effectus consequatur: perinde quasi omnia propter illum fierent.

Ita demum in hoc quoque genere causarum illa explicabuntur, quæ in reliquis antea proposita sunt. Id, quod est causa, est illud reale, bonum, & perfectum, quod operatione & motu acquiritur. Est autem causa secundùm suum esse reale, quod est futurum. Nam ita & est quid bonum & expetendum, & vltimò terminat motum & operationem agentis, atque vt illud acquiratur, fiunt omnia quæcumque fiunt, quod si non acquiratur, frustrà egisse agens dicitur: & si acquiratur, non solùm præclarè actum censemus, sed omnis etiam actio cessat & appetitio conquiescit. Propterea non est causa secundùm esse reale actu, sed effectus potiùs: neque de ratione eius est, vt quando causat existat, sed vt in illo dumtaxat vltimo, quo terminat motum. quin potiùs quando causat debet non existere, siue simpliciter, si de nouo sit producendus; siue quoad acquisitionem, si motui præexistat. Quia tamen agens propter illum non ageret, nisi vel eum cognosceret, vel in eum saltem inclinaretur natura, verè quomodo dicitur ante motum esse, siue in cognitione, siue in propensione agentis. Quare vt propensio in agente naturali, ita esse cognitum in eo quod cognoscendo operatur, non sunt id, ratione cuius finis est causa: sed conditiones dumtaxat ex parte agentium, quibus positis causalitas eius consequitur. Et quamuis ipse actu non sit, verè tamen & realiter est causa, si agens propter illum operetur. Quoniam illius causalitas non significat, eum esse re aut operari quidpiam, sed solùm esse id, cuius gratia.

Quę causalitas tum comparatione agentis ternitur, tum mediorum omnium, quæ ad finem consequendum adhibentur. Comparatione agentis est id, cuius gratia agens operatur: comparatione mediorum id, cuius gratia ipsa sunt, assumuntur, & ordinantur ab agente. Nam quod plerique vim finis agnoscant in eo, vt moueat agens ad agendum, causando in eo desiderium sui: minùs est Philosophi doctrinæ & rationi consentaneum. Aristoteles enim vnicam illam vim exposuit, vt sit id, cuius gratia, & vt metam causalitatem eam ad efficientem causam magis pertinere: non solùm in Deo, qui omnia propter finem operatur, nullum à fine causatum desiderium: sed neque in naturalibus. Nam etsi ad finem habeant inclinationem, quæ desiderij locum habere possit: ea tamen non est à fine, sed à natura naturæve auctore ipsis insita, eodémque modo se habet in agentibus ex cognitione desiderium finis, quo in naturalibus inclinatione naturæ.

Mediis porrò verissimè dicitur finis necessitatem dare, aut contingentiam, speciem, perfectionem, bonitatem, & appetibilitatem. Quòd in agentibus ex cognitione maximè perspicias. In naturalib. enim quæ non accipiunt tanquam media, nisi ea, quæ suapte naturæ sunt ad illum finem, quem

quem quærunt, bonitas eorum & appetibilitas propria ægriùs ab ea distinguitur, quam à fine hauriunt. Faciliùs in liberis, quæ id quoque possunt ad finem referre, quod etsi vtile esse posset, non tamen sua natura, sed sola illorum actione refertur. Quamquam hæ omnes causalitates non sunt re ab ea diuersæ, qua finis est cuius gratia. Neque hæc, qua est cuius gratia respectu mediorum, diuersa est ab illa, quæ est comparatione agentis: sed eadem prorsus, quæ cum diuersis comparata diuersas rationes habet. Ea est esse id, cuius gratia operetur agens. Ita enim & est finis operantis agentis, & ipsius operationis & motus, & eorum omnium quæ ab agente assumuntur ad finem.

Sed dum omne agens ostendo agere propter finem, cuius adeptione quiescat actionémq. omnem intermittat, intermittenda mihi quoque est generalis hæc causarum consideratio: ad finem enim perducta est. Vt ea scilicet intelligerentur, quę de illis contracto ad animam sermone à Philosopho dicentur, sic enim habet.

TEXTVS.

Ὅτι μὲν οὖν ὡς οὐσία, δῆλον· τὸ γὰρ αἴτιον τοῦ εἶναι πᾶσιν ἡ οὐσία· τὸ δὲ ζῆν τοῖς ζῶσιν τὸ ἔνιοις ὄντα ἐστίν. αἰτία δὲ καὶ ἀρχὴ τούτων ἡ ψυχή· ἐν τῷ τὸ κινεῖσθαι ὅπως λόγος ἡ ὀντελέχεια.

Quòd igitur substantia, manifestum. Causam enim ipsius esse omnibus substantia.

Viuere autem viuentibus est esse: causa autem & principium horum anima. Amplius autem eius, quòd potestate est ratio, actus.

COMMENTARIVS XLIII.

PRimùm igitur ostendit eam esse corporum animatorum substantiã, hoc est formam. Formam enim substantiam appellat, definitam scilicet & rei cuiusque propriam. Propterea quod forma præsertim ex omnibus causis est causa ipsius esse & substantiæ cuiusque rei propriè ac proprietatum eius. Materia quippe omnibus communis est, & vt subiectum singularum specierum substantiam susci-piens: & efficiens, vt illam producens, & plurium causa vnum potest esse, vt efficiens vniuersale: & finis tanquam id cuius gratia. Propterea etiam forma terminus appellatur.

Duobus autem argumentis ostendit. Alterum est: Id, quod est causa esse & substantiæ cuiusque rei, est illius forma: sed anima est causa esse & substantiæ viuentium corporum, est igitur illorum forma. Minorem propositionem hac ratione concludit. Viuere viuentibus est esse (intelligit enim vitam in actu primo: nam vitæ in actu secundo anima est causa vt efficiens, non vt forma) sed ea viuunt per animam: hæc enim principium est, quo primò viuunt, vt in text. 24. definitum est: ea igitur est causa esse & substantia viuentium, & ideò est illorum forma. Eodem enim modo differunt vita & viuere, quo essentia est esse. Namque illud simplicem formam seu animam significat, hæc formam participatam, & animam cum corpore iunctam. Illud abstractum, hoc concretum.

Alterum argumentum est ex animę definitione superiùs posita desumptum. Actus corporis potestate vitam habentis est illius forma: sed anima est actus corporis potestate vitam habentis, igitur anima est illius forma. Quo loco illud obiter adnotabo, quod antea quoque ex animæ illa definitione demonstraui; Animam omnem, vel etiam intelligentem, esse formantem corporis formam: neq; ea definitione comprehendi nisi formantem formam. Tum quia omnem animam affirmat causam esse corporis in genere causæ formalis, velut illius essentiam. Tum quia ex ea definitione conclusionem hanc probat: assistens autem forma, quæ solam præbet operationem, causam quidem efficientem dixeris, at formalem non dixeris.

Anima intelligẽs forma formans.

TEXTVS.

Φανερὸν δὲ, ὡς ἡ οὐσία ἕνεκα, αἰτία ἡ ψυχή· ἔοικεν γὰρ ὁ νοῦς ἕνεκα τοῦ τινός, τὴν αὐτὴν ἔχοντι καὶ ἡ φύσις. καὶ τόδ' ἔστιν αὐτῇ τέλος. τοιοῦτον οἰ ἐν τοῖς ζῴοις ἡ ψυχὴ κατ' φύσιν. πάντα γὰρ τὰ φυσικὰ σώματα τῆς ψυχῆς ὄργανα, καθάπερ τὰ τῶν ζῴων, εὔτω καὶ τὰ τῶν φυτῶν. ὡς ἕνεκα τῆς ψυχῆς ὄντα. διτταχῶς δὲ τὸ οὗ ἕνεκα. τὸ τι οὗ, καὶ τῷ.

Manifestum autem, quod & cuius gratia causa anima. Vt enim mens alicuius gratia facit, eodem modo & natura: & hoc est ipsi finis. Huiusmodi autem in viuentib. anima secundum naturam. Omnia enim naturalia corpora animæ instrumenta, sicut quæ animalium, sic & quæ plantarum, tanquam gratia animæ existentia. Duobus autem modis id cuius gratia, & cuius, & cui.

COMMENTARIVS XLIV.

DEinde animam esse item animati corporis finem, hanc ratiocinatione concludit. Quemadmodum agẽs illud, quod per intellectum operatur, & omnino artifex, dum opus quodpiam ex præceptis artis efficit, propter finem aliquem operatur, ita dubitandum non est naturam, etsi finem non cognoscat nec deliberatione vtatur, propter finem tamẽ quempiam operari quidquid operatur, vt in 2. Phys. lib. demonstratum est. Itaque dum laborat in efformando corpore organico, tum animalium, tum plantarũ (nam harum quoque corpora esse organica probatum est in text. 6.) aliquem nimirum habet propositum sui laboris atque industriæ finem. At finis est anima: siquidem totum illud corpus velut animæ domicilium & ad plurimas operationes obeundas organum præparatur. Quare & pro diuersitate animarum & viuentium diuersa formantur corpora.

Natura propter finem operari.

Porrò illa verba (omnia enim naturalia corpora animæ instrumenta) sanctus Thomas & intellectu accepit, vt animata rebus

omnibus naturalibus vtantur, homo animalibus cæteris, plantis, rebusque inanimis, animalia bruta plantis & rebus inanimis, plantæ demũ rebus ipsis inanimis, quatenus ab eis nutrimentum accipiunt & commodum. Sed magis ad rem Philoponus & Simplicius naturalia corpora interpretati sunt plãtarum & animaliũ corpora: vt sit sensus; Animam propterea dici cuius gratia, quòd plantarum & animalium corpora animæ sint instrumenta: instrumenta autem ad vsum vtentis sunt. Ego autem existimo corpora hęc appellata fuisse naturalia: tum quia iam inanimæ definitione dictum fuerat, animam naturalis corporis esse actum: vt hoc loco naturalia ea corpora significata fuerint, quæ in ea definitione nominata. Tum quia cùm naturam ab agente per intellectum, hoc est ab artifice, distinxisset; naturæ quoque instrumenta voluit ab artium instrumentis distinguere: quòd illa sint corpora naturalia, hæc arte constent: nec tamen illa minus, quàm hæc, alicuius gratia fabricata sint.

Non esse autem intelligenda nisi plantarum & animalium corpora, ipsemet Philosophus statim ostendit, dum subiungit (sicut animalium, sic & plantarum) omnia enim naturalia corpora, non animalium modò, sed & plantarum, animæ instrumenta sunt: & ideò animæ gratia fabricata. Siquidem instrumenta illius gratia fiunt, quòd illis vti debet. De singularum partium vsu in corporib. animalium scripsere plurima tum Galenus tum alij Medici, maximè qui corporum dissectiones tractarunt, & à nobis non pauca in separata illarum consideratione dicuntur.

Finis cuius gratia & cui.

Iam verò quemadmodum antea duplex distinctus est finis: vnus cuius gratia, alter cui. Ita nunc repetita distinctione sciendum est, finem, cuius gratia fit corpus organicum, operationem esse, & finem cui, esse animan. Efficitur enim illud corpus in tam multa distincta organa propter operationes complures, quæ per illud fieri debent. Ad id, quod eo vti debet ad operandum, est anima. Aut cum Philopono, Simplicio, & Auerroë dici potest, animam esse finem cuius gratia, totúmq, viuens finem cui. Tum quia hoc verè est id, quod operatur & corpore vtitur. Tum quia animatum est perfectum, anima perfectio: at quod perficitur, est finis cui, perfectio autem, finis cuius gratia. Tertiam interpretationem maximè probat Philoponus, finem cuius gratia esse vniuersi mundi constitutionem, seu æternitatem, quam vniuersa natura summopere procurat, finem autem cui esse animam.

Ex his vero iam manifestum est animam non solum formantem, sed & vtentem actum esse, verèq. in corpore esse vt in naui nauta neque intellectus modò, sed & omnis anima, quia omnes vtuntur corpore, immò minùs intellectus quàm cæteræ, quoniam ille proprium nõ habet organum neque corporis organo vtitur.

TEXTVS.

Ἀλλὰ μὴν ᾗ ἔστιν ἀνθρώπου ἢ κατὰ τόπον κίνησις, ἢ ψυχῆ. οὐ πᾶσα δὲ ὑπάρχει ταῖς ζώσαις ἡ δυνάμεις αὐτῆ. ἔστι δὲ ᾗ διάνοιαις ᾗ αὔξησις κατὰ ψυχήν· ἡμῖν γὰρ αὔξησις διάνοιαις τις τῆ δοκεῖ αἰσθάνεσθαι δὲ οὐδέν. ὁ ψυχὴν ἔχει. ὁμοίως δὲ καὶ αὔξησις ᾗ φύσιν ἔχει· οὐδεὶς γὰρ φύεται, οὐδ' αὐξάνεται φυσικῶς μὴ τρεφόμενον. τρέφεται δὲ οὐδὲν μὴ καινωθὲν ζωῆς.

At verò & vnde principium qui secundum locum motus, anima. Non omnibus autem viuentibus inest hæc facultas. Est autem & alteratio & accretio per animam. Sensus enim alteratio quædam esse videtur. Nihil autem sentit, quod non habeat animam. Similiter autem & de accretione & decretione se habet. Nihil enim decrescit neque augetur naturaliter, quod non nutritur. nutritur autem nihil, quod vitæ particeps non sit.

COMMENTARIVS XLV.

TErtio loco animam probat esse quoq, velut efficientem causam: vnde rursum intelligitur, verè animam esse actum vtentẽ corpore, velut nauta naui. Consueuit autem efficientem causam appellare primum principium motus. Animam igitur efficientem causam esse, inductione ostendit. Primùm enim in corpore seu animali principium est motus de loco ad locum, vt in eis perspicuum est, quæ ita incedunt, aut etiam reptant, aut serpunt, aut natant, vt ex vno loco in alium migrent. Nam hoc aliunde, quàm ab anima, esse nõ potest. Siquidem hic motus in omnem partem, & per determinata corporis organa in eum finem comparata, ac demum cum tanta libertate, vt ipsis integram sit sistere seipsa in medio motu & cessare quando libuerit: omnino non nisi ab anima esse potest, non à forma merè naturali, quæ etiã in eo, in quo est, alicuius motus principium sit; ad vnicum tamen constitutum terminum perpetuò mouet absq. vllo organo: neq; quiescit vnquam, nisi ad optatum locum peruenerit.

Verùm Simplicius non solùm efficientẽ causam motus de loco in locum, sed corporis quoq; formationis: Neque quòd animalia moueat, verùm etiam quòd generet, probari voluit, etsi argumentũm ex locali motu accipiatur. Si enim intrinsecus sola mouet appetitione, necesse est sit & procreatrix: & in 8. Phys. lib. ostensum est, generans esse naturalis motus causam. Eamigitur esse efficientem & productricem causam, demonstrat ex eo, quòd secundùm naturam moueat.

Ita sanè est. Nam virtus animæ, quæ est in semine, fabricatur sibi corpus, quòd & formare & mouere debet. Non diuertit, inquit Themistius in primo lib. cap. 22. Sed fabricatur architecturque conueniens sibi & accommodatum organum. Deformat ipsa sibi & præparat domicilium, non deformatum ante & præparatum demum subit. Non enim quemadmodum cithara dedolatur priùs & conditur, tum demum adhibetur ad musicam: ita & corpus ornatur ante instruitur, mox animæ sumendum offertur. Quo modo autem ordine id fiat, non est huius loci exponere: posse de tota genitrice facultate fœtúsque formatione dicetur nunc animam satis sit efficientem causam esse, tum formationis sui corporis, tum motionis eius. An verò hic Philosophus vtrumq, præstare voluerit, magnopere dubito, quòd de motu solùm, non de procreatione illius verba loquantur. Et ratio, ex qua id Simplicius deducit, est mihi non parùm suspecta. Tum quòd elementa non dubitem à propria forma secundùm naturam moueri quæ tamen externam habent sui ortus efficientem causam. Tum quòd animalia ex

parentibus

putredine orta nihilò minùs, quàm ea, quæ ex semine propagantur, ab insita illis mouentur anima: nec tamen ab eâ, sed à cœlo gignuntur. Animam autem esse etiam efficientem sui corporis causam, ex eo potiùs deducerem, quòd nutritionis & accretionis, quę generationes quædam sunt eiusdem corporis partiales, principium existit. Cæterum siue motum accipias solum, siue etiam animati corporis formationem, neutrum in viuentibus omnibus reperitur. Nam & multa ex putredine nascuntur, & alia carent facultate motrice, vt Zoophita.

Propterea aliam motus speciem subiungit, alterationem. Anima, inquit, est item alterationis principium, quoniam sentire est quoddam alterari. Nihil autem sentit, quod nõ habeat ánimam. Sentire porrò dixit esse alterari quoddam, non alteratione illa corrumpente, quę in naturalibus plerisque cernitur inter contrarias qualitates, calorem & frigus, humorem & siccitatem, quarum vna alteram destruit: sed quemadmodum interpretabitur in text. 57. perficiente potiùs, qua sensus obiecti sui cognitione maximè perficitur, tactus tactilium qualitatum, gustatus saporum, odoratus odorum, auditus sonorum, aspectus colorum, nec quidquam in eo corrumpitur. Non inquam alteram ab obiecto, quod in eius organo suscipiatur, aut reipsa, quod plerumque fit, aut per speciem sui, vt pleriq. opinantur: sed obiecti cognitione, hoc est ab actu ipso & operatione cognitionis productæ ab anima circa obiectum. quę cognitio, dum in facultate cognoscente suscipitur, quædam nimirum est alteratio, dum ex non cognoscente facit cognoscentem. Atq; hoc modo verè probauit Philosophus animam efficientem alterationis & sensionis causam esse. Nam si hoc sit verum, oportet sensionem formaliter alterationem esse, eámque operationem esse & effectum animæ tanquam efficientis causæ. Alioqui si sensio dicatur esse alteratio quatenus organum: suscipit obiectum aut speciem illius, nequaquam probasset Philosophus animam efficientem esse alterationis causam. Quoniam obiecti specieíve susceptio effectus animæ non est, sed obiecti, quod aut reipsa, aut per speciem multiplicat sese vsque ad organum atque in illud agit.

Propterea alterationem quandam dicit. Quoniam propria alteratio mutatio corporum est secundùm qualitates: quæ cùm in organo reperiatur, si de hac loqueretur, non alterationem quandam, sed absolutè alterationem diceret. Quæ verò in facultate est, alteratio quædam appellatur, nempe promotio & transitus ad actum, ad quem erat potestate.

Iam verò quoniam ne hoc quidem motus in viuentibus omnibus reperitur, non enim sentiunt omnia, sed animalia duntaxat, estque in plantis vita sine sensu: quamquam satis esset, si & motus de loco ad locum, & sensionis in aliquibus principium foret, vt ostenderetur eam esse vt efficientem causam: nihilominùs vt viuiers è demonstraret, in omnibus viuentibus, vel etiam in plantis, animam esse causam efficientem, tertiam adiungit motus speciem, quæ omnibus planè communis est: accretionem inquam & decretionem. Nam viuentia omnia & animata augentur & minuuntur: at nihil augetur naturaliter neque minuitur, nisi nutriatur, neque nutritur quidquam, quod vitam non habeat: Omnis igitur accretio & decretio fiunt ab anima.

Inanimata quomodo nutriantur & augeatur.

Nam etsi lapides, metalla, & cætera corpora inanimata nutriri quoque & augeri videantur, dum grandiora fiunt, ea tamen non est nutritio, sed procreatio sibi similis ex apposita materia: non est accretio, sed additio extrinseca. Non enim nutriuntur neque augentur naturaliter, hoc est ab interno principio & in omnibus partibus, neque per instrumenta naturæ in eum vsum destinata, sed externa solùm additione materiæ, interioribus partibus nihil mutatis.

Decretio vt ab anima.

Quod autem dubitat Philoponus, quomodo anima dicatur decretionis causa, cùm decretio ad viuentis imperfectionem & interitum spectet, sicut accretio ad perfectionem, nihilque aut sibi aut suo subiecto interitus causa sit. Ita quidem ab eo explicatur. Animam decretionis dici causam, vt priuatio & non ens ortus principium appellatur. Quemadmodum enim hæc principium dicitur, non quòd efficiat aliquid, sed quòd ex eo, quod non est, fiat res vna quæque priuatióque accedenti formæ locum relinquat: sic illa decretionis causa nominetur, non quòd eam efficiat, sed quòd illius causis propter imbecillitatem cedat.

Sed mea quidem sententia parùm accommodatè. Tum quia priuationem videtur facere ortus principium ex accidente decretionis causam: cùm tamen & res per se fiat ex priuatione tanquam ex termino à quo: & parùm ad rem attulisset Philosophus effectum ex accidente, vt animam efficientem causam ostenderet. Tum quia si animam esse causam efficientem probauit Aristoteles, quòd decretionem in viuentibus efficiat: negare non debuisset Philoponus eam efficere decretionem. Hoc enim est illud ipsum negare, quod & Aristoteles affirmauit & suæ probationis medium esse voluit. Dicere potiùs potuisset, In decretione duo considerari, vt & in accretione. Alterum est viuentis restauratio ex maiore aut minore alimento, quàm fuisset consumptum. Alterum maioritas aut minoritas, quæ in viuentis corpore inde consequitur. Etenim in accretione vtrumq; per se à natura intenditur: in decretione alterum duntaxat: restauratio inquam: quia cùm non possit ampliùs natura debilitato calore cum tanto fœnore restaurare, conatur saltem quantam potest viuenti reponere. Ex quo si minoritas consequatur, ex accidente & præter naturæ intentionem est.

TEXTVS.

Ἐμπεδοκλῆς μὲν οὖν καλῶς εἴρηκε τοῦτο, προσχωρίσθεις αὖ ἑκάστοις συμβαίνειν τοῖς φυτοῖς, καίτοι δῆλόν γε ἐν ὀλίγοις, ὅτι τὸ πλεῖστον οὕτω φέρεσθαι καὶ φύσει. ἀέρα δὲ ὅτι τὸ πῦρ ὡς αὕτως. οὕτω γὰρ τὸ ἄνω καὶ τὸ κάτω καλῶς λαμβάνει. οὐ γὰρ ζῴου τοῦτο τὸ ἄνω καὶ τὸ κάτω, καὶ πᾶν ὅπερ· ἀλλ' ὡς ἡ κεφαλὴ πρὸς ζῷον, οὕτως αἱ ῥίζαι πρὸς φυτόν, εἰ χρὴ τὰ ὄργανα ὅπερ λέγει, καὶ ζῴου τοῖς ἔργοις.

Tex.38. *Empedocles autem non benè dixit hoc, accretionem addens accidere plantis, deorsum quidem, cùm radices mittant propterea quòd terra sic mouetur secundum naturam, sursum autem, propterea quòd ignis eodem modo. Neque enim sursum & deorsum benè accipit. Quoniam non idem sursum & deorsum omnibus & ipsi vniuerso. Sed vt caput animalium, sic radices plantarum, si oportet instrumenta dicere diuersa & eadem operibus.*

COMMENTARIVS XLVI.

QVod dictum est, animalium incessum atque adeò sentionem fieri ab anima, ita erat manifestum, vt negaretur à nullo. In accretione non ita veteres omnes consentiebant: sed aliqui aliasillius causas proponebant. In quartum consideratione nonnihil Philosophus immoratur. Ac primũ Empedocles materiæ necessitatem prætendebat, terram & ignem: plantasque deorsum crescere ea parte qua radices mittunt, quòd partes terreæ suo pondere descendant: sursum autem extendi ramos, propter igneas partes altiora loca sua leuitate petentes.

Sursũ & deorsum quid.

Opinionem hanc duobus modis confutat. Primùm quoniam non eodem modo in singulis rebus consideranda sunt sursum & deorsum, quo in vniuerso toto se habet. In toto enim vniuerso sursum est locus corporum leuium, deorsum locus grauium. Et deorsum quidem id dicitur, quod est medium mundi; sursum autem, quod est circa medium maximéque à medio distat. At in plantis non sunt hęc per comparationem ad totum vniuersum constituenda: vt rami dicantur sursum, quòd prius ad eum locum accedant, qui in vniuerso est sursum: radices deorsum, quòd mundi medio locóque deorsum propinquiores sint. Sed quoniam plantæ viuunt quemadmodum animalia; sunt hęc in illis distinguenda potiùs comparationem ad animalia, quæ & nobis notiora, & in viuentium genere perfectissima sunt; ad quæ analogiam quamdam habent plantæ. Quare vt in animalibus pars ea sursum dicitur, qua sumunt alimentum: ea est caput, tametsi eorum pleraque prona spectent terram. Ita & in plantis radices, quibus alimentum trahunt, existimandæ sunt esse sursum: eæque proportione respondent animalium capiti. Quia vt hæc eos habent in capite, eáque parte nutriuntur: ita radices os plantarum sunt, quo ex terra sugunt alimentum. Æquum est enim instrumenta ex operibus & vsu iudicare: siquidem propter vsum & opera fabricata sunt. Et ideò cùm plantarum & animalium corpora sint organica & velut animæ instrumenta; eorum partes ex vsu, quem habent, examinandæ sunt. Quæque eundem habent vsum, eodem modo iudicandæ: diuerso autem, quæ diuersum. Itaque cùm radices in plantis eundem habent vsum, quem os & caput in animalibus; eas dubitandum non est sursum esse, quemadmodum os & caput. Deorsum autem pars est opposita, ad quam alimentum transit; in animalibus pedes, in plantis rami.

Duæ partes viuentibus omnibus necessariæ.

In secundo libro de partibus animalium capite 10. duas viuentibus omnibus partes necessarias esse prodidit Philosophus: quarum altera sumatur alimentum, altera secernatur excrementum. Sæpes tamen excrementi locum non habent, quod ex terra coctum cibum hauriant. Sed excrementi vice semina & fructus effundunt. Perinde enim fuerit, siue vtile, siue inutile excrementum dixeris. Quamquam si ex animalibus, quæ plantis meliora sunt, ad plantas deriuentur hæ voces, sursum & deorsum: poterunt & ex homine omnium præstantissimo & optimo ad animalia cætera atque ad plantas deriuari. In homine autem, qui erectam habet figuram, sursum & deorsum hęsce eisdem vniuersi partibus respondent optimè.

Cæterùm sex omnino situs differentiæ commemorantur in tertio Phys. libro textu 54. & libro quarto textu quarto & quinto, & pluribus aliis in locis, sursum & deorsum, ante & retro, dextrum & sinistrum. Quarum duplex ratio extat in tertio libri secundi de Cœlo. Altera, quæ est etiam in 4. Phys. tex. 8. 50. quia triplex est dimensio: atque longitudine considerantur sursum & deorsum, latitudine dextrum & sinistrum, in profunditate ante & retro. Altera ex triplici animalium motu virtutéue (hæc enim in animalibus præsertim considerantur.) Primus motus est accretionis, in quo sursum & deorsum ceruntur. Ea nanque pars, in qua est virtus, quæ huius motus principium exit, sursum vocatur: ea est caput. Nam ore primùm sumitur & teritur cibus, quo aluntur. Huic proportionem respondent plantarum radices, quæ tum ex terra trahitur, tùm præparatur alimentum. Pars porrò huic opposita dicitur deorsum. In hoc motu maximè longitudo spectatur; quia tandiu augeri viuentia creduntur, quamdiu maior eadē eorum longitudo. Deinceps etsi corpulentiora & obæsiora euadant, augeri tamen non dicatur.

Alter est incessus. Hinc dextrum & sinistrum. Nam pars ea, in qua maximè vis motrix viget, & vndè agreditur motum, appellatur dextra, perque opposita, sinistra. Quare & pars dextra calidior & robustior, est in eam copiosior caloris influxus & spiritus. Incedentéque dextrum pedem primùm mouemus, & dextram manum admouemus operi. Si secus accidat, id in perpaucis est & ex accidente.

Tertius motus est sensio, ex quo ante & retro emuntur. Pars, in qua est huius motus principium, anterior est. Ea est facies, in qua sensum omnium organa vigēt. Huic opposita est posterior. Itaq; hæ propriè in solis animalibus nominantur, in quibus hi omnes vigent motus. In plantis, quæ solum habent accretionem, sursum duntaxat & deorsum. In rebus inanimis nullum prorsus: quod vt est extra nono eiusdem secundi libri de cælo, aut omnino non mouentur, aut ad vnicum constituuntur terminum. In cælesti demum corpore non ita: comparatione nostri partem dextram & sinistram, orientem & occidentem dicimus: quòd ab illa incipiat & in hac desinat localis motus. Quare cùm hic solus motus insit in eo corpore, non item accretio & sensio; solum dextrum & sinistrum, non cætera in illo nominamus.

Hæc omnia ad huius loci interpretationem pertinebant, vt intelligeretur, cur hoc loco sursum duntaxat & deorsum, non alias situs differentias Philosophus nominet; cùm tamen omnem in

in partem accretio fiat. Ratio est duplex, quòd in plantis, de quibus sermo, hæ duæ solæ differentiæ considerentur. Altera, quòd ex accretionis motu, de quo agebatur, sursum dumtaxat & deorsum deducantur, aliæ ex aliis animalium propriis motibus.

Quo loco etiam Auerroïs lapsum obseruabis. Qui sursum in animalibus dixit esse caput, quoniam inde principium sensus. Nam & Aristoteli, & sibi ipsi aduersatur. Quippe alibi cum Aristotele cor docuit esse principium sensus. Et oblitus est ex sensu peti ante & retro: sursum autem & deorsum non ex sensu, sed ex nutritione & accretione pendere.

Hæc quasi per digressionem dicta sint. Iam ad Philosophi interpretationem reuertamur. Atque quod ad hanc primam aduersus Empedoclem argumentationem attinet, ea non demonstrationis necessariæ, sed probabilis rationis vim habere videtur. Propterea subiiciet alteram. Potuisset enim Empedocles respondere, se non adferre accretionis causam, quòd ignis & terra ad sursum & deorsum ferantur, quæ in viuentibus: sed quæ in vniuerso considerantur: & ideò deorsum radices mitti & ramos sursum; quòd ad mundi medium terra & à medio ignis moueantur. Hoc tamen meritò reprehendit Philosophus, quòd non benè sursum & deorsum in viuentibus nominet; in quibus maximè nominare oportebat, cùm accretio sit motus ipsorum proprius. Partéque eorum, cùm sint organicæ ab vsu & officio, non comparatione partium vniuersi nominandæ sunt: neque radices dicendæ deorsum mitti & rami sursum, quòd illæ ad deorsum vniuersi, hi ad sursum tendant. Sed contrà potiùs, quòd radicibus alimentum sumatur, & ad ramos transeat.

DIGRESSIO XX.

De motu grauium & leuium.

Offert sese occasio hoc loco tres difficultates explicandi. Primam, cur grauia & leuia sursum & deorsum moueantur. (Nugatur enim Alcinous nam in lib. de doctrin. Platonis cap. 2. nihil ait esse sursum aut deorsum.) Alteram, vndenam eorum grauitas & leuitas oriantur. Postremam, à quonam principio elementa sursum & deorsum moueantur. Cùm autem elementa in hac quæstione nominantur, grauia omnia & leuia intelligenda sunt: si quidem mista quoque ab elemento dominante mouentur.

Cur leuia & grauia sursum & deorsum moueantur, hæc est causa. Elementa integra & tota, velut huius vniuersitatis partes, primùm & per se ad medium & à medio properant, vt illa nimirum occupent spatia, quæ intra cæli ambitum inania remansissent. Propterea motrices qualitates acceperunt. Tametsi leuia moueantur simul ad locum, ignis ad superficiem lunæ, aër ad superficiem ignis: grauia velut consequenter, dum ex naturali horum corporum dispositione fit, vt dum medium mundi occupant, superficie aëris vndequaque contineantur. At elementorum partes mistaque corpora, quę ab elemento dominante impelluntur, primùm & per se ad suum totum, consequenter ad totius locum mouentur.

Aristoteles paulò aliter hanc quæstionem tractans in quarto libro Physic. text. 48. & 49. & quarto de cœlo à text. 21. ad 26. & posteriore de ortu & interitu text. 50. duas rationes exposuit. Alteram, quia vnum quodque mouetur ad simile, à quo propter qualitatis similitudinem conseruetur. Alteram, quia mouentur ad locum vt pars ad totum & materia ad formam. Nam quod continet, est vt totum & forma, quod autem continetur, vt pars diuisa & materia. Sanè & pars naturaliter mouetur ad totum, & formam quærit materia.

Itaque in hoc sublunari mundo disponendo naturam dixeris cœlestium corporum dispositionem imitatam fuisse. Vt enim in cœlestibus plures sunt orbes, quorum vnus alteto continetur: ita per has qualitates motrices disposuit elementares orbes, vt ignis ad suprèmum locum leuitate impulsus reliqua omnia complecteretur: aër minore prędictus leuitate sub igne aquam & aqua sub aëre terram continerent, terra verò grauissima in medio esset immobilis, velut centrum circa quod superiores orbes verterentur. Et cum quatuor essent loca, medius, extremus & tertius prope medium, quartusque prope extremum, inserunt natura grauitatem simpliciter, leuitatem simpliciter, & grauitatem ac leuitatem secundum quid, vt & omnia implerentur loca, & cùm elementa se se vicissim contingerent, totum vniuersum omni ex parte esset plenum. Et ita plenum, vt optimè etiam animalibus consultum, dum omnium solidissima terra commodissimusque habitationis locus medium tenuit: ignis, ne vehementi nimis actione obesset, in remotissimum se cessit locum cœlestibus corporibus proximum, quę aut maxima densitate resisterent maximè, aut propter naturæ diuersitatem nihil omnino paterentur. Propè terram aqua propter pisces, aërque, propter aues & animalia cætera, quæ respirando viuunt. Terra etiam densissima in medio est velut totius mundi fundamentum, aptissima ad cęlestes omnes virtutes suscipiendas, lumenque mistorum generatione necessarium replectendum. Ignis rarissimus suprema petijt, vt maximum occupaturus locum dispergeretur maximè & rare fieret, rarusque cùm esset, cœlorum aspectum virtutisque descensum non impediret. Aqua densior densissimę terræ & aër rarus igni rarissimo adiuncta sunt: vt & piscium natatus constaret, & cęterorum animalium respiratio ac motus, cuius vt est in textu vigesimo octauo libri tertij de cœlo, propter tenuitatem ac mobilitatem aptissimum medium est aër.

Elementum dispositio.

Leue igitur est, quod à medio & sursum fertur: graue, quod ad medium est deorsum, leue, quod cæteris supereminet: graue, quod substat: aut simpliciter aut secundum quid. Potiores namque definitiones hæ sunt, quam eæ quas excogitauit Alcinous, Graue est, quod difficilè in locum extra naturam trahitur, Leue quod

Leuis & grauis definitiones.

facilè. Aut graue, quòd ex plurimis; Leue, quod ex pauciſſimis partibus conſtat. Ita & motus & quies horum corporum explicantur: motus ad locum & quies in loco per motum occupato, vnde vniuerſi conſtitutio conſtat. Auerroës in comment. 26. & 31. libri quarti de cœlo, & Albertus, tractatu ſecundo, cap. quarto, eiuſdem libri, potiores eas definitiones eſſe iudicarunt, quę quietem continent; quod naturalem horum corporum ſtatum exponant, qui eſt in proprio locò, tanquam finis illius motus, qui eſt ad locum. Verùm ex textu 23. libri octaui Phyſic. ſecus colligimus. Tum quia natura motus quidem & quietis, præcipuè tamen motus principium eſt. Tum quia motus magis Phyſicus eſt, quàm quies: naturaliſque Philoſophus res potiſſimùm in ordine ad ſuas operationes & maximè ad motum conſiderat. Itaque ſi leue ſupereminet, & graue ſubſtat; id motum ad ea loca conſequitur. Leuitáſque & grauitas qualitates ſunt, illa corporis rari, hæc denſi, quę illorum motuum principia ceu inſtrumenta & ſecundaria exiſtunt. Sunt autem qualitates tactiles: quippe leuia & grauia corpora tangendo cognoſcimus & diiudicamus. At ſecundæ, quoniam oriuntur ex primis & ad eas reuocantur in text. 8. poſterioris libri de ortu & interitu.

Vnde leuitas & grauitas oriantur.

Dicuntur autem oriri ex primis: non ex mutua illarum actione, quoniam ſimplices & ſimplicium corporum propriæ non eſſent: ſed quòd eas conſequantur. Non leuitas ex ſummo calore ſummóque frigore grauitas. Aquæ enim cuius proprium ſummum frigus, grauiſſima omnium eſſet. Neque ex duplicis qualitatis complexu: quia ſi contrariorum effectuum contrariæ ſunt cauſæ, contrarij complexus contrarias adducerent qualitates. Et ſi caloris & ſiccitatis complexus in igne ſummam adducit leuitatem, complexus frigoris & humoris in aqua grauitatem ſummam produceret. Neque tertiò ex raritate & denſitate. Tum quia in cœlo raritas eſt, & denſitas abſque leuitate & grauitate. Tum quia ſi ſolam accipias materiam cum quantitate, raritatem habebis aut denſitatem; nec tamen leuitas illico conſequetur aut grauitas.

Ad ſint ergò oportet principes qualitates: Atque hoc intellectu leuitas & grauitas eas comitari dicuntur in ſecundo libro de partibus animalium capite primo. Adſint & raritas & denſitas. Quam ob cauſam in quarto Phyſicorum libro, text. 84. & 85. & in tertio de cœlo, textu 10. quod eſt denſum, eſt graue, & quod rarum, leue. Quòd ſi Auerroës cryſtallum objiciat perſpicuam & ideò raram, grauem tamen, & nubem denſam & leuem. Cryſtallum doceas denſam eſſe: tum quia ſub parua extenſione multum habet materiæ; frigore namque concreuit. Tum quia in caput Auerrois proiecta frangeret illud. Quædam autem perſpicua eſſe denſa, cæleſte corpus teſtabitur maxima parte perſpicuum & denſiſſimum. Eſt igitur cryſtallus denſa propter frigus, quo concreuit; & perſpicua propter aëris & aquæ permiſtionem: ſicut & glacies perſpicua & denſa. Nubes opaca eſt ſeu ſubnigra: & rara potiùs, quàm denſa. Nam in modicam aquam denſeta mutatur; neque aqua denſiſſimum eſt corpus. Vniuerſè autem cùm

Com. 10 lib. 3. de cœlo.

denſum dicamus, quod ſub parua extenſione multum materiæ continet; & rarum, quod materiæ parum ſub magna extenſione habet: multam neceſſe eſt denſi materiam adferre pondus, & modicam rari leuitatem. Et ideò in textu 55. libri octaui Phyſicorum, graue & leue ad denſum & rarum tanquam ſui principia reuocantur. Et in elementis, quæ rara, leuia; quæ denſa, grauia: quóque magis rara aut denſa, eò impenſiùs leuia aut grauia.

In miſtis idem obſerues. Niſi quod in textu octuageſimo quinto, libri quarti Phyſicorum in plumbo & ferro rem ſecus habere, videatur Philoſophus affirmaſſe. At is cùm in raro & denſo duo conſideraret, in raro leue & molle, in denſo graue & durum: ſapienter admonet, graue & durum non ita ſemper cohærere, vt quæ grauiora ſunt, ſint item duriora: nam plumbum grauius eſt, ſed mollius ferro. Neque negauit, quiduis grauius eſſe denſius, ſed eſſe durius. Plumbum enim ferro grauius eſt, ſed minùs durum. Quòd eius humidum minùs coctum nec ſatis reſſolutum grauitatem augeat, ſed corpus faciat mollius: ferri autem humidum meliùs digeſtum & reſſolutum, minùs graue, ſed durius.

Poſitis igitur primis qualitatibus fuerint rarę & denſitas leuitatis & grauitatis cauſæ: Quibus ſi elementorum adiunxeris ſubſtantiales formas, potiorem habebis cauſam. Leuitas enim & grauitas, actiua motus principia ſunt: conſentient igitur elementis ratione formæ. Et cùm principia ſint velut alterius inſtrumenta; formam, quæ præcipua eſt natura, comitari debent. Porrò cùm & ſubſtantiæ forma, & raritas ac denſitas, ex agentibus primis qualitatibus oriantur; ex illis item leuitas & grauitas deduceretur. Subſtantiæ forma eſt præcipua cauſa, qualitates cæteræ velut materię diſpoſitiones.

Et cùm primas qualitates audis, duarum quidem complexum intelligas, at præcipuè aëtram. quippe elementa calida leuia ſunt, frigida grauia: quaſi leuitatis auctor ſit calor, grauitatis frigus. Rara item leuia, & denſa grauia: raritáſque caloris eſt, denſitas frigoris, licet tamen magnopere ſocia qualitas; ſiccitas calorem ad leuitatem producendam, & frigus ad productionem denſitatis: humor impedit potiùs, leuitatémque ac grauitatem rempert. Nam nec ſummam patitur raritatem, quoquo modo coniungit, vnit, & cogit: nec denſitatem ſummam, quoniam diffluunt humidæ corporis partes. Siccitas ſummam, tum raritatem, tum denſitatem, permittit; quia expellit humorem.

Itaque cur tanta aut tanta leuitas, aut grauitas in ſingulis elementis inſit, cauſa eſt, tum ſubſtantiæ forma, tum raritas aut denſitas tanta vel tanta; tum demum primarum qualitatum complexus. Intenduntur verò & remittuntur, quemadmodum hæc earum principia; non contraria qualitatis permiſtione. Propterea quatuis remittantur, ſemper tamen ad locum contrario, vt qualitates alteratrices; quæ tantopere re-

pere interdum debilitantur, vt nihil aut vix quidquam agunt.

Ex his quatuor planè intelliguntur. Primum, motrices has qualitates verè elementorum proprietates appellari, cùm eorum formas consequantur. Alterum, vtrænam qualitates priores sint, alteratrices ne, an motrices. Generatione enim alteratrices antecedunt; cùm & ex illis motrices oriantur, & eæ in posteriori libro de ortu & interitu velut elementorum principia statuantur. Priùs namque producuntur ab agente velut materiæ dispositiones ad elementarem formam atque adeò ad qualitates motrices, quę formam comitantur. Illæ ad generationem spectant, hæ ad localem motum, qui vt perfectissimus, sic omnium postremus est.

At si elementa iam constituta considerentur, priores motrices videbantur, quòd hæ secundùm se spectatis elementis conueniant, illæ per ordinem ad mista. Sunt etiam perfectione priores; tum quòd ad elementi substantiam propiùs accedunt, cùm ex ea oriantur. Tum quod perfectionis actus principia existunt, quo elementa finem suum & perfectionem assequuntur, quæ est quies in loco naturali. Et motricibus vniuersum constituunt, partésque illius integrantes euadunt: alteratricibus materia fiunt mistorum. Tum demum quia illæ conueniunt elementis vt naturalia sunt corpora, hæ vt efficientis potiùs vim habent.

Testium, motrices mediorum elementorum, aëris & aquæ, qualitates non minùs simplices esse, quàm eæ sint, quibus extrema, ignis & terra, mouentur. Etenim simplices omnes consequuntur formas. Et si mediæ ex extremis essent compositæ, verè argumentaretur Auerroes in quarto libro de cœlo commentar. vigesimo sexto, ipsa quoque elementa media fore ex duobus extremis elementis composita. Haberent quoque principium motus compositum, motumque ipsum compositum, non simplicem; atque ab excedente qualitate, quemadmodum mista, mouerentur. Igitur quàm est certum, elementa omnia simplicia esse corpora, motúmque habere simplicem: tàm etiam certum esse debet, simplices omnibus motrices qualitates inesse. Neque medias appellari medias, quasi ex extremis compositas; sed potiùs comparatione illarum: aëremque & aquam leuitatem & grauitatem habere simplices, sed ambo comparatione ignis grauia dici, comparatione terræ leuia: quemadmodum rem eandem comparatione diuersorum & dextram & sinistram nominamus.

Quod autem Xenarchus obiicit apud Simplicium comment. vndecimo, in primum librum de cœlo, aquam ascendere ex terra, & aëreque descendere, & aërem item ex igne descendere, & ex aqua & terra ascendere: non magnam habet difficultatem. Mouentur enim semper, vndecumque moueantur, ad eumdem terminum medium. Quare neque contrarij motus existimantur, cùm ad eundem sint terminum, etsi non per idem spatium. Quamuis comparatione extremorum aut alicuius alterius corporis videantur & sursum & deorsum moueri. Ea namque leuium & grauium natura est, vt leuiora grauibus præesse velint. Dúmque aër infra ignem descendit, aut supra aquam & terram ascendit, comparatione horum corporum deorsum aut sursum moueri videtur: cùm tamen eundem semper medium locum petat. Eodemque modo aqua supra terram ascendens, ex aëreque descendens.

Quartum, motrices omnes qualitates elementorum omnium specie distingui. Tum quòd ex distinctis specie formis oriantur. Tum quòd diuersorum motuum ad diuersos terminos principia sint. Nam & aëris motus ad ignis locum est aëri violentus textu 39. libri quarti de cœlo, & ideò is ex loco ignis impellente natura recedit ad locum suum, ex concauo lunæ ad concauum ignis. Quare cùm terminus à quo & ad quem differant specie, textu octuagesimo sexto, libri primi de cœlo, necesse est, tum hæc loca, tum principia motus ad illa specie differre. Eodémque modo in aqua & terra: diuersásque earum omnium qualitatum definitiones Philosophus exposuit.

Quam ob causam Philoponum ignis & aëris leuitatem, aquæque item grauitatem & terræ, asserentem eiusdem esse speciei, neque aliter, quàm secundùm magis & minùs, differre: & ideò duos duntaxat simplices motus rectos esse, duóque distincta loca, medium & vltimum; iure optimo reprehendunt Simplicius notato loco, & Auerroes Commentario octauo, eiusdem libri. Si enim omni corpori simplici simplex quispiam inest natura motus; vt sunt quatuor simplicia corpora, ita quatuor simplices motus totidemque illorum terminos specie distinctos esse oportet. Hoc enim argumento cœlestem quintam essentiam ab elementis diuersam inuestigauit Philosophus. Quare cùm simplicem motum rectum in motum sursum & deorsum diuidimus; generalis diuisio est, quæ alia continet membra, sursum & deorsum simpliciter & secundùm quid. Quemadmodum & diuisio corporis in leue & graue; quorum vtrumque duo diuersa membra complectitur. Aut mathematicè accipientes, sursum & deorsum dicimus, vt elementaris mundi semidiametri terminos. At physicè considerando alias atque alias virtutes naturalium corporum conseruatrices, quatuor plane distingues.

A quónam autem actiuo principio moueantur hæc corpora atque ad propria impellantur loca, magna prorsus altercatio. Illi vero parùm omnino prudenter responderunt, qui aut à cœlo, aut à loco moueri dixerunt. Neque enim aliam cœlum habet actionem, quàm moti luminis. Quare per motum deberet elementis in orbem motum tribuere. Luminis autem actio localis motus non est, sed illuminatio & calefactio, quę si localem motum adferant, vt caloris proprium est rarefacere, & sursum trahere, frigoris autem densare, vnde motus deorsum consequatur: mitto quòd cœlum ex accidente esset horum motuum causa, velociùs die, quàm nocte, æstate, quàm hyeme, meridie, quàm alio tempore, mouerentur leuia: contrà grauia nocte potiùs, quàm die, hyeme ac frigido potiùs, quouis, quàm calido tempore.

Qui vero à loco moueri pronuntiarunt; tum quia in quarto libro Physicorum textu quarto, locus dicitur habere virtutem quandam & vim attrahendi: tum quia leuia & grauia quò propiùs ad locum accedunt, eò incitatiorem habent motum; quasi magis vim attrahentis loci sentiant: Intelligere debuissent, Peripateticos locum constituisse non efficientis causæ, sed finis ac termini vim habere. Quare Aristoteles in textu tertio, libri quinti Physicorum, cum ea exponeret, quę in quouis motu requiruntur, terminum ad quem ab efficiente distinxit. Et in quarto libro de cœlo à textu xxii. ad xxv. leuia & grauia moueri scripsit sursum & deorsum tanquam ad propriam perfectionem, & vt sanabile ad sanitatem. Sanè locus corpus procul dissitum immediatè nequit mouere; quia vt est in textu octauo, libri septimi Physicorum mouens immediatum tangere debet id, quod ab ipso mouetur. Sin autem mediatè moueat per aliquam attrahentem virtutem ab ipso profectam: præter quàm quòd dici non potest, quænam ea sit virtus, & quomodo egrediatur ex loco: oporteret eam per totum mundum diffundi, cùm ex omnibus partibus corpora moueantur. Alioqui si ad certum terminum diffunderetur, haud posset ex remotiore loco elementum moueri: terràque in concauo lunæ posita non descenderet. Est autem ridiculum affirmare virtutem eam per totum mundum diffundi. Et vt diffunderetur, adhuc illud esset incommodi, quòd corpus magnum & paruum, maioris & minoris ponderis, ex maiore minoréq. distantia, eadem semper moueri velocitate deberet; aut certè maior illius velocitas esset, quod ex principio moueretur: siquidem propinquior virtus efficacior esset. Cùm igitur loco ait Philosophus virtutem quandam inesse; tum dubitando ac disputando loquitur; tum intelligere oportet virtutem, qua naturalis locus locatum corpus conseruare potest; & ideo finis est & terminus motus.

Cur velocius moueantur, cùm accedant ad locum.

Quod autem adferunt, corpora hæc velociùs moueri quando accidunt ad locum; Simplicius in Commentar. 86. in textu 88. libri primi de Cœlo videtur in dubium vocare. Sed ab Aristotele, tum eo loco, tum in secundo de cœlo, textu 35. & quinto Physicorum, textu 76. admittitur: & ita esse fatetur idem Simplicius in comment. quadragesimo sexto in textu sexagesimo primo, libri quinti Physic. dupliciq. Stratonis argumento in libro de motu confirmat. quoniam alia non potest adferri ratio, cur cum aqua tota antea continuata descenderet, partes illius proximæ terræ separentur à cæteris: cúrque lapis ex altiore loco descendens maiorem in terra faciat plagam; nisi quia cum maiore velocitate descendit.

Cùm igitur de effectu constet, illius causa quærenda est. Non respondebo cum Hypparcho apud Simplicium, motum velociorem esse, quòd violenta virtus, quæ corpus extra naturalem locum proiecerat, minuatur; naturalisque virtus ad proprium impellens locum augeatur. Etenim non semper violentus motus naturalem antecedit: sed si elementum extra proprium locum generetur & ad illum moueatur, idem effectus fuerit.

Neque cum Alexandro, quoniam mobile magis à contrariis distat, à quibus eius actio impediebatur. Cui persimile est id, quod habent Albertus in quarto Physicorum & S. Thomas in primo de cœlo, & Themistius in octauo Physic. propinquitate naturalis loci confirmari magis ac roborari motricem corporis virtutem. Nam quod ad Alexandrum spectat, fieri potest, vt corpus non tàm diu inter contraria versetur, vt illius virtus debilitari queat; sed moueatur statim atque extra suum locum genitum est. De aliis verò auctoribus, etsi Simplicius Aristotelem iudicet eam habuisse sententiam, vt noua quæpiam vis motrix accedat: mihi tamen secus videtur. Tum quia nullam maiorem lapidis grauitatem sensimus post motum. Tum quia dici non potest, à quonam virtus ea producatur. Non enim a loco, vt ex dictis manifestum est. Neque ex solo motu, quia localis motus nullam per se adfert formam, vt est in textu 59. libri octaui Physic. Immò ex eo res calescit ex textu 42. libri secundi de cœlo, & cap. quarto, libri primi Meteorum. Et ideò deberet potiùs descendendo fieri leuior & aliquid grauitatis amittere. Neque à medio. Cùm enim aër sit leuis, qui potest addere grauitatem lapidi descendenti? aut cùm sit minùs leuis, quàm ignis, ascendentis illius leuitatem augere? grauitas verò terræ & leuitas ignis summæ sunt, neque augeri possunt. Neque propter agitationem maiorem, seu corporis, quod mouetur, exercitationem. Nam agitatio illa est localis motus, quo nihil acquiritur, & vt est in secundo libro de moribus ad Nicomachum cap. primo inanimata assuetudine atque exercitio nihil fere comparant.

Quòd si in mechanicis quæstione decima nona cur si super lignum ponatur securis, & magnum illi adhuc imponatur pondus, lignum non diuidatur; diuiditur autem, si attollens securim pertias: inter alia responderit, graue ipsum plus grauitatis assumere dum mouetur, quàm dum quiescit. Noluit tamen plus grauitatis addi, quam esset tota illius corporis grauitas, quod faceret securi quiescenti impositum. Quis enim hoc credat? sed maiorem addi impetum & secundum grauitatis actum. Propterea enim securim subiungit tum ex grauitate sibi insita moueri, tum ex ea, quæ percutientis est.

In textu autem 88. libri primi de cœlo videbitur quidem sententiæ illi fauere: si tamen illius verba perpendantur, orationem esse constabit ad antiquos, seu ad hominem, qui spatium ponaret infinitum, in quo moueretur elementum. Præsertim cùm ex antiquis permulti posse dicerent infinitum motum in vacuo fieri, totamque medij resistentiam remouerent. Quę si ita esset, non posset alia maioris velocitatis motus reddi causa, quàm intensior qualitatis mouens & ideo si infinitum esset spatium, in infinitum eam oporteret intendi.

Ego igitur effectus illius, de quo quæritur, causam existimo esse medium, per quod fit motus. Non solùm quòd sub finem motus parum medij superandum supersit: quoniam motus est propinquo & remotissimo loco æqualem sub finem haberent velocitatem. Verùm multò magis quoniam & inferiores medij partes, quæ dimi-

dendæ supersunt, minus resistunt: tum quòd pauciores sint: tum quòd cùm ex textu 28. libri tertij de cœlo, aër (idem de aqua intelligi potest) institutus à natura sit, vt omnes motus iuuaret; & ideo facilè omnem in partem impellatur; ex toto antecedente motu magnum iam accepit impetum & promptitudinem ad motum deorsum. Quare cùm celeriùs deorsum moueatur, lapis quoque maiori velocitate eum loquitur ad locum deorsum. Quod Auerroistis maximè probabitur, qui hæc corpora dicunt ad motum medij moueri, vt post dicam. Partes quoque superiores, quæ lapidem sequuntur, concitatiorem faciant motum; dum impetu naturali ad occupandum eum confluunt locum, qui vacuus superesset: & cùm fuissent lapidis motu separatæ ac dispersæ, magno conatu ad vnionem concurrunt. Et quò plures fuerint, eò maiorem impetum faciunt, magisque possunt corpus promouere. Accedit, quòd aër motu illo dissipatus & commotus faciliùs cedit minúsque resistit, quàm quando erat vnitus. Hinc est etiam, vt maior velocitas sit si ex longinquiori loco corpus moueatur. Tum quia magis impellitur aër deorsum, redditúrque ad eum motum promptior: tum quia plures partes confluunt à tergo, & impellunt: tum quia totus aër magis est commotus & dissipatus, ceditque faciliùs.

Longe grauia à propria sedes mouet.

Verùm ad inchoatam de principio naturalis horum corporum motus disputationem reuertamur. Eorum sententia probatur, qui à seipsis ea moueri dicunt: à substantiæ inquam formæ, quæ leuitate aut grauitate, vt instrumento vtatur. Sic enim Aristoteles prodidit, dum in textu primo, libri secundi Physicorum, inter entia naturalia, quæ in seipsis primum habent operationis principium, eóque ab artificiis distinguuntur, quatuor numerat elementa. Quo loco Themistius, Philoponus, Simplicius, eiusque testimonio Alexander, hoc inter elementa & plantas discrimen agnoscunt; quòd hæ locali careant motu, cæteros habeant; contra illa in seipsis solum habeant motum ad locum. Et in textu octuagesimo quarto naturalia esse definit (sunt autem elementa corpora naturalia) quæcumque ab aliquo in seipsis principio ad aliquem finem continuatè mouentur. Naturalia enim omnia ex textu quarto materia constant & forma, quę ex textu tertio primum est principium motus in eo, in quo est. Quam ob causam in textu octuagesimo sexto, libri quarti densum, quod in textu 84. & 85. dixerunt esse graue; & rarum, quod leue; localem motum docet efficere. & in primo libro de cœlo textu octuagesimo nono, neque ab alio moueri probat, neque vi (sunt autem hæc duo distincta membra; perinde ac si diceret, neque vi, neque omnino ab alio, seu nullo modo ab alio, multò minùs vi) per extrusionem, vt inquiebant quidam. Tum quia si omnino ab alio, tardiùs moueretur maior ignis sursum, maiorque terra deorsum: contra quàm prorsus eueniat. Tum quia si vi, non moueretur velociùs propè finem motus, sed tardiùs: & vnde amouerentur vi, eò natura instigante rediret. Quòd si neque vi, neque alio modo moueatur ab alio; reliquum est à seipsis moueri. Rursum in textu vigesimo sexto, libri tertij ex eo, quòd naturalem habent motum, probat habere leuitatem aut grauitatem tanquam propensionem ad sursum & deorsum, internique principij mouentis instrumentum. Et textu vigesimo octauo naturalem motum ab eo distinguit, qui ab extrinseco proficiscuntur; quòd naturalis possit quidem ab extrinseco iuuari, præcipuè tamen ab interno principio, quod est natura, proficiscantur. Apertissima verò sunt verba in textu vigesimo quarto, libri quarti, vbi hac ipsa quæstione proposita, cur ignis & omnino leuia sursum, & terra & grauia deorsum moueantur: aliam respondet non esse causam, nisi quòd hæc quidem in seipsis videntur habere principium mutationis (dico quippe graue & leue) illa autem non, sed extrinsecùs, vt satiabile & augmentabile &c. Quod sanè non de passiuo, sed de actiuo principio intelligendum est: quoniam passiuum in aliis quoque reperitur.

Elementa quidem certè materiam habent & formam, atque in aliis naturalibus rebus forma motum adfert: idem igitur de formis elementorum concludere licet. Si enim dant esse elemento, possunt & operationem tribuere: immò & debent; cùm omnis naturalis forma sit propter operationem atque ex operatione cognoscatur. quia vt materiæ proprium est pati, elementáque ratione materiæ patiuntur; ita formæ est agere, hæcque ipsa corpora debent ex forma aliquam operationem accipere. Ea est localis motus. Tum quia omnium communissimus, quique naturalibus omnibus insit. Tum quia motrices qualitates propterea tributæ sunt, vt instar instrumenti formam substantiæ ad eam operationem perficiendum iuuarent.

Scio de his qualitatibus disputari, cuius sint instrumenta mouendi; an elementaris formæ, an potiùs illius, quod elementum generauit. Sed immeritò puto Philosophos hac de re disceptare. Quoniam si eæ ceu proprietates consequuntur formam, nimirum id, quod elementum producit, ex accidente leue aut graue producit: quemadmodum qui procreat hominem, risibile procreat ex accidente: quòd non risibile, sed hominem per se intendat. Itaque non generantis, sed solius elementaris formæ dicendum est qualitates eas esse instrumenta.

Potest autem à motrice qualitate elementum moueri; quoniam hic est proprius illius actus & operatio, sicut caloris calefacere. Atque vt ignis calidus calefacere potest, quòd etsi calorem habeat actu, potestate tamen est ad calefactionem; & habet actum primum, quo secundum promat: ita cum qualitatem motricem habet, est adhuc potestate ad motum & operationem eius, eámque potest susci pere. Hinc in textu trigesimo secundo, libri octaui Physic. duplex in textu trigesimo secundo, libri octaui Physic. duplex in elementis potestas ad motum distinguitur; vna remota & essentialis ad formam, qua promitur motus, altera proxima & accidentaria, quæ post productam formam, quæ mouere potest, supereſt adhuc ad motum actu promendum. Neque modò est hæc duplex potestas ad localem motum, sed & ad alterationem, generationem, & alios omnes. Quod & Philosophi exempla testantur, & ratio persuadet. Illud est discriminis, quòd idem potest se mouere ad locum, si solam habeat proximam &

Duplex in elementis potestas ad motū.

accidentariam potestatem: at non potest se ipsum generare aut alterare, cùm omnis alteratio & generatio veræ sint & physicæ actiones, alicuius inquam formæ productiones, cuiusmodi actione nihil potest in seipsum agere, quia verè idem esset actu & potestate, ageret & pateretur productione & susceptione nouæ formæ similis producenti. Potest tamen se ipsum mouere loco: quoniam localis motus non est vera actio physica, sed operatio solùm agitatio corporis, quæ nullius est productio formæ. Neque enim leuitas leuitatem, aut grauitas grauitatem producit: sed vtraque actum secundum & operationem, qua sursum aut deorsum impellitur corpus. Et cùm mobile nihil intrinsecè suscipiat, sed solum extrinsecum locum, nihil propriè dicitur, pati aut agere in seipsum, sed mouere & agitare se ipsum: essèque actu & potestate comparatione diuersorum: actu comparatione actus primi, quòd formam habeat essentialem motricemque qualitatem, potestate autem ad actum secundum agitationis ad locum; Qua elementum totum ita seipsum mouet, vt totum moueat & totum moueatur vt quod, atque vt principio quo, moueat forma per qualitatem motricem, & moueatur materia per insitam sibi quantitatem. Quia cùm localis motus nihil aliud sit, quàm successio partium corporis in spatio, hæc ratione quantitatis sit, & ideo materiæ quantitate affectę præsertim tribuitur. Itaque peruulgata illa propositio, Nihil potest in seipsum agere, de vera actione physica, quæ formę productionem significat, accipienda est: atque ita, vt idem ratione eiusdem partis & principij & agat & patiatur. Motus autem localis non est productio formæ habętque in his corporibus agendi & patiendi principium.

Sanè vt ab interno principio quiescunt atque in proprio consistunt loco, & positiuus ille actus consistendi ab elementi forma deriuatur & in materia suscipitur, ita prorsus de motu cogitare nos oportet, formam eandem mouere & materiam moueri ad eum locum, in quo futura est illius corporis quies. Siquidem finis & terminus motus est quies, idémque motus & quietis naturalis principium est, vt naturæ definitio confirmat, quæ est in textu tertio, libri secundi Physicorum. Quam definitionem si diligentiùs consideres, eam intelliges tum actiuæ, tum passiuę naturę earum rerum naturalium conuenire, quas in tex. primo commemorauerat. Propterea naturam actiuam in eodem textu tertio, distinguit à medico seipsum curante. Quare cùm prima rerum naturalium, quę materia & formante forma constent, species sint elementa, vtramque in illis naturam debemus ponere, ne Aristoteles eam naturæ definitionem attulerit, quæ primis naturalibus corporibus, quę tanquam aliorum exemplum proposuerat, non conueniat.

Vnus est locus, qui superioribus atque adeò vniuersę huic sententię aduersari mognopere videatur. Is est in octauo eiusdem operis libro. In quo à textu 27. vtque ad 34. tum omne, quod mouetur, ab alio, tum leuia & grauia à generante, moueri ostendit. Ita sanè rem habere senserunt permulti, ac discipuli præsertim S. Thomæ: tametsi aliam fuisse eius sententiam, tum ex secundo libro contra Gentes capite quarto, & ex quæstionibus disputatis quæstione quinta, & prima secundæ, quæstione sexta, art. primo, tum ex aliis locis cognoscitur. Etsi enim ab initio sibi leuitate aut grauitate moueantur hæc corpora; eum tamen inquiunt motum tribuendum esse generanti vt principi mouenti, cuius instrumenta qualitates sint eæ, quas tanquam sui vicarias illis inseruit. Non enim solùm id egit generando, vt elementum produceret, sed vt productum ad perfectionem quoque promoueret. Indiget autem elementum præter essentialem perfectionem accidentaria item & extrinseca naturalis & opportuni loci; vt & gaudeat conseruetur, & operari possit. Itaque cum non semper in proprio gignatur loco, possitque etiam ab eo interdum remoueri, nec semper adsit generans; substituit sibi motricem qualitatem, quæ quoties opus esset, loco illud & perfectioni naturali restitueret, atque in ea naturalium aliferendo quietem conseruaret. Secus est in animalibus. Quia cùm nullum habeant determinatum locum, in omne possunt moueri partem. Non enim mouentur vt ad aliquam perfectionem natura sibi necessariam perducantur; sed propria funguntur operatione: & ideò ipsis, non generanti, motus ille tribuitur. Dispar quoque est actionis qualitatum alteratricium conditio. Quoniam agendo alteri potiùs tribuit, quam sibi elementum perfectionem acquirat.

Mihi verò hæc subtiliter potiùs, & probabilitatis specie, quàm verè & Philosopho consentaneè dici videntur. Vt enim cùm ignis producit ignem, cùm calefacit, cùm augetur animal, hos motus non tribuimus generanti, quamuis dederit formam, à qua motus hi omnes proficiscuntur: sed proximum eorum principium ignem ipsum, aut calorem, aut animalis animam esse affirmamus: cur non idem de locali motu dicamus? nam si propterea is motus generanti tribuatur, quòd ab eo formam acceperit, qua mouetur: tribuatur eidem omnis actio, quæ ab eo accepta sit forma, quæ immediatum illius principium est. Quin etiam cùm propensionem quoque ad eum motum susciendum acceperit elementum à generante, fateantur oportet ea passiuè quidem à se moueri, sed à generante motúmque leuium & grauium nullo modo naturalem esse.

Neque verò dum ad suam asserendam sententiam peruulgatam propositionem vsurpant, Quæ dat formam, dat omnia, quæ comitantur formam; inde consequens esse animaduertunt, non modò localem motum, sed generationes omnes, alterationes, accretiones, & animalium quoque incessum, ascribendæ generanti esse. Ineleganter propositionem de iis solis, quæ actione eadem producuntur, suntque cum forma necessario connexa eo tempore, quo producitur, vt sunt hoc & risibile. Nam qui producit hominem, producit quoque risibile; & qui generat elementum, leue item & graue generat, & textu 25. libri quarti de cœlo: alterum per se primò, alterum secundariò & per modum naturalis ac necessariæ consequutionis. At non ea est elementaris formæ mobilis, sum aut deorsum connexio. Tum quia si in proprio loco

Sententia eorũ qui mouere dicunt à generãte.

loco elementum gignatur nullus fuerit motus. Tum quia duæ sunt actiones distinctæ, quarum altera producit formam, altera motum: illa prior, hæc posterior. Leuitas porrò & grauitas, cùm elementorum proprietates sint, eorúmque consequantur formas; elementaris potiùs formæ, quàm generantis, instrumenta sunt, illiúsque virtute impellunt. Etenim generante aut omnino ex accidente, aut certè secundariò producuntur. quippe elementum per se & primùm intendit, secundariò & ex accidente producit leue aut graue. At elementi formam per se & naturaliter consequuntur, nec ab ea vnquam separari possunt. Non igitur sui vicariæ dantur à generante, sed ex elementi forma deriuantur, vt ad certum & constitutum sibi locum elementa perducant atque in eo retineant, in quo tanquam partes vniuersum constituant. Hanc enim ob causam perfectiora in proprio loco, quàm extra illum, censentur; quòd ibi finem eum consequuntur, vt vniuersum constituant: & ideò conseruationem in eo procurant; vt vniuersum, cuius sunt partes, conseruata conseruent. Verùm dum leue deorsum mouetur, aut graue sursum ad occupandum vacuum; à quonam alio mouetur, quàm à seipso, cuius natura particularis, vt est vniuersi pars, bono totius succurrit? at multo magis ad proprium locum sponte mouebitur, in quo & vniuersum constituat, & seipsum conseruet. Præterea si elementa essent æterna, quemadmodum Aristoteli placuit, nónne leuia essent & grauia? etsi extra proprium locum essent, an non ad eum mouerentur? non minùs sanè, quàm nunc eorum partes moueantur. At vbi generans, à quo moueri dicantur?

Neque verò maiorem generans perfectionem procurare debuit aut potuit, quàm vt sibi simile omni ex parte procrearet, tam essentiali, quàm accidentaria qualitatum perfectione. Quippe hic agentium omnium finis: cætera agentium & generantium rationem non attingunt. Ex accidente namque est, vt extra naturalem locum generent; aut id, quod in naturali genitum est, ex eo pellatur: neque his debet generans prouidere, sed natura potiùs, quæ sui ipsius & vniuersi conseruationem & vnum quodque in proprio loco requirit.

Semen sanè veré dicitur animalis plantæve instrumentum ad animal procreandum aut plantam. Accommodatum prima facie videtur exemplum. Quippe vt elementum à generante separatum ac dissitum mouetur, sic à viuente semen decisum & eo etiam interdum mortuo, à quo decisum est, viuens aliud procreat. At si rem penitiùs consideres, magnam omnino diuersitatem reperies. Etenim semen propterea viuentis virtute dicitur procreare, quòd cùm quidpiam illius sit & velut pars ab eo decisa, non potest propria & naturali sibi virtute operari, sed sola sibi ab eo communicata, à quo decisum est: neque enim habet animam, cuius ea sit virtus. At elementa non sunt aliquid generantis, sed entia per se absoluta & perfecta; habéntque propriam sibi formam, quam leuitas & grauitas mouendi virtus consequitur. Quare vt viuentis ab alio viuente geniti operationes omnes non gignenti, sed genito tribuuntur, ita & in elementis iudicandum est.

Neque secus in octauo Physic. libro iudicauit Philosophus: sed omnia cum iis consentiunt, quę aliis in locis tradiderat. Quorsum enim duplicis ad motum protestatis in text. trigesimo secundo distinctio? nimirum tria fecit principia motus; duo per se, tertium ex accidente. A generante mouentur leuia & grauia de remota & essentiali potestate, cum ab eo accipiunt formam, qua moueri possint. Sic enim is quoque, qui discit, moueri à docente dicitur ad contemplandum; & quod calefit, à calefaciente, ad calefaciendum; & omnino in quolibet motu, quod dat formam, quæ principium sit motus, de remota & essentiali potestate mouere ad eum motum existimatur. At hæc ipsa forma, vt in eo, qui scientiæ habitum sibi comparauit, aut quod calefactum est, aliisque omnibus, sic in leuibus & grauibus, principium existit motus de proxima & accidentaria potestate: in illis contemplationis, calefactionis, ac cæterorum; in his motus sursum & deorsum. Ita, inquit eo loco Themistius, ignem dicimus sursum, terram deorsum ab alio moueri; quoniam ab alio hæc facta sunt. Non enim à seipsis fiunt. Vbi verò genita sunt, illicò & peream naturam, per quam genita sunt, agunt. Et Aristoteles de leui iam genito loquens, aget, inquit, statim nisi quid prohibeat. Itaque ex accidente demum ab eo moueri putantur, quod impedimentum illud remoueat, quod prohibebat motum. Etsi enim nec verè moueat, nec mouendi principium dederit, quoquo tamen modo causa motus existit. Hæc est illius loci sententia. In quo etiam atque etiam obseruare lectorem velim, eodem prorsus modo de locali motu, atque de alteratione ac cæteris omnibus philosophatum fuisse Philosophum: vt eodem prorsus modo intelligat eorum omnium principium esse, tum remotum generans, tum proximum propriam corporis formam, vt paulò ante ratiocinabamur.

Exponit locus ex 8. Phy. li.

Verùm magnopere etiam considerandum est, quid eo loco Philosophus ageret. Cùm enim vnum primum motorem quæreret, probandum accepit, omne quod mouetur, ab alio moueri, non ita vniuersè, vt in septimo libro textu primo & secundo quatenus ad motum quoquo modo mouente & mobili opus est: sed in particulari magis, quatenus ad inuestigandum primum motorem vlui erat. Ita & in textu 27. & 28. mouentium adfert diuisionem: & post animalium motum à leuium & grauium motu distinguit, quòd illa à seipsis, hæc à generante per se & ex accidente à remouente prohibens moueantur: nimirum vt quidquid mouetur, ab alio moueri demonstret. Hoc in motu præter naturam manifestum erat. In naturali autem animalia principium habent mouens, distinctum & separatum ab eo, quod mouetur. Non animam: quoniam in textu trigesimo quod est continuum, mouere seipsum non potest: bestiarum verò anima non minùs, quàm elementi forma, extensa est, partibilis, & continua cum corpore: neque vlla esset inter animalis & elementi motum differentia. Sed cor, quod & principium motus est, & à reliquo corpore separatum.

Elementorú & animalium motus diuersitas.

Propterea in textu vigesimo octauo nutæ vtitur Philosophus exemplo: quod tum in medio animalis residet cor, vt in medio nauis nauta: tum à reliquo corpore separatum, vt à naui nauta. Plantas cum grauib. comprehendit; quod cùm de locali motu esset sermo, hic in plantis alius non est, quam grauis elementi dominantis: Hinc in tex. vigesimo nono, leuium motum & grauium ab animalium motu distinguit, quod vnico illa moueantur motu, neque hanc inchoare & finire possint vbi libuerit: hęc & omnem in partem, & cum libertate moueantur. Quare vt à corde animalia, sic leuia & grauia etsi à seipsis moueantur, quia tamen à seipsis ad inchoandum motum non excitantur, opus alio habent extrinseco, tum generante, à quo motricem formam acceperunt, sicut sciens à docente accepit scientiam, qua contemplatur: tum remouente impedimentum motus, quoniam nec sine hoc moueri possunt. Quod tamen ex accidente mouet, quoniam illius per se effectus est sola impedimenti remotio, non motus. Moueri autem sursum in tex. trigesimo secundo dicitur esse actus & operatio ipsius leuis propria, ipsumque leue hoc faceret & semper superius fieri, nisi quid prohibeat: non secus ac qui scientiam habet contemplari se ipso potest.

Quòd si post subijciat, non mouere se ipsa, neque mouendi, sed patiendi principium habere: in hoc quoque opere de anima sentire ait esse quoddam moueri & pati, etsi vere sit agere. Nimirum vt in sensu, si non semper, plerumque certè antecedit organi passio ab obiecto; sic ante leuis aut grauis motum aliqua sit mutatio, aut generatio, aut impedimenti ablatio: propterquam pati & moueri ab alio dicitur. Voluit etiam illis verbis indicare corpora hęc non habere principium illud perfectè se mouendi, quod in animalibus inest, quę est inchoare motum, & ab eo cessare, & omnem in partem & in proprio etiam loco, nec solum appetitu ab externo obiecto excitato, sed etiam imaginatione sola intrinsecùs commota moueri possunt, omninoque sui motus plenum dominium habent, sic enim illorum proprium esse dixit in tex. 29. à se ipsis moueri.

Quæ interpretatio partim colligitur ex text. decimo octauo, libri quinti Phys. vbi elementa scribit propriè dici ferri, quia dum mutant locum, non est in ipsis stare & cessare à motu; sed necessariò debent ad terminum peruenire: Partim ex text. 9. libri secundi de cœlo. Quo loco inanimata negat habere in se principium motus; Quoniam aut omnino non mouentur, aut non omnem in partem.

Adde quòd nec in proprio loco mouentur, sed quiescunt: neque extra locum posita sine aliquo externo motore incohant motum: generante inquam, si extra locum gignantur, aut impedimentum remouente, si genita detineantur. Illo per se quia ideò mouentur, quia extra locum genita sunt hoc ex accidente, quia etiam sine illo moverentur eam solam ob causam, quòd extra locum sunt. Ea item fere dici solent à seipsis moueri, in quibus apertè cognoscitur pars mouens distincta à parte mota, vt in animalibus cor: neque hoc in rebus inanimis est. Accedit, quòd impropriè cuique rei tribuitur, quod illi per se conuenit. Moueri autem animalibus per se conuenit, cæteris non nisi ex accidente. Illa enim quando volunt, vel in proprio loco, moueri possunt, hæc non nisi extra locum genita, aut per vim detenta. Per se autem quiescunt potius & conseruantur in suo loco, nec nisi per vim ab eo abeunt. Ideò ex seipsis quiescere potius, quàm moueri videntur.

Denique motorem quærebat Aristoteles distinctum & separatum ab eo, quod mouetur, vt nimirum primum motorem separatum colligeret. Neque in elementis eiusmodi motor reperitur. Extra illa adsunt generans, quod dat formam & instrumenta motus, atque id, quod impedimentum remouet. Præsertim cùm subsistens quidpiam videatur motor significare.

In septimo igitur Phys. libro, vniuersè de motu loquęs, quidquid mouetur affirmauit ab alio moueri, aut supposito distincto, aut per partes loco distinctas, vt in heterogeneis animalib. aut si Homogenea fuerint, distinguere saltè oportet agendi principium & patiendi, formam & materiam: sic natura vnaquæque definitur principium motus in eo in quo est. In octauo autem, libro primum motorem quærens, in quouis motu voluit motorem aliquem à mobili distinctum assignari posse. Atque ita probationem deduxit. In omni violento motu constat externum esse motorem. In naturali autem animalium, quæ à se ipsis mouentur, pars adest mouens loco & situ distincta à parte mota. Denique in leuibus & grauibus maior sanè difficultas: motorem tamen distinctum & separatum reperias, generans & remouens prohibens. Non quòd internum principium non habent, sed quòd præter illud reperiri quoque externum possit. Sicut & animalia moueuntur sanè ab anima, at præter illam adest cor separatum mouens. Satis enim erat ad primum motorem inuestigandum, habere in omni motu separatum motorem, etsi præter eum alius esset coniunctus & continuatus cum eo, quod moueretur. Hæc ad illius loci explicationem dicta sint satis.

Auerroës autem, tum in commentariis octaui libri Physic. tum in quinto eiusdem operis libro comment. 18. & tertio cœl. comment. 28. & libro quarto commment. 22. fatetur sanè corpora hæc de potestate essentiali à generante moueri, atque de accidentali à seipsis formáque sibi propria. At quoniam agendi principio respondere oportet patiendi principium ab eo distinctum: & vt quidpiam se ipsum moueat, habeat necesse est partem mouentem per se distinctam à parte mota: ea dicit moueri à propria formâ, non per se & immediatè, sed ex accidente & moto medio. Formam inquam elementi priùs mouere medium, tum ad illius motum mouere elementum. Quemadmodum nauta mouere se ipsum dicitur, dum naui mota ipse quoque mouetur. Mouet igitur forma, per se mouens medium, atque ex accidente elementum. Vt enim non mouetur, nisi vt accidit illud esse extra suum locum, ita mirum non est, si ex accidente quoque ad illum reuertatur. Et quamuis interqu

accidente reuocari oportere ad aliquam causam per se; non ita accipiendum, ac si præter formam alia debeat esse causa per se huius eiusdem effectus elementaris motus. Sed vt effectus fortuitus, inuentio thesauri, reducitur ad causam per se, non inuentionis, sed fossionis, aut alterius effectus adiuncti: sic elementaris forma, quæ ex accidente mouet elementum, per se impellit medium.

Quæ sententia vt à multis viris doctis recepta, sic probabilis videri possit. Nam & Aristoteles in textu 72. libri quarti Physic. & textu 27. libri tertij de Cœlo, medium voluit esse prorsus necessarium atque à natura institutum ad omnes motus perficiendos. Sed tamen hæc mihi faciunt difficultatem. Primùm, cùm elementi motus sit naturalis, habere debet principium intrinsecum: etsi habeat principium actiuum debet etiam habere passiuum; vt perspicuum est ex ijs, quæ de natura antea tradita sunt. Quòd si natura sit principium primum & per se in eo, in quo est; tum forma debet per se primò mouere, tum materia per se primò moueri. Quod enim materia dicitur per se primò moueri intentione naturæ, minùs est ad rem. Quia natura est principium motus, non qui intenditur, sed qui reipsa fit. Et cùm patientis naturæ ratio in susceptione consistat illius motus cum inclinatione, quem agens natura producit; non fuerit profectò in elementis patiens principium naturale, nisi eorum materia per se primò & immediatè suscipiat motum: sicut non esset agens, nisi illorum forma per se primò & immediatè moueret. Neque verò esset natura, nisi aliud naturaliter sibi coniunctum & ad suscipiendum motum propensum moueret. Non enim esset principium motus in eo, in quo est, sed in alio, nempe in medio: principium autem motus in alio efficiens est & motor extrinsecus, non natura. Et quis dicat eum esse motum à natura, quo nauta nauem mouendo mouetur? Deinde elementi motus ille ad motum medij videtur versionis motus esse; qualis sanè est nautæ motus ad motum nauis. At vectione motum non esse à seipso, sed ab alio motore externo; & ideò non naturalem, sed præter naturam; fatebitur is, qui legerit textu 10. libri septimi Physic. Iam verò motus ille, quo elementum mouet medium, naturalis non est; quia non est à principio interno; sed pulsio, quam in eodem loco constat esse motum ab alio. At in hoc genere motus necesse est, vtid, quod pellit, priùs moueatur aliquo motu, quàm moueat aliud impulsu. Moueatur igitur elementum necesse est, antequàm moueat medium; saltem priùs natura. Non igitur ad medij motum, sed à seipso ante illius motum mouetur: & quia ipsum mouetur, mouet & impellit medium. Nimirum tractionem esse dixit Philosophus, vbi maior est trahentis impulsus, quàm corporis, quod trahitur.

Eadem enim ratione pulsio, si maior impellentis corporis impulsus, quàm eius, quod impellitur, oportebitque corpus impellens priùs moueri, quàm impellat aliud. Accedit, quòd ex textu 56. posterioris libri de ortu & interitu, & cap. 6. libri quarti meteororum idem eodem modo se habens efficiet nunquam, vt aliud aliter atque aliter se habeat; sed ipsum priùs oportet aliter & aliter se habere: Itaque si elementum impellat & moueat medium, ipsum priùs moueri necesse est. Non igitur ex accidente mouetur ad motum medij. Tum verò si duo sint motus coniuncti, vnus naturalis, alter præter naturam; existimare potiùs debemus, eum, qui naturalis est, causam alterius esse, qui est præter naturam; quàm contrà: quemadmodum cœli motum esse potiùs causam motus ignis in orbem in propria sphæra, quàm hunc illius. Quare cùm in elementorum motu duplex sit coniunctus motus; alter elementi, qui est naturalis; alter medij, qui præter naturam: æquius est, elementi motum esse causam motus medij, quàm hunc illius. Quippe credendum non est, nunquam posse naturalem fieri motum, quin violentus tanquam illius causa præcedat; cùm naturalis sit prior violento; textu 67. libri quarti Physic.

Denique cùm aliquid mouetur solùm ex accidente ad alterius motum, eodem numero motu mouetur, quo illud mouetur; vt videre est in anima, quæ moto corpore mouetur; & nauta, qui cum naui; & alijs pluribus. At elementi motus diuersus est à motu medij, cum vnus sit naturalis, alter violentus. Non igitur dici potest moto medio ex accidente moueri. Hæc fermè sunt, quæ minùs mihi probabilem faciunt Auerrois sententiam, cogúntque omnino dicere, corpora hæc à seipsis, hoc est ab interno principio, tum actiuo, tum passiuo, per se moueri. Verùm de his satis.

TEXTVS.

Πρὸς δ' πύπις τὶ τὸ σωμ̃ζον εἰς πάντα φερόμενα, τὸ πῦρ ἢ γλιὸ γλιῶ; ἀλλ' ἀπὸ ἥσπερ ἀρ', εἰ μὴ ἃ ἔσχε κωλύσον. εἰ δ' ὅτι, οὐτ' ὅτι ἡ ψυχὴ, ἢ τὸ αἴτιον τῦ αὐξάνεσθαι ἢ τρέφεσθαι.

Ad hæc autem quid est, quod continet quæ in contraria feruntur, ignem & terram? Distrahentur enim nisi aliquid fuerit prohibens. Si verò est, hoc est anima, & causa, cur augeantur & nutriantur. Tex. 59.

COMMENTARIVS XLVII.

ALterum obijcit Empedocli Philosophus. Si enim in viuentibus nil aliud sit, quàm elementa; eáque vt ille inquit, ad contraria loca mouentur, ignis sursum ad ramos, terra deorsum ad radices, omnino ibi contineri non possunt, sed ad naturalia sua loca discedent. Nam cùm sint inter se contraria, & leuia quædam, alia grauia, ambóque extra naturalem locum: nisi adesset anima, quæ tanquam superior forma vnita illa contineret, statim ad propria loca migragent: nec solùm ad ramos ignis ascenderet, sed prorsus ad concauum lunæ, vbi totum ignis residet elementum: totúmque viuens penitus dissolueretur. Si igitur anima est, quæ ibi elementa continet, illa ipsa fuerit, quæ corpora auget. Quod autem dicitur, animam elementa continere, ne ad sua loca recedant, intelligendum est continere in genere causæ finalis, aut etiam formalis. Finalis quidem, quoniam elementa ita fuerũt coniuncta & temperata propter animam, quæ illis aduentura erat, & propter eandem coniuncta conseruantur,

Formalis autem, quòd anima seu perfectior forma aduenit illis, maiorémq. adfert perfectionem, cum qua libenter conseruantur.

Elementa actu in mistis.

Verùm ex hoc loco licet colligere elementa in corporibus mistis esse actu. Alioqui quærendum non esset, quidnam ea continent vnita, neque verendum, ne ad tua loca recederent.

Hæc sunt duo, quæ in Empedoclis sententia Philosophus reprehendit. Tertium addi potuisset, quòd etsi fortasse magis terreæ sunt plantarum radices, quàm rami: falsùm tamen est, augere ramos propter igneas partes sursum ascendentes. Etenim rami quoque multò magis terrei sunt, quàm ignei. Quod tum ex pondere & grauitate manifestum est, tum ex consistentia, densitate, & duritie. Et quartum, quòd non solùm augentur plantæ, sed animalia quoque: nec modo sursum & deorsum, sed prorsus in omnem partem. Horum autem causam eam adferri non posse, perspicuum est.

TEXTVS.

Δοκεῖ δὲ ἔνιοτε ἡ τοῦ πυρὸς φύσις ἁπλῶς αἰτία τῆς τροφῆς καὶ τῆς αὐξήσεως εἶναι. καὶ γὰρ αὐτὸ φαίνεται μόνον σῶμα τῶν σωμάτων ἡ σχεδὸν τοιχεῖον τρεφόμενον καὶ αὐξανόμενον. διὸ καὶ ἐν τοῖς φυτοῖς καὶ ἐν τοῖς ζώοις ὑπολάβοι τις ἂν εἶναι τὸ ἐργαζόμενον.

Text. 40. *Videtur autem quibusdam ignis natura simpliciter causa nutritionis & accretionis esse. Quoniam solus ipse corporum aut elementorum alit & augeri videtur. Quare & in plantis & in animalibus putabit vtique quispiam hunc esse id, quod operatur.*

COMMENTARIVS XLVIII.

COnfutata Empedoclis sententia, ignem & terram accretionis causam facientis, ad alteram accedit aliorum, qui solum ignem tum nutritionis, tum accretionis causam esse affirmabant. Eo vel maximè argumento; quòd is potissimùm inter omnia corpora & elementa nutriri & augeri videatur. Siue quòd, vt deducit Auerroes, solus sit maximè efficax ad agendum, omniáq. in suam naturam commutet: quemadmodum ea faciunt, quæ nutriuntur. Siue quòd nutritio & accretio maximè fiant à calore, igniq. sit primo calidus. Siue etiam quòd aliqua semper materia sustentari debeat, eáque deficiente & ipse deficiat, perinde quasi ea nutriretur: & ideò vt conseruetur, noua subinde adduntur ligna. Ascendit etiam semper flamma, partésq. illius ad superiora euolant loca, & ideò restauratione opus habet. Denique noua accedente materia augetur plurimùm: neque ita quemadmodum aquæ aut terræ additione maior fit terra aut aqua: sed adiectione materiæ dissimilis, quam actione sua in propriam substantiam commutat. Quòd si hanc ignis potissimùm nutriendi & augendi seipsum vim habeat, poterit in viuentibus quoque nutritionis & accretionis eorum esse causa. Nam si elementa, quòd grauia sint & leuia, corporibus mistis, tum inanimis, tum animatis, tribuunt motum sursum aut deorsum, quatenus eorum aliquod in illis abundat ac cæteris dominatur: cur ignis, qui elementum est maximè potens ad agendum, quódque eam præsertim habet qualitatem, qua nutritio & accretio perficitur, non possit in viuentibus omnibus operationes eas efficere?

Itaque posterior hæc sententia tribus modis à priore diuersa est. Primùm, quòd Empedocles duo elementa accretionis causam ponebat, ignem & terram: hi solum ignem. Deinde, quòd ille causam referebat in qualitates motrices, leuitatem & grauitatem, quarum illa sursum impelleret, hæc deorsum: hi in qualitates agentes, calorem scilicet. Postremò ille solius accretionis causam adferebat: hi & accretionis & nutritionis.

Quocirca id, quòd Philosophus eos dixit ignem fuisse simpliciter horum causam, duobus modis interpretari licet. Aut ad Empedoclem referendo, vt sensus sit, ignem simpliciter, hoc est ignem solum, esse causam; non autem concausam simul cum terra quemadmodum ille pronuntiauit. Aut potiùs ad ipsam Aristotelis sententiã respiciendo, qui in sequenti textu calorem quidem concedit esse concausam, non tamen causam simpliciter, hoc est propriam, præcipuam, & integram, quemadmodum illi voluerunt. Sic enim loquitur.

TEXTVS.

Τὸ δὲ σωματοῦν, ὁμοῦ πως ὂν, οὐ μᾶλλον αἴτιον ἢ μᾶλλον ἡ ψυχή. ἡ γὰρ τοῦ πυρὸς αὔξησις εἰς ἄπειρόν, ἕως ἂν ἅπτηται τὸ καυσόν. ὅλως δὲ φύσει συνεστῶσιν ὅσοις δεῖ τροφῆς καὶ αὐξήσεως. ζῶσι δὲ ψυχῆς, ἀλλ' οὐ πυρός ἢ μᾶλλον ἢ ὕλης.

Hic autem concausa quidem quodammodo est, non tamen simpliciter causa; sed magis anima. Ignis enim accretio in infinitum, quousque vtique vstibile suppetit. Eorum autem, quæ natura constant, terminus est & ratio magnitudinis & accretionis. Hæc anima, non ignis, & rationis magis, quàm materiæ.

COMMENTARIVS XLIX.

PRopriùs multò ad veritatem accessit posterior hæc sententia, quàm Empedoclis illa prior. Propterea quòd ineptum omnino videtur, & quod sola propositione omnem amittat fidem, grauitatem & leuitatem elementorum accretionis esse causas: calorem autem proponere, magnam habet veritatis speciem. Quia cùm nutritio alimenti coctione fiat; manifestum est coctionem caloris opus esse; nutritionem autem accretio sequitur.

Hanc ob causam Aristoteles Empedoclis sententiam prorsus confutauit: posteriorem hanc, si non omnino, aliqua certè ex parte probauit. Probauit enim calorẽ nutritionis causam esse: illum solum reprehendit, quòd simpliciter causa esse diceretur: hoc est aut præcipua & potissima; aut sola, hoc est solus ignis, non item terra, vt volebat Empedocles; qui & ignem & terram complectebatur: fatetúrque esse concausam, hoc est veluti instrumentum potius alterius causæ, quæ est anima.

Calorẽ

Calorem esse animæ instrumentum atque ad operationes hasce plurimum habere momenti; non probauit, sed tanquam notum accepit. Præsertim quòd ij, cum quibus disputabat, non hoc solùm concedebant, sed aliquid amplius contendebant. Quod autem illi negabant, calorem non esse simpliciter causam, sed magis animam, hac ratiocinatione concludit. Ignis nullam habet constitutam quantitatem; sed quandiu fuerit illi apposita materia adustionem apta, crescere semper in infinitum potest. At omnia, quæ natura constant, positum habent magnitudinis terminum; ad quem vbi peruenerint, non augentur amplius, etiamsi addatur materia. Non igitur ab igne seu calore augentur: sed ab anima, tanquam præcipua causa, quæ totam caloris actionem temperet ac moderetur: efficiatque, vt quemadmodum in nutritione non mutatur alimentum in ignem, sed in carnem, & quidem animatam & viuentem: sic in accretione non ad quamlibet magnitudinem augeatur, & viuens totum, & singulæ illius partes; sed ad determinatam, in qua omnis accretio cesset. Quemadmodum enim in artificijs, in quibus adhibetur ignis, nisi artis illius actio temperetur, vrit omnia & depascit; atque vt effectum ad optatum perducat exitum, necesse est, superior causa actionem eius regat & temperet: vt in re coquinaria & medica manifestum est. Ita in viuentibus corporibus, nisi anima velut superior forma agens illi præsit, non reficiet, sed destruet; & non restaurabit, sed deuorabit omnia. Accretio igitur animæ potiùs, quàm igni tribuenda est: & rationi magis, hoc est formæ, quàm materiæ. Quoniam operatio quælibet & effectus per illam productus; agenti potiùs & principi causæ, quàm instrumento; & formæ magis, quàm materiæ tribuitur. Anima autem est princeps causa & forma, & ignis velut instrumentum & materia.

Cæterùm paucis verbis videtur Philosophus pugnantia loquutus. Primùm affirmauit, ignem posse in infinitum augeri: deinde statim adiecit, omnium natura constantium determinatam esse magnitudinem. An non ignis est corpus natura constans? Sunt qui ignem interpretantur augeri posse in infinitum, hoc est in immensam molem, determinatam tamen & finitam. Alij augeri posse in infinitum ratione suæ formæ, sed non ratione materiæ; quòd nulla sit materia infinita, quæ illi apponatur. Alij aliter. Et quidem Simplicius Platoni magis, quàm Aristoteli conuenientem interpretationem habet, quam libenter prætermitto. Vera interpretatio est; dum dixit omnium natura constantium determinatam magnitudinem esse, eum non omnia naturalia intellexisse; alioqui manifesta esset contradictio; sed viuentia sola: sicut etiam in textu 37. omnia naturalia corpora appellauit viuentium corpora. Atque in hoc tota argumentatio consistit, quòd viuentia omnia ad quantitatem determinatam augentur; non item ignis & non viuentia cætera. Sic enim ignem conficit non posse esse viuentium accretionis causam. Itaque benè Philoponus natura constantia interpretatur ea, quæ ita nutriuntur & augentur, vt in seipsis nutrientem & augentem vim habeant, cuius beneficio nutriri propriè & augeri dicantur. Nam quia natura in 2. libro Phys. definita fuerat principium motus in eo, in quo est: corporaque naturalia vniuersè appellantur ea, quæ in seipsis hoc principium habent; iure etiam hoc loco viuentia, quæ ab hoc interiore principio nutriuntur & augentur, & non sola additione materiæ, sicut ignis, natura constare dici potuerunt. Vt scilicet viuentium nutritionem & accretionem ab ignis nutritione & accretione distingueret, qua maximè aduersarij nitebantur. Hæc igitur fuerit verborum sententia. Ignis augeri potest in infinitum, quoniam ab exteriore principio augetur; additione scilicet materiæ ad vstionem aptæ: at ea, quæ propriè nutriri & augeri dicuntur, ab interiore principio, quemadmodum viuentia, determinatam prorsus magnitudinem habent: & licet plurimum apponatur materiæ, non tamen propterea magnitudinis illius excedunt terminum: non igitur ab igne aut calore, sed ab alia meliore causa, & nutriuntur, & augentur.

Digressio XXI. *Quomodo rerum omnium natura constantium determinata sit quantitas.*

Cæterùm quod paucis proposuit Philosophus, pluribus est explicandum. Potest quantitas tribus modis considerari. Primùm absolutè & natura sua. Altero modo vt est primæ materiæ affectio. Postremò vt in rebus iam natura constantibus reperitur. Quantitatem materiæ infinitam quidem non esse, nullo tamen certo termino circumscriptam, initio ferè huius libri posuimus. Iam si per se consideretur, mirantur nonnulli, alij etiam falsum esse contendunt id, quod Aristoteles in 6. Phys. libro necessarijs rationibus demonstrauit; Quantitatem coniunctam non ex impartibilibus, sed ex quantis & diuiduis partibus constare. Verùm si quantitas sit extensio seu partium extensarum ratio; ex ijs, quæ nullam habent aut extensionem aut partium vim manifestum est quantitatem nullam aut extensionem fieri posse. Ex partibus igitur quantis continuata fit extensio: in qua dum omnium partium entitas spectatur in textu 18. libri quinti Meth. dicitur esse partibilis in ea, quæ insunt. At quoniam eæ non sunt inter se distinctæ; potestate potiùs, quàm actu, esse censentur. Non enim eodem modo sunt partes in quantitate, quo in toto essentiali aut heterogeneo. In his cùm partes, aut à natura, aut certè qualitatibus & viribus separentur; etsi in vnam molem coniungantur, adhuc partes actu esse existimantur. At in continua quantitate partes omnes eiusdem rationis sunt, nec vllo modo distinctæ possunt actu partes appellari, nisi diuisione separentur. Habet tamen cõiuncta quantitas extra partes, dum & extensam entitatem habet, quæ diuisa plurimas partes actu suppeditet, & interim vna potest in ipsa extra aliam ostendi. Proprium est numeri ex impartibilibus cõstare. Nam etsi is ex diuisione oriatur quantitatis coniunctæ, cuius partes partibiles adhuc sunt, vt coniunctæ quædam quantitates & ipsæ sunt; si tamen eæ in ratione vnitatis cõsiderentur. Vnum quatenus est vnum impartibile est textu 68. libri 3. Phys.

Quantitatis triplex modus.

Propterea infinitum diuerso modo reperitur in numero, quàm in quantitate coniuncta. In hac duplex est; vtrumque potestate: vnum diuidendo, alterum addendo. Non quòd futuræ aliquando sint infinitæ partes actu diuisæ aut additæ: sed quod infinita fieri possit & diuisio

Infinitum in quantitate.

& additio. Quoniam enim quantitatis hoc genus partibus quantis & partibilibus constat, si eæ proportione quadam minores semper & inter se communicantes auferantur, potest in infinitum diuidi: eæque rursum si alteri quantitati addantur, excresceret illa nimirum in infinitum. At in numero illud solum est infinitum, quod in additione versatur. Nam quia is ex impartibilibus vnitatibus coalescit; si diuidatur, ad vnitates deducit, quæ diuidi amplius non possunt. Sed quemadmodum coniunctæ quantitatis diuisio nullum habet finem; sic semper suppetunt vnitates, quæ ita addantur numero, vt quicumque determinatus numerus superetur. Quod in additione quantitatis coniunctæ non euenit. Neque enim euadit maior quantitate, quæ diuiditur; & quantitate altera, cui fit additio. Itaque per se considerata quantitas nullum quidem sibi certum præscribit magnitudinis aut paruitatis terminum; sed & augeri semper & minui potest: nunquam tamen aut augendo fiet infinita, aut diuidendo deficiet quod diuidatur.

Iam verò si vt est in rebus naturalibus consideretur, nulla, neque coniuncta, neque deiuncta quantitas actu infinita reperitur. Quod dum ab Aristotele in 3. libro Phys. & primo de cœlo diligenter fuit probatum, à permultis arguitur contradictionis; quòd alibi æternitatem mundi constanter asseruerit, ex qua & infinitæ cœlestium orbium conuersiones colliguntur, & infinitæ in speciebus singulis indiuiduorum generationes; ac demum infinitæ intelligentes animæ, quas & immortales esse & singulorum hominum proprias non obscuris verbis sæpè confirmauit. Cæterùm omnes cœlorum conuersiones vnicus sunt continuatus motus, qui siue à nobis, siue comparatione nostri, vt sæpiùs circa terram voluitur, plures in partes tribuitur. Vniuersè autem Aristotelem animaduerto in rebus duntaxat quantis & permanentibus infinitum euertisse. Nam vt eum mittam propter quantitatem de illo agendum suscepisse in textu 1. libri 3. Phys. propterea quòd continuum definitur esse id, quod in infinitum est partibile: duplicem illam infiniti notionem, quam à textu 56. pertractat, tum in diuisione, tum in additione, in sola quantitate coniuncta, & numero, qui ex illius diuisione colligitur, considerauit; atque ex hoc rerum genere exempla omnia deprompsit. Interdum quoque vt in textu 34. & 39. eiusdem libri, & textu 33. primi libri de cœlo de infinito monuit in solis rebus sensilibus & corporeis agendum esse; omittendamque tanquam nimis generalem, quæstionem illam, num insit in Mathematicis & intellectilibus, quæ omni quantitate carent. Et ideò rationibus illis probauit, infinitum nullum esse, quæ corporibus duntaxat quantis conueniunt: ac demum in ijs solis demonstratum esse concluſit in textu 56. libri 3. Phys. & textu 75. libri primi de cœlo. Contra illud item, infinitum machinas omnes argumentationum admouit, quod in rebus permanentibus cogitari posset; & verò ab antiquis Philosophis cogitabatur. Alioqui plurimis in locis generationem perpetuam, motúmque & tempus infinitum admisit: atque in eo solùm laborauit, vt ostenderet non dari aliquid actu existens infinitum; ostensúmque esse colligit in textu 56. notato. Immò definitionem illius infiniti probauit in textu 62. & 63.

Aristotelem de infinito sibi non contradixisse.

extra quod accipi semper aliquid potest: eámque reprærhendit, quæ omnia actu affirmabat, vt nihil extra super esset sumendum. Itaque imperfectum illud &, vt ita loquar, secundùm quid infinitum, quod in motu, tempore, ac rerum generatione, vel intelligentibus etiam animabus, carutisse principio existimatur, sed nunquam caret fine; non est quod illi obijciatur; cùm & ab eo libenter admittatur, & extra illud aliquid semper supersit, quod sumatur.

Quoniam verò quantitate præsertim coniuncta nullum extat corpus actu infinitum; sed determinatam habent singula quantitatem; ea & magnitudine & paruitate determinari potest; idque aut intrinsecè aut extrinsecè. Intrinsecus magnitudinis terminus est is, quem res potest attingere, maiorem non potest. In scholis appellatur maximum quod sic seu in quo sit, quia maxima est quantitas earum, in quibus res esse potest. Extrinsecus autem, quem attingere aut potest, minorem potest: & dicitur minimum quòd non, seu in quo non, quia ex ijs quantitatibus, in quibus propter nimiam magnitudinem res esse non potest, hæc est minima. Terminus paruitatis intrinsecus dicitur minimum quòd sic seu in quo sit, minima scilicet earum quantitatum, in quibus res potest consistere. Denique terminus paruitatis extrinsecus appellatur maximum quòd non seu in quo non, & est maxima earum quantitatum, sub quibus propter paruitatem res esse non potest. Porro terminus tam magnitudinis, quam paruitatis, aut est positiuus, aut negatiuus: positiuus est, quo res aliæ omnes superantur, vel magnitudine, vel paruitate, nec vlla est æqualis: Negatiuus autem, cùm adsunt æquales multæ, nulla tamen aut maior aut minor.

Cæterùm si diuinam potestatem consideremus intelligemus statim, nulli rei esse terminum constitutum. Quia etsi non possit esse quam infinitum, potest tamen Deus, qui vim omnem secundarum causarum & materiæ dispositionum facilè supplet, rem quamlibet & maiorem & minorem facere, & cum quauis maxima aut minima quantitate, vel etiam in puncto, conseruare. Vt enim corporis fortasse organizatio & operationes multæ non adsint, essentia certò rei subsistet incolumis.

Quòd si ad ea te conuertas, quæ ipsa in natura cernuntur, agnosces statim in tota rerum vniuersitate aliquid positiuè omnium maximum, suprenum cœlum, & aliquid negatiuè saltem minimum, etsi hoc non facilè monstrabis.

In singulis item speciebus & maximum & minimum, aut positiuè, aut saltem negatiuè.

Quinetiam si de ijs, quæ esse possunt, quæstio proponatur; Viuentia omnia fatebor ego certa habere constitutam quantitatem, vt sub quauis magnitudine & paruitate esse nequeant. Etenim corpore constant organico; nec organum quodcumque aut maximum, aut minimum, ad animæ functiones obeundas est aptum: quod artifices quoque experiuntur. Quare in 7. Politicorum libro cap. 4. vel etiam ciuitatibus præscribitur terminus, ne cuiusuis magnitudinis aut paruitatis sint, sed certum teneant modum, vt animalia, plantæ, & instru-

& instrumenta. Deinde accretionis principium finitam habet virtutem; vitalisque calor, dum auget, continenter consumitur, cessatque tandem augere. Ita & magnitudine & paruitate determinata est intrinsecè naturalis viuentium dispositio; non naturalis solùm extrinsecè.

5. Inter ea porrò, quæ non viuunt, de elementis præsertim disputatur: sed de cæteris quoque proportione. Elementa igitur tota & quatenus mundi sunt partes, mutuam habere oportet proportionem, neque ambitum lunæ excedere: & ideò & magnitudinem habent constitutam & paruitatem, vt totum illud spatium impleant.

6. Quòd si eorum natura per se spectetur, nullus est magnitudinis terminus; sed quemadmodum de igne affirmauit Philosophus nisi deesset materia, possent in infinitum crescere. Sunt enim homogenea corpora; quorum formæ nullam partium configurationem, organorumve distinctionem postulant: sed sola principum qualitatum viagunt. Neque ab interno principio, quemadmodum viuentia, sed externa accedente materia augentur: eóque sunt ad agendum robustiora, quò fuerint in maiore materia.

7. Nulla etiam est inexistentium partium constituta paruitas: neque cùm sint eiusdem rationis tota, vlla earum est, qua non possit alia minor ostendi.

8. De partibus per se existentibus posset sanè vtrumque probabiliter disputari: nescio tamen quo modo verisimilius existimem, ne eas quidem intrinsecè determinatas esse, sed fieri semper minores posse: tametsi à circumiectis corporibus aliisque causis externis earum conseruatio prohibeatur. Eiusdem namque rationis sunt tota, eorúmque formæ immediatè cum materia quantitate duntaxat & primis qualitatibus affecta coniunguntur: neque materia modò cum quantitate in minores semper partes diuidi potest, & primæ item qualitates cum quauis minima quantitate consistere; sed hæ ipsæ remissiores fieri possunt, atque cum illis elementorum quoque formæ, tum intenduntur, tum remittuntur.

De figura, quæ in quantitate fonta fpellat.

Habent igitur in rerum natura quantitatem finitam corpora singula: vnde figura aliqua in illis existit. Siquidem nil aliud est figura, quàm quantitas superficie aut linea vna vel pluribus terminata, velut quantitatis modus, non re, sed forma ab ea distinctus. Quam ob causam non ita potest à quantitate diuelli, vt absque illa per se cohæreat: & quamuis formaliter ad genus qualitatum pertineat, reipsa tamen est quantitas.

Porrò vt quantitas, sic figura nullius actionis principium existit: & vt nullum significat actum primum, qui per se sit, ita nec vllum habet actum secundum aut motum: sed si in illo corpore, cuius est terminus, aliquod sit principiũ mouẽs, siue internũ, siue externũ, quemadmodũ quantitas conditio est necessaria corporis mobilis, quia omne, quod mouetur, quantum esse oportet & partibile, vt in 6. lib. Phys. tex. 32. demonstratur, sic figura, quæ modus quispiam est corporis mobilis quoad actum primum, actui quoque secundo & motui adfert modum: tum vt talis sit motus, qualis est figura: tum vt velocior fiat aut tardior, faciliùs nimirum aut ægriùs diuiso medio. Et ideò solùm iuuat localem motum, qui secundum duntaxat actum significat, non item reliquos, qui formam quampiam producunt: quoniam nec quantitas, nec figura, fœcunditatem vllam habent.

Sunt autem corpora quædam, quæ natura sua propriam sibi figuram habent, vt cœlum & viuentium genus. Et quoniam in his figura est potissimùm propter operationem, ea est, quam postulat operatio, corporisque conditionem consequitur, & talis est, qualem illius dignitas requirit. Itaque non temerè conditio corporis ex figuræ conditione colligitur: duplicique viuersè distincta figura, vna recta, altera, quæ orbe concluditur, posterior priori meritò anteponitur. Vt enim vnico termino continetur, ita simplicior est atque natura prior, quodámque modo infinita, dum vna quidem ex parte nihil illi potest addi, ex altera vero aliquid semper eius est, quod accipiat. Est etiam omnium capacissima, & ad resistendum propterea robustissima, quòd singulæ illius partes alijs sustentantur. Quam ob causam fornicata ædificia omnium firmissima existimantur: & natura figuram eam in omnibus, quoad fieri potest, procurat. Et in cœlo quidem ac elementis facilè assequitur: in viuentibus autem, si omnino non potest, quòd eorum operationes non permittant, in singulis certè membris ac partibus quàm maximè æmulatur. Ad extremum est hæc figura in motu prorsus admirabilis: non modò quia sola est ad motum sempiternum accommodata: sed etiam quia id, quod in orbem vertitur, immobiliter quodam modo & quiescendo mouetur; dum in eodem semper consistit loco, neque ex loco ad locum vnquam totum mutatur. Immò dum circa duo puncta veluti polos voluitur, omnes propemodum habet motus. In illa enim in orbem conuersione idem corpus ratione quarundam partium velociùs, tardiùs ratione aliarum mouetur: tardiùs siquidem voluuntur eæ, quæ polis propinquiores sunt; velociùs quæ longiùs ab illis distant. Aliquis etiam cernitur motus rectus, tum naturalis, tum contra naturam: quatenus partes quædam descendunt, aliæ ascendunt. Vt sapientissimè egerit natura, vel auctor potiùs naturæ; dum eam figuram dedit cœlesti corporis omnium simplicissimo, primo, nobilissimo, & sempiterno, quòd cætera omnia & continere debuit, & conseruare, & citra ea perpetuò volui. Alia verò sunt, quæ ab alio potius externo configurantur: siue quòd illorum corporum motum ea consequatur figura; quemadmodum propterea terra & aqua sunt sphæricæ, quòd omnes earum partes æquè ad centrum confluant. Siue id à continente corpore fiat. Sic enim ignis à cœlo & aër ab igne configurantur, in orbem, quæ rectam potius aut pyramidis figuram propria sua vi haberent.

Circuli præstantia.

Elementorũ figura.

TEXTVS.

Επὶ δὲ τῆ αὐτοτελεστάτῃ τῆς ψυχῆς δραστικῆ καὶ γνωστικῆ, τοιαύτη τροφῆς ἁπλουστάτου δεομένη τυγχάνει. ἀφορίζεται γὰρ πρὸς τὴν δύναμιν ταύτην ἔργῳ τοιούτῳ.

Tex. 42. *Quoniam autem eadem animæ facultas altrix & procreatrix, de alimento necessarium definire primum. Separatur enim ab alijs facultatibus opere hoc.* A

COMMENTARIVS L.

VEgetantis animæ facultates ex ijs, quæ hactenus dicta sunt, tres esse colliguntur; nutrix, auctrix, genitrix: trésque illius operationes; nutrire, augere, gignere: Quas omnes esse ab anima atque ab hoc principio in viuentibus exerceri; ex eo manifestum est, quod animam demonstrauit in viuentibus esse causam, tum formalem, tum finalẽ, tum efficiẽtem. Cõsequens igitur erat de his facultatibus agere. Sed quoniã iuxta methodum antea propositam prius agendum est de illarum obiectis; primùm incipit agere de alimento, tanquam de obiecto, circa quod versantur omnes; quóque à ceteris facultatibus distinguuntur. A sentiente inquam, appetente, mouente, & intelligente; quæ alia prorsus habent obiecta, de quibus post alimentum agetur. B

Altrix & genitrix re eadem facultas.

Quod autem facultatem alentem & gignentem ait esse eandem; sunt qui intelligant eandem esse, sicut genus & species, animal & homo: quoniam genus cum specie distinctum non facit numerum. Hanc verò illi interpretationem habent, quòd non alentem, sed vegetantem legant: cùm tamen Græcè sit, θρεπτικὴν. Ergò reliqui non genus vniuersum exponunt; sed nutrientem facultatem, cum qua intelligatur ea quoq. quæ auget. Sicut & in tex. 34. vtramque communi nomine appellauit, eam, quæ vtitur alimento. Has verò facultates omnes eandem esse fine iudicauit Philoponus. Quoniam & nutritio & auctio ad procreationem similis referuntur; & ideò factæ sunt, vt obsequantur illi; estque æquum à fine omnia nominare. Verùm ego non hanc opinor fuisse Aristotelis mentem. Siquidem nutritio & auctio per se primò viuentibus tributæ sunt, vt suam conseruarent & perficerent vitam, vt quàm optimè iuxta suam naturam operari possent. Sed potiùs dixisse eandem facultatem esse, aut genere, quemadmodum S. Thomas exposuit. Quinque enim facultatum genera antea distinxit, vegetans, sentiens, appetens, mouens, intelligens; atque ad vegetans hæ omnes pertinent, nutriens, augens, & gignens. Aut obiecto, vt placuit Auerroi. Nam si facultates ex obiectis distinguuntur, vt antea definitum est; quæ idem obiectum habent, verè eadem facultas esse dicuntur. Omnes autem circa alimentum versantur; & ideò agendum de alimento tanquam communi omnium obiecto. Quoniam tamen alia atque alia ratione circa illud versantur singulæ; nutriens, vt est substantia ad reficiendum & conseruandum apta; augens, vt est quantum ad augendum illius corpus & singulas partes opportunum, gignens demum, vt est indiuiduo illi superfluum atque ad aliud sibi simile procreandum vtile. Idcircò sub eodem vegetantis genere tres hæ facultates specie distinctæ cõtinentur: quæ idem materialiter habent obiectum, forma & considerandi modo diuersum. Idcircò eas dixit Philosophus eandem facultatem esse, non simpliciter, sed quoquo modo, hoc est aut genere, aut obiecto materiali & remoto. C D E

Digressio XXII. De triplici vegetante facultate.

TRes esse vegetantis animę facultates, altricem, auctricem, & procreatricem, & constituit Philosophus, & manifesta ratio concludit. Cùm enim caloris & aliarum externarum causarum actione cõtinenter consumatur illud humidum, quo viuentium vita debuit sustentari, necessarium fuit eorum conseruationi prouideri subsidio facultatis cuiusmodi, qua restaurare possent atque in seipsis reponere id, quod ab alijs causis fuisset absumptum. Et quoniam nihil subitò ad perfectionem adducit natura, quin potiùs ab imperfecto ad perfectum paulatim progreditur, viuentia, quæ cùm primùm prodeunt in lucem imperfecta sunt omnia, tum propter seminis paucitatem & materiæ, ex qua fuerunt genita, tum propter angustias loci, in quo formata: & ideo inepta prorsus sunt ad eas functiones obeundas, quæ sunt eorum naturæ propriæ: opus omnino habuerunt alia virtute, qua ad eum statum & conditionem traducerentur, in qua operationibus omnibus quàm absolutissimè fungerentur, membris omnibus factis grandioribus atque ad operandum magis accommodatis. Denique quoniam vniuersum hoc viuentium genus, quod lunæ ambitu continetur, dum subsistit in singulis, caducum est & mortale, neque possunt eadem numero viuentia perpetuò conseruari, tertia fuit addenda virtus, qua mortalitas hæc & caducitas indiuiduorum, propagatione vnius indiuidui simũlis ab alio ita compensaretur, vt si non idem indiuiduum, eadem certè speciei natura conseruaretur.

His porrò tribus virtutibus satis fuit omni ex parte, tum incolumirati indiuidui & opportunæ ad operandum magnitudini, tum speciei conseruationi prouisum. Nutrientis finis est esse simpliciter, auctricis esse cum iusta magnitudine, genitricis esse perpetuum. Quoniam cùm hæc anima ad vitam & viuentium esse referatur tota; hoc aut gigni debet ab alio, aut genitum conseruari & perfici. Dicam verius: hoc esse aut perfici debet, aut conseruari: hæcque conseruatio tum in indiuiduo esse debuit quoad fieri potuit, tum in specie. Perficitur virtute auctrice, conseruatur in indiuiduo facultate altrice, ac demum in specie facultate genitrice.

Itaque tria distingues entium genera. Primum illud omnium perfectissimum, quod & immortale est, & penitus immutabile, tam intrinsecè, quàm extrinsecè. In eo neque alitio inest, neque accretio: sola viget generatio facultásque gignendi: non ex defectu & indigentia, vt species scilicet conseruetur; sed ex sola naturæ fœcunditate, qua seipsum alteri communicare potest. Hoc ens est solus Deus. In cuius generatione etsi diuersitas suppositorum reperiatur, identitas tamen est naturæ. Qua in re à cæteris omnibus procreationibus magnopere diuina hæc generatio distinguitur. Quòd cùm alia omnia gignendo communicent suam naturam diuerso indiuiduo aut supposito; maiorem, quàm speciei, nunquam identitatem assequuntur. Solus Deus eandem numero naturam diuerso largitur supposito, estque perfectissima generatio & absque mutatione vlla.

Alterum

In intelligentijs & cœlo nulla.

Alterum genus entis est, quod etsi aliquam extrinsecè mutationem susciPiat, intrinsecè tamen penitus est immutabile & immortale. Quare nec nutritione indiget, nec accretione, neque alterius sibi similis procreatione. Et quoniam ens est finitum & limitatum; eam non habet naturæ fœcunditatem, quam Deus: nec vllo modo potest seipsum alteri supposito communicare, simile sibi gignendo. Hæc intelligentiarum conditio est & cœlorum, quæ nullo modo alteri se communicant; nisi fortasse homonymè, dum tanquam causæ vniuersales ad inferiorum rerum procreationem concurrunt.

In viuentibus sublunaribus omnes.

Tertium ac postremum est entis mutabilis & caduci, quòdque non statim à principio omnem suæ naturæ perfectionem habet. Et ideò omnibus illis, quas commemoraui, facultatibus subleuatur, vt ex singulari naturæ prouidentia imperfectionem & caducitatem conditionis suæ quoquo modo compenset. Hæ sunt res sublunares, in quibus eæ præsertim, quæ viuunt, tribus illis facultatibus perfectissimè vtuntur; non viuentes quoquo modo. Ignem enim constat sibi simile gignere, nutriri, & augeri, vt in textu 41. & in posteriore libro de ortu & interitu textu 50. confirmat Philosophus. Lapides item nutriri videntur & augeri; etsi non generent, complura sunt viuentia, quæ sibi simile procreare non possunt, vt plantæ permultæ quæ carent semine, & animalia nonnulla. Quam ob causam non defuerunt, qui eodem prorsus modo & inanimata & animata nutriri dicerent & augeri. Sed verissimè scriptum est in tex. 37. nihil augeri, nisi alatur; nihilque ali, quod vitam non participet. Immò in textu 50. paulò ante citato, cùm hoc videret Aristoteles, laborauit non parum, vt modum exponeret, quo ignis inter inanima omnia nutriri dicatur.

An in nō viuentibus hæ operationes insint.

Marsilius igitur in priorem librum de ortu & interitu quæstione 11. inanima nutriri dixit & augeri appositione, quemadmodum & partes animalium porosas. Sed partes hasce intra seipsas nutrimentum susciPere, inanimata nequaquam. Verùm appositio intusue susceptio localem motum significant, essèque videntur extrinsecæ & accidentariæ, dum in nutritione aut accretione considerantur. Nec desunt lapides foraminibus & cauernulis pleni, quibus alimentum vbique susciPiatur.

Reponatur 1. lib. de accretione.

Alij triplex omnino posuerunt discrimen: primum, quòd in viuentibus eadem semper anima perseueret, in cæteris noua gignatur forma. Deinde, quod nutritio viuentium ad heterogeneas partes terminetur, cæterorum ad homogeneas. Denique quòd, vt est in textu 41. ad certam & constitutam magnitudinem augeantur viuentia; reliqua materiæ additione fieri semper maiora possint. At primum, quod affirmatur, est perquàm falsum. Si enim animam nostram excipias, reliquæ materiales sunt & partibiles, nouaque accedente materia de nouo subinde gignuntur; non minùs, quàm non viuentium formæ. Alterum ex accidente videtur esse. Nam si veram nutritionis formam consideres; parum refert, an homogeneæ, an heterogeneæ partes nutriantur. Quinetiam in viuentibus quoque homogeneæ primùm nutriuntur, deinde quæ ex illis componuntur heterogeneæ. Tertium accommodatè magis dicitur, sed ex principio pendet, à quo fit accretio. Hoc in viuentibus est anima calore vtens. Ea enim corporis membra & organa omnia determinatæ cuiusdam magnitudinis postulat, vt operari possit. Calórque agendo ita debilitatur & frangitur, vt eandem alimenti quantitatem suppeditare semper nequeat. At non viuentium formæ alijs opus non habent organis, quàm qualitatibus; possuntque sub quauis quantitate consistere: & qualitates, quibus agunt, etsi dum agunt repatiantur; si tamen victoriam reportent, potentiores tandem euadunt.

His adde viuentium nutritionem & accretionem quatuor omnino causis à non viuentium nutritione atque accretione differre. Nam si formam consideres, viuentia per omnes partes & vndequaque nutriuntur & augentur: non viuentia in eaduntaxat, cui externa additur materia. Sin materiam quæras, inanimata augentur solùm ratione materiæ, quæ antecedenti non corruptæ apponitur, vt in lapidibus videre est, alijsque omnibus; præter ignem, qui dum sua leuitate ac tenuitate supera petit loca, continenter euanescit. Animata non dicuntur augeri ratione materiæ, quoniam hęc accedit & recedit; sed magis formæ, quæ eadem semper est & perfectiùs, quàm antea, operatur. Efficiens porrò causa in viuentibus sola est anima per calorem, in non viuentibus naturalis forma per singulorum proprias qualitates. Sed in his ab aliquo alio apponi materiam oportet; anima nullo indiget. Trahit enim alimentum ipsa, retinet, coquit, in omnes tribuit corporis partes, atque in membrorum naturam commutat. Postremò inanimatorum finis in omni operatione est sibi simile procreare; vt videre est in igne, qui nunquam idem permanet; sed alius semper est & alius; tametsi propter materiæ contiguitatem idem esse videatur. Quod in 2. Meteororum libro cap. 2. confirmat Philosophus; ignem quoque propriè nutriri negans, quòd idem nunquam permaneat. Immò si qua esset separata materia, & in eam ageret ignis, commutaret illam perinde ac si esset sibi coniuncta. Nec tamen hæc appellari nutritio posset, sed solùm generatio. Atque fruuntur vita, volunt seipsa quoque singula conseruare & perficere: eamque ob causam & alimentum intus susciPiunt & sibi adiungunt; nec nutrimentum à se diuisum, sed quod cum illis coniunctum sit, in substantiam suam commutant.

Procreatio viuentium qualis.

Cæterùm quoniam ex omnibus illis actionibus, quæ viuentium propriæ esse creduntur, procreatio potissimùm inanimatis item inesse videtur, eam quoque sciendum est plurimùm à viuentium generatione differre. Primùm vel ipsa appellatione. Namque inanimata fieri dicuntur, produci, gigni, nasci propriè non dicuntur. Viuentia nascuntur propriè, eorúmque procreatio natiuitas nominatur. Deinde tempore. Inanimata enim tempore quouis gignunt, animata non nisi certo quodam & constituto. Tum verò loco. Nam illorum procreatio fieri vbique potest; hæc non nisi in aliquo tanquam conseruante vase ad id præparato nascuntur, animalia in vulua, plantæ in terra. Præterea modo quoque generationis. Quoniam animata, dum aliud generant, conferunt aliquid ad generationem ex sua substantia (semen, sanguinem, ouum) quod remaneat in genito.

Inanimata nihil tui largiuntur, sed qualitatibus, quæ agendi vim habent, in externam operantur materiam. Et ideò maior multò in illis, quàm in his, seruatur vnitas. Denique in animalium generatione non solùm animali gignens generationi materiam subministrat; sed accretioni quoque & perfectioni vsque ad quendam terminum. In vulua enim tum nutritur fœtus, tum augetur ex materia, quam suppeditat mater. Et in illis quoque, quæ nascuntur ex suo, ita rem habere reperies in tertio libro de animalium ortu cap. primo & secundo ex albumine namque procreantur, ex vitello nutriuntur & crescunt. A

Neque verò propterea existimandum est genitricem hanc facultatem non esse vegetantis animæ propriam, quòd animata omnia sibi simile hoc modo non gignant. Non enim propterea illius propria existimatur, quòd illam semper & necessariò comitetur, cum ijs saltem instrumentis, quæ ad eum vsum fuerunt à natura præparata. Sed eam potiùs ob causam, quòd in omnibus, in quibus viget, huiusce animæ beneficio vigeat. Nam etsi animalia quoque, quæ sentientem animam habent, facultate hac & operatione polleant: ideò tamen pollent, quòd in hac anima vegetantis perfectio contineatur. Quibusdam viuentibus non dedit hanc facultatem natura, necessarijs saltem instrumentis instructam: quòd alio modo procreari facilè possent; siue ex putredine, siue diuersarum specierum permistione in animalibus; siue abscisso, & transplatato ramo in plantis. B

Quæ hactenus dicta sunt, eò tandem spectant, vt cùm tria entium genera initio distincta fuerint; ostenderetur, quomodo tertium illud genus tribus hisce instructum facultatibus & operationibus, alente, augente, & procreante, viuentibus maximè conueniret, cæteris quoquo modo: quámquã meritò facultates hæ vegetantis animæ propriæ dicerentur: quarum duæ viuenti per se considerato conuenirent, tertia bonum & conseruationem speciei quæreret: & ideò duæ illæ magis in trinsecæ sunt, & cuiq. necessariæ; tertia hæc nõ item. C

Minuens cur inter facultates non numerentur.

Hinc etiam intelligitur, quæ sit causa, cur inter huius animæ facultates augentem numeremus, minuentem non item. Anima etenim vegetans per se primùm ad conseruandum & perficiendum comparata est; & omnino ad ea, quæ ad vitam eiúsque functiones pertinent. Hæc sunt nutritio, accretio, procreatio. Decretio ad interitum potiùs & ruinam tendit, vitæque operationes omnes mutilat ac prorsus impedit; vt in senibus manifestum est. Deinde ad hoc non fuit opus propria vlla facultate, sed satis erat nutrientem & augentem virtutem debilitari & frangi. Adde comparatione accretionis decretionem esse veluti priuationem, aut quidpiam certè minùs præcipuum; atque sub potiore virtute comprehendi, cùm commune nomen non adsit, vt Aristoteles loquebatur in tex. 6. lib. 3. Phys. & tex. 18. libri 5. D E

Cur naturales dicantur.

Cur autem hæ operationes appellentur naturales, quamuis operationes animæ sint; hanc in Epitome Metaphysicæ, tractatu prim, capite vltimo insinuauit causam Auerroës; quòd anima, cuius operationes existunt, omnium simplicissima totaque penè homogenea sit; atque in singulis corporis partibus, quemadmodum natura, suas omnes functiones habeat. Ita etiam ferè in plantis habere cernimus. Anima verò hoc differre à natura videtur, quòd vt multiplicem habet operationem, sic magnam præsefert organorum distinctionem atque in singulis alias atque alias prorsus operationes. Eam etiam habet causam Thurisanus Commentar. 12. in secundum artis paruæ librum; operationes hasce, præsertim nutritionem & accretionem, naturales appellari, quòd insitæ atque innatæ in ipsis membris videantur; non influxæ, quemadmodum sensus, pulsus, & motus; qui ex influxa potissimùm complexione pendent. Crediderim potiùs ego naturales nominari; tum quòd entium merè naturalium operationibus persimiles sit, & cum illis quasi communes: siquidem ea quoque & nutriri quoquo modo videntur, & augeri, & procreare: tum quòd in viuentibus quoque per instrumenta merè naturalia, hoc est per calorem perficiuntur; sicut in igne. Tum demum quòd necessariò & ad modum naturæ, non cum magna libertate, fiunt; animáque ipsa vegetans forma naturalis appellari solet.

Iam verò si earum ordinem consideres; etsi generatione priùs sit viuens procreari, quàm nutriri aut augeri: quoniam tamen accipere omnes in eodem viuente oportet, quod & nutrire, & augere seipsum, & aliud sibi simile procreare posse: primam omnium facimus facultatem eam; quæ nutrit: quòd prima huius animæ operatio sit nutrire & tueri seipsam. Hanc accretio sequitur, quia ex alimento sumpto augere debet & perficere viuens, in quo ipsa est. Postrema accedit alterius sibi similis procreatio. Tum quia hæc ex parte alimenti superflua & residua perficitur. Tum quia perfecti & robusti iam viuentis operatio est, vt diximus in textu 34. Tum quia, vt est in textu 49. quasi reliquarum finis est, vt eius subsidio perpetuitatem illam, quam tantopere optat, consequatur natura.

Itaque si perfectionis ratio habeatur, secus omnino iudicandum erit. Omniúmque præstabilissima erit genitrix. Tum quia perfectorum & non mutilatorum propria, cùm reliquæ in imperfecta potissimùm ætate vigeant. Tum quia omnium vltima operatur, aliásque omnes supponit. Immò Philoponus interpretationem faciens textu 19. & 42. propter eam tanquam finem, & nutrientem, & augentem tributas fuisse credidit. Ea etiam extra se operatur. Qua in re tum ad sentientis animæ, quæ circa res exteriores agit, perfectionem accedit: tum Dei æternitatem æmulatur, dum naturam & speciem facit perpetuam. Denique illius operatio, communicare seipsum & diffundere, totúmque viuens simpliciter procreare, operatio præstantissima est, quæ ex illis omnibus in Deo solà reperitur.

De nutriente & augente constituunt multi, & inter eos S. Thomas in expositione textus 49. melioremem augentem esse; quòd posterior sit, & ad perfectum adducat statum, robustioréque calore indigeat. Philoponus quoque inter Græcos non dubitauit affirmare propter accretionem fuisse plantis vim nutriendi datam. Verùm hæc, quæ ad illius facultatis præstantiam ostendendam adferuntur, extrinseca sunt. Etsi vim & naturam vtriusque intimam consideres, præstabiliorem multò animaduertentes

maduertes eam esse, quæ nutrit. Nam si operationes vtriusque contempleris, vt motus quidam aut mutationes diuersæ sunt; cum naturam suam accipiat motus à termino, sanè eò nobiliorem nutritionem accretione esse intelliges, quò magis substantia quantitati præstat. Deinde si quatenus facultates quædam sunt, operationes earum intuearis, altricis operatio est absumptæ substantiæ reparatio, quæ generatio quædam est atque ad singulorum conseruationem refertur; quemadmodum vniuersæ naturæ conseruationem procurat procreatio. Accretio solam habet maioris quantitatis aquisitionem. Tum verò si obiectum quæras; vtriusque obiectum est alimentum: sed altricis vt est substantia, procreatricis vtquantum, vt est in tex. 47. Quare si ex operationibus & obiectis de facultatum natura iudicandum est; nobiliorem multò ac dignorem altricem facultatem esse concludes. Illud etiam non parum habet momenti, quòd hæc facultas tàm præclaram & efficacem habet operationem, vt alterius quoque facultatis obiectum simul acquirat. Dum enim substantiam comparat, qua viuentis natura conseruetur, cum ea quantitatem quoq. adducit, qua augeatur. Procreationis sanè materiã quoq. lucratur: at remotè; postque nutritionem omnem perfectam opus est mutetur in semen, & nouam gignendi atque formandi fœtus virtutem accipiat. Et hæc quidem de harum facultatum perfectione ego sentio.

Quid habeant commune.

Quòd si quid illis commune sit, quid proprium, quæratur: communem omnes habent originem, idémque principium: cùm ab eadem omnes oriantur anima. Communeitem obiectum; quod nutrimentum esse dixit Philosophus tex. 47. Commune subiectum, saltem remotum; totum scilicet coniunctum, dum suam habent solitariam naturam. In homine verò antea dictum est, quomodo saltem organicè facultates appellẽtur. Deniq. communi omnes vtuntur instrumento, naturali calore.

Quomodo differant.

At non parùm distinguuntur: tum obiecto formali. Nam alimentum est altricis obiectum vt substantia auctricis vt quantum; genitricis vt superfluum. Tum fine. Quoniam genitrix speciei conseruationem spectat, reliquę conseruationem & perfectionem singulorum. Tum proprijs earum operationibus; quę sunt absumptam substantiam reponere, facere maius, sibi simile procreare. Tum subiecto. Quòd altrix, & auctrix per totum corpus fusę sunt, atque in omnibus partibus operantur: genitrix in animalibus vnam habet determinatam partem, testes aut etiam spermatica vasa. Tum instrumento. Quia earum vna maiore ac vehementiore, quàm alia, calore indiget. Tum demum tẽpore. Nam auctrix & genitrix determinatum habent & constitutum tempus, altrix per totam vitam operatur. Semper enim necesse est restaurari substantiam, quę continenter absumitur, & vt est in tex. 14. & 47. tandiu viuentia viuunt, quandiu aluntur. Accretio, quę conuenientem duntaxat atque ad operandum opportunam quantitatẽ quęrit vbi hęc fuerit acquisita, finem habet; ne nimia corporis moles excreseat, quæ omnem potius operationem impediat. Generatio autem perfectum viuens naturamque potentem ac robustam postulat. Quam ob causam neq. in prima, neque in postrema, sed in media ętate viget. Deinde debilitat nimium & frangit vires; obfuisset que plurimùm, si omni tempore generare viuentia potuissent. Immò eo ipso tempore, quo apta est operari, propterea licet absque vllo scelere ab illius officio temperare; à nutritione & accretione non licet. Conseruare enim seipsum est cuique maximè naturale hocque impedito interitum sequi necesse est. At species, si ab vno indiuiduo non conseruetur, conseruabitur ab alio: hęque operatio, dum incolumitatem speciei procurat, indiuidui vitę plurimùm obest.

A procreatione cur liceat abstinere.

Maiorem habet discriptionem; num eæ inter se differant re, an forma duntaxat. Facilior erit explicatio, si facultates ab anima re distingui negẽtur. Quoniam si ita esset, ne inter seipsas quidem re differrent: quod aperte voluit Simplicius in com. tex. 9. lib. 1. sed aut forma, aut sola mentis nostrę actione. Facultates enim altrix & genitrix circa substantię generationem versantur: neque alitio quidquam est aliud, quàm partialis quędam generatio. Altrix autem & auctrix secundùm magis & minùs differre videntur. Ambęque circa substantiam quantam ita occupantur, vt si substantię tantumdem reponatur, appelletur alitio; si plus aut minùs, accretio vel decretio. Sunt tamen qui altricem & genitricem re distinguant, altricem & auctricem sola ratione.

Ego non forma modò, sed re quoque genitricem iudicio à cęteris distinguendam esse ab illis omnibus, qui facultates velint re ab anima separari. Hoc enim non solùm testantur operationes, & operandi modi, tempus operandi, effectus producti, & obiecta tantopere diuersa: sed distincta quoque subiecta ostendunt. Nam cùm duę reliquę facultates per omnia membra diffusę sint; genitrix certam habet in vnica corporis partem, saltem in animalibus, sedem.

De altrice & auctrice posset sane pro vtraque parte probabiliter disputari. Quia vt substantia & quantitas distiguuntur re; sic affirmari posset duas esse re distinctas facultates, quę circa illas occupentur. Probabilius tamen iudico, vnicam esse re, duas forma. Quòd vnica re facultate sit satis; necessaria facit coniunctio inter substantiam & quantitatem. Neque enim sine quantitate vnquàm acquiritur substantia: eadémque facultas vtrámque viuenti comparat: & si plus addatur substantię & quantitatis, quàm fuisset consumptum, augetur viuens; si minùs, decrescit; si equale, nutritur in eodem consistens statu. Nam & toto vitę tempore aliqua semper & nutritio & accretio aut decretio efficitur. Quoniam etsi vera illa propria accretio & decretio, quæ dimensionibus omnibus constat, tempus habeat constitutum, nec in tota vigeat vita; omni tamen tempore potest viuens alimentum sumere absumptæ substantiæ æquale, in eademque magnitudine conseruari: potest sumere maius, & ita pingescet, latitudinéque saltem augebitur: potest sumere minùs, macrescetque, extenuabitur, atque dimensione euadet minus. Eandem rerum identitatem ostendunt eadem vtriusque facultatis loca. Ambæ namque per omnia membra diffusæ sunt; & vbicumque operatur earum vna, operatur & altera. Certè Philosophus dum in tex. 34. duo solùm vegetantis animæ opera numerarit, gignere, & alimento & tex. 43. lib. 3. accretionis & decretionis causam esse genitricem ac nutricem animam; duas visus est præcipuas facultates significare, réque eandem esse & vnam quæ

circa alimentum verſetur vt eſt ſubſtantia, & vt quantitatem habet. Neque vllus eſt, qui decretionem affirmet à facultate proficiſci re diſtincta ab ea, quæ auget. At ſi eadem facultas re facere maius poteſt & minus; quidni æquale poſſit? Verùm quamdiu viuentia magnitudinem eandem tuentur, ſolam dicimus altricem facultatem operari, quæ ſubſtantiam æqualem apponit: illo igitur quoque tempore, quo augentur & minuuntur, eandem re affirmare licet facultatem eſſe, quæ cum maiore aut minore calore plus aut minus ſubſtantiæ comportet.

Facultas hæc, quæ has omnes operationes exequitur, ſi commune nomen habere poſſit, reſtauratrix facultas appelletur. Totam enim in eo, quod abſumptum fuerat, reſtaurando laborat: & interdum plus, interdum æquale, interdum minus, reſtituit: vt calor, quo ea vtitur agendo, vehementior fuerit, aut debilior. Porrò hæc reſtauratio non ſubſtantiæ modo, ſed & quantitatis eſt. Tum quia ſine quantiate acquiri ſubſtantia non poteſt. Tum quia vt ſubſtantia, ſic quantitas quoque ſubtracta fuerat; & vtraque opus habet reſtauratione. Dicimus tamen nutritione reſtaurari potiùs ſubſtantiam, quàm quantitatem. Tum quia ſubſtantia per ſe primùm & conſumitur & reſtauratur: quantitas ſecundariò & conſumptione reſtaurationéque ſubſtantiæ. Tum quia propria nutritionis operatio eſt reſtaurare ſubſtantiam, eiuſque finis, indiuidui conſeruatio; quæ ex ſubſtantia potiſſimùm pendet. Tum quia nutritio formaliter in mutatione verſatur alimenti in naturam viuentis, quæ ſubſtantiæ mutatio eſt. Tum demum quia conſumptio, & acquiſitio ſubſtantiæ manifeſtior eſt, quam conſumptio acquiſitione quantitatis: ſi quidem illæ fiunt per ſe, hæ ex accidente, naturalique ac neceſſaria conſequutione.

Poſtremò vtraque hæc facultas idem re habet obiectum alimentum, ſoláque diſtinguitur forma: dum vt eſt ſubſtantia nutrit: vt eſt quantum, auget. Propterea vbicumque Philoſophus ſpecies motus diſtinxit, ſeparauit ſemper motum ad quantitatem ab ea mutatione, quæ eſt ad ſubſtantiam: accretionémque & decretionem ſpecie numerauit à generatione diuerſam. Vt inde etiam manifeſtum eſſe poſſit, auctricem facultatem forma ſaltem & ſpecie diſtinguendam eſſe ab altrice: præſertim quòd altera toto vitæ tempore operatur, altera certum habet & præſcriptum tempus. Vna plus caloris poſtulat quam altera. Ac demum diuerſos habent fines propoſitos, diuerſas definitiones, diſtinctas operationes, & diſtincta formaliter obiecta.

Videtur autem eſſe alimentum contrarium contrario: non omne autem omni: ſed quæcumque contrariorum non ſolùm generationem habent ex ſe inuicem, ſed & auctionem. Gignuntur enim multa ex ſe inuicem, ſed non omnia quanta, vt ſanum ex ægrotante. Videntur autem neque illa viciſſim alimentum eſſe: ſed igni quidem alimentum aqua, ignis autem non alit aquam. In ſimplicibus igitur corporibus hæc eſſe videntur maximè, hoc quidem alimentum, illud autem quod alitur. Text. 4

COMMENTARIVS LI.

ACturus igitur de alimento, quóniam manifeſtum erat, non ex quolibet nutriri viuentia & ſuſtentari, ſicut neque ex quolibet, fit quodlibet, vt in naturalibus dictum eſt: ab alimenti viuersè ſumpti conditionibus principium facit: vt intelligat, quale illud eſſe oporteat. Præſertim cùm de hoc quoque aliqua eſſet inter antiquos Philoſophos concertatio: aſſerentibus quibuſdam alimentum debere eſſe diſſimile & contrarium alito: alijs verò debere eſſe ſimile.

Tres igitur conditiones ponit. Prima eſt, vt quo quo modo viuenti, quod ex eo nutriri debet, contrarium ſit: in principio ſcilicet nutritionis, & antequàm coctum ſit. Nam vt viuens nutriatur, alimentum neceſſe eſt in illius ſubſtantiam mutari: & vt mutetur, inter illa eſſe actionem & paſſionem; hæcque non niſi inter contraria fit. Abſoluta tamen contrarietas non eſt. Tum quòd alimentum non longè à viuentis corporis natura diſtare oportet, vt faciliùs in eam mutetur. Tum quòd nec alimentum, nec viuentis corpus, ſummè calida ſunt aut frigida, humida aut ſicca. Ergò quaſi media quoquo modo temperata minuſque ſæuientia contraria ſunt. Neque audiendus eſt Simplicius, dum non veram contrarietatem; ſed priuantem oppoſitionem, qua alimentum alijs caret forma, propterea interpretatur, quod ſubſtantiæ ſubſtantia propriè non ſit contraria. Non enim ſubſtantiæ, ſed qualitatum ac temperamenti contrarietatem Philoſophus voluit, quæ alterationem, immutationem, & omnino nutritionem adferet.

Altera, vt non ſolùm ſit contrarium, ſed & eiuſmodi, vt ſui mutatione augeat id, in quod mutatur. Multa enim ex ſeſe inuicem fiunt & viciſſim mutantur: vt ſanum ex ægrotante, & ægrotans ex ſano; album ex nigro, nigrúmque ex albo; nec tamen ex vno augetur alterum. Quibus verbis, vt interpretatur Auerroës, ſignificare voluit, alimentum ſubſtantiam eſſe debere. Subſtantia enim eſt, que ita nutrit, vt ſimul etiam quantitate augeat, quam ſecum ſemper adducit. Accidentia autem omnia, quæ contrarietatem habent, mutationem quidem vnius in alterum habent, ſed nutritionem & accretionem non habent. Præter quam quod vbi materia non eſt, nequit eſſe mutatio: & niſi alimentum materiam habeat, quæ poteſtate ſit ad viuentis formam, in illius ſubſtantiam mutari omnino non poterit: Quod ſi materiam habeat, ſubſtantia erit.

Atqui

TEXTVS.

Δοκεῖ δὲ ἕν τι εἶναι, τὸ ἀντικείμενον πρὸς ἕκαστον. οὐ πᾶν δὲ παντὶ, ἀλλ' ὅσα περὶ ἐναντίων μὴ μόνον γενέσεσιν ἐξ ἀλλήλων ἔχει, ἀλλὰ καὶ αὔξησιν. γίνεται γὰρ πολλὰ ἐξ ἀλλήλων, ἀλλ' οὐ πάντα ποσά. οὐδ' ὑγιὲς ὂν κάμνοντος. φαίνεται δ' οὐδὲ ἐκεῖνα τὴν αὐτὴν ἔχοντα διάθεσιν ἔνια θρέμματα. ἀλλὰ τῷ πυρὶ μὲν τὸ ὕδωρ τροφὴ, τῷ δὲ πυρὶ εὐτρέφει τὸ ὕδωρ. ἐν μὲν οὖν τοῖς ἁπλοῖς σώμασι ταῦτ' ἔστι δοκεῖ μάλιστα, τὸ μὲν τροφὴ, τὸ δὲ τρεφόμενον.

At non propterea voluit Philosophus, nutritionem perpetuò cùm accretione esse. Nam consistentiæ tempore nutriuntur viuentia, nec augentur; immò minuuntur in senio.

Verùm aut solùm voluit alimentum esse quantum & corporeum, quod eo corpus quantum nutriendum sit. Nam propterea non omnem contrarietatem dixit nutriendo esse; neque mutationem omnem esse nutritionem. Sed in omni ætate additur quantum quanto: neque substantia modò, sed & quantitas restauratur. Aut nutritionem significare voluit aptam esse augere quoque sua natura; etsi ex accidente fiat, vt minuto calore non augeat. Aut demum in omni vita consideratur auctionem quandam, si non propriam per omnes dimensiones, certè per vnam aliquam; dum obæsa magis & pinguia aut corpulenta euadunt.

3. Tertia conditio est; vt alimentum sit velut quidpiam materiale & imperfectum comparatione illius, quod ex eo nutriri debet. Vt enim materia se habet ad formam & ad agens; ita habere se oportet alimentum ad viuens, à quo alterari atque in suam formam & substantiam mutari debet. Hoc vel in simplicibus corporibus, quæ minùs propriè nutriri & augeri dicuntur, facilè animaduertas, nam ea aliorum, quæ imperfectiora & velut materia comparatione illorum sunt, alimentum esse dicuntur. Quemadmodum aqua, hoc est humidum velut aqua, & vnctuosum sicut oleum, quod ex æëre & constat, Themistij Philoponique sententia pabulum est & alimentum ignis, quo eius mutatione sustentatur, & augetur. Vel aquam dicit elementum igni contrarium. Inter contraria enim est actio, mutuáque mutatio. Et ideo ignis agit in aquam, velut contrarium magis materiale & imperfectum, in suámque naturam mutat; & augetur, dum elementum dentius mutatur in rarius. Contra si rarius mutetur in densius, ignis in aquam; interitus potiùs, quam generatio & nutritio videtur: quoniam in minus contrahitur. Quin & ignis velut excrementa reliquit cineres, fumusque ceu ex alimento exhalat, & alius semper atque alius fit. Quæ in elementis cæteris non cernuntur, viuentiúmque ac nutritione vtentium videntur propria. Adde etiam calorem huius elementi proprium. Caloris autem opera nutriri viuentia constat. Hæc est causa, cur ignis potissimùm inter elementa omnia nutriri dicatur; cùm tamen vicissim mutentur. Etenim non solùm ipse potentior est atque ad agendum efficacior, faciliúsque reliqua in se ipsum mutat, quàm ipse mutetur ab illis. Verùm etiam, vt in tex. 50. posterioris libri de ortu & interitu ratiocinatur. Philosophus; id quod alitur, est vt forma, quoniam in alimentum agere debet, illiudque in suam naturam mutare: quod formæ proprium est: alimentum autem est vt materia; quia patitur & mutatur. At ignis inter elementa omnia maximè vim habet formæ, cum sit in supremo loco, cæteráque omnia contineat, & omnium perfectissimum sit.

Cur ignis potissimùm alcatur.

Quòd si in elementis ita res se habeat, multò magis in viuentibus, quæ propriè ac verè nutriuntur, verum erit; alimentum debere esse materiale quidpiam & imperfectum, comparatione eius quod alitur. (Nam animatum est quod alitur; inanimatum quod alit). Atque ità potestate esse ad eius formam, vt ab eo pati & mutari possit. Porrò ex hac alimenti explicatione intelligitur & alitionis actio. Est enim alimenti mutatio in substantiam aliti, eiusque restauratio. Ac demum ex hac actione facultas quoque cognoscitur; cuius definitionem ex hoc deducet in tex. 48.

Alitionis definitio.

TEXTVS.

Απορέλαο δ' ἔχει. φασὶ γὰρ οἱ αὐτὸ τὸ ὅμοιον πρὸς ὅμοιόν φέρεσθαι, καθάπερ ᾗ αὔξανεσθαι, πῶς οἷόν τε ὥσπερ ἐπὶ τῶν πυμπαλιν ἔλκειν, τὸ ἀνόμοιον πρὸς ἑαυτὸ ὡς ἀπαθοῦς ὄντος τοῦ ὁμοίου. πλὴν δὲ μεταβάλλειν γε πάσχει. ἢ δὲ μεταβολὴ πᾶσιν εἰς τὸ ἐναντίον ἢ τὸ μεταξύ, ἔστι δὲ τροφὴ πάσχει τι ὑπὸ τοῦ τρεφομένου, ἀλλ' οὐ τὸν ὑπὸ τῆς τροφῆς, ὥσπερ οὐδ' ὁ πλῶν ὑπὸ τῆς ὕλης, ἀλλ' ὑπ' ἐκείνης αὕτη. ὁ δὲ πλῶν μεταβάλλει μόνον εἰς ἀνεμείαν ἐξ ἀρχῆς.

Dubitationem autem habet. Dicunt enim hi quidem simile simili ali; sicut & augeri. Alijs autem, vt diximus, contrà videtur contrarium contrario, tanquè impatibile sit simile. Alimentum autem mutari & digeri: mutatio autem omnibus in oppositum, aut in medium. Tex. 44.

Præterea alimentum patitur aliquid ab eo, quod alitur, sed non hoc ab alimento: Sicut neque faber à materia, sed ab illo hæc. Faber autem mutatur solùm in operationem ex otio. Tex. 45.

COMMENTARIVS LII.

ETsi quæ de alimento dicta sunt, sensu & ratione satis certa viderentur ea tamen dixit dubitationem habere: non quidem in sepsis, sed propter dissidentes aliorum Philosophorum sententias. Fuerunt enim qui de his dubitarent, & alijs item fortasse dubitationem adferrent. Duæ autem omnino fuerunt pugnantes de alimento sententiæ. Quidam enim alimentum voluerunt debere esse simile viuenti, quod ex eo nutriri vult & augeri. Alij contra senserunt contrarium esse debere. Qui priorem habuere sententiam, rationem eam proposuerunt, quòd cùm nutritionem accretio sequatur; sicut vnumquodque simili suo augetur, vt caro carne, os osse; ita eo nutriri credendum est. Si enim dissimile aliquid adderetur, non eiusdem esset accretio, sed diuersorum coniunctio. Qui verò posteriorem, duplici argumento vsi sunt. Alterum fuit; alimentum patitur ab alito, dum coquitur & in eius substantiam mutatur: at simile non patitur à simili, sed omnis passio inter contraria & dissimilia versatur; omnéque mutatio à contrario fit in contrarium aut medium, quatenus propter vtriusque contrarij participationem vim habet contrarij. Alterum verò; Alimentum patitur ab eo, quod alitur: coquitur enim & in ipsum mutatur. Exemplo vtitur fabri: quia vt faber circa propositam materiam, sic id, quod

nutritur circa nutrimẽtum agit. Non patitur autem A
alitum ab alimẽto, quia nõ mutatur. Sicut æs patitur
à fabro, dum ab eo alijs atq. alijs modis mutatur, vt
ex eo quodpiam opus ex arte faciat: non item patitur faber aut mutatur ab aëre. Nisi ea intelligatur
mutatio, qua ex non operante fit operans, & ex
potestate in actum, atque ex otio ad negotium
trãsit. Verùm dum ita mutatur, non patitur ab aëre;
sed ipsemet ex electione incipit operari, cùm antea esset otiosus: quæ mutatio perficiens est.

Et ideò Philoponus hoc exemplo significari dixit,
in nutritione alimenti quidem mutationem fieri,
sed quamuis alteretur & corrumpatur alimentum,
perficientem tamen mutationem esse; quoniam B
ad perfectiorem viuentem formam mutatur. Et
Simplicius mutationem esse dixit, non per passionem, sed per actionem: qua nullo forinsecùs impellente, sed seipsa excitatur anima ad agendum.
Atque hoc est, quod loquebantur Platonici, animam mouere seipsam; ex otio scilicet ad operationem se excitando.

Num alitũ ab alimento patiatur.

Illud maiorem videtur habere difficultatem,
quod additur; alitum ab alimento non pati. Etenim contraria eam vim habent, qua vicissim
agant & patiantur: omnéque agens, quod communem habet cum patiente materiam, agendo
patitur. Itaque dum viuens agit in alimentum sibi C
contrarium, ab eo vicissim patiatur necesse est.
Ita sanè res habet; & in tex. 53. prioris libri de ortu
& interitu fatetur idem Philosophus cibum inquiens & pati & agere. Eamque ob causam natiuus calor in viuentibus debilitatur subinde ac minuitur: neque potest tàm copiosè & largè post aliquot annos nutrire. Ac primùm quidem accretio
cessat, tum decretio quoque & mors subsequuntur. Præsertim verò frangitur calor & hebetatur
durioribus ac frigidioribus cibis, & quibusdam
largiùs sumptis prorsus obruitur. Id tamen solum
quod alitur, dicitur agere, non alimentum. Tum
quia id, quod alitur, rationem habet formæ, D
alimentum materiæ: actióque est formæ, passio
materiæ. Tum quia quod nutritur, permanet
idem secundùm formam, alimentum mutatur:
illud patitur quidem quo ad mutationẽ aliquam, at
non quo ad mutatum esse; quia ad naturam suam attinet: hoc esse etiam quo ad mutatum esse, dum in
illius naturam mutatur. Tum etiam quia aliti
actio est euidens & cum victoria; qua tandem superatur alimentum & ad illius naturam trahitur.
Tum demum quia etsi ratione qualitatum mutua
sit actio & passio, ratione tamen substantiæ, in qua
uis actione nutritionis consistit, alimentum patitur
& mutatur à viuente, non viuens ab alimento; at- E
que ita ex alimenti substantia viuentis substantia
reparatur.

Quo circa actionis nomine assimilationem hoc
loco intelligas. Agit inquam viuens in alimentum,
non alimentum in viuens: quoniam alimentum viuenti assimilatur atque in illud mutatur; non contrà: neque in illud agere dicitur, actione illa, quæ est
cum victoria: alioqui actione quauis alibi cibum
dixit & pati & agere.

Digressio XXIII. *De Naturali actione.*

Quæ in his Philosophus de nutritione dixit,
alibi vniuersè magis de actione omni disputauit:
paucáque illius verba longioris nobis orationis occasionem præbent. Ea duo habebit capita alterum
de actionis obiecto alterum de illius conditionibus
& modo. Nam & quæsiuit Philosophus, num
simile agat in simile: & occasionem quærendi dedit, an omne, quod agit, agendo patiatur.

Ergò is in priore libro de ortu & interitu à tex. *An idem agat in passum.*
46. & deinceps, duabus reiectis antiquorum sententijs; quorum aliqui nullam dixerant inter similia
versari actionem posse: alij non nisi inter hæc eam
esse contenderant: medium inter extrema sequutus, neque inter omnino simile esse constituit;
quoniam idem ageret & pateretur: neque inter
penitus dissimilia; quia hæc se se mutuò non expellunt. Sed solùm inter contraria; quæ specie dissimilia, genere similia sunt. Etenim actio & pas- *Actiua opposita non distinguuntur realiter.*
sio hoc nomine distingui videntur; quòd cùm
passio sit formalis ratio, qua forma quæpiam suscipiatur in aliquo, qua formaliter nominat patiens; ad rationem item eius formalem pertinet, vt in
patiente sit velut in subiecto; neque patiatur
quidpiam passione, quæ sit in alio. At actio, cùm
sit potius formalis ratio, qua exit quidpiam ab aliquo (formam enim significat vt ab agente proficiscitur) non postulat intrinsecè, vt sit in agente;
sed vt exeat ab eo. Immò transeuntes omnes actiones propterea hoc appellantur nomine, quòd in
alio suscipiantur ab agente distincto. Planéque accidentarium est, vt immanentes aliquæ actiones
hanc ob causam dictæ in ipso sint agente, à quo
deriuantur. Quoniam ne hæ quidem in eo sunt, vt
agens est; sed vt patientis quoque vim & rationem subit. Quò fit, vt idem sit passionis subiectum, cui inhæreat; & obiectũm, circa quod
versetur. In actione autem hæc distingui debent: *Actio transeuntis eadem est.*
quamuis in transeunte reperiantur in eodem, in
immanente in diuersis. Quippe subiectum est
ipsum agens & obiectum extrinsecum quidpiam;
vt in locali motu sensuum que operationibus perspicuum est. Actio enim transiens circa obiectum
aliquod transmutandum versatur: & ideò obiectum oportet etiam esse subiectum. Immanens
non obiecti sui transmutationem, sed agentis perfectionem significat: & ideò subiectum habet ab
obiecto diuersum. Cùm igitur in actionibus plurimis constet hæc tria distingui, agens, subiectum,
& obiectum actionis: in permultis etiam agens
& subiectum esse idem, obiectum distingui: superest videre, num possint interdum hæc tria coincidere; sitque aliquid, quod non modò actionem
suam suscipiat, sed eius etiam obiectum sit, agatque in se ipsum vt actionis suæ obiectum.

Scotus in 1. sent. distin. 3. q. 7. & in 2. distin. 1. q. *Scotus.*
10. fieri posse dixit, réque ipsa fieri in homonymorum agentium actionibus; vt in intellectione, volitione, lenium & grauium motu. Alij hæc ita esse
confirmant: & in corrumpente quidem actione
haud posse quidquam directè agere in seipsum,
posse tamen actione reflexa, quæ ex antiperistasi oriatur.

oriatur. Præter qualitates enim reales agens inquiunt diffundere per medium qualitates intentionales, quæ si contrarium inuenerint, ad proprium subiectum redeant, atque in illud vehementiùs agant.

Cæterum intentionales hæ qualitates in tactilibus à plurimis non admittunt mihi verò nulla per eas videtur fieri posse actio. Tum quia eas ex vno in aliud subiectum migrare ac per se moueri oporteret. Tum quia nequeunt intentionales qualitates producere reales. Illud iudico firmum esse debere; posse actione quacumque idem per partes in seipsum agere. Tum in generatione substantiæ quain viuentium nutritione idem quodam modo se ipsum gignit aut corrumpit. Tum in alteratione, qua cor cæteras corporis partes calefacit, vnaque pars calida aut frigida calefacere aliam aut refrigerare potest. Tum in accretione, qua idem ratione diuersarum alimenti partium accedentium seipsum auget. Ac demum in motu locali. Etenim in animalibus vna pars aliam mouet, & cor reliquas omnes.

Certum quoque sit, posse idem ex accidente in seipsum agere. Anima enim dum corpus impellit, se ipsam quoque ex accidente mouet.

An verò primò & per se totum agere possit & pati: sanè id ita fieri nequit, vt idem eadem ratione acceptum & agat, & patiatur. Tum quia agens & patiens oppositas rationes significant. Tum quia actio sit, vt aliquid est actu; & passio, vt est potestate: neque potest idem comparatione eiusdem esse simul actu & potestate. Quod fortasse Philosophus voluit in 7. & 8. Physic. cùm toties dixit, non posse idem mouere se ipsum; vt colliges maximè ex tex. 38. & 40. libri 8.

Quòd si alia atque alia sit agendi & patiendi ratio, nullam inuoluit contradictionem: quin aliqua sunt eiusmodi; vt cùm separatæ mentes se ipsas intelligunt. Etsi enim in synonymis actionibus nequeat idem esse actu & potestate, quia comparatione eiusdem esset, & non esset, haberet & non haberet actum, qui producitur: in homonymis tamen quibusdam, vt cùm intellectus, leuitas, aut grauitas, non intellectum, leuitatem, aut grauitatem; sed intellectionem, motumque sursum aut deorsum producunt; id esse potest. Quoniam agens est actu primo, & potestate ad actum secundum, rationeque actus est agens, & ratione potestatis patiens seu actionis obiectum.

Sed sciendum est, virtutem quamlibet materialem & quantam, quòd corpori & quantitati alligata sit; imperfectiorem multò esse, quàm sit virtus immaterialis & à quantitate abiuncta. Illa nequit se in seipsam conuertere, neque oculus se ipsum videt, nec auditus audit. Hæc libera prorsus est, & quo magis immaterialis & abstracta, eo liberior & perfectior. Intellectus potest seipsum intelligere, & quo magis à materia remotus, eo facilius id præstat. Separatæ mentes actione directa se ipsas intelligunt, intellectus noster, dum in hoc corpore commoratur, non nisi reflexè. Vt verè in Phædro pronuntiatum fuerit à Platone, nihil esse difficilius, quàm animam à phantasmate separare. Ex eo tamen, quod in se ipsum redit, probant, tum ipse, tum Proclus, eum non esse corpus: quoniam nullum corpus potest in se ipsum redire, quod quantitas, quæ in ratione partium extra patres consistit, id non permittat. Itaque nullum agens corporeum & quantum potest primo & per se in se ipsum agere; siue seipsum gignendo aut interimendo, quia idem comparatione eiusdem simul esset & non esset: siue augendo & minuendo: siue motu de loco ad locum, vt in 7. & 8. Phys. demonstratur: siue demum alterando. Tum quia nulla esset qualitas summè intensa: sed quod aliquam habet, posset in se ipsum agendo intensiorem semper facere: quod & in accretione accideret. Tum quia idem haberet & non haberet qualitatem eam, ratione cuius alteratio fieret. Et cum præsertim de alteratione corrumpente sit sermo, idem se ipsum corrumperet, cum tamen insitum cuique sit à natura conseruare seipsum. Adde etiam alterationes hasce propterea semper fieri; vt agenti patiens euadat simile, spectátque ad actionem transeuntem, vt circa aliquid ab agente distinctum versetur.

Verùm quòd ad Aristotelem spectat; sæpè quidem ille negauit posse idem agere in seipsum, vt in 7. & 8. Phys. dum nihil probat mouere se ipsum; & in tex. 17. libri 5. Met. dum potestatem definit, eamque vult esse principium agendi in aliud vt est aliud, & in tex. 17. & 18. 3. libri de anima, vbi hac ratione probat agentem intellectum à patiente diuersum, quoniam in omni natura aliquid esse oportet, quod agat, ab eo distinctum, quod patitur. In priore tamen libro de ortu atque interitu tex. 48. & 73. id apertiùs visus est negare, & in 8. Phys. ostendit se tantum iudicasse, non posse corporeum aliquid & quantum primò & per se agere in seipsum totum, vt ostendit maximè inductio illa in tex. 48. qua actionem probat non fieri ratione similitudinis, quia idem maximè ageret in seipsum, cùm sit sibi ipsi maximè simile. Erat autem sermo de actione tantum Physica & corrumpente. Tum quia ex eo etiam colligit fore, vt idem corrumpat se ipsum. Tum quia de huiusmodi actione & passione propria eo loco agebatur.

An simile agat in simile.

Cùm igitur habeamus, non posse agens primò & per se actionis esse obiectum, superest videre, an possit saltem aliquid esse illi simile. Et cùm substantia ex se non agat, minimè quæritur; an possit in aliquid agere, quod similem habeat substantiæ formam. Sed sermo est de qualitatum similitudine, in quibus omnis actio versatur. Potest autem vna qualitas alteri similis esse, aut specie, aut gradu, aut agendi virtute. Speciei similitudo est omnium minima, graduumque ac virtutis dissimilitudinem habere potest. Qualitatis enim natura in impartibilli consistit, gradus & agendi virtus latitudinem habent.

Si sola speciei similitudo sit, fatentur omnes actionem esse posse: quoniam maior calor intendit minorem. Similitudo autem graduum maior quidem est, specieique similitudinem supponit: absque tamen actricis virtutis similitudine esse potest. Rectè namque Philosophus in tex. 80. libri 8. Phys. in maiore magnitudine ostendit maiorem inesse virtutem, quia cum magnitudine crescit agendi virtus. Immò vero cum paucioribus gradibus maior potest esse virtus, si illi in multo maiori magnitudine accipiantur. Neque in candente ferro tot sunt caloris gradus, quot in paruo aliquo igne, & multo tamen maior agendi virtus. Etenim virtus essentialem ordinem ad

actionem significat, actióque dicit formam, vt non solùm ab agentis forma pendet, sed ab agente toto vt operatur. Operatur autem vt est actu existens, quantum, extensum, & cum alijs pluribus qualitatibus ac dispositionibus coniunctum. Quocirca non solùm qualitatis gradus, sed diuersæ, quoque dispositiones adiunctę variare possunt, iuuare, aut impedire actionem agendive virtutem.

Vt actio variari possit.

Tribus autem potissimùm modis id euenire potest. Primùm ex maiore aut minore distantia patientis ab agente. Deinde ex maiore vel minore agentis quantitate. Postremò ex illius densitate aut raritate. Densitas enim plurimum actionem promouet. Tum quòd in corporeo denso agentis partes sunt propinquiores, & vicissim, & patienti: quia sub minori extensione contentæ: habentque virtutem magis vnitam, & eam meliùs partes omnes in patiens exerunt. Tum quòd cùm densum sub extensione parua multas habeat materiæ partes, maiorem etiam in pluribus partibus agendi vim continet rarum cùm partes habeat & vicissim & à patiente magis distantes, parumque materiæ sub extensione magna; multò minùs vbique agit. Itaque si duo sint eiusdem molis agentia, sed sub maiori aut minori extensione; eorum alterum agendo alterum superabit: quodque minorem extensionem habet, non quidem maiorem qualitatem, sed citiùs atque expeditiùs producet. At si eadem sit extensio & diuersa moles, vnumque altero densius; id, quod fuerit densius, tum citiùs aget, tum perfectiorem qualitatem producet. Igitur agendi ratio ac mensura non est simpliciter ex qualitatis specie illiusque intensione petenda: sed ex agendi virtute, quæ aliunde & augeri potest & minui. Possuntque duo esse agentia qualitate similia & gradibus æqualia, actione tamen inæqualia: propter maiorem scilicet aut minorem densitatem, partiúmque multitudinem cum maiori vel minori extensione. Possunt quoque esse duo gradibus & agendi virtute æqualia; si reliquæ item conditiones & qualitates eodem modo se habeant. Possunt demum esse duo, quorum alterum pauciores habeat qualitatis gradus, & tamen magis agat; quòd quantitatis partibus alijsque conditionibus magis superet, quam gradibus superetur.

Ex quibus consequens est, agentia ea, quæ gradu similia sunt, non item agendi virtute, agere inter se posse. Quia cùm actio inde oriatur, quòd agendi virtus maior, quàm resistentia, sit: & vnum, quod totidem habeat gradus, superari agendi virtute ab eo possit, quod densius sit, pluresue habeat partes: poterit hoc sanè in illud agere, quod harum conditionum deffectu minorem agendi ac resistendi vim habeat.

Quòd si qualitate, gradibus, agendique virtute similia sint; nullo modo possunt vicissim agere. Tum quia finis actionis omnino cessat, vbi patiens agenti penitus simile sit. Tum quia vnum quodque agit, vt est actu, patiturque vt est potestate: hæc autem æquè sunt, aut actu, aut potestate. Meritóque obijcitur in tex. 48. citato, nullam esse rationem, cur eorum vnum potiùs, quàm alterum, aut agat, aut patiatur.

Proprium igitur actionis obiectum, nec ens ipsum agens, nec aliquid illi simile, vt est simile; sed vt dissimilitudinem aliquam & contrarietatem retinet: omnisque actio Physica inter primas solùm qualitates, vt contrariæ sunt, versatur: inter alias, non nisi vt cum illis permistæ sunt. Quoniam in illis prima est contrarietatis ratio, quæ Physicæ omnis actionis est radix.

Actione tamen reflexa & per antiperistasim fieri potest, vt quidpiam, tum in simile, tum in seipsum agat. Quod tum in calce videas, quæ aqua infusa propter calidorum habituum reflexionem ad centrum calcis, contrario scilicet frigido adueniente, ita calescit, vt aqua quoque feruear. Tum in peponibus; qui ad solis radios frigescunt: non solùm quòd tenues halitus calidi ab externo calore extrahantur, minorque calor à maiore consumatur, vt est in problemate 13. sect. 24. Sed etiam quòd circumiectus calor efficit, vt illorum naturale frigus per reflexionem intendatur; vt eodem in loco Philosophus innuit; dum aliam similem quæstionem soluit. Tum in purealibus aquis, quæ hyeme calidæ, æstate frigidæ sunt. Tum in aquæ guttis ex aëris media regione descendentibus. Quæ propter caloris antiperistasim refrigerantur magis, atque in grandinem congelantur, vt in primo traditur Meteororum libro. Tum in alijs pluribus his similibus. Quamquam hæ omnes actiones verè & propriè non videntur esse eiusdem in seipsum per se, sed ratione partium. Hactenus satis hac de re sit dictum, vt illud, quod de sensibus à Philosopho dicebatur, quoquo modo illustraretur ac planius euaderet.

DIGRESSIO XXIV.
De Reactione.

VEnio ad alterum caput, quod de actionis conditionibus fuit propositum. Eæ duæ præcipuæ sunt, contactus & reactio. De contactu post suo loco, nunc de reactione, de qua in superioribus verbis Philosophus loquebatur. Sane cum actione necessario coniunctum esse videtur, vt dum agens agit in patiens, ab illo quoque patiatur, dumque patiens patitur ab agente, simul etiam in illud agat. Apertâque fuit Aristoteli in 3. Phys. libro tex. 8. & 1. de ortu & interitu tex. 53. & 87. quem locum allegans in 4. libro de animalium procreatione cap. 3. habet hæc verba. Omne agens patitur etiam à patiente: vt quod secat, hebetatur ab eo, quod secatur, quod calefacit, refrigeratur à calescente, densitur quodcumque mouet, excepto primo, vicissim aliquo motu mouetur: verbi gratia quod pellit, pellitur quodammodo, & quod premit, repellitur, & quod agit, magis patitur. Interdum etiam ita, vt quod agit, magis patiatur, quàm agat, & refrigeretur, quod calefacit, calescat, quod refrigerat: cùm aut nihil fecerit, aut minùs, quàm ipsum affectum est. Quæ verba libuit huic loco adscribere, quòd præter grauissimam Philosophi auctoritatem conjecturam

eius sen-

eius sententiæ confirmationem ex sensu ductam & experientia, tum in artibus; tum in natura. Quibus addi potest localis motus duarum phialarum sese vicissim confringentium; aquam calidam & frigidam permistas vicissim temperari; duos gladios sese vicissim hebetare; ferrum candens frigidæ aquæ infusum calefacere illam, ab eáque refrigerari; manum frigidam in sinum positam calefieri, sed sinum refrigerari; glaciem manu acceptam calore liquefieri, sed manum refrigerari; cibum alterare animal, & ab eo quoque alterari ac mutari; ac demum, vt cætera mittam, partes elementorum proximas minùs esse puras, magisque temperatas qualitates habere. Cùm enim communem habeant elementa materiam, pugnantibúsque qualitatibus differant; agere vicissim possunt & pati; & elementum quod est actu sub vna qualitate, potestate est ad alteram illi contrariam. At ratione actus agere potest, rationéque potestatis pati: & cùm agens habeat coniunctum contraria qualitate instructum, ab illo patiatur necesse est: quoniam naturale ens cum patiente coniunctum non potest non in illud agere. Mistio quidem certè miscibilium est alteratorum vnio; qua ex illis omnibus temperatis efficitur quid medium atque omnibus commune. At nullo modo fieri posset, neque mistio, neque elementorum temperies, nisi ea vicissim agerent & paterentur. Nam si vnum ageret solùm, & aliud pateretur; vnum esset summè perfectum, & aliud aut penitus interemptum, aut ita fractum & contusum, vt nullo modo appareret. Agens igitur, quod aut materiam non habet, aut à patiente diuersam, aget sanè nihil patiendo; quoniam potestate non est ad eam formam, quæ in patiente reperitur. At in ijs, quæ communem habent materiam, non modo in diuersis contrarietatibus est reactio, vt cùm calidum agit in frigidum, atque ab illo humectatur (de hoc enim reactionis modo non est disputatio) sed etiam in eadem. Calidum enim calefacit frigidum, & ab eo refrigeratur. Nam vt in miftione refrangantur qualitates & temperentur, omnes necesse est dum agunt & refrangunt suam contrariam, pati quoque & refrangi ab illa; cùm ab alia pati & refrangi non possint. Et nisi ita esset, elementa symbola, quæ vnica qualitate pugnant, nihil paterentur agendo neque refrangerentur. Qualitates enim contrariæ quidem dicuntur, quæ vicissim se ex eodem subiecto possunt; in aliquo tamen gradu remisso possunt simul in eo consistere. Quod & in quinto Physic. libro textu sexto, decimo nono, quadragesimo quinto reperies; & in aqua tepida, omnique pugnantium qualitatum reactione, omnique intensione, remissione & corruptione earum experieris. Dum enim intenditur, remittitur, aut corrumpitur vna qualitas, cum aliquot illius gradibus aliquot item contrariæ qualitatis reperiri necesse est. Quoniam non nisi expulsione contrariæ intenditur, nec nisi eiusdem permissione remittitur, aut illius productione corrumpitur; & in mistis omnibus qualitates omnes temperatæ & permistæ continentur. Ita fit, vt quantum vna qualitas distat à summo, tantum habeat qualitatis contrariæ; aut quantum illius habet, tantum à summo distet.

Reactionem fieri in eadem contrarietate.

Qualitatum remissio & vna contrariæ intensio.

Actio, & passio Reactio & repassio.

Cæterùm illud etiam intelligatur; vbi communis adest materia, non actionem modò & passionem, sed reactionem quoque & repassionem nominari. Actio est primarij agentis in patiens, passio præcipui patientis; reactio patientis in agens primarium, repassio demum eiusdem primarij agentis à patiente. Quocirca actio absolutè dicitur illa, quæ est cum victoria; & ideò primario & robustiori agenti tribuitur. Reactio victoriam non significat, sed quandam potiùs resistentiam aut renitentiam; atque in imbecilliori agente consideratur: Quod quantum potest, fortioris agentis vim repellere à se conatur. Ex quibus actionem & reactionem intelliges esse idem formaliter, solúmque pones distincta principia, à quibus oriuntur, differre: passionémque item & repassionem ex diuersis subiectis, in quibus suscipiunt. Eandem verò actionis & reactionis, passionis radicem esse. Actionis radix est actus; quòd vnumquodque agat vt est actu. Reactio quoque ex actu & forma proficiscitur; quia patiens propterea reagit, quòd actum & formam agenti contrariam habeat. At passio & repassio ex potestate proueniunt; quæ in vtroque ad aliquem alium actum & formam ineft. Quare cùm agens & patiens contraria sint, actúque habeant vnam formam & potestate alteram, vtrumque potest in suum contrarium agere, vt quidpiam est actu illi contrarium; & vicissim ab eo pati, vt ad formam & actum illius potestatem habet.

Harum omnium radix.

Reactionem fieri in eandem partem.

Neque verò potest agens à patiente repati in diuersa solùm parte ab ea, per quam agit: sed in eadem quoque. Quippe illa actu est vna forma & potestate altera; eadémque aquæ calidæ pars, quæ frigidam calefacit, refrigeratur ab illa. Alioqui nulla foret mistio. Quoniam elementorum partes impermistæ remanerent; cùm tamen in priore libro de ortu & interitu textu octogesimo quinto & octuagesimo sexto. Quamcumque misti corporis partem voluerit Philosophus esse mistam. Immò nulla prorsus fieret actio inter ea, quæ vniformia & in eadem contrarietate omninò æqualia essent.

Calculatoris opinio.

Quapropter audiendus non est Raimundus Suyfset Calculator in tractatu septimo de reactione, eam negans in eadem parte fieri posse: sed agens partib⁹ robustioribus agere & imbecillioribꝰ pati. Quòd si partes omnes sint æquè robustæ, nisi patientis resistentiam superent, actionem nullam fore si superent, futuram actionem sine reactione. Videtur duobus maximè principijs niti. Altero; æqualem in singulis qualitatibus alteratricibus agendi & resistendi vim inesse. Altero; à virtute imbecilliori aut æquali actionem nullam proficisci.

Burlæi opinio.

Quod & fatetur Philosophus in libro de animalium motu capite secundo, & proposuit quoque Burlæus in Physic. librum tex. 19. vt nullam esse reactionem ostenderet. Si enim agens & patiens æqualem virtutem habeant, nulla erit actio; quoniam ab æquali esse non potest: sin autem inæqualem; illud tantùm aget, quod superabit; patiens vero nihil aget; quòd à virtute imbecilliori proficisci nequeat actio: nulla igitur erit reactio. Accedit, quod si esset, nunquam agens opus suum

absolueret, neque perfectè simile sibi faceret patiens. Huius enim reactione amitteret aliquem suæ virtutis gradum, atque in vltimo actionis, non modò perfectum effectum non produxisset, sed magnam potius suæ virtutis partem amisisset.

In eadem porrò parte reactionem non fieri, hoc argumento conficit Calculator. Quoniam idem contrarijs motibus simul moueretur, duásque pugnantes qualitates susciperet. Nam si calidum quadruplo maiorem extensionem haberet, in totum ageret frigidum, quod non nisi in quartam illius partem reageret. Quarta igitur duntaxat pars repatetur & frigefieret. At illa ipsa à tribus reliquis partibus calidis, cum quibus est coniuncta, calefit. Pars igitur illa repassa motibus simul contrarijs moueretur, pugnantésque qualitates susciperet. Verum vnius intensio alterius remissio atque adeò expulsio est.

Hanc ipsam difficultatem omnium sanè maximam alij post ad medium, per quod fit actio, traduxerunt. Aër namque per quem ignis agit in aquam, ab igne calefieret & simul à reagente in ignem aqua refrigeretur. Ita non repassio modò in eadem parte, sed reactio quæuis & repassio tolli videtur.

Et fortassè propterea Franciscus Neritonensis reactionem per se & directè in eadem contrarietate negauit: eam inquiens per se in alia solùm contrarietate versari, sed ex accedente in eandem qualitatem, per quam primum agens egerat, redundare. Dum enim ignis calefacit aquam, ab ea per se humectatur; at corrupto frigore aquæ extinguitur illius humor, sublatáque ignis siccitate calor eius perit. Verùm errauit magnopere. Tum quòd agentia naturalia priuauit propria illorum actione, si cum suo contrario coniuncta in illud non agant. Tum quòd totam sustulit mutationem elementorum singulorum, vniusque elementi ex assymbolis duobus generationem, in quibus vnica qualitas corrumpi debet incolumi altera permanente; vt in textu 27. posterioris libri de ortu & interitu Philosophus prodidit. Tum quòd elementa absque vllo contrario ex accidente solùm corrumpi concessit. Tum demum quia cùm actionis & passionis radix sint actus & potestas, cùm eiusdem contrarietatis comparatione eadem pars sit actu quoad vnam qualitatem, & potestate quoad alteram, necesse est per se agere & pati. Neque in elementis symbolis, quæ vnica qualitate agunt, vlla reactio foret.

Neritonensis opinio.

Vt hæc vitaret Gullielmus Entisbeius in vltimo suorum sophismatum, reactionem quidem per se in eadem contrarietate & parte concessit: sed eam voluit non in toto, sed in parte fieri. Vt si sint calidum vt octo, & frigidum vt octo, quoniam calidi resistentia æqualis est actioni frigidi, non potest in illud totum reagere; potest in aliquam partem, cuius resistentiam superat. Eadem fuit, Ioanni Mariliano sententia; contra quem multa scripsit Caietanus Thionensis.

Entisbeij opinio & Mariliani.

Et quoniam hi omnes auctores in eo visi sunt consentire, vt qualitates alteratrices vellent æqualem agendi ac resistendi vim habere; de hoc antea constituendum est, quàm ad propositam quæstionem respondeamus. Primùm autem ponere oportet, quid resistentiæ nomen significet. Videtur ergò resistentia in successiua solùm actione reperiri; quia cùm nequeat forma tota subitò produci, id minimum ex aliquo nascitur impedimento, in quorum ratione sit resistendi. Illud porrò triplex esse potest. Id enim vel ex parte producendæ formæ oritur, quæ cùm latitudinem habeat, non potest tota simul acquiri. Vel ex parte dispositionis materiæ, quæ formam eam suscipit. Nam dum qualitas quæpiam producitur, expelli debet eius contraria, quæ erat in materia. Hæc autem productionem suæ contrariæ suique corruptionem magnopere impedit propter coniunctionē scilicet, quam hæ qualitates habent cū cui inhærēt. Inde namq. vim habent regnendi se & conseruandi in eo subiecto; & ideò resistere dicuntur & impedire productionē contrarij, à quo corrūpi debent. Vel demū oritur impedimentum & resistentia ex actione contrarij. Quia cum in materia producitur qualitas, quæ contrariam habet, reagit eius contraria agentisque eam productis virtutem minuit.

Prima impedimenti ratio, quæ ex formæ latitudine oritur, impropriè admodum resistentia dicetur: Quoniam propriè non est impedimentum illum: Quin ipsa potius forma similem sibi contendit producere & quantum potest productionem eam iuuat. Sed est natura ipsa illius formæ, ex qua motus potius existit à mutatione distinctus: & in motu quoque locali cernitur, qui productio formæ non est, sed fluxus partium mobilis, quæ latitudinem habent, in spatio, quod latitudine item præditum est. Quam si resistentiam appelles, minus propriè loqueris. Non enim impedit eductionem formæ, sed moram & tempus adfert, modúmque impedit, ne subitò producatur: vel si sit localis motus, ne omnes mobilis partes spatij partes omnes momento percurrant. Forma verò substantiæ tota simul producitur, neque hanc resistentiam habet.

Tertia item impedimenti ratio, quæ in reactione consistit, non videtur esse propriè resistentia. Tum quia substantiæ forma, vt non agit, ita nec reagit; sed hoc qualitatum proprium est: & tamen ipsa quoque resistere dicitur. Tum quia ferrum, lapis, & quoduis durum, comprimenti resistunt, & parietes vento; nec tamen reagunt. Tum quia reactio est actio quædam & productio formæ, eademque actione & corrumpitur contrarium reagendo, & producitur simile: at resistere formaliter non est producere formam, neque aliud corrumpere; sed impedire, ne aliquid producatur.

Propterea etiam non est agere, aut pati. Non agere; tum quia multa resistunt, quæ non agunt. tum quia actio formaliter productionem significat alicuius ab alio; resistere autem productionem alterius impedire. Neque pati; tum quia ferrum, aut lapis, dum resistunt, nihil patiuntur, nec suscipiunt quidquam: tum quia prima materia maximè patitur & nihil resistit. Immò in cæteris quantò aliquid magis patitur, resistere minùs videtur; & quo magis resistit, minùs pati. Tum demū quia pati formaliter est aliquid suscipere, resistentia susceptionem non significat.

Propria igitur resistentia erit illa, quam oriri docebamus ex aliqua subiecti patientis dispositione, qua

quâ impeditur actio, passio', ex productio formæ propter dispositionis illius coniunctionem cum materia. Hanc resistendi vim habent accidentia omnia, quòd omnia connexionem aliquam habeant cum substantia & in ea conseruari velint. Maximè verò habent illa, quæ à parte materiæ stant, quantitas, durities, densitas, & huiusmodi cætera. Porrò hæc resistentia, vt non sit formaliter actio, nec passio, nec reactio; actus tamen quidam est secundus inter hæc medius. Est inquam actus secundus. Tum quia in moralibus communis est Philosophorum vox, non eum modò, qui actum virtutis promit; sed eum item, qui resistit vitio, ex virtute operari: quæ tamen resistentia actum secundum significat. Tum quia quod resistit obijcitur agenti, vt eius actionem impediat vel moretur. Non potest autem actus secundus impediri, nisi alius ei secundus actus opponatur. Tum etiam quia quod resistit, ad oppositum tendit: quod non nisi per actum secundum esse potest. Nam si nullus esset secundus actus, mera esset passio; qualis in prima materia cernitur, quæ vt nullum habet actum, ita nihil resistit, sed solùm patitur. Est autem hic actus secundus inter actionem & passionem medius. Primum quoniam vtriusque particeps est: actione; quia contrariæ virtuti opponitur, eámque impedit ac retundit: passione, quia contrarium agens supponit, cui resistat, sempérque ex patientis parte se tenet. Deinde quia est imperfectior actione, quod formæ positiuæ productionem non significet, sed solam contrariæ repulsionem, atque impeditionem, ne ingrediatur. Est tamen passione perfectior; quòd non solam potestatem dicat, sed actum primum includat, actúsque secundi ab illo exitum significet. Postremò quoniam supponit actum & potestatem, quæ actionis & passionis sunt propriæ. Actum quidem primum in eo, quod resistit, à quo vim habet resistendi: Potestatem autem, quia semper ex patientis parte se tenet.

Itaque resistentia hæc propriè dicta nil aliud formaliter fuerit vt ab actione, passione, & reactione distinguitur; quàm actus quidam negatiuus potiùs ac priuatiuus, quàm positiuus. Quod enim resistit, verè nil agit, neque producit quidquam prout formaliter resistit: sed solùm se tuetur, & impedit seu repellit contrarium: videtúrque priuatiuus esse actus, quia formaliter significat non admittere contrarij actionem.

Est autem quidpiam sanè in natura, quod agat solùm absque passione & resistentia. Deus enim vt infinitam habet virtutem, nihil inuenit, quod resistere possit: quia nulla est proportio inter illius & cuiuslibet rei creatæ virtutem. Sunt etiam aliqua, quæ agant solùm, nec patiantur, neque resistant. Separatæ omnes mentes ita agunt, vt à nullo patiantur actione corporea; & ideò nulli resistant. Cœlum quoque nihil ab his inferioribus patitur, neque illis resistit. Ab intelligentia sanè susceptum motum in orbem: at nec illi resistit; quin ad eum potiùs motum inclinat, quia non destruit ipsum, sed magis perficit. Neque propriè patitur; quoniam motus ille non est alicuius formæ susceptio. Et aliquid, quod nullo modo agat, sed patiatur solùm; idque absque vlla resistentia: hæc est prima materia. Aliud est, quod agat, & absque resistentia patiatur, vt in operationibus sensuum & intellectus. Potest & aliquid pati, & absque reactione resistere. Vt si ingens ignis exiguam stuppam comburat; stuppa patitur & quantum potest resistit, nec tamen propter virtutis imbecillitatem in ignem reagit. Denique plurima sunt in natura, quæ simul & agant, & patiantur, & resistant; cuius generis sunt actiones, quę inter elementa versantur, vbi inter agens & patiens est proportio.

Quanę vis resistendi qualitatibus insit.

Iam verò his de ratione resistendi explicatis, facile erit intelligere id, quod quærebat. Retenta enim resistentiæ distinctione exposita; atque ex eo sumpta, quòd actrices qualitates duobus modis spectantur, vel vt formæ quædam sunt, quæ dant esse materiæ, & ideò cum illa connexæ cohærent: vel vt contrarietatem & agendi vim habent: Si posterior hæc resistentia consideretur, qua in suum contrarium reagendo debilitant illud, eiúsque productionem impediunt; sanè quantam vnaquæque qualitas agendi vim habet, tantam quoque habet resistendi: quæque plus agendo possunt, plus etiam valent resistendo. Siquidem hæc resistentia nil aliud est, quàm cuiusque qualitatis actio. Sin autem priorem ac magis propriam resistendi rationem quæras, qua forma inhærens materiæ & cum ea coniuncta, nolens ab ea separari, contrariæ aduentum repellit: inæqualem planè aio vim agendi ac resistendi esse: eásque qualitates, quæ plurimum agunt, minimè resistere, & quæ minimùm agunt, resistere plurimùm.

Terram in elementis cernimus ineptissimam ad agendum, ad resistendum validissimam: ignem agentem plurimùm, & minimùm resistentem, cùm paruo negotio propter raritatem extinguatur: aërem item & aquam proportionem eandem seruare. Qua in re naturæ prouidentiam possumus admirari. Quoniam cùm hæ qualitates atque per eas elementa permisceri deberent; ita eas æquum fuit institui, vt maximè possent permisceri. At si idem elementum, eadémque qualitas egisset plurimùm & simul itẽ plurimùm restitisset nõ potuisset cum alijs permisceri. Quocirca calor & frigus, quæ maiorem agendi vim habẽt, minus resistere debuerunt; magis humor, maximéque omnium siccitas. Quò fit, vt qui morbi ex siccitate proueniunt, vt febris ethica, difficilius curentur à medicis. Potissima huius distributionis ratio est, quoniam priores duæ qualitates stant potius à parte formæ, & ideò maiorem agendi vim habent. Minus verò resistunt propter minorem cum materia nexum. At posteriores reliquæ sequuntur magis materiam, cũi non tam tributæ fuerunt, vt agerent, quàm vt illius partes copularent, determinarent, consistentiámque ac soliditatem adferent. Quare cum maiorem habeant cum materia connexionem, fortius se in ea detinent.

Hæc cum aduersarij non intelligerent, nihil mirum, si secus, quàm oportuit, de reactione senserunt. Verum sensuum quoque iudicium negarent. Cum enim negare non possent, reactionem nos in actionibus omnibus sentire; sensibus dixerunt credendum non esse, vbi præstò sit contraria ratio.

Nam si sensibus credamus, solem affirmabimus terra maiorem non esse: quod tamen demonstrant Astrologi. Quasi vero aliter, quàm ex sensibus, de naturalibus rebus philosophari liceat. Aristoteles quidem certè Tenoni hac ipsa in re peccati objicit in octauo libro Physic. textu 22. imbecillitatis esse intellectus dimisso sensu rationem quærere; & textu 26. hominis id esse, qui minimè possit iudicare, quid melius sit, & quid deterius; quid credendum, aut non credendum; ac demum quid principium, aut non principium. Nimirum voluit summus Philosophus nostrarum omnium rationum principium esse sensum & experientiam; ex quibus ortum habuisse scientias omnes, tum in Proemio Metaphysicæ ostendit, tum in extremo posteriori libro de Posteriori Analysi: iuréque optimo Platonicos repræhendit in tertio libro de Cœlo textu 61. quòd superficies fatérent principia corporum; neque ijs consentaneè loquerentur, quæ sensibus percipiuntur, quos in rebus naturalibus tutissimos duces sequi debemus. Et in priore libro de ortu & interitu textu 58. antiquos coarguit, quod posthabito sensu omnia vnum immobile affirmarent. ac postremò sub finem decimi cap. libri 3. de animalium ortu, cùm de apum procreatione dixisset multa; tandem hæc verba subiecit: Generatio apum ita se habere videtur, tum ratione, tum etiam ijs, quæ in earum genere euenire visuntur. Non tamen adhuc satis explorata, quæ eueniant, habemus. Quòd si quando satis cognita habebuntur, tunc sensui erit magis, quàm rationi credendum. Rationi enim fides adhibenda, si quæ demonstrantur, conueniunt cum ijs, quæ sensu percipiuntur, rebus. Quinetiam Astrologi, dum solem terra maiorem esse ostendunt, ex sensu & ijs, quæ sensu percipiuntur, ostendunt. Ex eo inquam, quòd res quò magis distat, eò minor appareat; quóque lucidum corpus est magis remotum, minùs potest illuminare. Quocirca etsi sensus interdum propter nimiam obiecti distantiam malamvè facultatis aut medij dispositionem erret; ex ipsis tamen sensibus error ille corrigitur. Quorum demum iudicium si necessariæ omnes conditiones adsint, certissimum est; vt in textu 63. & 52. huius libri, & 24. libri 4. Metaphys. Aristoteles confirmauit. In rationibus autem, quas quisque potest excogitare, quàm multi sæpè errores deprehenduntur. Vt optimè monuerit Auicenna in prima quarti, quando sensus & ratio pugnant, sensui potiùs standum; & magnus Auenazar, experientiam & sensum veritatis esse stateram.

Contra negantes sensum.

Quibus rationibus vita reactio.

Quamquam rationibus quoque ostenditur confirmarit sensus. Tum ex communi materia, quæ potestate est vtrumque contrarium. Tum quia naturale agens conuenienter applicatum patienti non potest non agere. Tum ex mistione; quæ nulla esset; nisi contrarietatis eiusdem & partis reactio foret. Tum demum ex inæqualitate virtutis agendi & resistendi in alteratricibus qualitatibus. Quibus omnibus Aristotelis, quem cæteri omnes sequuntur, grauissima accedit auctoritas. Quod enim eum aliqui de solo motu locali; aut certè in diuersa contrarietate; aut eo demum intellectu, vt non patiatur quidem agens, dum agit; sed eius naturæ sit, vt post pari possit; intelligendum esse: leue est, neque illius verbis consentaneum. Nam & omne agens eam dixit subire legem, vt patiatur: & alterationis quoque in eadem contrarietate exemplum attulit: idque simul & eodem tempore, quo agit: atque eam huius rei causam expositi, quod agens Physicum actu constet & potestate, materiáque ad vtramque contrarietatis partem potestate sit.

Maneat igitur, non modò in agentibus naturalibus, quibus est communis materia: verùm etiam per se in eadem parte & contrarietate, atque in agentibus quoque vniformibus & æqualibus, reactionem esse. Quoniam etsi calor sit vt octo, & frigus vt octo; minorem tamen resistendi, quàm agendi vim habent; calórque agit in frigus, quia vehementiùs agit, quàm resistat frigus: hócque vicissim in illum reaget, quod robustus ad agendum sit, quàm calor ad resistendum firmus. Vnius enim contrarij actio circa resistentiam alterius versatur, vt illud ex subiecto pellat: & quoniam agentis repassio ex materiæ oritur potestate ad patientis formam, quousque hæc expleatur potestas, repatitur semper. Quemadmodum etiam quia patiens propterea reagit, quia est actu, quandiu aliquem habuerit actum, reaget. Adest enim semper reactionis repassionisque principium: neque tota est agentis potestas expleta, nec totus patientis actus corruptus. Etenim non agit agens in patiens, nisi formam illius corrumpendo, sibique similem procreando: ac tantum expellit contrarij, quantum sibi simile producit: tantundem igitur reactionem illius impediet, si quidem alio modo non impedit, quam destruendo formam, per quam illud reagit. Quare vt succesiuè formam suam producit, demolitúrque contrariam, ita succesiuè contrarij reactionem impediet: & cùm aliquem gradum destruxit, eum tantùm impediet, ne in se producatur: supersunt autem reliqui, qui produci possunt: & vt succesiuè fit actio, ita succesiuè quoque & minor reactio erit quandiúque durabit actio, durabit quoque reactio, & vt qualitate tota producta cessat actio, quia tota materiæ potestas expleta est, sic etiam tota contraria forma corrupta cessat reactio, quòd nullus amplius sit actus, qui agat. Quæ omnia ea lege accipienda sunt, si vnum intra alterius sphæram actionis contineatur. Alioqui cùm robustius agens maiorem habeat sphæram, posset in imbicillius agere absque vlla repassione: propter nimiam scilicet distantiam, qua ipsum extra patientis sphæram esset. Interdum, inquit Aristoteles libro quarto de animalium ortu capite 3. fit, vt quod agit, magis patiatur, quàm agat, & refrigeretur, quod calefacit, calescat, quod frigefacit: cùm aut nihil fecerit, aut minùs, quàm ipsum affectum est.

Hinc duo iam intelligentur. Alterum, nisi agens & patiens sese immediatè contingant, fore aliquando sine repassione actionem. Quia cùm fuerit patiens prorsus debilitatum ac pene profligatum, ad tantam distantiam non reaget, vt agens illud assequiat. Quòd si immediatus contactus fuerit, reparatur semper, quia semper intra illius sphæram continebitur.

Alterum

Actio augmentum à maiori virtute.

Alterum; peruulgatam illam propositionem; Actionem debere fieri à robustiore virtute, neque à minore aut æquali actionem vllam proficisci; ita accipiendam esse, vt aut vis agendi vnius qualitatis comparetur, non cum vi agendi, sed cum vi resistendi alterius: aut de ea sola actione pronuntietur, quæ victoriam reportare prorsusque patiens profligare debet. Aut demum in ijs duntaxat qualitatibus sit vera, quæ speciei eiusdem sunt. Minor namque aut æqualis calor in maiorem aut æqualem non agit, sed solum maior in minorem, augendo illum. In contrarijs autem qualitatibus minimè admittenda est. Neque tamen propterea tollitur, quin agentia naturalia simile sibi producant. Nam pugnant quidem aliquandiu contraria: quod tamen robustius fuerit, ita tandem contrarium debilitat ac prosternit, vt prorsus extinguat atque in suam naturam commutet. Non secus ac in hominibus luctantibus cernas. Contendunt enim aliquandiu; sed eorum tandem alter altero superior existit. Sunt qui addant, agens cessante demum repassione reducere sese ad pristinum robur atque sibi simile procreare. Verum quidquid sit de hoc, dici potest, si totum agens repassum fuerit, reduci ab extrinseco aliquo in pristinum statum: aut si non reducatur, producere quidpiam sibi simile; non eo gradu, quam antea habebat; sed eo, quem tunc cessante reactione habet. Quòd si aliqua tantùm parte repassum sit; reliquæ supersunt integræ, quæ & illam reficere possunt, & effectum perfectè similem producere.

Explicatio argumenti de parte repassa.

Sed vrget difficultas illa à Calculatore proposita de parte repassa. Multa de hoc à pluribus scripta fuere. Equidem iudico eandem partem simul calefieri & refrigerari. Duobus enim modis potest quidpiam contrarijs moueri motibus. Aut ad vltimum vsque & perfectam vtriusque qualitatis contrariæ intensionem: idque aut ita, vt tantumdem vtriusque qualitatis; aut ita, vt plus vnius, quàm alterius, producatur. Aut ad aliquod tempus; vt tandem superato altero motu, alter sit superstes. Moueri quidem nihil potest contrarijs motibus ad summum vsque & æqualiter: at aliquandiu & inæqualiter, quid prohibet? Tandem enim earum qualitatum altera superat alteram, atque ad vnam solam terminatur motus. Etsi duæ contrariæ qualitates, possunt in eodem subiecto in aliquo remisso gradu consistere; quidni etiam producantur? Nam etsi continuè producantur & corrumpantur; nihil tamen obstat, quominùs horum vtrumque fiat, quandiu qualitates pugnant, déque statu ac firma sede contendunt. Quæ tamen earum robustior est, generatur magis & intenditur, quàm ab inimica destruatur & remittatur. Immò si rem diligentiùs examines, affirmabis tandem neutram intendi neque remitti. Quoniam illud intendi dicitur aut remitti, quod idem persistens plures acquirit aut pauciores gradus. Cùm verò in illo contrariorum conflictu eadem qualitas gignatur sæpiùs & corrumpatur, minùs verè dici intendi aut remitti videtur.

Alterum dici potest, partem eam refrigerari, non calefieri. Quoniam quandiu agens agit, nisi sit patiente debilius, non intendit seipsum defendere, cùm nihil sit, à quo expugnari queat: sed contrarium suum demoliri conatur. Calidum igitur illud potentius frigido non calefacit partem repassam, sed totum in superando frigido occupatur. Seipsum enim tueri suarúmque partium incolumitatem aduersus alterius oppugnationem procurare, infimorum agentium est; quæ propterea in aliud reagunt, vt seipsa defendant. Agens igitur illud fortius in frigidum duntaxat ageret, atque illud superando actionem eius debilitaret: quare quò minùs pars illa repassa frigefieret, eò magis à cæteris partibus calidis calori pristino restitueretur. Neque simul duo illi motus fierent; sed vnus alteri succederet: priusque frigefieret remissius, tum caloris intensio sequeretur: atque ita deinceps, quousque perfectus omnino esset calor. Hoc enim luctantium & inter se pugnantium proprium est. Ex his tamen ne colligas, calidum, quod agit in frigidum non agendo in partem repassam, agere in distans & non in proximum. Etenim pars illa cum reliquis coniuncta est: & quamuis minorem habeat, quàm cæteræ, calorem, calida tamen existit: neque actio partibus, sed toti corpori calido tribui debet: eáque antequàm pars illa repatefieret inchoata erat. Quare etsi caloris aliquid amittat, semper tamen calidi in frigidum actio continuatur.

Ad argumenta de medio

De medio, per quod actio fit & reactio, & eadem affirmari possunt, & præterea addi duo. Alterum; medium calefieri simul & refrigerari; sed inæqualiter & difformiter. Nam propè agens calidum magis calefit, minùs propè frigidum; propè hoc autem magis refrigeratur, quàm propè illud. Potest autem remissis & inæqualibus gradibus idem medium contrarijs, qualitatibus affici. Nam si eidem etiam corpori duo apponantur contraria agentia, quæ ambo illud agant, sanè ambo aliquem in eo suæ qualitatis gradum producent. Alterum, medium non affici nisi à potentiori aut sibi magis qualitate simili agente, acérmque duntaxat calefieri: frigidum autem non refrigerare illud, sed in calidum reagere per frigus, quod in medio remanet: perinde ac si ipsummet illud produxisset. Est enim qualitas illi similis & conueniens.

TEXTVS.

Πότερον δὲ ἓν ἢ δύο τὰ τελευταῖα τροφήματων, ἢ τὸ πρῶτον ἕτερον καὶ διαφορὰν ἔχει ἢ οὔ; ἄμφω, καὶ ἡ μὲν ἀπὸς ἢ δὲ πεπεμμένη, ἀμφοτέρως δὴ ἂν δέξαιτο τὸν τρόφιμον λέγειν. ἡ μὲν γὰρ ἀπὸς, τὸ ἐναντίον τῷ θερμῷ τρέφεται. ἡ δὲ πεπεμμένη, τὸ ὅμοιον τῷ ὁμοίῳ. ὥστε φανερὸν, ὅτι λεχθήσεται τροπὴ ἀμφοτέρως καὶ ὀρθῶς καὶ οὐκ ὀρθῶς.

Vtrum autem sit alimentum id, quod vltimò aduenit, an id, quod primum, differentiam habet. Si verò vtraque, sed hoc quidem incoctum, illud autem confectum, vtroque vtique modo continget alimentum dicere. Quatenus enim crudum, simile simili. Quare manifestum, quod dicunt quodammodo vtrique, & rectè, & non rectè.

A

COMMENTARIVS LIII.

Alimentum an viuenti simile an dissimile

TOtam, quæ inter antiquos fuerat, dubitationem tollit Aristoteles, vtramque opinionem concilians. Potest enim alimentum duobus modis considerari. Aut in ipso nutritionis initio; quando primùm sumitur, necdum confectum est: sed panis adhuc & obsonia cætera propriam suam formam & naturam retinent. Aut in fine, postquam coctum est, & à sua natura & forma in naturam & B formam sanguinis aut etiam secundarum humiditatum mutatum; atque viuenti substantiæ vnitum, proximè dispositum est, vt in illius substantiam mutetur & animetur. Nam si hæc duo ita distinguantur; vtramque illam sententiam videbimus partim veram esse, partim non veram. Qui enim simile dixerunt nutriri simili, verè dixerunt; si alimentum in vltimo nutritionis considerarunt: quo tempore antecedētibus mutationibus assimilatum iam viuenti est; neque pati ab eo ampliùs debet, sed illius solùm formam suscipere. Atsi de nutritionis principio loquuti sunt, minùs veram habuerunt sententiam.

Contra verò qui alimentum affirmarunt dissimile & contrarium esse debere; si de nutritionis fine C dixerunt, falsum dixerunt: sin de principio, verissima illorum fuit oratio; vt eorum argumenta satis ostendunt. Quandiu igitur dissimiles alimentum & contrarias qualitates habet, alteratur & corrumpitur à viuente: atque hoc est, quod alimentum incoctum dissimile & contrarium Philosophus nominauit. At vbi qualitates mutatæ sunt, atque ita superatæ, vt nil supersit agendum, nisi viuentis formam suscipere; tum demum patitur & mutatur solùm passione & mutatione perficiente, qua & formam eam suscipit & animatur. Hoc est alimentum confectum & simile: quia vltimò præparatum D est & potestate proxima, vt animetur & idem omnino cum viuente fiat, eadem ipsius forma susceptа.

Quamquam sunt qui hanc similitudinem eò referant, vt alimentum ita confectum, si comparatione solùm illius partis, inquàm mutatum est, considereturi; idem potiùs, quàm simile esse dicatur: atsi cum toto conferatur, appelletur simile; propter reliquas illius partes, cum quibus idem non est. Hippocrates autem in libro de alimento (quo loco vsus est Galenus in tertio libro de temperamentis cap. 2. & 1. de naturalibus facultatibus, cap. 11. & primo de sanitate tuenda cap. 15.) tribus modis propter eam, E quæ dicta est, causam alimentum nominauit. Nam & alimentum dixit, quod iam simile factum est: & quasi alimentum, quod appositum & aglutinatum est, at nondum simile effectum: & futurum alimentum, quod necdum appositum est, quod primum accedit, potestate; quod vltimum, actu alimentum dicere possumus.

Alimentum tribus modis dici.

DIGRESSIO XXV.
De Alimento.

NOn solùm medici de alimentis tractant, vt illis aut conseruatur aut turbatur nostrorum corporum sanitas: sed multò magis agere debet naturalis Philosophus, ciusque propria tractatio est; a quo medicus accipit, si quid sapienter de alimentis loquitur. Cùm enim de facultate, quæ alit, naturalis Philosophus agat, quoque agat necesse est de illius obiecto; quod tum hoc loco, tum in priori libro de ortu & interitu Aristoteles fecit; & Themistius ac S. Thomas interpretationem facientes textu 50. eum significant specialem de alimento librum scripsisse.

Omnibus igitur alimentum id dicitur, quod in nutrientis substantiam mutari potest, eámque restaurare & conseruare, quam ob causam optimè obseruauit Galenus in primo libro de alimentorum facul. cap. 1. & lib. 3. de temperam. cap. 2. & 4. & accepisse videtur ab Aristotele Probl. 43. sect. 1. alimentum distingui à medicamento: quòd medicamentum quatenus eiusmodi est corporis nostri substantiam alterat eiúsque intemperiem corrigit. Non tamen in illius substantiam mutatur; neque ad illam, sed ad aliquam magis qualitatem perditam recuperandam suscipitur. Venena igitur, aut à corpore nihil mutantur, aut illius potiùs naturam vincunt & prosternunt. Aut si initio immutentur à corpore, corrumpuntur & putrescunt, secúmque computrescere corpus & perire faciunt. Medicamenta & calefaciunt corpus & reciprocè calefiunt: non tamen superantur, neque in corporis substantiam mutantur. Alimenta demum & superantur & mutata restaurant. Et quamuis hæc quoque substantiam corporis non nihil immutent, quòd omnis actio reactionem habeat; & ideò ad corporis naturam aut cōseruandam aut mutandam vim magnam habent: insensiliter tamen immutant. Quamquam alimenta quædam reperias, quæ & alimenta sint, dum viuentis substantiam restituunt; & medicamenta, dum alterant corpus; aut calefaciendo, vt piper, zinziber, & aromatum genus: aut refrigerando & humectando, vt lactuca & olera pleraque: aut siccando, vt salsa & acria edulia. Ac proinde vniuersum hoc alimentorum genus à permultis medicamentosum appellatur; quòd & alat simul & medeatur.

Ea propriè alimenta vocantur, quæ ita restaurant, vt nulla qualitate excedant, qua aut calefaciendo nimium alterent corpus, aut alio modo afficiendo, aut cohibendo ventrem, aut laxando, aut stomachum roborando, aut debilitando: sed omnino conseruando corpus totum in eo statu & conditione, quam in eo inuenerint. Hinc proprietates pene omnes & conditiones alimenti.

Principio quia nativi caloris actione in viuentis substantiam mutari debet, proportionem habeat oportet & cum viuentis substantia & cum innato calore: alioqui superari à calore non posset atque in viuentis substantiam mutari. Propterea in primi libro de ortu & interitu textu 39. debet alimentum esse potestate id, quòd ex eo nutriendum est, vt potestate caro, actu autem aliquid aliud. Non quod

quòd caro nutrire nequeat; sed quod cùm id, quod nutritur, & caro sit & caro huius viuentis propria; alimentum oportet viuentem carnem non esse, sed inanimatam, potestate ad suscipiendam animam. Ex quo id obiter intelliges, quod alio loco demonstraui; sanguinem, qui est proximum animalium sanguineorum alimentum, animatum non esse. Et id, quod in tex. 43. huius lib. positum est, nõ quodlibet nutriri quolibet, singulaque viuentia certo quopiam alimentorum genere sustentari. Quoniam vt est in tex. 43. lib. 1. Phys. non fit quodlibet ex quolibet, sed vnum quodque ex contrario.

Contrarium.

Quare alimentum oportet quoquomodo contrarium esse illi, quod ea ali debet. Quod & eodem in loco obseruatum est, & explicatum in tex. 45. & priore lib. de ortu & interitu tex. 38. & 39. vbi alimentum dicitur partim debere esse simile ei, quod alendum est, partim dissimile, simile potestate, actu dissimile: simile postquam coctum fuit & mutatum; dissimile antequam coquatur & mutetur. Quæ omnia consentiunt mirificè cum ijs, quæ de actione & passione docuit idem Philosophus in eodem libro de ortu & interitu tex. 49. 50. & deinceps; agens & patiens dissimilia specie esse debere, similia genere; communémque habere materiam, formam & qualitatem diuersam. Hæc enim demum sunt, quæ agere vicissim possunt & pati, & vltrò citróque mutari. Ita nimirum alimentum & viuens dissimilia specie sunt; quòd alterum viuat, alterum non viuat: genere tamen & materia conueniunt: hæcque cùm sit potestas ad omnes formas, causa est, vt alimentum, quod actu non viuit, suscipere vitam possit. Quocirca ita viuens in alimentum aget, vt si maiorem habuerit vim agendi, in suam illud substantiam & naturam commutet.

Materia elementa continens.

Ita & eam habes alimenti conditionem, vt materiam habeat cum viuente communem & intelligis, quænam inter hæc contrarietas necessaria sit. Scitè enim obseruarunt Simplicius & Philoponus, satis esse priuantium contrarietatem: si alimentum actu non habeat vitam; sed dum communi materia constat, eam habere possit. Hinc verò efficitur, vt non omnia viuentia eodem alimenti genere vtantur; sed alio plantæ, alio bestiæ, alio denique homo: alio pueri, alio iuuenes aut senes, alio cholerici, alio phlegmatici, alio sanguinei, alio melancholyci. Causa est proportio illa, quam inter alimentum & id, quod alitur, esse oportet; vt alterum in alterius naturam mutetur.

Subiectum.

Oportet etiam alimentum esse substantiam. Tum quod dissipatam viuentis substantiam sarcire debet, parsque illius fieri: neque ex non substantia fieri substantia potest, vt in tex. 52. lib. 1. Phys. ratiocinabatur Aristoteles. Tum quòd, vt est in tex. 50. posterioris lib. de ortu & interitu, ex ijs nutrimur, ex quibus constamus: constamus autem substantia, non accidentibus. Tum etiam; quòd si in viuentis naturam mutandum sit, materiam habeat necesse est, quæ & potestas sit & mutationis subiectum, atque viuentis formam suscipiat. Quapropter cùm alimentum & substantiam & quantitatem habere videret Philosophus; affirmabit in tex. 47. nutrire quatenus substantia est.

A

At enim inquiunt Theologi sacramentales Eucharistiæ species nutrire. Ita sanè est. Verùm, vt hoc loco prætermittam multa, quæ à multis hac de re disputantur; existimo rem ita habere, vt non solius naturæ, sed aliqua ex parte Dei virtus in hoc appareat. Idque duobus modis. Primùm; vt quantitas, quæ absque subiecto conseruatur veluti reliquorum accidentium subiectum, sit etiam subiectum, quod natiui caloris actionem suscipiat, qua & superstites panis & vini dispositiones destruuntur, carnisque, aut aliarum nutriendarum partium dispositiones inducuntur. Alterum; vt vbi ventum fuerit ad vltimum dispositionum, quod est antecedentis alterationis primum non esse, in quo substantiæ formam educere oporteret; creet Deus materiam, eámque dispositionibus ijs subijciat. Et quoniam ea sufficienter disposita est, eodem momento naturale agens per dispositiones iam productas formam carnis ac cæterarum partium educit, existitque substantia composita, quam intelligens anima illicò formare incipit. Quod non magnopere mirum videri debet. Quemadmodum enim dum nascitur homo, non solùm nullum est miraculum, dum intelligens anima in materia aptè disposita creatur à Deo: quin potius miraculum esset, si non crearetur. Ita nullum credendum est esse miraculum, dum posita sufficienti dispositione creatur ibi materia: immò nisi crearetur, magis esset sanè mirandum: quippe non minorem ordinem & connexionem cum materia habent qualitates eæ, quàm cum intelligente anima habeat propria illius dispositio. Immò maiorem: si quidem accidentia magis pendent à subiecto, quàm dispositiones à forma. Creatur igitur naturaliter, id est posita naturali dispositione atque exigente hoc natura rei, ordine, & prouidentia, qua Deus tanquam auctor naturæ debet omnibus prouidere & agentium particularium defectus supplere; nec quidquam in natura permittere, quod sit frustrà. Etsi homo dicitur naturaliter genitus ab homine; quamuis hic nec produxerit animam, nec materiam, sed hanc duntaxat quodammodo disposuerit, multò magis dici poterit naturaliter ex sacramentalibus illis speciebus carnem aut aliud quidpiam produci, hominemque nutriri & refici. Quia etsi materia fuerit à Deo creata, naturale tamen agens & eam totam opportunis qualitatibus præparauit, & substantiæ quoque formam produxit. Naturaliter quoque quantitas cum antecedente dispositione tota in ea materia suscipitur. Quoniam cùm antea diuino miraculo consisteret, propter præsentem Christum, suáque natura esset apta inhærere, dum desinit adesse Christus, & accedit materia, naturaliter in ea suscipitur: Deo nimirum cessante conseruare illam absque subiecto. At non est de hoc pluribus nunc disserendum.

Quomodo sacramentales species nutriãt.

Magis ad hunc locum pertinet concertatio illa, quæ aliquando inter Aristotelem & Pythagoricos extitit. Nam, vt est in lib. de sensu & sensili cap. 5. affirmarunt aliquando Pythagorici odorem solum nutrire. Quod medicos quoque illius temporis quosdam sensisse, testatur Alexander in comment. ad eum locum 51. & significarunt Hippocrates sub finem lib. de alimento, & Galenus tum in illius loci comment. tum in 2. Aphorismorum lib. particula. 11. Certè recentis panis ac mellis odo-

Odorem non nutrire.

re triduo superuixisse Democritum, refert Ioannes Alexandrinus; & alium nescio quem plures dies, Oribasius: atque in syncope vtuntur odoribus medici ad reficiendos spiritus. Verùm potest quidem odor confortare nonnihil, dum cum illo ab odorato corpore fumosus ascendit halitus, quo & spiritus recreari & tenues aliqui gigni possunt; quemadmodum sanè medicorum experimenta testantur. Omnino tamen sapienter concludit Aristoteles accidens non posse nutrire. Tum quòd alimentum oporteat esse compositum & mistum; vt statim ostendetur. Tum quòd proprius nutritioni dicatus locus, in quo & alimentum suscipitur & conficitur, est os & venter: odores autem ad caput potiùs per nares ascendunt. Quò fit, vt neque satiemur odoribus; neque in nobis sedetur fames nec coextinguatur sitis. Quod enim Plinius lib. 7. cap. 2. & Strabo lib. 15. Geographiæ Astomorum gentem scripserunt in extremis orientalis Indiæ finibus nullo cibo aut potu vesci, sed varijs radicum duntaxat & florum odoribus sustentari; aut non facilè credo; aut ita intelligo, vt perrarò comedat aut bibat, sæpéque odoribus illis recreetur.

Alimẽtum esse substantiã corpoream, & carnalem.

Propriùm igitur & verum alimentum, quod substantiam dissipatam resarciat & viuentum vitam sustentet, oportet esse substantiam. Corpoream scilicet, ortus capacem & interitus, quæque communem habeat cum viuente materiam; vt in eius substantiam mutari queat. Si tamen sola prima materia omni substantiæ forma spoliata viuenti apponeretur, nimirum ex ea nutriretur. Quoniam in eam ageret natiuus calor, viuentisque formam ex illa educeret: quemadmodum aliud quoduis naturale agens alterare illam posset atque ad suæ speciei formam trahere.

Alimẽtum non nutrire.

At si substantiæ formam habeat; nequaquam poterit alimentum præbere viuenti corpus vllum simplex & elementum purum. Quod & significauit Philosophus in 1. lib. de cœlo tex. 21. & necessarijs argumentis persuasit in posteriore libro de ortu & inter. tex. 50. & lib. de sensu & sensili cap. 4. & 5. Iisdem namque nutrimur, quibus constamus; eadémque est & procreationis & nutritionis materiam: siquidem corpus illud nutritione conseruatur, quod fuit genitum: quare vt corpora nostra sunt mista, sic mistis quoque corporibus sustentantur. Deinde omnis nutritio coctione perficitur, atque in omni coctione excrementum aliquod secernitur; vt in 4. meteororum lib. ostenditur: corpus simplex cum nullam habeat partium diuersitatem, excrementa nulla habere potest. Hæc illius fuerunt argumenta. Quibus accedit, quòd cùm viuentium corpora sint mista, vt corpus simplex in mistum mutari nequit, ita nec elementum in viuens. Cùm enim elementum simplexque corpus vehementiores multò, immò perfectas omnino & integras qualitates habeat, superari numquam posset à corpore misto, quod fractis admodum est & debilitatis viribus vniuersis: quin ipsum potiùs à robustiore agente superaretur. Quòd si Hyppocrates in lib. de flatibus aërem dixit nutrimentum esse corporibus nostris, cùm triplex nutrimentum fecit, cibum, potum, & aërem: ampliori acceptione nutrimenti loquutus est, pro omni eo, quod ad substentandam vitam necessarium est: est autem aëris respiratio cum primis necessaria.

Terram quosdam mandere certum est, & confirmat idem Hyppocrates in lib. 4. de morbis, cùm ex eius esu calculum gigni scripsit. Verum hoc non est naturale, sed vitiosum alimentum, quo non reficitur, sed prosternitur natura. Camæleonem ferunt, & inter alios Plinius in lib. 8. cap. 33. solo aëre sustentari, est Aristotelem aliquando dixisse, vidisse se hominem, qui solo aëre & sole nutriretur, testis & Olympiodorus: & in argumento ad Platonis Phædonem refert Marsilius Ficinus, & in 2. lib. de causis plantarum cap. 8. confirmat Theophrastus, aërem inquiens putari posse alere. Fertur quoque. Cicadas rore solo vesci: est autem ros species concreti aëris, vnde illud poëtæ.

Dúmque thymo pascentur apes, dum rore cicadæ.

Quod in 11. lib. cap. 26. confirmat Plinius. Denique inter homines quidam fuisse dicuntur, qui duobus, tribus, aut etiam pluribus diebus cibum non sumpserint: & septem dierum inediam legimus apud Hyppocratem in lib. de principijs, & plurium etiam apud Athenæum & Magnum Albertum: & Themistius in oratione 4. cui Timlus est, sophista, quadraginta dies Pythagoram abstinuisse cibo, tandémque in musarum templo interijsse narrat, nec non apud Olympiodorum, & alios, eorum extant exempla, qui menses & annos absque cibo vixerunt. De puella Germanica, quæ biennium ferè integrum abstinuerat, libellum edidit Simon Portius, & trigenariæ iuuenis in Normandia, quæ octodecim totis annis non comederat meminit Petrus Aponensis in expositione vltimi problematis Aristotelis sect. 10. Toto enim hoc tempore aërem fortasse credidere alimentum præbuisse.

Cæterùm Aristoteles non solùm vniuersè nihil simplex posse alimentum esse pronuntiauit: sed de aëre quoque, quem continenter ad vitam nostram substentandam inspiramus, & quidem propter nutritionem, vt ante cum crediderat Hyppocrates testimonio Galeni initio lib. de vtilitate respirationis; id speciatim affirmauit in lib. de sensu & sensili, & problemate 13. sect. 1. Vt iure optimo negauerit Philosophus id, quod de camelæonte circumfertur. Aristoteles quidem certè in 2. lib. de animalium historia cap. 11. narram huius animalis curiosè perueſtigans, id nequaquam adscripsit, quod post addidit Plinius, reliqua omnia ad verbum inde in suam historiam transferens. Quare aut proprium est Plinij mendatium, quod propterea sit mihi magis verisimile, quod idem ipse immemor fuj in lib. 11. cap. 26. camelæontem scripsit rore & araneis viuere, non aëre. Aut propterea dictum est, quod cùm illud animal pauciſſimæ substantiæ sit & frigidiſſimum ac propter sanguinis inopiam maximè omnium rigeat & timeat propterque timorem nimium tam multos calores mutet, vt est in extremo cap. 11. lib. 4. de partibus animalium: tenuissimo quoque vtitur alimento, quo tandiu sustentatur, vt aëre potiùs, quam vllo cibo vesci videatur.

Sed

Sed quoniam hanc ipsam difficultatem eásque omnes, quæ de cicadis & alijs similibus proponebantur, pulchrè exposuit idem Philosophus sub finem 5. cap. eiusdem libri; opportunum fuerit illius verba hic adscribere. Omne, inquit, insectorum genus minimo alimento contentum est, propesibiipsa sufficiunt: non tàm corporis exiguitate, quàm frigiditate. Quod enim calidum est, cibum & desiderat & concoquit citò: contra quod frigidum est, cibo carere facilè patitur. Sed omnium maximè cicadarum genus ieiunum est. Satis enim ijs alimentum est humor, qui in corpore remanet. Ex quibus verbis intelligitur, animalia frigida pauco alimento posse multò tempore sustentari; eóque diutiùs quò fuerint frigidiora. Quædam etiam esse, quæ breue tempus viuant, quæque absque alimento consistant solo humore illo, quem in primo ortu acceperunt. Vt iam non sit mirandum, si camæleo & cicada nullo vti cibo videatur. Itaque quod affirmatur de rore, minimè necessarium est: cùm auctor sit Aristoteles primæuum illum humorem satis esse. Posset tamen ros animali cuipiam vel trantillum nutrimenti præbere; quia non est purum & simplex elementum, sed imperfectum mistum: quod cum qualitates habeat fractas, & terrei quidpiam & aquei, posset ab aliquo in suam mutari substantiam.

Sic enim aquam quoque alimento esse scripsit in problemate ante notato idem Philosophus: aquam scilicet impuram & externis qualitatibus affectam, & temperatam; qualis ferè ea est, quam habemus. Alioqui aquam, quæ purum sit elementum, nequaquam posse nutrire; ideoque peritos agricolas, dum plantas irrigant, miscere terram; in posteriore libro de ortu & interitu tex. 50. & in lib. de sensu & sensili cap. 5. iam scripserat. Tametsi ne hoc quidem Galenus admitteret; qui in lib. 4. de vsu partium aquam omnino affirmauit se non nutrire nutrimentum per corpus deducere. Pisces sanè vitam omnem in aquis viuunt: ij tamen non aqua pura sustentantur, sed aut limo, aut alijs rebus, quas in aquis sæpissimè reperiunt. In altum enim ascendunt sæpissimè, atque in eorum ventre permulta nondum cocta visuntur. Sunt etiam minores pisces maiorum præda.

Homines quosdam certum est multò tempore sine cibo vixisse. Sed in quibusdam non sine magno naturæ damno. Nam aut post id tempus cibum non susceperunt, ventriculo & intestinis contractis; aut facultatibus omnibus ac visceribus offensis breui tempore obierunt. In alijs diuina id virtute factum est, vt in Moyse, Elia, & Christo seruatore nostro; quos prohibita aut impedita natiui caloris actione, Deo scilicet cum eo non concurrente, quadraginta totis diebus ac totidem noctibus nihil cibi sumpsisse litteræ sacræ testantur. Et post illos multi viri pietate ac vitæ sanctimonia insignes sumpta Eucharistia omni alio cibo multo tempore abstinuerunt. Alios tamen compertum est abstinentiam & ieiunium simulasse, dum occulto vescerentur cibo. Verùm naturaliter quoque fieri potest, vt ieiunus homo haud paruo tempore conseruetur. Natura namque paucis contenta est: plurimúmque vt in cæteris, ita in hoc assuetudo valet: & multo crebróque ingesto cibo & egesto, intestina omnia & viæ dilatantur & capaces magis ac famelicæ fiunt. Atque vt non tantumdem omnes alimenti sumunt, sed propter maiorem calorem ac diuersum corporis habitum aliqui largiùs vescuntur, quàm alij: sic aut propter multum humorem & copiosiorem pituitam, quæ natiui caloris actionem detineat, minore opus est cibo: Quam causam tradiderunt periti medici, animalia biliosa bis die refocillanda esse, pituitosa semel. Et extat aphorismus 57. lib. 7. corporibus humida carne prædita perferenda fames est. Illa enim maiore, quàm hæc; indigent alimento; citiùs conficiunt & minùs indiam tolerant. Aut quòd cutis tam sit densa, vt per illius poros vix quidquam actione caloris resoluatur: omnes verò humores tàm benè in toto corpore dispositi ac inter se temperati, vt hominem non suffocent. Ac demum quod exiguus sit & imbecillus natiuus calor, nec externa contraria maguopere oppugnent: fieri omnino potest, vt sine cibo quis diutiùs conseruetur.

Quemadmodum animalia compluta sine cibo totam hyemem latitare dicuntur in 8. lib. de animalium histor. cap. 15. Qua de re Galenus in aphorismi citati comment. Vrsum scribit Aristoteles cap. 17. latere minimùm dies quadraginta mense præsertim tertio; eóque tempore nil cibi gustare pingueścere tamen tanto opere, vt vix se loco mouere queat: & primis quatuordecim diebus ita sopiri, vt ne tantillũ quidem se moueat. Tunc enim plurimos coquit humores crudos, qui corpore continentur. Animal namque est voracissimum, crudisque omnino cibis alios addit, maximámque cruditatem contrahit. Quare insitum illi est a natura eo tempore latere; tum ne plures congelarat, quibus natiuus calor prorsus obruatur; tum vt vehementiùs operetur calor, meliúsque coquat. Primis quatuordecim diebus dormit, crassioribus vaporibus ad caput ascendentibus. Vnguem fugit aut lambit, eam fortasse ob causam, vt flegma digerat & ad os traducat.

Verùm ad rem propositam reuertatur oratio. Sanè huc etiam spectat qualitas humani cibi. Quidam enim diutissimè possunt sustentare. Refert in Sro Dion cibum quemdam parare Britannos, cuius si tantum ceperint, quanta est faba, minieuemè esuriunt neque sitiunt. Et Plinius lib. 7. cap. 2. Sauromatas tertio quoque die cibum sumere. Qui tàm sobriè viueret, aere potiùs, quàm alio cibo, sustentari videretur. Eo tamen nequaquam nos nutriri, illud etiam est argumento, quo aliquando Aristotelem vsum legimus; quod cibus, qui nutrire debet, per Oesophagum ad ventrem deijcitur atque in eo coquitur: aer non ad ventrem, sed ad pulmones per asperam arteriam descendit: atque ita descendit, vt mox ascendat rursum & expiretur. Quocirca id, quod Galenus in lib. de vtilitate respirationis, & eius testimonio Hyppocrates affirmarunt, inspirato illo aere nutriri spiritum, qui corde continetur; minimè credendum est, qua de re in libro de animati corporis temperatione dictum est.

Verùm enim verò non quodlibet corpus mi-

stum est ad nutriendum aptum ; sed illud solum, quòd à viuentis calore mutari possit, habeátque temperiem qualitatum illi proximam ac pene consimilem. Sic enim facilè ad illius substantiam traducetur. Ergò metalla non nutriunt, tum quod à natiuo calore mutari nequeunt ; habent enim tenacissimam mistionem & humiditatem viscosam, quæ non nisi à vehementissimo calore sicco dissolui possit. Tum quòd cùm accedant proximè ad elementorum naturam ; non eam habent cùm viuente proportionem, quæ necessaria esset : sed terream prorsus, aqueam, illiúsque temperamento contrariam. Itaque quod vulgò dicitur, struthiocamelum ferro nutriri, etsi Cardanus in 10. lib. de subtilitate in vehementem calorem & ventriculi crassitudinem referat ; & Plinius lib. 10. cap. 1. eum scribat sine delectu omnia coquere; negandum est & visus est negare Albertus lib. 23. de animalibus. Aurum quidem nutrire videbitur, dum in medicamentis quibusdam interdum adhibetur. Sed præter quàm quòd medicamentum, quatenus medicamentum est, nutrire non debet; sed qualitate quapiam alterare aut afficere viuentis substantiam : aurum illud exiguæ quantitatis in puluereisque contusum & verò etiam potione aliqua temperatum sit oportet, vt à calore superari queat. Alioqui si integrum deuoretur, cum excrementis eiicitur.

Metalla non nutriri.

Destruthiocamelo.

Lapidibus quoque non nutrimur. Quoniam propter nimiam densitatem & crassitudinem non dissoluuntur. Sunt etiam nimis sicci, immò prorsus terrei : nec humorem habent, quod fluere possint ; sed eum solum, qui ad terreas partes copulandas necessarius est. Isque nisi vehementi aduratur calore sicco, dissolui non potest. Eandem ob causam pili & alia id genus sicca non nutriunt. Plantæque quædam in aquis sulphuratis nascuntur & conseruantur : at eæ non solo sulphure, sed aquæ frigore & humore temperato sustentantur.

Neque lapides.

De venenis difficultas maior. Mitridatem fuerunt illis nutritum. Nihil mirum. Nam etsi venenum propter vehementiorem aliquam qualitatem obsit plurimùm aut etiam interitum adferat: si tamen tàm robustus fuerit calor, vt superet illius frigus ; aut quæuis alia eius noxia qualitas à potentiori vincatur : aut demum assuetudine fiat, vt coquatur ; poterit alimentum præbere. Certè elleboro coturnices & cicuta sturnos citra noxam vesci, scribit Galenus in 2. lib. de alimentorum facultatibus cap. 6. & lib. 3. de temperamentis cap. 4. & lib. 6. de sanit. tuenda cap. 3. & Egyptios aliásque gentes quasdam serpentes & viperas deuorasse, in libro 3. de alimen. facult. cap. 3. idem est auctor.

Deuenenis quid.

Propriæ autem alimenti qualitates sunt calor ac præsertim humor. Propterea enim quæritur alimentum, vt siccata corpora reficiantur & humectentur ; natiuusque calor sustentetur & vita, quæ in humore prorsus conseruantur. Alimentum etiam oportet in omnes corporis partes distribui : quare humidum sit necesse est, vt facilè per vniuersum corpus fluere atque omnibus illis partibus adiungere sese possit hæc enim sunt humoris opera. Humidum autem dico, aut actu, aut potestate & virtute ; vt & humectari facilè possit, & humectare. Quam ob causam data videtur animalibus saliua, qua cibi interdum sicci humectentur, aptioréque ad partium alitionem reddantur. Quare & si Philosophus in tex. 28. famem definiuit appetitum calidi & sicci ; & humidi cibi satietatem videntur parere ; panis verò, qui siccus est & commune homini alimentum, nunquam esse fastidio : fames propterea dicta est appetitus sicci, quòd etsi appetitus sit humidi, quo reficiatur natura ; hoc tamen à siti distinguitur, quòd est appetitus solidi alimenti ; soliditas enim à siccitate prouenit cum calore coniuncta, qui prohibet, ne sit soliditas, quæ à viuente dissolui nequeat ; qualis esset, si à frigore profecta fuisset. Sitis etiam appetitus dicitur frigidi & humidi : frigidi, quia nascitur ex inflammatione ventriculi rotido humore consumpto : humidi, quoniam est appetitus alimenti fluuidi ; quod humoris effectus est.

Alimẽti qualitates calor & humor.

At quid causæ est, cur alimenta quædam satietatem adferant, alia nequaquam? Respondet Aristoteles in 13. probl. sect. 21. humida & pinguia plerimùm quidem nutrire posse ; at quoniam in ventre supernatant, fastidium parere. Deinde ea non fastidire maximè, quæ naturæ minùs conueniunt. Panis numquam fastidium adfert, quia condimentum quoddam & temperamentum aliorum omnium. Nimium enim humorem & lentorem cæterorum ciborum siccitate sua temperat, neque pinguedinem eam habeat, quæ satiare solet.

Postremò in lib. de sensu & sensili cap. 4. & 8. lib. de histor. animalium cap. 1. & 2. alimentum reperies debere esse dulce. Quod non de qualitate intelligas, sed de substantia. Sit enim oportet substantia tenuis, aërea, & humida, quæ penetret facilè, ac sese in omnes corporis partes insinuunt, omnésque reficiat. Neque qualitates, sed corpora alimento reficienda sunt & sustentanda. Quamquam sapor quoque nonnihil dulcis aut potiùs gratus, animalis appetitionem plurimùm iuuat. Quæ verò qualitatem habent nimis dulcem, minimè naturæ conueniunt, citoque fastidium & nauseam pariunt. Immò vt est in libro de sensu & sensili capite quinto cibus suauis sæpe morbosus est. Hæc fermè sunt; quæ in alimento vniuersè considerantur. Quæ si adsint, haud magno natiui caloris dispendio vertetur in copiosum sanguinem, totiúsque viuentis substantiam optimè efficiet & tuebitur.

Vt tamen planius intelligatur, quænam sint bona, quæue minùs bona alimenta, speciatim aliquid de illis dicendum est. Quatuor omnino alimentorum genera periti medici distinxerunt. Primùm eorum, quæ producuntur à terra : quales sunt herbæ, radices, arborum fructus, plantarum semina, tubera, fungi. Alterum animalia omnia, quæ aut volatilia sunt, aut terrestria aut quæ in aquis degunt. Tertium partes animalium, tum internæ, tum externæ. Postremum ea, quæ ab animalibus prodeunt, nec tamen sunt illorum partes, vt oua, lac, serum, caseus, butirum, sanguis, mel.

Optimum

Optimum illud est alimentum, quod est optimi succi, faciléque potest coqui, & pauca habet excrementa. Quam ob causam primum illud, quod dixi, alimentorum genus non magnopere probatur. Quoniam herbarum genus vniuersum maximè excrementosum est, neque multi ac probati succi. Et ideò bestiæ, quæ hoc solo vtuntur cibo, & ferè semper comedunt, & plurima egerunt excrementa. Omnium tamen eorum, quæ suppeditantur à terra, optimus est panis ex mundissimo confectus tritico, exiguo fermento & sale conditus, atque in clibano studiosè coctus. Inter herbas lactuca probatur; quòd moderatè refrigeret & humectet, minimèque malum gignat succum. Inter fructus præstant omnibus ficus probè B maturæ: deinde vuæ præsertim pensiles, quæ quidquid erat flatuosum amiserint. Sed & aduersus hosce flatus iuuant tritta dentibus grana, quæ acinis continentur.

In animalium quadrupedum genere suilla caro maximè probatur Galeno; quòd si bene coquatur, probatissimos gignat succos, sitque humanæ persimilis. Ego tamen non video, quid sit tam præstans in eo cibo, quem humidissimum esse constat & coctu difficillimum: quémque ille ipse auctor in 1. lib. de alimentorum facult. cap. 2. fatetur esse succi crassi & viscosi, atque athletarum proprium; quo si aljus vescatur, celerrimè in plenitudinis incurrat morbum. Multò potior est edina, quæ & pertenuis est, & temperate humida & calida. Agnorum caro humidior est, quàm par sit; quidquid Auerroës dicat in quinto Colliget capite trigesimo secundo: quare secundo loco vitulinam aut veruecinam habita complexionis nostræ ratione proponerem. Illa enim humidior est & sicciori corpori accommodatior: calidior hæc & frigidiorem constitutionem magis iuuaret.

Ex bipedibus omnes mirè iuuenculas gallinas laudant, capos pullosque cohortales. Nam carnem habent temperate calidam & humidam, optimique succi. Immò gallineam scribit Auerroës admirandam habere proprietatem temperandi complexionem; illiusque iusculum optimum leprosis medicinam præbere; atque eius cerebrum cerebri nostri substantiam augere acueréque ingenium. Ex reliquis volatilibus phasiani probantur, perdices, attagenes, turdi, merulæ, tenelli columbi, passerculi, qui inter dumeta volitant; ac turtures, quibus ingenij acuendi vim tribuit Auerroës.

In piscibus saxatiles & pelagici cæteris præponuntur: quique velociorem habent motum & piabilem magis miniméque viscosam substantiam. E Si vero damnantur, qui in immundis fluminibus turbidis ac limosis degunt: & in illis præsertim, quæ magnæ cuiuspiam ciuitatis purgamenta excipiunt; vt in tertio libro de alimentorum facult. & in lib. de succorum bonitate & vitio scripsit Galenus.

Ex animalium gressilium partibus, mamillæ, testes, aliæ, & iecuscula probatissimarum auicularum aut etiam animalium, optime nutriunt. Ac demum ex ijs, quæ ab animalibus A proueniunt, oua & lac sunt optima, si laudatorum sint animalium. Oua quidem gallinarum; in quibus vitellus melior multò albumine: quippe albumen ægre coquitur, inquit Galenus 12. lib. de methodo medendi cap. 6. lac verò caprarum, si melle aut aqua, vel saccaro, aut sale modico aspersum fuerit, ne cogatur in ventre. Quamquam Auerroës lac asininum præferat. Sed ex ijs substantijs, quæ continentur in lacte, optimum est butyrum; quia tenuis aëreæ, & dulcis substantiæ. Caseus deterior; quòd substantiam valde crassam habeat. Atque recens quidem frigidus est & humidus; vetus autem siccus & calidus propter permistum salem: medius inter vtrumque minùs malus. Hæc ad rem præsentem de cibis dicta sint satis. Medici enim est hæc diligentiùs persequi. *De potu aquæ.*

De potu eodem modo dicendum. Communissimus atque vsitatissimus potus, aut est aqua, aut vinum, aut ceruisia. De aqua certum est, aptissimam eam esse ad extinguendam sitim, quæ frigidi & humidi appetitus est. Nimio tamen frigore obesse plurimùm potest, si sola potetur ab eo, qui huic potui assuetus non sit. Hispanos scimus propter assuetudinem aquarum bonitatem hoc potu maxime gaudere: & fœminis intemperantiæ atque impudicitiæ signum esse vinum copiosius præsertim hausum. At qui aquam bibunt, largiùs comedunt; quod aqua non nutriat quemadmodum vinum, & ceruisia; ex quibus si quis multum hauriat, non multum comedit; quoniam illis copiosius reficitur. Inter aquas illæ saluberrimæ sunt, quæ sapore omni, colore, & odore carent, syncerææ prorsus, ac pellucidæ; ἄκρατος, hoc est qualitatis omnis expertes, vocitare solet Galenus. Omnium optima est fontana præsertim si è sublimibus locis terreno puro ad orientem solem fluat. Purior enim est, leuior, D ac citissimè calescit & refrigeratur. Secundum locum habent pluuiales, si probe purgatæ fuerint ac percolatæ. Tertium puteales; quæ si ductus sint minerales, limosi, aut cœnosi, sordidumue habeant fundum, atque angusto loco contineantur; pessimæ existimantur. Quartum medici plurimi dant fluuialibus, easque maximè damnant, quæ ex magnis hauriuntur fluminibus, in quæ alia multa ingrediantur. Sed considerandæ diligenter est natura & conditio singulorum fluminum. Romæ namque constat Tyberinam optimè purgatam cuiuis puteali præstare plurimum. Aquas lacuum ac paludum non solùm certum est pessimas esse, sed pestilentes quoque. *De vino.*

Vinum naturæ peramicum est: de quo tum alibi Galenus, tum in lib. 12. de medendi methodo cap. 4. permulta tradidit. Quid quid de illius qualitatibus plerique disputent, plane sentiendum est esse actu frigidum & humidum. Hoc enim est certissimum sensus iudicium. Et nisi ita esset, aut sitim non extingueret, aut certe minùs aptum illius obiectum foret: si quidem sitis frigidi & humidi appetitus est. Virtute tamen est calidum, & ideo amicum naturæ magis,

quam aqua : & ad alendum aptius. Calefacit item stomachum & totum corpus, vires auget spiritum & sanguinem fouet, mentem exhilarat, senectutem recreat, & id genus plurima adfert commoda vinum. Citissime & optime nutrit, præsertim generosum. Si tamen acerbum fuerit, crassum ac vitiatum sanguinem, & atram bilem, procreat. Rubrum copiosiùs alit, quia est magis crassum, sed album vt est tenuius, ita maiorem incidendi vim habet, meliúsque renes purgat, & vrinam prouocat. Dulce faciliùs, quam austerum, distribuitur. Nouum tum ægrè distribuitur, tum excrementa plurima & flatus procreat.

Annosum magis est totum nutritioni accommodatum : modicè tamen sumptum, & aqua probè dilutum, pro ratione ætatis, regionis, ac temporis. Etenim merum & immodicè haustum nimirum vexat & opprimit natiuum calorem : aut si ab eo superetur, neruos lædit, caput vaporibus plurimis tentat, paralysim, stuporem & innumera alia morborum genera inuehit.

De cerusia. Cerusiam ex tritico aut hordeo lupulisque confectam vino inferiorem esse, vel ex eo intelligas, quòd ea illæ tantum gentes vtantur, quæ vinum non habent, & Galenus in lib. 6. de simplicium facultatibus, dum de Zytho loquitur, & Dioscorides lib. 2. cap. 311. & 312. damnare nisi sunt, tanque flatuosam & prauisucci ; dum arte confecta vina hanc ob causam improbarunt. A quibus planè dissentientes aliquos hac nostra tempestate reperias, qui potionem eam anteponunt vino. Ego vt vinum in primis laudem, cerusiam non prorsus improbo, Tum quòd eam constet nutrire plurimùm ; atque in eo etiam ad sanitatem, conferre, quòd refrigeret corpus & humectet ; & ideò æstate præsertim accommodata videtur. Tum etiam quòd gentes eas, quæ illa vtuntur, & sanas, & robustas, optiméque valentes conspiciamus.

Ergò tota hæc de alimento disputatio præceptis quibusdam concludatur, quæ in alimenti sumptione seruanda erunt. Quam rem tanti fecit Hyppocrates, vt in lib. de veteri medicina non dubitauerit affirmare, totam eam artem inde & nomen habuisse ; quando accommodata humanæ naturæ alimentorum ac victus ratio fuit inuenta.

Cibi & potus quantitas. Primùm igitur videndum, ne nimis multum sit aut nimis parum id, quod sumitur. Etenim vt habet Porphyrius libro. 4. de abstinentia animalium, ex veterum græcorum testimonio, Nihil ad sanitatem melius, quam superflua minimè congerere. Quippe ex nimio cibo & potu cruditates oriuntur, natiuique caloris oppressio, qui tantum molem nequit coquere. Inde & morbi plurimi, & accellerata mors. Contra ex nimis tenui victu debilitantur venter calorque natiuus ; pabulo scilicet deficiente : dissoluuntur quoque membra & citius tota viuentis substantia consumitur ; cùm non perfectè restauretur. Ea igitur esto cibi quantitas, quæ ventrem non grauet, sed famem atque appetentiam sedet ; nec tamen omnino extinguat. Sanitatis enim studium est, vt sapienter Hyppocrates monuit in 6. Epidemiorum lib. non satiari cibis & ad labores impigrum esse. Nam si copiosior fuerit ingestus cibus, morbum facit, vt est in 17. Aphorismo, libri secundi.

Denique de toto hoc capite extat eiusdem lib. Aphorismus quartus. Non satietas, non fames, neque aliud quidquam bonum est, quod naturæ modum excedat, & Pythagoræ præceptum fuit potionis & ciborum mensuram facere oportere : mensuram inquam, quæ molestiam tibi non inferat, etsi animi functiones is potius, quàm corporis sanitatem atque incolumitatem spectaret.

Propterea ne excedatur modus, vitetur varietas. Quoniam vbi magna varietas, vix quantitas nimia vitari potest. Deinde cùm varias item habeant qualitates qualitatum temperationes ; multò magis in illis coquendis laborat natiuus calor. Hyppocrates in lib. de flatibus, tum multimodinem, tum varietatem ciborum, diætam malam nominauit : varietatemque seditionem mouere propter dissimilitudinem affirmauit. Hominum verò in hac parte vitium pulchre inter cæteros deplorat Plutarchus in opusc. quòd bruta animalia ratione vtantur. Vnicuique animalium, inquit ; vnus cibus natura conuenit : his quidem herba, illis autem radix, & fructus. Quæcumque verò sunt carniuora, nullum aliud cibi genus appetunt : & homo fertur ad omnia, voluptatibus & ingluuie ductus ; omnia experitur, omnia gustat ; & veluti nondum quid sit proprium conuenienséque sit cognoscat, solus ex omnibus animantibus omnium vorator est factus, & cætera. Magnum quidem certè Alexandrum legimus peritissimos duos coquos recusasse, quòd à Leonida diceret se duos optimos accepisse, corporis exercitationem ante prandium, qua cibi procretur appetentia, atque in prandio temperantiam, ne cœnę gustus tolleretur.

Quòd si plus æquo comederis, inedia longa, somno, quiete, vomitu, aut etiam lenta in posterum diem deambulatione, illius cibi molem depones. Extat præceptum Celsi, libri primi, capite secundo, eum, qui benè coxerit, mane tutò surgere, qui verò minùs, debere quiescere ; neque se labori aut exercitationi credere. Moderato igitur vtamur cibo & vt cum Synesio in libri de somnijs loquar, medicam potiùs, quàm siculam paremus cœnam. Nam & Platonem, cum in Italiam & Siciliam venisset, magnopere Italicis & Syracusanis offensum fuisse mensis, quod bis quotidie saturi fierent, ipsemet scribit in epistolam ad Dionis propinquos & familiares. Sibaritas adderet Themistius in ordinatione secunda quę ἐπαφρίος inscribit, & Maximus Tyncis in sermon. tricesimo primo & tricesimo tertio, dum Syracusanarum quoque ac Sicularum meminerunt. Omnium venter nec nimium grauatur, nec inanis plane relinquatur. Nam tolerare famem prauis humoribus implet ventrem, vt confirmat Auicenna in tert. Fen. primo Canon, Doctrina secunda cap. 7.

Sed

Sed quoniam tempus quantitatem & qualitatem cibi variare plurimùm potest; illud omnino spectandum fuerit. Æstate namque propter natiui caloris imbecillitatem tenuis victus est satis, isque frigidior & humidior: quo refrigerentur & humectentur corpora, quæ calescunt nimium & siccantur. Hyeme largior esse potest; quòd calor ad interiores sese partes recipiens magis coquit: isque calidior & siccior esse debet. Æstate parum & sæpiùs edendum est; hyeme multum & rariùs; mediis temporibus media quædam ratio victus tenenda. At in regione item, tum calida, tum frigida, aut temperata, idem obseruandum. Nam ventres hyeme & vere calidissimi sunt, vt est in aphorismo 15. lib. 1. Neque aduersatur Plutarchus, cùm in secundo conuiuiorum quæst. 2. disputat, cur circa finem autumni voraciores simus. Per comparationem enim ad æstatem est sermo, autumnique finis principium existit hyemis: atque illa ipsa est causa, quòd calor per æstatem dispersus & imbecillior factus, colligitur eo tempore viribusque augetur.

Temporis ratio habenda.

Ætatis. Habenda tamen est semper ætatis ratio. Nam pueris propter tenuem corporis complexionem ingentemque calorem & accretionem tenuis cibus, sed multus, est dandus. Iuuenes solidiore indigent alimento, eoque nonnihil frigido, ad sedandas prauas perturbationes. Senes calidum volunt & humidum. propterea vinum merum, mel, oleum, & mulsum, optimè illis conueniunt.

Complexionis. Videnda quoque erit corporis cuiusque complexio: & melancholici quidem calidis & humidis cibis vtentur, quæ complexionem illam iuuent & corrigant. Cholerici frigidis & humidis, phlegmatici calidis & siccis, sanguinei temperatè humidis & calidis, aut etiam siccioribus ac frigidioribus.

Exercitationis Huc etiam cuiusque spectat exercitatio. Nam qui litterarum studiis occupantur aut otiosam prorsus vitam degunt, neque corpus magnopere laboribus exercēt, tenuiori ac moderatiori egent victu; qui coquatur faciliùs; & ideò elixis potiùs, quàm assis. In quorum sumptione seruetur ordo; vt primùm illi sumantur, qui faciliùs coquuntur. Si enim hi posteriores sumantur, coquūtur priores; cumque descendere nequeant, in ventre putrescunt.

Cibipræparatio. Neque verò in ciborum præparatione, gustatus delectatione, & cuiusque consuetudine, parùm momenti est. Elixa caro optima esse creditur; quòd faciliùs coquatur; tametsi pleniorem habeat humorem assa, in interioribus saltem partibus: etsi secus sentire visus sit Galenus in 3. lib. de alimentorum facul. cap. 19. Et oua, non frixa, neque alio modo durata; sed mollia & sorbilia probantur. Quamquam scitum est illud; Quod sapit, nutrit. Et illud Hippocratis 38. aphor. libri secundi. Paulò deterior & cibus & potus, verùm iucundior, melioribus quidem, sed iniucundioribus, præferendus est. Etenim stomachus libentiùs amplectitur, retinendique virtus vehementius illis applicatur.

Consuetudo. Consuetudini porrò non solùm in secundo lib. Metaph. t. 14. tribuendum esse plurimùm, dixit Philosophus: sed etiam in libro de memoria & reminiscentia cap. tertio eam scripsit esse velut alteram naturam. & in problemate primo sect. 28. inter cætera illud adfert; Nos tàm ægrè ab assuetis recedere, vt Dionysius Tyrannus, quòd in vrbis obsidione aliquantulum temporis à consueto potu destitisset, tabe protinus laborarit. Et apud Hippocratem aphorismus extat. 49. libri notati; Adsuetos faciliùs ferre consuetos labores, quamuis debiles sint & senes; quàm iuuenes & fortes non adsuetos. & aphorismus 50. Ex multo tempore consueta, etsi deteriora sint, molesta minùs esse inconsuetis. Nam & apud Alexandrum in problematibus grandis & innata est armatura contra omnem difficilem passionem consuetudo.

In potu sapienter agendum est. Quemadmodum enim is est necessarius, tum ne cibus crassescat nimium & duretur in ventre; sed liquescat nonnihil, vt commodiùs coquatur. Tum ad temperandos & permiscendos cibos. Tum vt cibi coctio sit elixatio, non assatio: elixatio enim sine humore non fit. Tum demum vt alimentum distribuatur faciliùs, ac totum permeet corpus. Quòd si quædam sint animalia, quæ absque potu cibum sumant; ea multum humorem viscosum habent, cibóque valde humido vtuntur: quemadmodum aues ferè carniuoræ. Ità dum sumitur cibus, seruabitur modus; ne fluitet cibus in ventre atque innatet, nec vllum certum teneat locum. Optimum verò fuerit parùm & sæpiùs bibere. Optima enim fiet cibi potusque permistio. Ante cibum, aut à cibo bibere, dum coctio perficitur, pernitiosum. Nam ieiuno ventre bibere, neruos & caput lædit: à cibo autem, coctionem impedit & turbat, flatus & cruditates procreat. Ante coctionis tamen principium magnopere sitienti aquæ potius, quàm vini, potum permitterem. Nam & pondere & frigore per antiperistasim coctionem iuuabit.

Potus ratio.

De potu post cænam extat Hippocratis aphorismus 17. lib. 5. Quibus noctu bibendi est auiditas, his admodum sitientibus, si superdormierint, bonum est. Somnus enim, inquit Galenus, sedabit sitim. Magnopere tamen sitienti, siue ex humidi defectu, siue ex largiore meracioris vini potu oriatur sitis; vult Galenus concedi potum, quo & addatur humidum, & vini calor aquæ frigore temperetur. Quare salubriùs aqua præbebitur, quàm vinum. Cæterùm quælibet potio nimium frigida plurimùm obest quocumque tempore sumpta: præsertim verò post corporis exercitationem, aut sudorem, aut balneum. Post fructus disputant medici; num vinum bibendum sit, an aqua. Sed iis fructibus, qui citò coqui possunt, putredinique sunt obnoxij; vt peponibus, cerasis, persicis, moris; modicum, sed generosum, vinum infundendum consulo. Coquentur enim citiùs, minimeque putrescent. Reliquis aqua magis conuenit. Quoniam cùm non citò coquantur, si vinum addas, quod omnes corporis partes facillimè penetrat, prauum illius cibi succum ad vniuersum corpus deducet. Satius esset omnino non bibere. Neque calidum opimæ carnis iusculum improbo. Nam illius cibi frigus mitigare potest, coctionemque iuuare; nec tamen tam citò penetrare, vt vinum.

Sed de potu satis dictum est.

Hora seruanda.

Illud postremum monebo; in alimenti sumptione seruandam esse horam: non certam aliquam & constitutam; sed eam, qua inanitis partibus prioreque substantia consumpta vexat nos fames. Etenim exhaustæ venæ sugunt ventrem, indéque alimentum reficiendis partibus necessarium quærunt. Quocirca inanis fuerit medicorum illa quæstio, quoties in die sumendus sit cibus. Nam si expectanda sit & sequenda fames & appetentia; manifestum est, toties esse sumendum, quoties famescimus, latrantemque sentimus stomachum. Ita fiet, vt bis aliqui, alij ter aut quater, alij vix semel vescantur. Optimum tamen fuerit ac tutissimum communem tenere vsum his comedendi, prandio & cœna: vt qui debiliorem habent ventrem, id quod vna comestione sumpsissent, partiantur in duas. Satius enim est bis naturam moderatè recreare ac reficere, quàm semel nimium onerare. Et Hippocrates in libro de victus ratione, cùm in morbis acutis ptisanam præciperet; iis, qui bis in die cibum capere soliti sunt, bis quoque dare voluit: iis verò, qui semel, semel duntaxat primo die, deinde bis, si opus fuerit. Tam inter duas comestiones id temporis intercedat, quod cibi sumpti coctioni sit satis. Id septem aut octo horarum esse ferè oportebit. Eritque commodum tempestiuè prandere, æstate præsertim: quoniam æstiuus calor opprimit & appetentiam deiicit, si inualescat. Proderit plurimùm aliqua corporis exercitatio, quæ antecedat cibum; maxime matutina. Nam & antecedentis cibi excrementa purgabit, & omnibus corporis partibus addet robur.

Largius ne prandendum an cœnãdum.

Verùm si & prandium sumendum sit & cœna; maiorem illud habet dubitationem; largiorne prandij, an cœnæ cibus esse debeat. Hippocrates in lib 3. de diæta, & Galenus in lib. 7. de medendi methodo; quos Auicenna in 3. fen. 13. tract. 3. & reliqui ferè antiqui sequuti videntur; largiorem suaserunt cœnam. Recentiores permulti prandium malunt esse liberalius; quòd diurno solis calore corporisque exercitatione iuuetur coctio. Vnica ego contentus sum distinctione, quam apud veteres reperio. Nam si corpus sit sanũ, esto cœna largior: quòd facilior sit & melior noctis coctio. Quã ob causã medici omnes quiete & somno cruditates ventrisque repletiones curari præcipiunt. Motus enim & vigilia magnopere distrahunt natiuum calorem, qui in quiete & somnio ad vnam illam operationem vitæ in primis necessariam totus colligitur illiq; soli vacat anima, quæ dum vigilat, in plures operationes distrahitur. Accedit nocturnum frigus, quod per antiperistasim calorem internum iuuat, atque ad interiora compellit; quem exercitatio diurna solisque calor euocauerant. Ideò & plus comedimus hyeme, & meliùs coquimus, quam æstate. ventres enim hyeme calidiores, vt est in aphorismo 15. lib. 1. & plantas quoque & arbores manifestum est fœlicius nocte adolescere, quàm cùm diurno solis calore aduruntur, & concidunt potiùs. Accedit, quòd plus temporis intercedit inter cœnam & prandium, quàm inter prandium, & cœnam. dumque mane à somno surgimus liberiorem ventrem magisque purgatum sentimus, quàm cum vespere ad cœnandum accedimus. Diurna enim exercitatio & motus corporis, cùm vias omnes aperiat, secretionem potius & purgationem excrementorum iuuat, cibique per vniuersum corpus distributionẽ, quàm coctionem promoueat. Somnus, inquit Galenus in 12. lib. de methodo medendi cap. 3. coquit, vigiliæ digerunt. & lib. 1. de Sympt. caulis cap. 8. In somno animalis vis quiescit, naturalis vehementius operatur. Et lib. 1. de alim. facul. cap. 2. curij, qui corporis magnos labores subeunt, à crassis & prauis cibis minùs lædantur, causam esse tradidit, non diuersos labores, sed nocturnam quietem: quòd ij somni sint profundioris; quæ res ad coctiones multum ipsis adfert momenti. Quòd si plures ordine noctes insomnes illos ducere coëgeris, morbo statim corripientur.

Denique omittenda non est Aristotelis auctoritas omni pondere grauior. Is duobus maximè in locis hoc, quod dico, sentire se ostendit. Alter est in cap. primo lib. de somno ex vigilia his verbis; Opus suum facit nutritiua particula dormiendo magis, quàm vigilando. Nutriuntur autem & augentur tunc magis, tamquam nihil egentia ad hoc sensu. Alter in 5. lib. moralium ad Nicomachum cap. vltimo; vbi vt humanam fœlicitatem atque virtutem ostenderet in actionibus animæ vegetantis nequaquam consistere; hoc vel maximè argumento, quoniam fœliciores essemus in somno, quàm in vigilia; subiunxit hæc verba; Pars hæc & facultas in somnis maximè operari videtur. Quæ verba in summum de anima librum cap. 20. transtulisse videtur Alex. sic enim habet; Semper alimur, & in dormiẽtibus maximè præcipuo munere atq; actione potestas hæc sese exercere videtur. Et Philoponus in comment. tex. 44. libri 3. Magis, inquit, noctu operatur nutritiua. Ergo si in somno meliùs, quàm in vigilia, coquimus cibos; liberiùs & largiùs cœnare, quàm prandere licebit: corpori videlicet sano & optimè constituto.

Quòd si vitiatum fuerit & minùs benè affectum, conducibilius erit interdum prandere magis, quàm cœnare: quemadmodum si dolore capitis laboret nimiaúe pituita aut alio simili morbo. Nam hic si multum cœnauerit, peiùs habebit; propter vapores multos, qui nocte ad caput ascendent. Idem illi seruandum erit, cui difficilis fuerit cibi descensus; vt aliqua iuuandus sit corporis exercitatione. Verùm in omnibus retinenda est consuetudo; aut certè non subitò, sed sensim & longo tempore mutanda.

TEXTVS.

Ἐπεὶ δ' οὐδὲν τέλεσται μὴ κατὰ φύσιν ζῶον, τὸ ἐμψυχον ἂν εἴη σῶμα τὸ τεφρούμενον, ἢ ἔμψυχον. ἔστι δὲ τοῦτο πρὸς ἔμψυχόν ἐστι, καὶ οὐ κατὰ συμβεβηκός.

Quoniam

Tex 46 *Quoniam autem nihil alitur, quod vitæ particeps non sit; animatum vtique fuerit corpus, quod alitur, quatenus animatum. Quare & alimentum ad animatum est, & non ex accidenti.*

COMMENTARIVS LIIII.

POstquàm egit de alimento per se considerato, eiusque conditiones exposuit; credidit sanctus Thomas sermonem instituì de illo, quatenus vegetantis animæ operationibus conuenit: ac primùm nutritioni, tum accretioni quoque & procreationi. Meliùs Philoponus, eum egisse hactenus de obiecto, scilicet de alimento: nunc iuxta ordinem antea propositum transire ad operationem, quæ est nutritio. Quod dum facit, simul etiam à propria nutritionis ratione quædam excludit, quæ antea inclusisse videbatur; nimirum ignem, quem aqua nutriri maximeque simplicium omnium corporum hanc operationem habere dixerat. Nutriri, inquit, est viuentium proprium, nihilq; vera & propria nutritione nutritur, quod vitæ particeps non sit. Hac namque operatione definita fuit vita in tex. 3. Vitam autem dicimus, quæ per ipsum fit, nutritionem, accretionem, & decretionem. Viuentisque omnia sunt animata: siquidem hoc distinguuntur animata ab inanimatis, quòd illa vitam habent, hæc non habent.

Nutritio igitur propria est operatio animæ animatorumque corporum, quatenus animata sunt. Itaque alimentum relationem per se ad animatum significat, non ex accidenti. Sicut, inquam, seruus dicitur per se domini seruus, ex accidenti hominis; sic alimentum per se dicitur animati corporis, quatenus animatum est; ex accidenti aliorum omnium. Cùm enim nutritio sit operatio vitalis atque animæ propria, eiusque obiectum sit alimentum, hoc per se id spectabit, quod vitam habet & animam. Sanè nutritio & ad nutrimentum & ad nutritum per se refertur: ad illud vt ad obiectum, ad hoc vt ad subiectum. Et alimentum item, tum ad alitionem, tum ad alitum relationem significat: ad alitionem vt ad operationem, quæ circa illud versetur: ad alitum quatenus animatum est, vt ad principium, cuius ea est operatio. Et si nutriens ad nutritum per se refertur, refertur quoque per se ad animatum; quoniam animata sola nutriuntur. Inanimata cætera, vel etiam ignis, impropriè nutriri dicuntur; cum nec habeant vitam, nec animam.

Et hæc quidem optima est interpretatio. Sed neque hæc contemnenda. Nequaquam fuisse hoc loco propositum Philosopho dicere de operatione, quæ est nutritio: sed cùm dixisset cuiusmodi oporteat alimentum esse, voluisse item docere, quid sit illud, quod alitur. Hoc enim conclusio illa ostendit, animatum corpus esse, quod alitur, quatenus animatum est. Præsertim cùm & ignem quoque nutriri dixisset: & post dum alimenti conditiones exponeret, alimentum addidisset pati ab eo, quod alitur: non item id, quod alitur, ab alimento pati. Horum enim vtrumq; hanc, quam dico, explicationem desiderabat: vt intelligeretur, quidnã sit id, quod alitur. Propterea statim eum opinor subiunxisse, id, quod alitur, esse solũ viuens, seu animatum corpus: & alimentum per se referri ad animatum, quatenus animatum est. Et ideò ab eo pati, vt illius formam velut perfectionem suscipiat: neq; ignem & inanima cætera nutriri posse; tametsi ignis præsertim humore sustentari videatur. Ex eo porrò, quòd solum animatum corpus alitur, quatenus animatum est; statim cognoscitur, alitionem actionem animæ esse circa alimentum. Indeque etiam, quid sit altrix facultas, intelligitur.

TEXTVS.

Ἔστι δ' ἕτερον τοῦτο τῷ αὐξητικῷ εἶναι· ἢ μὲν γὰρ ποσόν τι τὸ ἔμψυχον, αὐξητικόν. ἢ δ' οὐσία τις ἡ ὑσία, τοιοῦτο. Tex 47

Est autem aliud esse alimento; & ei, quod augendi vim habet. Quatenus enim quantum quoddam animatum, augere potest: quatenus autem hoc aliquid & substantia, alimentum.

COMMENTARIVS LV.

EXistimauit sanctus Thomas agi nunc de alimento, quatenus duabus reliquis animæ operationibus, accretioni & procreationi, conuenit. Ego cum Themistio, Philopono, Simplicio, & Auerroë potiùs credo propositum Aristoteli fuisse ostendere, quo modo alimentum ad illas tres operationes pertineat, quas hactenus cõmemorauit: vt ita doceret, quemadmodum eæ distinguantur. Nutrix, inquam, auctrix, & procreatrix: & earum item actiones, nutrire, augere, & procreare. Præsertim cùm in tex. 42. agendum esse dixisset de alimento, propterea quòd eadem sunt nutriens & procreans, ambæque circa alimentum versantur.

Nutrientem autem dixit, tum nutrientem, tum augentem. Ambæ enim re ipsa circa alimentum, sed alia atque alia ratione occupantur. Etenim alimentum duobus modis considerari potest, vt in priore quoque libro de ortu & interitu tex. 41. exposuit. Altero, quatenus substantia est & hoc aliquid. Altero, quatenus quantum quoddam est: si quidem substantia materialis & corporea quantitatem adiunctam semper habet: & viuens quoque, quod nutrit, tum substantia est, tum quantum. Priori modo additum viuenti alimentum atque in eius substantiam mutatum, consumptam substantiam restaurat, alimentumque appellatur; & nutritionis materia est, facultatisque nutrientis obiectum: Quæ illud agit, vt viuentis substantiam conseruet: & ideò tandiu ea conseruatur, quandiu nutritur. At posteriore modo ad alteram pertinet facultatem, quæ auget, estque accretionis materia. Quia dum alimenti maior quantitas viuenti acquiritur, quàm fuerit ex eius substantia detractum; augetur illud profectò & fit grandius. Quemadmodum igitur id, quod nutritur, tum substantia est, tum quantum; ita & alimentum

Alimentum & substantiam esse & quantum; nutritionis & accretionis obiectum.

quoque alimenti substantia viuenti addita & in eius substantiam mutata nutrit illud; quantitas maior accedens auget.

Et ideò semper quidem nutriti oportet viuens, quamdiu viuit, vt in tex. 14. dicebatur; non tamen semper augeri. Quoniam cùm semper illius substantia fluat, momentisque singulis consumatur; si à nutritione cessauerit, penitus interibit. At debilitato calore non semper substantia maior aquiritur, quàm fuerit consumpta: sed post aliquod tempus æqualis. Tunc eadem viuentis magnitudo conseruatur. Postea verò etiam minor: quo tempore minuitur viuens, tandemque vita extinguitur.

DIGRESSIO XXVI.

De altrice facultate & auctrice.

TRes esse vegetantis animæ præcipuas facultates, sæpè dictum est. de singulis iam agendum. Ac primùm de altrice, qua viuentis substantia consumpta restauratur. Quod opus etsi pluribus præparationibus antecedentibusq; mutationibus egeat; propriè tamen in alimenti mutatione in viuentis substantiam consistit, qua illi totum id restituitur, quod fuerat detractum. Hippocrates in aphorismo 15. lib. 1. eius, quod euacuatur, repletionem appellauit. Itaque alitio propriè mutationem substantiæ significat & generationem, qua viuentis pars quæpiam ex cibi materia producitur. Primùm & per se homogeneæ partes nutriuntur; deinde quæ ex illis constant eterogeneæ. Excrementa & humores non nutriuntur; quòd aut pellantur ex corpore tanquam superflua; aut vt vtilia retineantur, cùm sint partium alimentum, nequaquam oportet ipsa nutriri. Pilos, vngues, & id genus alia, propriè non nutriri; ex eo manifestum est, quòd animata non sunt.

Quoniam igitur viuentis omnes partes, quæ integrum corpus absoluunt, nutriri debent; facultas hæc in corde, primo ac præcipuo membro, residens per eas omnes spargitur. Tot verò videntur multis commutatrices facultates esse, quot partes existunt, in quarum substantiam commutandum est alimentum. Aliam, inquam, omnino facultatem esse, quæ illud mutet in carnem; aliam, quæ in os; alias, quæ in partes cæteras specie ac natura diuersas. Quemadmodum enim substantiæ distinguuntur, in quas commutant; sic ipsas specie distinguendas esse arbitrantur. At quid est opus? Satis est vnica in toto corpore facultas, quæ vt in diuersis est membris, ita diuersa efficiat opera. Interdum autem nutritio solam significat substantialem restaurationem, quæ vltima est mutatio alimentaris substantiæ in singularum viuentis partium substantiam. Interdum totam illam & multam præparationem, quæ mutationem eam vltimam antecedit.

Vnicam esse altricem facultatē.

Nutritionis progressus.

Hæc principium habet in ore; in quo cibus dentibus ita teritur, vt ad mutationem in substantiam viuentis disponatur sensim. Deinde per œsophagum ad ventrem deijcitur; in eoque mutatur in subalbam illam naturam, quam chylum appellant. Tum in intestinis, terrestri ac fœculenta magis parte relicta, quæ vtilior est per messenterij venas, in quibus rubescere incipit, ad iecur trahitur. Vbi dum quatuor separantur humores, pars ad nutriendum aptior rubescit prorsus & fit sanguis. Is post per venas in omnes corporis partes distributus, magisque cordis actione per spiritalem arteriarum calorem communicata elaboratus, accedente singulorum membrorum actione, in humores secundos atque in ipsorum demum membrorum substantiam mutatur. Ita nutritionem considerando potiori iure possent plures virtutes altrici facultati subordinatæ cogitari: vna in ore, altera in ventre, tertia in iecore, quarta in corde, postrema in membris singulis. Verùm neque hæc virtutum multitudo alia est, quàm subiectorum; in quibus eadem virtus operatur. Eadem namque nutriendi facultas per calorem & alias membrorum illorum cõditiones proprias ea omnia præstare potest. Omnes enim illæ actiones in eo conueniunt, vt alimenti mutationes quædam sint; ab eademque facultate, quæ circa alimentũ versatur, hauriri omnes possunt. Cuius præcipuum instrumentum est calor; deinde partes illæ corporis, os, venter, iecur, venæ, cor cum arteriis suis.

Ex quo difficultatis illius explicatio intelligitur; an semper fiat nutritio, nec in tota vnquam vita intermittatur. Nam si sola vltima illa mutatio consideretur, quæ propriè nutritio est, hoc est in viuentis substantiam commutatio; ea sanè non fit perpetuò, sed plures oportet dispositiones ac mutationes antecedere: neque fieri potest, vt ore susceptus cibus in viuentis substantiam illicò transeat; sicut nec lignum subitò mutatur in ignem, sed dispositiones primum producuntur. Quòd si accidentariæ omnes atque antecedentes mutationes spectentur; omnes, inquam, cibi alterationes, quæ ad postremam illam mutationem ordinantur: verissimè affirmare licet, nutritionem continenter & semper fieri, neque animam vnquam ab hac operatione cessare. Cuius rei ratio non est, quòd si vel minimùm intermitteretur, periret viuens. Viueret enim etsi breui aliquo tempore cessaret nutritio; quòd tantum adhuc caloris & humoris esset in corpore, quantum ad vitam aliquandiu retinendam satis esset. Neque cùm in textu 14. & in priore lib. de ortu &, interitu tex. 41. viuentia dixit Philosophus nutriri quandiu viuunt; tandiuque viuere, quamdiu nutriri possunt; significare voluit, intermissam nutritionem protinus consequi mortem: sed nutritionem hoc ab accretione distinxit, quòd non semper & per omnem vitam augeamur, sed ea post aliquos annos cessante nihilominus viuamus: semper autem, hoc est per omnem vitam, nutriamur. Verùm cur numquam hoc nutritionis opus omni ex parte intermittatur, hæc est certissima ratio. Quoniam natiuus calor momentis omnibus circa susceptum cibum aliquid operatur; nec vllo vnquam tempore, cum naturaliter & necessariò operetur, intermittere potest actionem in alimentum illud, quod fuerit illi præsens. Hæc enim est agentium naturalium conditio. Quare si non vltimò commutat, disponit tamen atque ad commutandum præparat: propterea quòd operatio est vitæ prorsus necessaria. Et animalia, quæ hyeme latitant, multo tempore sine

sine cibo, eum coquunt, quem antea voraciùs sumpserunt. Neque in atrophia penitus impeditur nutritio; sed imperfecta est, minusque bona nutrimenti assimilatio.

At enim explicandum magis est, qua ope primò sumptum ac deuoratum alimentum ad viuentis substantiam sensim traducatur. Communis est Philosophorum ac Medicorum consensus, præter tres illas primarias virtutes, altricem, auctricem, procreatricem, quattuor adesse alias minùs præcipuas, quæ tribus illis famulentur, earumque operationes iuuent. Quoniam enim extrinsecum atque à viuente & singulis eius partibus remotum est alimentum; oportet illud adiungi, vt in partium substantiam mutetur.

Virtutes nutritiui famulantes.

Attrahens.

Propterea vim quandam attrahendi natura inseruit, qua partes singulæ partem eam alimenti ad se alliciant, quæ resarciendis & conseruandis singulis est necessaria. Et vt animalibus insita est vis appetendi, seque loco mouendi, vt opportunum quererent cibum: ita vt inuentus oreque susceptus viuentsum corpus reficeret, vis tributa est singulis partibus, qua illum ad se traducerent. Plantis verò opus non fuit appetendi locoque se mouendi virtute; quòd alimẽtum semper habeant præsens: sed attrahente duntaxat, vt illud ad partes singulas penetraret.

Detinẽs & coquens.

Verùm cùm attractum alimentum dissimile sit, atque à viuentis substantia diuersum; mutetur oportet, alteretur, & fiat simile. Quod quia subitò fieri nequit, retineri aliquandiu debet, quousque alteretur & mutetur. Quocirca duæ aliæ virtutes sunt necessariæ: quarum vna cibum attractum retineat, altera retentum coquat & ad viuentis substantiam traducat.

Expellens.

Porrò in omni coctione superfluæ aliquæ partes separantur, excrementaque supersunt: quæ si in corpore remanerent, viuentis incolumitati obessent plurimùm. Propterea quarta virtus additur, qua ea velut noxia pellantur.

Discretiua.

Quintam, quæ vtile alimentum à superflua & inutili materia secernat, addidit Auerroës in 2. lib. colliget cap. 7. 8. & 9. & in 3. lib. cap. 16. Discretiuam virtutem appellauit: quam Albumazarem quoque posuisse affirmauit; Galenumque reprehendit, qui eam non viderit. Sed ipse magis reprehendẽdus sit. Quoniam illa vtilis alimenti ab inutili separatio, ad eam, quæ coquit, virtutem pertinet. Cùm enim coctio sit alimenti mutatio in substantiam viuentis; totum illud commutat, quod ad illius substantiam resarciẽdam opportunum & vtile est: parte nimirum illa relicta, quæ nec mutari potest, nec nutrire. Eademque facultas coquens, vt circa propriam occupatur materiam, coquit: vt verò vtilem partem commutat relicta inutili, vtile ab inutili secernit & separat. Potest hæc ipsa separatio & ad attractionem & expulsionem reuocari. Nam dum membra bonam alimenti mutati partem ad se trahunt, & relinquunt aut etiam expellunt eã, quæ est mala; verè separant & secernunt bonum à malo, vtile ab inutili.

Cùm igitur quattuor facultates sint satis; omnium prima est ea, quæ trahit; altera, quæ retinet; tertia, quæ coquit; postrema, quæ coctionis excrementa expellit. Potissima est ea, quæ coquit; cùm præstabilissimam habeat functionem, quæ alimenti mutatio est in viuentis substantiam. Sed enim earum vnaquæque duplex adhuc consideratur. vna communis & generalis, quæ toti famulatur corpori. Qualis ea est, qua & trahit venter, & retinet, & coquit cibum corpori vniuerso, intestinaque coctionis illius excrementa pellunt. Altera particularis & propria, qua membrum vnumquodque trahit, retinet, atque in se commutat partem cibi sibi necessariam, illiusque excrementa eiicit.

Communia & propria.

Vtramque exercet Anima duplici instrumentorum genere. Primùm enim in omnibus earum operationibus plurimùm valent principes quattuor qualitates ac præsertim calor. Maximè verò in coctione, attractione, & expulsione; quæ adiunctum habent motum. Frigus enim immobilitatis potiùs est causa. Hoc ipsum tamen eas iuuat temperando calorem, aut per antiperistasim augendo. Sed præcipuè ad retinendum & expellendum confert. Quippe retentio fit contractione, quæ frigoris & siccitatis propria est: & expulsio humido iuuatur & frigido; quibus lubricæ fiunt viæ, per quas facilè transeunt excrementa. Eamdem ob causam attractionem iuuant, atque per omnes corporis partes distributionem. Neque illud paruum est frigoris commodum ad excrementa expellenda, quòd dissolutionem prohibet spiritus & caloris, quibus fieri debet expulsio. Humiditas verò præter attractionem & expulsionem iuuat quoque coctionem: quoniam ea velut elixatio est, quæ sine aliquo humore non fit. Siccitas demum tum retentioni necessaria est, vt diximus; tum attractioni & expulsioni. Quia cùm omnis motus circa immobile aliquid fieri debeat, siccitas immobilitatis est causa. Verùm præter has quattuor qualitates vtitur anima triplicis generis fibris, rectis, obliquis, transuersis: rectæ attrahunt, obliquæ retinent, transuersæ expellunt. Coctio propriis fibris non indiget.

Earum instrumenta.

Porrò quattuor hæ facultates, tum inter se, tum ab altrice, secus non differunt, quàm vt altricis partes. Non inquam sunt facultates ab ea diuersæ; sed ipsamet actiones eas omnes perficit, & attrahit, ac retinet, & coquit, & expellit. Omnes enim circa idem alimentum operationes sunt, inter se maximè ordinatæ: quæque ad nutritionem primùm & per se pertineant, tanquam antecedẽtes dispositiones mutationis illius in substãtiam viuentis, in qua vis propria nutritionis cõsistit. Quemadmodum enim in agentibus cunctis eandem esse virtutem animaduertimus, qua & alterant & dispontunt materiam; quaque illam ab vna forma in aliam mutant: sic eandem existimandum est esse, quæ & cibum ad mutationem disponat, & in viuentis substantiam tandem commutet. Quam fortasse ob causam nihil de illis seorsim fuit vsquam ab Aristotele dictum. Vidit enim non esse facultates ab altrice diuersas. Iureque optimo administræ & auxiliatrices appellantur; quòd præuiæ sint & disponentes ad alias: potiusque nutritioni, quàm cæteris, auxiliari dicuntur; quòd sint veluti illius partes.

Ea vt ab altrice differant.

At illud videtur difficultatem parere; quòd cùm altrix quoq; virtus opem ferat auctrici & vtraq; procreatrici, hæ quoque deberent auxiliatrices & administræ sequentiũ appellari. Facilis est solutio. Quoniã tres hæ facultates per se cõsiderate quampiam per se habẽt operationẽ, quæ ad esse substan-

tiale viuentis illiusque conseruationem per se pertinet: quare rationem finis habere possunt, atque à natura tanquam primariæ facultates absque ordine ad aliud instituì. Quatuor autem illæ, quas administras dicimus, propriam operationem non habent, quæ expeti per se possit; sed eam solam, quæ ad potiores alias ordinatur.

Attractio. Atque vt de singulis aliquid dicam: Attractione singula membra necessarium sibi & opportunum cibum attrahunt. Estque velut naturæ quidam succus, quo ex penuria & defectu consumptæ substantiæ sugit continenter anima accedentem alimenti substantiam, qua priorem restauret, animantisque vitam conseruet. Natiuo calore iuuatur, cæterisque ad id comparatis instrumentis.

Retētio. Retentio perficitur maximè qualitatibus & instrumentis iam commemoratis, figura membrorum & vasorum, cute, mẽbranis superpositis, aliisque similibus.

Expulsio. Expulsio autem calore natiuo, homoreque & frigore elementari calore temperato, & fibris transuersis. Atque illius obiectum sunt excrementa; quæ aut vtilia sunt, aut inutilia.

Coctio quid. Sed potissima nutrientis facultatis actio est cibi coctio. Eam in 4. meteororum lib. cap. 3. definiuit Philosophus, perfectionem esse à natura & proprio calido ex oppositis passiuis. Etenim cibus, antequàm in viuentis substantiam mutetur, alterari debet, vt viuenti similis fiat. Hocque non quauis alteratione perficit; sed ea, quæ viuentis substantiæ conueniat. Quare cùm hæc sit perfectissima substantia, alterationem eam perfectissimam esse oportet; quoniam est ad perfectissimam formam. Eam verò necesse est fieri dominante humido, non sicco. Vt enim viuentis vita humido sustentatur, sic inimica illi est siccitas. Humidum porrò minimè sit aqueum; sed aëreum; quia natiuus viuentium calor aëreo sustentatur, extinguitur aqueo. At aëreum humidum non debet esse rarum & leue; dissiparetur enim & euanescret: sed firmum, consistens, & densatum; quemadmodum membra, quæ illo refici debent. Itaque cùm firmitas & consistentia ex siccitate proueniat (siquidem humor rem facit facilè terminabilem ac fluentem; vt in aëre & aqua perspicuum est) siccitatem aliquam necesse est cum humido permiscere: non tamen nimiam, ne materia nimis dura euadat. Eamdem ob causam opus est densatione. Quia cùm abundet humor, necesse est accedat densatio, qua materia illa fiat consistens. Et ideò siccitate opus est, sine qua densatio non esset, sed congelatio; quæ paruo calore solueretur, membráque liquescerent. Propterea non omnes cibi partes ad hanc dispositionem suscipiendam sunt aptæ. Nam permultæ sunt terreæ, quæ propter siccitatem pugnantesq; alias dispositiones in viuentis substantiam mutari nequeunt. Partes quoque aqueæ ad eam consistentiam non adducuntur. Hinc duo existunt excrementorum genera; fœces, & vrina: ac deinde alia his similia; sordes, pili, vngues, sudores, & reliqua. Duplex item alteratio cibi; altera materiæ vtilis est retinendæ ad efficiendam nutritionem; altera materiæ inutilis, quæ secerni ac repelli debet. Quæ sanè minus propriè, imò abusione vocis appellatur coctio: eam solam ob causam, quòd vtilis materiæ alterationem consequitur, quæ verè coctio nominatur. Denique ex his omnibus quatuor omnino intelliges. Primum in hac coctione coniunctionem quandam reperiri & proportionem contrariarum & pugnantium qualitatum; modicæ siccitatis cum humore; densationemque quamdam humoris aërei. Quæ cùm in calorem sensilem & elemẽtarem referri nequeat, quoniam is rarefacit potiùs & siccat; necesse est ab eo fiat, qui proprius est & natiuus viuentium. Alterum; optimè ab Aristotele definitam coctionem fuisse. Est enim perfectio; tum quòd ad perfectissimã viuentis formam referatur; tum quòd non corrumpens, sed perficiens potiùs alteratio esse videtur; cùm ea maximè perficiatur humidum. Hæc autem alteratio fit à natura & proprio calido; hoc est ab anima vegetante, natiuoque calore viuentis proprio. Postrema verba (ex oppositis passiuis) Alexander & cum eo alij de materia, quæ patiendi principium est, interpretati sunt: at meliùs intelligi possunt de oppositis qualitatibus, humore & siccitate, quæ & passiuæ appellari solent, & in coctione temperantur. Qua sanè breui definitione Philosophus coctionis causas omnes complexus est. Materialis est cibus oppositis qualitatibus affectus: formalis, perfectio illa & alteratio, humorisque & siccitatis temperatio: efficiens, vegetans anima calore vtens natiuo: finalis demum, vltima illa perfectio, quæ viuentis formæ in materiam cibi productio est.

Tertium; coctionem esse propriam viuentium operationem. Tum quia natiuus calor coquens in illis solis reperitur. Tum quia hæc dispositio & alteratio cibi requiritur solùm ad suscipiendã animã. Quoquo tamẽ modo inanimatis quoq; cõuenire potest; si in materia sit aliqua humidi & sicci proportio, calorque adsit moderatus, qui agat; vt in carnis elixatione & assatione animaduertes. Calor enim ignis temperatus humorem carnis cum siccitate ita temperat, vt cocta existimetur. Quare vt temperatè agat, in elixatione apponimus ollam & aquam; & in assatione caro magis ab igne remouetur, magisque moderatus ignis adhibetur. Alioqui nisi hæc proportio seruetur, aut omnino non coquetur caro, aut adustio erit, non coctio.

Quartum; coctionem omnem, quæ propriè coctio nominetur, incrassando potiùs & delando fieri, quàm tenuando & rarefaciendo. Coctio namque aut comparatione partis vtilis alimenti consideratur; aut comparatione partis inutilis & superfluæ; aut demum comparatione totius alimentitiæ massæ, quæ in ventrem fuit ingesta. Si tota massa cõsideretur, sanè interdum rarefaciendo fit & emolliendo. Quod in maturatione vuæ manifestum est, pomorumq; omniũ ac fructuum, qui dura cortice non teguntur: qualia sunt pira, mala, persica, ficus, cærasa. Nam si res quæ coquitur, plurimum habeat terreæ & aqueæ materiæ parumque humidæ aëreæ; eam necesse est rarefaciendo & tenuando coqui: separando nimirum terreum illud & aqueum excrementosum & naturæ inutile, quod graue erat & crassum; retinendoque tenuiorem partem aëream nonnihil densatam, siccitate admista & temperata. Ita in prima quoque animalium coctione totus cibus mutatur in chylum, tenuiorem scilicet & molliorem substantiam: atque ex illo in intestinis crassæ, duræ, & terreæ fœces separantur. Quòd si plurimum fuerit aëreæ & spumosæ materiæ; densando coquetur.

quetur. Itarem habere animaduertes in fructibus permultis, qui duram habent corticem; vt in nucibus & amigdalis: atque in animalibus in sanguinis coctione. Quoniam enim sanguis aëreo tenui & vtili humore abundat, totam deinceps coctionem vsque ad vltimam mutationem in membrorum substantiam incrassando & densando fieri oportet. Eadem penè distinctio adhibenda est in ea alimenti parte, quæ inutilis est & excrementosa. Cùm enim coctio tota, quæ circa illam versatur, hoc agat, vt inutilem hanc materiam ab ea separet, quæ vtilis est; si materia sit valde terrea & tenax, tenuatione opus, est & quasi incisione; vt à reliqua vtili separetur, atque expellatur. Hoc modo alui fœces separantur. At si materia sit nimis rara, quæ separari prorsus nequeat, nisi densetur; eam totam congregat calor, densatamque commodius expellit.

Iam si vtilem materiam considereres; illius coctio semper fit incrassando potiùs & densando, quàm tenuando & rarefaciendo; vt & Aristoteles & interpretes omnes, Galenusque ac ferè medici confirmant. Cùm enim vtilis materia sit humidum aëreum, tenue, & rarum, quod in substantiam viuentis densam & solidam mutari oportet; crassescat magis & densetur necesse est. Et ideò coctio tota sicci permistione & cum illo humido temperatione perficitur. Sic enim crassescit humidum, fitque densum, solidum, & consistens. Quocirca cùm proprium coctionis obiectum sit materia vtilis, & pars ea cibi, quæ apta est in substantiam viuentis mutari; absolutè pronũtiari licet, coctionem incrassando semper & densando fieri. Densatio tamen hoc loco intelligenda potiùs est melior partium compactio, maiorque humidi proportio cum sicco; quàm mutatio illa, quæ rarefactioni opposita sub minori extensione plus materiæ & corpulentiæ continet.

Coctionis species.

Cæterùm tres coctionis species commemorantur in cap. 3. & 4. eiusdem lib. Maturatio, Elixatio, Assatio. Quibus tres incoctiones opponuntur; Cruditas, Inquinatio, Tostio, seu mauis Adustio. Eas qui ita acceperunt, vt maturatio coctio sit à natiuo viuentium calore perfecta: elixatio ea, quæ calore ignis arte constat, si sit calor aqueus: assatio si solùm habeat calorem igneum & siccum: multis modis peccarunt. Primùm, quia maturationem Philosophus scripsit eam esse, quæ in fructibus versatur. Deinde addidit, parum omnino referre, num elixatio fiat artificiosis, an naturalibus instrumentis. Et rursum alimenti coctionem in corporibus nostris elixationem esse affirmauit; quam constat à natiuo calore fieri. Sed & fieri à natiuo calore aut ab igneo, essentiales differentiæ non sunt, quæ species has coctionis distinguant. Nam & efficiens causa extra rem consideratur; & in 7. lib. metaphis. t. 23. aliqua interdum legimus & natura & arte posse fieri; & ideò elixationem & assationem arte quoque dixit Philosophus fieri posse. Denique si vera esset illa distinctio, quam auctores illi posuerunt; quemadmodum duæ dicuntur esse coctionis species, quæ calore ignis coniuncto cum humido aut sicco perficiantur: ita duæ quoque deberent esse, quæ à natiuo calore fierent, qui cum humore interdũ, & interdũ cum siccitate cõiungatur. Aut certè nõ nisi duplex coctio distinguenda esset; altera à natiuo, altera ab ignis calore profecta. Quare ne id quidem omnino prorsus bandum est, quod Alexander pronuntiauit; maturationem eam esse, quæ fit ad interno calore naturali; elixationem, quæ à naturali quidem calore, sed externo & aqueo: assationem, quæ à calore naturali externo & sicco. Eadem enim fermè distinctio est cum superiori, eademq; patitur difficultates.

Albertus coctionẽ duobus modis considerauit; & vt actio est, & vt mutatio. Vt est actio, eam dixit ex agẽte distingui: vt autem mutatio, ex terminis. Ita tum ex agẽte, tũ ex terminis tres species collegit. Ex agente quidem; quoniã si calor sola sua virtute agat, est maturatio: quia humidũ & siccũ passiuè solùm & vt materiã se habent. Sin autem agat calor cum humore coniunctus, dicitur elixare. Deniq; si & calor cum siccitate, existimatur assare. Ex terminis autem seu potiùs subiectis: Quia maturatio seminibus conuenit & fructibus; elixatio humidæ carni: assatio siccioribus membris, ossibus, neruis, aliisque similibus. Deinde maturatio in prima fit fœtus procreatione, sola caloris virtute: elixatio in pueili ætate, in qua abundat humidum: assatio consistente ac senescente ætate, vbi maior fuerit membrorum siccitas.

Hæc sanè verè dicuntur. Cæterum illud etiam atque etiam obseruandum est; coctionem propriè in solis viuentibus reperiri; neque magnopere laborandum de elixatione aut assatione carnis ad ignem: quarum alteram constat fieri à calore cum humore aquæ, alteram à solo calore cum sibi adiuncta siccitate. Quò fit, vt in carne elixa maior sit humor extrinsecus, quàm in assa: quoniam illa humore aquæ tota perfusa est: caro tamen assa plus habeat in interioribus partibus proprij sibi humoris. Nam dum exteriores ab igne siccantur, ad interiores sese recipit humor. Verùm de propria viuentium coctione, quæ animæ opus est, existimo inter omnes conuenire debere, efficientem illius causam præter animam non esse qualitatem vllam elementarem; sed solùm natiuum calorem, singulare animæ instrumentum, tum ad functiones omnes, tum maximè ad coctionem, quæ propria caloris actio esse videtur. Tametsi aliis quoque elementaribus qualitatibus iuuetur. Itaque ex parte agentis quærenda non est coctionum harum speciei distinctio. Siquidem vna & eadem est omnium efficiens causa, anima per calorem natiuum tanquam præcipuum instrumentum. Eandem enim animam eodem calore vtentem, quatenus cum aliis atque aliis qualitatibus coniungitur, aut solus operatur, diuersos effectus producere; neque mirum est, neque nouum. Imo verò ne ex obiecto quidem videntur essentialiter distingui; sed solùm secundùm magis & minùs, prout alimentum cum maiore aut minore quantitate humidi misti cum sicco coquitur; omnesque in essentiali coctionis ratione conueniunt.

Caro assa humidior, quàm elixa.

Quomodo fiat nutritio

Sed iam totam nutritionis formam colligamus. Satis quidem ex dictis poterat id intelligi, quod nunc explicandum propono. Non erit tamen inutile rem totam paucis complecti. Principiò susceptus ore cibus dentibus teritur, & quoquo modo ad primam illam, quæ in ventre futura est, coctionem præparatur. Sic enim in cap. 3. lib. 2. de partibus animalium sectionem & comminutionem cibi in ore nullam præstare coctionem scripsit Philosophus, sed facilitatem potiùs coctionis in ventre futuræ: cùm cibum ita diuisum

faciliùs calor expediat. Sed non attritione modò & præmansione dentium præparatur; sed & continuitate meatus ac pelliculæ ab ore ad ventrem vsque extensæ. Tum verò saliua, quæ est in ore: *Saliua vis.* non illa quidem pituitosa, quæ aut ex cerebro descendit, aut ex ventris cruditate ascendit: sed ea, quæ ex linguæ radicibus & glandulis vtrinque positis suppeditatur. Plurimæ namque illuc conueniunt venæ atque arteriæ, quæ maximam alterandi cibi vim habent. Quam ob causam Galenus in 3. lib. de naturalibus facult. & lib. 10. de simplicium medicamentorum facult. & Auicenna in 1. Fen. 1. can. doct. 4. cap. 2. triticum ore præmansum & saliua permistum maturandi apostema vim habere tradiderunt. Quam profectò non haberet, si cum aqua aut alio modo attritum esset. Et in lib. de inæquali temperie scripsit idem Galenus, viperæ saliuam homini esse pernitiosam: rursumque humanam saliuam viperam scorpiumque necare, si ieiunus inspuat: imò, vt est in 3. lib. de naturalibus facultatibus bestias omnes magnopere lædit. Fit etiam interdum, vt vnius hominis saliua obsit alteri; vt propterea fortasse ex politia inter homines benè moratos institutum sit, vt vnus alterius vitro ad potum non vtatur. Quòd si tantam vim habet saliua: multò magis ad primam illam ventris coctionem præparare poterit & quoquo modo afficere cibum. In ea porrò totus in chylum mutatur; tum propria ventris virtute; tum aliorum membrorum ope; iecoris præsertim, quod quasi manus quædam illum apprehendit, atque ex superiori parte fouet & ad coquendū suo calore iuuat. Tum verò lienis ex sinistra parte, omento & abdomine toto ex superiore, arteriæq; *Cubatio salutaris* magnæ ex inferiore. Vnde intelliges obiter, satius esse ad latus dextrum dormire, quàm ad sinistrum. Sic enim & lien amplectitur optimè & fouet ventrem, & cordis operatio minùs impeditur. Mutato in chylum alimento nutritur statim venter, vt in lib. de humoribus positum est: eoq; sufficienter recreato, reliqua pars minimè illi necessaria pilero aperto ad intestina effunditur, perque mesenterij venas trahente iecore, quidquid est vtile ac nutriendo corpori opportunum, ad illud ascendit. Sed in illis interim venis nonnihil rubescit, sensimque ad perfectiorem sanguinis coctionem in iecore futuram disponitur. A iecore humoribus reliquis separatis, aut solus sanguis, aut certè cum aliqua illorum parte permistus, ad omnes corporis partes, tum superiores, tum inferiores, per venam cauam distribuitur. Deinde sanguis calore spiritus, qui arteriis venas vbique comitantibus continetur, tenuatur magis ac perficitur; absque noua tamen coctione, quæ substantiæ mutationem adducat. Atque ex illa item parte, quæ dextrum cordis subit sinum, gignitur spiritus: non coctione aliqua, & ideò nulla ibi excrementa; sed sola tenuissimarum partium resolutione. Porrò sanguis ille, qui per reliquum corpus in venis fusus est, à singulis attractus partibus capillares venas ingreditur, & in earum extremitatibus in primum mutatur humorem secundum, deinde in reliquos, tum demū in membrorum substantiam.

Tres in nutritione coctiones. Ergo tres omnino sunt in tota nutritione coctiones præcipuæ: Prima in ventre; cuius præparatio in ore, & excrementa fœces. Altera in iecore; cuius preparatio in mesenterij venis, & excrementa vrina. Tertia in membris; cuius præparatio, tum in venis actione cordis per spiritum in arteriis diffusum, tum in capillaribus per mutationem in humores secundos, si à primis illi essentia non distinguantur; & excrementa sordes, sudores, ac superfluitates cæteræ; ex quibus pili, vngues, & aliæ partes excrementosæ. Quòd si essentialis esset distinctio primorum & secundorum humorum; quartam oporteret coctionem addere, quæ in extremis capillaribus fieret.

In plantis simile quidpiam cernas. Prima namque coctio est in radicibus; quam ob causam non immeritò affirmauit Mnesitheus in opere de alimentis (tametsi non omnino probauerit Galenus in 2. lib. de aliment. facult. cap. 61.) radices omnes plantarum coctu difficiles esse; quòd humorem multum minusque benè coctum contineant, qui magis deinceps in cæteris partibus coqui debeat. altera enim coctio fit in trunco; tertia in ramis. Nisi primam dicas fuisse in terra, illisque propterea naturam non dedisse ventrem, nec organa cætera, quæ in animalibus insunt: quòd alimentum magna ex parte confectum & coctum trahant ex terra: alteram in radicibus, tertiam in trunco & ramis. Hactenus de altrice facultate. iam de auctrice.

DIGRESSIO XXVII.
De facultate auctrice.

QVid habeat commodi facultas altrix, quidque assequatur operando, dictum est. Quemadmodum enim ad indiuidui conseruationem comparata est tota; sic illud diligentissimè procurat, vt substantiam continenter addat; quā id, quod aliarum causarum iniuria consumptum fuerat, resarciatur. Ita verò in id munus incumbit, vt omnes suas vires in illius indiuidui salute atque incolumitate procuranda libenter impendat. Et ita quidem strenuè agit, vt non solùm consumptam substantiam viuenti restituat; sed multò quoque ditiorem ac locupletiorem reponat. Ea est huius facultatis vis & benignitas; vt quandiu viribus fuerit integris & ad agendum robusta, maiorem semper substantiā in viuentis horrea comportet, quàm omnes inimicæ causæ depascant & dissipent. Quocirca non solùm non patitur viuens aliquod detrimentum; sed auget potiùs & ampliorem suam substantiam facit. Cum autem vis illa benefica nimio hostili impetu frangitur, non auget quidem amplius patrimonium viuentis, sed tamen nec statim dissipatur. Nam dum eadem virtus incumbit operi, ac pro viuentis hæreditate fortiter pugnat; illud saltem obtinet, vt primùm quidem à maiore damno tueatur; deinde verò magis debilitata & fracta vix possit ab extrema pernicie vindicare: sed acie demum profligata, ipsa quoque cum viuente occumbat. Hæc in eum finem dixi; vt id intelligatur, quod antea docui, eamdem re facultatem esse, quæ & substantiam reficit, & auget, tandemque minuere videtur. Reficit, dum alimentum in viuentis substantiam mutat. Auget, quandiu potens est & robusta; maioremque illius quantitatem reponit, quàm fuerit detractum. Ac demum minuit, dum debilitata & fracta tātum nequit restaurare, quantum fuit effusum.

Etenim duplex omnino est facultatis huius operatio.

ratio. Altera, dum alimentum in viuentis substantiam mutat. Altera, dum tantumdem mutat, aut plus, aut minus. Atque in hoc ipso aut considerare possumus vim ipsam mutationis vnius substantiæ in aliam: aut rationem tanti aut tanti, maioris scilicet, minoris, aut æqualis. Commutatio tota ad nutritionem pertinet, siue plus mutetur, siue minus, siue æquale. Nam hæc modos quantitatis significant. Quare si in commutata substantia rationem quantitatis spectes, quatenus ea tanta est, aut tanta: hoc iam facultatem aliam constituit ab altrice distinctam. Vt verissimè fuerit pronuntiatum in tex. 47. & in priore lib. de ortu & interitu text. 41. vtramque hanc facultatem habere idem re obiectum; quòd vtraque circa alimentum versetur: Sed ratione ac forma diuersum; quoniam altera circa illud versatur vt est substantia, altera vt quantum.

Verùm dum hanc mutationis rationem consideramus; ignorandum non est, eam versari solùm circa substantiam, nullo modo circa quantitatem. Tum quia vt prima materia, ita & quantitas, quæ illius proprietas est, mutari non potest: sed & eadem materia & quantitas cibi viuenti apponitur. Tum quia vt ad primam materiam nullus est motus, ita nec ad quantitatem: vtraque enim ortus omnis & interitus expers est. Tota igitur nutritionis mutatio fit ratione formæ: dum materia, quæ alimenti formam habebat, viuentis formam suscipit; eademque illius & materia & quantitas materiæ & quantitati huius apponitur. Atque hæc appositio, quatenus est substantiæ, totum viuens reficit & restaurat; quatenus quantitatis, facit maius, æquale, aut minus. Vt enim substantia per se considerata extensionem nullam habet aut magnitudinem; sed hæ in quantitate spectantur: ita non potest illa augere, minuere, aut facere æquale; sed hæc ad quantitatem pertinent.

Ita distinctionem formalem habemus facultatum altricis & auctricis; earumque identitatem realem. Nam eadem facultas, quæ substantiam commutat, quantitatem quoque addit & auget. At quoniam refectio additione substantiæ & maioritas appositione quantitatis magnopere distinguuntur; realem illam facultatem in duas partimur: quarum alteram, quæ substantiam restaurat, altricem: alteram, quæ quantitatem auget, auctricem nominamus. Inde etiam intelligimus, facultatem, quæ facit maius, æquale, & minus, non modò re, sed & forma vnam esse. Nimirum est idem re cum facultate altrice, quæ circa alimentum versatur, vt est substantia: & idem forma cum auctrice, quæ circa illud idem occupatur vt est quantum. Quare cùm ad eam spectet totum alimentum sub ratione quanti consideratum; cùm ratio quanti non sit nisi vna; sicut & ratio substantiæ; plures nequeunt esse facultates, quæ circa quantitatem occupentur; quemadmodum nec plures circa substantiam versantur. Imò vt est vna, quæ per totam vitam nutrit, additque viuenti alimentum sub ratione substantiæ, tum in prima ætate, tum in statu consistentiæ, atque adeò in extrema conditione: sic vnica est, quæ circa idem alimentum versatur, vt est quantum: in tota scilicet vita. Neque enim differt nisi secundùm magis & minus, perfectius & imperfectius. Vt quandiù perfectissimè operatur, facitque viuens maius; tandiu augere existimetur: quando autem minus perfectè, conseruando scilicet duntaxat quãtitatem eam, quam augere non potest; nutrire solùm dicatur, non augere: proprioque careat nomine, quòd nullam quantitatis mutationem faciat: ac demum si tantopere fuerit debilitata, vt ne æqualem quidem quantitatem addat, dicatur minuere. Quod tamen ex accidente facit; quia non potest amplius tantum apponere, quantum superiore tempore apponebat.

Cur verò facultatis huius operatio tam sit varia, eam sapientissimi quique Philosophi rationem esse iudicarunt quam in superioribus quoq; significaui: quòd natiuus calor, quo ea vt adiutrice causa opus suum perficit, continenter debilitatur. Principiò enim robustior maiorem alimenti partem, deinde debilitatus & fractus minorem commutat nutriendo: & ideò maiorem interdum, aliàs minorem viuenti quantitatem addit; eademque facultas vt perfectius aut imperfectius instrumentum habet, modò augere creditur, modò minuere. Cæterùm de hac facultate vniuersè satis dictum est: atque expositum, proprium illius obiectum esse alimẽtum, vt est quantum: operationemque propriam, facere viuens maius, æquale, aut minus.

Eadem facultas & auget, & minuit.

Prima proprietas accretionis.

Deinceps examinandæ sunt difficultates grauissimæ, quæ de hac operatione proponi solent. Ea extrinsecùs accedente aliquo fieri debet, vt iit priore lib. de ortu & interitu tex. 31. & 33. confirmatur: acquisitione inquam nouæ quantitatis. Nam & nutrionem consequitur, qua noua substantia acquiritur, quæ adiunctam habet quantitatem: & nisi noua accederet quantitas, nil aliud esset viuentis accretio, quàm rarefactio. Hoc autem accretionem à rarefactione distinguimus, quòd accretione res maior euadat quãtitate addita; rarefactione autẽ, sola eiusdẽ quantitatis extensione: quare deficiente extrinseco alimẽto, quo apponatur quantitas, accretionem viuentium impediri manifestè animaduertimus. Sed si ea quantitatis additione augentur, eiusdem detractione minuuntur: hancque ipsam ob causam decretionem distingui volumus à densatione.

Accretio vt à rarefactione distinguatur.

Cùm autem quantitatem audis de nouo acquiri aut detrahi; eam ne credas de nouo produci aut corrumpi: quoniam cùm sit inseparabilis à materia, nullus est motus, quo aut producatur vnquam aut corrumpatur. Sed propterea dicuntur accretio & decretio esse motus ad quantitatem; quòd maiorem, quàm haberet, acquirit viuens quantitatem, aut aliquam illius partem amittit. Non ergò producitur quantitas, quæ non esset, aut corrumpitur ea, quæ iam esset: sed quantitas, quæ erat alimenti, apponitur viuenti: aut quæ viuentis erat, ab illo detrahitur, & fit alterius, quod ex ea materia producitur, quæ ab illo separatur. Ita nimirum in tex. 31. paulo ante notato accretio definitur esse existentis quantitatis additio, decretioque eiusdem detractio. Eodem enim modo illud ipsum viuens dicimus nouam sibi materiam acquirere aut amittere; cùm tamen materia neque ortus capax sit neque interitus. Propterea fieri numquam accretio potest, nisi substantiæ generatio antecedat. Ea est nutritio.

Vt quantitas de nouo acquiratur.

Cùm enim quantitas per se acquiri non possit, nec amitti; sed perpetuò comitetur substantiam, hoc est materiam; noua prorsus acquiri non potest, nisi acquisita substantia; quam viuens non nisi nutritione consequitur. Dum ægrotant corpora, videntur interdum augeri: quo tempore aut vix nutriuntur, aut certè non tam copiosè, vt maiorem substantiam acquirant, quàm amittant. Sed ea non est vera accretio: neque re ipsa fiunt corpora maiora, sed sensuum iudicio longiora fieri videntur, dum macilentiora euadunt. Tenuiora enim quæ sunt longiora, iudicantur. A

Secunda proprietas.

Quocirca optimè Philosophus in commemorato tex. 33. accretionem dixit omnibus viuentis partibus fieri debere, & vt est in tex. 14. huius secundi lib. de anima, ad omnes situs differentias. Causam ex nutritione petendam esse significauit. Nam cùm ea alimento intus susceptо & in omnes corporis partes distributo omnes omnino reficiat: accretionem quoque necesse est ad omnes partes ac dimensiones pertinere. Augentur autem propriè eæ solæ partes, quæ propriè viuentis partes sunt animatæ, communi vita & nutritione fruentes. Pilos, vngues, & id genus alia, quæ augeri videntur; vt propriè partes non sunt, neq; animam habent, nec nutriuntur; ita nec propriè augeri dixeris. Quæ partes propriè nominantur, augentur omnes: at non sine summa prouidentia, specialique fine naturæ proposito. Calor enim qui partes omnes nutrit, cùm sit robustior & naturaliter operetur; tam copiosè nutrit, vt plus substantiæ & quantitatis addat, quàm ad naturam viuentis conseruandam opus sit: dumque partibus omnibus addit, omnes augeri necesse est. Natura verò conatur perducere viuens ad debitam illi quantitatem, organorumque omnium perfectionem, quibus quàm optimè operari possit. B

Cur maior corporum longitudo, quàm latitudo, aut crassitudo.

Maior tamen est corporum longitudo, quàm latitudo, aut crassitudo. Quoniam longiora primùm facta fuerunt; augenturque eadem proportione deinceps. Præsertim cùm ea quantitas & figura corporis & membrorum operationibus omnibus obeundis esset opportuna. Accedit, quòd calor, cuius opera augentur corpora, sursum potiùs, quàm in aliam partem, mouet. Tum verò etiam propter sensiones & incessum. Quæ enim eam corporis conformationem non habent, ægrè mouentur vt pueri, limaces, testudines, reptiliaque omnia, quæ vnam partem per aliam trahunt. C D

Tertia proprietas.

Postremò in eodem tex. 33. eam voluit esse accretionis vim, vt in ea tota idem perpetuò persistat viuens. Qua de re grauissima est inter interpretes disputatio, de qua quid ego sentiam, post exponam. Nunc proprietates hasce duas ob causas commemorauí. Primùm, vt veram & propriam accretionem separares ab illis, quæ speciem accretionis quamdam habent. Nam quemadmodum prima proprietate, quæ additionem postulat quantitatis, à rarefactione distinguitur: sic duabus reliquis, quæ & partes omnes augeri & totum manere idem volunt, separatur ab ea, qua extrinseca materiæ appositione quidpiam fit maius. E

Altera causa fuit, vt accretionis definitionem inde colligeres. Aristoteles enim dum nouæ quantitatis acquisitionem considerauit, eam dixit in tex. 25. eiusdem lib. de ortu & interitu, esse motum ad maiorem quantitatem: & in tex. 31. esse existentis magnitudinis additionem. Sed qui omnes illius proprietates cõplecti voluerit; motum esse viuentis affirmabit à vegetante anima natiuoque calore factum, aliquo extrinsecus accedente, quo viuens idem persistens ex minore quantitate ad maiorem & ex imperfecta ad perfectam, per omnes partes progreditur; vt quàm optimè & suæ naturæ congruenter operari possit. His enim verbis omnes accretionis causæ atque adeò tota illius vis & natura continetur. Iam ad planiorem singulorum explicationem accedendum est.

Motus augmenti.

Dum viuens augetur, plures omnino fieri mutationes necesse est. Cùm enim augeri debeat noua quantitate accedente: neque hæc per se produci possit, sed materiam quoque aliquam oporteat addi, quæ quantitatem adducat: habet accretio nutritionem adiunctam. Atque in vtraq; plures sunt mutationes. In nutritione primùm tota cernitur antecedens alteratio, quæ plures etiam habet mutationes substantiæ, quibus alimentum dissimile sensim fit viuenti simile. Deinde in vltima mutatione alimenti in viuentis substantiam perit alimenti forma, sanguinis scilicet, qui vltimum esse alimentum existimatur. Tum verò forma gignitur illius partis propria, quæ alimento reficitur. Atque hæc mutatio duobus modis considerari potest. Primùm vt est productio cuiuspiam formæ substantiæ. Quomodo generatio dicitur, fitque subitò, quia forma est impartibilis. Deinde ratione materiæ & subiecti, in quo suscipitur. Atque ita cùm non producatur ea forma per se, sed vt alterius pars; neque in subiecto seorsim existente, sed in alimenti materia viuenti adiuncta; adgeneratio potiùs appellatur, quàm generatio; vt ex tex. 39. libri notati discimus: habetque successionem quandam & tempus, dum non tota alimenti substantia simul in poris suscipitur; nec tota simul, sed per partes viuẽti adiungitur; vnaq; pars prius, quàm alia, viuentis formam suscipit: formam inquam, tum illius partis, in quam mutatur; tum demum animam velut communem vitam totiusque formam.

Verùm hæ omnes mutationes circa alimentum versantur, vt est substantia, nutrientisque facultatis obiectum. Cum iis verò, quædam aliæ coniunctæ sunt, quæ in eodem alimento spectantur, vt quantũ est & auctricis facultatis obiectum. Prima est additio quantitatis alimenti quantitati viuentis, eiusque aquisitio in viuente, quod nutritur: atque vt ex alimenti substantia consumptæ substantiæ iactura resarcitur; ita ex illius quantitate quasi cum fœnore detracta magnitudo recuperatur. Altera quæ hanc consequitur, extensio, quædam est & dilatatio. Maiore enim quantitate addita extensionem quandam consequi necesse est, nisi quid prohibeat, vt est in tex. 32. lib. 8. Phys. Tertia hinc oritur loci maioris acquisitio. Vt enim quantitati conuenit locus, ita maior quantitas locum maiorem postulat.

Quoniam igitur tam multæ mutationes adsunt; quarum ea quidem, quæ antecedens alteratio est, alimentum ad cæteras omnes præparans, omnium prima

prima est temporéque antecedit : reliquæ autem omnes perficiuntur simul, naturaque dumtaxat vna prior altera iudicari potest : difficile semper fuit constituere, in quanam earum potissimùm propria vis accretionis consideranda esset.

Prima opinio de accretionis natura.

Qui eam dixerunt vnam aliquam mutationem non esse, sed commemoratarum omnium congeriem ; iure optimo reprensi fuerunt à Marsilio in quæst. 10. in librum sæpe citatum. Nam vt ea taceam, quæ ab illo proponuntur ; ex pluribus Philosophi locis manifestum est, accretionem speciem esse quandam motus ab omnibus distinctam. Et ex text. 31. lib. 5. Phys. didicimus, vnitatem motus ex termini vnitate iudicandam esse : atque accretio non solùm vnus motus esse existimatur, sed vnum quoque terminum habet, quantitatem, cuius acquisitione viuens euadit maius. Nam etsi plures mutationes sint cum hac quantitatis acquisitione coniunctæ ; si tamen singulas attentè consideres & accuratè distinguas, alias omnes intelliges extrinsecas esse, partim accretionem antecedentes, partim comitantes. Certum etiam est Peripateticorum illud principium ; Motum seu mutationem esse idem re cum termino : nec minus firmis rationibus demonstratur, quantitatem re ipsa distingui à substantia. Ex his enim duabus propositionibus consequens est, ad substantiam & quantitatem duos esse oportere distinctos motus ; accretionemque motum à nutritione diuersum significare. Neque cogitandum est, nutritionem accretionis partem esse. Tum quòd ea nobilior multò sit operatio ; neque mutatio in substantia accidentarij motus pars esse possit. Tum quòd ab Aristotele commemoratæ semper fuerunt tanquam species motus primò diuersæ ; quæ ne synonimo quidem genere conuenirent, vt nec substantia & quantitas conueniunt. Tum demum communis est penè omnium notio, nutritionem substantiæ, accretionem quantitatis acquisitionem significare ; diuersarumque facultatum, nutricis & auctricis, ratione saltem & forma distinctarum, operationes esse.

Secunda opinio.

Quapropter minus etiam Marsilius accretionis naturam assequutus est : qui generationem esse affirmauit maioris substantiæ partis, quàm consumpta fuerit. Eam tamen adgenerationem maluit appellari : quoniam generatio propriè nominatur, si aliquid per se existens producatur ; accretione autem substantia producitur cum reliquo viuente coniuncta, tanquam illius pars. Atque accretionem quidem appellauit, si maior adgeneretur substantia, quatenus facit maius : nutritionem, quatenus consumptam substantiam restaurat : Decretionem, si minùs : si tantumdem, nutritionem solam : hasque omnes mutationes ratione dumtaxat distinxit.

Eamdem fuisse recentiorum sui temporis sententiam, Augustinus Niphus testatur. Sed iam demonstratum est, necessarium esse accretionem distingui re à generatione seu nutritione ; esseque speciem motus per se ad quantitatem ; ab ea diuersam, quæ est ad substantiam. Præsertim quod Arist. vbique docuit, generationem subitò fieri, accretionemque motum esse successiuum, qui cum tempore perficiatur. Et hic quidem respicit totum ; quod & maius fieri, & mutare locum, & idem semper manere affirmatur : adgeneratio verò eam potiùs partem, cui fit substantiæ additio ; quæque antea exhausta alimento repletur & restauratur.

Tertia, & quarta opinio.

Quæ omnia si vera sunt, illud quoque fuerit perquàm certum, accretionem neque alterationem esse, neq, localem motum. Nam & diuersæ sunt species motus : & alteratio quidem ad qualitatem : nec accretionem modò, sed substantiæ quoque generationem antecedit, nec loci mutationem necessariò adiunctam habet : accretio & est ad quantitatem, & substantiæ generationem consequitur, maiorisque loci aquisitionem affert. Localis autem motus ad locum est, seu vbi : atque in omnibus entibus naturalibus cernitur : & in iis, quæ augentur, aquisitio loci consequitur accretionem : quæ & in solis viuentibus est, & ad inhærentem ipsis eorumque corpora extendentem quantitatem, non extrinsecùs ambientem ; quemadmodũ locus, ex quo deducitur vbi.

Quinta opinio.

Extensio fortasse illa partium viuentis, quæ alimenti in substantiam eius commutationem consequitur, fucum faciat cuipiam ; quemadmodum fecit Burlæo, dum tex. 6. lib. 3. Phys. interpretaretur ; & Ianduno in quæst. 10. lib. 4. & quæst. 7. lib. 8. & M. Antonio Zimaræ in tabula, verbo Motus definitio est ambigua, aliisque non paucis : qui eam crediderunt propriam accretionis rationem continere. Nam dum caro repletio noua carne ex sanguine genita omnibus poris extenditur, & ad maiorem transit quantitatem ; & quidem cum successione & tempore ; & est maioris loci acquisitio ; & Aristoteles quoque in illius lib. tex. 25. apertis verbis scripsit, id quod augetur, esse vt id, quod extenditur.

Multis argumentis hanc sententiam confutauit Petrus Pomponatius in priore libro, quem de accretione & nutritione promulgauit ; quę collegit M. Antonius Timara, & paucos ante annos Iacobus Tabarella in cap. 8. lib. quem sub eodem titulo scripsit. Ego verò dum Philosophi scripta considero ; in tex. 31. accretionem reperio definitam fuisse nil aliud esse, quàm existentis magnitudinis additionẽ : & in tex. 34. dum quæreret, quidnam id esset, quòd propriè augeri diceretur ; id solum propriè augeri respondit, cui additur alimentum quantum. At si accretio foret extẽsio, parùm sapienter respondisset. Non enim esset formaliter quantitatis additio : neque illud solum dicendum esset augeri, cui alimentum quantum additur, sed ipsum quoq ; alimentum additum. Siquidem non minus illud extenditur, quàm viuentis pars, cui additum est. Præterea in tex. 41. & in hoc 2. lib. de anima textu 47. accretionis obiectum voluit esse alimentum quatenus quantum est : sicut nutritionis obiectum quatenus substantia est. Quemadmodum igitur nutritio, dum circa hoc obiectum versatur, nil aliud est, quàm aquisitio substantiæ : ita nil aliud esse formaliter accretionẽ existimauit, quàm quantitatis aquisitionem. Denique aperta oratione localem motum distinxit à ceteris in tex. 59. libro 8. Phys. quòd in eo nulla realis entitas aquiratur in eo, quod mouetur : in alteratione & accretione acquiratur semper, in illa qualitas, in hac quantitas : at extensione illa per se considerata nihil rei acquiritur. Nihil enim aliud videtur esse, quàm aut rarefactio quædam, aut localis motus, aut mutatio situs. Accretionẽ non esse rarefactionem, manifestum est. Tum quia, vt antea

Accretionem non esse rarefactionẽ.

adnotaui, propterea Philosophus eam posuit accretionis conditionem, fieri accedente aliquo; vt eam à rarefactione distingueret, quæ nullam quantitatis, vt nec materiæ, additionem habet. Tum quia rarefactio interdum raritatem eam producit, quæ qualitas quædam est: eamque certum est motum esse ab accretione distinctum, quæ quantitatis, non qualitatis, acquisitionem significat. Interdum autem non qualitatem, sed solùm quãtitatis modum diuersum adfert; quemadmodum cùm spongia manu compressa dilatatur aperta manu. At hæc rarefactio nil aliud est, quàm localis motus, aut mutatio situs; quibus nihil aquiritur in eo, quod mouetur: suntque motus ab accretione prorsus distincti, cùm ex termino species quæque motus essentia distinguantur. Postremò illud verè disputari potest, extensionem illam accretione posteriorem esse, quantitatisque aquisitionem consequi, in qua voluit Philosophus accretionis naturam versari. Non enim aliam ob causam extenditur viuens, nisi quòd maiorem aquisiuerit quantitatem, quæ ampliorem postulat locum: neque extensione aliud quidquam aquiritur, quàm extensio maior in ordine ad locum, ex qua loci ampliori consequitur occupatio. Si igitur ante extensionem aquisita est quantitas, qua corporis omnes partes extensæ in se fuerunt & grandiores factæ; & ideò ad maiorem locum extenduntur; ante extensionem perfecta omnis accretio est: neque hæc in extensione, sed in antecedente quantitatis acquisitione, ex qua extensio nascitur, consideranda est.

Non igitur propterea scripsit Philosophus, id quod augetur, esse quẽadmodũ id, quod extẽditur quòd accretionẽ crederet extẽsionẽ esse; sed quòd adiunctam extensionem habeat: sicut in tex. 32. libri quarti Phys. dixit esse speciem motus localis, quòd adiunctam habeat loci maioris aquisitionem: imò non affirmauit extensionem esse, sed similitudinem alterius proposuit (quemadmodum id, quod extenditur) nihil autem explicatur per se ipsum, neque cum se ipsò comparatur. Voluit autem illis verbis à cæteris speciebus motus accretionem distinguere. A generatione, & alteratione; quia generari potest quidpiam aut alterari in eodem loco manens; augeri non potest, quin maiorem acquirat locum. A motu locali; quia quod eo motu mouetur, totum ex vno loco ad alium mutatur; quod autem augetur, eodem retento loco ampliorem acquirit: quemadmodum id, quod extenditur, priorem locum non deserens ad ampliorem sese dilatat. Hæc est vera verborum illorum sententia.

Sexta opinio. Sunt qui accretionẽ quadam partiũ propulsione fieri arbitrentur: freti nimirum auctoritate Philoponi in interpretatione tex. 35. & 39. illius lib. & Alexandri sub finem lib. de mistione. Vt quemadmodum in canali aqua pleno, dum alia additur aqua, hæc priorem pellit; sic in viuente corpore, dum alimentum accessit, atque in poris susceptum est, vna pars aliam pellit ac trudit, & hæc aliam, totumque corpus fit maius: quo modo ferè vngues & pili crescunt.

Cæterùm quò magis in propulsione apparet localis motus, eò minus accretionis natura exponitur. Imò si ita esset, accretio violentus esset motus: siquidem in tex. 10. lib. 7. Physic. propulsio species est localis motus, violenti potiùs, quàm naturalis. Et cicatrices seu maculæ, quæ insunt in vna corporis parte, tempore procedente pellerentur ad aliam: quæ in eadem semper parte visuntur. Neque ex vnguibus & pilis sumere licet argumentum. Quoniam vt animam non habenti, nec propriè sunt corporis partes; ita nec propriè augeri dicuntur, sed sola terrei excrementi ad vnam partem appositione moueri pulsione vnius partis ab alia.

Nimius cuipiam fortasse videar in aliorum opinionibus, tum recensendis, tum confutandis. At in difficili loco versamur: & dum quid alij dixerint accuratè examinatur, quid dicendum sit tandem intelligitur. Ergò ab ipsa nominis notione facto principio, manifestum est, augeri nil aliud significare, quàm fieri maius; auctionemque maioritatis aquisitionem esse. Et quoniam maius & minus in quantitate considerantur, quemadmodum & æquale & inequale; manifestum item est, auctionem mutationem quantitatis significare: quod in priore de ortu & interitu lib. tex. 25. 26. & 31. confirmatur. Ea potest duobus modis fieri. Aut enim propterea euadit maior aut minor, quòd noua accedat quantitas; aut pars illius, quæ erat, quæpiam detrahatur: aut propterea id fit, quòd eadem quantitate manente mutatur illius modus, extensio scilicet in ordine ad aliud, commensuratio aut occupatio loci; dum ea quantitas aut magis extenditur, aut contrahitur. Quantitas à materia non separatur. Prior igitur illa mutatio in quantitate, quæ additione fit aut detractione, fieri omnino non potest, quin addatur quoque aut detrahatur materia: quemadmodum si aquæ addatur aqua, fit maior aqua, detractaque aliqua eius parte fit minor: quòd & materia & quantitas addantur, aut detrahantur. Posterior autem, quæ non quantitatis, sed modi & termini quantitatis mutationem adfert; nec quantitatis, nec materiæ additione, aut detractione indiget. Nam dum ex aqua fit aër, rursumque ex aëre aqua, eadem semper est quantitas & materia; quæ dum rarescit aut densatur, maior fit aut minor, solo quantitatis modo aut termino mutato. Sed vt in priore mutatione non posset mutari quantitas, nisi mutaretur materia; sic in hac posteriore dum eadem manet materia & quantitas, mutari non posset terminus & modus quantitatis, nisi in materia fieret mutatio formæ. sicut enim materiam quantitas, ita terminus quantitatis formam sequitur. Non est tamen necesse mutari semper formam substantiæ, quemadmodum mutatur dum ex aqua fit aër, aut ex aëre aqua; sed interdum satis est solam accidentis formam mutari; siue qualitatem quampiam, quæ vim habeat agendi, densandi inquam, aut rarefaciendi; vt cùm idem corpus densatur frigore, aut calore rarescit: siue etiã figuram solo motu locali; vt cùm spongia manu comprimitur, & post aperta manu dilatatur & extenditur. In priore autem mutationis genere, dum materiæ & quantitatis mutatio fit, nulla persæpè est mutatio formæ: quemadmodum si simile addatur simili, vt aqua aquæ: interdũ verò etsi in materia, quæ additur, mutetur forma, dum dissimile quidpiam additur, quod in illius,

cui

cui additur, naturam transit; vt si ligna apponas igni: quia tamen in materia addita producitur forma illius, cui additio facta est; nullam dicimus fieri mutationem formæ. Sicut enim illud, quod augeri dicitur & quantitatem mutare, est id, quod idem manens maioritatem acquirit aliquam; ita in illo ipso mutationes has omnes considerare oportet, affirmareque in priore auctionis genere eadem manente forma mutationem esse in materia & quantitate: in posteriore autem in eadem materia & quantitate formam & quantitatis terminum ac modum variari.

Viuentia porrò certum est nequaquam mutatione formæ ac termini modiue quantitatis augeri. Tum quia formæ nulla potiùs mutatio cernitur. Tum quia dum eorum corpora exhauriuntur perpetuò & consumuntur, susceptoque alimento resarciuntur: manifestum est continentem quandam fieri mutationem materiæ, huiusque mutatio quantitatis quoque mutationem adducit. Ita nimirum in tex. 31. & 33. affirmauit Philosophus viuentium accretionem aliquo extrinsecùs accedente fieri, additione scilicet materiæ & quantitatis, vt eam à rarefactione distingueret. Et in tex. 35. & 36. fieri ratione formæ, non materiæ; quòd materia continenter mutetur, forma eadem semper maneat. Imò hoc accretio ab aliis omnibus speciebus motus magnopere differt, quòd reliquæ solùm requirunt subiectum, in quo suscipiantur; non item materiam, ex qua fiant; accretio & subiecto indiget & materia. Nam generatio quidem mutatio est ad substantiæ formam; alteratio ad qualitatem, quæ formæ naturam sequitur: & ideò absque noua accedente materia susci pi in subiecta materia possunt. Motus item localis solum actum secundum & agitationem corporis mobilis in spatio quopiam significat. At accretio dum nouam postulat quantitatem, quæ quia inseparabilis est à materia, sine illa non acquiritur; non solùm opus habet subiecto, in quo suscipiatur, sed accedente quoque materia, ex qua fiat. Quoniam autem non ita crescunt viuentia additione materiæ & quantitatis, vt ignis additione lignorum; aut aliquid aliud eiusmodi, quod careat anima: duas alias apposuit Aristoteles accretionis viuentium conditiones: alteram, vt omnes corporis partes augeantur: alteram, vt idem in ea viuens perpetuò conseruetur.

Ex quibus omnibus si veram volueris Philosophi de accretionis natura sententiam colligere; affirmabis profectò, eam in successiua continuataque alimenti quanti aquisitione intra viuentis poros per omnes partes ac dimensiones eodem manente semper viuente versari. Alimentum enim à nutrienda parte attractum atque in poris susceptum ita in eius substantiam mutatur, vt non totum simul, sed per partes mutetur: sicut non totum, sed per partes in poris susci pit, corporique reliquo adiungitur. Sunt nimirum in viuente corpore pori quamplurimi, caloris resoluentis membra actione geniti: qui dum susceptо alimento implentur, progrediente actione caloris gignuntur alij: & quoniam hæc actio numquã intermittitur, perpetua quædam est in corpore pororum generatio, eorũque repletio. Quare dum ea pars alimenti, quæ in prioribus poris susceptа est, in viuentis substantiam mutatur, extenditur viuens; tum ob quantitatem cum ea substantia aquisitam; tum quòd noui subinde pori à calore gignantur, in quibus alia statim susci pitur alimenti pars, quæ interim proximè ad commutationem fuit præparata, moxque in viuentis substantiam mutatur; atque alij gignuntur pori, magisque extenditur viuens: & ita deinceps semper, quamdiu suppetit alimentum, virtusque animæ robustior ad multum alimentum præparandum, pluresque poros gignendos & extendendum viuens, censetur semper accretio fieri. Ea verò procedente tempore debilitata & fracta, minùs alimenti præparat, minùs gignit poros, minùs extendit, solumque nutrire existimatur, aut etiam tandem minuere.

Porũ corpore.

Mutationes in accretione coniunctæ.

At quoniam in tota hac tamque sedula operatione naturæ quinque omnino mutationes simul fiunt: continuata pororum procreatio, continuata viuentis extensio, continuata alimenti in genitis poris susceptio, continuata illius commutatio in viuentis substantiam, ac demum continuata illius quantitatis aquisitio, quæ alimenti fuerat huiusque substantiam viuenti additam sequitur: hæc enim omnia eadem caloris actione perficiuntur. Vt mittam pororum generationem, viuentis extensio & alimenti in poris genitis susceptio motus locales esse videntur: nisi alimenti illa susceptio pro sola passione sumatur, quæ in susci pientibus poris apparet. Alimenti porrò mutatio in substantiam viuentis propria nutritionis est: solaque supereſt continuata aquisitio quantitatis, seu mauis alimenti prout est quantum; quæ ad proprium auctricis facultatis actum pertineat: qui si acquisitio fuerit quantitatis maioris, eam constituet operationem, quam accretionem nominamus, qua viuens fiat maius omnibus partibus; non vt ea, quæ rarefiunt, sed vera maioris quantitatis additione. Duobus enim modis alimenti quantitas considerari potest.

Quantitatem duobus modis considerari.

Primùm quatenus substantiæ illius proprietas est: neque hoc modo ad accretionem pertinet, sed substantiæ adgenerationem consequitur. Deinde quatenus extensio quædam est, partesque in seipsa extra partes habet; & ideo apta est per partes aquiri, & ad eum statum viuens adducere, in quo perfectè secundùm suam naturam operetur. Quomodo dum consideratur, verè affirmatur accretionis naturam constituere. Quia cùm in alimenti cõmutatione in viuentis substantiam continuata quædam appareat & successiua quantitatis additio, cuius aliis atque aliis partibus accedentibus viuens sit maius; ea non nisi accretionis propria esse potest. Imò propter additam hanc quantitatem fit, vt substantiæ quoque adgeneratio successionem quamdam & temporis moram habeat. Nam ea quidem, si sola consideretur forma substantiæ viuentis, quæ producitur, temporis momento absoluitur: at ex parte subiecti, in quo ea forma susci pi debet, opus habet tempore. Quoniam enim alimentitia materia quantitatem habet & partes, neque potest tota simul in poris susci pi; neque toti simul ea virtus animæ applicatur, quæ ad viuentis formam debet eam

traducere; dum aliæ atque aliæ illius partes accedunt & cum tempore ac ſucceſſione applicantur, cum tempore item & ſucceſſione viuentis formam ſuſcipiunt. Vt continuata potiùs quædam eiuſdem formæ per totam materiam extenſio, quàm ex ſingulis partibus eductio eſſe videatur.

Accretionem eſſe motum ſucceſſiuũ.

Ex quibus manifeſtum eſt, quam ob cauſam inter ſpecies motus ſucceſſiui accretionem Philoſophus perpetuò numerauerit. Quemadmodum enim quia corpus, quod mouetur loco, extenſionem habet & partes, quarum vna ſuccedit alteri; & in ſpatio, per quod mouetur, tranſire priùs oportet priores, tum poſteriores partes: & qualitas item producenda latitudinẽ habet intentionis & gradus, qui non omnes ſimul, ſed paulatim alij atque alij produci debent: localem motum atque alterationem fieri affirmauit cum tempore, eſſeque ſucceſſiuos motus: ita de accretione quoque iudicauit. quoniam quantitatem, quæ illius terminus eſt, vidit habere partes extra partes, quas non omnes ſimul, ſed ſenſim oporteret aquiri.

Continuum multis modis dici.

Quò faciliùs explicatur id, quod in ſcholis diſputatur, num ea ſit motus continuus, nec ne. Nam ſi ea ſit acceptio continui, vt perpetuum & ſempiternum ſignificet: ſic ſanè in 8. Phyſic. lib. localem ſolum motum probatum eſt eſſe continuum. & in textu 23. oſtenſum, nec augeri quidquam poſſe nec minui continuè, ſed eſſe medium conſiſtentiæ tempus, quod inter accretionem eſt & decretionem. Non eſſe autem accretionem hoc modo continuam; tum inductio oſtendit & experientia; tum perſuadet ratio. Quoniam vt eſt in primo libro de cœlo textu 21. quidquid augeri poteſt, poteſt item corrumpi. Deinde accretio viuentium propria eſt in eum finem inſtituta, vt perfectè operentur: at non ſolùm determinatam magnitudinem habent omnia, vt eſt in textu 41. huius 2. libri de anima: verùm etiam ſub quauis maxima membrorum quantitate operari omninò non poſſent: quare poſt ſufficientem & ad operandum opportunam quantitatem adeptam finem habet accretio. Denique natiuus calor, dum animæ famulatur augendo corpora, agendo patitur magiſque in dies debilitatur, ac tandem omnino augere non poteſt.

Eandem ob cauſam nec ideò poteſt accretio appellari continua, quòd per totam vitam duret. Poſt aliquot enim annos perfectis omnibus membris caloreque debilitato & fracto ceſſat. Vnde vitæ illa partitio in tres ætates, incrementi, conſiſtentiæ, & decrementi.

Neque verò propterea hunc motum dices eſſe continuum, quòd toto eo tempore, quo fit, ſit vniformis eodemque modo fiat. Etenim non eſt ſemper calor æquè ad augendum robuſtus, ſed continenter debilitatur magis: neque alimenta eodem ſemper modo ſumuntur. Accedunt morbi complures, prauus quiſpiam in corpore humor, melancholia, alimenti nimia conſumptio in re venerea, & id genus alia; quæ accretionem aliquando impediunt plurimùm. Tum membra, quæ augeri oportet & extendi, faciliùs multò augentur & extenduntur quandiu meliora ſunt, quàm alio tempore, quo ſolidiora facta ſunt & duriora. Quam ob cauſam in primo libro de animalium ortu cap. 18. pueros ſcripſit Ariſtoteles non habere ſemen; quoniam in augendo corpore totum alimentum abſumitur, antequàm excrementi quidquam remaneat. Immò primo quinquennio humanum corpus capere dimidium ferè totius magnitudinis, quam toto tempore eſt habiturum.

An accretio ſit continua.

Hactenus conſentiunt omnes; non item An accretio ſit continua, id eſt numquam interrupta toto illo tempore, quo viuentia creſcunt. Affirmant enim nonnulli, omneſque illi affirmare coguntur, qui nutritionem ita putant per totam vitam fieri, vt aliquid ſemper alimenti in viuentis ſubſtantiam mutetur. Ego tamen ſecus ſentio; qui nutritionem antea oſtendi interrumpi perſæpè; hocque videtur voluiſſe Philoſophus in textu 23. libri 8. Phyſic. cùm vt antiquis oſtenderet, ea, quæ mouentur, non ſemper moueri; illud accepit argumentum; neque augeri; neque moueri continuè; ſed eſſe & medium. Quæ verba etſi Themiſtius, Simplicius, & Pſellus ita interpretati fuerint; vt inter accretionis & decretionis motus conſiſtentiæ quies interponatur. Quoniam tamen ita illos ſeparauit Ariſtoteles, vtneque accretionem, neque decretionem dixerit, hoc eſt neutram earum poſſe eſſe continuam; latius eſt de ſingulis hiſce motibus ſeorſim acceptis id intelligere: neque inquam accretionem totam à principio vitæ vſque ad vigeſimum quintum annum; neque decretionem totam ad mortem vſque continuam eſſe; ſed ſæpiùs interrumpi. Idque confirmat exemplum, quo vtitur, cauationis lapidis: quæ non fit à ſingulis guttis, cùm earum permultæ ſolùm diſponant. Eodem enim modo intelligi voluit accretionem fieri; vt aliquo tempore viuens augeatur, alio ad auctionem diſponatur.

Quod autẽ inquiunt grauiſſimi illi interpretes, accretionem & decretionem continuos motus non eſſe; experientia ſanè & ſenſu confirmatur: quibus manifeſtum eſt, eandem aliquandiu quantitatem retinere viuentia, quam accretione adepti ſunt. Atque huc ſpectare videtur illud in textu 63. libri 8. Phyſic. Naturam nihil vnquàm facere, vt demoliatur ſtatim. & in text. 62. 64. & 65. omnino demonſtratum eſt, contrarios motus continuari non poſſe; ſed inter eos intercipi tempus: propterea inter accretionem & decretionem conſiſtentiæ velut quietis tempus agnoſcitur.

Igitur eo modo accretionem affirmamus motum eſſe continuum, quo calefactio, refrigeratio, aliaue alteratio, aut localis motus dicuntur eſſe continua: quia dum fiunt, continuatè fiunt, ſucceſſiuè, cum tempore; non ſubitò & momento. Huius rei exiſtimarem ego ſuperuacaneum eſſe probationem adferre, niſi Auerroës in comment. 23. libri 8. Phyſic. ſolum motum localem ſcripſiſſet eſſe continuum; accretionem autem per minima progredi, quæ aliis atque aliis momentis acquirantur. Quod pluribus poſtea recentiores complures confirmarunt.

Auerroës opinio, accretionem ſcripſiſſe minima.

Partialem igitur quamlibet accretionem (de hac enim ſermo) continuam eſſe, habereque partes, quæ ſibi ſuccedant & communi omnes termino copulentur; & ideò tempore continuo fieri:

fieri : non solùm communis est penè omnium sententia ; verùm etiam Aristotelis , qui eam semper inter successiui & continui motus species numerauit. Est enim successio & continuitas, aut essentialis motui propriè dicto , aut inseparabilis certè proprietas. Quare in textu primo libri tertij Physic. vniuersè motum dixit esse de genere continuorum : & in textu 49. lib. 6.continuum ostendit ita esse , tum in aliis motibus, tum in accretione ; vt in eis neque prima neque vltima pars reperiatur. In textu autem 129. lib.4. vniuersè cùm affirmasset , omne , quod mouetur , moueri cum tempore ; hoc vsus est argumento : quoniam in omni motu est velox & tardum , quæ tempore mensurantur ; tum in locali motu,tum in aliis omnibus. Et in textu 132. cùm quæreret, an tempus sit numerus cuiusuis motus, an determinati cuiuspiam ; esse respondit cuiusuis motus contineri , & non cuiusdã ; eodemq; modo alterationis , accretionis , & localis motus. Siue igitur numerum numeratum , siue numerantem intelligas ; eodem modo omnes sunt motus successiui & continui. Vt enim corpus mobile & spatium partibilia sunt & continua in locali motu,ita & quantitas , quæ accretionis est terminus; & qualitas , quæ alterationis. Quòd si ita esset , vt inquiunt illi , accretio nullo modo esset motus; sed congeries quædam ex mutatis esse subitisque pluribus mutationibus. Accedunt rationes illæ omnes , quibus ostenditur , alterationem motum esse continuum ; quæ accretionem quoque concludunt. Licet & ex impropria accretione illa,quæ in rebus inanimis cernitur, argumentari. Dum enim ignis additione lignorum augetur , corpusque quod rarescit , ad maiorem locum extenditur ; successiuè & continuatè vtraque hæc accretio perficitur. At in hoc persimilis est ea , quæ viuentium : in eo duntaxat ab auctione ignis diuersa ; quòd idem semper viuens maneat , omnesque illius partes crescant:& à rarefactione; quod noua accesserit materia & quantitas.

Et quoniam ij , qui secus senserunt , auctoritate potissimùm Auerrois permoti sunt ; meminerint quid ab eo scriptum fuerit in comment. 6. lib. 3. Physic. duo enim omnino affirmauit. Alterum,ex definitione motus eo loco tradita manifestum esse , motum omnem esse continuum. Alterum, continuationem hanc in locali motu magis, quàm in cæteris, esse conspicuam. Is enim à principio ad finem vsque interrumpitur nunquam: cùm accretio (alterationesque complures) interrumpatur sæpiùs ; neque vnus est motus continuus , sed & motibus & quietibus pluribus interceptis constat. Ex his enim manifestum est accretiones quoque partiales esse continuas:& eam, quæ est totius vitæ,continuam quidem non esse; at nec ex mutatis esse,sed ex motibus constare. Quòd si minima & momenta nominauit in comment. 23.lib. 8. interpretatus est Marcus Antonius Timara , eum tunc accretionem non per se consideràsse , sed quatenus nutritione perficitur. Nutritio namque subita mutatio est , perque minimas alimenti partes in poris susceptas fit ; vt idem commentator exposuit in comment. 38. prioris lib. de ortu & interitu.

Dari primum minimum in

Quod verò aliqui dicunt , dari saltem primum minimum , quod momento temporis aquiratur ; reliquum verò motum successiuè & continuatè fieri , mihi quidem certè probabile est. *accretione.* Tam inquam in quantitate , quàm in substantia, esse primam partem, quæ in poris susceptà aquiratur viuenti ; reliquam cum successione & continuatione aquiri : substantiæ quidem ex accidente,quantitatis autem per se.

Itaque licet concludere , accretionem esse motum propriè dictum ab aliis omnibus distinctum, quo viuens maiorem quantitatem aquirit : motum verò à minori & imperfecta quantitate ad maiorem & perfectam viuenti debitam , vt perfectè operari queat. Decretionem autem motum à maiori & perfecta ad minorem , minusque perfectam , cum qua imperfectiores operationes existant. Quare perfecta & imperfecta , maior & minor quantitas , termini sunt oppositi, inter quos hi motus versari dicuntur.

Accretionem per omnes partes fieri.

Ergò de accretionis natura satis dictũ sit. De eo, quod augetur , dicendum superest. Qua in re duæ omnino exponendæ erunt accretionis conditiones. Altera, accretionem in omnibus partibus fieri. Altera , idem omnino manere in accretione tota id, quod augetur. Prima enim illa conditio accretionem forinsecùs aliquo accedente fieri, satis est explicata, vbi ostensum est quomodo ex alimento sumpto viuens augeatur.

Proprium igitur accretionis subiectum est totum viuens. Nam & accretio est operatio animæ propria : & id , quod ab imperfecta & minore quantitate ad maiorem & perfectam transit , cuique nouæ quantitatis additio fit ; est ipsum viuens , quod nutritionis item subiectum est. Neque enim alimentum accedens , neque pars , quæ inde restauratur , nutriri aut augeri dici possunt. Siquidem vnius potiùs corruptio est , alteriusque generatio. Verùm cùm duo in eo partium genera reperiantur ; integritatis , & essentiæ ; integrantes partes in corpore considerantur , suntque tum homogeneæ , tum eterogeneæ : de quarum omnium accretione idem prorsus dicendum est,quod de nutritione antea dicebatur. Quoniam enim accretio nutritionem insequitur ; nec nisi in iis reperitur , quæ nutriuntur , vt est in tex. 37. partes eæ , quæ nutriuntur , augentur omnes , & solæ. Eæ sunt , quæ animam habent & integrum corpus constituunt. In his porrò quemadmodum eæ,quæ sunt homogeneæ, per se primùm nutriuntur ; deinde quæ ex illis coagmentantur , eterogeneæ: ita per se primùm illæ , tum hæ quoque augentur. Sic enim in tex. 35. prioris libri de ortu & interitu ratiocinabatur Aristoteles. Neque enim aliam ob causam augetur manus , nisi quia caro, os,neruus,& homogenę cęterę crescunt ; ex quibus illa componitur.

Augeri primùm homogeneas partes,si eterogeneas.

Omnes partes simul augeri.

Scio disputari à multis , an hę omnes partes augeantur simul , an verò crescant aliquę non crescentibus aliis : atque à nonnullis interdum ità esse affirmari. Sed nequaquam ego ita euenire existimo. Quin potiùs nullam vnquam partem augeri aio, quin reliquę augeantur omnes. Atque hoc est,quod Philosophus pronuntiauit, partibus omnibus augeri viuens : alioqui si vna crescęret non crescentibus aliis, vera non esset & propria viuentium accretio. Nam nec potest in illis vna nutriri , quin omnes nutriantur ; nec ad vnam vnquam distribuitur alimentum, quin reliquę omnes

suam partem accipiant, vt omnes simul ad vitam & incolumitatem totius conseruandam reficiantur. Quamquam in hac generali distributione ea seruatur proportio, vt quæ partes grandiores sunt & maiore indigent nutritione; maiorem quoque alimenti partem accipiant. Itaque cùm nutrix facultas sparsa sit per omnes partes & in omnibus potens ad commutandum plus alimentitiæ substantiæ, quàm in ipsis fuerit dissipatum: omnes prorsus necesse est ita nutriri & refici, vt omnes etiam augeantur.

Pori in corpore

Cæterùm inter omnes, tum Philosophos, tum Medicos, conuenit viuentia corpora non esse omnino solida, sed plurimas passim habere cauitates & foramina, quæ poros consueuimus nominare: eosque in hisce corporibus reperiri cognoscimus, tum ex plurimis excrementis, quæ per cutim effluunt; tum ex aëre nobis circumiecto, quem corpora nostra penetrare sentimus; tum verò ex vi & actione natiui caloris, qui dum in partes corporis agit, continenter resoluit aliquid & extendit membra: quare cauitates aliquas in illis fieri necesse est. Sine quibus profectò constare haud posset totius viuentis nutritio; nisi aut corporum penetratio fieret, alimenti scilicet & viuentis corporis; aut violenta scissio, qua ad nutriendas partes alimentum peruaderet.

Partes solidæ & porosæ.

Homogeneæ igitur partes duplici adhuc partium genere constant: quarum aliæ solidæ sunt & nondum à calore consumptæ ac perforatæ: aliæ porosæ, in quibus aliquid consumptum iam & exinanitum fuit. Hæ non semper & vbique æquales sunt; sed maiores interdum, interdum minores: neque in diuersis modò animalium speciebus, verùm in eadem quoque specie: immò & in eodem indiuiduo, tum diuersis temporibus, tum eodem. Non solùm enim in humana specie (vt hoc exemplum accipiam) maiores sunt in mari, quàm in fœmina; in iuuene, quàm in sene; & omnino in vno indiuiduo, quod calorem maiorem habeat, quàm in alio, quod minorem: sed etiam in eodem homine eodemque tempore vna corporis pars maiores, quàm altera, poros habet; tum quòd calidior sit; tum quòd humidior & mollior patiatur faciliùs atque à calore soluatur, quàm alia, quæ siccior sit & durior: quod in carne & osse aliisque compluribus manifestum est.

Pororũ vsus in corpore.

Iam verò poris hisce magnopere vtitur natura ad finem sibi propositum consequendum. Nec solùm tanquam viis quibusdam ad excrementa pellenda corpusque purgandum: sed etiam tanquam aptissimis vasis ad omnium earum partium, in quibus fuerunt geniti, atque adeò totius corporis nutritionem & accretionem perficiendam. In eos namque opportunum coniicit alimentum, quo consumpta substantia restauretur; & quidem fœliciùs multò, quàm antea. Quare cùm vbique sint pori, omnesque partes restauratione indigeant; & nutriuntur omnes, & augentur. Ea tamen proportione seruata, vt vbi maiores sunt & ampliores pori, copiosior quoque nutritio sit & accretio maior: quoniam plus alimenti suscipitur.

Poros nunquã esse inanes.

Ex quibus omnibus quatuor planè manifesta fiunt. Primum, poros hosce numquã esse inanes, sed plenos semper, aut vapore aliquo, præsertim quando gignuntur, aut spiritu, aut aëre, aut alimento, aut excremento.

Quomodo augeatur.

Alterum; verissimum esse id, quod antea dictum est, homogeneas partes per se primùm nutriri & augeri, earumque beneficio eterogeneas. Etenim pori per quos nutritio omnis fit & accretio, ad homogeneas partes per se pertinent. Quamquam si naturæ intentio consideretur, dici possunt primùm nutriri & augeri eterogeneæ; quia cùm accretio illud spectet, vt viuens perfectè iuxta suam conditionem operari queat; ad partium eterogenearum, quæ sunt operationum omnium instrumenta, perfectionem refertur: sed vt eæ ex homogeneis componuntur, sic illarum auctio ex homogenearum auctione deriuatur.

Quomodo omnes nutriãtur.

Tertium; verissimè omnino dictum fuisse ab Aristotele, accretionem fieri per omnes partes: nam non solùm augentur omnes, tum homogeneæ, tum eterogeneæ: sed in homogeneis quoque particulæ omnes earum, tum porosæ, tum solidæ; alia tamen atque alia ratione. Partes enim porosæ & nutriuntur & augentur per intus susceptionem alimenti; solidæ per iuxta positionem; quia dum implentur pori, illud ipsum alimentum partibus solidis apponitur; & cum illis ita continuatur, vt grandiores euadant. Dicunturque augeri vera & propria accretione; quoniam ea comparatione totius viuentis consideranda est potiùs, quàm ratione partium; estque satis, si ratione totius sit intus susceptio, & aliæ omnes accretionis conditiones seruentur. Quamquam pori illi impropriè partes viuentis dicuntur; potiùs enim sunt partium cauitates & spatia; neque partem vllam substantiæ viuentis significant; sed absentiam magis & defectum illius, quæ fuit consumpta; & ideò impropriè quoque nutriri aut augeri affirmantur, magis propriè eæ, quæ sunt solidæ, quæ verè partes sunt, & viuentis substantiam significant.

Quomodo absque corporũ penetratione.

Quartum & vltimum; etsi nutritio & accretio fiat per omnes partes; vtramque tamen fieri absque vlla corporum aut quantitatum penetratione; beneficio scilicet pororum, in quibus alimentum quantum suscipitur, atque omnibus planè solidis partibus adiungitur; quam ob causam Aristoteles in tex. 39. prioris lib. de ortu & interitu alimentum dixit cum nutrienda re permisceri non quòd verè permisceatur, sed quòd per poros ad minimas vsque illius partes penetret.

Accretionem non materiæ sed formæ fieri.

Et hæc quidem de integritatis partibus, quæ in corpore considerantur. De partibus autem essentiæ, quibus totum viuens absoluitur, materia inquam & forma; extat illa sententia in tex. 35. 36. & 37. eiusdem lib. pronuntiata; Accretionem fieri ratione formæ, non materiæ: propterea quòd materia accedat & recedat sæpiusque mutetur; forma semper sit eadem. Quæ verba ideo pronuntiauit Philosophus, & doceret, quomodo in accretione seruari tres illæ conditiones possent; vt & fieret per omnes partes, & accedente aliquo, sine corporum tamen penetratione, ac demum idem in tota accretione perseueraret viuens. At in eorum interpretatione mirum est quanta semper dissentio fuerit. Immo Alexandrum scribit Auerroës in comment. 38. illius libri ab hac Aristotelis sententia discessisse; potiusque accretionem affirmasse ratione materiæ fieri. Fit enim accretio additione; additurque materia materiæ & quantitati quantitas. Et quamuis materia

materia continenter fluere & mutari videatur; aliquæ tamen sunt illius partes primigeniæ, quæ ad mortem vsque illæsæ conseruentur; quibus dum additur accedens alimentum, augetur viuens.

Sed immeritò calumniatus est Alexandrum Auerroës; & fortasse nec hominis scripta vidit, vt in 3. lib. de anima comment. 20. confessus est is aliquando. Non solùm enim aperta oratione Alexander in 1. naturalium quæst. lib. cap. 5. & in lib. de mistione, Aristotelis sententiam sequutus & interpretatus est: verùm etiam argumentis confirmauit. Tum quasi materia spectetur, etsi ea non simul tota mutetur, sed aliquæ partes diutiùs permaneant; tandem tamen fluit & recedit tota; neque ratione illius dici potest idem viuens subsistere: potest ratione formæ, quæ eadem semper est. Tum quia si accretio fieret ratione materiæ, cùm per omnes partes fieri debeat, omnino sine corporum penetratione non fieret.

Philoponus autem vsque adeò veram esse sententiam sibi persuasit, vt nullo modo dici voluerit materiam augeri. Quare cùm in tex. 36. dixisset Philosophus, materiam carnis augeri, si plus accesserit, quam decesserit; eum affirmauit augendi vocabulo abusum fuisse. Adiunctio enim illud est, non accretio; quia non seruantur in eo, quæ augmenti sunt propria.

Prima opinio. Principiò igitur constituere oportet, quid nomine materiæ & formæ hoc loco intelligendum sit. Quosdam scribit Marsilius in quæst. 13. partes secundùm formam interpretatos fuisse partes illas corporis, in quibus primum illud humidum conseruatur, quod ab ortu fuit acceptum: partes autem secundùm materiam eas, quæ alterum habent humidum, quod ex alimento suppeditatur. In prioribus enim præcipuè partibus resident anima natiuusque calor, qui accretionem operatur: & posteriores sunt velut materia, tum ad priorum defensionem & conseruationem, tum ad natiuum calorem pascendum. Atque priores illæ conseruantur semper, earumque consumptionem sequitur viuentis interitus: Posteriores perpetuò fluunt & mutantur.

At non ea fuit Aristoteli mens; qui apertis verbis dixit, in carne & osse materiam; sicut in qualibet re, quæ formam habeat in materia. Quæ verba de duplici hoc humido non licet exponere. Immò illæ ipsæ partes, quæ humidum illud habent primigenium, materia constant & forma. Deinde eam ob causam verba illa pronuntiauit, vt accretionem omnium partium fieri doceret; tum additione materiæ & quantitatis; tum eodem semper subiecto manente. Quòd si partes illæ primigeniæ considerentur; dici quidem fortasse potest, subiectum idem manere, quòd earum aliquid ad mortem vsque conseruetur: non omnes tamen viuentis partes augebuntur; si quidem eæ quoque sunt illius partes, quæ ex alimento formatæ sunt. Neque sine corporum penetratione accretio fieret: quoniam primeuæ illę partes non minùs, quàm alimentum, corporeæ sunt. Aut igitur corporum erit penetratio, aut non omnes alimenti additione augebuntur.

Secunda opinio. Alij, inter quos Thomas de Garbo in sua medicinali summa quæst. 54. & Conciliator differentia 56. formales partes dici maluerunt eterogeneas, quæ per se operari possunt velut forma: materiales autem homogeneas, quæ eterogenearum sunt materia.

Dixit quidem Aristoteles in tex. 37. accretionem magis esse manifestam in partibus eterogeneis: sed tamen in tex. 35. ante quàm eam diceret fieri ratione formæ, non materiæ, distinctis eterogeneis & homogeneis partibus, eterogeneas affirmauerat, vt ex homogeneis componuntur, sic augeri propterea, quòd homogeneæ augeantur. Deinde omissis eterogeneis homogeneas in materiam & formam distinxerat. Tum demum accretionem subiunxit fieri ratione omnino formæ, non materię. Duo enim omnino inde colligimus. Alterum, materiam & formam in solis homogeneis considerandas esse. Alterum, accretionem fieri ratione formę, non materię; de homogeneis solis pronuntiatum fuisse: tum quia in illis materiam & formam distinxerat: tum quia eterogeneas iam affirmauerat non augeri per se, sed quoniam augentur homogeneę: hocque solum exponendum relinquebatur, quemadmodum homogeneę augerentur. Deinde in tex. 36. propositionem eam ostendit in carne & homogeneis partibus. Et in tex. 37. etsi argumentum accipiat ex eterogeneis, in quibus vt operatio viget, sic euidentior est forma: in homogeneis tamen, hoc est in carne, quamlibet partem concludit esse auctam secundùm formam, non secundùm materiam.

Tertio loco ponendę sunt Egidij Romani, Marsiliique commentationes. Quorum alter duplici distincto partium genere; quarũ aliquę sensiles sint & aptę per se solitarię cohærere, aut operari; alię non sensiles neque aptæ per se separatæ existere, aut aliquam operationem habere: priores iudicauit esse formales partes; quia quod separatum à toto existere atque operari potest, formæ vim habet: posteriores materiales; quoniam nec materia, quæ potestas est, per se cohærere nec operari potest, nisi ab actu & forma perficiatur. Alter verò formales partes voluit esse partes porosas; quòd eæ sint sensiles, sensilitasque rebus propter formam conueniat: materiales autem non porosas, quæ propter paruitatem insensiles sunt, vt materia. Accretionemque dixit fieri ratione formæ, hoc est porosarum partium: quoniam cum fieri eam intus susceptione oporteat, alimentum in poris suscipitur. Hæc fermè illi. *Tertia opinio.* *Quarta opinio.*

Sed neuter planè audiendus est. Non Egidius. Tum quia vt partes eterogeneæ homogeneis auctis augentur; ita eæ, quæ sensiles sunt, ideò crescunt, quòd grandiores fiant insensiles. Tum quia dum Aristoteles carnem & os homogeneasque singulas partes duplices esse dixit, quemadmodum vnumquodque est, quod formam habet in materia; significauit profectò se materiam & formam aliud quidpiam nominasse; generali scilicet illa & propria acceptione, qua in rebus omnibus natura constantibus, vel in minutissimis illis Ægidij partibus, materiam inesse dicimus & formam; cunctasque res naturales ex duplici natura constare, materia & forma in 2. Physic. lib. docetur. Eamdem ob causam ineptum est porosas partes & solidas interpretari. Nam si in carne & osse non minùs materia & forma dicuntur, quàm in cæteris rebus; permulta sunt in natura, quæ poros habent nullos. Deinde si, vt Marsilius affirmauit, porosæ partes maiores sunt, magisque sensiles, quam non porosæ & solidæ:

præter quàm quòd id sensui aduersatur, in ossibus præsertim, neruis, ac solidioribus partibus, imò prorsùs in omnibus: maxima viuētis corporis pars inanis esset ac inanimata: non enim habent animā pori. Præterea (vt antea quoque adnotaui) porosæ illæ cauitates partes carnis, ossis, aut omnino viuentis corporis propriè appellari non possunt. Nullam enim illius substantiam habent; sed partium foramina sunt & spatia, quæ aut vaporem, aut aërem, aut excrementum, aut alimentum nondum planè mutatum continent: tantum abest, vt sint forma, partesque præcipuæ, quæ augeantur. Voluit etiam Aristoteles id, quod augetur, addito alimento augeri; idemque in tota accretione manere: at non illis, sed partibus solidis additur alimentum: nec illæ vnquam eædem, sed aliæ semper atque aliæ sunt. Sumpto namque alimento priores implentur pori, aliique noui gignuntur.

Quinta opinio. Accommodata magis videretur quorumdam aliorum expositio; formam significare totum cōpositum, animatum scilicet corpus; materiam autem illius partes: accretionemque toti potiùs, quā partibus tribui: quoniam partes fluunt, tum corpus, tum vegetans anima, in qua hæc operatio cōsideratur: totum verò idem est semper per æquialentiam. Hæc inquam expositio accommodata magis videretur propterea, quòd in 2. Physic. lib. tex. 31. idem ipse Aristoteles auctor est, totum suarum partium comparatione esse quasi formam, partesque comparatione totius quasi materiam.

Nisi & grauior auctoritas & firmior ratio contrarium potiùs suaderent. Auctoritas est eiusdem Philosophi; qui, vt sæpè iam dictum est, in illo ipso tex. 35. cuius nunc interpretationem quærimus, vnamquamque item partem, carnem, os, & alias similes, materia & forma constare dixit. Inde namque manifestum est, formam dici, non compositum, sed alteram compositi partem, quæ materiæ actus est. Propterea etiam ea verba pronuntiauit, vt accretionem doceret per omnes partes & absque corporū penetratione fieri. Ideo enim eam fieri dixit secundùm partes formæ, non secundùm partes materiæ. Quomodo ergo dici potest fieri secundùm totum, non secundum partes; si secundùm omnes planè partes eam fieri ipse contendit? certè nil aliud est re ipsa totum, quàm omnes partes simul sumptæ: quare si augetur totum, partes quoque omnes augeri necesse est: aut si dici nequeunt partes augeri, ne totum quidem dicatur. Immò quemadmodum eterogeneas partes non aliam ob causam augeri dixit, nisi quòd augeantur eæ, quæ sunt homogeneæ: ita neque dici potest augeri totum, nisi quòd partes illius crescant; & quidem omnes in vera viuentiumque propria accretione.

Sexta opinio. Hi ergo omnes propriè materiam & formam interpretati sunt: quòd & obscura videretur oratio Philosophi, & accretionis natura perdifficilis. Alij magis propriè verba illa intelligentes, verè materiam & formam in viuentibus & eorum partibus inesse dixerunt, quemadmodum in vnaquaque re, quæ formam habeat in materia. Sed tamen ne hi quidem omnes eodem modo. Auerroës in comment. 38. superiùs notato duobus modis visus est velle accretionem fieri ratione formæ. Altero, quia fit ab anima, quæ viuentium est forma. Altero, quia seruatur semper eadem accidentaria & de genere qualitatis forma; hoc est eadem mēbrorum figura; etsi noua addatur quantitas, mutetur que materia.

Quæ commentatoris oratio vera quidem est, si per se consideretur; sed nequaquam Aristotelis verborum accommodata interpretatio. Non enim quærebat, à quonam accretio fieret; sed quomodo sine corporum penetratione per omnes partes & eodem manente viuente fieri posset. Externa autem membrorum figura accidentariam quamdam & externam, non substantialem & internam identitatem ostendit; neque accretionem à corporum penetratione liberat. Deinde cùm Aristoteles viuentis partes materia & forma constare asserit; quemadmodum cætera, quæ formam habent in materia: non video quomodo neglecta substantiæ forma, ratione cuius res naturales verè dicuntur habere formam in materia; figuram externam aut accidentariam vllam formam possimus intelligere. Denique figura, cùm sit qualitas, accretionis terminus esse non potest: sed magis ad alterationem pertinet, si rem quampiam à quantitate diuersam significet. At si idem re sit cum quantitate; non augebitur, nisi aucta aut certè extensa mutatave quantitate: potiusque quantitas, quàm figura, augeri existimabitur.

Reliqui igitur substantiæ formam interpretati *Supina opinio.* sunt. Et quidem materiam & formam corpus & animam complures intelligi voluerunt: accretionemque non fieri ratione corporis, quod continenter fluit & mutatur, nec potest absque corporum penetratione partibus omnibus ex addito alimento augeri: sed ratione animæ quæ cum materia non fluit, sed eadem permanet accedentelque alimenti partes format.

Sententiam hanc nostris temporibus magnopere porbauit multisque confirmare conatus est Iacobus Zabarella in lib. quem de accretione edidit & nutritione cap. 15. Sed mihi quidem tantum abest, vt quidquam persuaserit; vt magnopere minatus sim grauem sanè philosophum, Patauij mihi optimè notum, in re tam graui tam leuia argumenta proposuisse; vt vegetantem animam, tatione cuius accretio fit, ostenderet non simul fluere aut interire cum materia, quæ continenter dissoluitur: quin ab ea potiùs separari; atque ad formandam accedentem materiam extendi; neque ex ea nouam educi formam. Conciliator rudissimorum hominum sententiam appellauit. Ego verò, vt duo illa taceam argumenta, quæ sibi ipsi Zabarella proposuit. Alterum, formam ex vno in aliud subiectum migrare non posse. Alterum, animam non esse per se mobilem, vt in primo lib. confecit Philosophus. Quæ duo argumenta etsi ipse diluere conatus sit, parùm tamen fæliciter successit: nec ita, vt sibi ipsi, cæteris satisfecit. Illud primùm obiiciam, quòd plures in eodem viuente animas esse, vegetantem scilicet in animalibus & homine præter sentientem & intelligentem, tamquam certum accipiunt isti Philosophi; quòd sapientioribus perquàm falsum, aut certè non ita manifestum videtur, vt ex eo principio deduci debeat nutritionis & accretionis natura, quæ operationes animæ sunt omnium manifestissimæ. Deinde Aristotelem materiam & formam in carne, osse, cæterisque homogeneis partibus nominasse. Et ideò non

non corpus & animam, quæ sunt generales viuentis partes; sed materiam & formam illarum partium proprias significasse. Præterea solam hominis intelligentem animam impartibilem esse, neque interire cum corpore, antea demõstraui. Quare hæc accretionis forma, quam ipsi exponunt, in homine fortasse locum habere posset. At cùm reliquæ animæ materiales sint & cum corpore extensæ atque partibiles; ac præsertim vegetans, quæ omniũ prima ex materiæ potestate educitur, quæque maximè materialis est, & cuius propriæ sunt nutritio & accretio: fieri omnino non potest, vt in viuentibus cæteris pars vlla materiæ recedat aut accedat, quin animæ simul pars pereat aut oriatur. Omnis enim forma, quę ex materiæ potestate educitur, siue tota spectetur, siue partes singulæ considerentur; quemadmodum ex illa materia educitur & ab illa naturam totam habet; si ab illa deinceps pendet, neque sine illa potest subsistere: immò illius interitus nil aliud est, quàm ab illa materia separatio. Neque modò à toto corpore, sed etiã à singulis partibus. Certè principium illud Aristotelis in tex. 13. lib. 1. est planè necessariũ; neque solùm de tota forma, sed de illius item partibus: si anima operationem habet propriam non communem cum corpore, separari à corpore potest; si nullam habet, separari non potest. At quænam est vegetantis animæ operatio, quæ cum corpore communis non sit? aut quónam alio argumento eam separari posse cognoscemus. An non cùm sit tota eiusdem rationis, si quælibet illius pars separabilis est atque à corpore non dependẽs, tota quoque separabilis & non dependens fuerit? Immò verò quoniam procedente tempore nulla est corporis pars, quæ non mutetur, alia scilicet noua accedente; si à qualibet parte separatur anima, tota tandem fuerit ab eo corpore separata, ex cuius potestate fuit educta; quodque primum tamquã proprium & natiuum subiectum formauit. Quare multò magis poterit ab eo separari, quod nunc format tamquã spurium, adulterinum, & subditicium; ex cuius potestate non fuit educta. Præterquàm quòd absurdum est, materialem & corruptibilem formam ponere in materia, ex cuius potestate non sit educta. Miror etiam acutos & perspicaces Philosophos non vidisse, solam animam dici non posse augeri. Nam aut id propterea diceretur, quòd ipsa esset accretionis terminus, aut quòd esset subiectum. Terminus non est anima, nec substantia vlla; sed quantitas maior. Substantia & anima, aut generatione aquiritur, aut nutritione. De subiecto autem motus (est enim accretio motus quidam) extat Philosophi sententia in tex. 32. lib. 6. Phys. subiectum motus oportere esse partibile: at forma nec partibilis est, nec mobilis, nisi ex accidente: & in tex. 3. lib. 5. eiusdem operis, forma nec mouere dicitur, nec moueri: & in tex. 36. & 37. huius secundi lib. de anima, Anima in viuentibus corporibus est triplicis generis causa, formalis, finalis, efficientis: materialis nusquã dicitur, quemadmodum isti affirmant. Immò in 2. Phys. lib. tex. 70. reliquæ tres causæ in vnam sæpè conueniunt, materialis nunquã. Sed non aliam ob causam in hanc eos adductos fuisse sententiam opinor, quàm quòd alio modo exponere non possent, quomodo ratione formæ accretio fiat, idemque semper persistat viuens.

Ego verò alio prorsus modo exponi posse, aliãque fuisse Philosophi verbis subiectam sententiam non dubito; Alexandrum nimirum sequutus, Philoponum, & grauiores alios interpretes. Materiam & formam propriè oportet accipere pro duabus substantiæ compositæ partibus. Et quoniam Aristoteles non solùm de viuente toto non loquebatur, sed exclusis etiam eterogeneis partibus homogeneas solas considerabat, cùm eam sententiam pronuntiauit; ratione quarum eterogeneas, atque adeò totum viuens augeri dixit: propterea in homogeneis solis materiam & formam intelligere oportet, dum ratione formæ, non materiæ, accretionem fieri affirmauit: quare in tex. 36. materiam carnis dixit. Harum enim accretione exposita, satis erat manifesta totius viuentis accretio: siquidem illæ per se primùm augentur; tum ratione illarum eterogeneæ partes totumque viuens. Et quoniam propria homogenearum partium forma notissima est, has formas intelligere oportet. Sic enim accretionis cõditiones omnes seruãtur optimè. Quoniam partibus omnibus augetur viuens, dum caro, os, & omnes homogeneæ partes grandiores fiunt: & quidem in earum poris vbique sparsis alimento susceptо, & absque corporum penetratione, eodemque manente eo, quod augetur: quoniam in alimenti materia producitur eadẽ partis forma. Quod de materia dici non potest. Tum quia cùm accretio per se quantitatis mutationem significet, materiæ quoque cuius proprietas est quantitas, mutationem adferat necesse est. Aliud atque aliud sumitur alimentum, sed eadem viuentis forma producitur. Siue enim carnem edas, siue panem, siue olera; carnem ex illis omnibus, os, aut neruum generabis. Tum quia cùm accretio fiat ex alimento corpore & quanto, & viuentis quoque corpus sit quantum; absque quantitatum & corporum penetratione augeri omnes corporis partes non possent, si ratione materiæ accretio fieret. Mutatur quidem forma carnis, ossis, & aliarum partium, dum earum materia mutatur: mutari tamen non videtur, sed eadem semper manere. Tum quia non per se quantitatis mutatione mutatur, sicut materia; sed solùm materiæ, à qua pendet, mutationem sequitur. non enim ita est cum forma cõiuncta quantitas, vt cum materia. Tum quia partes alimenti omnes, quæ materiæ partibus cõsumptis succedunt, vt inter se diuersæ sunt, & in principio dissimiles; ita alterantur & mutantur, vt sua abiecta forma ad viuentis naturam transeant; eandemque omnes susciplant formam, quæ in partibus consumptis fuerat: quare ratione formæ potissimùm conseruari videtur viuentis vnitas. Eadem etiam semper cernitur operatio, immò in dies perfecta magis. Eadem est figura, corporisque ac membrorũ conformatio: operatio autem & figura consequuntur formam: Huc illud spectat in tex. 37. manifestam magis esse in eterogeneis, quàm in homogeneis partibus, accretionem. Nimirum tum propter operationem, quæ illis exercetur; & quidem post accretionem perfectiùs: tum propter membrorum figuram, quæ velut quantitatis terminus ad formam item pertinet. Fortasse etiam cõsiderauit Philosophus quantitatem, & vt quantitas est, & vt talis determinata: quantitatemque absolutè consideratam vidit propriam esse materiæ; terminatam autem pertinere ad formam, vnde omnis in rebus terminus. Et ideò accretionem, quæ ad quantitatem determinatam viuentique

Auctoris opinio.

conuenientem est motus, ratione formæ potiùs, quàm materiæ fieri pronuntiauit. Præsertim quòd cùm accretio conferatur ad perfectionem viuentis, quod imperfectum satis fuit genitum; ex accidente est, si in materia ad illud perficiendum addita non suscipiatur eadem numero viuentis forma. Hoc enim ex illius formæ imperfectione oritur; quòd materialis sit, & cũ materia oriri ac perire debeat. In homine, in quo perfectior inest formę conditio, eadẽ numero suscipitur, si nõ partium singularum forma, certè totius hominis. In reliquis, in quibus tantam assequi vnitatem natura nõ potest, speciei saltem vnitatem assequitur; eiusdem rationis formam, tum in partibus producendo, tum in toto. In materia nulla prorsus eiusmodi vnitas cõseruatur. Idcircò accretionem, in qua idem conseruari oportet id, quod augetur, ratione formæ fieri dixit, non materiæ. Hanc opinor fuisse verbis illis subiectam sententiam. Sed omittendum non est, in genere quoque efficientis & finis, formæ potiùs, quàm materiæ, attribuendam accretionem esse. Quoniam & fit ab anima, quæ viuentis corporis est forma: & propter animam, quæ per illud corpus omni ex parte perfectum omnibusque institutum organis operatura est. Hanc enim ob causam & noua accedit quantitas, & totum corpus fit maius.

Materiã quoque, & coniunctiã totum augeri.

Philopono tamen assentiri non possum, qui nullo modo dici posse voluit augeri materiam. Potiùs existimo, & formam, & materiam, atque adeò coniunctum totum augeri. In accretione namque maior quantitas aquiritur: aquiri autem non potest, quin plus accedat materiæ. Immò nullam aliam ob causam augetur quantitas formaue substantiæ, tum singularum partium, tum viuentis totius; quàm quòd augeatur materia. Materiam enim quantitas comitatur, atque in maiore materia maior susciptur forma: neque intelligi potest augeri formam, quin augeatur materia. Etenim dum in poris vbique genitis alimentum susciptur, illud sane materia constat & forma: forma illius perit atque in viuentis formam mutatur, viuentisque forma augetur: materia autem additur & cum viuentis materia coniungitur. Vt igitur additione genitæ formæ antecedens augetur forma; sic additione materiæ & quantitatis alimenti, viuẽtis materia & quantitas existimari debet augeri. Denique nutritione manifestum est non formam restaurari modò, sed consumptam quoque ac dissipatam materiam. Quoniam igitur nutritionem accretio sequitur; quãdo plus materiæ reponitur, quàm fuerat consumptum; necessarium quoque est accretione, tum formæ, tum materiæ plus accedere.

Neque verò negauit vsquã Philosophus materiam augeri; sed accretionem significauit formæ potiùs, quàm materiæ attribuendam esse. Cuius rei dum rationem eam posuit, quoniam ex addito alimento materia partibus omnibus non augetur, formæ verò nulla est pars, quæ non crescat: confirmauit potiùs materiam quoque augeri, at non omnibus partibus. Cur formæ potiùs, quàm materiæ, tribuatur accretio; iam dictum est. Cur autem materia partibus omnibus augeri nequeat, eam esse causam cognoscimus, quòd accretio accedente aliquo fieri debeat. propterea enim addit (& accedente aliquo): nec potest alimentum partibus omnibus addi. Quoniam quantum est & corporeum; sicut & materia, qua viuentis corpus constat. Neque alterum posset omnibus alterius partibus addi sine corporum & quantitatum penetratione; quam natura non susciput. Itaque susciputur quidem alimentum in poris, partibusque solidis omnibus adiungitur: at hæ quantæ sunt atque in alias partes infinitas diuiduæ; quibus alimentum addi non potest. Quare solæ illæ, quibus alimentum apponitur, quòd per interiectos poros sint actu diuisæ, adueniente aliquo augeri dicuntur. Quam rationem confirmat in tex. 36. partes enim materiæ non sunt semper eædem, sed aliquæ subinde resoluuntur; quemadmodum si aqua per vtrem transeat. Quare alimenti additio fieri omnibus non potest.

Cæterùm præcipua illa ratio, quæ ex corporum penetratione ducitur, locum non habet in forma. Quoniam in quantitatibus solum & iis, quæ propriam quantitatem habent, consideratur penetratio. Forma propriam quantitatem non habet; sed ex accidente quantitate materiæ euadit quanta: & ideò materiam totam & omnes eius partes potest peruadere. Et vt fit quantã, dum cum materiæ quãtitate coniungitur; ita dum in alimenti tota accedente materia & omnibus eius partibus susciputur, verè dicitur partibus omnibus augeri: quia nulla est tam parua, cui non aliqua materiæ & quantitatis facta sit accessio. Cur autem materia potiùs, quàm forma dicatur fluere; tametsi cum materia formæ quoque partes mutentur: manifestũ est ex ijs, quæ antea dicta sunt.

Totum viuens augeri.

Iam verò si & forma & materia augetur; idque additione, tum materiæ, tum formæ, quæ in accedente materia producitur: consequens est, totum quoque viuens ex duabus hisce partibus coniunctum augeri. Immò id est, quod verè & propriè augetur, cuique primùm accretio attribuenda est, quatenus potestate est ad maiorem quantitatem suæ naturæ cõuenientem. Non solùm enim in tex. 64. primi lib. huius operis vniuersè dictũ est, operationes animæ omnes non esse soli animæ tribuẽdas (multò minùs corpori) sed toti coniuncto: & in tex. 8. lib. 5. Phys. motus cuiusque subiectũ oportere esse ens actu substãtiamque compositam; atque hoc à substantiæ mutatione differre, cuius subiectum est ens potestate, sola prima materia. Sed etiam in specie de accretione in tex. 34. prioris lib. de ortu & interitu, cùm quæreret, quid sit id, quod augetur; id augeri respondit, in quo principium est illius motus. Principium autem est anima per calorem: totum igitur animatum corpus erit id, quod augetur. Et in tex. 35. totum dixit augeri partibus omnibus, sed ratione potiùs formę, quàm materię. Et in tex. 38. maius totum genitum est, accedente aliquo & in eius formam mutato. Denique in tex. 37. & 46. huius lib. integram penè habet argumentationem: Idem est accretionis & nutritionis subiectum; sed nutritionis subiectum est animatum corpus; hoc igitur ipsum accretionis item subiectum fuerit. Quare in tex. 39. tria illa distinguens, quod alitur, quo alitur, & quod alit: Id quod alit aît esse animam; quod alitur esse animatum corpus, totum scilicet viuens; & quo alitur, alimentum.

Sed quoniam materiam quoque & formam augeri dictum est; cõiunctum totũ vt quod (sic etiam iam in scholis loqui consueuimus) augeri intelligas; materiam autem & formam vt quo. Totum enim viuẽs propterea augetur, quòd illius materia & forma

& forma augeantur. Et quoniam de substantia cõposita sermo est, vtrumque hoc principium per se ad totius accretionem spectat: alterum, vt patiens & materiale, quod quantitatem suppeditat accretionis materiam: alterum, vt formale & agens, & verò etiam finale. Formale, quia quantitatis terminum totiusque accretionis modum præscribit. Agens, quia accretionem totam operatur. Finale, quia propter illius commodam operationem mẽbra omnia grandiora fiunt. Quapropter quod de nutritione pronuntiauit Philosophus in tex. 46. id quod nutritur, esse animatum corpus, quatenus animatum est; quoniam nutritio propria est animæ operatio: idem de accretione, quæ nutritionem sequitur, affirmare licet; Id quod augetur, esse animatum corpus, quatenus animatum est; quoniam accretio propria est solius animæ operatio: & quatenus viuentia illud habent in se principium, hac quoque operatione fruũtur. Qua dũ non solùm integritatis partes, tam homogeneæ, quàm eterogeneæ, per omnem dimensionem augentur; verùm etiam essentiæ partes, materia & forma; verissimè accretio est totius viuentis operatio.

Idẽ viuens tota accretionis tempore conseruari.

In qua illud vnum superest explicandum, quod idem Philosophus affirmauit: Idem semper viuens in accretione tota conseruari. Hoc omni motui, immò & mutationi, commune est. Quin accretioni potiùs cõuenit ratione generis, quo motus quidam est. In omni enim motu idem mobile corpus manere oportet sub vtroque termino. Immò & in omni mutatione; cùm nil aliud sit mutatio, quàm transitus cuiuspiam subiecti mutabilis ab vno termino ad alterum. Quoniam igitur accretio transitum viuentis significat ab imperfecta quantitate ad perfectam; necesse est idem sit viuens, quod antea quantitatem habuit imperfectam, deinde ad perfectam perductum est. Huc tota spectat accretio: illiusque finis est, Viuens illud, quod genitum est imperfectum neque propter organorum imbecillitatem operari potest, ad eum promouere statum, in quo quàm optimè operetur. Hoc non consequitur natura, nisi post accretionem perfectam sit idem viuens, quod principiò fuerat.

Verùm quàm est hoc certum & manifestum, tam incertum est & obscurum, quonam modo id fieri possit. Et enim viuens totum duplici constat parte, materia & forma, corpore & anima. Anima in homine immaterialis est, impartibilis, minimeque à corpore pendens: neque mutata materia & corpore mutatur. Quare ratione animæ idem semper homo dici posset. At neque hæc est vnitas absoluta; cùm tota hominis essentia non sit sola anima, sed corpus quoque. Deinde viuentia cætera, quæ materiales & extensas simulque cum materia & corpore mutabiles & corruptibiles animas habent, ne eandem quidem formam retinere videntur. In corpore autem æqua est hominis & aliorum omnium conditio. Nam aliquæ semper illius partes resoluuntur, alijsque ex alimento accedentibus continenter mutantur; & vt est in tex. 36. prioris lib. de ortu & interitu, tamquam aqua in vtre fluunt.

Vnum illud hoc loco dici potest esse certum, difficultatem hanc longè maximam esse: nec eam ad vnam aliquam partialem accretionem pertinere. Quia cùm in hac fiat solùm additio quantitatis alimenti ad existentem viuentis quantitatẽ; hæc ipsa remaneat necesse est, & cum ea, quæ additur, coniungatur: alioqui viuens nequaquam maius euaderet. Tota difficultas est de totius vitæ accretione, in qua sæpiùs mutatur quantitas. Et quoniam hæc non mutatur per se, sed mutationem substantiæ comitatur; reuocanda est ad nutritionem quæstio, in qua substantiæ, tum corporis, tum animæ, mutatio fit: vt intelligamus tandem quemadmodum, cùm toties ambæ hæ partes mutentur, idem tamen semper viuens esse dicatur.

Prima opinio.

Marsilius solum hominem dixit eundẽ numero absolutè manere semper ratione formæ. Quoniam intelligẽs anima nulla prorsus ex parte mutatur: sed eadem semper immaterialis cùm sit & impartibilis, tũ maiorem, tum minorem aduenientem materiã format; nec vnquã cum recedente consumitur. At ratione corporis & materiæ, reliquáque itẽ viuentia omnia tam ratione formæ, quàm materiæ; non verè & propriè, sed ampliore quadam significatione & per æquiualentiam quandam eadem numero conseruari: quòd aduenientes omnes partes similem planè figuram, situm, & dispositionem retineant. Quemadmodum fluuius idem esse existimatur; quia etsi continenter fluat & mutetur aqua, in eadem tamen est alueo, eandemque figuram, sitũ, & continuationem habet. Eadem fuit quibusdam aliis sentẽtia: hoc videlicet argumento, quòd cùm humidum primigenium per totam vitam non cõseruetur, sed aliud subinde æquiualens ex alimento accedat; non nisi æquiualentia potest idem numero appellari.

Thomas de Garbo quæst. 22.

Secũda opinio.

Alij, qui vt superiùs dictum est, vegetantem quoque animam cogitarunt non interire ac fluere cum materia; sed eandem per totam vitam consistere & ad maiorem sese materiam extendere atque ad minorem contrahere: maiorem quidem adferunt viuentis illius vnitatem. Sed & falso nituntur principio, & neque ipsi perfectam indiuidui vnitatẽ exponunt, sed ex parte: quemadmodum æquiualentiæ vnitas speciei; non indiuidui, vnitas est. Et neutra planè accretionis subiecto sufficiens est, in qua, vt in quolibet motu, idem numero subiectũ oportet in toto motu sub vtroque termino permanere.

Tertia opinio.

Propterea secus hac de re philosophati sunt Alexander, Philoponus, Auerroës, & grauissimi quique Peripatetici. Qui tum ratione formæ, tum materiæ, hoc est secundùm totum, ostenderunt idem omnino viuens conseruari. Nam cùm ea sit veræ accretionis conditio, vt id quod augetur, maneat idem; quodque augetur, sit totum viuens & secundùm formam & secundùm materiam; viuẽs oportet vtriusque partis idẽtitatem cõseruare. Vt enim entitas, sic vnitas totius atque identitas, ex illius partibus ponderanda est. Hoc nomine nutrientem facultatem & augentem distinxit Philosophus à procreante in tex. 47. huius lib. quòd illa conseruet & perficiat idem numero viuens, in quo ipsa insit; hæc diuersum aliud numero, eiusdem tamen speciei & naturæ, producat. Accedunt maculæ, quæ in prima ætate contrahuntur in corpore, consequentisue temporis cicatrices; quæ deinceps per totam vitam conseruantur: nec omnino tandiu manerent, si sola anima, non item corpus proprium illarum subiectũ, eadem numero permaneret. Canes quoque non leue sunt huius rei argumentum: qui post annos plurimos agnoscũt suos dominos, vt de Vlissis cane scitum est: nec vllo modo agnoscerent, nisi ijdem essent numero homines; non solùm ratione animæ, sed multò magis corporis,

quod materiale & sensatũ est. Mitto ætatum distinctionem; quæ nulla omnino esset. Certè in singulis nutritionib. & auctionibus idẽ numero viuẽs manere, certũ est & omnib. notũ: at si in singulis idẽ est necesse item fuerit esse in omnibus: quoniã si in earũ nulla mutatur, nec in omnibus dici potest fuisse mutatum. In Christo autem Domino ac seruatore nostro, qui non secus ac cæteri homines alebatur & augebatur, certum est idẽ numero corpus semper fuisse. Tum propter admirabilem illam vnionem cum Diuino verbo; qua, vt est commune Theologorum axioma, quod semel assumpsit, nũquã dimisit; Tum quia idem numero corpus, quod ex Maria Virgine prodijt, passum est in cruce, iacuit in sepulchro, assumptũ est in cœlum: sic enim & Theologi omnes & veteres sancti patres & catholica Ecclesia loquuntur & sentiunt. Satis igitur non est animæ aut æquiualentiæ identitas; sed & anima & corpus totumque omnino viuens idem numero semper esse, quamdiu viuit, existimandum est: Atque (vt ego quidem opinor) hac fermè ratione exponendum.

Vnitas atque identitas, siquidem cuiusque rei essentiam comitantur, ex principiis eisdem, ex quibus essentia, quærenda est. Compositæ rei essentia ex materia pendet & forma; quæ in viuẽtibus sunt corpus & anima. Corpus idem semper est numero. *Idem numero corpus.* Primùm, quia humidum illud primigeniũ, ex quo primùm formatum fuit & in quo maximè velut primo subiecto consistit vita vnitasque viuentium, quæ ex corpore dependet; etsi continenter patiatur ac minuatur, aliqua tamen ex parte ad finem vsque vitæ perdurat: atque illius consumptio natiuique caloris extinctio mors est naturalis, quæ totam naturalis vitæ periodum concludit. Neque enim viuens est quasi flumen, quod nullam habet consistentiam & firmitatem. Sed partibus hisce primigeneis, velut primo ac præcipuo vitæ fundamẽto, tum conseruandis, tum augendis, humidum alimenti apponitur, quod cum priore coniunctũ nequaquam illius naturam mutat, sed tuetur potiùs ac fouet. Neque aliud propterea existimatur esse corpus, sed idem prorsus ad meliorem substantiæ & quantitatis conditionem promotum. In plantis, quæ ex minimo interdum nascũtur semine, primigenea illa materia mole quidem exigua, sed virtute magna, in radicibus præsertim, internodiis, ac solidioribus partibus conseruatur: quemadmodum in animalibus quoque euenit proportione quadam. Sed illud præterea perquàm verè dici potest; non ratione modò primigenerarum partium, sed ratione quoque totius, identitatem conseruari. Nam partes omnes, quæ adduntur, ita cum antecedentibus copulantur, in earumque naturam mutantur, vt vnam cum illis vnius corporis organicam materiam efficiant. Nec solùm eam, cui adduntur, non destruant, aut vlla ex parte mutent; sed resarciant, restaurent, conseruent, augeant.

Anima eadem. De anima illud verissimè pronuntiare licet; alias quidem atque alias illius partes in addita materia produci (humanam animam semper excipio) nunquã tamen ita materiam totam mutari, vt nouam oporteat animam gignere: sed in omnibus hisce mutationibus satis est partem aliquam antecedentis animæ ex additæ materiæ potestate educere. Qua in re non animæ mutatio fit, sed eiusdem, quæ erat, additio quædam & auctio. Quod & ex operatione cognoscimus; dum easdem facultates & operationes non mutatas; sed magis perfectas cernimus. Immò anima consistentiam potius adferre videtur, dum dat esse & conseruat corpus; eamque ipsam operationem promit, qua viuens se ipsum conseruat, dissipatamque substantiam resarcit.

Denique tum materiam, tum formam, easdem semper esse affirmamus. Quoniam quidquid illud sit, quod mutatur, ac nouum accedit; non per se seorsim, tamquã aliquod ens nouum, producitur; sed alteri coniunctum, tamquã illius pars, adgeneratur. Vt hanc ob causam verissimè eadem semper sit materia, eadem forma, idem prorsus viuens. Neque de tota hac facultate maiores sunt difficultates.

TEXTVS.

Σώζει δὲ πᾶν οὐσίαν, ἢ μέχρι τούτου ἐστὶν ἕως ἂν ἐγρήγηται· ἡ γενέσεως ποιητικόν, οὐ τῶν τρεφομένων, ἀλλ' ἑτέρου τρεφόμενον· ἁπλῶς γάρ ἐστιν αὐτὴ ἡ οὐσία· γενῇ δ' οὐδὲν αὐτὸ ἑαυτό, ἀλλὰ σώζει.

Conseruat enim substantiam, & conseque est, quousque alitur. Et generationis quoque factiuum est: non eius, quod alitur: sed talis, quale id, quod alitur. Ipsa enim substantia iam est. Generat autem nihil ipsum seipsum, sed conseruat.

COMMENTARIVS LVI.

TErtia supereſt procreatrix facultas, procreatioque illius operatio. Hæ circa alimentum quoq; versantur: sed quatenus nõ amplius ad id refertur, quod ex eo alitur; sed ad aliud illi simile producendum. Nam semen, ex quo viuentia gignuntur, pars quædam est alimenti superflua illi, quod ex ipso alitum est: vtilis tamen alteri, quod ex eo procreabitur. Postquã enim abundè viuens nutritum fuerit & auctum; quod supereſt alimenti, ad conseruandam speciem refertur. Nam & pro qualitate & quantitate alimenti plus minusue animalia ad venerem incitantur. Quam ob causam nec pueri plantæque tenellæ, nec senes procreant, quòd superfluum non habeant alimentum: dum illi quidem totum absumunt, vt sua corpora faciant grandiora: hi verò propter caloris imbecillitatem parũ omnino habeant alimenti, suæ dumtaxat vitæ conseruandæ necessarium.

Dixit autem Philosophus, alimentum esse generationis factiuum; hoc est obiectum & materiam, ex qua viuentia progignantur. Aut id propterea dixit, quia semen, quod pars quædam est alimenti, vim habet à viuente acceptam, qua vt illius instrumentum possit aliud viuens procreare.

Postremò esse generationis factiuum, non illius, quod alitur: sed alterius similis; duplici ratione probauit. Altera; quoniam id, quod alitur iam est: quod autem gigni oportet, nondum est. Altera, quoniam nihil gignit seipsum, sed quidquid gignitur, ab alio gignitur. Propterea quòd id, quod non est, operari omnino non potest: multò minùs gignere, quæ perfectorum duntaxat operatio est; vt in tex. 34. dictum est. Solùm potest idem conser-

uare

uare seipsum & per nutritionem quàm diutissimè A tueri; aut etiam accretione perficere. Addi poterat tertia ratio; quoniam vis hæc gignendi viuentibus tributa est, vt perpetuitatem assequantur. quam cùm ipsa habere non possint, aliud sibi simile substituendo procurant. Si dissimile gignat, præter intentionem est & quasi monstrum, vt in 4. lib. de animalium procreatione cap. 3. Philosophus loquitur. Degeneratio enim potiùs est, quàm generatio: degenerandique principium est fœminam generare, non marem; vt eo loco traditur.

Ex his iam distincto harum operationum & facultatum obiecto, planiùs habetur operationum ipsarum & facultatum definitio. Si enim nutritionis obiectum est alimentum vt substantia, quia sic viuentis substantiam renouat; nutritio fuerit absumptæ viuentis substantiæ renouatio: nutrixque animæ facultas substantiam animati corporis alimenti assimilatione renouans ac restaurans. Eodemque modo accretionem & procreationem, augentemque & procreantem facultates definies. Maximè omnium necessaria est nutritio, quæ ad esse suique ipsius conseruationem pertinet. Dum actio ad quantitatis perfectionem, & procreatio ad speciei perpetuitatem referuntur.

Nutritio & nutrix facultas quid sit.

TEXTVS.

C

Ἔτι δ' ἡ μὲν τοιαύτη τῆς ψυχῆς ἀρχὴ, δύναμίς ἐστιν, οἵα σώζειν τὸ ἔχον αὐτὸ ἢ τοιοῦτον. ἡ δὲ τροφὴ παρασκευάζει ἐνεργεῖν. διὸ τεθρῦλε τροφῆς, ἡ δύνασθαι εἶναι.

Tex. 48. *Quare huiusmodi quidem animæ principium facultas est quæ conseruare potest id, quod eam habet, quatenus tale. Alimentum autem præparat ad operandum. Quare priuatum alimento esse non potest.*

COMMENTARIVS LVII.

D

EXpositis tribus officiis atque operibus animæ vegetantis, nutrire, augere, gignere; putauit Themistius admoneri nos hoc loco, nutritionem omnium maximè necessariam operationem esse: quippè quæ circa essentiæ viuentis cõseruationem occupetur, neque conseruari sine ea vllo modo queat. Non idem fuit Auerrois iudicium. Sed cùm antea ostensum fuerit operationes hasce non posse aut ab elemẽtis aut ab alio principio, quàm ab anima, proficisci: nunc tandem deduci voluit, hoc illarum principium nutrientem esse facultatem, cuius propria est viuentis conseruatio.

Magis accommodatè visus est interpretari Philoponus, quem postea S. Thomas sequutus est: Aristotelem ex hactenus dictis nutrientis facultatis definitionem colligere. Cùm enim initio proposuisset, ex obiecto & operatione deducturum se nos in facultatis cognitionem; postquam de alimento disseruit deque triplici operatione, quæ circa illud versatur, æquum erat de facultate dicere. Difinit autem his verbis. Facultas nutriens est animæ facultas instituta ad conseruandum viuens quatenus tale est, hoc est in indiuiduo. Sic enim à gignẽte facultate distinguitur, quæ ad conseruandam speciẽ comparata est: ad conseruandum inquam viuens, non quatenus tale est, sed quatenus alterum, quale ipsum, quod gignit. Quare hoc, quod nunc dicitur (quatenus tale est) opponitur ei, quod antea dixit in tex. 34. dum de procreatione loqueretur (aliud quale ipsum) & in tex. 47. (aliud tale, quale id, quod alitur). Cæterùm quoniam vnaquæque res per suã formam est talis, siue in indiuiduo, siue in specie: ita etiam intelligenda sunt hæc verba (quatenus tale est) hoc est secundùm formam, non secundùm materiam; vt in priore libro de ortu & interitu appertioribus verbis dictum est. Materia enim fluit semper & mutatur, nouo subinde accedente alimento; forma eadem manet, quòd ita semper alteretur ac mutetur quidquid accedit, vt viuentis formam suscipiat: & ideò illius beneficio idem semper indiuiduum perseuerat.

Nutritionis facultatis definitio.

B

Alimentum autem, inquit, præparat altrici facultati talem operationem, qua idem viuens conseruat. Quoniam est id, circa quod ea operatur, & ex quo viuentis substantiam restaurando illud conseruat. Quemadmodum, inquit Simplicius, materia assidens ad excitandam actionem apta perinde ac sunt ligna Fabro. Propterea deficiente alimento deficit vita: viuensque quod alimento priuatum fuerit, subsistere diu non potest. Quia cùm illius substantia continẽter consumatur, nec vlla ex parte resarciatur; breui tẽpore tota consumitur. Fortasse etiam alimentum dixit huic facultati operationem illam præparare, quòd multo antea tempore alterari alimẽtum oporteat & præparari, pluribusque modis versari & coqui, vi postrema illa tandem operatio fiat, qua viuenti adiungitur, eiusque substantiam reficit.

Porrò sciendum est hoc loco solius nutrientis facultatis definitionem exponi; non item augentis, & gignentis: quòd eæ facilè poterant ex illa colligi. Etenim si nutrix est ea facultas, quæ conseruat viuens: auctrix illa fuerit, quæ perficit & ad debitam quantitatem perducit, vt perfectè operationes omnes obire possit: ac demum genitrix ea, qua viuens procreat alterum quale ipsum, speciẽque suam tuetur.

Auctricis & genitricis definitiones.

TEXTVS.

Ἐπεὶ δὲ θρ τρία, τὸ τρεφόμενον, καὶ ᾧ τρέφεται, καὶ τὸ τρέφον· τὸ μὲν τρέφον ἔστιν ἡ πρώτη ψυχή· τὸ τρεφόμενον, τὸ ἔχον αὐτὸ σῶμα· ᾧ δὲ τρέφεται, ἡ τροφή.

Quoniam autem tria sunt: quod alitur, & quo alitur, & alens: alens quidem est prima anima: quod verò alitur, habens ipsam, corpus: quo autem alitur, alimentum. *Tex. 49*

COMMENTARIVS LVIII.

DIxerat antea, animam nutritionis esse principium. Deinde alimentum quoque visus est affirmare quoquo modo illius principium esse, dũ ad eam operationem præparare subiunxit. Idcircò S. Thomas eum iudicauit nunc voluisse ostendere, alio atque alio modo & animam & alimentum illius actionis principia existere. Verùm quoniam tria omnino distinxit Philosophus potiùs cũ Philopono & Auerroë existimandum est, eum postquã de alimento disseruit, voluisse quoque distin-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

guere & explicare ea, quæ ab alimento nominantur. Hæc tria sunt, id quod alitur, id quo alitur, & id quod alit. Id quod alitur, est corpus, quod anima præditum est: totum scilicet viuens, cuius absumptam substantiam resarcire oportet ac nutritione conseruare. Id, quo alitur, est alimentum. Quibus verbis exposuit id, quod in superiori textu dixerat, alimentum ad hanc operationem præparare: nimirum tamquã illius obiectum & materia, vt eo loco interpretatus sum. Id demum, quod alit, est prima anima: hoc est anima vegetans, quæ omnium prima est, vt verè inquit S. Thomas & potest esse sine aliis, aliæ autem non sine illa: aut prima facultas animæ, quæ est altrix, vt malunt Philoponus & Simplicius: aut demum, quemadmodum placet Auerroi, anima est prima nutritionis causa, hoc est causa præcipua & natura prior facultate illa altrice, quam etiam dixit esse principium illius operationis immediatum: aut etiam comparatione caloris, quem in tex. 41. nutritionis & accretionis causam esse concessit: non tamen causam primam; sed hanc esse animam, calorem autem concausam & velut animæ instrumentum.

Triamutritionisefficientia.

Itaque tria omnino sunt efficientia nutritionis principia. Anima, tamquã primum ac præcipuum principium; facultas altrix, tamquã immediatum, per quod anima operatur: calor, velut vtriusque instrumentum; de quo non multò post dicetur.

TEXTVS.

Ἐπεὶ δ' ἀπὸ τοῦ τέλους ἅπαντα πρᾶγμα λέγειν δίκαιον· τέλος δὲ τὸ γεννῆσαι οἷον αὐτό. εἴη ἂν ἡ πρώτη ψυχὴ γεννητικὴ, οἷον αὐτό.

Quoniam autem à fine appellare omnia æquum: finis autem procreare quale ipsum: fuerit vtique prima anima procreatrix quale ipsum.

COMMENTARIVS LIX.

EGidius Aristotelem existimauit duas vegetantis animæ definitiones exposuisse: alteram in tex. 48. per nutrientem facultatem: alteram hoc loco per facultatem gignentem. Verùm in tex. 48. non fuit definita anima, sed animæ facultas nutriẽs: & ideò eam non appellauit animam, sed animæ principium & facultatem. Ex qua definitione aliarum item facultatum, auctricis & genitricis, colligi definitiones voluit. Atque hoc loco post traditam facultatum definitionem voluit ipsam vegetantem animam definire, quæ illarum principium est & origo. Quare vt operationes per obiectum definiuit, & rursum per operationem facultates: altricem inquiens facultatem eam esse, quæ conseruat viuens quatenus tale est: sic animam per facultates definit. At quoniam gignere sibi simile perfectissima est huius animæ operatio, & ideò veluti cæterarum finis: genitrix quoque facultas perfectissima omnium & reliquarum finis censenda est: qua viuens, postquã in se perfectum fuerit, in aliud perfectionem suam effundit. Propterea per eam potissimùm definiuit hanc animam. Æquum est enim singula, præsertim naturalia, & ea quæ propter operationem instituta sunt, quemadmodũ anima cum suis facultatibus, nominare à fine atque per illum definire, quoniam finis præcipua est & prima causarum omnium, immò causarum causa: cuius causa fiunt omnia & à qua omnia pendent. Itaque primam animam, hoc est vegetantem definit eam esse, quæ gignendi sibi simile in specie vim habet.

Fuerunt verò complures, qui hunc locum ita interpretati sunt; vt planè affirmarent genitricem facultatem ita esse reliquarũ finem, vt nutrix & auctrix propter illam viuentibus tributæ fuerint. In qua sententia fuerunt Philoponus in expositione tex. 19. & 42. & Auerroës hoc loco; planè affirmantes nutritionem datam esse propter accretionem, accretionemque propter procreationem: vt postquã viuentia crescendo facta essent perfecta, possent aliud procreare. Ego tamen secus sentio; atque harum facultatum vnamquamque per se & propter suam operationem tributam fuisse contẽdo. Et Philoponus ipse, dum tex. 31. exponit, multa esse animalia fatetur, quæ genitrice careant facultate, vt vermes, & quæ ex putredine nascuntur: Complures item herbas, quæ sponte oriuntur, nullum ferre semen: quæ tamen omnia & nutriuntur & augentur. Vis enim nutrienti eum finem habet propositum, vt consumptam substantiam restaurando conseruet indiuiduum, quemadmodum in tex. 48. apertis verbis legimus. Vis augendi, vt illud ipsum perficiat, vt quàm optimè operari possit. Vis demum gignendi, vt alterius similis procreatione species ea conseruetur, cuius indiuidua omnia caduca sunt.

Quocirca si hoc loco gignere sibi simile dicitur esse finis: præter quàm quòd non nutritionis & accretionis, sed vegetãtis animæ finis esse affirmatur: finem propterea Philosophus appellauit, quòd vltima sit & perfectissima operatio; & ideò videtur esse velut finis, quia præstantissimum quidpiam, optimum, & postremum significat; quo acquisito motus omnis intermittatur, quiescatque natura. Sic enim vegetans anima, postquã sibi simile produxit, nil habet ampliùs, quod agat. Atque ita hunc locum interpretari visus est Alexander in 1. lib. de anima cap. 9.

DIGRESSIO XXVIII.

De facultate procreatrice.

TErtia vegetantis animæ facultas procreatrix est. Hæc in plantis inest & animalibus. nam & planta plantam, & animal procreat animal. Tota speciei conseruationem procurat; atque in illud incumbit sedulò, vt quemadmodum est in tex. 14. sempiternitatem atque æternitatem Dei quoque modo assequatur. Separatæ mentes cœlestiaque corpora, vt ab omni interitu libera sunt, quòd aut materia aut certè contradictionis potestate, aut priuatione, & contrariis careant: sic æternitatem illam indiuidui sui sempiternitate perfectissimè æmulantur; nec vlla opus est illis procreatione. Sublunaria omnia, quæ materiam habent, priuationem, & contraria; quemadmodum oriuntur, ita & occidunt. Huic caducitati tribus modis natura prouidit. Primùm insito cuique desiderio ac studio

ac studio conseruandi seipsum, quamdiu potest. Deinde virtute resistendi contrariis, in illáque re agendi; vt ita quàm diutissimè tuerentur seipsa. Tum verò facultate sibi simile procreandi; vt si in individuo non possent, in specie saltem primæ causæ æternitatem imitarentur: vt in tex. 59. posterioris libri de ortu & interitu, & lucu-lentius in cap.1. lib. 2. de animalium procreatione traditum est. Sapientis cuiusdam vrbis "conditoris exemplo (inquit Galenus lib. 14. de "vsu partium cap. 2.) qui non id modò agit, vt "vrbem suam in præsens tantum tempus populo "frequentet; sed prouidet, quo pacto in omne "tempus aut saltem diutissimè ciuitas conserue-"tur. Nulla tamen floruisse adeò memoratur, "vt non dies ipsa conditoris memoriam deleuerit. "Naturæ verò opificium multis annorum milli-"bus iam constitit atque in posterum stabit. Nam "mirabilem quandam rationem inuenit, qua in "demortui animalis locum nouum aliud suffi-"ciat. Itaque semen adhibetur velut instrumen-tum, aut etiam procreationis materia: vt ex illo illiúsque virtute atque operatione aliud quid-piam producatur, in quo post procreantis interi-tum natura conseruetur incolumis.

De procreatione viuentium natura.

Itaque nil aliud fuerit procreatio, quàm ori-go seu processio vnius ab altero secundùm si-militudinem naturæ. Quò fit, vt gignens & genitum oporteat esse distincta. Tum quòd nihil seipsum gignit, sed conseruat textu 47. Tum quòd cùm actiones sint suppositorum, vt est in procœmio librorum metaph. Multò ma-gis procreatio, quæ non nisi perfectorum esse dicitur in tex. 34. huius lib. vtrumque suppositum postulat; & quidem alterum ab altero di-stinctum. Tum verò quia virtute seminis à gignente decisi noua producitur forma à gignentis forma diuersa. Neque enim id, quod gignit, suam ipsam formam eandem numero largitur genito: sed seminis tanquam propriæ virtutis effusione aliam sibi similem producit. Quo-niam tamen procreatio fit cùm naturæ simili-tudine, illiúsque conseruatio procuratur: si vni-uersam procreationis vim & rationem conside-res; in ea non est necessaria, vt suppositorum, sic naturæ distinctio in gignente & genito: sed vnitas potiùs, aut certè similitudo: cum pro-pter illius conseruationem fiat, eadémque gi-gnentis natura genito tribuatur. Quapro-pter quò maior fuerit vnitas & similitudo natu-ræ, seruata suppositorum distinctione; eò perfe-ctior fuerit generatio. Animalium procreatio po-tissimùm fit seminis effusione ab vno animali, & susceptione in altero, cum quo aliqua sit agentis & patientis aut etiam adiuuantis vel certè susceptum semen conseruantis & fouen-tis proportio. Hæc aut est inter duo eiusdem speciei animalia; aut inter ea, quæ diuersæ speciei sunt. Si enim nulla sit proportio, nec vlla fuerit procreatio si specie differant, omo-nyma procreatio censetur; nec satis propriè no-minatur: quoniam ab vnitate ac similitudine naturæ recedit plurimum, dum tertia inter il-las media species producitur, in qua generis so-lùm vnitas & similitudo seruatur, speciei verò & individuorum diuersitas est: etsi equus non gignat equum, nec asinus asinum; dum tamen vterque procreat mulum, sanè animal producit animal. Perfectior ea iudicatur & synonima dici-tur, quæ in eadem specie versatur: quoniam maior vnitas est & similitudo cum sola individuo-rum diuersitate. In quo genere perfectissima illa censetur, quæ præter naturæ vnitatem acciden-tium quoque similitudinem retinet, si filius om-nino similis patri euadat. Imperfecta verò, si dissimilis: præsertim si fuerit monstrum.

In Deo veràesse generationem.

Iam si in viuente quopiam gignendi vis & in-strumentum idem prorsus essent cum gignente: neque illud opus haberet semine, sed immedia-tè posset totam suam naturam alteri communi-care: nimirum summa in eo conseruaretur natu-ræ vnitas atque identitas; nec alia esset, quàm suppositorum, diuersitas. At creatarum rerum conditio inferior est. Quoniam cùm finitam habeant & limitatam naturam, nequeunt illam eamdem numero alteri supposito communicare. Verùm id solùm assequuntur, in quo summum vnitatis atque identitatis studium testantur; vt eandem partialiter saltem decisam communi-cent: dum materiæ partem sibi minùs necessariam tribuunt, in qua virtutem suam collocant, qua formam aliam naturæ suæ persimilem produ-cant: atque ita quàm maximè possunt vnitatem & identitatem naturæ tueantur. Et si dissimile quidpiam gignant, aut id ex virtutis imbecillitate proueniat; aut ex imperfectione, minoréque pro-portione agentis & patientis; aut ex materiæ defectu vel redundantia; aux ex aliis impedien-tibus causis. In diuina sola generatione seruatur eadem numero natura gignentis & geniti, cum sola suppositorum diuersitate.

Procreationis notio qua.

Ex quo intelligas, generationem vniuersè sumptam processionem solam significare vnius suppositi ab alio; qua vnum ab alio eiusdem vel similis naturæ gignatur. Estque simpliciter per-fectio quædam in ente absque imperfectione vlla: immo cum summa perfectione, quam naturæ communicatio significat, absque communican-tis detrimento. & Aristoteles perfectorum pro-priam operationem esse dixit. Propterea non in inferioribus modò & caducis rebus; sed in Deo quoque reperitur: alio tamen atque alio modo. nam in Deo ex sola naturæ fœcunditate oritur; nec supplet quidquam, aut detrahit: nimirum propter naturæ illius infinitatem. At in inferioribus re-bus, quæ finitæ sunt, tum ad supplendum naturæ defectum labentémque naturam renouandam spe-ctat; tum aliquam habet gignentis iacturam. Deinde cùm inferiorum generatio perfectio quædam sit, qua separatas mentes superant: sed ad supplendum naturæ defectum referatur; qua in re ab illis superatur: vtrumque in Deo absque vlla imperfectione reperitur. Quia non propter naturæ defectum, sed ex sola illius fœcunditate gignit. Tum vero inferiorum procreatio est actio transiens, quæ cùm in patiente subiecto re ab agente distincto suscipiatur, re quoque à gi-gnente distinguitur, quidpiamque re ab eo distinctum producit. At generatio diuina, cùm intellectus actione perficiatur, actio est im-manens: actióque immanens in agente re-manet, nec ab eo necessariò distinguitur; neque

opus est aliquid ab eo diuersum producat, sed eandem potest communicare virtutem : quæ si sit A
agentis substantia, eadem agentis substantia communicabitur. Ergo cùm in Deo gignendi virtus & generatio sint idem, tum inter se, tum cum essentia & natura diuina ; eandem numero essentiam & naturam communicat genito ; suntque idem prorsus gignendi virtus, generatio, diuina essentia, & generationis terminus. Nam cùm actio sit idem re cum forma, quæ producitur ; actioque immanens idem cum suo principio quo : consequens est diuinam generationem idem esse cum termino & cum principio, eandemque numero patris ac filij naturam : manente tamen suppositorum distinctione in omni B
generatione necessaria. Quocirca etsi naturæ lumine cogitare non possis generationem vllam, qua eadem numero gignentis natura cum sola suppositorum distinctione genito tribuatur : si tamen reperiretur, omnium esset perfectissima; quia cum gignentis & geniti distinctione summa esset & perfectissima naturæ vnitas. Re ipsa verò eam in Deo reperiri ; nullamque implicationem, sed perfectionem maximam continere; certissima religione cognoscimus : rationemque formalem generationis vniuersè spectatæ intelligimus nequaquam includere mutationem, sed originem solam vnius ab alio, abstrahentem ab C
omni mutatione. In diuina enim illa generatione nulla mutatio : quia nihil fit, quod antea non esset.

In generationibus tamen inferiorum adest semper mutatio. Tum quia cùm rem totam producere nequeant ; subijci oportet subiectum aliquod, quod ab vno termino ad alterum transeat. Tum quia etsi essentiæ communicabiles sint, solumque suppositum conditione sua incommunicabile : creatæ tamen naturæ, quia finita est, repugnat eandem numero alteri communicari: quia non potest terminos suos excedere, qui- D
bus in illo individuo est constituta. Quòd si actu existens abstraheret ab hoc termino, communicare se posset. Propterea enim natura ab individuo abstracta, quòd abstrahat à termino, in infinitum communicabils est ; quóque magis abstrahitur, magis communicari potest : & genus pluribus, quàm species, communicatur : natura numerica, quòd sit summè determinata, limitata, & quasi ligata, nulli alteri communicare se potest. In Deo potest, quòd natura illa in persona patris est planè infinita & illimitata. Et ideò generatio illa mutatione caret: tum quia eadem numero patris natura communicatur fi- E
lio, neque fit de nouo : tum quia nulla ibi materia, nec transitus à non esse ad esse ; cùm sit æterna.

Duo in generatione terminorum genera.

Hinc verò illud etiam erit manifestum ; In inferiorum naturarum generationibus duo prorsus terminorum genera reperiri : vnum, quatenus est generatio : alterum, quatenus adiunctam habet mutationem. Vt est generatio, conuenit illi solùm terminus ad quem ; suppositum, quod gignitur. Generatio enim vniuersè spectata, vt abstrahit à mutatione, sic abstrahit quoque à priuatione & termino à quo. Vt autem sit cum mutatione, terminum habet à quo & ad quem, priuationem, & formam. Quare triplex in ea transitus consideratur : primus est processio ge- *Triplex in generatione*
niti à gignente : alter subiecti à non esse ad esse, *Primus.*
à priuatione ad formam : tertius formæ à potestate ad actum. Triplex item influxus : vnus gignentis, alter materiæ, tertius formæ. Primus *Tertius.*
actiuus, alter passiuus, tertius formalis. Quare imperfectissimæ sunt eiusmodi generationes: quoniam gignens non dat totum esse ; sed materiam supponit, quæ simul cum illo influat, tum ad effectus constitutionem, tum etiam ad eductionem formæ. At generatio diuina est omni ex parte perfectissima. cùm nec egeat præexistente subiecto, à quo iuuetur ; nec partem solùm, sed totum planè esse tribuat ei, quod gignitur. Atque vt est sine mutatione, sic posterius illud terminorum genus, priuationis & formæ, non admittit. Ac demum cùm sit æterna, omni caret influxu & causalitate ; solamque habet rationem principij & originis vnius ab alio.

Altissimam hanc & admirabilissimam generationem cùm non posset Philosophus solo naturæ lumine assequi, solasque intueretur sublunares procreationes, quæ semper cum mutatione perficiuntur : optimè sanè definiuit in tex. 22. prioris lib. de ortu & interitu, generationem vniuersè spectatam totius in totum mutationem esse : & rursum in lib. de iuuent. & senect. cap. 14. viuentium propriam procreationem esse primam nutrientis animæ cum calido participationem. Sic enim in omnibus sublunaribus habet. Ex dictis autem satis perspicuum est, quid sit, tum vniuersè, tum in specie, procreatio hæc, quæ viuentium propria existimatur. Ea porrò in plantis seminis à planta geniti atque in terram proiectiui satis absoluitur. In animalibus autem, perfectioribus præsertim, tria postulat; sexuum diuersitatem, eorumdem amplexum & congressum, ac demum materiam quamplam vtrinque suppeditatam. Itaque totius operis explicatio quatuor omnino capitibus continetur. Primum enim de duplici sexu, maris & fœminæ, in hoc opere prorsus necessario dicendum est. Deinde de maris semine, fœminæque menstruo sanguine ; quibus vtrinque, quod moliuntur, absoluitur. Tum de vtriusque ad procreandum concursu. Ad extremum de fœtus in vtero formatione, tamquam admirabilis operis molitione. Sed cùm de primo capite dictum sit in libro de animati corporis temperatione, de reliquis dicendum supereſt.

DE SEMINE, MENSTRVOQVE sanguine.

SIue semen dicas, siue genituram, perinde est. Nam & *σπέρμα*, de genitura, scripsit Hippocrates, & *περὶ σπέρματος*, de semine Galenus; & ille genituram passim appellat *σπέρμα*; & Aristoteles in primo de an : ortu cap. 18. genituram dixit id esse, quod à generante proueniens causa est, quæ priùs obtineat generationis principium. Hoc ipsum autem est semẽ: etsi magis voluerit is ens perfectum ex duobus principiis maris & fœminæ significare. Illud igitur statim intelligatur, semen excrementum esse quoddam sanguinis, nutritioni superfluum atque ex nutritionis reliquis genitum;

genitum; cognosci posse, tum ex illius generatione & vasis, quibus continetur: tum ex eo, quòd propterea pueri & senes non emittunt semen, quòd nullæ illis reliquiæ supersunt; quique Veneri nimium indulgent, cruentum emitunt semen: tum ex Aristotele in 1. lib. de animalium ortu cap. 18. & 19. vbi ait esse excrementum vltimi alimẽti mutati: & lib. 3. de eorumdem histor. cap. 22. vbi animalium sanguineorum tamquam proprium ponit emittere semen. Quòd si in probl. 51. sect. 1. scriptum sit, semen pituitæ naturam ferre; illud propterea dictum est, quòd seminis emissio excrementi cuiusdam detractio sit; quemadmodum pituitæ ejectio: atque vtriusque purgatio morbis quibusdam prosit. Hoc nimirum eo loco indicauit Philosophus. Tum verò in 1. lib. de animalium ortu cap. 18. cùm & semen & pituitam excrementa esse pronuntiauit: sed illud vtile & alimenti vltimi; hæc inutile atque ex primo alimẽto acceptum. Verùm aliud quiddam est, in quo semen sit pituitæ persimile: quòd ex secundo eiusdem operis lib. cap. 2. cognoscimus. Etenim semen est natura humida & aquea, quemadmodum pituita. Sed præter aqueam illam & humidam partem, spumosam aliam habet, aëream & calidam; quæ facit vt nunquã congelari possit. Quoniam aër incongelabilis est. Itaque semen commune quidpiam est spiritus & aquæ: & ideò calidum & humidũ. Quam ob causam tum ab Hippocrate quoque, tũ ab aliis scriptoribus, nunc igneum, nunc aqueum fuit appellatum. Igneum & calidum, propter contentum spiritum: aqueum & humidum, propter sanguinem. Adde etiam coloris similitudinem. Omnium enim animalium semen est album, quemadmodum pituita. Quam ob causam iure optimo reprehendit Herodotum Aristoteles, qui Æthiopum semen nigrum esse affirmasset.

Cæterùm omittendum illud non est, quod multis peperit difficultatem; quánam ex causa spumositas seminis oriatur. Seminis natura aquea est & aërea. Aquea, quia diffunditur, liquidumque est & humidum. Aërea verò, tum ex albicante colore cognoscitur, tum ex calore: quia cùm debeat generare animal, omnesque fœtus partes penetrare & formare, calidum & aëreum sit oportet. Sed & cuiusuis rei spuma oriri potest, aut ex concussione; vt patet in mari, ouo, oleo, alioúe simili concusso. Nam eo motu permiscetur aër cum illo corpore, & inde spuma existit. Aut ex immersione vtius corporis in aliud; vt cùm aqua in vinum infunditur. aër enim permiscetur; quóque ex altiore loco descendit aquá, maior excitatur spuma, quia plus aëris & cum maiore vi permiscetur. Aut ab externo calore; quémadmodum in aqua feruente. Aut demum ab insito & innato calore; quemadmodum in musto. Seminis igitur spuma ex innato calore parteque aërea contenta ortum habet.

Hæc autem cùm sit natura seminis, calida & humida; optimè conuenit cum sanguine. Et quibusdam accidit id, quod Aristoteles obseruauit; vt immoderato Veneris vsu cruentum semen emitterent.

Homo sui corporis proportione plurimum semẽ emittit: quia plurimum sanguinis & caloris habet. Oblæsi non multum habent seminis; quia nec multum sanguinis. Pueri quoque & decrepiti: illi, quia totum sanguinem nutriendo absumunt: hi verò, quia cùm parum nutriantur, parum habent caloris & sanguinis. In venarum exilitatem retulit causam Hippocrates in lib. de genitura, cur pueris non fluat: parùm meo iudicio accommodatè. nam illæ satis conueniunt corpusculo. Eunuchi item semine carent; quia caloris inopiam habent, & testibus carent, vbi seminis est officina; aut saltem meatibus, quibus continetur & effunditur.

Sed hoc inter antiquos Philosophos & Aristotelem disputatum magnopere fuit. Affirmarunt enim illi, semen ex omnibus corporis partibus secerni; & Hippocrates in eodem lib. de genitura, & initio lib. 4. de morbis, & in lib. de aëre, aquis, & locis, eandem sententiam docuit. Tum quia in illius emissione vniuersum corpus & membra omnia delectationem sentiunt & laborem; nec parum debilitantur & franguntur. Vnde coitum Democritus paruam Epilepsiam appellauit. Tum quia animal diminutum & mancum procreat aliud sibi simile; cum eiusdem scilicet partis læsione; partusque toti parentum corpori & singulis partibus assimilatur. Aristoteles verò longa oratione illorum sententiam profligauit. Vasa enim sunt quædam coquendo, conseruando; & emittendo semini præparata; testes & spermatica vasa; tum deferentia, tum iaculantia. Et vt in cæteris facultatibus vnum aliquod membrum necesse est illarum functionibus immediatè exercendis præesse; quamuis aliud sit, à quo prima ducatur origo: sic in facultate gignendi vnũ aliquod esse oportet, quod illius actione fungatur. Neque credi potest, tam breui tempore ex omnibus partibus decidi semen; cùm breuissimo interdum tempore operatio illa perficiatur: nec rarò euenit, vt vel leuissimo tactu, vel osculo emittatur semen.

Quod verò post veteres illos dixerunt aliqui, ex alimento iam in singulis partibus & poris membrorum cocto superfluam quandam partem venas subire paruas, deinde magnas, quousque tandem perducatur ad cauam, indeque ad seminaria deduci vasa, & testes: mihi quidem certè non videtur credendum: cum ne intelligi quidem possit, quomodo superfluæ illius partis regressus fiat per venas, quæ alium semper sanguinem ad alenda membra deducunt. Nam præter quàm quòd nulla est efficiens causa, à qua pars illa sanguinis pulsa retrocedat, dum semper membra sanguinem trahunt, quo sustententur: qua ratione poterit ab illis separari is, quem iam habẽt? cùm omnes venæ sint plenæ, ac inter eas minimæ illæ, quas primas subire oporteret; qua via redire poterit? & cùm semen fiat ex parte vtilis alimenti; numquã membra partem dimittent sanguinis, qua nutriri possint; cùm interim in alio attrahendo laborent. Sunt qui ex cerebro spinalique medulla semen deriuent; Hippocratis autoritate suffulti in lib. de genitura, & lib. de ossium natura. Sed nullæ sunt ab eo membro ad testes viæ, quæ deducant semen; nisi tenuissimi fortasse neruuli; non seminis, sed spiritus tantùm delatores.

Denique à cerebro, corde, & iecore Auicenna. Quod & veteres poëtas significasse dixeris, cùm Venerem cum Marte coëuntem à Mercurio, Apolline, ac Neptuno dixerunt respici; Mercurio cerebrũ, Apollini cor, Neptuno iecur indicantes.

quod ea ex parte verum existimari potest, qua iecur sanguinem, cor & cerebrum spiritum semini gignendo suppeditant.

Esto hæc igitur vera sententia. Sanguis in iecore genitus ita per venas in omnes corporis partes distribuitur, vt pars aliqua immediatè spermaticis vasis suscepta perficiatur sensim & albescat, tandemque in testibus omni ex parte perfecta, conijciatur in vuluam. Itaque non ex tertia, quæ est in singulis membris, sed ex secunda iecoris coctione seminis materia deducitur. Nam & immediatè descendit ex iecore, vt in 16. lib. de vsu partium cap. 10. confirmat Galenus. *Spermatica vasa.* Proptereaque natura, quæ alioqui compendio vtitur, atque ex proximis locis venas & arterias deriuare solet, ad solos testes & mammillas ex remotis locis accepit, vt diutiùs sanguis longiore mora coqueretur. Neque vt lacti, sic semini sola interualli longitudo fuit satis. Sed vt accuratiùs coqueretur, tum ex longinquo venas & arterias deriuauit ad testes & mammillas; tum præterea multipliciter eas, priùs quàm insereret, inuoluit; vt longior mora maiorem coctionem & perfectionem faceret. In tertia autem coctione singulorum membrorum, in eorum substantiam mutatur sanguis, fit solidus, & eterogeneus; quæ omnia plurimùm distant à seminis mollis & homogenei natura.

Concludamus ergo, seminis materiam ex iecore potissimum & corde decidi; ex quibus sanguis & spiritus, quibus constat semen deriuentur. Formaliter tamen decidi ex testibus: quoniam perficitur in illis, formamque seminis accipit. Ad seminis tamen emissionem concurrunt maximè præter testes cor quoque & cerebrum, spiritus impulsione, motuque & agitatione totius corporis. *Seminis emissio.* Præter eum enim motum, qui ab his duobus membris pendet, accedit spiritus vi cordis & cerebri; qui permistus semini emissionem iuuat formatricemque virtutem addit. Semen etiam calidissimum est & spiritu plenum; dumque genitales partes acerrimi & exquisitissimi sensus motu suo titillat, corpus vniuersum in sympathiam trahit. Nam & in pruritu totum titillatur corpus, dum vnica pars prurigine afficitur. Hinc delectatio oritur partium omnium, labor, & fatigatio post coitum, dolor & vacuitas capitis, mentisque hebetudo: ac demum hinc est, quòd sæpè dormientibus nobis aut alio quouis tempore, absque vlla corporis agitatione, ex sola vehementi imaginatione, emittatur semen. Accurrens enim spiritus aperit meatus, & semen propellit. Quocirca Hippocrates eos scripsit, quibus venæ iuxta aures sectæ sunt, coire quidem & genituram emittere, sed modicam, debilem, & infœcundam; quòd virtutis illius ex capite descensus impediatur. Certè formatio fœtus, cæterique omnes effectus admirabiles, cuinam alteri causæ tribuantur? Generatio opus est totius viuentis, summoque indiget calore, qui in spiritu inesse creditur: arteriæque genitalibus partibus inseruntur, quibus plurimus ad eas effunditur spiritus. Atque huc commotio spectat & agitatio membrorum omnium in coitu: nimirum vt spiritus operationi illi necessarius subministretur. Atque propter huius spiritus virtutem in formando fœtu præcipuam fit interdum fœtus omni ex parte genitoribus similis. Quamquam nemo est, qui non intelligat, quàm sæpè accidat, vt filij parentibus quàm dissimillimi nascantur.

Verùm de hoc pluribus postea. iam de fœminarum menstruo sanguine. Hunc sanguinem excrementum esse, tum Aristoteles ostendit in primo lib. de animalium ortu cap. 19. & lib. 4. cap. 1. & pluribus aliis in locis; tum ratio persuadet ex illius natura ducta. Quoniam nil aliud est quàm sanguinis portio incocta, fœminæque minimè necessaria, quin potiùs noxia. Quæ propterea statis temporibus purgatur; quemadmodum excrementa cætera. Quòd ex frigida & humida nimis temperatione oritur, quæ perfectè coquere nequit. Quare etsi maris quoque semen pars quædam sanguinis est, sanguis tamen est omnino coctus & bonus: & ideò illius emissione debilitatur magnopere corpus, vireſque maris minuũtur. At menstrui profusione vegetior fit fœmina. Tum quia ex illo vtilis pars quæpiã exiuit, ex hac verò materia prorsus exitiosa. Tum quia seminis emissione magna spiritus copia emittitur; profluxu menstrui nequaquam; quia in eo sanguine perexiguus spiritus continetur, & sine corporis commotione purgatur.

Menstruum porrò sanguinis partem esse; ita est omnibus certum & sensu ipso confirmatum, vt probatione non egeat. Adsunt enim vasa, quibus purgatur; eaque sunt venæ, quæ in vterum ingrediuntur: venis autem comportatur sanguis. Et quandiu profluit menstruum, nec ex naribus, nec alia ex parte fluit sanguis. Quin etiam in mammillis lac cessat. Aut si quid horum fortasse adsit, deterior est purgatio menstrua.

Vtile tamen excrementum est; quia materia, ex qua in vtero formatur fœtus: nec fieri bona conceptio potest, nisi menstruum quantitate & qualitate fuerit benè dispositum. Fœtu autem concepto non ampliùs fluit vsque ad partum. Hinc est, quòd eo potissimùm tempore incipiat fluere, quod est conceptioni ac procreationi opportunum: cesset autem, vbi concipere amplius non potest fœmina, quod ferè est circa quadragesimumnonũ vel quinquagesimum annum. Cur ante & post hoc tempus non fluat, eadem est causa, quam exposui esse, cur pueri & decrepiti semen non habeant.

Viris etiam & seminis fluxu seminis ac menstrui magna fit in corpore vniuerso mutatio; tum quoad vocem, pilorum generationem, & huiusmodi alia; tum etiam quoad mammarum tumorem, totiusque corporis titillationem, quæ ex eo nascitur, quòd nimius sanguis exitum quærat. Mulier in vniuerso animalium genere plurimum habet menstrui; quòd pilis careat, cornibus, & huiusmodi aliis, in quæ solent animalibus cæteris excrementa conuerti. In mulieribus autem, quæ vitam otiosam & inertem degunt, gulæque ac ventri magis indulgent, plurimum excrementitij huius sanguinis congregatur.

Qui propterea menstruus vocatus est, quòd singulis mensibus fluat. Cuius periodi rationem aliam non exposuit Philosophus in 2. lib. de animalium ortu cap. 4. & lib. 4. cap. 2. quam

lunæ motum. His enim verbis est apud ipsum. Vt „ menstrua secundùm naturam mensibus decrescentibus potiùs fiant ; eandem ob causam accidit. Tempus enim hoc mensis frigidius est & „ humidius, propter lunæ decrementum defectionemque. Quo loco aperuit quoque causam, cur eo potissimùm tempore, quo luna decrescit, purgentur menstrua : quia cùm frigidius sit & humidius illud tempus, incoctus humor magis abundat.

Hoc ipsum tamen difficultatem habere videtur, propterea quòd humida omnia, quibus dominatur luna, in plenilunio potiùs abundant ; vt videre est in conchiliis & huiusmodi aliis. Egi hac de re pluribus in lib. de actione Cœli : vbi plenilunij tempus ostendi calidius esse reliquo ; quia magis abundat lumen ; quod cùm corporis humiditatem mouere possit, non resoluere, humidius efficit. Sed hoc verum est de humiditate illa, quæ qualitas est inhærens corpori & per ipsum sparsa. Hæc enim ab eo calore ad exteriores partes vocatur ; & ideò hic ipse plenilunij calor humidiorem fortasse faciet fœminæ carnem sua natura mollem & humidam. Sed cùm sanguinis illa profusio non calore aut humiditatis euocatione fiat ; sed frigore potiùs & incoctione abundet in corpore : eo maximè tempore decrescentis lunæ abundat atque effunditur, quia illud frigidius est. Accedit consuetudo naturæ certaque in omnibus rebus periodus. Consuenit enim statis temporibus singulas res efficere : illudque constituit menstruorum tempus.

Non omnibus tamen mulieribus idem est tempus : sed aliis atque aliis lunæ diebus : & quibusdam plenilenio fluunt. Viragines ferè triduo purgãtur ; molliores & otiosæ diutiùs, vel etiam per septimanam : & omninò pro varietate coloris, temperamenti, ætatis, habitus, & anni temporis, nunc parciùs, nunc liberaliùs profluit sanguis. *In quibus sit animalibus.*

Neque in omni animalium genere reperiuntur menstrua : sed in eo solùm, in quo est sanguis & semen : quodque intra se concipit fœtum, & viuum parit. Nil enim aliud sunt menstrua, quàm sanguis, ex quo fœtum concipi oportet. Nisi enim in eum finem instituerentur, sanè potuisset natura pluribus aliis modis materiam superfluam purgare. Postremò exitiosa prorsus ac pernitiosa fertur esse sanguinis huius natura : de cuius effectibus extant multa apud Hippocratem libro primo de morbis mulierum & Plinium lib. 7. cap. 15.

DE MARIS ET FOEMINÆ AD procreandum concursu.

IAm verò ad tertium caput accedamus ; marisque ac fœminæ ad procreationem concursum exponamus. Principiò illud accipiatur, quod ab omnibus statui animaduerto : facultatem gignendi per semen bipartitam esse. Duplex enim est illius opus, seminis præparatio, & formatio fœtus. Illa generationis instrumentum facit, hæc opus exequitur. Prior, quæ procreatricis virtutis nomen retinuit, in ipso duntaxat viuente residet, quasi potioris ac præcipui agentis virtus : posterior est in semine, vt instrumenti virtus, prioris quasi vicaria. Prior igitur in plantis quidem sparsa est & fusa per totum corpus, & præsertim per ramos, in quibus gignuntur semina : sed in animalibus principium habet atque originem à corde, quemadmodum cæteræ omnes facultates. In alia tamen quadam parte exercetur ; de qua Galenus & medici cum Aristotele ac Peripateticis contendunt num ea in testibus, an in seminariis vasis resideat : atque in libro de eterogeneis partibus à nobis pronuntiata sententia est. *Genitrix facultas bipartita.*

Vbicumque autem hæc virtus esse dicatur, siue in meatibus duntaxat, siue etiam in testibus ; has omnes efficere debet operationes. Primùm trahere sanguinem ad illa vasa, hoc est partem illam alimenti iam mutati, quæ mutari in semen debeat. Deinde magis illam coquere & perficere in viscosam & albam materiam ; sicut & lac in mammillis coctione albescit. Tum verò cum illa miscere spiritum, ex quo vim totam formandi fœtus accipiat. Postremò totam illam massam pudendo in vterum fœminæ velut fœcundam terram conjicere : vbi cum sanguine menstruo & semine fœminæ permista totum formet fœtum & producit animal. Itaque licet seminis materia pars quædam sit vltimi alimenti, quod nutrientis virtutis coctione fuit mutatum : quatenus tamen procreationis est instrumentum ad gignendum aliud comparatum, eamque habet qualitatum temperationem, qua & formare fœtum in vtero, & præparare materiam, & animam demum producere possit : sic sanè ab hac procreandi facultate perficitur, quæ partem illam alimenti in spermaticis vasis & testibus susceptam variis ac miris modis afficit & temperat, tandemque illi virtutem eam largitur. *Seminaria virtutis operæ.*

Venio ad alteram virtutis huius procreatricis partem, quæ formandi fœtus & absoluendi operis vim habet. Hæc, quasi effectus est aut potiùs instrumentum prioris, residetque in elaborato iam semine. De qua ita loquitur Aristoteles in 2. lib. de animalium ortu cap. 1. quod, inquit, semen efficit, mouet cùm aliquid tetigerit, quamquam non adhuc tangit : & motus, qui inest, quodam efficit modo ; vt ædificatio ædes ; & quæ sequuntur. Inest autem, tamquam accidens in subiecto, in spiritiosa illius parte spumosa, & magis tenui. Eiusque obiectum seu materia, circa quam velut artifex versatur, est pars altera crassior & sanguinea in animalibus, simul cum sanguine menstruo semineque femineo. Ex his enim tamquam materia viuentis omnia membra format, totumque corpus absoluit. Propria illius operatio est materiam illam alterare, & alio atque alio modo disponere : tum formare membra : quam ob causam formatrix virtus appellatur : animamque demum ex materia illa opportunè disposita ac præparata educere ; si fuerit materialis anima, quæ educi possit. Alteratione gignuntur homogeneæ partes, formatione eterogeneæ ; vt in 1. lib. de naturalibus facult. cap 5. adnotauit Galenus. *De virtute fœtus formatrice.*

Verùm tam admirabilis structuræ opus irrationalis facultatis esse non videtur ; sed artis optimæ & principis : & Auerroës in comm. 21. lib. 7. metaph. diuinam virtutem appellauit. Quî enim fieri posset, inquit idem Galenus in libro de fœtum formatione cap. 6. vt talis humor, qualis *Formatrix virtus quid.*

» apparet in semine, in tanto numero succedentium A
» sibi motionum numquã aberret, donec iustum fi-
» nem attigerit? nam sicut incredibile est, nullum
» in tanta partium multitudine errorem à fortuita
» motione committi; ita consequutionem motus
» artificiosam ab aliqua irrationali substantia ef-
» fici, perinde atque aliqui dicunt, nimis audax
» est. Et rursum; si trecentorum membrorum
» structura spectetur, quorum singula decem scopos
» ac fines habeant, eosque fœlicitet assequuta sint;
» ad trium millium numerum omnes euadent. Et
» nondum tamen dixi id; quod maximè miran-
» dum in horum fabrica est; æquales prorsus esse
» in sinistris partibus musculos iis, qui in dextris B
» sunt; arteriis item arterias; venis venas; ac ner-
» uis neruos: vt tria millia finium duplicanda
» iam sint. Idem est in ossibus; quæ ducenta sunt
» & ampliùs: quorum item singulorum fines decem
» cùm sint; longè plures, quàm duo millia, ef-
» ficiuntur: & duplicati quattuor millia & ampliùs
» euadunt. Eadem ars in visceribus omnibus, &
» demum omnibus partibus spectari potest. Vt si
» quis fines vniuscuiusque fabricæ numerare ve-
» lit, numerus omnium summam perfectionem as-
» sequutorum in myriadas, non chiliadas, rediga-
» tur. quos ego nequaquam nisi à sapientissimo ac
» potentissimo opifice factos esse crediderim. Ita- C
que etsi visus est interdum idem auctor formatricem hanc virtutem nil esse aliud existimare, quàm viuificum calorem seminis, eiusque temperamentum; vt in comm. 15. aphor: lib. 1. se tamen non satis exploratum habere, quid sit; fatetur ingenuè, dum ex instituto de fœtuum formatione differit.

Mundanam animam huius operis molitricem esse, dixerunt aliqui; & ferè eo loco Galenus: nisi quòd absurdum putauerit eam circa vilissima animalia occupari. Alij intellectum ponunt, vt vniuersalem causam; plantalemque atque irrationalem virtutem, vt particularem. Etenim rei ma- D
terialis & corporeæ proxima causa materialis esse debet & corporea. Quo argumento Auerroës ideas negauit rerum corporearum procreatrices causas esse. Nam si immaterialis causa naturalem formam produceret; ea immaterialis esset & per se subsisteret: neque genita quidquam cum parentibus commune haberent aut simile. Auerroës igitur hanc virtutem in semine inclusam esse voluit & per eius calorem agere. Non quòd sit forma in eo, vt anima in calore natiuo: sed vt cælestis anima in cœlesti corpore, quæ separata cùm sit, per illud tamen omnia hæc inferiora gubernat. & ideò Aristoteles intellectui fecit persimilem. At dum eam Auerroës in semine ponit vt E
intelligentiam in cœlo & mouentem in mobili, non vt formam in materia; subsistentem facit & immaterialem. Quod si verum sit, quomodo à generante profecta sit? quî credi id possit; in bestiis & plantis præsertim? quomodo ab ea parentum ac filiorum similitudo?

Aristoteles igitur in extremo lib. 4. meteororum exponens causam generationis animalium, partes ait homogeneas quas alteratione fieri diximus, à calido fieri & frigido, vt ab illis concrescunt: eterogeneas autem, quæ formatione constant, aut à natura, aut ab alia causa formari. Quænam autem sit hæc alia causa, exposuit in 2. lib. de animalium ortu cap. 3. Inest enim, inquit, in semine omnium quod facit, vt fœcunda sint semina: videlicet quod calor vocatur. Id- que non ignis, non talis facultas aliqua est; sed spiritus, qui in semine spumoso que corpore continetur: & natura, quæ in eo spiritu est proportione respondens elemento stellarum. Propterea & Simplicius animam generationis quoque principium esse volebat eius, in quo est: & Themistius ipsammet formare sibi corpus & instrumentum fabricare inquiebat; vt in comm. 42. adnotaui.

Sanè hæc si cum casu & fortuna comparetur, rationalis virtus iudicatur. Certò enim constanter, & ordinatè disponit omnia: & operatur perinde, ac si ratione & intelligentia operaretur. Quippe à prima & suprema intelligentia, tum vim eam accepit, tum conseruatur & dirigitur, etsi ipsa ratione & intelligentia careat. Et alibi Simplicius inferiorem naturam non tam mouere, quàm moueri; non causam, sed concausam esse voluit. Porrò & in tex. 80. lib. 2. Phys. de araneis, formicis, hirundinibus, pluribusque animalibus dubitatum est, num intellectu vterentur; propter admirabilia opera; quæ tamen non intellectu, sed naturæ instinctu & ductu constare creduntur: neque opus habere cognitione in tex. 86. demonstratur. Hæc enim est naturæ conditio, vt ordinatè & ad certum finem agat, neque aliter agere possit: quoniam ita ab illius parente Deo instituta fuit. Itaque tam admirabilis apparatus in animalis corporis formatione in Deum tandem, vt primum auctorem & moderatorem, referendus est, meritoque Galenus pluribus in locis ex sola huius fabricæ contemplatione Deum exclamare & prædicare coactus est.

Proxima tamen causa est generans, atque illius instrumentum semen per insitum ei calorem & proprium ipsius temperamentum. Neque alta esse potest causa, cur quorundam semen fœcundum sit, aliorum infœcundum: curque maris semen agendi & formandi vim habeat, non item humor is, qui ex fœmina velut inchoatum & minùs elaboratum semen fluit. Alia inquam causa esse non potest, quàm caloris & temperamenti conditio: qua vt est generantis instrumentum potest & homogeneas & eterogeneas partes totumque corpus fingere ac formare. Inde etiam filiorum ac parentum similitudo. Quoniam in vnoquoque genere conatur agens sibi simile procreare. Nec vlla fierent monstra, nisi agens esset particulare, quod à scopo naturæ proposito aberraret interdum. Quòd si hanc virtutem interdum legas separatum quidpiam esse ac diuinum; propterea id dictum intelligas; tum quòd ab animalis corpore, à quo decisum est semen, & cuius instrumentum existit, verè sit separata: cuiusque reliquæ omnes viuentis operationes absoluantur in ipso, habeantque in eo principium & instrumentum coniunctum; sola hæc virtus ab eo separata est; & ita separata, vt multo post tempore, vel etiam animali mortuo, perficiat opus suum: perinde quasi non vt alterius instrumentum, sed insita sibique propria virtute ageret. Tum quòd diuinum plane quidpiam videatur, dum supra suam naturam animatum & sentiens producit, & vero intelligens

„ intelligẽs, si corporis dispositio spectetur ac iudi-
„ cium sensuum; quibus perinde homo ex hominis
„ semine, ac planta aut equus ex plantæ & equi se-
„ mine produci videtur: cum tamen semen nec vi-
„ uat, nec sentiat, nec intelligat. Accedit vniuersa
„ illa, quam diximus, structura corporis, partiumque
„ singularum vsus, atque omnium simul compositio
„ & nexus, mutuaq; dependẽtia. Quæ semen pla-
„ nè ostendunt in tam admirabili opere perficiendo
„ ab occulta & latente supremi opificis Dei virtute
„ moueri ac dirigi; quidpiamque esse ab omni cor-
„ pore separatum ac diuinum, quod præter semen
„ agat. Naturalis enim virtus ad vnum determinata
numquã posset tam multa tamque diuersa & ad-
mirabilia efficere ac tam ordinatè disponere; nisi
à superiore diuina intelligente causa duceretur ad
agendum atque in actione dirigeretur. Nam verè
hæc operatio per se considerata artis & intellectus
esse videtur, non naturæ. Quippe ex vna & simpli-
ci materia multiplices ac diuersos effectus produ-
cere, vt ex ligno abacum, lectum, cathedram,
mensam, scamnum; atque ex sanguine carnem,
os, neruum, arteriam, venam, cartilaginem, artis
est & intellectus, non naturæ.

De appetitu maris & fœminæ.

Non minorem habet difficultatem & verò
etiam admirationem appetitus ille, quo &
mas & fœmina ad procreandum accedunt. Pu-
dendorum naturæ, inquit in Timæo Plato,
„ in viris insita vis inobediens ac imperiosa, &
„ quasi animal non exaudiens rationem, furiosarum
„ libidinum violentiæ, subiicere sibi cuncta cona-
„ tur. Vulua quoque & vterus in fœminis pari ra-
„ tione animal auidum generandi, si intempestiuè
„ diuque à generando abstineat, ægrè fert moram,
„ plurimumque indignatur. Appetitum hunc con-
stat fuisse illis insitum à natura, vt ad eum allice-
rentur actum, qui conseruationi speciei erat in pri-
mis necessarius. Sed in animalibus dixit Hieronymus Cardanus in 7. lib. de subtilitate marem à fœmina trahi, in rebus autem inanimis fœminam ad marem moueri. Cuius rei nec rationem exposuit, nec vllam (vt mihi quidem videtur) exponere potuit. Nam vt sexuum hanc diuersitatem ac distinctionem mittam in rebus inanimis haud propriè nominari: coëundi ac gignendi appetitus non nisi in animalibus reperitur: atque in his ipsis non solùm mas appetit fœminam, sed fœmina quoque marem; eademque est in vtroque appetentiæ ratio: quoniam vterque sexus est ad gignendum speciemque conseruandam necessarius: & si mas appetit fœminam, vt in ipsa aliquid gignat; fœmina quoque appetit marem, vt ab eo aliquid procreet. An verò marisne an fœminæ appetitus maior; disputari sanè posset. Sed pudori consulendum est.

Cur perpetuus hominis appetitus.

Illud quæri potest cur hic appetitus reliquarum ferè specierum fœminas non nisi certis quibusdam temporibus sollicitet, in humana verò & aliis quibusdam fœminæ & semper appetant & semper sustineant marem. Huius rei causam esse opinor, quòd quædam sunt animalium species frigidiores, aliæ calidiores: quædam, quæ non omni tempore possunt concipere, aliæ semper possint. Quare cùm appetitus ille ad procreandum referatur; iis, quæ semper procreare possunt, perpetuus fuit insitus appetitus: reliquis eo solùm tempore, quo ad concipiendum erant idoneæ. Aliis siquidem temporibus frustra & magna cum molestia fuisset datus. Maribus perpetuus propemodum videtur inesse; quòd calidiores sint, & apti semper procreare; si semper habeant fœminam, in qua procreare queant. Accedit & vteri situs & conformatio. Muliebris. n. præsertim vterus profundior est, eiusque ceruix oblongior maris amplexum minusque longum pudendum faciliùs sustinet. Bestiarum ferè vterus fœtu concepto magis extuberat, & ori externo maximè propinquus fit; nec sine lesione cõgressum maris sustinere potest. Sed & verissimum est illud Aristotelis in problem. 46. sect. 10. Venus comes satietatis est. Perpetuum hominis appetitum in generis nobilitatem retulit Iulius Cæsar Scaliger exercit: contra Cardinum 131. cap. 4. Meliùs perpetuam exposuit gallinarum appetentiam; quòd earum fœcunditas vtilitates adferret hominibus maximas.

An fœmina agendo ad generationẽ concurrat.

Sed illud est diligentiùs considerandum, quod inter Philosophos & medicos numquam fuit cõstitutũ; an fœmina agendo, an solùm patiendo materiãque suppeditando & maris actionem sustinendo, ad procreationem concurrat. Aristoteles in primo lib. de animalium procreatione cap. 2. 18. 19. & 20. & lib. 2. cap. 4. & 5. & lib. 7. Metaph. tex. 31. & lib. 8. tex. 12. totam agendi vim tribuit mari, fœminamque voluit patiendo solùm concurrere. Quam ob causam artifici marem, ligno fœminam comparauit; quòd ille efficiat, formet corpus, & det animam; hæc materiam formandam & animandam subiiciat. Fœmina, inquit in cap. 4. citato, semper materiam præbet, mas vim creandi; corpus igitur ex fœmina est, anima ex mare. Idem sensserunt Auerroës, tum in eorum Aristotelis locorum expositione, tum in 2. colliget cap. 10. & Auicenna in lib. 9. de animalium natura, & Albertus in lib. 15. & 16. de animalibus, & S. Thomas in 3. parte summæ quæst. 32. art. 4. & Caietanus in comment. eius loci, & 2. 2. ad art. 12. quæst. 154. aliique complures, tum Philosophi, tum Theologi; & ex medicis copiosè hac de re disseruit Dinus in comment. lib. Hippocratis de naturâ fœtus.

Primum enim id suadere videntur sexuum distinctio maris, & fœminæ, diuersaque organorum conformatio, quæ procreationi dicata sunt. Quippe hæc duo satis apertè possunt ostendere, marem agere, fœminam pati alteriusque actionem sustinere. Deinde distinctio patris & matris: quòd ille scilicet agat, hæc patiatur: nam si ageret quoque mater, quemadmodum pater; posset & illa pater appellari. Tum verò contra suam omnem voluntatem & nihil agentes nullumque semen emittentes concipiũt interdum fœminæ: & narrat Auerroës, mulierem quandam lauantem in balneo, in quo viri quidam non multò antea sparserant semen, concepisse fœtum, sola illius seminis in vterum attractione. Idem & nostra tempestate accidisse à fide digna ipse accepi & sæpiùs factũ testatur Egidius c. 6. lib. de fœtus formatione, vt virgo fuerit ab eo fecundata, qui eam non potuit violare, attracto scil. semine extra vterum sparso. Quæ tamen magnam habent difficultatẽ. Tum quia vt sit conceptus, cum semine viri adesse quoque oportet fœmineum semen, quod eo tempore vix adfuerit. Tum quia virile semen prodidit Aristoteles expositum aëri refrigerari statim, liquescere, & infœcũdũ reddi. Immo eos, quibus prolongum pudendũ,

infœcundiores esse ; quòd ob viæ longitudinem refrigeretur semen. Quod in proprio vase refrigeratur & fit infœcundum ; quid si effundatur in aërem aut aquam ? Affirmant tamen mulieres sæpiùs expertæ, se interdum sine coitus delectatione concepisse, hoc est sine seminis effusione. nam hæc adiunctam habet dilectationem, nec raro vidimus renitentes ac viro reluctantes concepisse. Immò verò cùm materiam formando fœtui suppeditet fœmina, sanguinem menstruum ; si ea vim item haberet agendi, nulla indigeret maris coniunctione ; sed sola posset integram prolem absoluere. Posset enim tantopere augeri agendi virtus fœminæ, vt virtuti maris esset æqualis; posset que sine illa concipere fœtum. Mas quidem certè solùm videtur agendo concurrere, non item patiendo. Quî igitur credi potest, fœminæ, quæ læsum est animal & imperfectum, & verò etiam naturæ monstrum, virtutem vtramque fuisse tributam ? An non cùm in omni natura respondere oporteat cuique agenti aliquod patiens, vt in tex. 18. li. 3. ratiocinabitur Philosophus ; credendum potiùs est patiendi vim datam fuisse fœminæ, quæ optimè actioni maris responderet ? Mihi verò id eò fit verisimilius, quòd etsi ea quoque præter menstruum sanguinẽ semen aliquod ad procreandum fœtum conferat: illud tamen adeò est vel ipsius Galeni confessione imperfectum, aqueum, impurum, & incoctum ; vt nullo modo credi possit diuinissimam habere formandi ac gignendi virtutem, quæ in semine maris viget: sed potiùs, vt est apud Auicennam & Dinum omonyme semen sit appellandum : & ille non semen, sed aquam, pluribus in locis nominauit. Frigidior enim est fœmina quàm vt semen tantoperè possit coquere, vt agendi vim habeat. Imbecillitas " quædam, inquit Aristoteles cap. 20. li. 1. de anima- " lium ortu, fœmina est ; quòd semen ex vltimo ali- " mento coquere nequeat. Tunc etiam producitur " fœmina, quando semen maris minùs est siccum, minùs calidum, minùs robustum & efficax ; neque maris potest productionem assequi. Tunc enim natura, ne prorsus frustra egisse videatur, fœminam saltem procreat : & si non potuit procreare agens, procreat saltem id, quod agentis alterius virtutem & actionem suscipiat. Quòd si ea virtutem vtramque haberet, agendi & patiendi ; perfectior sanè esset, quàm mas. Illud denique in hac sententia firmanda opinor mente concepit Aristoteles ; semen maris per se sufficientissimum esse ad agendum & formãdum ; nec aliud quidquam desiderari in fœmina, quàm vt illius actioni materiam aliquam formandam subiiceret.

Ex sacris quoque nostris doctoribus, dum de primi parentis culpa disputant, efficax sumere licet argumentum. Si solus, inquiunt, Adamus, & non Eua, peccasset ; nihilominus illius culpa in omnes posteros deriuata fuisset : at si sola deliquisset fœmina, non vir, fœminæ scelus nequaquam posteros infecisset. Hoc verò satis potest nobis persuadere, solam à fœmina suppeditari materiam ; naturæ propagandæ vim culpæque transfundendæ efficacitatem penes marem esse. Quam inter cæteras putant fuisse causam, cur seruator noster Christus de fœmina absque maris opera nasci voluerit.

Galeni commẽtitia opinio.

Verùm quid contra hæc Galenus disputet considerandum est, ne indicta causa homine condemnasse videamur. Is duobus libris, quos scripsit de semine, quem plurimi sequuntur medici, & ex Theologis S. Bonauentura, Scotus, Ochamus, Gabriel in 3. sent. lib. fœminam quoque contendit & semen emittere, & agendo concurrere ; non quidem primaria actione, quemadmodum mas : sed secundaria & quasi à maris actione pendente : atque ex vtraque vnum existere efficiens principiũ, vnumque motum. Nam cùm ea præter sanguinem menstruum humorem etiam quemdam emittat semini maris persimilem, is cum sanguine menstruo permistus parte quidem crassa & corpulenta materiam præbet neruis ac venis, quæ formari ex sanguine non potuerunt ; parte autem tenui & spiritosa cum semine maris cõiunctus vim quamdam agendi habet & procreandi.

Quod indicare primùm possunt testes & spermatica vasa, quæ in fœminis item à dissecantibus visuntur testibus ac vasis maris similia. Deinde voluptas, quam illæ in coitu sentiunt. Tum pollutio, quæ dormientibus ac somniantibus non minùs, quàm viris, accidit. Immò & voluntaria ac procurata mollities ; quæ grauis propterea iudicatur culpa, quòd semen perdant, quod ad gignendum natura parauerat. Filij quoque non patrimodò, sed & matri nascuntur persæpè similes. Hoc enim argumento est, in vtroque parente vim inesse agendi, modò in hoc, modò in illo superiorem. Quam ob causam Hippocrates, tum in mare, tum in fœmina, semen voluit esse, tum masculum, tum fœmineum ; hoc est fortius interdum & robustius, interdum debilius : illudque producere marem, hoc fœminam. Fieri tamen non posse partum omni ex parte vni parenti similem ; sed aliquam semper cum vtroque similitudinem esse ; quoniam ab vtroque semen in partum procedit. Immò verò gallinæ absque maris coitu pariunt oua, quasi ex se potestatem agendi ac gignendi habeant. Denique mas & fœmina eiusdem sunt speciei, easdemque oportet facultates habeant, fœminaque item vt mas procreando agat.

Hæc fermè Aristoteli obiiciuntur. Cuius sententia certissimis Philosophiæ principiis nititur, quæ ex actionis & passionis, agentisque & patientis natura sumuntur. Nam etsi dubitent nonnulli, *An fœmina* an is fœminam crediderit semen vllum præter *emittat* menstruum sanguinem emittere : quoniam tamen *semen.* in corporibus dissecandis non parùm fuit exercitatus, dum testes & vasa seminis aspexit, existimandum potiùs est, eum non ignorasse aliquem illorum esse vsum ; atque in illis aliquem inesse humorem, qui ad vuluæ cornua amittatur in coitu : quod apertis verbis fatetur in primo lib. de animalium procreatione cap. 20. & lib. 2. cap. 4. Noluisse tamen humorem illum appellari semen. Tum quòd propter caloris imbecillitatem minùs perfectus est & coctus : & ideò nec agendi vim habet, quæ in semine maris inest : immò hoc ipsum, si minùs fuerit calidum, infœcundum nec satis ad agendum efficax esse existimatur. Tum quòd fœmineos illos testes minùs perfectos ac solidos esse vidit : minusque calidos ac spiritosos, quàm vt perfectum semen efficere possent. Humor hic fœminis eam ob causam maximè in coitu fluit : tum vt delectatione, quam fluendo adfert, ad actionem speciei conseruandæ in primis necessariam allicerentur à qua alioqui abhorrerent magnopere ; tũ quia patiãtur ; tum quia gestando fœtum, pariendo, & educando laborant plurimùm, sæpeque

sæpeque pericli-tatur: tum vt esset veluti alimentũ ac temperamentum calidiori & sicciori semini maris: tum vt vuluę cornua obliniret, ad quæ semẽ maris non pertingit: tum vt os vulvæ leniretur, quò facilius in eam semen maris defluere t; vulvãque replendo virilis seminis motum prohiberet, atque ad illud retinendum conferret: & verò etiã delectationem augeret, quæ in illius susceptione percipitur. Sicut enim maior est cibi delectatio, si opportunè fuerit lingua humectata saliua; ita cum delectatione maiori semen maris in vulua suscipitur, si ea fuerit fœminæ humiditate linita. Tum verò vt facilior conceptio esset. nam & conceptionis initio vulũam oportet esse humidam, deinceps siccam 3. & dum susceptione seminis maris delectatur vulua, faciliùs concipit, eo enim cum delectatione susceptο clauditur, susceptumque conseruat & fouet; cumquẽ interdum calidior sit vulua, & maris item semen calidum & crassum; & ideò fœtus aut non concipiatur, aut conceptus pereat; fœmineo illo humore tenuiori ac frigidiori optimè temperantur. Ac demùm vt ex eo, tanquã frigidiore faciliusque concrescente, cogeretur pãniculus, qui genituram fouet in vtero: aut etiam simul cum sanguine menstruo, incocto scilicet & imperfecto, vim haberet materiæ, quę calidioris ac perfectioris seminis actioni subiiceretur. Ne quis tamen eum existimet esse ad gignendum omnino necessarium. Quoniam absque delectatione vlla humorisue decisione interdum fœminæ conceperunt: & si materiam duntaxat præbere debet, satis copiosam sanguis suppeditabit.

De filiorum & parentũ similitudine.

Neque enim ex filiorum & matrum similitudine certum petitur argumentum. Tum quia persæpè accidit, vt neutro parenti partus sit similis: sed aut auis, aut aliis, qui nec agendo, nec patiendo procreationem quid quam iuuerunt. Tum quia si ea similitudo adsit, aliam prorsus habet causam, quam Philosophus in li. 4. de animalium procreatione ca. 3. exposuit. Ea est proportio seminis maris, quod agendi vim habet, cum materia, quæ à fœmina suppeditatur. Inde namque similitudo sexus nascitur aut diuersitas. Aut enim semen maris calore & siccitate abundat plurimùm, omninoque menstruum sanguinem aut etiam humorem ex fœmina decisum superat: aut est penitus debile, frigidius & humidius, atque à reluctante contumacique materia vincitur: aut demum nec omnino vincit, nec penitus superatur. Et similitudo, aut in sexu, aut in complexione, aut quantitate, colore, aliisue accidentibus corporis consideratur. Si maris semen excesserit plurimùm, omninoque promptam & obedientem fœmineam materiam potuerit subiugare; filius procreabitur perquàm similis patri; tum sexu, tum complexione & aliis accidentibus omnibus, quæ ex procreationis principiis pendent. Potestque hæc virtus tantopere dominari, vt non naturalibus modò accidentibus, sed aduentitiis quoque interdum similis producatur; claudusque claudum procreet, & stultus stultum.

2. Quòd si virtus seminis sit prorsus debilis & infirma, atq; à robusta pertinaciq; materia vincatur; trahetur ad motum contrarium, matrique omni ex parte similis existet soboles. Cùm enim à fortiori materia seminis virtus debilitetur nec possit sibi simile procreare; accommodat sese materiæ, illiusque conditiones sequitur: vt si non eum, quẽ vellet; eum certè, quem potest, actionis suæ terminum consequatur. Ita plerumque fit, vt filiæ similes sint matri, & filij patri. Verè tamen affirmare licet; si fœtus matri nascatur similis, id ex accidenti fieri: non minùs, quàm in artibus persæpè euenit: vt propter contumacem atque inobedientem materiam non fiat opus artificis ideæ omni ex parte simile. Sic enim in natura semen maris speciei quidem similitudinem obtinet, homoque hominem gignit: at propter difficilem rebellemque materiæ conditionem euenit, vt in individuo nec sexus nec accidentium complurium similitudinem habeat. Ita nimirum de sexu philosophabatur Aristoteles, cùm fœminam affirmauit ex accidenti procreari; ne cùm mas fieri non potuerit, frustra omnino egisse natura videatur. De complexione & accidentibus cæteris idem pronuntiare licet.

Iam si agens tertio modo se habeat; nec omnino 3.
vincat materiam, nec ab ea penitus superetur; aut æquales omnino sunt virtutes, nec altera potest alteram subiugare. Ita Hermaphroditus existit; in quo sexus vterque, parentisque vtriusque similitudo copulatur. Interdum etiam tertia species; quemadmodum ex asino & equa mulus. Semen enim materiam habet resistentem nimis, & æquis penè viribus reluctantem; nec eam potest ad suam formam trahere. Quare dum vtrinque certatur, ad tertium natura declinat. Aut semen in vno vincit, & in altero superatur. Ita fit soboles in vno similis patri, & in alia matri. Nam si efficax sit in productione sexus, sed debile in complexione; patris quidem erit sexus, sed complexio matris. Sin debile in sexu, & efficax in complexione; sexus erit matris, & complexio patris. Ita & viri existunt effœminati, & fœminæ viragines. Illi sexum habent viri & complexionem fœminæ; hæ sexum fœminæ & complexionem viri. Idem in accidentibus reliquis intelligi volo.

At quoniam progenitorum virtus vsque ad 4.
quartam generationem conseruatur in semine; potest seminis virtus aut menstrui fortior esse quoad progenitorum motum, quàm patris aut matris. Hæc est causa, cur nascatur interdum nec patri similis, nec matri; sed auo, proauo, aut atauo; siue patris, siue matris. Inde etiam morbi, quos hereditarios vocamus.

At magis mirũ videtur, quòd nec patri, nec matri, 5.
nec progenitorum vlli non numquã similis sit. Id præter naturam quidem euenit; sed tamen duplicẽ habet causam. Aut contumaciam nimiam & inobedientiam materiæ; quæ ad solius substantiæ ac speciei, non item accidentium, similitùdinem trahi potest. Aut vehementem & fixam coitus aut conceptionis tempore matris imaginationem. Vix enim credi potest, quantam hæc vim habeat: nec solùm potest imaginantis corpus immutare, sed in conceptum quoque aut concipiendum fœtum vim suã conferre. Quærit Aristoteles in problem. 12. sect. 10. cur cæterorum animalium proles magis, quàm hominis, parentibus suis similes fiant. Quia, inquit, homo vago varioque plerumque in cõgressu est animo: vtque pater aut mater in concepcu affecti sunt ita partus euariant. Hinc Galenus in lib. de Theriaca ad Pisonem cap. 9. artem formosos filios procreandi docet. Cum de formis, inquit, vir formosum procreare filium vellet, puellum formosum in tabula pingendum curauit; atque vxori iussit, vt cùm venereis rebus vteretur, in

Imaginationis vis in coitu.

illam intueretur picturam. Illa verò defixis oculis tabulam respiciens, puerulum non patri, sed picto puero similem peperit. Contra, fœminam quandam scribit Auicenna in 9. de animalibus lib. hominem valde nigrum peperisse, cum ambo progenitores essent albi; quòd nigram ob oculos picturam habuisset: & gallinam Albertus peperisse pullos cum accipitris rostro; quòd eiusmodi animal imaginatione versasset. Sed & in sacris historiis celebris est illa Iacobi industria Gen. 30. cap. vt in aspectu virgarum varij coloris maculosa pecora conciperentur. Propterea coniuges nolebat Hesiodus liberis operam dare, dùm redirent è funere; sed cum à conuiuiis vel ludis. Illegitimi quoque filij similes interdum mulieris marito nascuntur; quòd illum, siue ex timore, siue alio modo, imaginetur adultera mulier. & quidem hac de re satis.

6. Porrò ad vnicam hanc masculini & fœminini sexus generalem causam decem illæ reuocãtur, quas commemorauit Egidius; qualitas seminis, quantitas, ætas, dispositio testis, à quo decisum est semen, locus vteri, complexio menstrui, qualitas cibi & potus, dispositio aëris, ventorum conditio, ac cœlestis demum influxus. Hæc enim omnia eò tandem spectant, vt calidius semen, atque ad agendum & subiectam sibi materiam debellandam robustius, aut minùs calidum minusque robustum sit.

De ouis gallinæ. At enim gallinam inquiunt absque maris coitu oua parere subuentanea. Esto: sed ex illis pullus non nascitur. Verùm ex iis duntaxat, quæ ex coitu proueniunt. Quod Galenus fatetur in lib. 14. de vsu partium cap. 7. Vt ex hoc ipso intelligatur solam procreationis materiam præbere gallinam, vimque totam formandi atque ex illa materia gignendi viuens petendam esse ex mare. Quod enim ait Galenus, deesse illi aliquid ad perfectionem; nempe caliditatem à mare: hoc ipsum est, quod formandi animalque procreandi vim habet.

Denique si ex eo, quòd mas & fœmina eiusdem speciei sunt, easdem licet colligere in vtroque facultates: marem quoque conficiemus vim habere patiendi, quam omnes fatentur in sola fœmina residere. Est igitur in vtroque sexu eadem procreandi facultas, quòd vterque debeat ad procreandum concurrere: at non eodem modo: alioqui quid sexuum diuersitate opus fuisset? sed mas quidem agendo, & vt ait Philosophus, formam & animam dando: fœmina autem patiendo, hoc est suppeditando materiam; marisque actionem sustinendo. Nam & sanguinem menstruum subministrat, & semen maris suscipit, retinet, ac fouet: tum verò formatum fœtum vtero gestat, multoque nutrit tempore. Quæ omnia passionem nimirum significant; qua & suscipiatur & conseruetur id, quod fuerit à mare profectum.

De fœtus in vtero formatione.

VEnio ad quartum propositionis meæ caput; in quo exponendũ supereſt, quemadmodum ex semine maris fœminæque menstruo formetur in vtero fœtus. Cùm solus mas vim totam habeat efficiendi ac formandi, relinquitur humorem illũ, qui seminis loco fluit in fœmina, simul cum sanguine menstruo materiæ vices tenere. Immo cùm semen quoque maris duplici constet parte: aërea

Seminis duplex pars.

A vna, tenui, spiritosa, & spumosa. Quam ob causam optimi & laudabilis sanguinis spumam appellauit Pythagoras. & in 2. lib. de animalium procreatione cap. 2. veteres laudat Philosophus, quòd concubitus Deam à spumosa seminis natura ἀφροδίτην nominassent. Et in Cratylo Plato explicate magis Hesiodo contradicendum non esse ait Venerem à spuma, quam generat, aphroditem appellanti. Altera magis aquea, crassa, tenaci, & viscosa; in qua prior illa quasi sustẽtatur. Posterior hæc pars cum sanguine menstruo & humore fœmineo permista rationem subit materiæ.

Scio non defuisse, qui secus senserint; totumque semen maris voluerint agere, nec vllam illius partem pati velut materiam: quoniam efficiens causa & materialis in vnam conuenire non possunt. Sed aut formato fœtu euanescere totum atque in vaporem dissolui, perque corporis meatus exhalare: quemadmodum Aristotelis in 2. lib. de animalium procreatione cap. 3. verba illa confirmare videntur; Genituræ semen dissoluitur, versumque in spiritum euanescit, cùm naturam humidam aqueamque habeat. Aut totum secerni, & ex vtero foras emitti perfecto opere. Quam sententiam eo loco reprehendit Philosophus. Aut spiritosam demum ac tenuiorem partem euanescere; aqueam & crassiorẽ cum cæteris superfluitatibus emitti ex vulua. Sic enim Auerroi placuit Aristotelis verba interpretari.

Mihi verò rationi magis consentaneum visum est semper, aëream quidem partem, spiritosam, ac tenuem, quæ agendi vim habet, absoluta actione, ad quam fuerat destinata, euanescere prorsus ac dilabi: neque ea, quæ contra disputauit Galenus in cap. 4. prioris lib. de semine, momenti quidquam habent ad refellendum. At crassiorem alteram partem ita cum sanguine menstruo & fœminæ semine permisceri, vt ex omnibus simul permistis totum animalis corpus formetur. Humida enim & liquida protinus permiscentur: & Hippocrates ac Galenus maris ac fœminæ semina permisceri fatentur. Imò hęc fuerunt Hippocratis verba in 1. lib. de diæta; siquis animam animæ. 1. semen semini permisceri perneget, amens esto. Itaque quoniam materiam remanere oportet in eo, quod ex ipsa efficitur; pars hæc seminis in formato fœtu conseruatur. Neque hinc conficias, aut efficientem causam & materialem conuenire in vnam; aut marem patiendo ad procreationem concurrere. Nam & in plantarum seminibus quidpiam est in suprema eorum parte, quod agendi vim habet; & reliquum materiam præbet: & animalium semen non est totum vnius & simplicis naturæ; sed duæ in eo partes separantur, quarum altera agentis, altera materiæ vim habet. Neq; illud dicitur patiendo cõcurrere, quod materiam, aut materiæ quidpiã tribuit: sed illud, quod seipsum alteri subijcit, eiusq; actionem suscipit; siue materiam aliquam, siue nullam omnino conferat.

Ita ex sanguine solo partes formantur omnes, siquidem semen ipsum sanguis est. Et quidem rationi maximè consentaneè. Quippe ex iis nutritur vnumquodque, ex quibus constat; eædemq; sunt conseruantes causæ, quæ procreantes fuerunt. Ex nutritione igitur, qua conseruantur corpora nostra, de prima illorum formatione ratiocinetis. Omnes corporis partes, licet distinctissimæ naturæ ac temperationis, sanguine nutriuntur & sustentantur:

sustentantur: non quòd ex eo, quod in sanguine crassius est, gignatur os, neruus, solidioresque partes; & ex eo, quod est tenuius, caro & molliores aliæ ac tenuiores: tanta enim diuersitas complexionis & naturæ, quanta inter os & carnem cernitur, solam illam causam habere non potest: sed quòd idem illud alimentum actione singulorum membrorum ac partium nutriendarum alio atque alio modo afficiatur ac mutetur. Quemadmodum igitur anima vt est in osse aut carne, ex eodem alimentario sanguine os procreat aut carnem sibi similem: ita nimirum ex eodem sanguine primordiali multiformi actione seminis velut instrumenti à procreante animali decisi, possunt eædem illæ tantopere inter se diuersæ partes primùm formari. Quod enim in nutritione potest anima in pluribus illis partibus actu diuersis; potest & semen, quod potestate & virtute est omnes illæ partes, quatenus animæ & animalis instrumentum existit. Animæ inquam, quæ organicum & pluribus partibus distinctum corpus quærit: & animalis, quod actu partes illas omnes habet. Ideò etiam potest diuersis modis materiam illam alterare, durandoque formare ossa, extendendo neruos, & coagulando carnem ac partes cæteras. Præsertim cum non minùs sanguis ille, tũ menstrui, tum seminis, quàm is, qui quotidiani est alimenti, potestate sit & velut materia partes illæ omnes, tum formandæ, tum sustentandæ.

Sanè maris semen, quia viscidum est & filosum, magnopere videtur cum ossibus, neruis & similibus cæteris partibus conuenire, aptaque illorum materia esse. At optimè monuit Auicenna in 9. de animalibus libro, hoc inter naturam & artem interesse; quòd ars exterius solùm operatur, variis modis corporum figuras versando; sed illorum complexiones & naturas non mutat. Natura autem totam sibi subiectam materiam ita preuadit, vt aliis atque aliis qualitatibus afficiat, nouamque formã & naturam producat. Quare etsi sanguis mẽstruus duritatem ossium, ac neruorum venarumque filositatem non habeat, actione tamen seminis ita mutatur, vt ex eo partes illæ omnes breui formentur tempore; productis nimirum dispositionibus cunctis & accidentibus tum necessariis, tum opportunis.

Sed quoniam in re præsertim graui nihil temerè pronuntiandum est; id, quod dixi, non solùm Hippocrates, Galenus, ac peritissimi quique medici confirmabunt; & Aristotelis illa verba in cap. 1. & » 3. memorati libri; semen non est animatum actu, » sed potestate. Verùm etiam ita esse, multis modis ostendi potest. Primùm; quia nullo modo credendum est totum semen maris, quod quandam habet partem perquàm corpulentam & tenacem, perire ac dissolui, dum in alienam agit materiam. De parte spiritosa & tenui, quæ facilè potest efflare, id verè affirmare licet: at de altera non item; neque qua via efflare queat, ostendi potest. Deinde, quia si filius nullam haberet paternæ substantiæ partem; nequaquam diceretur esse de substantia patris: neque maior in viuentibus, quàm in igne, cæterisque rebus inanimis, gignentis & geniti vnitas seruaretur. Cùm tamen in scholis philosophorum illud persæpè audiatur; In viuentibus id, quod gignit, aliquid suæ substantiæ tribuere genito, quod idem numero in eo permaneat; hocque esse semen. Certè in plantis manifestum est, non omnino aboleri semen, dum plantam procreat; sed in illa ipsa remanere: & in iis, quæ inseruntur absciſsaue transplantantur, abscissus ramus veluti semen decisum in arbore remanet, quæ mox adolescit: neque animalia æquum est deterioris conditionis facere. Neque enim magis animal genitum diceretur filius, aut de substantia gignentis animalis; quàm arca, cathedra, aut artificium quoduis: siquidem nil aliud, quàm actionem & efficientiam vtrumque agens effectui suo dedisset. Tum verò obseruatum est sæpè ab iis, qui diligenter & accuratè prægnantium corpora dissecarunt; in fœtuum formatione principium fieri à panniculo, qui semen viri ac fœminæ sanguinem ita includit, vt omnino crassa substantia formando fœtu necessaria efflare amplius non possit. Narrat Hippocrates in lib. de natura fœtus, & refert quoque Galenus in lib. de fœtuum formatione cap. 1. psaltriam quandam fœminam ipsius iussu sexto post conceptionem die feciſse abortum; seque genituram maris panniculo (quem χώριον fuisse scribit Galenus) vidisse inclusam; perinde ac si quis crudi qui exterius putamen detraheret, vt per interiorem membra nulla interior humiditas pelluceret. Sæpiusque accidere, vt mulieribus post tres aut quatuor à principio dies, semen panniculo circumuolutum excidat; scribit idem Galenus in 1. lib. de semine cap. 4. Ego verò addam, tantam partium ac membrorum corporis varietatem ac diuersitatem; nec solùm quoad numerum, sed etiam quoad temperaturam & qualitates vniuersas; haud posse in vnam solam sanguinis à fœmina comportati materiam referri. Quis enim ex mollissima & humidissima materia formari credat durissima & ficcissima ossa, neruos, arterias, venas, cartilagines, aliasque his similes solidiores partes?

Partes spermatica & nõ spermatica.

Vnum est hoc loco, quod in scholis medicorum non libenter audio. Duo enim distinguunt in animalis corpore partium genera: quasdam spermaticas, quæ ex semine spermateque maris tanquã ex propria materia formentur; cuius generis arterias, venas, neruos, panniculos, cartilagines, copulas, tendones, ossa, & cerebrum esse affirmant: quòd & seminis colorem referant, & exanguia sint. Alias verò, quæ ex menstruo sanguine oriantur; carnem totam, cor, iecur, & viscera reliqua. Hanc ego distinctionem numquã probabo. Quoniam (vt mittam, neque illius auctores in ea tuenda satis esse constantes. Siquidem Galenus in 2. lib. de naturalibus facult. cap. 3. apertis verbis scriptum reliquit, os, cartilagines, arterias, venas, neruos, & omnino partes omnes, ex menstruo sanguine fieri: hunc que omnium materiam esse; agentem verò ac formantem causam, maris semen Phidias inquit, ex cera efficere ebur aurumue non potuit; sed nec ex auro ceram. Natura nullius materiæ veterem formam seruat. Quippe ita sanguis essent cunctæ animalis particulæ: is scilicet, qui à matre confluit, vna vniusque formæ materia ceræ vice artifici subiecta: siquidem os, cartilago, arteria, vena, neruus, membrana, exanguia quidem sunt, ex sanguine tamen facta) cùm semen & sanguis menstruus omnino permisceantur & confundantur, vt antea dictum est; semenque vel intimas omnes menstruæ materiæ partes peruadat, vt in omnibus fieri possit actio & apta omnium cõformatio (neque enim semen est veluti artifex, qui in sola subiectæ sibi materiæ extremitate hæreat; sed agens prorsus

Partes omnes tum ex semine, tum ex mẽstruo formari.

naturale, quod partes omnes peruadat) magis est A rationi consentaneum existimare, nullam esse in toto corpore partē, quæ aut solo sanguine constet, aut solo semine; sed ex vtriusque permistione omnes existere. Quemadmodum enim ex alia atque alia elementorum permistione diuersa mistorum genera producuntur: sic ex varia seminis & sanguinis temperatione diuersæ illæ corporis partes formari possunt. Quarum eæ, quæ spermaticæ appellantur, vberiorem habeant seminalem materiam: reliquæ abundent potiùs sanguine. Nec video, quid tandē soliditate ac duritate inter sanguinem menstruum & semen tantopere interfit. Nam etsi propter viscositatem videatur semen consistentiam quandam habere maiorem; illa tamen quid sit ad ossium duritatem? Mucus itē & phlegma viscosa sunt & filosa; opportuna igitur ossium, neruorum, ac venarum materia. Et certè hac ipsa in re non satis homines mirari possum, dum cor nobilissimam & generosissimam totius corporis partem ex fœtido affirmant sanguine gigni; atque ex infirma frigidæ fœminæ materia membrum illud formari; quod tum caloris fons est, tum omnibus dominatur: & ex quo ipsorummet confessione deducuntur arteriæ, quas ex viri semine formant. Ac rursum iecur, in quo venarum principatum ponunt, ex crassissimo sanguine dicunt concrescere: cùm tamen inde pullulantes venas constare velint spermate. Ac demum dum solidas duntaxat partes, quæque sanguine non alantur, ex semine fieri statuunt; mollissimum statim cerebrum & fieri addunt ex semine, & nutriri sanguine. Complura his similia prætermitto, quæ facilè obseruabuntur ab eo, qui naturalis rationis ac philosophiæ principia vel mediocriter teneat.

De fœminæ semine vide quā pugnanter & oblitiosè loquantur. Semen hoc agendo ad procreationem fœtus concurrere, apud illos certissimum principium est. Peripateticis ne conclusio quidem. Mox semen illud addunt alimentum esse seu materiam, qua semen maris nutriatur, quia humidius est. Atque ex illo, quia frigidius concrescit faciliùs, panniculos fieri, quibus fœtus post formandus inuolui & contineri debeat, & conseruari spiritus ne euanescat & dissipetur. Quorum primus est χόριον, Latinis secundina; quæ proximè adhæret vuluæ, ab eaque fœtum separat. Alter huic propinquus farcimini figura persimilis ἀλλαντοειδὴς, seu intestinalis appellatur. Postremus, qui proximè fœtum continet, à mollitudine ἄμνιον vocatur. Intra hos formatur fœtus. Qua in re sententiam suam planè destruunt, dum fœmineo semini, F alium formandi fœtus effectum tribuunt. Consumitur enim in panniculis illis texendis: aut si quæ pars supereſt, alimentum præbet semini maris, dum intra panniculos totam sibi subiectam materiam format ac pingit. Illi porrò panniculi nequaquam fiunt ab vteri calore assante, velut crusta in pane; quemadmodum nonnulli crediderunt, decepti quibusdam Hippocratis verbis in lib. de natura fœtus, & Galeni in 1. de semine cap. 4. Quis enim ibi calor assans? etsi tantus esset calor, numquam conceptio fieret. Quæ, inquit Hippocrates aphor. 62. lib. 5. vteros habent percalidos & adurentes, non concipiunt. Sed à formatrice virtute, quæ inest in semine. Nam & in plantarum genere, tum fructus, tum cortex, folia, & operimentum quoduis, à seminis virtute formantur. & Hippocrates quoque semen tradidit panniculum facere.

Panniculi fœtum continentes.

Hic triplex est. Secundina totum inuolvit fœtum: & duabus constat tunicis; inter quas arteriæ, & venę complures sparguntur, quæ in vmbilici vasis vnitæ, & cum orificijs arteriarum & venarum vteri coniunctæ spiritum, & sanguinem ad vmbilicum deducunt. Ita fœtus, vt planta terræ alligata radicibus, nutritur. Hic est primus panniculi huius vsus; vt arterijs, & venis per eum sparsis vtero alligetur fœtus, indeque nutrimentum accipiat. Alter, ne mollis fœtus vuluæ contactu, aut quouis illius motu lædatur. B

Secũd. fœtus.

Arteriæ.

Allantoides ab vmbilico solùm inferiores partes inuoluit: quòd hic sit illius vsus, vt vrinā fœtus vmbilico effusam excipiat. Propterea multis constat rugis & amfractibus, quibus continetur vrina; ne mordax cùm sit & acris, aut fœtum lædat, aut secundinam corrodat, aut etiam abortum prouocet.

Allantoides.

Amnion demum totum fœtum molliori magisque suaui contactu continet. Tum vt totum à secundinæ durioris contactu tueatur, tum vt sudores à toto exeuntes secernat. Et ideò rarior est, vt sudor resudare possit. C

Amnios.

Fæces ibi nullæ sunt; quòd hæ ex prima cibi coctione separentur; quæ nulla est in fœtu, qui alimento à matre iam cocto sustentatur. Propterea alio non fuit opus panniculo, quo excrementi hoc genus eiiceretur. Summaque naturæ prouidentia factum est, vt sanguine per vmbilicum, non chylo per os, nutriretur fœtus. Quia cùm ex chylo plura & crassiora secernantur excrementa, hoc & tenello fœtui molestissimum esset, & vterus nimium excrementis repleretur & grauaretur. Prima omnium formatur secundina, tum aliæ duæ; quidquid in tractatu de formatione fœtus dicat Egidius. Quoniam priùs oportet alimentum attrahere per venas per illam deductas, quàm excrementa vlla eiicere. D

Fæces.

Chylus.

Excrementa.

Quid primùm formetur.

Disputant rursum Aristoteles & Galenus; quanam potissimùm ex parte sit formationis principium. Aristoteles in 3. libro de partibus animalium ca. 3. & 4. & 2. libro de eorumdē procreatione cap. 1. & 4. pluribusq; aliis in locis, cor primum omnium formari existimauit. Quod post illum non Peripatetici modò confirmarunt, sed ex medicis quoque non pauci; & inter eos Arabum princeps Auicenna in 21. fen. 3. can. tract. 1. cap. 2. & Iacobus Foroliuiensis, Dinus, Thomas de Garbo, & omnes illi, qui commentaria ediderunt in caput de generatione embrionis. Nec dubitauit Auicenna ex hoc rationem sexus deducere: vt si cordis complexio primùm formati fuerit masculina; calida scilicet & cum multo spiritu; reliquis item membris proportione similis complexio accedat, totusque fœtus masculinus euadat fœmininus, si secus. Probatio autem Aristotelis fuit; tum ex corporum dissectione, qua in imperfecto adhuc fœtu cor animaduertit ante reliqua membra formatum. Tum ex ratione; quia cor principium est virtutis omnis, quæ in animali reperitur, debetque membra omnia regere & gubernare. Æquum igitur fuit, membrum illud ante omnia producerere, deque illo

maxime

maximè naturam esse sollicitam, à quo reliqua omnia gubernari ac vim penè omnem deriuare debuerunt.

Galenus autem in 1. lib. de semine cor & iecur affirmauit initio formationis existere; illud ex tenuiori sanguinis parte, hoc ex crassiore: propter insignem nimirum, non iecoris modò, sed & cordis, in animalibus perfectis vsum. At in lib. de fœtuum formatione, quasi palinodiam canens, iecur asseruit primùm, deinde cor formari: his scilicet coniecturis adductus. Primùm; quia si abortus post diem trigesimum fiat, tria conspiciuntur membra, iecur, cor, cerebrum; omniúmque maximum est iecur. Deinde quia communis est Philosophorum & Medicorum sententia; fœtum primo illo formationis tempore solam plantæ vitam viuere. Nulla igitur tunc cordis necessitas, quando prorsus non respirat. Nec enim vllus ibi aër; & si ore aperto attraheret spiritum fœtus; aquas, quibus inatat, traheret & suffocaretur. Multò minùs cerebri; quod cùm sensus & motus principium sit, primum omnium formari Alcmæon credidit: & vt in 6. de Hippoc. & Plat. decretis scribit Galenus, inde vasa omnia deriuari docuit Pelops.

Cæterùm non debuisset Galenus tàm leues ob causas inconstantiæ ac leuitatis notam subire. Nam quòd post trigesimum diem inchoata tria conspiciantur membra, quid mirum? quòd verò iecur sit maius corde, miror ego à docto & graui homine adferri: quasi verò maiora membra continuò debeant priùs, quàm minora, formari. Conditio cordis maiorem non requirit molem; atque per omnem vitam multò minus est iecore. Denique cùm obseruasset Hippocrates in pullorum generatione primùm apparere caput; respondit Auicenna, cor quidem priùs fuisse formatum; sed aut propter paruitatem, aut propter confusionem cum aliis membris tardiùs discerni. Est enim, inquit, interdum millij grano nõ maius. Quod autem Galenus iactitat, eo tempore animal non indigere corde; præclarè mea quidem sententia idem ipse Auicenna confutauit. Principiò enim haudquaquam potest viuens illud nutriri, in quo non insit vita natiuo sustentata calore: siquidē solis viuentibus inest nutritio. Membrũ igitur illud primum omniũ formari debet, quo & omnis vita & natiuus calor tamquam à principio & fonte deriuantur, vt ita demum fieri possit nutritio; atqui membrum hoc in animalibus est cor, velut principium facultatis vitalis. Deinde vis formatrix non eget statim nutritione ac restauratione; nisi resolutio, consumptio, & dissipatio substantiæ antecedat. Itaque dum primò format membrum, illius nutritione non indiget; quoniam nihil fuit consumptum, quòd restaurari oporteat. Nulla verò prorsus illius membri necessitas ante partium earum, quas Galenus spermaticas vocat, formationem. Alioqui si antea sanguis copiosior affluxisset, obruxisset semen; neque verus conceptus existeret, sed mola; vt ex iis intelligas, quæ de molæ generatione habet Hippocrates in primo lib. de morbis mulierum, & lib. de sterilibus. In prima igitur fœtus formatione nihil opus iecore, nec alimento. Verùm cùm in tota formatione ac propagatione fœtus, & necessaria sit vita, & vitalis calor ac spiritus, quibus regatur fœtus, foueatur, ac sustentetur, atque ad meliora trahatur, hæcque omnia promanent à corde; manifestum planè est, à corde primum inchoandam formationem esse.

Spectant huc quoque eà omnia, quæ de huius membri necessitate ac principatu alibi à me fuerunt exposita. Quale illud est, nutritionem sine hoc membro fieri non posse; alimentum ab illo tandem elaborari debere, ante quàm possit in reliquarum partium substantiam commutari. Etsi enim eo tempore cor spiritum non gignat, nec pulset; sed spiritus per vmbilici arterias à matre suppeditetur: caloris tamen fons est; membrúmque princeps, à quo deinceps administrari vita & conseruari debet. Vt in hac quoque difficultate firmioribus multò ac certioribus rationibus Aristoteles, quàm Galenus, nitatur. Atque immeritò Ioannes Fernelius in lib. de hominis procreatione cap. 10. (qui tamen tàm inconstanter loqui mihi videtur, vt modò iecur primùm, modò cor & iecur simul, ac tandem omnia membra eodem tempore formari dicat) calumnietur, nullis firmis rationibus eam sententiam ab illius auctoribus confirmari.

Sic igitur res habet. Fœmineus vterus maris semen ore interno quasi manu auidè arripit atque in sinus recondit suos. si eodem tempore fœminæ affluat semen, celerior & prōptior erit conceptio, vt in primo de mulierum morbis habet Hippoc. Certè non multo intercallo affluat necesse est, tum semen, tum sanguis menstruus. Neque enim nisi menstruales conceptiones esse solent: & Hippocrates mulierem voluit desinentibus aut inchoantibus mensibus adire virum. statim verò susceptо semine, in illius complexũ colligit sese & contrahit vterus; illius scilicet retinendi & concipiendi auidus. Retentum fouet, illiúsque virtutem sopitam excitat atque ad formandum fœtum promouet. Nam cùm semen non actu, sed potestate animatum sit, alieno, vt excitetur, principio indiget. Hæ igitur sunt vteri circa semen actiones; attractio, retentio, permistio, suscitatio.

Quo ordine formetur fœtus.

Primis autem statim conceptionis diebus tres quasi producuntur bullæ; ex quibus tria præcipua membra, cor, iecur, & cerebrum formari debeant. Sed præcipui membri, quod vt vltimum moritur, sic primum viuere debet, cæterisque impertiri vitam; cordis inquam bulla, reliquas tempore antecedit. Nempe sexto aut paulò amplius die quædam existit massa, velut spumosum lac, tribus hisce bullis distincta; quæ paulatim deinceps in membra concrescunt. Ideò enim vt accedente alimento (hactenus enim ex materia nihil attractum est præter illud, quod primùm fuit iniectum) perficiantur omnia; formantur vmbilici vasa, quibus ad vteri venas deductis sanguinem illis contentum hauriant & ad fœtum deducant. Deinde tribus illis panniculis fœtus inuoluitur, secundina, allantoide, & amnio; de quibus non multò antea dictum est. Quam ob causam fortasse dixit Democritus exteriora primùm, deinde interiora produci; hoc est panniculos primùm, tum intra panniculos fœtum. Ita fœtus veluti fructus est in arbore; panniculus vt cortex, seu folia, quæ fructum tuentur; vmbilici vasa instar copulæ, qua fructus arbori alligatur, atque adeò accipit nutrimentum. Et principiò quidem venulis per panniculum sparsis

Fœtus fructus in arbore.

nutritur fœtus : deinde verò per proprias venas; vbi paulò melius fuerint formata membra. Cùm igitur circa membrum princeps ſtatim occupetur natura; ita ſedulò agit, vt nono die apparere incipiant guttæ quædam rubeæ & fila; ac decimoquinto, quaſi ſanguis iam coagulatus conſpiciatur : tuncque primùm reliqua duo membra apparent. At vigeſimoſeptimo die formata magis viſuntur, & quoad ſubſtantiam carneam perfecta, atque ab inuicem diſtantia. Tum verò principibus membris formatis, corde, iecore, cerebro; quæ cæterorum formationem iuuare debent; vſque ad trigeſimum quintum vel trigeſimum ſextum diem venæ formantur, arteriæ, oſſa, nerui, membranæ, pectus, venter, inteſtináque cætera; atque à cerebro ducitur ſpinalis medulla, oſſáque ſenſim dureſcunt: ac demum artus omnes atque externa membra quoquo modo formata ac diſtincta conſpiciuntur; ſi fœminæ fuerit conceptus : nílque aliud ſupereſt, niſi vt ad quadrageſimum vel quadrageſimum ſecundum vſque diem expoliatur opus atque ad perfectionem & ornatum adducatur: carne videlicet repletis cauitatibus multis, quæ in rudi adhuc opere ſuperſunt; tandémque obducta cuti, velut perfectiſſimi operis inuolucro. Quòd ſi maſculus fuerit fœtus, triginta ferè diebus ita perficitur, vt grandioris formicæ magnitudinem non multum excedat; deincépſque perficiatur paulatim, creſcat, & ornetur ſenſu: vt tertio etiam menſe mas, & quarto fœmina, mouere ſeſe incipiat, & quaſi in vtero calcitrare.

Quo tẽpore fœtus in vtero moueatur.

Diuerſitatis huius ea eſt cauſa quod tempus motus proportionem habere oportet cum tempore formationis; vt ita ordine omnia & periodis ſuis procedant in natura. Porrò membrorum motus duo poſtulat; organizationem, & ſoliditatem. Quoniam motus omnis immobili quopiam & fixo indiget, cui innitatur illud, quod mouetur. Itaque tria erunt tempora neceſſaria; formationis, ſolidationis, & motus. Quæ ſi reſpondere ſibi debeant; vt mas fuit formatus triginta, & fœmina quadraginta diebus, totidem aquirent ſoliditatem : ac demum poſt totidem mouebuntur : mas inquam nonageſimo, & fœmina vigeſimo ſupra centeſimum die : ille tertio, hæc quarto menſe. Eſt enim mas fortior fœmina, breuioríque tempore membra omnia ſolidantur. Tametſi id, quod tum de formationis, tum de motus tempore dictum eſt; intelligi debet plerumque non ſemper euenire. Maior enim aut minor calor poteſt interdum aliquot dierum diuerſitatem parere.

Tempus partus.

Denique vbi perfectus fuerit, calcitrando rumpit panniculos & prodit fœtus in lucem ex obſcuro & tenebricoſo carcere : cùm eam adeptus fuerit corpuſculi granditatem, vt copioſiore indigeat alimento, maioréque refrigeratione, quàm vmbilici vaſa ſuppeditent : & verò etiam ampliore loco, quàm vteri anguſtiis contineatur. Accedit nimia vteri diſtenſio, grandioríſque molis pondus, atque illius motus: quæ vterus iam non tolerans eiicere nititur. Itaque ex pari fœtus & fœtæ contentione partus editur naturalis. Porrò humani partus tempora ferè ſunt ſeptimus, octauus, nouus, decimus, & vndecimus menſis. Ante ſeptimum nullus eſt: ſed ſi ante id tempus excludatur fœtus, vt ſatis perfectus non eſt, ita non partus, ſed abortus dicitur, aut effluxus. Partus enim non niſi perfecti & abſoluti operis in lucem editio eſt. Perfecti inquam, tum partium omnium conformatione, tum corpulentia & robore : ante ſeptimum menſem non adſunt. Quòd ſi excernatur genitura antequam formatus ſit fœtus, effluxum dicimus : abortum autem, ſi formatus fuerit; ſiue immaturus prodeat, ſiue extinguatur in vtero.

Vndecimus menſis poſtremus eſt terminus, quem ſi excedat, non legitimi fœtus, ſed molæ argumentum eſt. Mola enim pluribus interdum geſtatur annis, quòd nec alatur, nec tranſpiret; neque alimentum, aut aërem, aut maiorem locum optet. Septimeſtris partus non rarò euenit, nonimeſtris frequentior, naturaliſque maximè : decimeſtris itẽ ſatis frequens, vndecimeſtris riſſimus, naturæque grauis tam diuturna geſtatio. Septimeſtris vitalis eſt, ſi 7. exeunte menſe, decimo inquam & ducenteſimo die, vt Hipp. interpretatur in l. de principiis, prodeat.. Inde & illud in l. de alimento Ad figurationem ſoles trigintaquinque, ad motum ſeptuaginta, ad perfectionem ducenti & decem. quod ſiue ad partium conformationem, ſiue ad robur nihil prorſus deſit. quippe ſequentibus menſibus nihil partibus perfectionis accedit; ſed roboris, ſi imbecillior virtus formatrix fuerit, nec ſatis robuſtum potuerit 7. menſibus facere.

In præſtantiam & diuinitatem quandam ſeptenarij numeri fœtus huius vitam referunt Pythagorici. certè Hippocrates in l. de principiis, & in l. de ſeptimeſtri partu, maximam huic numero vim ineſſe credidit, quo tota vita noſtra diſpenſetur. Nam & in vtero diebus ſeptem partium penè omnium rudimenta viſuntur, & 7. menſe abſolutum eſt opus. Mox in lucẽ editus infans 7. menſe dentis incipit; 7. anno dentium mutatio fit; 2. ſeptenario pubeſcit ſeménque emittit, & vocem mutat; 3. barbeſcit & ſemen habet prolificum; 4. acquirit robur; 5. & 6. vires tuetur; ac ſingulis demum ſeptenarijs mutationes maximas fieri Ariſt. quoque in 7. l. de an. hiſt. confirmauit. atque vt vno verbo dicam, cõceptus, abortus, partus, iiſdem temporibus quibus & morbos, iudicari voluit Hippocrates; morbiſque ſoli ſeptenarij ſunt critici. Verum agẽdi nullavis ineſt numeris; quantitas n. eſt numerus. Certam potiùs noſtræ legem ſtatúque in omnibus circuitum admireris. 7. autem menſe perfectus eſt fœtus : quare ſi anguſtus ſit vterus, & maiorem locum quærat fœtus; cum nihil ei ad perfectionem deſit, ſi prodeat in lucem, viuet. Sed & nonimeſtris, decimeſtris, & vndecimeſtris vitales ſunt.

Solus octimeſtris non item. quid ita? ſi ſeptimeſtris viuit, cur non multò magis octimeſtris, diutius vtero detentus, longioríque naturæ opera atque induſtria elaboratus ac perfectus? Hippocrates nullum vmquam viuere affirmauit. & in libro de alimento partus. 240. dierum (qui octo faciunt menſes) non eſt & eſt; hoc eſt naſcitur quidem, ſed vitalis non eſt. Ariſt. verò in 4. de gen. an. c. 4. minùs quidem, viuere tamen poſſe ſcripſit : & in probl. 40. ſect. 10. confirmauit. & in 7. l. de hiſt. an. c. 4. Qui menſe, inquit, octauo naſcuntur, viuere ac adoleſcere in terra Ægypti poſſunt, & quibusdam alijs in locis, vbi mulieres fertiliores ſunt, multóſque ſimul facilè & ferunt

&

pariunt. sed locis hisce multi intereunt, nec nisi perpauci seruantur. In Italia quoque eorum priscorũ opinionem vitales hos partus interdum esse, l.7.c.5.autor est Plinius. fœminæ robori tribuendum id erit; vel vt Arist.loquitur, in diebus computandis ratum fuit,nec satis conceptionis tempus animaduersum.

At siue numquam,siue vix vmquam vitales sint, effectus ratio quæratur. Astrologi & Genethliaci syderum causantur aspectus.singulis enim inquiũt, mensibus planeta quispiam præest, primo Saturnus frigidus & siccus semen retinet in vtero,& humidam materiam cogit. 2. Iupiter calidus & humidus fœtum format & auget. 3. Mars calidus & siccus superflua siccat &mouere incipit.4.Sol maiori calore perficit & ampliores meatus reddit. 5. Venus,carnem auget &venustatẽ adfert.6.Mercurius motus instrumenta perpolit.7. Luna carne & pinguedine implet omnia fibrarum spatia, vteriq; osculum ad partum humectat.Itaque planetis omnibus exultus si prodeat, opportunè & ad vitam prodit. At si 8. mense maleficus & vitæ hostis Saturnus redeat,fœtúmque refrigeret & constringat vterum, infausta succedunt omnia; difficilis enim est partus, & calore & humore qualitatibus vitę destitutus fœtus non potest viuere.Atque omnino minus est à luna ad Saturnum, ab infimo ad supremum mutatio, quàm tenellus fœtus ex consueto ad insuetũ locum prodiẽs non sustinet. quod si benignum expectet Iouem prospera succedunt omnia;nec minùs, si Martem aut Solem.

Ceterum horum hominum vanitatem præclarè confutauit Io. Picus in iis, quæ copiosè aduersus ipsos disputauit. quàm enim ineptum est illud;primordia vitæ à capitalissimo vitæ hoste mortísque principe planeta ducere? Aut quî fieri potest, vt primo & 8. mensi Saturnus presit; cùm quolibet tempore,mense,die,& hora concipiat mulier? ceruólque 8. mense vitales nasci testatur Aristoteles in 6. de an. hist. c. 29. Aliis igitur proportiones potiùs sectari libuit; duplámque conformationis ad motum, & triplam motus ad partum proportionem ponere, vt vitalis sit partus. Ideò septimestris viuet,quia 25.formatur,70.mouetur,210.prodit in lucem.quidquid enim in septuaginta moueatur; iti triplicitatibus perficitur, vt est in 2. lib. de populi morbis sect.3. At si 40.die formetur,& 80. moueatur, & 240. prodeat; nónne proportio illa seruabitur ? erit tamen 8. mensis, miniméque vitax partus, vt ex lib.de alimento dictum est.

Esto igitur hæc vera huius rei causa. Fœtus exclusionem legitimam non procurat natura, nisi absolutus, perfectus, & omnino viuax sit fœtus. 7. demum mense perfectus est,absolutus, viuaxque. Tune igitur si robustus sit, panniculos rumpit & exitum sibi fœlicem parat. si prævalere non potest,imbecillus est:at plurimum conando & colluctando patitur. quia si non multò post, 8. 5. mense, viribus nondum satis refectis conatum eundem & luctam repetat, duas sibi statim succedentes afflictiones non ferens planè prosternitur: & si in lucem veniat, ita fractus & debilitatus venit,vt viuere minimè possit. si 9. aut 10. expectet mensem,renouatis viribus ac robustus prodit ac viuit. Sanè Hippocrates octimestrem partum dixit non viuere, quòd consequenter sibi succedentes duas afflictiones sustinere non valeat: sed alio quodam modo loquutus est. Alteram enim is afflictionem interpretatus est in vtero fuisse; quòd circa illud tempus per 40. dies laboret vterus; quia difficilior fœtæ gestatio est, & fœtus imbecillior. Altera vero in partus contentione,& parturitionis doloribus,fœtúsque labore. Infestantur maxime, inquit Plinius, in 7. de hist. « mulieres mense quarto octauóque : & si vel 4. « vel 8. fœtus perierit, ipsæ quoque magna ex parte « intereunt. Itaq; plures fuerint vnius effectus causæ, « vteri ac matris per id tempus imbecillitas ; fœtus circa 7. mensem conatus & lucta, ac nimis accelerata imbecillioris adhuc colluctatio. ex quibus omnibus moribundum planè prodire fœtum necesse est.

Situs in vtero.

Iam quo modo prodeat paucis dicendum est. Totus contractus & quasi conglobatus in vtero sedet puellus: manibus apprehendit genua, atque inter genuà ita demittit caput, vt oculi vtrinque pollicibus incumbant manuum,nasúsque in genua descendat. confirmat hoc Aristoteles in 7. de an. hist.libro. At proditurus in lucem, caput primum exerit,si secundum naturam egrediatur.Tum quia vmbilico quasi libratus mouetur, superioraque grauiora sunt. Tum quia ibi principium motus. Tum etiam quia facilior exitus, quàm si pedibus exiret. Manus enim & brachia, aut non ita dilatant viam; aut impediunt, si fortasse vel propter amplitudinem, vel propter dolorem & agitationem vteri extenderentur. Agrippas in pedes natos appellauere veteres. Ritu ergo naturæ, inquit Plinius l.7.c. 8. capite hominem gigni mos est,pedibus efferri.

Cur capite prodeat.

Cur verò citiùs aut tardiùs pariant animalia,aut petitur ex minori maioríue animalis perfectione, aut ex minori vel maiori fœtus magnitudine. Ferè enim grandiora animalia multo tempore portant, vt elephas duobus annis. Aut ex minori maioriue alimenti copia. Hoc enim deficiente calcitrat fœtus, rumpit panniculos, & erumpit. At quid est causæ, cur masculinus fœtus perficiatur citiùs? An quia dextrum vuluæ latus, in quo mas formatur, calidius est sinistro, quo fœmina continetur? an quia & dexter testis & semen ab eo decisum caloris plus habent? Calor enim vehementer & strenuè operatur;atque inde nascitur mas. An demum quia & materia tota melior est, magísque pura & apta recipere actionem omnem & formationem agentis ? atque vt est minùs humida minúsque fluida, ita terminatur faciliùs, atque ad membrorum consistentiam soliditatémque adducitur.

Curmas citiùs perficiatur.

Quamquam marem semine à dextro teste decisо procreari, atque in dextro vteri sinu concipi, medicis quidem certissimum est ; at mihi aut magnopere suspectum,aut non semper verum. Nam cùm sexus conditio ex virtute & proportione seminis supra menstruum pendeat;vndecumque decisum sit semen,potest esse tàm calidum, fœminámque tàm frigida,vt mas nascatur.Potest etiam esse tàm debile & fœmina tàm robusta ; vt quamuis ex dextro teste prodierit, fœmina tamen existat. Potest vterus esse tàm calidus aut frigidus, vt & in sinistro sinu mas, & in dextro fœmina procreetur: certiórque omnino sexus ratio ex proportione agentis & patientis vniuersè petitur.

Iam si mas in vtero ; extra vterum certè fœ-

mina citiùs perficitur ; vt in 7. lib. de animalium historia cap. 3. Philosophus quoque confirmauit. Primùm enim cùm frigidior sit temperatio, altrixque virtus imbecillior; citius augere desinit. Deinde maius humidum faciliùs extenditur. Sed vt est minus aëreum, magísque aqueum, frigidum, & plegmaticum, minorem suscipit extensionem. Ita ferè maribus minores fœminæ. Tum verò accedit, quòd actiuè alterum procreare, quod est operatio, quæ à mare iam perfecto proficiscí debet, fortior multò est, efficacior, maioréque opus habet robore, maiore perfectione ac longiore tempore; quàm fœminæ operatio, quæ solam in se ipsa materiam suppeditat, fouétque. Hanc ob causam citiùs fœmina, quàm mas, est ad procreandum apta: illa duodecimo, hic quartodecimo vix anno: citiúsque fœminæ, quam mari, nuptias leges omnes permiserunt. Denique mas, vt plus habet caloris atqúe humoris aërei & puri, sic longinquioris est vitæ (si secus interdum accidat, id ex victus ratione, laboribus plurimis, aliísque causis externis proficiscitur) quod autem citiùs interiturum est, ad perfectionem magis atque integritatem properat. Denique duplicem Hippocrates in lib. de septim. partu complexus rationem est. cùm, „ inquit, à matre segregatæ fuerint, puellæ celeriùs, „ quàm masculi, pubescunt, sapiunt, & senescunt: tùm propter corporum imbecillitatem; tùm propter victus rationem. Quippe imperfectiora sunt eorum corpora, & otiosam atque inertem vitam degunt.

Cur fœmina citius extra vterum perficitur.

Mẽstrui sanguinis tres partes in vtero.

Vndæ variolæ & puerorũ morbi.

Cæterùm quandiu fœtus vtero continetur, sanguis menstruus, qui formationis fuit materia, mox ad vterum defluens tres in partes diuiditur. Prima, quæ omnium optima est & maximè pura, in formandi fœtus nutrimentum & auctionem cedit. Quoniam tamen aliquid semper noxij admiscetur, existunt inde variolæ, & alij morbi, quos nullus ferè puer euadit. Inficitur enim sanguis & caro tota: & quandiu gestatur vtero fœtus, à loci calore conseruatur, neque debilis calor fœtus potest expellere. Post robustiore facto calore, ebullit noxius humor, atque ad expulsionem mouetur: citiùs aut tardiùs, vt diuersa fuerit caloris conditio. Hoc variolarum morbo non vexantur bestiæ, quòd & sicciore vtantur victu, & labore atque exercitio impurum humorem digerant, aut etiam in pilis & cornibus absumant. Porrò alimentum hoc vmbilico trahi, neque primam ventris aut iecoris alteram, sed solam membrorum tertiam coctionem habere fœtum, tum tenera illius conditio requirebat; tum vmbilicalis vena testatur. Nullum quippe vas est, quo ad os ducatur cibus. Quo argumento conuinci possunt Democritus & Epicurus, de quibus in 5. de Placitis libro Plutarchus. Magis miror Hippocratis illa verba in lib. de principijs; Puer in vtero comprimens labia, ex vtero matris alimentum sugit. sed aut à quopiam fuerunt addita, aut non satis eo tempore anatomica res perspecta. Alioqui alijs in locis vmbilico is nutriri asserit: vt in lib. de alimento; Antiquius & primordiale alimentum per abdomen vmbilicus. & lib. de natura pueri; iuxta mediam carnem vmbilicus distat, per quem alimentum & incrementum capit. & li. de octimestri partu; vmbilicus, per quem alimenti ingressus pueris contingit. ex quibus locis vera hominis sententia satis cognoscitur.

Altera pars ducitur ad mammillas, & fit lac, quo fœtus in lucem editus sustentetur. Tertia planè excrementosa retinetur in vulua, vt illius orificium humectans egressum fœtus adiuuet, tandemque eijciatur cum illo. Non eijcitur ante partum; quoniam vuluæ orificio aperto, factoque eiectionis motu, periculum esset abortus: præsertim quòd humore illo facilis esset & lubrica via. Multæ igitur superfluitates congregantur, tum vrinæ & sudoris intra panniculos; tum menstrui sanguinis in vulua. Vtramque propter fœminæ sanitatem purgare oportet. Vrinæ ac sudoris aquositas tota in ipso partu eijcitur: quia panniculis continetur, ruptisque panniculis statim elabitur, facilioremque partui egressum parat. At purgatio reliqua post masculinum partum triginta ferè, & post fœmininum quadraginta dierum est. Masculinus enim fœtus tum à maiore & calidiore virtute melióreque materiæ coctione prouenit; tum vt est calidior, maiorem vtero calorem addit. Vbi verò maior calor & virtus meliorque coctio, ibi superfluitates pauciores, expulsioque fortior. Eandem ob causam & in iunioribus, vt Hippocrates monuit in lib. de natura fœtus, quàm in senioribus; & verò in calidioribus ac robustioribus, quàm in minus calidis ac debilioribus fœminis, purgatio breuior.

Vitia excrementa tardius pellit.

Cur quadraginta maiorem tempus.

Degnatio matricem.

Ferè autem ita fit, vt æquale sit tempus purgationis huiusce & formationis fœtus. Masculum enim triginta & fœminam quadraginta diebus formari dictum est. Æqualitatis causam haud facile dixerim; nisi fortasse quòd subita tantæ materiæ euacuatio nimiam fœminæ post longum & præsertim gestationis & partus laborem, mutationem atque alterationem adferret, nec sine graui periculo si sensim ac lentè fiat, est tutius. Accedit, quòd abscisso vmbilico ac venis vteri amputatis, multa suppeditatur materia, antequam venarum orificia consolidentur. Quam enim adfert Hippocrates causam; quoniam diebus totidem purgari superfluitates oportet quo fuerunt congregratæ; probare non possum. Tum quia hoc ipsum est, quod quæritur; cur totidem diebus purgentur. Tum quia sex primis formationis diebus, vt nullus ex vtero sanguis attrahitur, ita superfluitates nullæ congregantur: Sed vt post sextum diem formatis vmbilici vasis attractio incipit; ita tunc primum congregandi principium existit. Tum verò quia non solùm vsque ad trigesimum vel quadragesimum diem; sed toto planè tempore, quo fœtus gestatur vtero, septem aut nouem pluribusue mensibus, quemadmodum semper attrahitur sanguis, qui tres illas in partes commemoratas diuiditur; sic toto hoc tempore superfluitates colliguntur, quæ post partum paucioribus multò diebus purgantur.

Cæterùm dum animalibus, quæ in vtero gignuntur ac gestantur, tria illa dedit natura; formatricem seminis virtutem; materiam, ex qua formentur; ac demum materiam, qua sustententur & perficiantur: tantumdem illis etiam prouidit, quæ nascuntur ex ouo. Nam in hoc tres omnino substantiæ continentur: pars seminalis, quæ agendi vim habet: albumen, & vitellum; ex albumine

albumine formatur, ex vitello nutritur. Sic enim melius constituerunt Aristoteles in lib. 3. de animalium procreatione cap. 2. & Auicenna in lib. 18. de animalibus; quàm Hippocrates, qui in lib. paulò ante citato formationis vitellum, nutritionis albumen materiam fecit. Quoniam tamen generatio multo indiget calore, ouúmque extra vterum refrigeratur ab aëre; incubare oportet matrem, calorémque fouere: aut certè ouum in calido loco poni, vt de quadrupedum ouis dicitur.

Alia permulta, quæ circa hoc admirabile procreationis opus considerari possent; de prima illius conceptione; de causis, tempore, ac concipiendi modo; de conditionibus fœminæ ad concipiendum aptæ aut ineptæ; quæ ante maris & fœminæ congressum seruanda sint; de fœcundi congressus tempore; de signis eius, quæ conceperit; de concepti fœtus gestatione, & aliis adiunctis, quandiu gestatur; de partu, pariendique modo; ac demum de abortu; medicorum magis sunt propria, quàm instituti nostri: neque ad animæ illiúsque facultatum cognitionem magnopere spectant.

Animalium & plantarum procreatio similis.

Totius igitur huius considerationis hæc sit clausula. Eundem prorsus modum tenere naturam in animalium formatione, quem in plantarum procreatione seruat. Plantæ semen in terram proiicitur, velut earum vterum: & animalis semen vtero fœminæ tanquam illius fœcunda terra susc ipitur. Semen plantæ calido in humidum agente inflatur & tumescit in terra: & semen maris sanguísque menstruus eandem ob causam turgescit & inflatur in vtero. Plantæ semen humorem trahit ex terra: & semen maris ex fœminæ vtero sanguinem sugit. Planta tum ex proprio seminis, tum ex accedente terræ humore nascitur: & Animal tum ex seminis ac menstrui, tum ex aduentitio per vmbilicum humore gignitur. Postquam plantæ semen fuit inflatum, erumpit planta: idem in animali semine cernitur. In planta primùm formantur frondes aut quidpiam frondibus simile, deinde inter frondes exurgit planta: in animali præparantur priùs panniculi, tum omnia intra panniculos membra formantur. In planta post illa folia fiunt radices, quibus alligata terræ alimentum ex ea trahat: in animali post panniculos vmbilici vasa formantur, quibus vtero alligatur fœtus, indéque accipit alimentum. Nam nec animali, nec plantæ, primis illis diebus aduentitio est opus alimento: cum & animalis fœtui satis sit humidum menstrui, & plantæ humidum seminis: Post prouidere oportet organa, quibus aliunde copiosius alimentum trahatur. Quare vt in animalis formatione primùm aggreditur natura cordis tanquam præcipui membri formationem; deinde copiosioris materiæ indiga priùs absoluit panniculum & vmbilici vasa; tum verò inchoatum perficit opus: ita in plantis primùm aggreditur formationem nodi, qui proportione cordi respondens inter radices & germen medius existit; deinde germinis quædam velut folia emittens; inter quæ germen assurgat, deficiente materia conuertit se ad radices, quibus eam hauriat ex terra. In animali multa sunt membra, manus, & pedes; brachia, & crura suis quæq; articulis distincta: hoc ipsum in plantis sunt rami. Quin & in vtroque viuentium genere interiores priùs & præcipuæ formantur partes; in animali cor, iecur, cerebrum; in planta nodus, radix, germen: tum exteriores, & quæ alias tueri & conseruare debent; tandémque in planta cortex, in animali cutis. Denique in animalibus semen est maris, & fœminæ menstruum: in plantis, vt non sit hæc sexuum distinctio, quidpiam certè est proportione respondens tamquam agens & materia: superior inquam seminum pars, seu cuspis, in qua vis agendi maris residet; & reliquum illius corpus, velut materia fœminea. Ex quibus omnibus admirabilis planè apparet naturæ ac summi opificis ars & sapientia.

TEXTVS.

Ἔστι δὲ τὸ τρεφόμενον διπλοῦν, ὥσπερ ᾧ κυβερνᾷ, ἡ χεὶρ, καὶ τὸ πηδάλιον· τὸ μὲν κινοῦν καὶ κινούμενον, τὸ δὲ κινοῦν μόνον. πᾶσαν δ' ἀναγκαῖον τροφὴν ὑγρὰν πέττεσθαι· ἐργάζεται δὲ τὸ θερμὸν πάντων τὸ ἔμψυχον ἔχει θερμότητα.

Est autem id, quod alitur, duplex; sicut & quo gubernatur, & manus & clauus. Hoc quidem mouens & motum; illud autem mouens solùm. Omne autem alimentum necesse est coqui posse. operatur autem coctionem calidum. Quare animatum omne habet calorem. Tex. 50.

COMMENTARIVS LX.

HActenus dictum est, tres esse facultates atque operationes vegetantis animæ; nutrientem, augentem, procreantem: & rursum, id quod nutritur, augetur, & procreat, esse ipsum viuens: Id quo nutritur, augetur, & procreat, esse alimentum: Id demum, quod hæc omnia operatur, vegetantem esse animam. Reliquum erat duntaxat explicare instrumentum, quo hæc omnia operatur anima: præsertim cùm superiùs concessisset antiquis, calorem primam quidem non esse ac præcipuam causam, concausam tamen esse.

At cùm duplex nutritionis principium proponatur, quemadmodum in nauis gubernatione: vnum, quod mouet & mouetur; vt clauus; alterum, quod dumtaxat mouet, non item ab alio mouetur; vt gubernatoris manus: Auerroës calorem & animam intellexit: calorem tamquam mouens motum, animam vt mouens non motum. Calor enim alimentum mouet, dum alterat illud & coquit: sed mouetur ab Anima, quæ in tota hac actione præest, illámque moderatur. Themistius & apud Philoponum Alexander duplex sanè instrumentum interpretati sunt: coniunctum vnum, alterum separatum: Facultatem inquam animæ, & calorem. Nam etsi facultas ab anima moueatur, verè tamen dici potest mouens non motum: quia non mouetur ab alio extra se, sed anima illi coniuncta vtitur ea tam-

Nutritionis instrumenta quæ.

quam virtute propria de suo sinu deprompta. Calor autem est mouens motum ab alio, & tamquam ἔξωθεν ὁπαβεβλήμενον ὄργανον, vt verbis vtar Themistij; hoc est velut organum & machinamentum quoddam extrinsecùs adhibitum; eúmque insidens anima gubernatoris instar temperat. Quemadmodum & manus instrumentum gubernatoris est, cum eo coniunctum, & clauus instrumentum ab eo separatum.

Posterior hæc interpretatio magis probanda est. Tum quia animam esse primam & præcipuam nutritionis atque adeò harum omnium operationum causam; satis iam dictum fuerat, nec erat ampliùs inculcandum: sed explicandum potiùs instrumentum, quo ea vteretur: & verò etiam ostendendum, quomodo & calor & animæ facultates omnia hæc opera promouerent, atque inter se & cum anima haberent. Tum etiam quia cùm in proximo textu dixisset, animam esse id, quod alit; non statim addidisset, eam esse id, quo alitur: Præsertim cùm esse id, quo aliquid fit, instrumentum significet: animáque sit præcipua causa, quæ instrumento vtitur. Tum demum quia, vt inquit Simplicius, exempla manus & claui medium quidpiam significant inter mouentem animam & nauim motam: planéque ostendant intelligi animam non posse.

Mitto, quòd Auerroës in illa expositione parùm sibi constare videtur. Principiò enim fatetur propositum Philosopho fuisse declarare instrumentum, per quod anima agit in cibum. Deinde cum hoc duplex esse proponitur, alterum eorum interpretatur animam quæ non instrumentum est sed prima causa, quæ instrumento vtitur. Cæterùm quoniam in superiori textu tria illa distincta sunt; Id quod alitur; Id quo alitur, & alens: dum statim subiungitur; id quod alitur esse duplex, omnino videtur esse subdiuisio secundi membri superioris partitionis. Et quoniam eo loco id quo alitur, dixit esse alimentum; verior erit Philoponi, Simplicij, & S. Thomæ interpretatio; nunc subiungi, Id quo alitur esse duplex: quorum alterum est nutrimentum; alterum natiuus calor. Nutrimentum est velut materia, ex qua nutrit anima, auget, & procreat. Calor, velut instrumentum efficientis causæ, quæ est anima. Et nutrimentum quidem ait Philoponus moueri solùm, non item mouere: quia in tex. 45. dictum est, illud pati quidem ab eo, quod alitur; hoc tamen à nutrimento non pati. (Est enim nutritionis materia) calorem autem & moueri ab anima, & nutrimentum mouere.

Sed quod spectat ad tex. illum 45. dictum est eo loco, quomodo propositio illa intelligenda sit. Nunc vt ita interpretatur Philoponus, legit passiuè (illud autem, quod mouetur solùm) cùm tamen vbique legatur actiuè (τὸ δὲ κινοῦν μόνον) illud autem quod mouet solùm). Propterea satius est interpretari, nutrimentum esse mouens motum, veluti clauum: quoniam ipsum & mouet carnem, ossa, & cæteras viuentis partes, quas reficit: & à calore itē mouetur, dum alteratur, coquitur, modísque diuersis mutatur: & est veluti clauus, qui & mouet nauim & gubernatoris manu mouetur. Calor autem est mouens non motum, velut manus: quia is alimentum mouet; nec ab alio ampliùs mouetur: ab alio inquam exteriore, sed solùm ab interiore principio; nempe ab anima, cum qua coniunctus est. Et ideò non dixit θέρμη, sed θερμόν; non calor, sed calidum: hócque est veluti manus, quæ clauum quidem mouet, ab alio tamen exteriore non mouetur; sed solum à gubernatore tanquam ab interiore principio, cum quo ipsa vt hominis pars coniuncta est. Et vt alimentum est veluti materia comparatione caloris, circa quam is agit, vt ex ea viuens conseruet: ita clauus est vt materia, circa quam operatur manus, & per quam gubernat nauim. Et calor quidem vim habet efficientis, tamquam instrumenti animæ, comparatione alimenti: & manus item efficientis, tamquam instrumenti nautæ, comparatione nauis. Ac demum vt nauta manu mouet clauum & clauo nauim; sic anima calore mouet nutrimentum, nutrimentóque nutrit, auget, & gignit.

Calorem porrò instrumentum esse operationibus hisce perficiendis necessarium, eo argumento probauit; quoniam alimentum, quod est illarum omnium materia, coqui necesse est & mutari; vt id, quod antea erat dissimile, immò contrarium, simile fiat, ac tandem mutetur in viuentis substantiam, quod eo nutriri debet, & augeri, atque ex residua parte alterum procreare. At omnis coctio fit à calore; siue maturationem spectes, siue elixationem, siue assationem. Nam quæ in seminibus præsertim & fructibus cernitur maturatio, calore solo perficitur: elixatio humidioris carnis à calore cum humore coniuncto: sicciorum demum partium assatio à calore cum siccitate. Quam ob causam coctionem vniuersè definiuit Philosophus in 4. lib. meteororum, Perfectionem à natura & proprio calido, ex oppositis passiuis. Itaque vere ex his omnibus postremò colligit, animatis omnibus inesse oportere calorem. Quoniam cùm omnia nutritione indigeant saltem & accretione, pleraque etiam procreatione; hæc nisi à calore fieri planè non possunt.

Calor nutritio non est.

TEXTVS.

Τύπῳ μὲν οὖν τί ἐστιν ἡ τροφὴ, εἴρηται· διασαφητέον δ' ἐστὶν ὕστερον περὶ αὐτῆς ἐν τοῖς οἰκείοις λόγοις.

Figura igitur quid est alimentum, dictum est. Accuratè autem magis post de eo in propriis sermonibus declarandum est.

COMMEN-

COMMENTARIVS LXI.

HIc finem habet tractatio de alimento, deque vegetante anima & eius facultatibus atque operationibus. Quare concludit; figura, hoc est vniuersè duntaxat & quatenus ad has animæ facultates cognoscendas & separandas necessarium erat; dictum esse, quid sit alimentum, quas scilicet conditiones habeat, & quatenus sit animæ vegetantis obiectum. Accuratiùs autem & magis speciatim agendum postea proponit in B propriis de ipso sermonibus. Auerroës libros de animalibus intellexit; in quibus partes exponentur & instrumenta, quæ hisce animæ operationibus, quæ circa alimentum versantur, dicta sunt. Philoponus & Simplicius libros de animalium procreatione; in quibus dicetur de semine, quod pars quædam est alimenti superflua. Sed neque libri de historia aut de partibus animalium intelligi possunt: quoniam illi libros hosce de anima antecedunt. Neque ij, qui sunt de animalium procreatione: quia etsi posteriores sint, atque in illis dicatur de semine ac partibus procreationi dicatis; ea tamen non est accuratior C tractatio de alimento, quam nũc Philosophus pollicetur. Pollicetur n. se dicturum de alimento, nõ solùm vt est superfluum nutriendo & vtile procreãdo; sed etiam de alimẽto ad nutriendum apto, de quo pauca quædam hoc loco exposuit, quæ ad distinguendas has facultates necessaria videbantur. Immò accuratiùs multò de illo egit in hoc libro, & verò etiam in primo de ortu & interitu, & in 4. meteororum, quàm acturus sit in libris de animalium procreatione; vbi non de alimento, sed de semine differet. Quod igitur nunc pollicetur, existimo cum Themistio proprium quemdam esse & peculiarem librum, quem de D alimento pararet Aristoteles; in quo accuratè magis & in specie de alimentis ageret. Is autem liber, aut ab eo postea absolui non potuit, aut absolutus ad nos non peruenit: sicut & alios plurimos perijsse scimus, quos Laërtius commemorat, alijque complures.

Digressio XXIX. *De facultate vitali.*

TRes duntaxat vegetantis animæ facultates, altricem, auctricem, procreatricem, de quibus hactenus dictum est, commemorauit Philosophus. Neque plures in plantis conspiciuntur, in quibus ea sola est anima. Quocirca finem habere posset huius animæ consideratio, nisi in animalibus quædam alia cerneretur operatio, quam non ad sentientem animam, sed ad hanc ipsam vegetantem pertinere certum est. Ea est, qua cor & pulmones mouentur, & respirat animal, & gignitur in corde spiritus, ac denique in toto corpore pulsant arteriæ. Nam cum vita sit animæ vegetantis effectus, hæque omnes operationes ad vitam in animalibus plerisque conseruandam ac retinendam sint in primis necessariæ; facultatem hanc vitalem appellamus, eiusque tractationem

Cur vitalis facultas dicatur.

A vegeantis animæ propriam esse existimamus. Quare iis, quæ de cæteris facultatibus ad Aristotelis interpretationem hactenus disputata sunt, aliquid de hac item addendum est.

Conuenit inter omnes, inesse in quibusdam viuentibus hanc facultatem, spiritus opificem, respirationis, ac pulsus: non tamen in omnibus; quoniam nec in omnibus hæ operationes cernuntur. Quænam enim earum in plantis conspicitur aut stirpibus? verùm in solis animalibus. Neque in vniuerso animalium genere; sed in calidioribus duntaxat & sanguine præditis; quæ cor habent perennem caloris copiosioris fontem in reliquas corporis partes deriuati. Hæc enim sola producere possunt vitalem spiritum, respitare, atque arteriis pulsare. Quam ob causam non defuerunt aliqui non ignobiles sanè auctores, inter quos Turisanum placet commemorare in 2. commentariorum libro in paruam Galeni artem particula 12. & 35. qui dixerint, nequaquam esse nominandam facultatem vitalem, quòd non in omnibus insit viuentibus; sed spiritalem potiùs, quòd potissima illius operatio sit confectio spiritus. Cuius rei illud etiam videtur esse argumentum, quòd cùm vita sit effectus formalis animæ; ea in toto viget corpore, non in vna aliqua determinata parte; quemadmodum hæc facultas corde & arteriis contineri existimatur. At neque in vocibus hærendum est, neque necessarium appellationem mutare. Siquidem propterea vitalis nominatur, quòd vitam tueatur, & in corpore conseruet animam: non quòd ipsa sit vita, aut formaliter adferat vitam. Quòd si mutare nomẽ oporteat, sicut nominari spiritalis potest, quòd spiritum conficiat; ita & pulsatilis appellabitur, & respiratilis; quòd pulsum & respirationem efficiat: aut si malueris, à subiecto, in quo inest, virtutem cordis nominabis.

Verùm enimuerò vbi de nomine constiterit, difficilior multò & grauior de re ipsa orietur quæstio; num sit facultas à cæteris omnibus distincta. Negant ferè Peripatetici, propterea quòd eorum princeps Aristoteles, dum animæ facultates diligenter & accuratè perquisitas in hoc secundo libro de anima, nusquam illius meminit; quasi sub vegetante contineri existimaret. Et rursum dum vegetantes facultates distingueret, nutrientem, augentem, & procreantem numerauit, vitalem non nominauit. In sentientibus autem, appetentibus, mouentibus, aut intelligentibus facultatibus eam habendam esse, nec vllibi indicauit, nec prorsus iudicauit. Idcircò Auerroës E interpretationem faciens quarti capitis libri tertij de animalium partibus, & in secundo colliget capite septimo Galenum grauiter reprehendit, quòd eam à cæteris distinxerit: omninoque contendit, non esse à vegetante diuersam; quod ex medicis quoque Turisanus confirmauit. Et certè neque ex vlla operatione distinctio colligi potest; neque vlla illius necessitas apparet. Non enim necessaria est ad conseruandam vitam; quia cùm vita sit ipsa vegetans anima vt est in corpore; quemadmodum illa ostendunt Aristotelis verba in textu 37. Viuere viuentibus est esse; ea satis conseruatur opportunis materiæ dispositionibus, congruenteque membrorum corporis conformatione; aut etiam nutritione &

An sit facultas à cæteris distincta. Peripatetici contrà opinio.

cc

accretione, vt in textu 3. idem fuit auctor. plantæque & animalia plurima absque hac facultate viuunt. Neque est, quòd spiritus generationem & pulsum prætendat Galenus. Quoniam spiritus ex sanguine gignitur actione sola vehementis caloris, qui corde continetur, parteſque sanguinis tenuiores resoluit. Pulsus autem, tum cordis, tum arteriarum, eam habet causam; quòd is calor in tenuissimo illo spiritu maximè mobilis est. Respiratio quoque generationem insequitur spiritus, & dilatationem ac compressionem cordis; in quo quia nimius est calor, quo & ipsum & propinquiora cætera membra siccari potuissent ac nimium æstuare; arteriam asperam prouidit natura, qua dum cor dilatatur & comprimitur, inspiretur ac respiretur aër, quo cor & interiora illa membra refrigerentur. Denique aut hæc facultas naturalis esset, aut cognoscens: nullus cognoscentem esse affirmabit, quoniam omnia illius opera sine cognitione perficiuntur; neque naturales facultates plures numerantur, quàm tres illæ iam commemoratæ. Si igitur hæc facultas à cæteris distingui debeat, hoc vnum superest, vt plura, quàm quinque sint facultatum genera.

Galeni & medicorum opinio.

Cæterùm contra Peripateticos hosce pro distinctione huius facultatis ab omnibus reliquis pugnant plerique medici; ac præsertim Galenus in libro 5. & 7. de Hippocratis & Platonis decretis, & libro 1. de naturalibus facultatibus, & in libro de vsu pulsuum, aliisque in locis, & ex Philosophis S. Thomas in opus. de motu cordis. Nec aliis rationibus pugnant, quàm effectibus, qui proprij facultatis huius esse videntur. Operæpretium verò fuerit singula diligentiùs persequi, quæ pro illorum causa possunt adferri. Facultatem hanc illiusque operationes paulò ante affirmaui non in omnibus vigere viuentibus; sed in solo quodam animalium genere perfectiore, quod habeat sanguinem. Horum animæ perfectiores cùm sint, æquum est nobiliorem habeant modum, quo sint in corpore; vt magis habere videantur rationem actus, & quasi dominium in se ipsas. Hic autem in eo apparet, vt non solùm in corpore conseruentur ab infimis illis dispositionibus & viliſſimis qualitatibus, quas eo tempore inuenerunt, quo ad illud accesserunt: Sed ipsæ quoque seipsas quasi in eo conseruent; addita videlicet quadam alia præstabiliori multò dispositionis forma; nimirum perpetuo facultatis cuiuspiam in omnes corporis partes influxu, quo ita foueantur omnes & regantur, vt lubens in eis moretur anima. Propterea residet hæc facultas in corde; hoc est in medio totius animalis, ex quo arteriæ ceu vasa virtutem hanc deferentia per totum corpus distribuantur. Nam per spiritum ab ea facultate in corde genitum calor cordis diffunditur, qui cætera membra fouens conseruet in illis animam. Et ideò cùm nil aliud sit vita, quàm animæ permansio in corpore, vitalis facultas appellatur; quòd vnionem hanc & permansionem, hoc est vitam, conseruet. Ita fit, vt dum in corpore conseruat animam, conseruet quoque ac plurimùm iuuet facultates illius omnes atque operationes, quas in corpore exercet; dum membris, ceu illarum organis, calorem addit, quo & illorum singulis innatus calor foueatur, & verò etiam auctus operetur perfectiùs: & ideò reliquæ omnes facultates ab hac vna magnopere pendent. Quoniam nisi illa calorem suum effundat & spiritum, reliquæ operari non possunt. Propterea enim cessantibus, vel ad breuissimum tempus, facultatis huius operationibus in corde; procreatione inquam & effusione spiritus, pulsuque, tum cordis, tum arteriarum, ac demum inspiratione aëris & expiratione; interire animal cernimus; nec posse animam in corpore permanere: eos verò, qui vehementem habent pulsum, magnamque spiritus copiam, diutiùs viuere, atque ad operationes omnes magis esse aptos ac strenuos, quàm eos, qui & debili pulsu & exiguo spiritu sustentantur.

De natura & necessitate huius facultatis.

Ex quibus omnibus iam primùm intelligetur eximia dignitas summaque cordis necessitas in hoc animalium genere: atque hoc intellectu verissimè affirmari, membrum hoc virtutis omnis & operationis in toto corpore principium esse. Est enim principium instrumentorum omnium, quæ operationibus cunctis inseruire debent; omnibusque calorem distribuit & spiritum, quibus operari possint. Deinde, verè etiam fuisse superiùs constitutum, hoc membrum primum omnium in animali formari. Ea namque illius est vis ac potestas, vt reliqua omnia nec esse possint, nec operari: si quidem & animam in illis oportet actione huius facultatis cordis conseruari; nec possunt quidquam sine illa operari. Tertiò; facultatem hanc quoad proprias illius functiones in solo vigere corde, & quoquo modo in arteriis. Quoad effectum tamen, qui est vitam tueri atque operationem omnem promouere, sparsam esse & fusam per totum corpus. Quartò, posse quidem in viuentibus pluribus facultatem naturalem & verò etiam animalem sine hac vitali reperiri; quemadmodum in exanguibus & quæ carent corde manifestum est. Verùm eæ imperfectæ sunt; & vt in animalibus perfectioribus magis perficiantur, illam quoque adesse oportet; vt videre est in sanguineis omnibus & cordatis, in quibus hæc facultas magnopere perficit sanguinem & alimentum, quod naturalis facultatis obiectum est; animalique facultati subministrat materiam, vitalem spiritum, ex quo is, qui animalis dicitur, procreetur. Quinto, iure optimo virtutem hanc cordis cum cœlesti virtute comparari posse. Principiò enim sicut virtus vna cœlestis inferiora omnia conseruat, atque ad omnes eorum operationes concurrit: ita facultas hæc vitam tuetur, & animalium perfectorum, quæ sunt velut parui quidam mundi, naturam conseruat, omnemque actionem promouet. Deinde, vt cœlum quæcumque agit, per lumen & motum agit; sic facultas vitalis omnia perficit per calorem & spiritum, seu mauis per spiritum calidum, qui raritate ac tenuitate respondet luci; & per motum pulsus. Tum verò, quemadmodum ex cœlesti lumine, dum in alia atque alia materia suscipitur, alij atque alij effectus producuntur; ita nimirum ex hac vna facultate operationes omnes proficiscuntur, quæ in animalibus cernuntur, dum illius virtus ad alia atque alia membra deriuatur. Ac demum sunt sanè in vniuerso hoc corporeo lumen & motus instrumenta

Cordis primum. *Vitalis facultas cordi quemadmodum similis.*

menta intelligentiæ & cœli, tamquã primarum & generalium causarum. Intelligentiæ inquam, tamquam primi mouentis immobilis; cœli autem, vt primi mouentis ab alio moti; primi tamen alterãtis inalterabilis. At in animali vitalis spiritus & pulsus instrumenta profectò sunt animæ & cordis, tãquam generalium causarũ eorum omnium, quæ in animali fiunt. Animæ quidem, tanquam primi mouentis ab alio non moti: cordis verò, vt mouẽtis ab anima moti. Quamquam quod ad alterationem pertinet, sit primum alterans, quod non nisi ex accidenti alteratur; cùm cibum & alterationẽ non suscipiat vt est cor, sed solùm vt pars quædam est viuentis, quæ nutriri ipsa quoque debet & sustentari.

Hactenus exposita sit prima ratio, qua confici potest, facultatem vitalem in animalibus sanguine præditis distinguendam à cæteris esse; vt conseruet & foueat vitam, omnesque illius functiones iuuet & perficiat. Altera petitur ex operationibus, quæ ad alias facultates haud satis videtur reuocari posse. Nam spiritus procreatio ad nutrientem facultatem non pertinet. Tum quia hęc circa solum alimentum, non circa spiritum occupatur. Quocirca nec datur spiritus naturalis; quòd ea nutriendi operatio nequaquam indigeat spiritu. Tum quia spiritus omnibus animalis operationibus vtilis est; immò & necessarius: non solùm alterius similis procreationi; verùm etiam sensioni & incessui: neque vllam ex iis operationibus animalia calidiora possunt sine spiritu exercere. Quocirca cùm non ad vnam magis, quàm ad aliam reduci possit; constituere eam oportet tanquam facultatem ab omnibus diuersam. Deinde pulsus quoque operatio est animæ; neque ad mouentem facultatem pertinet. Tum quia hæc cognitionem insequitur & appetitum: pulsus & sine cognitione fit, & absq; appetitione: immò viget quoque in somno. Tum quia facultas mouens cum libertate operatur: facultas pulsandi naturaliter planè & necessariò. Illa fatigatur operando, crebraque indiget quiete; hæc nunquam opus suum intermittit, quòd fatigetur nunquam. Illa in permultis animalibus reperitur perfecta; in quibus nullus est pulsus. Illa in neruis præsertim residet, & in omnibus corporis partibus vim suam ostendit: hæc corde & arteriis continetur, & in spiritu potiùs, quàm in arteriis, esse videtur: siquidem spiritus potiùs inanimatus in arteriis pulsat, quàm ipsæmet arteriæ. Denique duæ hæ facultates ad diuersos prorsus fines referuntur.

Ad facultatem porrò sentientem quis eam reuocet? Omnis enim facultas sentiens est cognoscens; atque in somno ab omni operatione quiescit. Pulsus nihil cognoscit, & in somno maximè operatur. Quas ob causas ad facultatem fortasse vegetatem cuipiã videbitur pertinere. At nec circa alimentum versatur, nec operationibus modò huius animæ vtilis est, sed plurimùm item sensionibus & motui de loco ad locum: contra verò reperiuntur permulta, quæ absque hac operatione vegetant. Accedit, quod vegetantes operationes sunt in toto corpore: nutriuntur enim omnes & augentur, aut omnes saltem sunt ipsius viuentis & animati corporis: pulsus in solo corde & arteriis residet: neque ipsius animalis esse videtur; siquidem nulla ipsius pars pulsat, sed inanimatus spiritus corde & arteriis contentus. Atque vt vno verbo dicam, pulsus neque est nutritio, neque accretio, neque procreatio: neque præter has aliæ numerantur vegetantis partis operationes.

Dicet quispiam, pulsum attractione quadam constare & expulsione; quę operationes huius animæ sunt tribus illis præcipuis ministrantes. At videat, num quælibet attractio ad animam vegetantem pertineat; an ea sola, quæ est proprij obiecti, hoc est alimenti & solidioris cuiuspiam rei, quàm sit spiritus aut aër. Neque enim attractio pulsus alimentum adducit; quin potiùs si vel minima illius particula arteriam asperam ingrediatur, plurimùm lædit adfertque animali interitum. Adde, quòd hæ operationes vt ad nutritionem spectant, per venas fiunt & alia organa ab arteriis, in quibus est pulsus, planè diuersa.

Tertia ratio peti potest ex earum partium structura, quæ huic facultati famulantur. Quarum prima est cor, in quo ipsa tamquam subiecto proprio & fundamẽto sustentatur; maximeq; sinister ipsius sinus. Altera sunt arteriæ inde per totũ corpus deriuatæ, vt spiritus virtusque hæc cordis ad omnia dimanaret. Tertia pulmones cordi velut flabellum insidentes. Hæc enim omnia membra non aliam ob causam fabricata esse videntur, quàm propter hanc facultatem. Neque omnino credi potest, cor membrum omnium præcipuum propria facultate carere, quæ in ipsomet operari possit; atque in eo dignitatem suam tueatur, vt ad cæteras omnes animalis functiones concurrat, omnesque ab illa vna magnopere pendeant.

Postremò ad huius rei confirmationem adducunt medici, facultatis huiusce operationem posse in aliquo membro esse absque aliarum facultatum operationibus. Nam fit interdum, vt membrum quodpiam, neque nutriatur, neque sentiat, neque tamen putrescat.

Auctoris sententia.

Vtriusque partis rationes diligenter satis fuerunt expositæ. Mihi verò probabile sanè videtur id, quod contendunt medici; vitalem facultatem à cæteris omnibus esse distinctam; non tamen genus efficere facultatis primò diuersum ab aliis. Propterea quod generalis quædam sit facultas, quæ alias omnes & conseruare debeat & ad operandum iuuare. Quare cùm proprium actum non habeat, qui per se expetatur, ad alias potiùs reducitur. Nam etsi pulsum habeat: is tamen totus ad cõseruationẽ & subsidium aliarum facultatũ est cõparatus, neque vllum proprium habet vsum. Idcircò etiam nec genus animæ diuersum constituit. Quia cùm animarum genera ex diuersis sumantur eleuationibus à materia; facultas hæc diuersam à cæteris eleuationem non significat. Sed est potiùs velut perfectio quædam vegetantis animæ atque sentientis administra; dum ad sensum & motum spiritum necessariũ suppeditat: cumque non polleat cognitione, eundem habet eleuationis gradum, quem vegetantis animæ facultates habent: & ideò ad hanc potiùs animam, quàm ad alias, reuocari debet. Deniq; neque viuentium aut animatorum genus diuersum facit; quòd numquam à vegetante & sentiente perfecta separetur. Hæc inquam probabilissimè dici possunt.

Sed tamen, vt liberè loquar quod sentio, nullam video necessitatem addendi facultatem à nutriente distinctam. Nam vt fœtum in vtero taceã arte-

riis pulsare, atque ita fouere calorem; nec tamen in illius corde spiritum gigni pulsumque diffundi: neque à vitali matris facultate pulsum illum effici posse; quoniam vitalis actus ab extraneo principio nequit proficisci. Nihil omnino aliud videtur esse, quàm talis nutriens animalis perfecti, quod vehementiorem calorem habeat. Nam quemadmodum quædam sunt animalia, quæ sanguine nutriantur, alimento in sanguinem commutato: alia sine sanguine nutritionem suam perficiant: nec tamen propterea in iis, quæ sanguinem habent, facultatem ponimus à nutriente distinctam, quæ sanguinem gignat; sed eum fieri affirmamus à nutriente, quatenus in animalibus hisce maiorem, quàm in cæteris, calorem habet. Ita prorsus ob vehementiorem calorem fit, absque alia facultate addita, quæ spiritum conficiat; vt eadem facultas nutriens, quæ procreat sanguinem, ex eo adhuc arterialem sanguinem & spiritum gignat, tenuando magis & resoluendo priorem illum sanguinem. Deinde tenuissimus hic & mobilissimus spiritus immoderato calore agitatus efficit motum in corde; cumque apertas habeat arterias, nullo negotio effundit sese, atque eumdem in arteriis, calore scilicet instigante, excitat motum. Propterea enim quò maiorem animal calorem habet, eò vehementiorem hunc motum sentimus. Hoc enim certissimo est argumento, motum illum à calore fieri. Calor porrò ita cum spiritu per omnes partes diffusus mirificè recreat, fouet, & conseruat totum animalis corpus, omnesque illius operationes promouet. Vt quemadmodum altrix facultas circa alimentum atque indiuidui conseruationem occupatur; ita hæc vitalis & idem obiectum habeat, & eumdem finem. Ille namque ipse spiritus, & est sanguis quidem, & alimenti pars humida & calida: quæ per corpus distributa siccatis partibus ac refrigeratis opportuno humore & calore subueniat. Dumque crassiorem sanguinem venis contentum tenuat, conuersionem illius in partium substantiam non parùm iuuat. Quæ omniaad perfectissimam altricem facultatem, quæ in hocanimalium genere inest, certum est pertinere.

Ad efficiendam quoque respirationem pulmonumque motum excitandum quid alia opus sit facultate? sufficiens causa potest esse calor & sanguis in magna copia in pulmones irrumpens, aut aliquid aliud, quod non multò post explicabitur. Denique non spiritu modò & calore in arteriis diffuso, sed & sanguine venis contento atque ad omnes partes deriuato animalium vita conseruatur: Nec tamen in iecore vitalem facultatem medici ponunt. Potest igitur vniuersa hæc vitæ conseruatio in facultatem nutrientem reuocari, ad quam tota indiuidui conseruatio pertinere videtur. Hæc enim & sanguine in venis & spiritu in arteriis optimè vitam tuetur: illaque ipsa, quæ venarum sanguinem facit, facit & arteriarum spiritum, tenuissimum scilicet sanguinem, vt vehementiorem nacta est calorem.

Hæc nimirum Aristoteli fuit causa, cur de vitali hac facultate nihil seorsim disputauit. Cùm.n. intelligeret, nequaquã eam esse à nutriẽte distinguẽdam, quæ & calorem maiorem & cum arteriis cor habeat, satis se muneri suo fecisse existimauit, dum de nutriente facultate disseruit. Verùm hac de re, tam ex medicorum opinione, quàm ex certissimis peripateticæ scholæ decretis dictum sit satis. In qua disputatione cùm medici quoque non omnino improbabilem sententiam afferant; ne nimis difficilis ac morosus ab illis iudicarer, placuit eam ita explicatam relinquere; vt posset lector vtram mallet partem eligere. Nec tamen ita veritatem dissimulaui; quin facilè quiuis intelligat, vtrinam ego magis assentiar.

De Pulsu cordis & arteriarum.

IAm verò facultas hæc vitalis, siue ab aliis distincta sit, siue non sit, calore vtitur naturali ad gignendum vitalem spiritum, ad efficiendum pulsum, ad respirationem. Itaque agendum esset hoc loco de calore & spiritu, nisi de vtroque antea satis fuisset disputatum in li. de corporis temperatione. De pulsu & respiratione dicendum supereſt. Pulsum à veteribus non omnem arteriarum motum, sed eum solum, qui vehementior esset & sensu perciperetur, nominatum fuisse, primumque Hippocratem arteriarum quemlibet motum appellasse pulsum spiritum, auctor est Galenus in lib. cui titulum fecit, Quòd animi mores corporis temperaturam sequantur cap. 8. sed parùm constanter loquutus est. Quippe in 1. lib. de pulsuum differentiis cap. 2. contrarium planè affirmauit: primum inquã Hippocratem hac vsum fuisse voce; at nõ cuilibet arteriarum motui hoc nomen attribuisse; sed Hippocrate posteriores Praxagoram & Herophilum. Verùm quidquid sit de nominis inuentore, multa certè de re ipsa disputantur: multoque plura à medicis, quàm à Philosophis. Sed omnia penè video ex efficiente illius causa pendere, vt intelligatur, vndénam motus ille cordis & arteriarum oriatur, quem pulsum nominamus: dilatatio inquam & contractio, seu eleuatio & depressio illius membri, quę cõmuniter diastole & systole appellatur. Hoc. n. constituto facile est de omnibus aliis decernere.

Turitanus ex sanguinis ebullitione in corde orri credidit. Is enim cũ sit humidus, vbi ad cor peruenerit, nimio illius membri calore incipit ebullire, tumescere, dilatari: eoque tumescente cor quoque & arterias dilatari & attolli necesse est. At quoniam dum fit hæc dilatatio, subintrat ad cor frigidus aër, qui feruorem mitigat suoque frigore constringit; mox cordis & inde arteriarum depressio sequitur. At depressa substantia calida & ferues inflãmatur rursum, dilatatur, attollitur: atque ita deinceps continuatur motus pulsus, dilatationis & depressionis. Quocirca plures in pulsu continẽtur motus: calefactio sanguinis & resolutio spiritus ac vaporis ex illa calefactione: tumefactio ex eadẽ illa calefactione, in spiritu præsertim raro, qui faciliùs tumescit: dilatatio cordis & arteriæ propter tumorem illum: frigidi aëris ingressus, propterea quòd cor & arteria magis dilatata sint, quã materia tumuerit: frigefactio ab ingrediente aëre adducta: densatio spiritus & sanguinis: compressio cordis & arteriarum, ac demum egressus aëris, qui subintrauerat. Vt non eadem sit dilatationis & depressionis causa; sed planè diuersa: neque ea sit anima, aut vitalis vlla facultas; sed calefactio potiùs & refrigeratio.

Hanc nimirum de cordis & arteriarũ pulsu opinionem visus est habere Philosophus, cùm in cap. vltimo lib. de respiratione tria distinguens, quæ accidunt circa cor, saltum, pulsum, & respirationẽ, saltum voluit eam habere causam, quòd à circumiecto frigido externo compellitur ad cor calor, qui

qui frigidum ambiens expellere nititur ; & ideò palpitationem illam & saltum efficit, quem in timore ac morbis nonnullis in corde sentimus.

Pulsus. Pulsum autem ebullitioni esse persimilem, quæ tunc fit, cùm humidum inflammatur à calido: propterea enim attollitur & maior fit moles. Nam dum in cor adducitur semper ex alimento humidum, hocque à calore tumefit, eleuat nimirum & dilatat cor: subsidet autem & deprimitur, dum occurrit frigido, à quo compellitur. Quæ enim tandem alia sit causa, cur iuuenes vehementiorem habeant pulsum, quàm senes; dormientes, quàm vigilantes; laborantes, quàm quiescentes; ægri, quàm sani? nisi aut maior calor, aut maior illius ad interiora recessus, aut maior denique commotio illius & agitatio. Cur castaneæ, in ignem iectæ concepto flatu ac calore resiliunt? cur lauri folia, salis micæ, aliaque his similia? Vnde feruentis aquæ tumor & ebullitio cum eleuatione ac depressione, illi prorsus persimili, quæ cernitur in corde? Quemadmodum enim aqua humida concepto calore tumescit statim, attollitur, atque ad latera ollæ cacabiue alliditur: occurrēte autem vel etiam insufflato aëre frigidiore deprimitur ac subsidet, quousque rursum à calore attollatur. Sic profectò humidus in corde sanguis calore concepto attollitur atque ad latera cordis alliditur: moxque ab aëre inspirato sedatur, donec nouis caloris stimulis incitetur. Experimur in nobis ipsis, si alterum latus sit calidius altero, vehementius illud pulsare. In apostematibus quoque propter contrarium circumiectum humorem acriùs pulsant arteriæ; magis nimirum accensæ, nitentesque hostilem humorem procul pellere. In phlegmone vnam aliquam corporis partem occupante vehementior est partis illius pulsus: & vniuersè quæcumque pars magnopere calescat præ cæteris, ea vehementiùs itē pulsat; quod perspè in inflammato capite experimur. Hæc enim omnia prorsus testantur, ob solum calorem absque vlla facultate animæ in animalium corporibus fieri pulsum. Quibus accedit, quòd cùm arteriæ omnes simul in toto corpore pulsent; minimè videtur fieri posse, vt eodem temporis momento virtus vlla per vniuersum corpus ad extremas vsque arterias diffundatur à corde. Et si id fieret, sanè viciniores cordi arteriæ multò magis, quàm cæteræ omnes, pulsarent: cùm tamen in brachiis ac temporibus, quæ sunt partes ab eo membro remotiores, manifestus sit vehementior pulsus. Potiùs igitur existimandum est singulas partes propter proprium feruorem, quem singulæ continent, habere pulsum; easque pulsare magis, quæ plus caloris continent.

Confutatio. Verùm quidpiam est, quod in hac dilatationis & depressionis forma magnam adfert difficultatem. Quoniam modus hic, qui hactenus fuit expositus, naturalis non est; immò violentus planè corporibus illis, quæ hoc modo dilatantur & deprimuntur. Esset autem, quòd magnopere accusaremus optimam parentem naturam, quæ motum illum, qui est ad tuendam & conseruandam vitam institutus, violentum esse voluisset; vt minimè diuturnus esset, sed fatigationem semper & & interitum membris illis, cordi & arteriis, momentis singulis moliretur. Deinde quia etsi calidus ille spiritus posset fortasse in arteriis, quæ corpora sunt tenuiora, motum illum excitare; non videtur tamen posse tanta facilitate ac celeritate dilatare & comprimere solidissimam ac firmissimam cordis substantiam.

Secunda opinio. Ab his verò difficultatibus facilè expediunt sese reliqui omnes medici; dum motum eum contendunt proprium esse facultatis illius vitalis, quam ab aliis omnibus diuersam esse voluerunt. Hæc enim dilatat, inquiunt, cor vt suscipiat aërem & refrigeretur, aëreque illo spiritus nutriatur: atque vt euaporet fuliginososque permultos expellat halitus. Contrahit autem, vt susceptum extrudat aërem, postquā eo fuerit satis refrigeratum. Dilatatione non magis extenditur illud membrum; sed quod erat longum, fit latum & breuius: compressione autem ad pristinam longitudinem redit. Dum dilatatur, spiritus, qui in arteriis continebatur, ad cor regreditur; & ideò concidunt arteriæ: dum comprimitur, aperiuntur arteriæ, spirituque ex corde effusus eas ingreditur; & ideò attolluntur & saltant.

Confutatio. Hæc fermè illi tradiderunt. In quorum oratione quædam sunt, quæ ego probare non possum: alia iudico probabilia: Quædam omnino verè pronuntiata. Minus verè hæc dici affirmo. Cor dilatari, vt suscipiat aërem, fuliginososque expellat halitus. Nutriri autem spiritum attracto aëre, omnino falsum esse confirmo; & falsum indicauit Philosophus in cap. 8. lib. de respiratione. Neque enim aërem vllum credo ingredi vnquā cor, sed ad illius solùm orificia deduci, statimque repelli. Quorsum enim ingrediatur? an vt spiritum nutriat? at quale quæso nutrimentum? spiritus quidem certè alio non habet opus alimento, quàm perenni ex sanguine corde contento noui spiritus ressolutione: neque nutriri potest, quod animatum non est; nec simplex aër corpori misto nutrimentum præbere. An fortasse aut spiritus ille, aut cordis latera, refrigeratione indigent? spiritus, quò est feruidior, eò magis vitam animalis fouet, perfectioresque operationes edit: vbi verò non est præcalidus, imperfectæ functiones omnes visuntur. Aut si nimis sit calidus, cur tepidiorem non procreauit natura? an non vt in omnibus suis operibus prudenter agit ac prouidè; sic minorem in corde calorem posuisset, vt temperatus magis existeret spiritus? at illius procreatio summo indiget calore; neque quidquam est in animali toto, quod tanto opus habeat ardore. Videant, calorem illum cordis, tanquam perennis fontis, debere ad extremas vsque partes deriuari: neque deriuari, nisi cum spiritu; qui si minùs accuratè fuerit calefactus, vix vllum habebit calorem, cum ad extrema peruenerit. Dicent, opinor, oportere spiritum illum refrigerari, ne nimium accendat cor. At nullam penè habet in corde moram; quippe qui continenter effunditur. Et cor densissimam habet & solidissimam substantiam, quæ à tenuissimo corpore tam facilè pati non potest. Tum verò adest perpetua exterior illius membri refrigeratio motu pulmonum, quæ satis illud à conflagratione tuetur: neque opus est interiores quoque refrigerari partes cum summa spiritus pernicie atque cum aëre permistione.

Aërem cordis sinus non ingreditur.

Excorde an fuligiosa exhalationes purgentur. Iam verò dilatationem illam propterea fieri, vt fuliginosæ fumosæque exhalationes expellantur; minùs videtur verum. Quoniam cùm spiritus generatio sola caloris ressolutione partiumque sanguinis tenuiorū à dextro cordis sinu ad sini-

trum traductione perficiatur; nulla inde existit excrementosa superfluaúe exhalatio, quam purgare oporteat. Vt.n. nulla fit in corde coctio, sic nulla sunt excrementa, quæ purgare necesse sit.

Contendo etiam falsum esse cordis depressionem eum ob finem fieri, vt aër in corde susceptus extrudatur. Tum quia nullum ostendi aërem suscipi. Tum quia etiamsi susciperetur, non video, quomodo ille potius, quàm spiritus contentus, posset extrudi. Est enim tenuior spiritus & ad motum promptior, quàm aër. Quare aberraret à suo fine natura, dum aërem nolens expellere extruderet spiritum.

Inſyſtole ſpiritum à cor non recedere.

Ad extremum constanter aio, falsum esse illud, quod de reditu fabulantur illius spiritus, qui est in arteriis, ad cor dilatatum. Neque enim est, à quo moueri possit, seu potius compelli ad reditum: præsertim cùm statim repelli rursum à corde debeat. Quoties in eadē via idē ipse spiritus cōpulsus & repulsus volutaretur? Addā momenta ratiomū. Primùm; credi non potest nec mente concipi, cordis vnica dilatatione vniuersum contrahi spiritum, qui arteriis omnibus totius corporis continetur; quemadmodum pulsare omnes, dilatari, & comprimi manifestum est. Quòd si arteriæ, quæ à corde sunt remotissimæ, ad illud dilatatum non confugiunt; alia profectò quærenda est ratio, cur illæ dilatato corde deprimantur; quæ de cæteris quoque intelligenda erit. Deinde, si omnes ita, vt ipsi dicunt, ad cor recurrerent, extremæ nimirum arteriarum partes prorsus inanes & vacuæ omnique spiritu destitutæ remanerent: siquidem spiritus, qui extremas illas partes occupabat, ad cor recessit. Nulla vnquā etiam noui spiritus emissio foret, nulla emissi progressio in arteria, nulla resolutio aut euaporatio spiritus ex corpore. Si enim is, qui semel fuit emissus, ad cor dilatatum reuertitur; cùm deprimetur, non nouus emittetur spiritus, sed idem ille ad locum, vnde recesserat, repelletur. Itaque in arteria progredietur numquam, sed in eadem semper parte vltrò citroque mouebitur, tantum in dilatatione retrocedendo, quantum in depressione processerat. Quare nec vllus efflaret ex corpore: quoniam ad extremas compulsus arterias, dilatatione cordis inde reuocaretur.

Auctoris opinio.

Probabiliter dici puto, motum illum à vitali fieri facultate. Si enim hæc facultas ab aliis distincta sit, nimirum hic motus est illius maximè propria operatio.

Cordis dilatatio & depressio.

Verissimè illud fuit pronuntiatum, dilatatione cor nequaquam magis extendi, sed fieri latum atque ad maiorem breuitatem sese contrahere id, quod erat longum: neque contractione densari, sed ita deiici & concidere, vt ad pristinam figuram & longitudinem redeat. Etenim hoc sensus ipse iudicat, dum in aperto animali adhuc viuente & pulsante motum illum cordis contemplamur. Verùm vt id fiat, minime necessaria est vitalis facultas. Satis enim est anima ipsa per calorem, aut certè per nutrientem facultatem, quæ maiorem nacta fuerit calorem, organaque omnia ad id quàm optimè comparata. Dilatatio, inquam, cordis efficitur à tumescente calido: quod tamen non dilatet magis & extendat, sed eleuet solùm, efficiendo latum id, quod erat longum: neque dubito, hoc voluisse Philosophum, vbi cor scripsit eleuari. Deiectio autem & depressio aut ex natura membri nascitur, quod dilatatione distensum ad naturalem figuram oblongam redit: aut ex refrigeratione illius calidi ab aëre facta frigidiore; non cordis sinus ingrediente, sed ad orificia & exteriores partes adducto; atque adeò à pulmonum, velut flabelli, motu refrigerante. Quapropter dum dilatatur, calefactio & tumor calidi antecedit cordis eleuationem: est enim illius causa. Dum verò deprimitur, frigefactio & depressio cordis causa est & prior depressione spiritus.

Idem de arteriis quoque intelligendum. cordis enim velut sui principij sequuntur motum. Inflantur, inquam, & saltant propter tumescens calidum: cadunt & subsident, aut quòd naturaliter ad suam figuram redeant; aut à circumiectarum partium occurrentium frigore refrigeratę. cur eleuentur, habent à corde, à quo spiritum calidum & eleuantem accipiunt. Cur concidant; tum à seipsis, quibus ea est naturalis figura; tum à proximarum partium frigore. Hinc est, quòd depresso corde eleuantur arteriæ, eoque eleuato deprimuntur hæ & concidunt. Dum enim cor deprimitur, aperiuntur illius orificia; & altero quidem suscipitur sanguis ex vena caua gignendo spiritui necessarius; altero autem plurimus calor & spiritus in arterias effunditur: fitque admirabilis illa cordis in arterias irradiatio, hoc est consensus totius spiritus, qui continetur arteriis, cum corde tanquam illius principio & fonte. Propterea corde aperto magis feruet, ebullit, & tumescit: non subitò & momento, sed breuissimo tempore. Est enim tenuissimus atque ad omnem impressionem expeditissimus: præsertim quòd orificio aperto nouus spiritus nouusque calor effunditur, qui statim arterias omnes peruadit. Dum autem eleuatur cor clauduntur orificia. Et ideò ex vna parte, cùm venæ cauæ sanguis non ingrediatur cor, totus tunc à superioribus partibus, quæ inde sustentari debent, copiosior trahitur. Ex altera irradiatio cessat, & effusio caloris ac spiritus in arterias. Quare concidant hæ & deprimantur necesse est. Hoc igitur ordine ac vicissitudine pulsant in omni animalium vita cor & arteriæ. Cor primùm eleuatur, deinde arteriæ concidunt: dum hæ concidunt, deprimitur cor & illæ rursum illicò eleuantur; atque ita deinceps arteriarum motus pendet semper ex motu cordis tamquam principij & fontis illius caloris & spiritus, qui mouere debet. Opus sanè admirabilissimum, soliusque supremi ac sapientissimi opificis proprium. Ex cuius explicatione alia complura nullo negotio intelligentur.

Primum; cur arteriæ solæ pulsent, non venæ. Etenim pulsus caloris feruorem postulat in corpore tenui, quod tumescere facilè & ebullire possit. Maximus verò cordis feruor in sinistro viget sinu, cui alligantur arteriæ: quæ solæ tenuissimum corpus continent & aptissimum ebullire. Deinde non ideò fit pulsus, quòd aliquid ad cor deducatur; sed potiùs quòd aliquid ab illo in arteriam immittatur. At venæ nihil à corde accipiunt, sed ad illud comportant sanguinem. Accedit, quòd venæ molliores sunt, quàm vt perennem illum motum tolerare possint.

Alterum; cur arteria ligata non pulset ea parte, qua separatur à corde, etsi calidum adhuc contineat spiritum. Impeditur nimirum immisso

immissio spiritus, irradiatio cordis, atque ad eius calorem continuatio.

Ar remotiores arteriæ magis pulsent.

Tertium; cur à corde remotiores aliquæ arteriæ magis, quàm propinquiores aliæ, pulsare videantur. Sanè rationi consentaneum videtur, vt propè cor, quod principium & fons est caloris & pulsus, vehementiùs pulsent; etsi à nobis id tactu non percipiatur. Verùm si ita sit; aut ea fuerit causa, quòd propinquiores arteriæ à circumiectis membris nimium opprimantur: aut ea, quòd tenuiores sint, quam aliæ quædam remotiores. Quod ideò factum est à natura, vt id caloris, quod ex longinquitate deerat, multitudine spiritus compensaretur. Constat autem in ampliore arteria commodiorem effici motum; quia contentum calidum tumescit faciliùs, arteriaque minori opera dilatatur. Itaque in arteria magna, quæ statim prodit ex corde, vehementissimum credi potest esse motum: tum propter cordis propinquitatem: tum propter spiritus & caloris copiam, vasique amplitudinem: tum verò etiam quia non præmitur ab aliis membris.

Cur cerebrum pulset.

Quartum; cur cerebrum quoque, etsi frigidum membrum, pulset tamen, quemadmodum calidissimum cor. Etenim is pulsus ex magna oritur copia tenuissimi spiritus ascendentis ex corde. Quippe complures habet cerebrum sinus hoc spiritu plenos; & ideò eodem participat motu. Mitiore tamen; quoniam spiritus illius feruor temperatur nonnihil à cerebri frigore. Ex quo sanè peti argumentum potest ad ostendendum medicis, motum hunc à vitali facultate minimè proficisci. Viget enim in cerebro quoque, in quo nulla est vitalis facultas. Quòd si in membro frigido fiat à solo calore, multò faciliùs in calidissimo corde fieri poterit.

An sit motus naturalis.

Quintum; an hic motus sit naturalis, necne. Depressionem tam cordis & arteriarum, quàm cerebri, certum est esse naturalem: quoniam hæc membra suæ naturæ dimissa ad naturalem redeunt conditionem. Maior de eleuatione difficultas. Etenim comparatione quidem spiritus videtur naturalis; quòd ab interno fiat tumefaciente calido. At si considerentur vasa, videbitur esse præter naturam, aut etiam violentus: quoniam ab externo spiritu dilatantur. Omnino tamē dicendum est esse naturalem; quòd fiat ab anima, & spiritu animæ instrumento, ad animalis conseruationem intimè necessario. Nam & motus sursum, vt fit ab anima: naturalis esse iudicatur. Et neruus creditur naturaliter mouere ossa, membraque omnia: tum propter animam: tum propter naturalem eorum coniunctionem. Ergò cerebri quoque motus naturalis poterit dici, dum ab eo fit spiritu, qui est animæ instrumentum cerebro ad animales illius omnes operationes in primis necessarium. Nulla enim ibi vitalis facultas, quæ naturalem faciat motum. Aut si violentus dicatur cerebro, cordi quoque & arteriis fuerit. At & in cerebro & in corde atque arteriis oportet eum esse in tota vita perpetuum: naturalis igitur fuerit.

Sextum; totum dilatationis motum (compressio namque potiùs efficitur à particulari natura membri) reuocari ad vegetantem animam, eiusque nutrientem facultatem, quæ spiritum illum feruidum facit: at quoniam immediatè fit à calore spiritus, optima ratione tuisse calori ab Aristotele attributum.

Septimum; vniuersum hunc motum, tum dilatationis, tum compressionis, ex naturæ ac materiæ necessitate fieri: vt potiùs quærendus sit finis, propter quem fiat; si propriè & accuratè loqui velimus. Natura verò, quæ nihil frustra operatur, eo ad duplicem finem vtitur. Dilatatione quidem ad aërem inspirandum. Qui etsi ad cordis sinus non admittatur; eò vsque tamen progreditur, vt & cor & interiores omnes partes refrigerando mirificè recreet. Compressione autem, tum ad excludendum hunc ipsum admissum aërem; tum ad diffundendum per arterias calidum spiritum, quo partes corporis omnes foueantur & conseruentur. Vt verè licèat affirmare, dilatatione refrigerationem, compressione calefactionem quæri: hisque duabus alternatis alterationibus vniuersam animalium vitam constare. Sed quoniam aëris inspiratio ac refrigeratio ad pulmones magis & trachæā pertinet, quàm ad cor & arterias; proprius dilatationis finis fuerit, vt sequenti compressione spiritus effundatur. Neque enim comprimi potest id, quod non fuerit dilatatum. Quare vt pulmones ad refrigerandum, sic totus cordis motus ad calefaciendum pertinebit: perindeque hac duplici alteratione conseruabitur animalium vita.

Duplex finis huius motus.

Pulsum duplici constare motu, duplicique quiete.

Video me, dum efficientem pulsus causam docui, totam fermè illius naturam aperuisse. Copiosiore tamen opus est explicatione. Certum igitur est & omnium consensu firmatum, eum non esse vnum aliquem motum, sed duplici constare contrario, dilatatione, & compressione: duplicique intercepta quiete inter dilatationem & compressionem, hancque & sequentem dilatationem. Non.n.possunt cōtrarij motus cōtinuari: atq; inter rectū & reflexum motum intercedere quietem necesse est, vt in 8. Phys. libro demonstratur. Hique duo motus & sunt contrarij; & eorum vnus tanquam rectus, alter tanquam reflexus. Deinde cùm cor aut arteria fuerint à spiritus calore dilatata, nequeunt se statim comprimere: sicut lapis sursum proiectus non statim deorsum redit, sed tempore opus est, quo vna virtus motrix alteram sibi contrariam superet, vireſque suas recuperet. Et rursum si fuerint compressa, concedere oportet calori tempus, vt renouatis viribus iterum possit acrior insurgere. Tum verò & dilatatio & compressio adiunctas habent calefactionem & refrigerationem, quæ sine tempore non fiunt. Quæ res præter ea, quæ superiùs disputaui, omnino mihi persuadet, motum eum à vitali facultate, quam dicunt medici, nequaquam proficisci. Quo modo enim eadem virtus contrarios motus atque inter illos interceptam quietem adferat? Potest animal ad anteriorem partem & posteriorem incedere, medioque aliquo tempore quiescere. At quid mirum? Voluntarius est motus, qui cognitionem atque appetitionem consequitur. Facultas autem vitalis est prorsus naturalis, & absque cognitione vlla & appetitione operatur. Possem pro medicis respondere: Vnam quidem facultatem esse, eamque sine cognitione agentem; at quæ in duplici motu duas habeat rationes oppositas; & ideo vtrumque

præstare. Cùm verò sint motus oppositi, alteram illarum virtutum oportere alteram superare, vt alter motus fieri post alterum possit: atque inde oriri quietem. Esse etiam opus diuersa eiusdem virtutis applicatione: tum ad dilatandum; tum ad comprimendum. Verum neque hæc omnino satisfaciunt. Vt propterea coacti fuerint aliqui respondere, non esse vnam specie facultatem, sed genere; duásque specie distinctas virtutes continere, quarum altera dilatet attrahendo aërem; altera comprimat, tum aërem, tum spiritum expellendo. Sic enim inter B cæteros constituit Gentilis in primam fen. primi Can. doct. 6. capite 4. dubio 17. Hoc verò quàm sapienter dicatur, aliorum sit iudicium. Mihi quidem certè tota hæc difficultas planè persuadet, eam, quam exposui, veram esse & propriam illorum motuum causam: neque in hoc diutiùs immorabor.

Nõ esse motum voluntarium.

Vndecumque autem proueniat hic pulsus, motus est prorsus naturalis: non solùm vt naturale opponitur violento; de hoc enim iam dixi: sed etiam vt voluntario & libero. Omnis namque C voluntarius motus antecedente siue sensus siue intellectus cognitione fit, perque musculos exercetur. Hic absque vlla cognitione, vel etiam in somno ac omni prorsus tempore viget; nec vllis vnquam vtitur musculis; corde solùm & arteriis contentus, in quibus musculus nullus.

Hanc motum non vti fibris.

An verò vtatur fibris, à medicis video disputari. Nam Gentilis eo, quem indicaui loco, & Conciliator differ. 51. & ferè recentiores, motum hunc, qui attractione quadam & expulsione constare videtur, ita fieri asserunt, vt attractio rectis, D expulsio transuersis fibris vtatur. Probabiliùs tamen Thomas de Garbo quæst. 40. aliique nonnulli cor & arterias dixerunt indigere quidem fibris, vt cætera membra, ad nutritionem; at in pulsu nullum esse earum vsum; huncque immediatè à vitali virtute proficisci. Quod multò erit verius, si non ab ea virtute, sed à tumescente calido, moxque refrigerato nascatur hic motus: Argumento est, quòd cerebrum nullis constat fibris; eodemque hoc motu mouetur. Deinde in motu, qui fit per fibras, trahendo aut expellen- E do, id quod trahitur aut expellitur, solùm patitur, non agit; vt videre est in alimento, dum per venas mouetur. At non ita se habent spiritus & aër in hoc motu. Nam & spiritus calore suo dilatat, & membrum refrigeratum naturalisque propriæ figuræ appetitu deprimitur, & cor sua depressione effundit spiritum; aerque dum respiramus, sponte ingreditur. Dilatatis enim corde & pulmonibus præstò est ad occupandos pulmones vacuos, eorumque depressione extruditur, ne corporum fiat penetratio. Potest etiam absque F attractione aut expulsione vlla intelligi pulsus. Si enim idem spiritus in corde aut arteria quapiam consisteret; nihilò minùs pulsaret, quàm nunc vlteriùs progrediendo pulset. Neque si per fibras fieret, posset totum cor simul pulsare; multoque minùs arteriæ omnes: totum autem cor simul moueri, arteriasque omnes eodem tempore pulsare, certum est. Nam etsi dilatato corde non sit necesse arterias omnes simul vniformiter comprimi, aut compresso dilatari; propter aliam atque aliam interdum arteriarum dispositionem, maiorem- que aut minorem calorem, alias ue qualitates, quæ pulsum in vna parte velociorem, quàm in alia, facient: in toto tamen corde arteriisque cordi propinquioribus est semper vniformis motus: quòd illæ saltem cordis virtutem eodem modo accipiant. Quinetiam in corpore secundum naturam optimè disposito simul omnes plerumque pulsant. Quoniam cor huius motus principium naturaliter & æque in omnes agit, irradiat omnes, consentit eum omnibus. Qua in re cœlesti virtuti assimilatur plurimùm, quæ in omnia hæc inferiora sibi subiecta simul agit: quare vt cœlum, si eadem esset in omnibus dispositio, eundem in omnibus effectum produceret: ita si cor arterias omnes ab omni impedimento liberas habeat, eundem omnibus pulsum dabit. Quod eo argumento confirmat Galenus in libro de vtilitate pulsus; quòd quocumque in loco corporis probè constituti, & sani arterias tanganus, eas omnes simul dilatari ac deprimi sentimus.

An omnes arterias simul

Non defuerunt tamen, qui hac experientia magnopere abuterentur, vt inde conficerent, eodem quoque tempore cor & arterias dilatari, eodemque deprimi: non autem dilatato corde deprimi arterias, eoque depresso dilatari. Tactu namque simul pulsare cor & arterias deprehendimus; dum vna manus pectori, arteriæ altera admouetur. Verùm hanc experientiam verè dixit Conciliator differ. 80. esse fallacem; eamque iampridem exposuit Galenus in lib. compendij pulsuum; & obseruauit etiam Thomas de Garbo quæstione 41. Etenim cor pineæ propemodum est figuræ; cuius basi pulmonibus alligata, libera cuspis vergit ad pectus. Quò fit, vt dum dilatatur atque in seipsum quasi contrahitur, cuspis recedat à pectore, neque in eo sentiatur motus, dum verò deprimitur & fit longius, cuspide pulsat pectus. Cordisque motum sentimus quando deprimitur, arteriarum autem dum eleuantur: atque quo tempore deprimitur cor, eleuantur arteriæ; quóque hæ deprimuntur, illud eleuatur. Hactenus de toto hoc motu satis.

Pulsũ differ.

Quæ enim de pulsuum differentiis à Galeno & aliis medicis copiosissimè disputantur, ad Philosophum naturalem non spectant. His autem capitibus continentur. Pulsuum differentiæ peti possunt ex quantitate, qualitate, materia, motu ipso, intercepta quiete, ordine ac proportione seruata. Ex quantitate, aut est pulsus magnus, qui in omni arteriæ dimensione æqualis est; aut longus aut breuis: latus aut angustus; altus aut humilis; vt dimensione aliqua fuerit inæqualis. Ex qualitate, aut vehemens dicitur, aut remissus. Ex materia, hoc est arteriis, quæ pulsant, aut mollis, aut durus. Ex motu ipso, aut velox & concitatus; aut tardus & debilis. Ex intercepta quiete longiori & rariori, breuioribus & crebriori; aut rarus & tardus; aut frequens & velox. Ex ordine demum ac proportione, aut æqualis, aut inæqualis. Hæ sunt præcipuæ differentiæ. Plures, tum simplices, tum compositæ, commorantur; ex ætatibus, temporibus anni, & aliis pluribus, quæ non est instituti nostri diligentiùs persequi. Quemadmodum nec musicas consonantias, quæ in his omnibus considerantur: quod inter

inter cæteros fecit Conciliator differ. 8. 3. Cætera persequamur.

De Respiratione.

Respiratio quid.

RESpiratio quoque ad vitalem facultatem creditur pertinere. Est autem respiratio aëris motus in animali, per pulmones & asperam arteriam factus. Quem ad vitam maximè necessarium esse, vt & pulsum; vel ex eo cognoscitur, quòd si ad breuissimum tempus impedia tur, moritur animal. Quare etsi propriè in quodam solum animalium genere reperiatur, quidpiam tamen illi simile, quod transpiratio dicitur, in omnibus ferè viuentibus ineſt: per porros scilicet, qui in eorum corporibus reperiuntur. Constat autem respiratio duplici motu, inspiratione & expiratione; altero susc ipitur aër, altero redditur. Quare cùm sint motus contrarij, inter eos necesse est quietem aliquam esse, quemadmodum inter pulsus eleuationem & depressionem.

Respirationis duplex motus.

Respiratio in fœtu pulsu.

Est tamen totus hic respirationis motus ignobilior multò & inferior pulsu. Tum quòd pulsus nobilioris est membri, cordis omnium longe nobilissimi: nobiliorisque materiæ, eóque magis respiratione præstat, quòd spiritus aëre nobilior est. Tum quòd respiratio penè tota ad conseruandum pulsum confertur. Accedit, quòd pulsus non est primùm institutus ad attrahendum & emittendum; sed ad tuendam & fouendam vitam: nec vlla in eo per se spectatur attractio. Spiritus enim in ipsomet corde & arteriis proprium habet domicilium, etsi ex corde velut fonte ad arterias ceu riuulos deriuetur. At respiratio tota per se ad susc ipiendum & reddendum aërem est comparata: neque in iis mẽbris, in quibus viget, in aspera inquam arteria & pulmonibus, resident nec conseruatur aër. Neque verò pati velocitate nec simul pulsus & respiratio perficiuntur. Sed velocior multò & crebrior est in corde & arteriis pulsus, quàm in pulmonibus respiratio. Facile est vtrumque motum obseruare. Sed natando & quocumque libuerit tempore cohibere poteris & retardare respirationem; pulsum non poteris. Quique nimium replentur cibo, nonne difficiliorem habent respirationem? Nimium enim dilatato ventre, inter iecur & pulmones comprimitur diaphragma: cùm tamen pulsus, aut idem, aut etiam frequentior sentiatur.

Cur respirent animalia.

In constituenda porrò respirationis causa antiquitatem video mognopere laborasse. Quid Democritus senserit, quid Empedocles, quid Plato, non est necesse aut commemorare aut examinare: vtrumque diligenter Philosophus præstitit in libro, quem de respiratione scripsit: tandemque confecit, eam habere causam, vt cordis calor aëris frigore temperetur, atque ita conseruetur vita. Namque animalia omnia & viuentia sustentantur & viuunt calido: sanguinea verò inter omnia maximum calorem habent. Is duobus modis interire potest; aut exstinctus à contrario, aut in se ipso marcescens. Quare cùm maximus horum animalium calor seipsum posset propter nimiam vehementiam consumere, refrigeratione opus fuit, vt consisteret & conseruaretur, tum calor, tum animalium vita. Inspiratur igitur frigidus aër, isque susceptus pulmonibus refrigerat cor: moxque ab eo vicissim cale factus expiratur, vt frigidior alius accedat. Ex quo intelligere licet, vniuersum inspiratum aërem expirari: aut si quæ illius pars in pulmonibus asperaúe arteria hæreat, illam ipsam tandem sequentibus expirationibus expirari.

Cur aër potius inspiretur, quàm aqua.

Porrò ad hanc refrigerationem aptior multò est aër, quàm aqua, etsi natura frigidior. Tum quia mobilior aër, faciliusque susc ipitur & redditur: aqua non nisi ægerrimè ad pulmones deducta fuisset, indeque reducta. Tum quia non semper & vbique præstò est aqua; & animalia, quæ respirant, in aëre, non in aqua, viuunt. Tum verò quia frigus aqueum est pernicioſum, breuique tempore calorem sua tenacitate ac viscositate opprimeret. Vt propterea pisces non immediatè refrigerentur aqua ad cor ingrediente (morerentur enim) sed per branchias partes exteriores humectantur & per partium communicationem cor quoque & totum corpus refrigeratur.

Quod sit præcipuum respirationis instrumentũ.

Iam verò cùm ad aëris respirationem hæ præcipuæ partes conueniant; epiglottis, quæ ita erigitur, vt liberum aëri ingressum det & egressum; aspera arteria, per quam is ingreditur & egreditur; pulmones ad quos eleuatos ingreditur, & à quibus mox concidentibus extruditur; Diaphragma & musculi omnes intercostales, dum dilatationis & compressionis thoracis motum efficiunt; quo dilatato vel compresso eleuantur aut cõprimuntur pulmones. Epiglottis & arteria nihil omnino efficiunt, sed liberum dumtaxat aëri transitum ad pulmones permittunt: & ideò cum illis coniunctæ sunt. Thoracis autem motus potissimùm fit à diaphragmate. Propterea dum quæritur, quodnam sit præcipuum respirationis instrumentum, de pulmonibus & diaphragmate disputatur: illi susc ipiunt & reddunt aërem; hoc thoracem eleuat & deprimit.

Galenus & meadicorum opinio.

Galenus in lib. de motu thoracis & pulmonum, & in lib. de causis respirationis, ac ferè medici, eligunt diaphragma, quòd hoc eleuando thoracem causa sit, cur pulmones, ne intra dilatatum thoracem sit locus vacuus, eleuentur: eleuati autem velut spongia trahunt aërem: ac rursum contrahendo comprimat item pulmones, attractumque aërem extrudat. Cum enim pulmones nullas habeant fibras, nullos neruos aut musculos, quibus motus omnis efficitur; nequeunt ipsi ex se moueri; sed sequi potiùs debent diaphragmatis motum, in quo hæc omnia insunt. Vulnerato etiam & aperto pectore, dum aër thoracem subit, cessat pulmonum motus; quòd aër occupet locum: quod argumento est pulmones antea non propria vittute fuisse motos, sed solùm ad locum illum occupandum, qui eleuato thorace fuisset vacuus. Denique non aliam ob causam nimia cibi repletio difficiliorem facit respirationem, quàm quòd venter plenus liberum impedit diaphragmatis motum. Addit Conciliator in annexo differ: qq. vidisse se diaphragmate læso concidere statim pulmones; perinde quasi tota inde respiratio penderet.

Consultatio.

At videant medici; num consentaneè principiis suis loquantur; dum motum hunc fieri volunt à facultate vitali, moxque præcipuum illius instrumentum addunt esse diaphragma: cùm tamen non in hoc membro, sed in corde & arteriis facultatem illam ponant.

Videant, respirationem propriam esse pulmonum susci-
pientium aërem & reddentium operatio-
nem: Quid enim aliud sit respiratio, quàm susceptio aëris & redditio? At hæc quid pertineat ad diaphragma? potest sanè eleuatio & depressio thoracis absque aëris susceptione, & redditione intelligi; hæcque rursum sine diaphragmate thoracisque motu: nec tamen absque pulmonibus & eorum motu concipitur, imò cùm respiratio nominatur, concipiunt omnes pulmonum, non diaphragmatis, motum. Cum enim hæc sit propria operatio, quæ facultatem illam & motum pulsus consequitur, qui est in corde; illius potius membri, quod est propè cor, propria iudicatur. Quæcumque verò ad diaphragmatis patrocinium adferri possunt in hac causa; nihil aliud persuadent, quam ad respirandum concurrere nec parum habere momenti diaphragmatis quoque & thoracis totius motum. Idcirco enim post largiorem cibum difficilior respiratio; lęsoque cessat diaphragmate. Neque pulmonum motus indiget fibris, neruis, ac musculis. Sunt enim hæc instrumenta animalis ac voluntarij motus, ac fibræ etiam naturalis nutritionis. At si pulmones attollere se se absque fibris ad implendum vacuum fatentur medici, quidni etiam naturaliter sine illis eodem motu moueantur? Aperto thorace aëreque subintrante non mouentur, propter nimiam refrigerationem: neque enim mouentur, nisi à calido.

Auctoris sententia.

Hoc nimirum est, quod in cap. vltimo lib. de respiratione sapienter constituit Philosophus, proprium ac præcipuum respirationis instrumentum esse pulmones. Quia cum cor nouo semper sanguine impleatur ac tumescat, abundè is in pulmonum arterias irrumpit (plurimas autem habent pulmones) vique aduentitij caloris inflantur, & attolluntur. Præsertim cùm substantia constent tenuissima, quæ à vehementi calore facillimè penetratur & attollitur. Deinde quoniam planè spongiosi sunt, aëris multum concipiunt: non attrahendo (quæ enim sit animæ virtus, quæ corpus extrinsecum possit attrahere; cùm nullas habeat anima operationes, nisi in ipso animato immanentes?) sed vt in follibus accedit (verè enim pulmones dixeris velut folles cordi incumbere) in quos eleuatos naturaliter se se insinuat aër, vt occupet locum, qui vacuus remaneret. Tum verò frigidus aër per arterias & meatus pulmonum ad cor peruadens, totum refrigerat, sanguinisque & spiritus calorem illum retundit, quo fuerant pulmones inflati. Ita concidunt illi, aëremque extrudunt, quem susceperant, vt planè in follibus accidit. Verum alio aduenien-
te calore attolluntur rursum & inflantur: atque ita semper hic motus progreditur. Qui si non est tam frequens, vt est cordis & arteriarum pulsus; nihil mirum. Etenim pulsui satis est modicus tumor; quippe corpus, quod pulsare debet, exiguum est, & totus calor vnico vase contentus. At respiratio maximo tumore indiget: quoniam peramplum est pulmonum corpus, lobosque habet, cauitates, & fistulas plurimas; ad quas primùm sanguis, deinde aër penetrare debēt. Branchiarum in piscibus motus eadem est ratio. Nam cùm calidum attollitur branchias quoq; attollit & ingreditur aqua: cumque hæc refrigerauerit, concidunt omnia & extruditur aqua.

Pulmonum attolens ac deprimens causa.

Respiratio cur minùs frequēs quàm pulsus.

At enim inquient medici, non solùm respirando attolli pulmones & deprimi, sed vniuersum quoq; thoracem. Thoracis motum respondebit Philosophus consequi pulmonum motum; & quia attolluntur cor & pulmones, quæ continentur thorace, totum quoque continentem thoracem attolli. Quæ omnia mirè probantur Auerroi in 2. Colliget cap 19. Hæc igitur sit huius disputationis conclusio. Ad respirationem concurrunt quidem præter pulmones diaphragma, thoraxque totus: at ea est propria pulmonum operatio; hique propria virtute mouentur, hoc est calore quidem à corde deriuato, sed qui in ipsis tanquam in proprio subiecto sit. Propter mutuam tamen partium consensionem, & vinculum naturale sit, vt dum pulmones mouentur, partes item proximæ continentes, thorax & diaphragma, eadem modo moueantur. Præsertim cùm idem cordis calor per totum illum interiorem locum quoquomodo spargatur. Ita fit, vt si strictè ligetur thorax, alioue modo illius motus impediatur; pulmonum quoque motus totaque respiratio impediatur. Neque enim attolli aut deprimi pulmones possunt, quin cum eis simul attollatur & contrahatur thorax. huius cùm præcipuum instrumētum sit diaphragma, respiratio tota meritò à diaphragmate quoq; pēdere affirmatur.

Ex his verò petenda erit disputationis alterius explicatio; Num hic respirationis motus sit naturalis; & quî fiat, vt nobis liberum sit eam, cùm libuerit, frequentiorem facere aut tardiorem. Nam si naturale significet id, quod aduersatur violento, quamuis non defuerint, qui pulmonum eleuationem dixerint violentam: credendum tamen est, motum, quo tum illi, tum thorax concidunt, & diaphragma remittitur, naturalem esse: siue formam spectes, quoniam illius causa est anima: siue materiam; nam ad illum inclinant planè membra illa sua natura grauia. Motum autem alterum, quo & pulmones & thorax attollūtur & diaphragma contenditur, naturalem esse falsem ex parte formæ, quæ id efficit. Sed & ratione item materiæ, vt fit per instrumenta omnino naturalia, & in membris naturaliter connexis; quemadmodum de pulsu antea dicebatur.

Quod si naturale illud dicatur, quod opponitur voluntario, sanè voluntarium iudicauit Galenus, tum quòd per neruos & musculos diaphragmatis & thoracis perficiatur; musculi.n. & nerui sunt instrumenta voluntarij motus. tum quòd in nostra potestate sit celeriùs aut tardius respirare, aut etiā penitus cohibere. Alij partim naturalē, vt fine neruis mouentur pulmones; partim voluntariā, vt in diaphragmatis & thoracis motu adhibeantur nerui.

Sed omnino naturalē eum esse, hęc demonstrant, Etenim vel dormientibus nobis, aut nihil cogitantibus, absque vlla cognitione aut appetitione efficitur. Estque simpliciter necessarius, atque ad conseruandam vitam totus refertur, persimilis pulsui: vt loco pulsus eo interdum vsus Hippocrates fuerit. Et ex illo medici de complexione, deque cordis constitutione, quæ sunt res planè naturales, iudicare solent. Efficitur.n. à causa prorsus naturali, sanguinis & spiritus calore, qui à corde submittitur, pulmonesque, præcipuum illius instrumētum, nullos habēt neruos aut musculos, nec vllum voluntarij motus instrumentum. De hoc.n. iam contra Galenum constitutum est. Confirmat autē experientia, nequaquam nos posse hunc motum impedire; sed si breui tempore cohibuerimus anhelitum, cogimur statim vel inuiti respirare. Ab omnibus operibus, inquit Hippocrates, in lib. de flatibus

„ de flatibus, aliquando immunes quiescunt ho-
„ mines: verum ab hoc opere nulla omnibus mor-
„ talibus animantibus requies contingit; vt cessent
„ spiritū adducere, ac rursum exhalare. Dū narium
meatus nonnunquam, siue à pituita, siue ab alia
quauis causa, claudantur; summam comedendo,
loquendo, aut ciuium operi, quod respirationem
ore impediat, difficultatem experimur; vt ne dor-
mire quidem, nisi ore aperto, quò libera sit respi-
ratio, possimus. Ea est naturæ vis & impetus in
hac in primis necessaria operatione, vt nullo mo-
do voluntate frænari possit.

Fateor tamen non esse naturam ab imperio vo-
luntatis omnino liberam. Est enim integrum no-
bis celeriorem illam aut aliquantò tardiorem fa-
cere. quod etiam in palpebrarum motu, & thussi
accidit. Nam quædam sunt actiones, quæ naturæ
quidem instinctu fiunt: at quoniam adiunctum
habent quorundam instrumentorum vsum, quæ
voluntati quoque subsunt; etsi ab ea nequeant
penitus impediri, nonnihil tamen immutari pos-
sunt, vt celerius aut tardius fiant. Huius generis
est respiratio. Etsi enim pulmonum motus natura-
lis sit, quòd nullum habeat voluntarium instru-
mentum: ea tamen ex parte voluntati subiicitur,
qua adiunctum habet diaphragmatis & thoracis
motum, in quibus nerui sunt, qui non modo na-
turalis motus, vt in palpebris & thussi, & verò in
respiratione, dum sine cognitione fit; sed & volun-
tarij possunt esse instrumenta; vt in cæterorum
membrorum motibus. Itaque cùm ex cognitione,
& voluntate celerior aut tardior fieri possit dia-
phragmatis motus, cum quo pulmonum motus
coniunctus est, verè dicitur respirationis motus
absolutè naturalis; secundum quid, quoad cele-
ritatem aut tarditatem, posse esse voluntarius. Ita
Simplicius quoque dicturus est in com. tex. 43.
„ libri 3. Respiratio, inquiet, & expiratio habent
„ quidem aliquid necessarium, habent tamē & quod
„ cum appetitiuo est motu. Prohibemus enim inter-
„ dum, & remittimus iuxta liberū nostrum appetiti-
uum. Quod in homine præsertim omnium anima-
lium diuinissimo propterea factum dixerim, quòd
hic motus loquutioni esset maximè necessarius.
Quare cùm loquutionem oporteret esse voluntа-
riam, necessarium fuit adiungere instrumenta, quę
voluntati subessent: vt ita administraretur respi-
ratio, vt vocis ac loquutionis necessitas postula-
bat.

Priauimentibus animalibus reliqua videbantur frigerandum.

Hæc fermè sunt, quæ de aëris ac pulmonum res-
piratione, quæ animalium est perfectiorum, di-
cenda videbantur. Vnum illud desideratur, vt quo-
niam ea ad refrigerandum calorem adhibetur; cùm
in omnibus viuentibus insit calor, paucis signifi-
cetur, quemadmodum viuentia omnia refrigeren-
tur. Plantæ non respirant; sed cùm non multum
caloris habeant, satis à circumiecto aëre refrige-
rantur, dum circa illas subinde mutatur, aliusque
atque alius accedit. Quare immoderato aut frigo-
re aut calore, præsertim sicco, siccantur facilè,
quod tenuis calor facilè extinguatur. Refrigerātur
etiam ex alimento; nempe aqua, qua irrigantur.
In animalibus exanguibus, quæ parua sunt, & ca-
loris modici, & ideo breue tempus viuunt: ab aëre
quoque ambiente refrigerationis satis est. Mo-
dicum enim, inquit Aristoteles, habentia calorem
modico indigent auxilio. Quæ verò longiori sunt
vita, & maiori calore; vt apes, quæ ad septem an-
nos viuunt: & canora, quæ bombū m edunt, vt ves-
pæ, scarabei, cicadæ; paulò maiorem volunt re-
frigerationem. Quam ob causam septo transuerso
tenuem membranam adiecit natura, & aërem; vt
aër à membrana commotus refrigeraret. Eiusdem
aëris ad membranam allisione fit bombus. Prop-
terea cicadæ meridie potissimum & præcalido tē-
pore obstrepunt; quod maximè indigeant refri-
gerationę; plurimumque & membranam & aërem
mouent. Muscæ item, scarabei, & vespæ, dum mo-
uentur, edunt bombum; quòd maior motu exci-
tetur calor, maiorque cùm egeant refrigeratio-
ne, maximè interiora mouent. Animalia sanguи-
nea, si pulmones habeant, nec multum tamen ca-
loris; respirant quidem, sed exiguus calor haud
magna indiget refrigeratione; diuque possunt abs-
que respiratione viuere. Huius generis ranæ sunt
& alia quædam, quæ propterea pulmones habent
valde laxos, qui absque nouo suscepto aëre diutius
possint refrigerare. Quę verò & pulmones habent,
& sunt præcalida; multò crebriorem quærunt res-
pirationem. Hæc præsertim sunt viuipara terre-
stria, ouipara pennata, corticata; vt testudines,
lacertæ, serpentes, stelliones; & aquatilia pede-
stria, vt focæ, & cocodrilli, & cetacea omnia, et-
si pedibus careant; vt delphini, qui propterea, vt
est in 6. libro de hist. an. cap. 12. dormire dicuntur
exerto super aquas capite, vt respirent; & dum
dormiunt, stertunt, & si retibus capiantur, citò
suffocantur, quòd nequeant respirare. At quoniam
cum alimēto multo necesse fuit multum eos item
aquæ attrahere; dedit illis natura fistulam ad ca-
put, qua susceptam excludant aquam: non secus
ac cancri per tegumenta colli. Aquatilia demum
omnia, quæ pulmonibus carent, nequaquam re-
frigerantur aëre; sed aqua per branchias suscepta,
atque ad interiores partes per fistulas deriuata,
moxque post refrigerationem ejecta. Ita, tum de
respiratione, tum de tota vitali virtute, atque adeò
de omnibus vegetantis animæ facultatibus &
actionibus, dictum sit.

DE SENTIENTE FACVLTATE in genere.

CAPVT V.

Sentiens anima inter vegetantę media.

SECVNDVM à vegetante anima locum tenet sen-
tiens: melior illa, quia cognoscens; deterior
intelligente, quia materialis, minusque in suis
operationibus libera. Vt naturaliter operatur, ve-
getanti persimilis; vt cognoscit atque de rebus
obiectis iudicat, intelligenti: At & obiecto, &
cognoscendi modo deterior. Nam intelligens
non materiales modò res & singulas, circa quas
est sensus; sed vniuersas quoque naturas & à ma-
teriæ concretione liberas comprehendit. Co-
gnitionis autem forma proximè ad illam accedit,
qua separatæ mentes, ac Deus ipse fruuntur. Non
solum enim est cognitio, sed intellectio. Sequi-
tur tamē cognitionem sensuum, ex quibus anima,
quandiu corporis huius est actus, intelligenda ob-
iecta cogitur mendicare. Vt verè omnino dixeris,
non ad suam modo ipsius vitam tuendam, & con-
seruandam, quemadmodum animalibus cæteris,
homini à natura, aut parente potius naturæ Deo,
tributos fuisse sensus: sed vt seduli essent atque

industrij intellectionis ministri. Cæterùm de animæ huius natura, quomodo sit inter vegetantem, & intelligentem media, dictum est satis, cùm de triplici animarum genere, diuersisque earum à materia eleuationibus ageretur.

Eius facultates.

Iam tribus tota facultatibus continetur, sentiente, appetente, mouente. Sentiens obiecta percipit, appetens percepta concupiscit, mouens demum ad ea procuranda adducit, si fuerint remota. Constantem omnes seruant ordinem. Prima omnium est cognitio, deinde appetitio, tum motus. A cognitione tota hæc anima vocatur sentiens, quòd prima sit, omniumque potissima, & cæterarum veluti principium & causa. Nam quidquid ea operatur, aut sensio est, aut sensionem comitatur. Cognoscentem non nominamus; quoniam cognitio illi est cum intelligente communis. Sentientem dicimus; quasi sensu cognoscentem. Hæc eius est propria; & vt in plantis nullis ac stirpibus reperitur, sic animalibus omnibus ineſt. Carent permulta appetitu & motu: nullum est, quod non fruatur sensu. Vnde Aristotelis illud in textu 16. Animal est per sensum primò, & textu 6. libri tertij; Animal necesse est habere sensum; & in libro de sensu & sensili capite primo; Animalibus', quà animal est vnumquodque necesse est inesse sensum; per hoc enim determinamus animal esse & non animal: & libro de somno & vigilia capite primo; eo quod sensum habeat, definitum est animal. Vita namque plantarum est, sensus animalium, intelligentia hominis. Planta per vitam, Animal per sensum, homo per intelligentiam primum constituuntur: per animam, inquam, quę primam hanc saltem facultatem secum adferat; etsi appetitus & motus perfectioribus animalibus insint.

Cur sentiens dicta.

Itaque de sensu tanquam præcipuo & optimo accuratè omnino disseruit Aristoteles; de appetitu & motu obiter & perpaucis. Sensum autem cùm bipartitum animaduerteret; & alium quidem in organis corporis exteriùs positis, omnibusque conspicuis operari; alium in interioribus partibus, magisque reconditis residere; tripartitam tractationem fecit. Primùm de sensu vniuersè dixit, deinde sensus omnes exteriores explicauit; postremò interiores persequutus est.

At quoniam nutaret sæpe, atque huc, illucque fluctuaret, tum Aristotelis interpretatio, tum disputatio tota, nec certum posset cursum tenere; nisi antea de perobscura, & perdifficili quæstione, quæ de sensuum cognitione in omnibus iam Philosophorum scholis versatur, certi aliquid antea constitueretur: operæpretium fuerit generalem hanc disputationem præmittere, quæ consequentium omnium fundamenta continebit. Quæstio est, vt mihi quidem videtur, non vsque adeò antiqua; num præter sentientem facultatem, obiectaque sensilia formis quibusdam, seu speciebus opus sit, velut obiectorum simulacris, vt hæc à facultate sentiri possint. De hoc igitur & verò de tota harum formarum natura & conditione dicendum.

DIGRESSIO XXX.

Num sensus intentionali egeat specie, qua sensilia obiecta percipiat.

VT obiectum sensile à facultate percipiatur, cum illa coniungatur oportet. Plerumque immediate coniungi non potest: immò si coniungatur sensionem impedit; coniungi ergo debet per aliquid, quod aut facultate prodeat ad obiectum, aut ab obiecto in facultatem immittatur, ceu forma, species, imago, & simulacrum obiecti; quo remotum obiectum facultati repræsentetur; quemadmodum in imagine Cæsar & repræsentatur & cognoscitur.

Solum aspectũ putarũt nonnulli egrediente aliquo à facultate ad obiectum perfici. Quod cùm ad propriam aspectus rationem pertineat, reijciatur in eum locum, in quo de hoc sensu agetur. In reliquis certũ est, aliquid potius ab obiectis in facultates immitti. In gustatu tamen & tactu nullis videtur opus esse speciebus aut formis præter reales qualitates tactiles & sapores. Tactus enim plerumque, & gustatus semper, absque medio extremo immutãtur, per quod species trãsmitti possit. Non inquam gustatur sapor, nisi linguæ, palatoque impositus ita re ipsa afficiat sensum, vt quemadmodum calefacit, aut refrigerat; ita vel delectet dulcedo, vel amaritudo tristitiam adferat. Nimirum illæ ipsæ qualitates gustantur, quæ imponuntur palato: nec ita desipiat quisquam, vt intentionalibus, non realibus, oblectari nos atque ad cibi appetitionem trahi, aut secus affici, ab eoque abhorrere arbitretur. Nam si cibi gustatus propterea sit animali datus, vt suauis saporis delectatione ad naturæ necessarium alimentum sumendum inuitetur; qui credi potest, optimam parentem naturã fictis nos ac mentitis qualitatibus decepisse, dum veris ac realibus oblectari nos existimamus? Obiectum, quod per intentionalem speciem afficit sensum, potest & quidem commodiùs multò per externum medium & aliqua interposita distantia afficere. At nunquam gustatur cibus nisi immediatè tangat: si vel minimum separetur, gustatus est nullus. Idcircò porosa tota & spongiosa lingua, visque conficiendæ saliuæ, vt aridorum succus cum saliua permistus penetrare possit.

De tactu idem iudicium. Gustatus enim est quidam tactus. Immediatè à realibus qualitatibus patitur; vt manus à calore ignis, non minùs, quàm lignum omnis expers sensus. Et immediatè gignitur dolor & tristitia, si aduratur manus calore; sin frigore frigescant nimium & contrahantur corpora, si caro aut neruus pungatur acu, ferroue, aut scindatur. Dum vna sentitur qualitas, non potest simul eius contraria percipi; quin ea potius aduenientem pellitur. At intentionales species nihil horum præstare queunt; quoniam nec sunt inter se contrariæ, nec re ipsa agunt: Tantum abest, vt vicissim sese interimant, atque ex subiecto pellant. Denique hic sensus vterque maximè omnium materialis est, vt illorum confirmãt organa, & perquàm materialiter obiecta sua persentiscunt: Quare nullis opus habent intentionalibus speciebus, sed ab ipsissimis qualitatibus realibus permouentur; plerumque immediatè, interdum etiam tactus intercepto alio corpore:

corpore; vt dum aëre calefacto calescit manus.

In auditu quoque & odoratu eas respuunt illi omnes, qui sonum & odorem ab obiecto ad facultatem vsque re ipsa propagari aiunt per medium. Contrà disputant alij, qui qualitates hasce intentione solùm multiplicari volunt. Quæ disputatio eius loci propria est, in quo de his sensibus agetur.

De Aspectu disputatio.

Solus superest aspectus, in quo cùm re ipsa non multiplicentur colores, hanc saltem speciem velut imaginem sui ad oculum vsque emittere illos sentiunt Latinorum plerique, Aristotelemque ac veteres Peripateticos Græcos sensisse contendunt. Aristoteles namque pluribus in locis sensum dixit alterari & pati, non alteratur autem nec patitur nisi ab obiecto sensili. In tex. 12. libri 7. phys. Atque etiam, inquit, ipsi sensus alterantur; patiuntur enim, quoniam ipsorum motus est per corpus patiente aliquid sensu. In t. 37. huius 2. libri de anima. Sensus quædam alteratio esse videtur. In t. 51. Sensus in eo, quod est moueri aliquid & pati, accidit; videtur enim alteratio quædam esse. Porrò in tex. 59. moueri & pati asserit ab obiecto; huius, inquit, operationis actiua sunt extra, aspectabile & audibile; similiter autem & reliqua sensilia. Hinc verò penè omnia deducit, quæ de sensibus tradit. Nam in tex. 60. sentire non est in nobis quando volumus; necesse enim est sensile esse præsens. In t. 62. Sensus dum patitur, non est obiecto similis; sed similis fieri potest: dum autem passus est, iam est similis; quia formam & actum obiecti suscepit. In tex. 63. Color est motiuus eius, quod est actu perspicuum. Et ideò in tex. 71. Medium oportet colore omni carere, vt colores omnes possit suscipere. Et tex. 73. Color ideò videtur, quia mouet aërem illuminatum, & ab hoc mouetur organum. Et tex. 74. Nulla esset visio in vacuo, quia cùm sensum oporteat aliquid pati, nec immediatè pati possit à colore; necesse est adesse medium, per quod patiatur. At color re ipsa non multiplicatur, nec agit; ergo per intentionalem speciem. Ita in tex. 121. & 138. Sensus dicitur esse susceptiuus formarum sine materia. & in tex. 124. Plantas respondetur propterea non sentire, quòd principium hoc non habeant, quo possint suscipere formas sine materia. & in 3. libro tex. 18. lapis non est in anima, sed lapidis forma. In libro de sensu & sensili capite 2. Visio fieri constituitur, non extramittendo aliquid ex sensu, sed intus suscipiendo ab obiecto; & cap. 7. Motus soni & odoris ab obiecto ad sensum cum tempore fieri, at coloris motus momento absolui: Nimirum quòd illi re ipsa, hic intentione multiplicentur. In lib. de memoria, & Reminisc. capite 2. Dum exponitur, quomodo absentium & præteritorum recordemur; oportet, inquit Philosophus, intelligere talem aliquam factam per sensum in anima & in parte corporis habente ipsam, velut picturam, quandam, passionem, cuius dicimus habitum esse memoriam; factus enim motus imprimit velut figuram quandam sensilis, sicut sigillantes annulis. Inde exponit, quinam magis minusue memoria valeant, vt diutius minusue diu impressas hasce imagines retinent; pueros que ac senes esse immemores, quòd illis propter accretionē, his propter decretionem citò fluant obiectorum imagines. In lib. quoque de somniis cap. 2. præclarè de hac ipsa re loquitur; ostendens quo modo obiecta imprimāt species in organa, quæ pereuntibus obiectis remaneant, sintque somniandi occasio: & motum profert proiectorū, qui primo mouente remoto eam solam ob causam fit, quòd primum Mouens mouit aërem, & hic mouet alium: atque alterationem, in qua calefit aër, aërque calefactus calefacit aliud corpus. Idem enim accidit in sensu, qui est alteratio quædam. Hinc in 5. lib. de Animalium ortu cap. 1. Cum quæret, cur oculi cœsij acutè interdiu cernere nequeant, nigri noctu; & contra nocte illi perspiciant melius, hi interdiu: Hanc exposuit causam; quòd cœsij parum humoris continent, parumque indigent motu; nigri vt copiosiorem habent humorem, ita maiorem postulant motum. interdiu autem vehemens est ab obiecto motus, quia magnum lumen. Oculi cœsij vehementiorem motum sustinere non possunt, nigris optimè is conuenit. At nocte cùm exiguum sit lumen, obiecta leuiter mouent, nigrique oculi maiorem requirunt motum; cœsiis est ille accommodatissimus. Itaque optimus ille aspectus iudicatur, qui inter multum & parum humoris est moderatus; quoniam is neque ob defectum facilè ab obiecti motu turbatur, neque ob excessum ægrè mouetur. Ex cornea quoque pupillæ obtensa, magis, aut minùs pellucida, dura aut rugosa; ex oculi situ infosso aut prominenti, aliisque huiusmodi fit, vt acutè, aut obscurè cernamus: quod melius aut deterius obiecti motus in oculo suscipiatur. Denique vt multa prætermittam, pleraque sectionis 31. problemata, nisi speciebus hisce ab obiectis ad oculum emissis, exponi non possunt. Præsertim 2. cur vno oculo exquisitius, quàm duobus, cernimus? Quoniam vnus motus certior est & firmior, quàm duo. Octauum, & 15. Cur lusci minutos scribūt caracteres? quia proximè admotis oculis scribunt; proximè autem posita, cùm vehementiùs agant in sensum, videntur magna. Deinde quia contractis palpebris scribūt: alioqui propter imbecillitatem à vehementi motu obiecti distraheretur virtus. Duodecimum, & 19. Cur oculus sinister æquè videt ac dexter? Quoniam æquè patitur ac afficitur ab obiecto. Decimum sextum, Cur lusci contractis palpebris aspiciunt? Quia motus obiecti est magis vnitus. Vigesimum sextum, Cur vt videant lusci, propè apponunt obiectum, senes remouent? Cùm tamen ambo imbecillitate laborent. Tota causa est obiecti motus.

His accedunt alia. Cur enim qui diutius aspexit album, mox ad alia sese conuertens videtur sibi omnia cernere alba? Quia species albi remansit in oculo. Cur homine conspecto, quem antea nunquàm vidimus, clausis illicò oculis notionem illius efformamus, quam assequi antea nunquam potuimus? Quoniam aliquid oculis ab obiecto susceptum est, ex quo noua formetur notio. Cur in speculo tàm multa, vel etiam quæ sunt post tergū, repræsentantur nobis? Quia eorum species in speculo susceptæ, indéq; ad oculum reflexu repræsentare potest. Cur in speculo conuexo res maior cernitur, in concauo minor & interdum etiam inuersa? Causa est maior aut minor dissipatio, aut vnio specierum, earumque reflexio in speculo. Cur baculus integer apparet fractus, si partim in aëre sit, partim in aqua? Cur calculus in vase non videtur, super infusa aqua videtur, oculo in eodem loco & situ perspiciente? Propter specierum reflexionem.

Cur res quælibet in aqua appareat maior? Propter earumdem refractionem; aut quòd eæ in crassiori medio susceptæ crassescunt. Cur sol aut facies apparet maior in aqua mota, quàm quiescente? Vt tantus interdum sit aquæ motus, vt plures soles, pluresque facies conspiciantur. An non id propterea euenit, quòd motu disgregentur species & dissipentur, fractaque veluti aqua pars vnaquæque repræsentat totum?

Verum quid suadeat ratio consideremus. Quod Arist. prodidit, vehementiora obiecta destruere sensum, experimur esse verissimum; nec in aliis modò sensibus, sed & in aspectu; non lucem modò, quæ re ipsa; sed & colores, qui non re ipsa perueniunt ad sensum. Albus disgregat, niger congregat, viridis ac rubeus confortant: & si niues aliudue valde album diutiùs aspexeris, hebetatur sensus & patitur. Gentes quasdam scimus fuisse solitas Tyrannorum fratres, ne ad imperium aspirarent, diuturniore candentis ferri intuitu excœcare. Sanè hunc in omnibus cõstantem naturæ ordinem videmus, vt numquam ab extremo ad extremum sine medio transeat: Cùm igitur materiale obiectum ad immaterialem conditionem & naturam cognitione animæ traducatur, rationi perquàm consentaneum videtur traduci priùs ad quoddam esse intentionale, veluti medium inter illud esse prorsus materiale & esse cognitum, quod est sine materia. Etenim cognitio quoque antequàm immaterialis penitus fiat intellectione, quoquo modo immaterialis efficitur cognitione sensuum: & obiectum ipsum antequam habeat esse intellectum, quod est omnium supremum, habet esse visum, aut alio sensu perceptum. Primum inquam habet suum esse materiale, deinde esse repræsentatiuum in specie, tum esse visum in sensu, Postremo esse intellectum in mente. licet & ex interioribus sensibus argumentari; in quibus species hasce necessarias esse, somnia confirmant & memoria. licet & ex plurimus, quæ à perspectiuis demonstrantur. Firmissimum enim illorum principium sunt radij egredientes ab oculo ad obiectum, aut certè specierum radij ab obiecto ad oculum. licet & ex sacra scientia: in qua illud verissimè constituitur, perfectiones omnes, quæ sunt in Deo vnitæ & simplicissimæ, duas habere in rebus creatis imperfectiones; alteram, quòd sunt finitæ; alteram, quòd diuisæ & multiplicatæ. Cùm enim esse reale sit perfectio quæpiam, & terminare cognitionem ac facultatis actum per repræsentationem alia quæpiam sit perfectio, hæc in Deo sunt vnum & idem; quoniam suo esse infinito est ratio intelligendi seipsum, neque vlla re alia repræsentari, aut per speciem creatam videri potest. At in cæteris rebus hæc necesse est ita distingui, vt aliud sit esse illarum reale, aliud esse repræsentatiuum, quod sit ratio terminandi facultatis actum; esse, inquam, intentionale in specie, quæ repræsentandi vim habet.

Quadruplex speciei necessitas.

Ad extremum, vt rem vniuersam in caput referamus, quadruplex omnino videtur esse huius speciei necessitas. Primum, vt facultatem moueat & quasi dormitantem ac sopitam ad actionem excitet. Deinde vt obiectum cum ea coniungat. In omni enim actione opus est agentis, patientisque contactu: quare cùm nihil à facultate exeat ad obiectum, aliquid necesse fuerit in facultatem immitti. Alioqui, vt inquiebat Democritus, in vacuo non minùs, quàm in pleno, immò melius cerneremus. Nisi enim propterea medium adhiberet, vt speciem transmittat, qua obiectum cum facultate iungatur; aut nulla necessitas, aut visionem potius impediat, quam promoueat. Certa quoque ac determinata distantia obiecti à facultate opùs non esset, nisi aliqua esset actio impressioque obiecti in facultatem. Non enim ea requiritur, vt aliquid agat sensus in obiectum; quoniam is immanentem habet actionem; sed magis vt obiectum queat agere in sensum: nulla verò est actio, nisi speciei immissio. Tum verò vt facultatem conditione sua indifferentem determinet. Est namque prorsus indeterminata, atque indifferens, tum ad operandum & non operandum, tum ad operandum circa hoc aut illud obiectum, album aut nigrum. At non potest ab alio, quàm ab obiecto, determinari. Neque hoc alium habet determinandi modum, quàm aliquid in facultatem immittendo. Atque vt in cæteris sensibus manifesta est realis qualitatis determinatio, in auditu soni, in odoratu odoris, in gustatu saporis, in tactu tactilis qualitatis; sic aspectum coloris saltem intentionalis profusione credendum est determinari, vbi realis multiplicari non potest. Denique vt obiectum remotum ac procul dissitum repræsentet ac renuntiet facultati. Etsi enim non desint, qui speciem negent vllam repræsentandi vim habere; Arist. tamen picturam, figuram, & imaginem obiecti eam appellauit.

An solum id, quo obiectum sentiatur, an etiam, quod cognoscatur.

Maiori contentione disputari solet, an ea sit solum id, quo obiectum sentiatur, an verò id etiam, quod cognoscatur. An, inquam, ipsa terminet actum facultatis, an solum sit ratio, qua obiectum terminet. Nam sunt, qui speciem ipsam sentiri opinentur. Tum quia id sentitur, à quo sensus patitur; patitur autē à susceptā specie. Tum quia non potest quidquā per similitudinem cognosci, quin priùs similitudo ipsa cognoscatur; & cùm per statuam videmus Cæsarem, nimirum statuam ipsam conspicimus. Ac demum quia remoto obiecto quidpiam adhuc cernitur, si aut magnam lucem, aut vehementem calorem aspexeris: neque tunc cernitur color, sed sola illius species.

Cæterum & experientia, & Aristotelis testimonio didicimus, sensum circa proprium obiectum non errare. Erraret autem magnopere, si speciem vel vt obiectum perciperet: iudicansque se obiectum cernere nihil nisi speciem eius cognosceret. Percipit verò obiecti magnitudinem & figuram, quam re ipsa habet, non eam, quam minima species in oculo susceptа. Percipit non obiectum modò, sed eius quoque distantiam: non igitur speciem, quæ est in oculo; sed obiectum, quod ab eo distat. Et audientes sonum facilè iudicamus ex qua parte fiat: & sonum sequuti ad eam partem progredimur & homines & bestiæ. Quod non euenirent, nisi sonum vt est in sonantis corpore, aut certè extra, sentiremus. Hinc multò magis de colore & coloris specie colligas. Denique vt argumentatione vnica complectar omnia, si species conspici potest, an ea conspicitur, quæ est in oculo? at vt sensus nequit sentire suum organum, ita nec illud, quod est in organo: & Aristoteles post docebit oportere organum carere obiecto sensili, vt illud sentiat. An verò ea, quæ est in medio? At medium esse perspicuum interminatum ac peruium totum: neque videtur quidquam, nisi in terminato

minato corpore. An demum ea, quę in aliquo corpore terminato suscipitur? quemadmodum in speculo, in quo repræsentata imago cernitur: & coloribus illis, quos radiis solaribus per coloratum vitrum aut virides ramos transeuntibus videmus in terra, alioue corpore. At in speculo non videmus speciem, sed rem ipsam per speciem à speculo reflexam. Hæc enim in corpus terminatum incidens reflectitur, sicut & lumen. In vitro autem aut viridibus ramis errat sensus applicatione obiecti; dum colorem, quem verè videt in vitro aut ramis, alteri applicat corpori, ad quod radij solis transeunt. Aut si oculus vitrum, ramosue non aspexerit, propterea colores cernit in alio corpore, quòd simul cum lumine per vitrũ aut ramos transeunte, aut ad aliud corpus reflexo reflectitur quoque coloris species, quæ illum nobis repræsentat.

At enim inquiunt, sentire est quoddam pati. Ita sanè. Verum non patitur sensus à specie, sed ab obiecto magis per speciem: quare non speciem, sed obiectum per speciem percipit. Neque sensio est formaliter passio; sed vitalis facultatis actio, quæ passionem habet adiunctam; vt post intelligetur. Itaque vt passio à specie proficiscatur, cognitio tamen ac iudicium animæ circa illud est, quod specie proponitur. Duplex namque similitudinum aut imaginum est genus. Vnum earum, quæ formales sunt; & cùm qualitatis vnitate conueniant, repræsentant, actumque facultatis terminant: Quoniam sua natura sunt coloratæ, & aliquid habent, quod à facultate cognosci queat. Immò non potest per illas illud cognosci, cuius similitudines sunt, nisi quia cognoscuntur ipsæ. Huius generis est Cæsaris statua, imagoue expressa coloribus in tabella. Alterum earum, quæ cum nullum habeant colorem aut actum sensilem, quo facultatem terminent, sed virtute solum similitudines appellentur; nullo modo sentiuntur, sed solum facultatem mouent, vt aliud sentiat. Eiusmodi est species, similitudo inquam, quæ mouet sensum & repræsentat aliud, non terminat. Atque illud etiam atque etiam intelligendum est, dum de sensili specie est sermo; eam nullo modo sensionis principium esse, nec vllum adferre influxũ actumue secundum, qui sensionem promoueat. Etenim hæc vitalis & animata operatio ab anima & facultate, non ab inanimata atque ad realem omnem actionem inepta specie, proficiscitur tota.

Quæ hactenus disputata sunt, eò spectant, vt ostẽdatur in aspectu saltẽ ab obiectis in sensũ immitti speciẽ, à qua tota propemodum videndi ratio pendeat. Iã rursum tota illius vis & de nominibus natura diligentiùs consideranda est. Cùm igitur de speciei cognitione loquimur, species formã quandam significat & qualitatem, velut imaginem ac similitudinem obiecti, quod per eam cognoscitur. Propterea species seu forma vocatur. Dicitur autem species seu forma sensilis, intentionalis, spiritalis sine materia. Sensilis; tum vt ab intellectili distinguatur; tum quia vt est obiecti sensilis, & afficit sensum, atque ad sensionem promouet. Intentionalis; ea scilicet acceptione, qua intentio tendentiam significat cuiusque rei in suum finem, seu facultatis in obiectum. Sic enim intentio formaliter est facultatis tendentia in obiectum; materialiter & denominatiuè obiectum, in quod facultas tendit. Quare cum sensus per speciem sensilem in obiectum verè tendat, intentionalis species vocatur. Dicitur etiam spiritalis, non quòd à materia sit libera (promitur enim à materiali obiecto, atque in medio & organo materiali suscipitur) sed vel quòd subitò ac temporis momento producatur; vel quòd perquàm tenuis sit & cum materia minùs, quàm obiectum, permixta: vel quòd nullam realem, physicam, & corrumpentem perpessionem adferat: immò neque id afficiat, in quo suscipitur. nam oculum non ideò album nominamus, quòd albi speciem susceperit. Denique appellatur forma sine materia quod sensilem qualitatem absque subiecto, in quo re ipsa continetur, renuntiet sensui.

Quod autem Democritus, Leucippus, Epicurus, & Lucretius conati sunt persuadere species hasce corpuscula esse ab obiecto in sensum immissa; iure optimo fuit à sapientioribus Philosophis confutatum. Neque enim sine corporum & quantitatum penetratione in medio & organo susciperentur. Vt mittam absque obiectorum consumptione atque exinanitione effundi ea non posse: cùm totum præsertim aërem illis compleri oporteat, dum ex quauis eius parte sensilia obiecta persentiuntur. Neque incorporeæ substantiæ fuerint, si à corporeo obiecto proficiscuntur. Neque aliud omnino, quàm qualitas. Quoniam præter substantiam, quantitatem, & qualitatem, ad reliqua entium genera non est per se actio; vt est ad species hasce, quæ per se producuntur. Sunt verò qualitates reales; quia re ipsa in medio & organo suscipiuntur. Materiales tamen; quòd ex potestate materiæ medij & organi educantur, in eaque sustentẽtur. At à materia magis eleuatæ, quàm cæteræ omnes: tum natura sua & conditione: tum quòd ab obiecto potiùs producente pendeant, quàm à subiecto. Eandem enim ob causam & lumen qualitas censetur magis spiritalis, quàm reliquæ: & species hæc dicitur habere esse intentionale; non solum, quòd habeat esse repræsentatiuum, quo facultas in obiectum tendit; sed etiam quòd ab illo esse degeneret, quod in se ipso habet obiectum. Quoniam tamen tota pendet ab obiecto, cuius est imago; ad eandem qualitatis speciem, tanquam aliquid obiecti, pertinet.

Scio non deesse graues viros, qui eam putant eiusdem cum obiecto esse naturæ. Verùm si obiectum sit aptum se ipso terminare facultatis actum, nulla speciei necessitas. Si autem non sit aptum, non magis apta fuerit species, quæ naturæ & conditionis eiusdem sit. Deinde productionis modus diuersus est: Colorẽs ex elementorum permistione nascuntur, species ab ipsis coloribus promitur. Tum verò qualitates secundæ vim non habent actionis, qua similes sibi producant: quæ igitur insit coloribus virtus producendi speciem eiusdem naturæ & rationis? colores reales, albus & niger, contrarij sunt & pugnantes; nec ad summum intensi subiecto in eodem consistunt, aut certè permiscentur; subiectumque afficiunt ac nominant: illorum species nullam inter se contrarietatem exercent, simul in eodem subiecto absque cõfusione vlla atque permistione sunt, nec ab earum tamen vlla subiectum afficitur, aut nominatur. Nulla igitur naturæ communio, sed diuersitas summa.

Est verò tota species homogenea, & vbique sibi similis; sicut & sẽsilis qualitas, à qua proficiscitur. Propterea quælibet illius pars æque ac tota obiectum totum repræsentat: atque ex minimo foramine totum vel maximum montem cernimus: &

Duplex imaginum genus.

Species, quia.

An sit eiusdem naturæ cum obiecto.

An homogenea tota.

in paruo subiecto æquè ac in magno; nec minùs in oculi pupilla, quàm in toto medio, suscipitur. Verè tamen eterogeneam repræsentatione dixeris, dum eterogeneum obiectum refert; quoniam tum vt producatur, tum vt conseruetur, ab illo pendet. Quod de obiecto eterogeneo quoad numerum, diuersitatem, ac situm partium intelligas. Vt enim vnico colore totum est coloratum, sic vnicam habet speciem, qua & sensui proponatur, & ab eo sentiatur. Quòd si diuersæ partes diuersos habeant colores, pluribus item speciebus cognoscentur; quòd singuli singulas emittant.

Vnde vnitatē habeat.

Ergo speciei vnitas ex vnitate obiecti sēsilis concreti, quod eam promit, tota pendet. De vnitate numeri maior difficultas. Si namque species repræsentantes duo alba numero distincta numero item distinguantur, qui possunt accidentia numero solum distincta in eodem esse subiecto, medio & organo? Si verò sit vna numero, quomodo duo obiecta repræsentat? Equidem dum naturam earum specierum intueor, eas video tantopere ab obiecto pendere, vt facilè credam hanc quoque vnitatem ita ex eo deriuari, vt quot numero fuerint obiecta, totidem sint & species; triaque alba per tres numero distinctas species cernantur. Quòd si quis plura accidentia numero solum diuersa in eodem subiecto miretur; is dum de intentionalibus est sermo, mirari desinat: Quòd nec afficiant subiectum, nec tàm ab illo, quàm ab obiecto naturam, & ideo vnitatem accipiant. Quare vt accidentia reliqua, quæ naturam totam habent à subiecto, illudque afficiunt, nequeunt in eodem subiecto multiplicari, sed eo multiplicato multiplicantur & ipsa; sic intentionales has qualitates necesse est multiplicatis obiectis multiplicari. Et si enim omnia in abstracta albedinis natura conueniant; in concreto tamen diuersæ sunt numero albedines; speciesque concretam, non abstractam, qualitatem repræsentat; neque ab hac, sed ab illa producitur.

Accidētia n. distincta numero eodem subiecto.

Speciem extensā & partibilem esse.

Quoniam verò & ab obiecto quanto & partibili producitur, atque ex subiecti quanti & partibilis potestate educitur, in eoque suscipitur; quæcumque fuerit species, siue numero solùm siue & specie distincta; naturam omnino & entitatem extensam habebit & partibilem: quemadmodum & lumen, & materiales omnes qualitates. Est enim certissimum illud Philosophorum omnium principium, formam omnem (multo magis accidens) quæ est in materia ex illius potestate educta, extensam & partibilem esse. Quia quod ex materia educitur, ita educitur, vt ex qualibet materiæ parte formæ aliquid ernatur. Quò fit, vt pars formæ sit in parte materię, totaque forma in materia tota. Quod nisi ita esset, esset vna & eadem numero species in diuersis subiectis; in medio inquam & oculis plurimis, qui eam suscipiunt. Etsi obuolutum quodpiam obiectum sensim & per partes reuolueretur, partesque singulæ impartibilem sui speciem producerent, si quidem impartibilia copulari & vnum quid efficere nequeunt, essent in eodem medio atque organo ab eodem numero obiecto innumerabiles species numero solum differentes productę: immò ne numero quidem: cùm ab eodem obiecto & in eodem subiecto producantur. Extenditur igitur & partibilis est.

Intendi etiam & remitti,

Intenditur etiam & remittitur, atque adeò ad maiorem vel minorem distantiam producitur, vt obiectum fuerit magis vel minùs vehemens, magis, aut minus propinquum. Propterea ab vno obiecto magis, quàm ab alio, & in vna distantia magis, quàm in alia, permouemur. Quamquam si speciem formaliter consideres, vt est imago, quæ vim habet repræsentandi obiectum, verè dixeris quodammodo impartibilem esse, partemque illius quamlibet, æquè ac totam, integrum obiectum perfectè renuntiare.

Non enim singulæ obiecti partes suam speciem producunt, quoniam partes non sunt actu distinctæ, nec seorsim sensiles, & potestate infinitæ infinitas etiam species emitterent. Sed ex toto obiecto, quod est vnum sensile concretum, vnica existit species, cuius partes omnes ab illo pendent, hæque & totum sentitur & partes omnes in toto. Et quia pars speciei quælibet est à toto obiecto, fit vt & tota sit homogenea, & quælibet eius pars obiectum totum repræsentet. At quoniam obiectum ea præcipuè parte, quæ directè speciem respicit, ad eam producendam concurrit; ex vno aliquo situ pars vna quæpiam obiecti potiùs, quam alia, conspicitur. Quoniā ea magis parte ad speciei productionem concurrit. Ita quò propiùs interpositi corporis foramen apponimus oculum, eò maiorem propositi obiecti partem cernimus; plures namque illius partes ad speciei productionem concurrunt, quæ directè & absque impedimento suscipitur.

Speciei igitur huius natura ex his, quæ hactenus dicta sunt fermè cognoscitur. A quonam verò producatur, magnopere dissentiunt eius Auctores. Aut enim eam cogitare possumus à separata quadam intelligentia produci, aut à lumine, aut ab aliqua animæ facultate, aut ab obiecto. Auicenna totum hoc munus tum producendi formas tum naturales ex materia, tum sensilem & intellectilem adsensionem & intellectionem præparandi, separatę tribuit intelligētiæ. Neq; dubitauit Auerroes scribere in cōmentario sexagesimo, oportere in sensu præter obiectum ponere extrinsecū aliud motorem, à quo sensilis species excitetur; quemadmodum ab agente intellectu intellectilis species producitur. Quare sensile obiectum fuerit vt materia, ex qua species hæc à motore illo excitetur, vt ex plātanimate ab agēte intellectu intellectilis producitur. Quod n. in tex. 17. l. 3. adferet Arist. vt agētem intellectum persuadeat; in omni natura oportere aliquid esse, quod agat; & aliquid, quod patiatur; non solum agentē intellectum ostendit, à quo intellectilis species producatur; sed & agētem sensum, qui perficiat sensilem: Quemadmodum datur sensus patiens, qui eam suscipiat. Nā & species hęc spiritalior videtur, quàm quæ à materiali & corporeo prorsus obiecto produci queat: ad superiorem aliquam causā magis spectare videtur. Itaque vt intellectus Agens Auerroi fuit intelligentia, quā plerique ex eius discipulis volunt esse primi. Orbis motricem; sic agentem sensum intelligentiā interpretātur, quæ postremum Lunæ orbem vertit. Illam intellectilem, hanc sensilē speciem procreare.

Quanquam nec de Auerrois sententia satis constat. Nam in commentario illo sexagesimo, quasi certi nihil affirmasset, concludit his verbis: Et debes hoc considerare: quoniam indiget perscrutatione. Et Marcus Antonius Timara in explicatione contradictionis trigesimæ tertiæ, tum extrinsecum motorem interpretatus est obiectum, quod à sensu speciem percipiente diuersum est; tum priorem interpretationem contendit haud posse cum

reliqua.

reliqua Auerrois doctrina consistere, cui hæc sunt certissima: effectuum sensilium sensiles debere esse causas; ab antiquo & immutabili principio nouam actionem non perfici; intelligentias nihil nisi Cœlum cognoscere, non item sublunária & singularia; nihil eas efficere nisi per Cœlorum motum & lumen. At hæc quid ad speciei productionem? Aut si lumen præcipue dicatur producere, hoc cœlestis corporis proprium est; deberetque is effectus Cœlo potiùs, quàm intelligentiæ, tribui. Quòd si motum & lumen separes, alia non supereſt intelligentiæ operatio, quàm intellectus & voluntatis: quomodo autem intelligendo, & volendo ex obiectis illas producat? Aut cur non omni tempore, sed solùm præsente lumine? & quis tandem credat, intelligentiam vllam leuissimo hoc opere temporibus omnibus detineri? quî possit tot tamque diuersis ac dissitis obiectis per totum mundum sparsis occupari; vt ex omnibus eliciat speciem.

Secunda opinio. Magis accommodatè dixeris produci à lumine, quod de omnibus sensibus Arabes quosdam sensisse testatur magnus Albertus. Etenim lumen mediæ cuiuspiam est naturæ inter materiales & spiritales qualitates, naturamque speciei persimilem habet, nec minùs, quàm illa, momento producitur. Quò magis lumen crescit in medio, eò maiorem & copiosiorem speciei profusionem animaduertimus. & Philosophus quoque in tex. 18. l. 3. agentem intellectum affirmabit comparatione phãtasmatũ esse veluti lumẽ comparatione colorum: Quare vt ille ex phantasmatibus intellectilẽ elicit speciem, ita ex coloribus hoc educet sensilem.

Verum si ex aspectu velint illi de cæteris sensibus iudicari, eodemque modo concludi à lumine in illis speciẽ produci; certius fuerit ex cæteris omnibus de aspectu solo iudicium. Quare cùm illi omnes nõ minùs in tenebris, quàm in lumine, obiecta sua persentiant; si illi quoque vtantur specie, certum fuerit, eam neque in illis, neque in aspectu à lumine produci. Etsi. n. hic nonnisi aere illuminato operetur, lumen tamen non est efficiens speciei causa. Quoniam illius actio nimis est generalis atque ad effectum omnẽ indifferens: estque alia opus particulari causa, quæ hanc illamúe efficiat speciem. Neque aliã operationem habent, quàm illuminare & calorem producere. Calor nihil ad rem præsentem attinet. Siue. n. vigeat frigus, siue percurgeat calor, eodem modo species producitur. Lumen verò necessaria quidem est medij dispositio, vt eam suscipiat speciem, quæ ab alia proficiscitur causa: At exponi non potest, quã vim habeat ipsius productricem. Vnde Arist. cùm agentem intellectum persimilem faceret lumini, non dixit, lumen absolute colores facere actu aspectabiles (sunt. n. ipsi sua natura aspectabiles) sed quodam modo; hoc est, addendo conditionẽ illam & dispositionem medij perneccssariã. Ita lumen ea ex parte conuenit cũ agente intellectu, qua quoquomodo concurrit ad efficiendos colores actu aspectabiles; quemadmodũ intellectus agẽs suo lumine phãtasmata facit actu intellectili. At ea discrepat, qua intellectus agẽs id efficit vt præcipua causa, lumen iuuat solũ vt dispositio quædam & cõditio necessaria; vbi alia adest præcipua causa, quæ speciem producat.

Intellectus agens assimilatur lumini.

Tertia opinio. Quid ergò? Num in sentiente animę parte duplex erit sensus; alter agens atque ex obiectis sensilem procreans speciẽ; alter patiens eamque suscipiens? Quemadmodũ in intelligente & est agens intellectus & patiens, ille ex phantasmatibus producens; hic suscipiens intellectilem speciem. Apud Ar. intellectum quidem agentem legimus; quòd intellectiles species, immateriales, vniuersarũ naturarum imagines, & diuersi omnino ordinis & conditionis à phantasmatibus, essent producendæ. At agentem sensũ non legimus, quoniã sensiles species, vt eiusdem ordinis sunt; sic à sensilibus ipsis obiectis produci queunt. Neque sensus vitalis animæ facultas operationẽ habere potest, nisi vitalẽ, atque in animali contentã, non itẽ in externa obiecta transeuntem. Et cùm idẽ obiectum ab hominibus plurimis aspiciatur, à quonam illorũ sensu, aut quomodo ab omnibus simul species illius producitur? At quomodo ab externo obiecto determinetur sensus agens ad speciẽ in patiente sensu producendã? nã si obiectum remotũ id possit, cur non etiã possit illud idem sine specie determinare sensum ad sensionis actum promendũ?

Ex hac tota disputatione licet concludere, speciẽ hanc ab obiecto ipso sẽsili, cuius forma est & imago, produci. Hoc voluisse videtur Philosophus omnibus illis in locis antea cõmemoratis, in quibus ab obiectis significauit immitti aliquid in sensum. Et in tex. 59. habet hæc verba, huius operationis actiua extra sunt; aspectabile, audiblie, & sensilia reliqua. Et t. 67. & 73. color mouet aërem illuminatũ, ab hoc autẽ mouetur sensoriũ. Et tex. 121. Vniuscuiusque sensus patitur ab eo, quòd odorem habet aut saporẽ, aut sonũ. Et in l. de sensu, & sensili c. 2. Sensile facit agere sensũ. & c. 6. Cùm sensilia omnia obiecta numerasset, hæc adiecit; actiuũ est vnũquodque ipsorũ sẽsus, in eo. n. quòd possũt illũ mouere, dicuntur omnia; ac demũ cũ in sensu perpessionem quandã posuisset, actionem obiecto tribuit. Etenim corporea quædã & materialis qualitas cùm sit species; velut imago & omnino aliquid obiecti, in eũ finẽ instituta, vt per eam percipiat sensus obiectum; quid aliud credi potest, quã illam ab obiecto produci? præsertim cùm ab eo tãtopere pendeat, vt nec produci nec conseruari absque illo possit, mutatoque obiecto & ipsa statim mutetur. Nimirum in aliquo genere causæ ab eo pendet. Non formæ; quia & est extra obiectum, & diuersã habet naturã. Nec materiæ; quoniam eius materia & subiectũ est perspicuũ illuminatũ, mediũ, & organũ. Neque finis; is. n. potiùs est visio, & facultas operãs. Supereſt igitur efficiẽs causa, à qua illa non secus propagetur, quàm à lucido corpore lumen. Denique si propterea est necessaria, vt obiectũ cum facultate iungatur, illique repręsẽtetur quemadmodũ est in se, atque id præstat, vt quędam est obiecti participatio: Sanè hoc nihil est, quod naturam vireſque obiecti excedat, aliaúe superiori indigeat causa.

Quarta opinio.

Cùm verò Albertus eas prodidit ab obiecto produci, non quoad esse illius materiale & extensũ, sed quoad formalẽ essentiã: ab ipsa, inquã, obiecti forma, non vt est in materia, sed vt diuinitatis participatio, qua vim habet multiplicandi seipsã. Et falso illo visus est niti fundamento, speciẽ immaterialem esse & spiritalẽ, vt ideò ab obiecti forma, quatenus est in materia, produci nequeat. & meminisse omnino debuisset, actiones omnes suppositorũ esse, & eorum, quæ existũt, seu potiùs per se cohærent. Intellexisset. n. nõ albedinẽ, sed albũ, hoc est formam in materia existentẽ & concretã, totũque materialem & concretũ obiectum esse illius operis Architectum. Hoc illud est, quod existit, atque à nobis

Vt producatur ab obiecto.

per speciem cognoscitur. Non. n. albedinem, sed album; non formam vniuersam atque à materia liberam, sed singularē, concretam, & in materia existentem cernimus: neque species solum formæ est, sed totū materiale obiectū repræsentat. Tota igitur à toto producitur; quāuis ratione potissimùm illius formæ, qua totū corpus existēs est sensile. Eademque conditione, qua cæteræ omnes qualitates: ad certam, inquā, & determinatā distātiam, maiorē aut minorē, vt vehementius minusue vehemens obiectum fuerit, & intensior ac robustior in minori, quàm in remotiori distantia.

Ex quo subiecto producatur. An suscipiatur in facultate.

Iam verò subiectum, ex quo producitur, perspicuum est illuminatū. Adesse. n. oportet lumen. At non desunt, qui in organo susceptā, putent itē in facultate suscipi. Nam & sensū scripsit Ar. ab obiecto pati, formasque suscipere sine materia; & id genus alia, quæ in facultate quoque ostendunt suscipi. Verùm si omnes hominis facultates verè antea demonstratum fuit in sola inesse anima, non in organo; adhibenda erit distinctio; vt in animalibus quidem cæteris, quæ facultates habent extensas & organo inhærentes, species in toto coniuncto ex organo & facultate suscipiatur. At in homine in solo remaneat organo, nec vllū habeat ad facultatem accessū. Vt. n. qualitas est materialis & extensa; sic subiectū postulat materiale & quātum: Primūque suscipitur in organo, ex cuius potestate educitur: deinde si facultas cū organo fuerit extensa, ad eam quoque deriuatur; sin minùs, specie in solo hærente organo vtetur facultas.

Sensio vt animæ & corporis

Vnde duo planè intelligimus admirabili arte instituta in natura. Alterum; in his sensionibus, quæ totius coniuncti operationes sunt, ita fuisse cuncta disposita, vt aliquid esset animę propriū, & aliquid corporis: animæ facultas & cognitio, corporis organum & species, seu organū specie instructū. Vt omnino ex accidēte fiat, si in quibusdā propter animæ imperfectionē facultas simul sit & quasi confusa & permista cū organo. Rursū quoniā ad hanc operationem oportet materiale obiectū concurrere; factū est, vt duo essent illius principia; vnū ex parte animæ, alterū ex parte obiecti; anima per facultatem concurreret, obiectū per sui speciem. Et ideò facultas per se remanet in anima, vt illius virtus ad agendum; & materialis obiecti species in organo itē materiali, tanquā qualitas & similitudo obiecti.

Secundū specierum genus.

Alterum; vt intellectio & sensio diuersæ sūt cognitiones, illa immaterialis & propria facultatis ab omni corporis conditione abstractæ; hæc materialis & quæ sine corporeo organo nō perficiatur: ita diuersas prorsus species accepisse à natura; intellectiles & immateriales illā, hāc sensiles & materiales. Quapropter æquum quoque fuit, vt alia atque alia essent specierū harū subiecta; intellectiliū sola anima, eiusque facultas, patiens intellectus; sēsiliū solùm corporis organū per se, nō item facultas, nisi quę cū organo esset permixta. Quę omnia & summam opificis Dei sapientiā & magnā effecti operis, animaliū inquā ac præcipuè hominis, præstantiam ostendūt. Propterea verò affirmauit Ar. sensum ab obiecto pati, & illius speciē suscipere, quòd aut de sensu brutorū animaliū & per se, nō in homine & meliori ani- a cōsiderato, loqueretur; aut sensum dixit non solā sentientē facultatē, sed facultatē cū organo cōplicatā. Sic. n. verè sensus ratione organi speciem suscipere ac pati confir natur.

Quæ de speciebus hisce fuerunt hactenus disputata, subtiliter sanè excogitata, atque à plurimis ita recepta sunt; vt eorū omniū, quæ de sensibus ac sensione cognoscēdi tradūtur, quasi certū principium ac firmū fundamentū accipiantur. Mihi tamen non parum incerta, & verò magnopere suspecta videntur. Primum. n. non defuerunt permulti & graues Philosophi, qui contra illas pugnarunt. Platonicos non cōmemoro, qui extramissione perfici visionē tradiderunt: nihilque animā posse à corporibus suscipere, quòd actus sit iudicatorius, nec moueatur à corpore; sed ipsa potius motionis omnis corporeæ sit autor. Siquidē mouens & perficiens, melius magisque absolutum, quā res mouenda & perficienda, esse debet. Neque antiquos illos, qui simile à simili cognosci voluerunt. Neque eos, qui facultatem dixerunt immutare medium, qualitatē aliquam immittendo; mediūque immmutatum immutare obiectum, actuque sensile facere. Galenus quidē certè in 7. li. de Hippocratis & Platonis decretis, ca. 5. hoc argumento vsus est: quòd numquā videre possemus veram obiecti magnitudinem, quòd Idolum rei tam magnæ oculis nostris nō potest obiici. Reiecisse quoque Porphyriū in l. de sēsu, auctor est Nemesius l. 4. Philos. c. 2. sed multis hoc argumentum persequutus est Plotinus in l. de Visione, & l. de sensu & mem. Ad hunc. n. modū ratiocinatur. Per corporeum organum necesse est sentire. Nam in intellectili quidem mundo anima sine corpore viuit: at sentire non est intellectilia, sed sensilia percipere; animam igitur oportet sensilibus quasi contiguā & eiusdem naturę consortē factā esse, vt ea percipiat. Sic. n. per consensum & compassionem cū sensilibus obiectis fit sensio. Neq; propter lumen inter visum & colorem opus est corpore medio. argumento est, quòd densiora & opaca omnino visionē impediunt, rariora & perspicua hoc solū habent, vt illi non obstent. Verum si adsit mediū, necesse non est illud pati quid quā; quoniā & dū à pisce Narce piscatoris manus patitur, nihil patitur calamus medius. obiectorū verò speciebus nequaqā formari aut figurari, siue mediū, siue organū sensus, multis modis ostendit. primū sub obscura nocte igniculus longissimè distās & sidera conspiciatur; nec tamē aēre teneb roso effundūtur species: neque dici potest ignē per aērem fundi vsque ad oculum; nā hoc sensui repugnat; & si ita esset, minima quæque cerneretur in aēre, non solus ignis. Deinde si patitur medium, cōditione corporea patitur, velut in cera imprimitur figura certa; igitur obecti pars in certa medij parte figurabitur, partsq; medij cōtigua oculo tantā obiecti partē redderet, quāta pupilla est atque obiectū totum cernitur, neque ex directo modò, sed & tergo, & vbicumq; fuerit. Tū verò priusquā lumę perueniat od oculū, sæpe dum adhuc est alibi; conspicimus tamē ea, que sūt ibi; advidendum igitur, opus non est, vt medium & organū patiantur. Præterea, quādo aliquid cernimus, illic aspicimus visuque attingimus, vbi est ipsum sensibile; quasi perceptio ibi fiat, animaq; extra perspiciat. nulla ergo in anima susciputur forma. non. n. opus foret extra perspicere, si in se videndæ rei speciem posslideret. Accedit, quòd nō posset visus interuallū, quod inter obiectū est & sensū metiri: immò nihil distare obiectū videretur. Quantitas quoq; obiecti nō percipereetur, neq; cœlū pupilla maius iudicaretur. Denique nō cerneretur obiectū, sed forma oculo impressa, cen illa vmbra. Hæc Plotinus disputat, omninoq; conficit, sentire non esse à rebus sentiēdis pati. sed circa illas agere: meminisseq; & reminisci non esse consentare atque

atq; repetere formas rerũ animo aliquando impressas, sed ex naturali & insita virtute animę ex potestate prodire in actũ circa id ipsũ, quod ãtea cognouit.

Et Lactantius quoque Firmianus in li. de opificio Dei cap. 8. Visionem confirmauit propterea potiùs fieri, quòd animæ virtus per oculos pellucidos, & transparentes tanquam per fenestras transpicit ea, quæ sunt opposita. Et omnino vniuersum hoc disputationis caput exposuerunt diligẽtiùs inter scholasticos Theologos dum de Angelorũ cognitione dissererent, Durandus in 2. senten. distinctione 3. q. 6. & li. 4. dist. 49. q. 2. & Gulielmus Ochamus in 2. l. q. 14. 17. & 18. & Gregorius Ariminensis 1. li. dist. 3. q. 1. & li. 2. dist. 7. q. 3. & dist. 43. q. 7. & Gabriel Piel li. 2. dist. 3. q. 2. Et inter medicos Thomas de Garbo in sua summa q. 63. Quanquam Gregorius in interiori sensu admittit. Exterior non eget, quòd adsit obiectum; quare si specie afficitur, non ideò afficitur, vt per illam sentiat; sed vt species per eius organum permeãs cerebro mox impressa vsui sit phantasiæ, ac interiori sensui in rei absentis cognitione. Cæteri nulla omnino specie opus esse demonstrant; sed obiectum ipsum in congruenti distantia immediate sentiri exteriori sensu; interiorẽ autem, vbi semel simul cum exteriori cognouerit, posse sępiùs recognoscere.

Durandi proprium est illud: In animali spiritu interdum fieri sensiles impressiones, quę remotis obiectis conseruantur; dumque interiori obiiciuntur sensui, si in illis cognitio sistat, erramus rerum imagines iudicantes res ipsas esse: sin autem vt aliorum imagines appræhendantur, existunt nobis memorandi principium.

Species nulla necessaria.

Horum sententia mihi semper magnopere probata est; nec vnquam species hasce tãtopere necessarias iudicaui, quin sine illis sensus omnis operatio perfici queat: siue sensum ipsum consulamus; siue Aristotelẽ, siue rationẽ. Sensus eas nullus percipit; neque aliud ad sentiendum deprehendit conuenire, quàm facultatem, obiectum in conuenienti distantia, & medium opportunè dispositum. Ipsi illarum assertores tradiderunt, eas coloratas non esse, nec sensili alia qualitate affectas, qua sentiri queãt. De Aristotele non immeritò dubitares, si ea tãtum audires, quæ ad specierum patrociniũ cõmemorata fuerunt. Sed & illa suis quęque locis explicabuntur; & hæc interim intelligantur.

Sentire quomodo patitur alterari.

Si sentire dixit esse pati quoddã, mutari, & alterari; aut de sensu vniuersè loquens in eius organo vidit obiectũ ipsũ reale susci pi, in tactu, gustatu, odoratu, auditu, atque adeò in aspectu lumẽ; neque colori propriam actionem deesse, quatenus luminis admixtione constat. Aut pati voluit & alterari, non recipiendo speciem, sed sensionẽ velut obiecti formam. Propterea sensum dixit, hoc est facultatem, in qua sensio susci pitur; non organum, in quo species. Ita interpretati sunt Alexander, & Philoponus.

„ Mutatio sensus, inquit Alexander l. 3. naturaliũ quę-
„ stionũ c. 3. non fit per alterationem; neque vt in iis,
„ quæ corrumpuntur; sed vt id, quod in seipsum con-
„ uertitur; hoc est suam actionem susci pit. Id. n. agit
„ & patitur. Et Philop. Commentario in tex. 121. Sen-
„ sus fit id, quod sensile; non albus factus aut dulcis,
„ hoc est nõ susceptione obiecti aut speciei illius; sed
„ sensilis formam sine materia susci piens. i. puras eo-
„ rum rationes cognitiuè impressas, & insculptas ha-
„ bens; hoc est actũ ipsum cognitionis, velut puram
„ rationem & formam rei cognitæ. Et rursum. Non
„ coloratur sensorium, nec fit benè olens, nisi secun-

A dum formam. Dico autem ipsam sentientem facultatem (susceptio igitur formæ sine materia non est speciei receptio in sensorio, sed cognitionis in facultate) Propterea addit; nam & corpus à calore patitur, & tactuus sensus; At sensus à sola calidi forma cognitiuè patitur, sensorium vero vt materia subiectum calori effectum.

Externa porro obiecta sensionis dicuntur actiua; quia aut re ipsa in organo susci pta, aut certè intra actionis sphæram posita sensum determinant, & ad sentiendum excitant: & circa ea est & terminatur sensio. Non, inquam, agunt & mouent vt efficiens; sed vt finis & appetendum: vel vt causa, sine B qua non mouet. n. seipsam anima, sed non sine externo obiecto. Sicut & appetitus proposito obiecto excitatur, nihil tamen obiecto in eum agente. & Plato accusabat corpus quasi causam improbitatis animæ; non quòd corpus quidquam in eã ageret: sed quòd illa ob nimium cum corpore cõmercium à se ipsa vitiaretur. Sic. n. Simplicius quoque in textum 52. de sensũ ab obiectis motione philosophatus est. Propterea sentire non est in nobis, quando volumus; Non quia obiecti presentia opus est. Sensus post sensionem est obiecto similis, quia formam eius, hoc est sensionem accepit; hęcque est forma sine materia, quam sensus susci pit. Hæ imaC gines & picturæ obiectorum in anima; hæ impressiones ab obiectis factæ.

Hanc Græcorum interpretationem fuisse reperies: qui speciem nil esse aliud tradiderunt, quã sensionis actum, & notionem ab eo formatam, atque expressam. Ita loquutus est Themistius in 3. lib. de anima c. 14. & pluribus in locis Alexander. Quare in 1. de anima ca. 26. Sensum dixit speciei susceptionem efficere; sensionis. n. artifex est. & c. 24. deformari nos & figurari à sensibus, dum sentimus (à sensibus inquam, nõ à sensilibus) sensumque sensilium formarum susceptione fieri actu, de cognitione ipsa interpretatus, hoc argumento probauit; quia susci pere formas cum materia est fieri subiectum eius, quod susci pitur: at sensus non est talis nam etsi organum patiatur qualitatem realem susci piens; sentire tamẽ nõ est pati, sed iudicare atque discernere.

Deinde nullam aliam in interiori sensu vim specierum cõseruatricem posuerunt, quã quòd phantasia vim habeat imaginandi & formandi ea, quæ sensit. Hæc ipsa sunt Themistij verba. Quòd si in interiori sensu nil aliud est species, quàm phantasiæ operatio; multò magis in exteriori nil aliud erit, quàm illius sensio. Alexand. quoque c. 19. li. notati; Quemadmodum phantasiam dixit motionẽ quanE dam esse, per quam nobis simulacra quæpiã gignũtur in anima; & omnino definiuit τύπωσιν, hoc est figurationem & formationem imaginum; sic à sensuum functionibus circa res sensiles (non ab ipsis sensilibus) figuram & expressam (non impressam) quandam effigiem gigni affirmauit. Sensumque definiuit potestatem sensilium formarum circa obiecta (non ab obiectis) susceptionem. Rursum Themistius in 1. li. de Mem. & Reminisc. c. 11. Propterea reliquias & simulacra ex sensuum actione relicta, velut sensilia interna, non semel exposuit sensum actu appellari; quod functionis sensilis (non obiecti) opera sint, picturæ que expressæ à sensu in actu (non ab obiectis impressæ). Dumque vim exponeret memorandi, Ex actibus, inquit, quos circa sua obiecta sensus absoluunt (non ab ipsis obiectis) formantur quædam simulacra, quæ tanquam sigilla & picturæ eorum, quæ inciderint, inuri nobis atque

Obiecta vt sensionis actiua.

Picturas & imagines vt Perpetuis nominarint.

in sensu principe, hoc est in corde, constituí, collocarique videntur. Denique cùm impressionē, effigiem, picturam, figuram, simulacrum nominassent; diligenter vterque admonuit abusionem esse vocis; neque hæc propriè dici, sed vocabuli aptioris inopia. Nec enim effigiantur, inquiunt, aut configurantur sensus apprehensis, haustisque sensilibus. Nam qualis obsecro figura omnino albedini, aut colori? qualis sapori, odoriue.

Obiecta vt moueant sensum.

Obiecta tamen verè affirmãtur mouere sensum; & priùs medium, quàm sensum; siue actione reali, vel etiam colores vt luminis permistione constant; siue quòd obiectiuè moueant, determinent, excitent ad operandum; neque id immediatè, sed per medium. Ex his facile erit cætera interpretari.

Iam & hæc addam, ex quibus quęnam fuerit Philosopho sententia, manifestius erit. In tex. 37. Vt animam ostenderet esse quoque efficientem causam animati corporis, omnes species motus commemorat; nec localem solùm, nutritionē, & accretionē, sed & alterationē. Alterationis autē principiũ esse, ex eo cõficit, quòd est principiũ sensionis, quæ alteratio quædã est. Hæc probatio si quid habeat momenti; non est intelligenda alteratio, quæ fit in organo, susceptо obiecto, eiusue specie. Hæc enim effectus est obiecti, non animæ; sed ea, quæ est in facultate ipsa; dum eam operationem suscipit, cuius principium existit. Nam hæc sola est effectus animæ velut efficientis causæ. Rursũ in tex. 54. Sensum affirmat, qui antea erat dissimilis, post fieri similē obiecto; forma illius susceptа, ad quam erat potestate. At ad obiectum reale, aut speciem eius, non sensus, sed organum & materia, potestate sunt; sensus autem potestate est ad cognitionem velut obiecti formam & facultatis actum ac perfectionem. In tex. 57. Sensus passio & alteratio tota in eo ponitur, nõ quòd obiectum, aut obiecti speciem, sed operationem suam operando suscipiat, atq; ex actu primo aut habitu in actũ secundũ prodeat. Contemplans .n. inquit, fit, quod scientiam habet. Ex quibus omnibus locis facilè eos interpretaberis, quibus specierum assertores abutuntur; dum sensum dixit Philos. passionem quandam esse & alterationem, aut sentire esse pati, alterari, & moueri. Porrò in tex. 59. Prima sensus mutatio fit à generante: secunda à seipso; sicut qui habet scientiã potest contemplari. Hoc solo discrimine; quòd qui habet scientiam, exteriori obiecto non eget, vt contẽpletur; eget sensus, vt operetur. Nulla hîc speciei mentio, sed obiecti solùm præsentis. In tex. 101. Cùm saporum materiã dixisset esse humidum; ideoque à nobis gustari, quòd in aqua aut humido suscipiantur & misceantur: colores subiunxit nequaquam ita videri, quòd aut misceantur cum perspicuo aëre, aut perspicuũ fiat illorum materia; neque quod ab sie effluat quidquam, quod in perspicuo susceptum ad oculos transmittatur: sed perspicuum vice tantum medij fungi. Quibus verbis quid clarius dici poterat? Si species ab obiectis emitterentur, nonne visio per effluxum rei cuiuspiam ab obiectis fieret? Nonne illud cũ perspicuo misceretur? Nonne perspicuum materiæ & subiecti vim habent? In t. 127. Inter inanimatorum atque sentientium corporum à sensilibus qualitatibus passionem hoc solùm voluit interesse; quòd illa patiuntur, non agunt; hęc & patiũtur & agunt: patiendi autem eundem vtrobique esse modum. Quare vt in illis realis solùm forma suscipitur, nõ intentionalis; atque ab ea fiunt sensilia, non sentientia; ita & in his. Atque facile fuisset discrimen in eo ponere, quòd inanimata reales, sentientia intentionales formas suscipiant. Verùm de hoc pluribus in eius loci Commentario dicetur. In tex. 147. dubitationē proponit, seù obiectionem, quî fiat, vt sensus, siue communis, siue particularis, contrariis simul motibus moueatur, dum contraria obiecta sentit. quæ nulla esset si per eas species sentiret quæ contrarietatem nullam habere & simul à contrariis obiectis in sensu dicũtur suscipi. est autem maxima dum à qualitatibus ipsis realibus permouentur sensus. Neque eam in t. 148. responsionem dedit quæ fuisset optima si speciebus illis vteretur sensus; sed aliam omnino diuersam excogitauit, quæ species eas euertit, vt illius loci cõment. adnotabit.

Emiss. intromiss.

Quæ fuerit etiam Græcorum interpretum sententia, manifestè satis intelligitur ex iis, quæ paulo ante commemorata sunt. Pauca hæc sat fuerit addidisse. Nam nõ solùm illi, Alex. præsertim & Themist. sensionem tradiderunt tribus duntaxat absolui, sensili obiecto præsente, sentiendi virtute, atque virtutis huius functione. Verum etiam apertis verbis vllas ab obiectis emitti species negarunt, sola præsentia & relatione quapiam contenti. Alex. in. li. de an. toto c. 34. multis argumentis aduersus eos disputat, qui per simulacrorum incursum visionem fieri volunt, & in l. 1. natural. quęst. c. 2. medium, inquit, nullum colorem passiuè recipit, sed ab eis mouetur per præsentiam & habitudinem quandam ad ea corpora, quæ proprium colorem habẽt; submistrando animalibus vt per ipsum colores cõprehendantur. Alium motum nullibi Alex. agnoscit. Sic. n. habet in priore lib. de an. c. 12. Lumen in perspicuo gignitur, non per defluxum aliquem, neque more materiæ; siue perspicuo excipiente lumen, siue lumine excipiente colorem. Abeuntibus autem rebus, quæ hæc innasci faciunt, subinde facescunt. Verùm est quædam vtrinque motio, quæ fit in rebus, quæ colorem excipiunt, præsentia quadam & habitu; quemadmodũ fiunt ea, quæ in speculis cõspiciuntur. Et posteriore l. c. 38. diligentissimè persequens, quomodo fiat Visio: Patitur, inquit, visus videndo, non quòd defluentia quædam à rebus visis excipiat; sed perspicuo, quod inter visum & rem visam est, alterato quodammodo à visili, & formam à re visili visui representante. Eodem scilicet modo mutari à coloribus medium docet, quo à lumine. Quod nihil aliud significare putat, quã lucidi corporis præsentiam, qua sola perspicuum potestate fiat actu. Quemadmodum igitur, inquit, præsentia eorum, quæ ad illuminandum apta sunt, facit perspicuum potestate esse perspicuum actu; ita quod actu perspicuum est, colorem rerum visarum tanquam secundum quoddam lumen præsentia eorum capit quendam secundum actum recipiens. Color enim perspicui actu motiuus est (solum igitur secundum motionis actum suscipit, non speciem, quæ formam & actum primum significat). Propterea addit: Non est autem hæc mutatio, qualem dicimus in rebus alteratis fieri. Nam alteratio est motus & per transmutationem fit: perspicuum autem non sic lumen & colores excipit, vt ipsum alteretur: Verum ita pati dicitur, velut si quis eum, qui à dextra alicuius fuerit, pati diceret, cum nec motus ipse fuisset, nec affectionem vllam in se accepisset. Talis est perspicui mutatio per lumen & colores. Præsentia. n. illuminantis aut colorati tale reddit-

» redditur perspicuum, quemadmodum ex habitudi- A
» ne eius, qui adstat ad sinistram, fit dexter. Vt au-
» tem dexter desinet esse sinister, vbi transmigrauerit
» sinister; ita lumen cessat translato illuminante. Si-
» militer id, quod videri potest, desinit tale esse, nul-
» lam excipiens affectionem per transmutationem,
» quæ in ipso fit; sed facta in ipso, quæ alteratio vi-
» detur, ex habitudine. Addit & lumen & colores in
perspicuo fieri præsentia lucidi, vel colorati cor-
poris; velut vmbram per solam interpositi opaci
præsentiam. Itaque vt lumen & tenebræ solam
præsentiam vel absentiam significant; ita visionem,
aut non visionem, præsentia sola vel absentia co-
lorati corporis constare. Tertium subiicit contem- B
plationis exemplum; quam simul atque inuenit,
qui quærit, sciens fit, tanquam tangente intelle-
ctu & per præsentiam scibilis facto sciente. Ita pers-
picuum sola lucidi aut colorati corporis præsen-
tia fit actu. Tandem concludit, visionem fieri non
per affectionem & alterationem medij sed per ha-
bitudinem, situm, & relationem solam obiecti,
quod videtur, ad oculum.

Mitto Simplicium & Prisscianum Lydum, qui
animam sæpiùs dixerunt ob obiectorum præsen-
tiam proferre in actum rationes eorum in se laten-
tes; cognitionisque actũ esse rerum sensilium exem-
plarem rationem. Si enim forinsecùs anima species
reciperet, nõ esset sensio intrinsecùs & vitalis actus, C
sià rebus velut sigillo obsignaretur. Res potiùs ex-
ternæ suo modo, hoc est materialiter, afficiunt sen-
sum: sed vita organo insita motionem hanc in spe-
ciem immaterialem immutat, atque ita seipsam ad
rerum similitudinem componit. Si enim similitu-
do hæc forinsecùs in ea fieret, non posset contra-
riis simul fieri similis. potest autem contrariis simul
reddere se similem diuersarum rationum pro-
latione. Contraria enim edere potest, suscipere
non potest. Hæc illi. Sed aliqua loca præstat indi-
care. Sic igitur Priscianus loquitur in librum Theo-
» phrasti de anima ca. 5. Anima propterea dicitur rei D
» sentiendæ speciem possidere; quia illius proferat
» rationem, nec vllo modo tanquam ab illa formam
» aliquam vel figurationem, velut à sigillo suscipiens.
» & cap. 6. quo modo anima fit similis sentiendis?
» Non quidem ex eo, quod quid quã ab illis recipiat,
» sed quia secundum rationem illorum agat. & cap.
» 13. Arbitror, inquit visionem perfici, nec per sus-
» ceptionem aliquam ab externis, &c. Et rursum c.
» 28. Nihil à coloribus effluit, quod efficiat visionem.
» & cap. 30. quidam figurari formarique perspicuum
» putant: verùm non ita putandum est. & capite 32.
» quod videndum est, non per passionem in pers-
» cuum agit, quando nec ipsum quidem quod il- E
» luminat. & in librum de phantasia & intellectu ca.
» 1. ex Iamblico, Neque passio est neque motus, sed
» actio impartibilis atque definita, neque susceipien-
» do forinsecùs figuratur, vt cera; sed ab infinitis at-
» que secundum assimilatiuarum rationum produ-
» ctionem susceitatur.

» Simplicius autem in extremo Commentario ad
» tex. 75. In ipsa, inquit, sensitiua vita per propriam
» actionem fit sensilium comprehensio: non quòd
» à sensilibus patiatur, sed quòd circa ipsa operetur
» & agat. & in com. 38. lib. 3. in sensu operante sensi-
» lium imprimuntur formæ, non extrinsecùs, sed in-
» trinsecùs collocatę ex substãtia in ipsa actione, quã-
» do iam agit. Etenim cognoscitiua actio tota intrin-
» secùs locata est, quia etiã formę secundum quas de-
terminatur, intrinsecùs positæ sunt.

Sed & Ephesius Michaël ad initium libri de mem. & remin. imprimi quidem aliquid in sensuum cognitionibus opinatur; sed apertis verbis docet, id non ab obiectis, verùm ab ipsis sensuum operationibus & actibus in primo sensorio inscribi, vt figuram, pigmentum, simulachrumue.

Denique Philop. comm. 2. tex. 69. In aëre simul agnoscit actum secundũ per quandam huic corpori facultatem insitam sensilium transuectricem ac sensui renuntiatiuam: citra affectionem vllam, alterationem, aut actum primum. Transeunt, inquit, " per inuisibilem aërem colorum operationes, & " visui propria subiecta renuntiant, ipsos inquam " colores: in ipsum quidem sensum agentes, in pers- " picuum tamen affectum aliquem non immittẽtes. " Sicut fabri operatio ligno talem aut talem figuram " præbet, in securim autem, per quã operatur, nihil " tale agit, quale in lignum. Sed post multa totum " aërem visibilium imaginibus compleri demon- " strat. Hoc, inquit, est & magis dubium & multò " magis absurdum. Primum enim si aër visibilium " simulachris & imaginibus plenus est, vnde inter- " ualla cognoscimus? oporteret enim & qui valde " longè est, & qui propè, eodem modo apparere. " Sed neque oporteret quæ sunt longissimè sensum " effugere: siquidem totus aër omnibus simulachris " plenus est. & quis est vsus, vt statuamus secundum " rectam visus operationes procedere? oportet enim " ea, quæ non longè sunt à nobis, & quæ videre " possumus, quæque aspexerimus, videre; cum totus " aër penitus sit simulachris plenus? cur ergo non vi- " deamus, nisi ad aciem intendamus? Quare in Com. " tex. 102. Non miscentur, inquit, colores perspi- " cuo, nec fit eorum materia perspicuum; sed per ip- " sum videntur; neque effluxiones in sensum mit- " tunt. Nam & corpus esset effluxio, & à ventis dis- " pergeretur. Ibidem & in tex. 160. Quando autem " dico, imaginationem esse susceptricem sensilium " formarum, ne putes ei typos à sensilibus imprimi. " A secundis enim delerentur primi typi. Hæc ex " multis proposuisse satis, vt veritatis studiosus le- " ctor intelligat, quænam fuerit Peripateticis de hoc " toto controuersiæ genere sententia.

Iam verò si rationum momenta quærantur; oc-
currit statim, animam facultate instructam vim per
se habere cognoscendi. Neque aliud, quàm cog- *Contactus qualis in sensu.*
noscendum obiectum requiri. Certam tamen ali-
quam distantiam seruatio portere; non ex parte
obiecti, quoniam hoc sua natura in quauis distan-
tia sensile est, & ab aliis atque aliis facultatibus in
minori & maiori distantia sentitur. Verùm ex par-
te animæ & facultatis, quæ finitã habent ac deter-
minatam agendi virtutem, certamque sibi sphæ-
ram constituunt, vltra quam nihil sentire queunt.
Fatentur hoc specierũ patroni. Tum quòd in omni
actione ex parte Agentis consideratur sphæra, quæ
nil aliud significat, quàm distantiam, ad quã Agens
agere potest. Tum quòd obiectum perspè in eo
spatio non cernitur, in quo effundere speciem af-
firmatur. Etsi enim effundatur species, facultas ta-
men vim tantam non habet. Porrò actionis sphæ-
ra constituta, quidquod intra eam continetur, tan-
gi dicitur ab Agente; aut immediatè quoad suppo-
situm & virtutẽ; aut certè mediatè quoad suppo-
situm, & immediatè quoad virtutem. Quoniam
etsi inter animal & obiectum sit aliquod aliud cor-
pus, vt aër; virtus tamen sentientis facultatis ad

illud vsque obiectum pertingit. Persimilis omnino contactus, tum in actione Cœlorum in hæc inferiora corpora; tum in actione torpedinis Piscatoris manum stupefaciẽte, in calefactione nostrorũ corporum aëre intercepto, aliisque plurimis, quæ per aliud medium corpus perficiuntur. Hoc solùm est discriminis quòd cùm aliæ sint actiones in illud corpus transeuntes, contactum habent agentis & patientis actionem alterius suscipientis. At actiones sentientium & cognoscentium facultatum immanentes sunt, constantque contactu agentis & obiecti actionem alterius terminantis, non suscipientis obiecti. In illis contactus est productione alterius formæ in eo, quod tangitur; in his nihil producitur in eo, quod tangitur, sed sola in cognoscente cognitio velut forma obiecti cogniti cum relatione ad obiectum, quod cognitionem terminat. Nam vt animæ facultas operans, ipséque operationis modus eleuatior est, minusque materialis, quàm facultates & operationes puré naturales: sic eleuatiore minusque materiali, altiore ac diuiniore constant contactu. Hic sanè tum in aspectu, tum in cæteris sensibus posset esse satis ad eorum operationem perficiendam: omnes enim determinatam habent sphæram, virtutisque contactum.

Sensuum differẽtia.

Duo tamen sunt sensus, tactus & gustatus, qui materiales maximè cùm sint, realis formæ susceptionem postulant. Reliqui tres, qui spiritalem magis habent operandi modum, sine illa constare posse videntur. Nec aspectus modò, sed & auditus, & odoratus. Vt non sit semper opus aure aut naribus sonum aut odorem re ipsa suscipi: sed persæpè sat sit si hæ qualitates intra illorum sensuum sphæram gignantur, vt posita congruenti distantia possint illi de obiectis suis iudicare; nil aliud, quàm cognitio is actum, suscipientes. Satis enim à præsentia & contactu hoc obiecti intra sphęram actionis facultatis positi ad operandum determinantur. Vt autem minor aut maior fuerit distantia, magis aut minùs perfecta erit operatio, & interdum cum sensus læsione. In vacuo nulla esset, quia nullus contactus. Virtutis namque contactus mediatum saltem suppositorum contactum postulat.

Hæc omnia certissima, planeque necessaria videntur ratione concludi. Verùm & hæc specierum assertoribus proponantur. Primùm eas dicunt ab obiectis produci. Videant, nihil agere supra suas vires posse, neque formam corpoream spiritalem, aut partibilem & contrariam, impartibilem aliam & non contrariam inducere. hanc enim ob causam agentem intellectum excogitarunt Peripatetici. Doceant quænam sit illa obiectivirtus, qua producantur, atque ex medij & organi potestate educantur. Colores enim qualitates secundæ sunt, minimè solertes atque ad agendum efficaces. Nec tamen sine actione, agentéque virtute potest ex materia forma vlla educi, siue realis ea sit, siue intentionalis; modò sit entitas quæpiam. Eductio quippe est actio. Deinde effundi afferunt ad certam vsque distantiam, vltra quam nullæ omnino producantur, quòd agentis virtus finita constitutam habeat suæ actionis sphæram. Ergo si in termino sphæræ aut extra illam aspectus quispiam ponatur, acutior multò ad perspiciendum, quàm omnes illi forent, qui intra illam percipiebant obiectum: Negari haud potest acutiorem & robustiorem facultatem plus aliquid posse, quàm obtusiorem ac infirmiorem, cùm illa ex longinquiore semper spatio operari debeat. Quòd si operetur, & obiectum illud persentiat, iam non fuerint species ad cernendum necessariæ. An igitur & videbit, quia acutior & ad operandum robustior; & non videbit, quia caret specie, sine qua operari non potest? Tum verò eas dispergi fatentur in orbem, totumque complere medium actionis obiecti sphæra contentum. Oporteret igitur æquè visione recta obiectum videri vbicumque esset, siue directè oppositum oculo, siue non directè. Quoniam æquè vbique species adesset repræsentans; fieretque visio æquè in orbem.

Huc perspectiuorum spectant demonstrationes quibus visionem ostendunt per radios fieri ab oculo ad obiectum protensos, & non per speciem ab obiecto in orbem sparsam. Per conum, inquam, cuius cuspis in oculo & basis in obiecto. Quod certè visionem confirmat sola facultatis circa obiectum virtute perfici, non aliqua re ab obiecto immissa, solamque obiecti præsentiam satis esse. Nam si visio speciei receptione perficeretur, vt duo sunt oculi, in quibus species suscipitur, & in vtroque inest facultas animæ; ita quodlibet obiectum appareret duplex: præsertim si, vt nonnulli voluerunt, nil aliud sensio sit, quàm speciei susceptio. Quòd si absque specie cernamus, vnum cernimus, quia vnum vtrique oculo cernendum proponitur. Præterea dum in specie repræsentandi vim inesse tradunt, coguntur concedere id, quod maximè negant: oportere eam primùm cognosci, vt illius cognitione aliud cognoscatur. Quod enim respondent, quoddam esse imaginis genus, quod ad aliud cognoscendum moueat, non tamen ipsum cognoscatur; hoc ipsum est, quod agitur. Fieri enim non potest, vt ad ignotum cognoscendum ducamur per id, quod penitus non cognoscatur. Neque vllum aliud est in natura exemplum quàm hoc, de quo disputatur. Reliquæ omnes imagines priùs ipsę cognoscuntur, tum ad alterius cognitionem excitant; ideoque aliud repræsentant, quòd ipsæ sint tales. Cæsarem album, magnum, armatum ideo cernimus in statua; quòd ipsa sit alba, magna, armata. Quomodo igitur coloratum obiectum, tantæque quantitatis repræsentet species, quæ nullum colorem habeat, nec quantitatem tantam, quanta percipitur? At ex quánam causa vim eam habet repræsentandi? maximè videretur ex obiecto, à quo producitur. Verum si obiectum vim non habet repræsentandi seipsum, quomodo potest eam speciei tribuere? An ergo ex aëre medio? At is nihil repræsentat; neque hoc magis, quàm illud; neque aliam vim habet, quàm illuminati perspicui, per quod quiduis videri possit. An demum ex anima? At ea est, cui sit repræsentatio; estque indifferens ad imaginem omnem & repræsentationem admittendam.

Mitto plurimas, easque maximas difficultates, quæ circa totam harum specierum naturam occurrunt. Quomodo producantur, aut produciab obiecto queant. Quomodo illuminatus aër speciebus & imaginibus hisce subitò repleatur, recedentéque lumine omnes intereant. Quomodo infinities producantur & intereant in oculo, quoties is aperitur & clauditur. Quomodo in eodem aëre, eodemque oculo innumerabilium obiectorum species absque permistione vlla versentur.

Quomodo

Quomodo contrariorum pugnantiumque obiectorum species simul suscipiantur. Si enim nil aliud sunt, quàm eorum participationes; si illa sint contraria, species quoque pugnantes esse oportet. Quomodo accidentia plura numero solùm distincta, plures inquam plurium alborum species, in eodem subiecto simul esse queant. Quomodo minima species ingentissima obiecta repræsentet. Num partibilis sit, an impartibilis. Num eiusdem naturæ cum obiecto, an diuersæ; aliasque plures his similes.

Planior fuerit & expeditior sensuique ac rationi magis accommodata philosophandi ratio, si obiecto incongruenti distantia, hoc est intra sentientis virtutis sphæram posito (sic enim & cum facultate coniungitur & eam determinat) medioque vt par est affecto, fieri omnis sensio dicatur. Nihil namque in natura admittendum est frustra, nec absque summa necessitate multiplicanda entia. Possunt autem optimè constare omnia sine specie; tum ex distantia & proportione alia atque alia obiecti & facultatis; tum ex diuersa medij dispositione & natura; tum demum ex luce in oculo susceptа, aut vario situ & dispositione organi.

Argumentis respondetur.

Nam post diuturnum albi vehementioris intuitum propterea nobis omnia videntur alba, quòd ad cernendum obiectum suum natura valde aspectabile, per exiguum natura spiritum conuocauit, eodemque modo cernimus quousque copiosior accesserit. Vtitur natura spiritu ad videndum, eodemque modo videmus quamdiu eadem est spiritus conditio. Accedit diuturna nimis, vehemens, & attenta antecedens sensio. Nam quia circa vehemens obiectum adhibuit natura magnum conatum, vt vehementem eius actionem sustineret; fit vt aliquandiu illud ipsum videatur sibi videre. Adest & vera luminis actio: luminis, inquam, tum medij, tum obiecti. Cùm enim colo res permistione luminis constent, lumine illo re ipsa agunt & in medium & oculum; similemque in illis lucem producunt: aut crassiorem aliam fortasse qualitatem; luce scilicet colori quoquomodo permista, aut certè illo affecta: quæ non solùm visionem non iuuet, obiectum repræsentando; quin impediat potiùs, facultatem perturbando: Quamdiu autem ea qualitas in oculo resident, quid mirum si eiusmodi esse obiecta omnia videantur? Sanè hoc non in omnibus obiectis euenit; sed in extremis solùm & vehementibus: maximè in albo, quod plurimùm habet lucis. Non item in mediis; quæ tamen non minùs, quàm illa, speciē sui dicuntur producere. Alexander tamen in priori libro de An. ca. 18. & in posteriori cap. 38. Oculum quidquam passū fuisse negauit; sed eum respondit imaginationis esse effectum, quæ aliquandiu post rem visam potest imaginari.

Quòd autem visi hominis notitiam interiorem statim formemus, quam antea nunquam formare potuimus; nequaquam ostēdit susceptam fuisse illius speciem; sed nexum magis facultatum, sensusque interioris aut intellectus pendentiam ab exteriori sensu; vt phantasia aut intellectu nihil possimus concipere, quod non fuerit exteriori sensu perceptum: vbi verò quidpiam hoc sensu perceperimus, facile fit & interiori sensu & mēte percipere.

De speculis.

Ea, quæ apparent in speculis maiorem habent dificultatem; vt propter hanc solam dixerit Durandus excogitatas fuisse species. Verùm nonne & Alcinous in li. de doctrina Platonis cap. 18. & alij graues Philos. in solam luminis reuerberationem retulerunt? & dum illi specierū subsidium quærunt, in maiores se coniiciunt angustias. Aut enim repræsentatio illa quidpiam est in speculo, aut non: si aliquid sit in speculo, nil aliud sanè fuerit, quàm species. At speciem negant ipsi videri, esseue similitudinem, quę nostrum obtutum terminet. Deinde accidens non mouetur nisi subiecto illius moto: repræsentatio mutatur non moto speculo, mutaturque speculum non mutata repræsentatione, si obiectum non mutetur. Nullum item accidens quantitatem habet aut dimensiones, nisi in subiecto, in quo etiam repræsentatio hæc suas secum adfert dimensiones, propriamque obiecti figuram retinet: perinde ac si nihil sit omnino in speculo, sed sola ad obiectum repræsentatum relatio; quæ ideò mutato illo mutetur, quemadmodum relatio quęuis mutatione termini. Tum verò libenter discerem, num ea species sit in profundo speculi, an in superficie. In profundo esse non potest. Quomodo enim tenuissimum accidens ab externo immissum obiecto ad solidissimi ac densissimi corporis profunditatem penetret? Præsertim quòd ea magis apparet in profundo, & verò vltra speculum; quò magis remouetur obiectum: hoc est, quò debilius est & imbecillius ad agendum. Quòd si in superficie dicatur esse, reclamabit sensus, qui omnino cernit in profundo & vltra speculum. Nimirum hoc propterea fit, quoniam maior est distantia. Accedunt ea, quæ in secundo libro communis Perspectiuæ in expositione propositionis 19. afferuntur ad ostendendum, formas apparentes in speculis (hæc est propositio) per impressionem idoli in speculis factam minimè fieri. Tum quia in ferreis quoque, & adamantinis speculis, in quibus perspicuitas nulla, quæ impressionem suscipiat, res eodem modo repræsentantur. Tum quia vt species in toto susciperetur speculo, sic in qualibet illius parte repræsentaret. Tum etiam quia repræsentationis quantitas maior speculi quantitate non esset, remque nobis proponeret in ipso speculo, non vltra speculum. Denique apparent multa in eo loco, in quo species non suscipitur: Atque in eo, in quo suscipi affirmatur, nihil repræsentatur. Nam quæ sunt ad dexteram speculi partem, in eadem parte apparent; non solum vltra, sed etiam extra speculum, vbi nulla susciipi potest species: & in parte sinistra opposita, totaue speculi superficie, quæ speciem suscipere existimatur, nihil videmus. Idem & in iis apparet, qui iuxta fluminis ripam incedūt. eorum enim corpora in eadem parte repręsentātur sub terra; quò nulla produci species potest. Si igitur nec species, nec reale quidquā inhęrēs in speculo nobis repræsentatur, repræsentationem illā necesse est dicere nil esse aliud, quàm præsentiæ relationem ad obiectum in tali aut tali distantia ac proportione ad facultatem. Ita planè sensit Seneca libro primo naturalium quæst. cap. 5. & 15. magnopere species illas in speculo susceptas irridens; & Alexander in cap. 38. ante notato ita rem exposuit, vt nihil suscipiat speculum, neque patiatur quidquā; sed quemadmodum dextrum & sinistrum relationem solam significant, sic præsentis obiecti repręsentatio eiusmodi quidpiam sit. Et vt corporis vmbra nihil est aliud, quàm illius corporis oppositio; ita & imago, quæ apparet in speculo.

Duplex enim est videndi modus, vnus rectus,

alter reflexus. In visione recta duo duntaxat conueniunt, facultas & obiectum illuminatum in congruenti distantia & directè oppositum cum medio perspicuo. In reflexa verò tertium quodpiam corpus requiritur, quod repræsentare possit obiectum, quod directè non est facultati propositum. Hoc-que Alexandri item sententia oportet esse corpus densum, politum & splendidum; vt speculum aut eiusmodi aliud oculo directè oppositum. Etenim hæc corpora ex propria natura perspicui terminati, densi, ac politi, si lumen accesserit, vim habent corpora sibi proposita in tali aliqua distantia repræsentandi. Quod sensu & inductione manifestum est, tum in aliis plurimis, tum in oculi pupilla, propter talem nimirum naturam. Vniuerse igitur propterea visiones huiusmodi reflexæ fiunt, quòd præter obiectum & facultatem tertium adest corpus aptum repræsentare, quando inquit Priscianus in librum de anima cap. 33. per specula spectantur vultus, sit ibi visionis ipsius reuerberatio quædam in formam primam; non secundum passionem, sed secundum actionem. An non & specierum patroni tradunt, in speculo & similibus corporibus nihil cerni, sed speciem ab illis ad oculum reflecti, illique obiecta repræsentare? At cur hæc ipsa repræsentatio in corporis conditionem non referatur? Et si specierum ea est vis, cùm non minùs à non tersis & impolitis corporibus reflectantur, cur ab illis nihil nobis repræsentant? An quia tunc non vniuntur? At cur tandem à politis potiùs, quàm ab impolitis reflexæ vniuntur? Faciliùs sanè huc atque illuc diffluerent à terso & polito corpore, præsertim conuexo. Quòd si non tersum ac impolitum corpus sit conuexum, nonne magis deberent vniri, quàm à terso & polito, plano ac conuexo? & tamen ab hoc repræsentatur obiectum, ab illo non item.

Visio duplex, recta, & reflexa.

Verùm de his fortasse plura, quàm æquitas causæ postulabat. Illa ipsa autem est ratio, quòd in speculis vel etiam ea cernantur, quæ sunt post tergum. Curque alia atque alia concaui sit & conuexi speculi repræsentatio. In concauo inuersa facies cernitur, quòd superior speculi pars inferiori, & inferior superiori apta sit repræsentare: perinde ac si plura essent specula, quorum vnum alteri repræsentaret. Minùs etiam repræsentatur obiectum in concauo, maius in conuexo: Quoniam pauciores in illo, plures in hoc partes ad repræsentandũ concurrunt.

Iam baculus rectus apparet fractus; quia cùm per diuersa videatur media, vnum rarius, alterum densius, in alio atque alio apparet situ. Deinde vt aqua est densior, ita si fuerit illuminata, est Alexandri quoque iudicio per se apta repræsentare; non minùs, quàm cætera polita corpora. Nam & aquam inspicientes faciem nostram, lunam, & alia corpora intuemur. Itaq; dum illam baculi partem, quæ est in ipsa, perinde repræsẽtat, ac si in plana eius superficie iaceret; quid mirum, si baculus fractus iudicetur?

Baculus fractus.

Calculus in vase apparet super infusa aqua in eo loco, in quo antea non apparebat: non propter speciem aquæ impressam, quoniam ne ita quidem cerneretur, cùm nec species ipsa sit sensilis, nec obiectum directè facultati oppositum; sed quia in reflexa illa visione concurrit tertium corpus, aqua; quod antea non concurrebat, eiusque virtute potest in eo situ apparere, in quo sine illius concursu non apparebat. In eadem aqua, etsi non semper, interdum certè res apparet maior, quàm sit; quia medium crassius (si pura fuerit & clara, vix diuersitas vlla) & quò crassius fuerit & magis impurum apparet maius. Cumque ipsa item vim quandam repræsentandi habeat, potest rem quamlibet paulò maiorem oculis nostris proponere. Quod si agitetur, quid mirum, si maiores adhuc res & interdum duplices repræsẽtet? Motu facto, duplicis, aut etiam triplicis speculi locum subit: fierique potest tantus ac tam velox motus, vt non solùm duplex, sed & triplex atque etiam plura obiecta cernantur.

Calculus in aqua.

Quæ videantur in aqua.

Ex his intelligas, quid de pluribus aliis dicendum. Ignitus circumagitur baculus, & in orbem vbique ignis apparet; aut propter motus velocitatem, aut propter qualitatem quampiã in oculo productam; lucem inquam, aut simile aliquid. Solis radiis coloratum vitrum permeantibus cernitur in terra, alio-ue corpore color; siue quòd tertium cõcurrat corpus, quod alterius colorem repræsenter; siue quòd verus color in superficie corporis radios luminis suscipientis, proximoue aëre gignatur. Ita colorantur nubes, & vbicumque lumen cum opaco permisceatur, color existit, intensior aut remissior; neque sensus circa proprium obiectum errat. Illaque fuerunt Auerrois verba in commentario 67. Aër videtur multotiens coloratus colore, quem videmus mediante aëre; vt parietes & terra colorantur per colorem planetarum apud trãsitum nubium super eas. Et Alexander in prior. lib. de anima cap. 12. lumen, inquit, colori sibi comparato concolor efficitur. Ab auro enim aureum, purpureum à purpura, ab herba herbaceũ apparet. Fortasse etiam vitri color transeuntis luminis vt multiplicat sese, & colorem similẽ gignit aut lumen transiens; ita colorem illum imbibit, eoque temperatur, vt illum repræsentet in terminato corpore.

Ignitus baculus.

Solis radij per colorata vitrum.

Qua porrò ex causa à vehementibus obiectis destruantur sensuum organa, suo loco docebitur. Interim sat sit, effectum realem, qui à vehementi præsertim & robusta nimis actione proficiscitur, inertis speciei & actionis omnis expertis esse non posse. Neque inter obiectum sensile & esse cognitum opus est medio. Quoniam hoc ipsum esse cognitum est valde materiale; satisque est, si inter esse ipsius obiecti materiale, & esse cognitum intellectu, quod est prorsus immateriale, medium sit esse cognitum sensu, quod medio modo se habet.

De interiori sensu nunc non laborandum. Habet quidem ille obiectum absens: verum quomodo fiat specie operetur, ibi explicabitur, vbi de illo differendum erit. Interim memineris, memoriam, de qua partim videtur esse difficultas, Aristoteli velut habitum quendam fuisse; atque ex antecedenti cognitione, simul cum externo sensu habita, maiorem quandam promptitudinem & velut habitum comparari; qui & animæ facultatem determinet, & ad sequentem operationem reddat prõptiorem.

De memoria, & intellectu.

Perspectiuorum demonstrationes suscepit quoque Alexander in c. 38. ante notato, & illis vsus est. At eæ non ponunt, sed euertunt species, vt paulo ante dictum est. Radios enim opticos accipiunt ab oculo incidentes in obiectum, & ab obiecto reflexos. Deinde quæ ab illis dicuntur, non ita eueniunt; sed ad planiorem explicationem fuerunt ab illis excogitata: perindeque explicant, ac si ita euenirent. Nam & Astrologi plurimos in Cœlo circulos imaginantur, quorum existit nullus: sed illis ita exponunt cœlestes motus, & omnia, quæ in illis corporibus obseruantur, quemadmodum si circuli vere inessent. Quid enim mirum, si scientia, quæ à materia & sensili corpore abstrahit, quidpiam imaginetur,

Perspectiua.

netur, quod in sensilibus omnino non sit? Dum igitur diuersas aspectus operationes propter diuersum obiecti situm conantur ostendere, alias atque alias accipiunt lineas (nã quo alio Mathematicus medio, quã quãtitate, vtatur?) aut ab oculo ad obiectũ, aut etiam ab obiecto ad oculũ ductas. Quę imaginariæ quidẽ sunt omnes, explicant tamẽ id, quod quęritur: siue ponantur species, siue non ponantur.

Ad extremum quod ex Theologorum fontibus deriuatum est, Nullam rem creatam posse esse rationem repræsentandi seipsam; nihil aliud confirmabit, quàm inferiores res hasce à nobis non cerni, nisi actione luminis fiant actu aspectabiles; at hoc eam ob causam euenit, quoniam hic sensus luminis postulat conditionem. In cęteris, in quibus obiecta ipsa realia deducuntur ad eorum organa, locum non habet. In illum autem, non Angeli modò, sed res quoq; corporeæ seipsis intellectiles sunt. Quippe esse intellectile comitatur ens; & vt seipsis entia, ita & intellectilia sunt.

His ita expositis ac veluti totius sensuum cognitionis fundamentis iactis, ad Philosophi interpretationem aggrediamur. Cogar autem deinceps sæpiùs à communi ac peruulgata multorum & quidem grauium virorum interpretatione discedere; quòd in explicanda illius de sensu atque intellectu sententia longè aliter, quàm illi iudicauerint, sentiendum esse, & verò Aristotelem sensisse posuerim.

TEXTVS.

Διωρισμένων δὲ τούτων, λέγωμεν κοινῇ περὶ πάσης αἰσθήσεως· ἡ μὲν γὰρ αἴσθησις ἐν τῷ κινεῖσθαί τι καὶ πάσχειν συμβαίνει, καθάπερ εἴρηται· δοκεῖ γὰρ ἀλλοίωσίς τις εἶναι. φασὶ δέ τινες καὶ τὸ ὅμοιον ὑπὸ τοῦ ἐμοῦ πάσχειν. ἔστι δὲ πῶς δυνατὸν ἢ ἀδύνατον, εἰρήκαμεν καὶ ἐν τοῖς καθόλου λόγοις περὶ τοῦ ποιεῖν καὶ πάσχειν.

Text. 51. *Definitis autem his, dicamus communiter de omni sensu. Sensus autem in eo, quod est moueri aliquid & pati accidit, sicut dictum est. Videtur enim alteratio quædam esse. Aiunt autem quidem & simile à simili pati. Hoc autem quomodo fieri possit aut non possit, diximus in vniuersalibus sermonibus de ipso agere & pati.*

COMMENTARIVS LXII.

QVoniam sentientis animæ, de qua nunc pergit disserere, natura & essentia aut satis poterat ex iis cognosci, quę tum de generali animę definitione, tum de illius gradibus antea dicta sunt; aut certè quæ sunt illius propria, ex facultatibus & operationibus colligenda erant: propterea statim aggreditur de facultate sentiente dicere; quemadmodum & de vegetante fecit.

Sic igitur exorditur. Postquàm dictum est de vegetante anima, quæ vim solùm habet conseruandi illud, quod eum habet: & ideò simplicior est & prior, tum natura, tum cognitione; & sine qua nulla alia esse potest, ipsa verò sine aliis persæpe solitaria cohæret: & ideò ad consequentes, quæ vt profectiores sunt, sic obscuriorem habent cognitionem, veluti gradus existit: agendum est de sentiente, quæ & vegetantem consequitur, & cognoscendi quoque vim habet. Primùm autem dicẽdum est de ea generaliter & vniuersè; deinde speciatim de singulis sensibus. Quemadmodum enim antea generalis animæ vis & natura fuit exposita; deindeventũ ad singulas eius partes: ita dum hę cõsiderantur, ęquũ est explicare prius si quę sint communia & generalia, deinde ad speciali ad escendere.

Propterea quæcumque de sensibus explicantur hoc loco, ad quatuor capita reuocantur. Primum ea continet, quæ aduniuersum hoc facultatis genus pertinent. Alterum est de obiecto eius sensili. Tertium singulos exteriores sensus contemplatur. Postremum interiorum sensuum explicationẽ habet. Quę verò de hac facultate dicentur, tria sũt. Primũ, sensum esse facultatem patiendi; alterum, quomodo id sit; tertium, quomodo reducatur ad actum. *Partitio tractationis de sensibus.*

Principiò igitur sensum accipit patiendi facultatem esse, quod initio statim acceptum fuisse dixerunt Auerroes, & Albertus; quoniam cùm manifestum esset sensum facultatem quandam esse; antequàm vlterius progrederetur, dicendum erat, qualisnam facultas sit; agendine, an patiendi. At si ita esset, nequaquam eum seruasset ordinem, quem antea constituerat; dum de obiectis primùm, deinde de operationibus, postremò de facultatibus agendum esse posuit. Ego tum illius rei causas fuisse comperio. Primam, vt differentiam statim poneret inter sentientes facultates, & vegetantes, de quibus dictum est. Hæ namque facultates agendi sunt, illæ patiendi potiùs. Vegetãtes agunt in suum obiectum & in viuentis substantiam mutant, aut ex eo aliud procreant; sentientes ab obiecto suo patiũtur. Alteram, vt ex notioribus & iam demonstratis procederet ad incognita; magisque explicaret id, quod antea dixerat, atque ita cum superiore cõsequentem hunc sermonẽ magis copularet. Cum animã demõstraret esse efficientẽ causam, illud accepit argumentũ, quòd sentire alterationẽ quandã significet. Hoc igitur nunc vtitur tanquam principio consequẽtis & futuræ tractationis de sentiente facultate, in qua etiã explicabit, quomodo sensus, dum sẽtit, alteretur & patiatur. Tertiã, quã insinuat Simplicius; vt ordinẽ antea propositũ seruaret, atq; ex obiectis & operationibus facultatis cognitionẽ traderet. Nam & obiecta sensilia immutant sensum & alterãt, dũ aut in illius organo suscipiũtur, siue re ipsa, quemadmodũ in tactu, gustatu, odoratu, & auditu; siue intentionaliter per speciẽ sui ab obiectis immissã, vt de aspectu dicitur à plerisq; aut potius secũdũ esse cognitũ; quatenꝰ cognitio, quę in eo ipso principio remanet, à quo proficiscitur, tã quã forma quæpiã obiecti cogniti in cognoscẽte facultate suscipitur. Quæ posterior interpretatio (etsi priorẽ habeat Simplicius) mihi quidem eò magis videtur Aristoteli accõmodata, quòd propositionẽ eã acceperit ex iis, quæ in t. 37. demonstrauerat. Quo loco cũ animam probaret efficientẽ causã esse, quoniã sensus est alteratio quædã; ostendi non posse intelligi alterationẽ factã ab obiecto, siue re ipsa, siue per speciẽ in organo susceptã: neq; .n. efficiens illius causa est anima, sed obiectũ: verũ intelligendã esse alterationẽ eã & mutationẽ, quæ in ipsa facultate cognoscente fit, dũ cognitionẽ suã velut obiecti formã suscipit. Huius .n. efficiens causa est anima. Certè si absolutè pronunciasset, sensum in eo esse, quod est moueri & pati, libenter interpretarer eũ esse quidẽ formaliter agẽdi facultatẽ, & sentire esse agere atq; de obiecto iudicare, sicut sũt reliquæ omnes facultates, & operationes animæ, quæ forma est & actus primus substantię, cui natura facultates ceuirtutes agendi prouidit. Peculiarẽ tamẽ ob causã & sensum patiendi facultatem appellari, & sentire dici esse pati; quòd antecedentem organi passionem ab obiecto factam, in plerisque saltem sensibus, adiunctam habeant. Sed dum addidit (sicut dictum est) antecedentem illam respicit probationem: quæ *Sentire quomodo sit pati.*

me cogit aliam quandam passionem alterationem cogitare, quæ insit in sensione, quatenus effectus est & operatio animæ, nullo eius organo considerato. Ea autem est, quam dixi. Etenim adiunctam habet consequentem passionem, mutationem, & alterationem, dum in eo ipso suscipitur, à quo oritur: illique adfert formam, quam antea non habebat; & quidem accidentariam, propter quam alterari dicatur.

Sensio quomodo alteratio quædam.

Ait etiam esse alterationem quandam: aut quòd non sit alteratio physica, & propriè dicta; aut quòd non sit quælibet alteratio, sed perficiens duntaxat, non corrumpens. Quòd si alterationem ab obiecto factam consideres; ea persæpè est & physica, & corrumpens; vt in tactu præsertim manifestum est. Et de omnibus verum est illud; vehemens obiectum corrumpere sensum. Cæterùm siue alterationem & passionem antecedentem ab obiecto factam intueamur, siue consequentem obiecti cognitionem, quæ immanens est operatio; verè adnotarunt Philoponus, & Simplicius, Philosophum non omnino affirmasse sensionem formaliter esse alterationem & passionem, sensumque facultatem patiendi: sed addidisse verbum (videtur). Quoniam verè quidem sensio est actio quædam, sensusque facultas agendi: at adiunctam habet alterationem & passionem; quam si quis solam consideret, sensionem ac sensum nil aliud, quàm passionem, patiendique facultatem esse iudicabit.

Quoniam tamen certum est, sensum sine passione ac mutatione ab obiecto facta non esse; Aristoteles hoc explicare aggreditur quomodo fieri possit. Nam ex antiquis aliqui dixerant, vnumquodque pati à suo simili: alij contrarium à contrario. Qua de re in priori libro de ortu & interitu vniuersè dictum est. Siue libros de ortu & interitu, vt sapienter admonuit Simplicius; quoniam in illis de cõmunibus agitur rebus omnibus naturalibus; siue generalem potiùs nec ad particularem vllum modum descendentem, de actione & passione tractationem eo loco expositam generales sermones de agere, & pati appellauit. Sed dum de his vniuersè in eo libro dictum esse affirmat, non immeritò addenda esse hæc verba (dicendum autem & nunc) existimauit Alexander & subaudienda saltem Philoponus. Quoniam in tex. 54. non multo post de hoc quoque disseret quantum ad hunc locum pertinet. Denique quod attinet advocem illã (ἀλλοίωσις, alteratio obiter adnotabis, Simplicium in comm. 5. ph. cum legisset in tex. 18. (Motus igitur secundum qualitatem alteratio sit) Aristotelem pronuntiasse, primum fuisse vocis huius inuentorem. Sed ante illum obseruare Platonem potuisse in Tecteto, Parmenide, & alibi; & ante Platonem Timæum Locrum in libello de natura voce eadem fuisse vsos ad eundem qualitatis motum significandum. Vt ab illis potiùs accepisse videri possit Aristoteles.

TEXTVS.

Ἔχει δ' ἀπορίαν, διὰ τί οὐ καὶ τῶν αἰσθήσεων αὐτῶν γίνεται αἴσθησις, ἢ διὰ τί αὐτῶν ἔξω ὑποιοῦσιν αἴσθησιν, οἷόντε πυρὸς ἢ γῆς, ἢ τῶν ἄλλων στοιχείων, ὧν ἐστιν ἡ αἴσθησις, καθ' αὑτὰ ἢ κατὰ συμβεβηκότα τούτοις. ὅλως οὖν, ὅτι τὸ αἰσθητικὸν ἐκ δυνάμεως ἐστιν οἱονεί, ἀλλὰ δυνάμει μόνον. διόπερ οὐκ αἰσθάνεται, καθάπερ τὸ καυστὸν οὐ καίεται αὐτὸ καθ' αὑτὸ ἄνευ τοῦ καυστικοῦ. ἔτι δὲ ἑαυτὸ, ἢ οὗπερ ἐνδέχεται τοῦ ἐντελεχείᾳ πυρὸς ὄντος.

Habet autem dubitationem, propter quid & sensuum ipsorum non fiat sensus: & quare sine iis, quæ sunt extra, non faciunt sensum, inexistente igne & terra & aliis elementis, quorum est sensus per se aut per ea quæ accidunt his. Manifestum igitur, quòd sensitiuum non est actu, sed potestate solùm: quare non sentit; sicut combustibile non comburitur ipsum per se sine combustiuo: Combureret enim seipsum, & nihil indigeret igne actu existente.

COMMENTARIVS LXIII.

DVm hunc locum interpretatur S. Thomas, quem permulti Latinorum sequuti sunt, existimauit Empedoclis opinionem confutari, quòd simile arbitratus cognosci à simili, sentientem animam, vt cognoscere sensilia omnia posset, exilis omnibus compositam esse dixerat, quatenus eam ex elementis constare opinabatur. Quanquam multò ante S. Thomam eandem fuisse interpretationem Plutarchi legimus apud Simplicium. Sed magnopere probanda non est. Tum quia opinio illa Empedoclis iampridem fuerat non solùm in tex. 25. li. primi commemorata; sed etiam à tex. 75. vsque ad 86. diligẽter confutata. Tum quia hoc loco Philosophus ipse elementa confirmat inesse, si non animæ, certè illius organo.

Magis ad rem Themistius absolutè credit dubitationem proponi; cur sensus exteriora solum obiecta cognoscat: non item suum organum; quod tamen vt ex sensilibus elementis concretum, ita & sensile est. Nã hæc dubitatio per se considerata ad sensuum cognitionem plurimùm pertinebat. Optimè verò Philoponus, Simplicius, Auerroës, & Albertus, dubitationem, quæ vniuersæ huic tractationi opportuna erat, interpretati sunt hoc loco exponi; vt id probaretur, quod in superiori textu acceptum fuerat; sentire esse moueri quoddam, pati, & alterari. Etenim cùm sensus cognoscendi facultas sit, cognitioque vitalem actionem atque ab interiori principio profectam significet; agendi potiùs, quàm patiendi virtus esse videtur. Sensum igitur patiendi facultatem esse, & sentire esse pati hac ratione confirmatur. Si sensus patiendi facultas non esset, & sentire non esset pati; nulla reddi posset ratio eius, quod experimur esse verissimum: cur inquam sensuum ipsorum non sit sensus; cur queij omnino nisi exteriora obiecta non sentiant. Si enim agendi virtutes essent, seipsos & quibus insunt, organa, sentire possent, neque exteriori indigerent obiecto. Ita video hos omnes interpretes in vnam dubitationem hæc omnia copulare.

Ego tamen duas potiùs esse crediderim, vt verba ipsa satis ostendunt. Alteram, cur sensus non sentiat

tiat seipsum. Alteram, cur sine exteriori aliquo obiecto sensili nihil prorsus sentiat. Verùm cùm in priori dicitur, sensum non sentire seipsum, reprehendit Simplicius Alexandrum interpretantem organum. Neque enim facultas videndi videt oculum, in quo ipsa est; sed exteriora cætera: Mauultque facultatem ipsam organo vtentem significari. Sed Themistius quoque & Philop. Organum interpretati sunt. Et quidem melius. Tum quia duplicata dubitatio maior est veritatis confirmatio. Tum quia etsi sensus agendi facultas esset & non patiendi; non tamē seipsum cognosceret: Propterea quòd hoc intellectus est proprium, qui facultas est immaterialis & abstracta; & ideò potest se supra seipsum conuertere: sensus non potest, quia materialis est. Quemadmodum neque vegetantes facultates, neque ea quæ mouet: quæ tamen agendi, non patiendi, facultates esse creduntur. Tum verò etiam quia verba, quæ statim consequuntur, existimari debent esse probatio, non posterioris tantùm, vt plerique opinantur; sed prioris quoque dubitationis. Quoniam enim in iis, quæ sensum habent, insunt ignis & terra & elementa cætera; siue quòd vt interpretatur Auer. singulis sensuum organis elementum aliquod attribuatur, quòd in eorum compositione dominatur, vt est in lib. de sensu & sensili. Aspectus .n. & odoratus aquæ, auditus aëris, gustatus & tactus terræ dicuntur esse. siue potius (neque .n. ignis organo vlli attribuitur, quē tamen hîc Philosophus nominat) quòd organa singula sint ex elementis omnibus concreta; quæ sensilia sunt corpora, aut per se, aut ratione eorum, quæ illis accidunt (nondum enim dictum est quidnam sit obiectum sensile per se; substantiane an accidens: aut elementa dixit esse sensilia per se; quia sunt per se earum qualitatum subiectum, quæ per se afficiunt sensum: aut demum sententia Philoponi & Simplicij per se sensilia vocantur propter proprias ipsorum qualitates, ex accidenti autem propter alias, quæ illis aliquo modo insunt, vt colores & alias similes) Cur sensus, si est facultas agendi solùm, organum suum non sentit, quod ex sensilibus illis corporibus concretum est? quemadmodum nutriendi & mouendi facultates, quæ agendi virtutes sunt, illas ipsas corporis partes reliciunt & mouent, in quibus eæ insunt. Cur item, nisi externum obiectum adsit, nihil prorsus sentitur? Etenim cùm in seipso præsentia habeat sensilia obiecta, videlicet elementa, ex quibus organa, totumque animalis corpus compositum est, sentire omnino deberet, si nihil ab obiecto externo eum pati oporteret.

Albertus hoc putauit fuisse dictum aduersus Platonem, qui & sensum agendi virtutem faciebat, & singulis sensibus elementum aliquod tribuebat, quod in illius compositione dominaretur; vt oculo ignem, S. Thomas contra Empedoclem & antiquos cæteros, qui cum eo senserant. Verius Græci ex rei veritate propriaque sententia: Quoniam sensuum organa cùm sint corpora mixta, ex quatuor nimirum elementis composita sunt.

Itaque ex his dubitationibus, quibus satisfieri planè non potest, si sensus agendi facultas esse dicatur, manifestum esse concludit eum facultatem esse patiendi, & sentire esse quoddam pati, vt antea dictum est; atque ita dubitationes illas facilè explicari. Nam quia facultas omnis patiendi seipsa non est actu, sed potestate, mouerique debet & ad actum reduci ab alio, quod sit actu (nihil enim inquit Simplicius, à seipso patitur) quemadmodum vstile non potest à seipso reduci ad vstionis actum & ad formam ignis; sed ab igne actu existente reduci debet: alioqui si à seipso reduci posset, non esset opus exteriorem ignem admouere. Sensus quoque quia facultas eiusmodi est, quæ ex se nullum habet actum, seu formam sensilium obiectorum, qua actu sentiens esse dicatur; sed potestas quædam est ad illam suscipiendam: non potest seipsum ipse ad illa mouere; hoc est ad sentiendi actum, qui est veluti obiectorum sensilium forma; sed ab exteriori obiecto moueri debet. Nā cùm sensus vt ab obiecto patiatur, & moueatur, debeat esse potestate ille similis, actu dissimilis; si à seipso pateretur & moueretur, hoc est seipsum sentiret, sibi ipsi dissimilis esset; quod esse non potest. & quamuis organum sensus ex sensilibus elementis actu compositum sit; & ideo quatenus corporea substantia, actu sit; quatenus tamen organum, potestate existit neque potest à seipso traduci ad actum. Nam propterea pati debet & moueri ab externo obiecto: quod autem patitur & mouetur, potestate est.

Duas alias propositæ dubitationis explicationes habet Philoponus. Altera est; sensionem tangendo fieri; sensumque materialem & corporeum esse, atque in organo vt in subiecto. quare cùm nequeat corpus conuertere se in seipsum, neque potest corporeus sensus supra organum suum sese conuertere, & quæ in eo sunt cognoscere. Itaque hoc inter intellectum & sensum interest; quòd immaterialis & incorporeus intellectus in seipsum redit, remque cognoscendam in se continet; & ideo intelligit vbi libuerit. At sensus immaterialis & corporeus obiectum habet extra se; neque cognoscit quidquam, nisi ad id, quod est extra, extensus; neque operatur, quando vult, sed quando præsens obiectum adest. Hinc Simplicius conuersionem in seipsum actionis dixit esse ex se perfectæ munus; sensum autem potestate tantùm esse: & intellectum vitam esse numeris omnibus absolutam, quòd nullo indigeat externo aut motore aut obiecto, reliquas facultates omnes imperfectas; quòd externum quidpiam desiderent, siue à quo moueantur, siue ad quod moueantur.

Sensus & intellectus differentia.

Altera, sensionem per medium perfici, & quidem ad eam actionem opportunum; vt visionem per illuminatum perspicuum. Inter sensum autem & organum, medium nullum est. Itaque dum vehementiorem & præter naturam febris calorem, quia corpus vniuersum vexet, sentimus; per medium sentimus, neque sensus in seipsum suumque organum redit. Quoniam caro aut nervus organum est; sentitur autem calor, qui in sanguine est & spiritu. Hi enim in febre præter naturam calescunt. Aut si partes quoque solidas febris inuadat, non æquè omnes calescunt, minusque calidæ cæteras calidiores sentiunt. Nam si æqualis vbique fuerit calor, nihil sentietur. Idem literico euenit, qui colorem oculo præter naturam affusum cernit. & ei, qui oculorum suffusione laborans caliginem & veluti culices videt. Quod enim videt, organi visus pars non est: quare aliud videt, aliud videtur. Idem tum de lingua bile perfusa, tum de similibus aliis dixeris. Vt omnino verum sit, sensum non posse seipsum sentire.

Febris calor vt sentiatur.

Litericus & suffusus.

Elementa ineſſe miſtis.

In verbis tandem Philoſophi obſeruabis illa (inexiſtente igne, & terra, & aliis elementis) vt intelligas elementa in corporibus miſtis ineſſe actu. Neque enim ſenſile eſt, quòd virtute eſt tale, ſed quod eſt actu calidum inquam & frigidum, humidum & ſiccum. Quod ſi quis Philoſophum reſpondeat cum Empedocle loqui, qui elementa actu & integra ponebat in miſtis; non animaduertit Ariſtotelem nunc principium ponere ac fundamentum totius tractationis de ſenſibus, quod ſanè firmum, ſtabile, atque ex ſua ſententia poſitum eſſe oportet.

Digreſſio XXX. Senſionem ſentiẽtis facultatis actionem eſſe, at non ſine paſſione.

SEnſio materialis eſt operatio & corporea. Quare præter animæ facultatem neceſſe eſt corporis organum ad eam concurrat; vt oculus ad videndum. At fieri poteſt, vt organum propriam aliquam habeat actionem. Nam & meſtruatæ mulieris oculus inficit ſpeculum, & faſcinatoris faſcinat puerum. & illud apud Virgilium. Neſcio quis teneros oculus mihi faſcinat Agnos. & Baſiliſci oculus hominem necat, vt Plinius libro 29. capite 4. & Galenus in libro de Theriaca ad Piſonem teſtantur. & de Catoplepa fera apud Fontem Nigrim in Æthiopia referunt idem Plinius lib. 8. capite 21. & Ælianus libro 7. capite 1. & qui oculos lippos aſpexerit ſæpè, eodem corripitur morbo; Quemadmodum Ariſtoteles confirmat in problemate 4. ſectionis 7. Quoniam corruptum & peſtilentem exhalant ſpiritum, aut qualitatem, & amor per oculos maximè & immittitur & hauritur; in adoleſcentibus præſertim. Sanguis enim & ſpiritus ex eo genitus in adoleſcentia tenuis, clarus, calidus, dulcis: procedente ætate tenuioribus conſumptis partibus craſſior euadit & obſcurior; caloreque hebetato, & humore abſumpto, frigidior & ſiccior. Spiritus autem clarus per oculos maximè veluti feneſtras vitreas emicat; tenuiſque, calidus, & dulcis, tum facilè per oculos & emittitur & ſuſcipitur, & arterias omnes inficit; tum verò cor tanquam officinam & ſedem propriam petit, ſuoque aculeo vulnerat.

Organi actio propria.

Amor per oculos hauritur.

Cæterùm vniuerſum hoc operationis genus non eſt ſentientis facultatis organo ſuo vtentis, ſed organi propria. Neque de hac nobis eſt ſermo; verùm de ea, quæ ſenſilis obiecti perceptionem ſignificat. Hanc porrò actionem quandam eſſe à facultate profectam me quidem iudice negari non poteſt, ſi abſque ſuſceptione ſpeciei ſola præſentis obiecti comprehenſione fiat. Nam ſi obiectum nihil agat, nec in facultatem immittat, neque ab vllo alio ſuſcipiatur quidquam; quid aliud ſupereſt, quàm facultatem ipſam ſenſionis principium eſſe? Dum tamen hæc actio in eadem facultate ſuſcipitur, ſenſio dicitur eſſe quædam paſſio; quòd operatio illius, quæ eſt obiecti cognitio, adiũctam habeat ſuſceptionem.

Senſionem eſſe actionẽ.

Totam hanc rem perobſcuram & difficilem ſpecies illa reddit, quam ab obiecto plerique contendunt in ſenſum immitti. Propterea enim Ægydius Romanus & Gaietus vterque, Cardinalis inquam & Thiennenſis, & Paulus Venetus, & Auguſtinus Niphus, ſenſum voluerunt facultatem eſſe patiendi duntaxat, non agendi: ſenſionemque formaliter nil eſſe aliud, quàm paſſionem, hoc eſt ſpeciei ſuſceptionem atque vnionem cum facultate ſentiente. Suſcipitur ſpecies & in medio: At non quælibet ſuſceptio eſt ſenſio, ſed ſuſceptio ſola in organo animato, quod ſentiendi virtute præditum ſit. Libet hoc paulò pluribus explicare; quòd tum philoſophicam ſubtilitatem habeat, tum non omni fortaſſe probabilitate careat; ſi verum ſit illud, ſenſionem ſpeciei ſuſceptione perfici. Duobus namque modis poteſt forma quæpiam in aliquo ſuſcipi, Aut abſque vllo ſuſcipientis concurſu; vt aqua in vaſe, formæ artium in materia; & de violentis extat illud in 3. libro de moribus ad Nicomachum cap. 1. Violentum eſt id, cuius principium eſt extra, nec quidquam confert illud, quod patitur. Aut cum aliquo concurſu, quo procuretur vnio illius, quod ſuſcipitur, cum eo, quod ſuſcipit: quemadmodum materiam dicimus patiente ſuo concurſu & eductionem & vnionem naturalis formæ cum ſeipſa iuuare. Species igitur ſenſilis, quæ & in medio & organo ſuſcipitur, aut conſideratur quoad eſſe reale, quo qualitas quæpiam eſt; aut quoad propriam formalem rationem, qua vim habet repræſentandi, ad obiecti cognitionem & ſenſionem inſtituta, facultatique vnita poteſt immateriali quodam modo rem cognitam in cognoſcentem transferre. Si priori modo conſideretur, non in ſentiente modò facultate & eius organo, ſed in medio quoque ſuſcipitur; & quidem cum patiente concurſu, tum organi, tum medij, dum ex illorum materiæ poteſtate educitur. Verùm ita nulla eſt ſenſio. Quoniam non eſt ſuſceptio ſpeciei vt vim habet repræſentandi & concurrendi ad ſenſionem. Si autem poſteriori hoc modo ſpectetur, etſi dum & in medio & organo ſuſcipitur, vim habeat repreſentandi, quia tota & vbique eiuſdem eſt rationis: in medio tamen hoc modo conſiderata ſine vllo concurſu ſuſcipitur. Quoniam medium nulla præditum eſt cognoſcendi virtute, qua ad ſpeciem vt repræſentantem & cognitionis principium ſuſcipiendam accedat. At in organo & facultate cùm cognitrix vis adſit, cum organi concurſu ſuſcipitur, & quodam quaſi conatu ad facultatis ſuſcipientis vnionem cum ſpecie ſuſcepta tanquam cognoſcentis & formæ, quæ cognitionis principium eſt. In hac ſuſceptione formalis poſita eſt ſenſionis natura ceu vitalis quædam & animalis paſſio per ſpeciei ſuſceptionem ſentientiſque facultatis concurſum.

Senſionem paſſionem ſolam eſſe.

Reuocetur in memoriam vnio naturalis formæ cum materia. In hac concurrit quidem materia patiendi ſua poteſtate: At ea non eſt ſola ratio, ex qua ſequatur eſſe naturale certę ſpeciei cuiuſpiam rei. Verùm præter eam adeſt quoque realis actus & cauſalitas formæ; & virtus agentis educentis formam, eamque cum materia vnientis. Concurſus materiæ dicitur paſſio, concurſus formæ actio, concurſus agentis actio. At in vnione ſpeciei cũ facultate ſentiente quamuis facultas ſit vt ſuſcipiens & patiens materia, ſpecies vt forma & obiectũ vt Agens: Sola tamẽ facultas, vnionis vitalis, quę eſt formaliter ſenſio, videtur eſſe cauſa. Obiectũ. n. vim quidem habet in medio & organo

organo producendi speciem; quæ cum sit ad sensionem necessaria, quoquo modo sensionis principium indicatur. At cum materiale sit & inanimum, dici non potest efficiens causa vitalis illius vnionis, quæ sensionis naturam habet. Minùs verò species per verum formationis actum. Tum quia omni vita carens vitalis formationis actum habere nequit. Tum quia etsi formet vt realis quædam qualitas; vt tamen species est, hoc est obiecti repræsentatrix, ab omni abstrahit influxu. Non secus ac imago quæuis vt est imago: cùm ad imaginis vim hoc solum pertineat, vt aliud referat, atque ad aliud cognoscendum deducat: non vt actuet, formetúe. Sola igitur facultas suum apponit conatum & patientem influxum, quo nullum actum producens, neque merè suscipiens, sed patientem causalitate & concursu speciem sibi vnit veluti imaginem obiecti repræsentatricem, quæ in illius cognitionem ducere potest. Illamque quodam modo viuificat, atque in suam transfert naturam, & per illam obiectum quoque, quod propterea dicitur fieri ipsum cognoscens, aut certè vnum cum cognoscente. Atque in hac assimilatione passiua formalis ratio cognitionis & sensionis consistit.

Ita tria omnino intelliguntur. Primum, patiendi facultatem esse sensum, non agendi quidquam; sensionemque passionem, non actionem vllam. Nisi fortasse actionis nomine influxus quiuis & actus secundus significetur: seu vt influxus ille facultatis patiens actui materiæ, formæ, & agentis naturalis, æquiualet. Quare verissimè ab Aristotele scriptum fuerit, sentire esse quoddam pati, moueri, & alterari.

Sensus & materia comparatio.

Alterum; facultatem hanc patiendi in cognoscentibus præstare plurimùm potestati patiendi materiæ in naturalibus. Illa enim sola sua passione & influxu totam efficit cognitionem, totumque obiectum cognitum in seipsam transfert: hæc solo suo concursu nequaquam ad constituendum naturale compositum explendamúe seipsam sufficiens est; sed formæ & agentis concursus adhuc requiritur. Quò fit, vt esse reale & naturale rerum multis constet influxibus, materiæ, formę, & agentis: at esse cognitum præter speciei productionem, quæ vt conditio solùm quædam est, vnico facultatis cognoscentis influxu, patiętęque conatu, quo viuificet obiectum & in seipsam transferat, totum absoluatur.

Tertium; eandem prorsus potestatem esse, qua & ad suscipiendam speciem & ad sentiendi actum potestate est anima: eademque mutatione, qua speciem accipit, aquirere itę simul sensionis actum. Sensio enim nil aliud est, quàm viuifica illa speciei susceptio.

Hæc sanè omnia pulchrè videntur dici posse, & verò etiam ex pluribus Philosophi locis suaderi. Maximè ex tex. 37. & 51. vbi sensus alteratio quædam & passio esse dicitur. Et tex. 59. Obiecta externa esse actiua sensionis, quasi facultati nihil nisi passio superst. Et tex. 138. Eundem esse actum sensilis & sensus, ratione sola diuersum. Quemadmodum sonus est actus & obiecti sonantis & sensus audientis. At actio obiecti est, à quo producitur; & passio facultatis, in qua susciputur: sicut de cæteris quoque agentibus & patientibus exponit in tex. 139. & 140. In quibus actio & passio vnus est amborum actus, vt in tertio Physicorum. lib. tex. 18. declaratur.

Sensionem esse actionem quandam.

Verum enimuerò quominùs ego his planè assentiar, hæc faciunt. Primùm; quod huiusce sententiæ illud videtur esse fundamentum, facultatem sentientem extensam esse & fusam per organum; & ideò in ea quoque susci speciem in organo susceptam. Quod vt in brutis animalibus sit verum, existimare tamen æquam esse hominis & mutorum conditionem, est à veritate alienum. Cum enim facultates habere prorsus abstractas ab organis, speciemque in organis solùm, non in facultatibus susci pere, antea demonstraui. Vt omnino necesse sit sensionem dicere susceptionem speciei in facultate non esse; si in homine, qui tamen sentit, nequaquam susci piatur: sed actionem quampiam facultatis circa speciem in organo susceptam. Deinde obseruamus persæpè susci pi speciem in organo seu facultate, nec tamen sentiri quidquam; Quod in libro quoque de sensu & sensili capite 8. adnotauit Aristoteles. Apertis namque oculis multorum præsentium obiectorum haurimus species, nec illa percipimus. Immò in interiori sensu conseruantur species, nec tamen illorũ obiecta semper cognoscimus. Quid ita? An quia non attendit facultas, neque adfert illum concursum, quo susceptа species viuificetur? At in interiori sensu per antecedentem cognitionem semper est viuificata & in facultatem transformata. Accidit etiam persæpè, vt facultas attendat atque in sensionem conetur; nec tamen sentiat. Quemadmodum cùm in eadem distantia vnus obiectum percipit, alter etsi speciem in orbem vndique sparsam susci piat & circa eam conetur; non tamen cognoscit; quòd actum facultas non eliciat. Tum verò vna & eadem sensione nunquam obiecta plura simul sentirentur. Quoniam si sensio nil aliud sit, quàm speciei susceptio; quot sunt actiones ab obiectis profectæ, impressioneſque speciei, totidem susceptiones esse oportet; tot inquam, quot species susceptæ; cùm passio idem sit cum forma: totidem igitur sensiones erunt. Exponi etiam non posset, quo modo sensus obiecti distantiam percipiat: siquidem species æquè in eo susci pitur, siue à propinquo, siue à remoto obiecto profecta; & æquè illam sibi facultas assimilat. Cæterum nec intelligi potest facultatem concurrere atque in se transformare speciem & obiectum absque actione. Aut enim id facit cognoscendo, aut sine omni cognitione. Cognitionem adesse oportet. Tum quia cognoscens facultas id operatur. Tum quia experimur in nobis, quidquid circa obiectum operatur facultas cognoscens, id eam cognoscendo operari. Tum etiam quia si naturaliter, non ex cognitione, operaretur; plurima semper obiecta sentiret, vt plurimorum præsentium species susci pit, ad quas omnes naturaliter operando concurreret. Tum demum quia nihil hic concursus à concursu materiæ ad naturalis formæ productionem distingueretur. Quod si cognoscendo cõcurrat, iam cognitio illa est actio facultatis à speciei susceptione distincta. Et si opus sit conatu & aduertentia Animæ circa speciem; quid hoc est aliud, quàm actio illa, quæ formaliter est sensio? Accedit, quòd organum perspicuum illuminatum capax est sua natura speciei; facultas autem est facultas

Si vehementior sit sensilium motus peraditur sensus.

cognoscendi : aliud igitur est speciei susceptio, aliud sensio & cognitio illa in organo ; nempe aliquid à facultate profectum. Hæc est causa, cur sentiendo fatigemur. Passio enim præsertim si sit perficiens, qualis est sensio, numquam adfert fatigationem, nec materia patiendo & suscipiendo formas fatigatur vnquam, nec medium susceptione specierum. Sed in omnibus fatigatio ex operatione nimia & actione nascitur. Sensio igitur non est passio, specieiúe susceptio, sed actio ab his diuersa. Etenim dum sentimus, non solùm precipimus obiectum, sed & de illo iudicamus, & sensus fit de illo certus : qua certitudine intellectus quoque certitudo nititur : at iudicare præter susceptionem speciei actionem significat.

Esse actionẽ sensus.

Denique accedit Aristotelis & Peripateticorum consensus. Sensionẽ illi actionem esse voluerunt, non ab obiecto productam in sensu, vt visi sunt sentire nonnulli, quibus fucum fecerunt verba illa in tex. 59. & in lib. de sensu & sensili cap. 2. & 6. Sensilia obiecta actiua esse operationis illius, quæ est in sensu : Verum ab ipsa facultate sentiente profectam. Etenim in tex. 24. Anima est id, quo viuimus, sentimus, mouemur, & intelligimus primum. Quemadmodum autem primum principium est, quod suis facultatibus agendo, vegetationis, incessus, atque intellectus operationes perficit, ita & de sensione intelligendum est. In tex. 37. sensus quidem videtur alteratio quædam esse, siue propter speciei, realisúe obiecti in organo susceptionem adiunctam, siue quòd in eo suscipitur, à quo proficiscitur : dum tamen vtitur verbo (videtur) re ipsa aliquid aliud esse significat. & illo ipso in loco Anima dicitur esse causa triplicis generis, formalis, finalis, efficiens : quoniam vt incessum, accretionem, & decretionem, ita & sensiones omnes in animalibus efficit, eorumque corpora animæ sunt in his omnibus operationibus exequendis instrumenta. Quare vt sensio totius animalis est operatio, quæ ab anima per corporis organum fit : ita duplici quasi parte constat : quarum altera est corporis, susceptio speciei obiectiúe realis, altera animæ, cognitio ac iudicium facultatis. Appetitiones quoque duplici dicimus constare parte, materiali vna, quæ in corpore consideratur, altera formali, quæ in animæ facultate. Nam ita materialiter est feruor sanguinis in corde, formaliter appetitio vindictæ. Ita sensio est passio quædam in corpore, vt in tex. 12. libri 7. Phys. exponitur, in organo inquam speciei, obiectiúe realis susceptio, in anima cognitio facultatis. Quanquam tum in sensu, tum in appetitu quoniam animæ actio in ipsa suscipitur, hanc item ob causam operatio illa passio quædam esse affirmatur. Sed in tex. 64. primi huius operis libri (qui non paruam habet vim ad ostendendum sensionem non esse solam obiecti, specieiúe susceptionem) magnopere nos admonuit, operationes hasce, quæ aliquid habent in corpore & aliquid in anima, non eodem semper modo perfici. Aliquando enim à corpore incipiunt & in animam desinunt, vt functiones sensuum, quæ principium habent ab organi susceptione, atque in animæ cognitionem terminantur : interdum autem ab anima incipiunt & deriuantur in corpus, quemadmodum appetitiones, in quibus propter vindictæ desiderium commouetur sanguis. Præterea in tex. 59. huius secundi libri sensum tradet proximam esse potestatem ad operandum, velut scientiam & contemplandum, posseque statim sentire, si adsit obiectum. Quare si contemplari est agere, erit sit sentire. In eodem loco obiecta externa dicuntur esse huius operationis actiua : est igitur sensio operatio quædam. Sed in libro de sensu & sensili cap. 2. sunt hæc aperta verba, Sensile facit agere sensum. In tex. 118. Sensum discernere & iudicare sensilia. Et tex. 127. Aërem pati quidem ab odore & sensilem fieri, at non sentire, quoniam sentire non est solùm pati, sed aliquid præter pati, hoc est iudicium ferre de obiecto, vt exponunt interpretes, præsertim Alexander. Et in t. 140. Actio visus visio dicitur, & gustatus gustatio, coloris autem & saporis innominata est. Ad extremum in t. 16. libri 9. Metaph. Visionem & sensionem omnem docuit actionem esse immanentem, quæ in vidente & sentiente suscipiatur, neque vllum relinquat opus, sed solum habeat actionis vsum. Quo loco & actionem esse asseruit, & visus est interprætari, cur alibi passionem quãdam esse affirmasset, nempe quia in eodem suscipitur, à quo oritur.

Alexander verò in primo libro de anima cap. 12. Potestas, inquit, videndi per admotam obiectis lucem actionem ea excipere & iudicare potest. Et cap. 18. Sensus animæ potestas est, quæ sensiles formas sine materia excipit, discernit, internoscit, iudicat, comprehendit, de illis iudicium fert, & similia plura, quæ actionem significant. Et cap. 19. In sensu tria omnino sunt, obiectum sensile, sentiendi virtus, atque virtutis huius operatio. Addit sensuum actionibus sensilium figuras & expressas effigies gigni, sensionemque sensus sentientisúe animæ actionem esse circa obiectum sensile. Et cap. 24. Sentire non est pati, sed iudicare & discernere. & cap. 26. Sensus speciei susceptionem efficit Et in 2. lib. cap. 13. & 14. Sensus percipit, apprehendit, & iudicat.

Themistius quoque in primo lib. de an. cap. 15. interiorem sensum æstimatorẽ esse dicit, arbitrum & iudicem eorum quæ per exteriores, hauiuntur. Recordationẽ verò non ad animam, sed ab anima proficisci, animamque producere & promere res, quarum vestigia in se cõdiderat. ac demum iudicare, sentire, comprehendere, contemplari motus quoddam non esse, functiones tamen & actiones animæ esse. Et tursum in 2. lib. c. 19. Sentire non solùm est pati, sed & agere. Et li. 3. c. 14. Sensũ passio non tàm passio, quàm actus & absolutio est. Et 1. l. de mem. & Reminisc. c. 11. Ex actibus, quos circa sua quæque genera sensus absoluunt. Et tursum in sensu tria sunt, obiectum, sentiẽs virtus, & actus qui tanquam fœtus excluditur.

Simplicius in com. tex. 75. lib. 1. de an. Cognitio actio est, nõ autem passio, & in 2. l. tex. 61. & 62. Sensus iuxta sensilis assistit formam, at non passiuè (neque. n. albescit aut calescit) sed actiuè: Non in agendo veluti effectrices causæ, sed iudicando & cognoscendo. Et rursum, simul & mouetur & agit, estque simul & actio & passio, passio á sensilibus, actio cùm per vitæ, quæ in sensorio est, excitationem assimilatur sensiliũ formis. Et in tex. 75. Per propriã actionem fit sensilium compræhensio, non quòd à sensilibus patiatur anima, sed quòd circa ipsa operetur & agat. Et in tex. 118. Iudicatiuam actionem nominat. Et tex. 127. Sensus non sola externi obiecti actione consistit, sed etiam propria. Sentire siquidem est cognoscendo agere. Et tex 143.

Sensus

» Sensus actiua ratio, & tex. 144. Sensus per se ipsum
» agit, vbi à sensili excitatus fuerit. Et tex. 147. & 149.
» Sensitiuum iudicium neque passio, neque motus
» est; sed actio & perfectio intrinsecùs excitata: non
» effectiua sensilium, sed cognitiua ipsorum.

Philoponus in tex. 59. sensus externis præsensibus opus habet vt agat. Quare tum ipse tum Simplicius in tex. 51. sensum interpretantur dictũ fuisse passionem & alterationem esse; non quòd ipse ita esse sentiret Philosophus; ideò enim addidit (videtur) sed aut quòd paulò ante animam asserens vt efficientem causam esse, etiam in alterationis motu Sensionem attulisset velut alterationem quandam; quare in tex. 59. sensum dixit externis præsensibus indigere, vt agat. Ita Philoponus. Aut
» Simplici iudicio, quoniam sensus etsi non est alte-
» ratio, iis tamen apparet, qui sensorij passionem in
» actionem cum ipso complicatam atque vtentem
» transferunt.

Denique Priscianus Lydus in Theophrasti librũ de anima c. 27. Non in passione, inquit, consistit visus; sed in speciali vitæ perfectione atque in partu quodam rationis innatæ: & c. 30. sensus non secundũ passionẽ fit, sed est perfecta quædã species actionis siue actus. Et Porphyrius in libro de occasionibus, Passio corporũ cum transmutatione cõtingit. Passio verò animæ est accommodatio quædam & affectio ad rem ipsam vt actio quædam.

Mitto Auerroëm ac Latinos interpretes. Satis fuerit ex Græcis hæc commemorasse. Omnes .n. cùm sensionẽ operationem esse vitalẽ animaduerterent, eam non nisi ab anima, vitalique principio proficisci posse intellexerũt. Nam si ab obiecto obiectiue specie proficisceretur, nihil obijceretur nobis, quod statim non sentiretur. Deinde æquè perfectè sentiremus simul obiecta plurima, eaque diuersa nec solùm eodem, sed & diuerso sensu. Quoniam æquè omnium species in omnibus suscipiuntur. At vni obiecto attendentes aut nullo modo, aut certè minùs sentimus cætera. Argumentatur etiam Arist. in tex. 19. libri 3. Agentem intellectum nobiliorem esse patiente, quòd potior sit Agentis conditio. Quòd si obiectum sensile non speciem modò, vt agens intellectus; sed sensionem quoque produceret, multò magis sentienti, hoc est patienti facultati præstaret. Quare si is aliquando obiectũ dixit actiuum esse sensionis; hoc est solùm intellectu dixit, quòd moueat, determinet, excitetque facultatem ad sentiendum, atque illius actionem terminet. Neque pluribus in hac re opus est.

A quo producatur sensionis actio.

Ex his autem, quæ proposita sunt, tum sensionẽ cognoscimus actionẽ magis esse quàm passionem; Tum ab obiecto externo eam intelligimus non proficisci; neque à sensili specie, siue vt præcipua & integra causa, quemadmodum credidit Magnus Albertus in 2. de anima tra. 3. Et in li. de Apprehẽsione, & in summa de Homine, & S. Thomas in prima parte, quæst. 56. artic. 1. Qui perinde speciem sensionis in facultate, & calorem calefactionis in igne principium posuit; hoc solo discrimine, quòd illa est immanens, hæc transiens actio; & ideò in Commentario textus 119. Omnẽ in sensu vim agẽdi negauit, solaque eum vi patiendi cõstare voluit. Siue vt facultatis instrumento, aut partiali causa; vt visus est sentire Scotus in 1. sententiarũ li. dist. 3. quæst. 7. Sentientem .n. facultatẽ simul cum obiecto aut specie principium sensionis posuit. Quoniã cũ hæc actio sit vitalis & cognoscẽs, totam speciei vim & conditionem superat; neque vlla ex parte à principio vitæ omnis & cognitionis experte deduci potest. Deinde vt id præstaret species, oporteret eam non in Organo modò, sed in ipsa facultate suscipi: Quod in homine saltem non euenire antea demonstrauimus. Tum verò cùm sensio immanẽs actio sit; si à specie vllo modo produceretur, in eadem susciperetur: At in sola facultate, non in specie, suscipi eam certum est. Denique eam solam ob causam adhibetur species ad sentiendum, vt facultatem determinet, moueat, coniungat, eique obiectum repræsentet: quæ si præstiterit, facultas sola sufficiens est sensionis & cognitionis causa.

Nullum esse agẽtem sensum à patiente distinctum.

Cæterùm non defuisse video inter Latinos, qui cùm sensionem actionem esse intelligerent; eamq; ab anima, sentienteque facultate profectam; duplicem in vnoquoque sensu sentientem facultatem re ipsa distinctam cogitarunt: agentem vnam, alteram patientem: illã producentem sensionem, hanc suscipientẽ. Sic inter cæteros Iandunus. Itaque cur in scholis fuerit sensus agens nominatus, duæ omnino fuerunt causæ. Altera, vt sensiles species ex obiectis eliceret. Altera, vt sensionis principium esset. De priori actum est superiùs, cùm de speciebus illis disputaretur. Posterior hæc duobus maximè principiis nititur. Altero, quòd sensum Philosophus patiendi facultatem appellauit: eadem autem esse non potest agẽdi & patiendi virtus. Altero, quòd in tex. 17. li. 3. in omni natura argumentabitur patiẽdi potestati agendi facultatẽ respõdere debere. Quo argumento agentẽ intellectũ à patiẽte distinctum probabit. Vt igitur in sentiẽte anima est sensus patiens, ita necesse est & agentẽ esse. Nam si eadem facultas ageret & pateretur, actionemq; suã susciperet; idem esset agens & patiens, actu & potestate. Necesse est etiam has duas facultates re ipsa distingui. Tum quia agẽs & patiẽs sunt cõtraria. Tũ quia, vt est in tex. 17. li. 5. Metaph. Agens est principium mutãdi aliud vt est aliud: & patiens, quod mutatur ab alio vt aliud est.

Verùm enimuerò vt hæc opinio passim ab omnibus reiicitur, ita non erit nobis magnopere laborãdũ. Aristoteli .n. & rationi aduersatur. Is cùm longam & accuratam de sensibus tractationem fecerit, tum generalem, tum specialẽ; sensumq; sæpiùs affirmauerit pati, patiendiq; facultatẽ esse; agentẽ nusquã sensum nominauit: tantum abest, vt de eo disseruerit. Quod omnino facere debuisset, ne mãca & imperfecta sensuum explicatio esset. Quin actiua potiùs sensionis exteriora obiecta pronuntiauit. De antiquis interpretibus idem dici potest. Deinde in tex. 16. lib. 9. Metaph. cùm duo actionis genera distinxisset; vnũ in externã materiam transiens; alterum in eo ipso susceptum, à quo proficiscitur: An non sensionis & cognitionis exẽpla proposuit? In ipsismet, inquit, actio est, vt visio in vidente & contẽplatio in contẽplante, & vita in anima. Ipsemet Iandunus, in sua opinione parùm constans. in quæst. de sensu & sensili quæst. 9. In visione aliisque eius generis operationibus fieri posse scripsit, vt eadem sit & agendi & patiendi facultas. Hæc enim immanentis actionis vis. Eadem facultas, vt est actus primus, agit; vt autẽ potestas ad actũ secundũ, patitur: eumque & promit & suscipit. Promit, vt actus primus; suscipit, vt potestas ad secundũ. Videas hoc in intellectu quoq; in quo agentẽ quidẽ & patientẽ intellectũ legimus;

sed tamen vt mittam maximam semper fuisse difficultatem, nec dum inter interpretes constare, quidnam fuerit Aristotelis intellectus agens; Num separata mens. An facultas Animæ. Deturque esse animæ facultatem: nonne intellectionis actio à patiente intellectu, non ab agente proficiscitur; atque Agentis vnicum est munus species producere, resq; actu intellectiles efficere? Quòd si in intellectu eadem sit facultas producens & suscipiens intellectionem, Agens & Patiens; quidni etiam sit in sensu? In intellectu autem Agens intellectus nominatur, in sensu non item agens sensus. Quoniam intellectiles species, immateriales, ordinisque superioris, quàm sit phantasma, aliam habere non possunt efficientem causam: at sensiles species & in materialium genere continentur, & ab obiecto ipso producuntur. Tum verò de patiente sensu in promptu est quærere; num ille sit cognoscēs, an non. Cognoscentem omnes fatentur, Aristotelem sequuti, qui sentire & cognoscere docuit esse pati. Et fateri coguntur aduersarij, qui eum dicunt cognitionem ab agente sensu factam percipere: Ac demum confirmat intellectus patiens, qui omnino cognoscens est. At si ille cognoscens est, quid opus agēte sensu? Quippe cognoscere nil est aliud, quàm cognoscentis facultatis actio. De hoc ipso quoque agente sensu quærendum erit; An cognoscendo, an verò sine cognitione cognitionem illam producat. Si non cognoscendo, sed impellente natura ageret, necessariò ageret & semper: semper igitur & plurima simul obiecta, quorum species suscipiuntur, vel etiam dormientes, aut non attendentes, sentire nos oporteret. At nullam cognitionem efficeret naturalis merè facultas. Superioris namque ordinis est cognitio: facultasque non cognoscens nobilior esset cognoscente; quoniam agens præstat patienti: hocque argumento in tex. 19. li. 3. probabitur, agentem intellectum nobiliorem esse patiente. Quanquam cognitio cognoscentis operationem significat; sicut calefactio operationem calidi: omninoque pugnantia videtur loqui, qui eum sine cognitione cognitionem dicat producere. Quam ob causam intellectus agens, dum non intelligere affirmatur, negatur item intellectionem in patiente intellectu producere. Si ergò cognoscat & cognitionem cognoscendo producat; sanè vt ille seipso cognoscit, neque ab alio accipit cognitionem, ita de patiente sensu dicere licet; nec agente alio fuerit opus. Deinde cognitio immanentem actionem significat; quæ in eo ipso suscipiatur, à quo producitur; non effundatur in aliud; hoc est in agente sensu remaneat, non in patiente mittatur: neque sensus patiens cognitionem ab alio immissam suscipere poterit, sed à seipso excitare debebit, si immanens actio futura sit. Quocirca aut in 5. libro Metaph. sola facultas agendi & patiendi physicè & cum corruptione definita fuerit: hæc. n. est ab alio & in aliud; quia nihil corrumpit & destruit seipsum. Aut si facultatem omnem vis comprehendere, ita Philosophi accipias verba; vt rationis, non rei, diuersitatem postulent. Perficiente namque & minùs propria actione potest idē in seipsum alio atq; alio modo cōsideratum agere.

Cur dicatur intellectus agens, & non sensus agens.

Sensio cur passio dicatur.

Maneat igitur Sensionē formaliter actionem immanentem esse animæ per suam facultatem; eamq; ab eadem facultate oriri, in qua suscipitur. Quam Peripateticis libuit patientem appellari, Tum vt pleriq; dicunt, propter adiunctā Organi passionē ab obiecto illatam: tum vt Platonicorū coargueretur error, qui sensū omnino actiuū esse voluerāt: tū demū quòd actionem habeat immanentē, quæ & actio est & passio quædam. Sed vt est actio, communē habet cum cęteris omnibus conditionem: at vt passionem habet in eo ipso, à quo oritur, ab aliis distinguitur, quæ in aliud trāseūt. Quare cùm vnūquodque ab eo potiùs, quod illius propriū est, appellari debeat; libuit Peripateticis patiendi facultatem nominare, vt propriā huius operationis cōditionem & naturā exponerēt; qua non agit in obiectū: sed potiùs ab eo patitur, neque in aliud transit, sed in suo principio & fonte remanet. Ita optimè scriptum est in tex. 59. Sensum esse veluti scientiā, operarique posse absque vlla in ipso facta mutatione. Et in tex. 61. sensum esse non vt puerum, sed vt iuuenem ad militandum. Voluit. n. ostendere esse potestate proxima, vt ex seipso operari queat. Nam etsi susceptione speciei indigeat; hæc tamen est ex parte obiecti, non facultatis, nec vllā illi operandi virtutē addit. Sensioque actus secundus est, qui ab hac facultate promitur circa obiectum sensile: actio inquam perceptionis & iudicij. Non ergo sensus propterea pati dicitur & moueri ab obiecto, quòd obiectum vera & reali actione in sentientem facultatem operetur quidquam; atque ita de potestate ad actum reducat, quemadmodū ab igne reducitur vtile corpus. Atque in hoc interpretes omnes consentiunt.

Dum verò affirmant permulti, propterea eum pati, quòd obiectum in sensus Organum agat; siue reali actione, vt in tactu, gustatu, odoratu, auditu, aut certè per intentionalem speciem, vt in aspectu: nimirum vt actione hac excitatus sensus sensionis actū producat: dicaturq; ad actū reduci, tum ab excitante obiecto, tū à seipso sensionis actū promente. Et ideò tū patiēdi facultas sit, quatenus eius Organum patitur; tū agendi, quatenus secundū cognitionis actū edit. Ego actionē quidē obiecti realem in Organum illorum quatuor priorum sēsuum libenter agnosco (tametsi in odoratu & auditu non semper necessariā esse existimem, vt opportuniore loco docebo) Immò etiā interdū in aspectu, cuius Organū à luce patitur. Eam tamē omnino extrinsecā facultati esse iudico: nec satis intelligo, quomodo patiēte Organo facultas, quæ non patiatur, sed agat, patiendi facultas eam ob causam appellari possit. Deinde intellectus quoq; in tertio libro patiendi facultas, & intelligere pati quoddā esse dicetur. Nec tamē intellectus Organū habet, in quo ea passio considerari queat. Denique à coloribus immitti speciem ad oculum, libenter nunquā audiui. Dum igitur sensus facultas patiens esse dicitur, eam ob causam id affirmari aio, quæ intellectui quoque communis est, & ab Alexandro significata in secundo libro de Anima cap. 19. Vbi sensum passiuum esse scripsit, quoniam ipsius apprehensio per passionem fit. Et rursum, intellectum passiuum dici, quatenus formarum apprehensiuus est. Pati namque, ait, videtur id, quod apprehēdit, atque id cum sensu commune habet: nimirum quia cognoscēdi facultas est. Cognitionis enim ea vis est, vt obiectum trahat ad se, atque in seipsam transformet. Estque veluti forma quædam obiecti cogniti, quæ dum in cognoscente facultate suscipitur, in eam transformantur obiecta omnia; & anima cognoscendo fit omnia, reliquæ cognita dicitur esse in anima. Et dum ita facultas

obiectorum

obiectorũ formas suscipit, verissimè patitur, passionis hoc intentionalis & perficiensis genere.

Sicut vt ab obiecto mouetur & excitatur.

Et quidem ab obiectis; tum quòd ab illorum formas suscipit; tum quòd ab illis ad cognoscendum excitatur. Excitatur, inquam, non actione vlla propria, sed sola præsentia: quemadmodum etiam agens excitari affirmatur & moueri ab Idea, seu forma, per quam agit: aut à fine propter quem operatur: aut à materia ad operandum apta. Sicut in textu 48. inquit Aristoteles, alimentum, quod in textu 45. dixerat nihil agere in id, quod alitur, præparare altrici facultati suam operationem, ceu inquit, eo loco Simplicius, Materia assidens ad excitandam actionem apta; perinde ac sunt ligna fabro; quibus scilicet ad præclarum quodpiam opus efficiendum excitatur, si ea perquàm aptam materiam esse conspexerit. Ita obiectum intelligendum est cognoscentem facultatem ad cognoscendum mouere.

Cur cognoscentis patiãs, reliqua agẽdi facultatis.

Atque hoc modo optimè distinguimus genus hoc facultatum à reliquis omnibus; sicut Aristoteli propositum fuit distinguere, dum eam dixit esse facultatem patiendi, reliquas agendi. Reliquæ enim omnes agendi solùm, non patiendi facultates sunt. Vegetans, inquam, Appetens & Mouens. Quoniam Vegetans actionem habet in exteriorem materiam, quam alterat & commutat. Appetens trahit animal ad appetitum obiectum; ac demum Mouens ad illud prosequendum impellit. At cognoscens non agens est modò, sed & patiens. Quia cùm cognitio non motionem animalis significet ad obiectum cognitum, sed obiecti potiùs transformationem in facultatem cognoscentem, atque illius susceptionem per cognitionis actum velut illius formam: verè affirmatur facultas non solum agere, sed & pati, dum obiecti cogniti formam suscipit.

Facultatis cognoscentis & materiæ comparatio.

Itaque sicut materia dicitur esse potestas patiens, quatenus nullam ex se habet formam, sed rerum omnium naturales formas potest suscipere, existimaturque actu pati & mutari, quando illas suscipit: ita nimirum facultas cognoscendi est facultas patiendi; quia nullam ex se habet cognitionem tanquam rerum cognoscendarum formam: sed est tanquam tabula, in qua nihil est scriptum, vt de intellectu legimus in tex. 14. libri 3. potestque omnium formas suscipere cognoscendo: vereque existimatur suscipere, pati, & mutari; quando actu cognoscit, & cognitionibus tanquam rerum cognitarum formis imbuitur. Et ideò vt materia, sic anima, quatenus cognoscendi vim habet, dicitur esse locus formarum in tex. 6. eiusdem libri. Sed materia est locus formarum, quæ in natura existunt, Anima autem formarum, quæ cognitæ sunt. Hoc tamen inter materiam & cognoscentem facultatem interest; quòd materia neque habet ex se formam vllam; neque actum, quo illam sibi comparare possit; & ideò est merè potestas patiendi & suscipiendi; quæ ab alio, quod agendi vim habeat, reduci ad actum debet. At facultas cognoscens, etsi ex se nullam habeat cognitionem, ceu obiecti cogniti formam; habet tamen actum, quo possit illam producere; quam ob causam ab Aristotele similis esse dicitur habitui scientiæ, qui in actum contemplationis exire potest;

Facultas & obiectũ

Non tamen sine obiecto; quoniam vt in naturalibus forma fit similis agenti; quoniam materia per eam fit particeps naturæ agentis; ita in cognitione, quia per eam facultas cognoscens transformare in se debet obiectum cognitum; forma illa quoad speciem non debet esse similis cognoscenti, sed obiecto cognito tanquam Ideæ & exemplari, cuius ea sit participatio & transformatio, qua obiectũ illud in facultatem exprimatur.

Vt ad cognitionem producendam concurrant.

Quocirca ad illam producendam duo omnino concurrunt: Alterum tanquam agens; hocque est facultas tanquam habitus, qui actum cognitionis producit. Alterum tanquam Idea & exemplar, quod sit velut determinatio & excitatio facultatis; quemadmodum agens quodlibet per intellectum ab Idea quapiam mente concepta, & agens naturale à sua forma naturali determinatur, atque ad effectum illi similem producendum excitatur. Quò fit, vt cognitio partim sit similis facultati producenti, partim obiecto tanquam exemplari determinanti. Est inquam facultati similis quoad genus; obiecto quoad speciem. Nam in intellectu cognitio est forma intellectilis & immaterialis prorsus & impartibilis; in sensu est forma sensilis: nec omnino spiritalis, nec impartibilis: quoniam scilicet eiusmodi est natura & conditio facultatis, à qua earum vnaquæque oritur. Imò in singulis sensibus appellatur visio, auditio, aut alia similis forma; non solùm propter obiectum, sed etiam quoniam ab hac aut illa facultate nascitur. Quòd autem talis sit, aut talis intellectio, talis aut talis visio seu auditio; visio scilicet albi aut nigri; auditio grauis aut acuti soni: Hoc planè petitur ex obiecto, cuius vnaquæque est similitudo à facultate efformata.

Naturalium facultatũ partitio.

Ex quibus omnibus quatuor prorsus colligimus. Primum; facultatem cognoscentem diuinissimum omnium esse facultatum genus. Nam duo facultatum genera distinguimus in natura: facultatem patiendi solùm quæ est materia; & facultatem agendi: quæ aut in corporibus merè naturalibus consideratur; aut etiam in iis, quæ habent animam. Agendi facultatem manifestum est in genere facultatis præstabiliorem esse ea, quæ est patiendi: Siquidem agere potius est, quàm pati. Cùm illud perfectionis argumentum sit, atque ab actu oriatur; hoc egestatem, inopiam, & imperfectionem significet. Rursum in genere agentium facultatum certum est animæ facultates primum locum tenere. Quod tum ex earum origine certum est; tum ex subiecto, fine, operatione, operandi modo, ac demum organo, quo ad operandum vtuntur. Sed omnibus præstat facultas cognoscens. Continet enim perfectionem omnem, tum potestatis materiæ, tum reliquarum omnium facultatum. Potestatis quidem patiendi perfectionem habet, quia suscipere potest, & verè suscipit rerum omnium formas. Sed meliori modo, quàm materia, dum immateriali quodam & nobiliori multò suscipit, quàm eæ sint in se ipsis. Reliquarum autem facultatum agentium; quoniam eæ, aut agunt actione in externam materiam transeunte, aut certè ad aliquid aliud extra se impellunt: at facultas cognoscens, dum circa exterius obiectum versatur, non effundendo sese in illud, sed in seipsa actionem suam retinendo; totam habet priorum perfectionem nobiliori modo, quàm eæ ipsæ habeant. Et dum non impellit ad obiectum, quemadmodũ appetens & mouens facultates, sed illud magis ad se trahit atque ad suam naturam & conditionem

Cõgnoscentis facultatis præstantia.

eleuat, diuinissimam prorsus habet operationem. Atque vt vno verbo dicã; facultas hæc vna perfectionem omnem habet, tum patientis facultatis, tum alterius cuiusuis agentis; idque absque earum imperfectionibus.

Vt cum cæteris cõueniat & differat.

Alterum, quòd ex superiùs dictis colligimus; est; facultatem hanc partim conuenire magnopere cum reliquis facultatibus, partim ab illis differre. Conuenit cum facultate patiendi materiæ; quòd nullam habet, potestque omnes habere rerum cognoscendarum formas. At differt; quòd materia ab exteriori agente formas omnes cogitur mendicare; facultas autem cognoscens etsi exterius obiectum requirat, à seipsa tamen operatur & formam sibi producit: neque in hoc quidquã agit obiectum; sed solùm est id, circa quod facultas actum suum cognitionis elicit. Deinde etsi in eo cõueniant, quòd vtraque facultas, dum aduenientem formam suscipit, eam facit conditioni suæ similem (animam nostram excipio, quæ forinsecùs accedit) differunt tamen plurimum, quòd materia formã quam suscipit, deterioris conditionis facit. Materialem enim facit, corpoream, & partibilem: quæ si per se cohæreret, immaterialis potiùs esset, incorporea, & impartibilis. At facultas cognoscens ad meliorem statũ traducit. Nam obiectum materiale, corporeum, & partibile, dum ad cognitionis formã eleuat, aut penitus in intellectu, aut certè quoquo modo in sensu immateriale facit, incorporeum, impartibile. Conuenit item cum reliquis facultatibus agentibus; quòd omnes sunt agentes, possuntque actum suum producere. Sed reliquæ aut solum actum secundum & operationem quandam edunt; aut si præter hãc sit quæpiam forma, hæc in exteriori materia producitur. Facultas cognoscens non solum actum secundum, sed formam quoque promit, & quidem in seipsa. Immò, quod mirũ planè est, in ea idem sunt actus secũdus & forma. Cognitio enim, vt est operatio quædam cognoscentis facultatis, actus secundus est; vt autem comprehensio, imago, & transformatio obiecti cogniti in facultatem cognoscentem, veram habet rationem formæ.

Duplex in sensu passio.

Tertium est; duplicem in sensu passionem posse considerari: alteram in organo ab obiecto factam: alteram in facultate; quæ ab ipsamet proficiscitur: non tamen sine obiecto. Et illam quidem in quibusdam sensibus necessariam esse, quòd illi materiales valde cùm sint & imperfecti, non sentiunt nisi obiectum immediatè sibi coniunctum, organoque admotum. Ita enim in Tactu præsertim & Gustatu res habet. In aliis non item; quòd magis perfecti sint, minusque materiales. Certè si de solis exterioribus sensibus nunc loquendum sit; eos ego existimo tripartitò esse distinctos. Quoniam enim pati proprium materiæ est, quò illi magis aut minùs sunt materiales, maiorem aut minorem passionem habent. Itaque quidam sunt maximè materiales & imperfecti, qui realem & immediatam obiecti cum organo coniunctionem semper volunt; Tactus scilicet & Gustatus. Alij sunt perfectissimi, qui nullam vnquàm immediatam coniunctionem admittunt, sed semper obiectum distans cognoscunt; hic est aspectus. Alij demum medio modo se habent; & interdum quidem re ipsa suscipiunt obiectum, quòd tam vehemens

Sensus externi tripartitò distincti.

sit illius actio, vt ad sensum vsque multiplicetur: sed tamen etsi ad sensum vsque non perueniat, possunt illud sentire: huius generis sunt Auditus, & Odoratus. Et Tactus quidẽ & Gustatus veram & realem semper habent passionem in Organo: Aspectus numquam, nisi interdum à lumine realem; aut fortasse intentionalem, si species ab illius obiecto emissæ admittantur: Auditus & Odoratus interdum realem; interdum aut intentionalem, si in his quoque sensibus essent species; aut omnino nullam. Quòd si nullæ species concedantur, illud etiam pulchrè affirmabitur; in duobus prioribus sensibus duplicem semper passionem esse; vnam in Organo; alteram in facultate. In Aspectu vnicam semper in facultate, nullam in Organo. Denique in Auditu & Odoratu vnicam interdum in facultate, interdum alteram quoque in Organo.

Quartum & postremum est; verissimè ab Aristotele fuisse pronuntiatum, sentientem facultatem per se consideratam patientem esse. Et sentire esse quoddam pati: hancque passionem non in Organo, sed in ipsa facultate; non in corpore, sed in anima spectandam. Quoniam cùm sensus sit facultas cognoscens, & sentire sit quoddam cognoscere; facultas omnis cognoscens, omnisque cognitio non actionem solam, sed passionem quoque significat. Atque hoc à cæteris facultatibus distinguitur; vt in textu 16. libri 9. Metaph. declaratum est. Et quia ex hoc petenda est totius huius facultatis cognitio, iure optimo fuit in ipso huius tractationis initio positum, velut totius consequentis explicationis fundamentum.

TEXTVS.

Ἐπειδὴ δὲ τὸ αἰσθάνεσθαι λέγομεν ὅτι ὧν. τὸ, τε δὲ δυνάμει ἀκοῦον καὶ ὁρῶν, ἀκούειν καὶ ὁρᾶν λέγομεν, κἂν τύχωμεν καθεύδοντες. καὶ τὸ ἤδη ἐνεργοῦν. ὡσαύτως ἂν λέγοιτο καὶ ἡ αἴσθησις. ἡ μὲν ὡς δυνάμει, ἡ δὲ ὡς ἐνεργείᾳ. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ αἰσθάνεσθαι, τὸ τε δυνάμει ὄν, καὶ τὸ ἐνεργείᾳ.

Quoniam autem sentire dicimus duobus modis: potestate enim & audiens & videns audire & videre dicimus, etsi fuerit dormiens. Et quod iam est operans: duobus vtique modis dicetur & sensus, hic quidem vt potestate; ille verò vt actu. Similiter autem & ipsum sentire, & quod potestate est, & quod actu.

COMMENTARIVS LXIV.

SEnsum dixerat esse patiendi facultatem, quæ absentibus obiectis nihil sentiret, sentire tamen posset; iisque præsentibus fieret actu. Idipsum magis adhuc libuit explicare; & vt mihi quidem videtur, à posteriori & ex effectis confirmare. Nam ex sentiendi operatione de sensu ipso, qui est facultas, videtur hoc modo ratiocinari. Sentire, quod sentientis facultatis operationem significat, potestate duobus modis dicitur, potestate, & actu. Non enim solùm enim animal dicimus videre & audire, quando præsente obiecto colorato aut solo actu operatur, cernendo colorem & audiendo sonum.

Sed

Sed etiam quando aut absente obiecto, aut quòd dormiat, vel in tenebris vigilet, aut non attendat, nihil prorsus videt, neque audit. Videre tamen potest, si aut inuigilet, aut accedat obiectum aut lumen, aut attendat anima. Si igitur operatio & potestate dicitur, quando non adest, sed adesse potest; & actu, quando re ipsa adest: facultas quoque ipsa sentiendi & potestate erit interdum, si non adsit illi operatio, sed adesse possit; & interdum actu, quando re ipsa operabitur. Namque sensus illius animalis, quod dormit, aut in tenebris iacet, aut obiectū preſens non habet, potestate est; Quoniam nihil sentit, sed vim habet, hoc est actū primum sentiendi; neque opus habet mutatione vlla essentiali, vt sentiat; sed accidentaria duntaxat ad actum secundum operandi; statim atque aut euigilauerit, aut affulserit lumen, aut obiectum occurrerit. Tunc enim statim sensus fiet actu.

Sensus potestate quis.

Itaque quod dicitur de potestate & actu, verè adnotauit Simplicius intelligendum non esse de potestate valdè remota; quemadmodum sperma quoque potestate videns & audiens diceretur; quod tamen pluribus opus habet mutationibus, antequàm actu videri possit & audire. Sed de propinqua & accidentaria ad solum actum secundum operationis. Quam tamen, vt obseruauit Auerroës, habitudinem quandam habere significauit Philosophus. Etenim is, qui facultatem habet videndi & non videt, potestate propinqua videns dicitur etsi dormiat. Minùs tamen propinqua, quàm is, qui vigilans propterea non videt, quòd sit in tenebris, aut absit obiectum. Quoniam in illo maiori opus est mutatione; & quidem quæ in ipso fiat; nempe vt euigilet: quàm in hoc cui satis est, vt obiectum aut medium illuminetur, aut proponatur illi obiectum: quæ omnes mutationes extra ipsum considerantur. Tametsi illa ipsa verba (etsi fuerit dormiens) cum Philopono ita possumus interpretari, Sentire duobus modis dicitur; aut potestate, quando adest habitus sine actu, vt in dormiente: aut actu, quando est habitus operans, vt in vigilante.

Sensus potestate pluribus modis.

Regressus Aristotelis.

Denique postquam ex operatione ad facultatem ipsam sentiendi progressus est; rursum ex facultate ad operationem regreditur. Quem procedendi modum certam omnino scientiam parere, manifestum est ex Analyticis. Ergò vt ex eo, quòd sentire dicitur & potestate & actu, sensum quoque & potestate & actu dici ostenderat: ita ex eo, quòd sensus duobus hisce modis dicitur, sentire item vtroque modo dici concludit. Et prior quidem ratiocinatio ab effectu fuit ad causam; posterior autem à causa est ad effectum. Et vt in priore duobus illis modis dici sentire, tanquam effectum sensu & experientia notum accepit; sic in posteriori illum concludit ex causa; propriam scilicet illius effectus causam ostendens.

TEXTVS.

Πρῶτον μὲν οὖν ὡς τὸ αὐτὸ ὄντος τοῦ πάσχειν, καὶ τοῦ κινεῖσθαι, καὶ τοῦ ἐνεργεῖν, λέγωμεν. καὶ γάρ ἐστιν ἡ κίνησις ἐνέργειά τις· ἀτελὴς μέντοι, καθάπερ εἰ ἐτέθησαν πρῶτον.

A *Primùm igitur tanquam sit idem pati & moueri & agere, dicamus. Etenim motus est actus quidam: imperfectus tamen, quemadmodum in alijs dictum est.* *Tex. 54.*

COMMENTARIVS LXV.

SEnsum esse patiendi facultatem, satis hactenus explicatum est. Alteram igitur huius disputationis partem aggreditur, vt quomodo id sit pleniùs ostendat. Quod dum facit, simul etiam declarat, quomodo quod patitur, partim patiatur à simili, partim à dissimili: quod potissimùm hoc loco quæri existimauit Philoponus. Et verò etiam quomodo sensum dixerit esse potestate & moueri ab B alio; & rursum esse actu & operari. Quod Simplicio, Auerroi, & S. Thomæ visum est esse totius huius orationis scopum. Nam & hæc duo explicationem aliquam desiderabant; cùm antea dictum fuisset sensum moueri & pati; sed exponendum esse, an à simili patiatur, an à dissimili: Et paulò ante, sensum duobus modis dici, & potestate, & actu. Cùm enim potestate dicitur, ab alio videtur debere moueri & pati, vt ad actum reducatur. Cùm autem actu consideratur, & vt operans, agere potiùs, quàm pati existimabitur.

Principiò igitur accipit, idem esse pati, moueri, C & agere, ceu potiùs esse actu. Non enim dixit πάσχειν, quemadmodum in textu 51. vbi generales sermones de agere & pati nominauit. Sed ἐνεργεῖν, quod esse actu significat: quemadmodum paulò antea dixit, sensum duobus modis dici, δυνάμει, καὶ ἐνεργείᾳ, hoc est potestate & actu. Sed quod dixit, duo illa esse idem; intelligendum est esse idem re ipsa, & vbi ambo simul in eodem reperiantur. Alioqui differre ratione, posseque vnum esse sine altero; in pluribus manifestum est. Sol enim (vt hoc vnum de multis exemplum proferam) neque patitur, neque mouetur alio motu, quàm perenni illo, quo in D orbem fertur: semper tamen est actu per lucem. Et rursum aër, dum illuminatur, fit actu: & patitur quidem, quia suscipit aliquid; sed si propriè loqui velimus, non mouetur, quia illuminatio non est motus propriè dictus, sed mutatio subita. Immò neque in sensu res eo modo se habet. Quoniam sensio tempore opus non habet, sed momento perficitur (nisi fortasse realis illa obiecti susceptio in organo consideretur, quæ in quibusdam interdum sensibus sensionem antecedit) & ideò dum sensus fit actu, patitur quidem; at si accuratè loquamur, non mouetur.

Vt idem pati, moueri, & agere.

Propterea hoc loco (moueri) non ita propriè sumendum erit, sed generaliore illa acceptione, E qua mutationē sæpè comprehendit. Quemadmodum neque passio physica intelligenda est, quæ temporanea & corrumpens alteratio est. Sed perficiens potiùs, vt adnotauit Philoponus, dum textū 37. interpretaretur. Sic enim discipulum quoq; dicimus à Doctore pati, dum ab eo docetur. Ita demum sentire erit pati & moueri; idemque erunt pati, moueri, & esse actu, seu potiùs fieri actu. Hoc enim verè significat ἐνεργεῖν, quod operationē quandam indicat. Alioqui si esse actu per se & permanenter intelligatur; tria illa, quæ Aristoteles nominauit, idem non erunt. Quoniam sol & æterna reliqua sunt actu, nec tamen patiuntur quidquam aut mouentur nouæ vllius susceptione formæ. Sed sicut ἐνέργειαν opposuit δυνάμει, ita & ἐνεργεῖν opponere oportet ei, quod est potestate:

ac planè existimare illud dici ἐνεργεῖν, quòd de potestate transit ad actum; nuncque primùm fit actu, cùm antea potestate esset. Hoc enim prorsus & patitur & mouetur; idemque in eo sunt pati, moueri, & fieri actu. Atque ita res habet in sensu.

Philosophus autem hac sola argumentatione probauit hæc tria esse idem; quoniam motus, cum quo manifestum est coniunctam esse passionem, est ἐνέργεια quædam, vt in tertio libro Physicorum habetur. Est enim operatio, qua aliquid de potestate transit ad actum. Tametsi ἐνέργεια sit imperfecta; quoniam admistam habet δύναμιν, vt eo loco pluribus declaratur. Sed neque nunc omnino prætermittendum est; vt hic locus planè intelligatur.

Motus est ἐνέργεια.

Digressio XXXII. *De Motu.*

Motum esse.

MOtum qui negarunt, etsi is propria sit operatio naturæ, scientijs omnibus & opinionibus iniuriam fecerunt. Nam omnes sensuum iudicio coacti cum admittunt; eoque scientiæ omnes & artes vtuntur: vel quòd aliquo motu omnes comparentur: vel quòd practicæ motus quosdam dirigant, factiuæ adhibeant, atque in theoreticis Mathematicæ & à motu reali abstrahant & imaginario vtantur; dum lineam motu puncti describunt, à puncto ad punctum lineam ducunt, & id genus alia. Metaphysica præcipuam sui obiecti partem, substantias abstractas, motu probatam supponat. Naturalis essentiam illius & proprietates diligenter perquiret; propterea quòd propria sit naturæ operatio, quæ nisi fuerit probè perspecta, eam quoque ignorari necesse sit.

Motus & Mutatio.

Motus igitur & mutatio Peripateticis tantumdem nonnunquam significant. Interdum vero mutatio aut in substantia dicitur, aut ea quæ inter contradicentia versatur, & in quouis entis genere momento absoluitur. Motus aut est in quantitate, qualitate, & vbi, aut inter contraria, & cum tempore ac successione perficitur; velut species quædam mutationis. Certe si nominum vis perpendatur, vel etiam dum absque distinctione vsurpantur; motus id videtur esse, quod quieti & statui aduersatur, tanquam habitus priuationis; mouerique propriè significat non sistere, sed vlteriùs progredi. Mutatio autem variationem indicat, & transitū ex vno in aliud. Nec solum ita à mutatione separatur motus, sed etiam ab vtroque distinguitur productio; qua res significatur fieri cùm antea non esset.

Productio.

At cum motu duo reliqua coniunguntur. Si enim res mouetur & non sistit, profectò mutatur, & ab vno transit ad aliud; & prout aliquid de nouo aquirit, alicuius quoque habet productionem; hoque præsertim in motu naturali, qui aut est alicuius aquisitio, aut cum aquisitione.

Motus radix.

Cæterum principium omnium & radix est potestas; iisque duntaxat conueniunt, quæ actu constant & potestate. Deus actus purissimus nec mouetur, nec mutatur, nec de nouo producitur. Sed quia compositio actus & potestatis oritur ex eo, quòd quidpiam sit ens finitum & limitatum, quod ex pluribus velut partibus coagmentari debeat; reliqua omnia præter Deum aut physicam habent, aut certe metaphysicam compositionem: Suntque potestate aut interna & subiectiua, qua aliquid, quod non habent, possint suscipere; aut externa & obiectiua, qua virtute agentis extrinseci possint esse, cùm antea non essent. Propterea enim aliquid non sistit, sed vlteriùs tendit; quia potest tendere aquirendo aliud. Et ideò tendendo mutatur, quia potest ad aliquem actum & formam peruenire, abiiciendo priorem. Quoniam tamen motus est operatio physica, physicam item potestatem requirit. Et ideò motus, mutatio, & productio, quæ cum motu coniunctæ sunt, in iis solùm rebus reperiuntur, quæ actu constant & potestate physicis.

Verùm incipiendo à motu, tria possunt in eo considerari. Primum est mouens & mouere; quod nil est aliud, quàm agens & agere, seu actio. Alterum est id, quod mouetur & moueri: quod idem est, quod patiens & pati ceu passio. Postremum est ipse motus per se spectatus, quatenus significat non sistere, sed progredi. In mutatione quoque spectari possunt id, quod mutat & mutare; id, quod mutatur & mutari: quæ duo cum agente & patiente, agere & pati, actione & passione coincidunt: ipsaque demum mutatio, prout est quædam variatio. Quomodo subiectum significat, quod variatur; & hoc cum eo coincidit, quod mutatur & patitur: & præterea duos terminos, inter quos fit variatio; vnum à quo recedit, & alterum, ad quem accedit. Denique in productione cernes & id, quod producit; & producere, quod ipsum cum agente & agere, seu cum actione conuenit. Deinde id, quod producitur; quod si pro toto coniuncto sumatur, distinguitur sanè à patiente. Quoniam in productione id solum patitur, quod suscipit formam, ex qua fit coniunctum. At si pro sola forma accipiatur, reperies quoque in productione id, quod patitur, & passionem; quam in subiecto ipsius formæ spectabis: quoniam illud est, quod suscipiendo patitur. Forma tamen producta coincidet potiùs cum termino ad quem; nam ad eam terminatur productio, seu ratione illius producitur totum coniunctum. Vltimò habebis ipsam productionem, quæ nouam significet aquisitionem, aut illius formæ, aut coniuncti.

Motus requirit terminos.

Motus porrò etsi quatenus mutationē inuoluit requirat terminos, inter quos versetur: quatenus tamen à mutatione & productione distinguitur, nil aliud significat, quàm illud non sistere: nempe operationem, qua mobile non quiescit, sed vlteriùs tendit. Et ideò natura est principium motus & quietis; hoc est operationis huius, qua naturalia à non naturalibus distinguuntur; & quietis in termino per eam aquisito. Tametsi non sola natura, sed efficiens quoque causa per suam naturalem formam principium est motus. In hac autem operatione vniuersa & est aliquid, quod mouet seu agit; & aliquid, quod mouetur & patitur; & ipse motus, actio, & passio; ac demum forma, quæ ab agente per motum producitur, atque in patiente suscipitur. Mouens, mobile, & forma, distinguuntur re aut certè possunt distingui. Actio autem, passio, & motus sunt solùm operationes quædam velut mediæ inter agens & patiens, mouens & mobile. Neque rem vllam per se significant, sed aliquid in re: & ideò nec considerantur, nec sunt præter ipsas res. At quoniam agens & patiens, mouens & mobile, videntur esse ipsis extranea; quippe alterum est principium efficiens, alterum suscipiens: forma autem & operatio considerantur quasi inter ipsa mediæ: ideò actio, passio, & motus, formæ magis

quàm

Actio, passio, motus, & forma.

quã agenti & patienti, mouenti & mobili, sunt interna. Atque hæc omnia, actio, passio, motus, & forma, ab agente & patiente, mouente & mobili distinguuntur re, aut certè possunt distingui (Reliqui enim motus, vt progressiones sunt imperfectæ formæ ad suam perfectionem, ita sunt idem re cum progrediente forma. At localis motus, qui est progressio corporis ad locum seu vbi, distinguitur re à loco exterius ambiente; atque in mobili potiùs & vbi, termino interno, consideratur) sed inter se sunt idem semper, solàque differunt definitione. Nam eadem forma, vt est in subiecto & illud format, appellatur forma, atque ab omni operatione abstrahit. Quia etsi omnis operatio cesset, in subiecto nihilominùs est, & illud afficit. Vt autem agentis virtute producitur & ab eo pendet, dicitur actio. Vt susciputur in patiente, atque eius susceptione subiectum patitur, vocatur passio. Vt demum non sistit, sed vlteriùs progreditur & continenter aquiritur, appellatur motus. Estque sola operatio media inter agens & patiens, mouens & mobile, abstrahens ab vtroque; & ideò diuersa ab actione & passione. Quin etiã à mouere & moueri: quòd mouere nil aliud sit, quã agere; & moueri nil aliud, quã pati & susciperc, quatenus nominant agens & patiens. Magis tamen accedit ad moueri: quia si moueri sumatur pro eo, quod est non sistere, abstrahendo ab eo, quòd sit ab alio, vel in alio; nimirum idem est, quod motus. Et cùm motus significet non sistere, sed vltra tendere: hoc non spectatur in mouente, quia ipsum non tendit, sed aliud potiùs impellit. Verùm in eo potiùs, quod mouetur: quia vt mouetur non sistit, sed vlteriùs progreditur. Ita mobile, quod ad passionem pertinet, vt principium est patiendi & susciendi; pertinet item ad motum, vt est principium vlteriùs progrediendi. Quoniam enim formam non habet, quam habere potest; non solùm potest eam susciperc, sed etiam ad eam tendere: motusque est operatio vlterius tendens, velut promotio & excitatio in formam: conuenitque ei, quod non est perfectũ in actu, sed potestate ad eam perfectionẽ. Quo intellectu loquẽs Philosophus de mobili in 3. lib. Phys. Motum dixit esse actũ eius, quod est potestate, quatenus est potestate. Et propterea esse actum imperfectũ, quia ipsum possibile est imperfectum. Et rursum, esse actum mobilis vt est mobile; hoc est, aptum ad aliquam perfectionem progredi. Sed quoniam id, quod est aptum tendere ad perfectionẽ, qua caret, est etiam aptũ susciperc & pati; ex hoc autem non est aptum agere: & ideò id, cui debetur motus, coincidit cum eo, cui debetur passio; non item cum eo, cuius est actio: ostendit quoque idem Philosophus motum non esse in mouente, sed in mobili. Dum tamen eum vidit ab aliquo motore perfici, & in aliquo subiecto susciri; definiuit quoque esse actum à motore in mobili, seu actum agentis & patientis. Nisi etiam ita definiens considerauerit eum esse idem re cum actione & passione.

Motus in mobili.

Motus qualis actus.

Verùm enimuerò cùm motus dicitur esse actus, vel potest intelligi actus primus, quatenus motus est idem re cum forma imperfecta ad suam perfectionem tendente: Vel (quod magis rationem eius formalem explicat) actus secundus & operatio ad vlteriorem promouens perfectionem. Actusautem illius, quod nondum eam habet perfectionem & est aptum ad eam tendere. Ita vt hic actus respondeat potestati, non susciendi, sed tendendi ad perfectionem: tametsi ea non aquiratur, nisi etiam susciatur. Certè Philosophus in 3. Physicorum libro motum considerandum suscepit tanquam operationem naturæ; & sæpè visus est hunc actum operatione explicare. Et deinde ostendit esse actum mouentis & mobilis, essèque vnum actum amborum: quoniam à mouente profectus susciptur in mobili. Alicubi etiam motum scripsit non esse calorem, sed calefactionem; non inquam formam, sed operationem. Etenim motu maximè distinguuntur à cæteris naturalia. Non enim suas omnes perfectiones habent semper & naturali sua conditione; quemadmodum ea, quæ sempiterna sunt & actu duntaxat; sed ad eas paulatim perueniunt: non ab externo principio receptas, sicut artificia; sed ab interno; quo sponte quasi excitantur & ad illas actiuè aut passiuè promouentur. Hócque est natura, quæ propterea dicitur in naturalibus esse principium motus & quietis; hoc est operationis, qua ad suam perfectionem promoueantur & in ea aquisita quiescant. Motũsque est actus eius, quod est potestate vt potestate; hoc est, operatio eius, quod suam perfectionem non habet & est aptum ad eam tendere: & ideò est actus imperfectus, quia ipsum possibile est imperfectum; nempe quia est operatio includens potestatem, & eius quod sua caret perfectione.

Motus successio

Est item actus successiuus; quia est actus tendens & vlteriùs progrediens; velut actus eius, quod est adhuc potestate: & tanquam operatio naturæ, quæ nihil subitò, sed omnia cũ successione & tempore exequitur. Vel si quid momento absoluit, id alterius operationis successiuæ terminus est; vt generatio substantiæ. Immò est essentialiter successiuus. Nam & essentialiter est actus vlteriùs tendens, hoc est, succedens; & dicitur esse de genere continuorum; & cùm operationem quampiam significet, nil aliud, quàm successio adferri potest, quo à momentanea operatione essentialiter distinguatur. Quidquid enim aliud proposueris, id aut erit vtrique commune, aut successionem includet. Esse productionem aut aquisitionem formæ, fieri, venire ad esse, transire à non esse, & si quæ sunt alia huiusmodi, aut successionem continent, si vna pars succedat alteri, nec tota forma simul fiat, sed sensim ad perfectionem tendat: aut si non ita res habeat, momentaneæ quoque mutationi conueniunt, si pluribus interruptis mutationibus vna pars post aliam fiat.

Sunt qui essentiam motus in eo agnoscant, vt ita fiat, vt inde successio velut proprietas consequatur. At quid hoc sit, exponi non potest, nisi successio nominetur. Vt sicut momento perficitur mutatio, sic successione motus. Atque vt in mutatione præter esse momentaneum nihil est, quod in successiuo quoque motu non reperiatur: ita in hoc præter successionem nihil cogitatur, quod illius proprium sit. Ea demum supereſt distinctio, quæ ex termino ad quẽ peti posset. Verùm si propterea distinguas, quòd vno modo aquiratur terminus motus, alio terminus mutationis: nimirum hoc est, vnum aquiri successiuè, alterum subitò. Erunt igitur successiuum & subitaneum essentiales differentiæ. Nam si propterea distinguantur, quòd terminus motus sit partibilis, habeatque

contrarium; non item terminus mutationis: & ideò ille cum tempore, hic subitò comparetur: poterit in illo ipso termino motus intelligi, aut etiam diuina saltem virtute fieri momentanea mutatio: si aut interruptè per momenta producatur, aut subitò recedat contrarium, quod productioni moram adferebat. Illuminatio quoque, etsi partibilem habet terminum, momento fit. Et quamuis non reluctetur contrarium, in aliis atque aliis gradibus luminis producendis successionem habet. Maior quidem, magisque essentialis terminorum distinctio in eo cernitur, quòd vnus sit substantia, alter quantitas, qualitas, aut vbi. At si ita philosophemur, prima & essentialis diuisio mutationis vniuersæ non esset penes successiuũ & momentaneum; sed penes diuersas Categorias. Præsertim quòd differentiæ eæ, quæ sumuntur ex terminis, quatenus eas habent proprietates, quibus cum tempore aut momento aquirantur, perquàm videantur esse ipsis terminis accidentariæ.

Scio antequam singulæ Categoriæ essentialiter distinctæ spectentur, communiores quasdam illorum terminorum proprietates considerari posse: vt termini mutationis vniuersæ aut momento aquiri possint, aut cum successione; tum verò differentias hasce genericas distinctione Categoriarũ diuidi. Sed si generalem diuisionẽ quæras, multò meliùs respondebitur, quandam esse mutationem in substantia, aliam in accidente. Magisque differunt inter se termini, quatenus vnus est substantia, alter accidens; quàm quatenus hoc aut illo modo possunt aquiri. Et lumen magis conuenit cum calore, quia sunt sub eodem genere; quàm cum substantia, quatenus potest momento produci. Quare illuminatio reuocanda potiùs esset ad genus, quod esset ipsi commune cum calefactione, quàm ad commune Alterationi & Generationi substantiæ.

Postræmò nihil est, cur essentialis differentia petatur potiùs ex eo, quòd sit ad talem, aut talem terminum; quàm ex eo, quòd subitò, aut successiuè fiat. Immò hæc videntur in ipsa mutatione considerari, tanquam aliquid ad eam in primis pertinens. Quoniam mutatio vt mutatio, aut subitò fit, aut paulatim. Esse autem ad talem terminum, vnde successio consequatur, aut momentum; videtur esse extraneum. Quia si terminus impartibilis cum successione aquireretur, aut partibilis totus simul produceretur; essent motus & mutatio sine tali aut tali termino.

Verè igitur hac ratiocinatione concluditur, motum essentialiter esse successiuum, eúmque hoc præsertim à momentanea mutatione distingui. Neque verò propterea species est quantitatis. Nam si vt est via ad terminum consideretur, in nulla per se ponetur Categoria; quia non est aliquid, quod naturam significet, quæ per se consideretur. Quin potiùs cùm sit totus propter aliud, ad Categoriam illius reuocari debet. Eius porrò successio si per se, quatenus est extensio quædam accipiatur, species quidem est quantitatis. At non differentia motus; sed tanquam mora & duratio constituit tempus. Quatenus verò est differentia motus, nil aliud significat, quàm tendere ad aliud, velut modum illius viæ. Et ideò quemadmodum via, sic successio quoque illius modus; atque omnino motus, non solùm materialiter spectatus vt est forma imperfecta, verùm etiam formaliter vt significat vlteriùs tendere & succedere; ad solam termini, ad quem tendit & succedit, Categoriam reducitur. Et de his quidem hactenus.

Motus in qua Categoria.

TEXTVS.

Πάντα δ' πάσχει ἢ κινεῖται ὑπὸ τοῦ ποιητικοῦ ὄντος ἐνεργείᾳ ὄντος. διὸ ἔστι μὲν ὡς ὅμοιον τοῦ ὁμοίου πάσχειν, ἔστι δ' ὡς ἀνόμοιον· καθάπερ εἰπομεν· πάσχει μὲν γὰρ τὸ ἀνόμοιον· πεπονθὸς δ' ὅμοιόν ἐστι.

Omnia autem patiuntur & mouentur ab actiuo & actu existente. Quapropter est quidem vt à simili patiantur, est autem vt à dissimili, sicut diximus. Patitur enim quod dissimile est, passum autem simile est.

COMMENTARIVS LXVI.

ALterum nunc explicare aggreditur; An quod patitur, patiatur à simili, an à dissimili. Si enim motus est idem cum ἐνεργείᾳ, id est operatione & actu; moueri quoque idem erit cum ἐνεργεῖν, hoc est fieri actu. Et ideò omne, quod mouetur & patitur, aliquo modo fit actu. At quidquid mouetur, patitur, & fit actu; moueatur oportet, patiatur, & fiat actu ab aliquo, quod sit actu. Proptereà quidquid patitur, necesse est partim patiatur à simili, partim à dissimili. Initio enim est dissimile; quia id, quod patitur, est potestate; & id, à quo patitur, est actu. Deinde verò fit simile; quia fit actu, quemadmodum est id, à quo patitur. Ita enim sensus quoque antequàm operetur, atque ab obiecto sensili moueatur & patiatur (eo scilicet modo, que antea exposui) potestate esse dicitur, non actu. Patitur autem & fit actu ab obiecto, quod est actu sensile; & ideò patitur à dissimili. At post operationem, cum ipse quoque sit factus actu, illi similis est.

Addam, non solùm ante operationem, esse dissimilitudinem, sed & oppositionem. Vt quoquo modo in hoc quoque reperiatur id, quod in priori libro de ortu & interitu traditum est; Actionem & passionem inter contraria versari; agensque & patiens tum dissimilia esse, tum contraria. Nam vbi hoc in actione & passione propriè dicta, quæ est tum corrumpens alteratio, verum omnino est; déque vera & propria contrarietate intelligendum. At in sensu vt ea non est actionis forma, sed alia quædam longè diuersa, & quidem perficiens; ita vera contrarietas non est, quæ corrumpat; sed oppositio priuans, quæ perficientem potiùs formam adducat. Principiò ergo sensus est potestate ad obiecti sensilis cognitionem, tanquàm ad formam, à qua perfici potest, eáque caret. Deinde obiecto proposito ad eam suscipiendam mouetur, suscipiendóque magnopere perficitur, & fit actu.

Quod si ità est; illud etiam intelligitur, sensum non dici pati, aut esse patiendi facultatem: quòd obiectum reale, aut illius speciem suscipiat in organo. Ad hanc enim non sensus, sed organum & materia potestate sunt. Sed quòd cognitionem suscipiat, tamquam obiecti formam, & facultatis ipsius actum & perfectionem.

TEXTVS.

TEXTVS.

Διαιρετέον δὲ καὶ περὶ δυνάμεως καὶ ἐντελεχείας. νῦν γὰρ ἁπλῶς λέγομεν περὶ αὐτῶν. ἔστι μὲν γὰρ ἕκαστος ἐπιστήμων τις, ὡς ἂν εἴποιμεν ἄνθρωπον ἐπιστήμονα, ὅτι ὁ ἀνθρωποι τῶν ἐπιστημόνων καὶ τῶν ἐχόντων ἐπιστήμην. ἔστι δ' ὡς ἤδη λέγομεν ἐπιστήμονα ἃ ἔχοντα πλὴν γραμματικὴν ἕκαστος δ' τούτων, ἃ ἢ αὐτῶν βάσει δυνατός ἐστιν· ἀλλ' ὁ μέν, ὅτι τὸ ἡρῶος τοιοῦτον καὶ ὁ ὕλη· ὁ δ', ὅτι βελτιόεις δυνατὸς θεωρεῖν, ἂν μή τι κωλύσῃ τῶν ἐξωθεν.

Text. 55. *Dividendum autem & de potestate, & actu. Nunc enim simpliciter dicimus de ipsis. Est enim sic sciens aliquid, sicut si dicamus hominem scientem; quoniam homo scientium & habentium scientiam. Est autem, sicut iam dicimus scientem habentem grammaticam. Vterque autem horum non eodem modo potens est. Sed ille quidem, quia genus huiusmodi & materia: hic autem, quia vbi libuerit, potens contemplari, nisi quid prohibeat eorum quæ extra.*

COMMENTARIVS LXVII.

CÆterùm vt hæc tota difficultas planior euaderet, postquam ostendit, quomodo sensus & potestate dicatur esse & actu: libuit etiam exponere, quomodo de potestate reducatur ad actum. Dixerat quidem reduci ab aliquo, quod sit actu: sed vt quid hoc esset intelligeretur, distinxit adhuc potestatem & actum, & verò etiam passionem: vt apertè ostenderet, qualis potestas, qualisue passio sit in sensu. Hoc igitur est, quod addit, distinguendũ esse de potestate & actu. Quoniam de illis simpliciter, hoc est Philoponi & Simplicij interpretatione, indeterminatè & indistinctè hactenus dictum est: non explicando quot modis eorum vnumquodque dicatur. Distinctione autem, tum rerum, tum multiplicis vocum significatus, scientiæ omnes & disciplinæ constituuntur. Aut etiam (simpliciter) dixit, hoc est absque vlla certa probatione, aut demõstratione; solis propositis exemplis. Accuratè autem & cum demonstratione agere de potestate & actu ad primum Philosophum pertinet. Quàm posteriorem interpretationem confirmat verbum illud (dicimus) non enim ait (diximus) quasi antecedentia respiciens; sed quasi de præsenti & consequenti tractatione loquens.

Hanc porrò accuratam magis distinctionem propterea susceptam fuisse Philoponus credidit, vt sensum ostenderet alterationem non esse, neque motum: quod non quidquid potestate est, & ad actum ducitur, alterari dicendum sit & moueri. Sed alterationem & motum propriè dicta intelligere oportet; ne pugnãtia loqui videamur. Etenim sentire esse alterari quoddam & moueri, sæpius antea dictum est.

Prima potestas ad formam. Duplicem igitur potestatem distinguit. Alteram, qua quidpiam aptum est sua natura susc ipere habitum, nec tamen eum habet. Quemadmodum cùm puerum aut hominem rudem dicimus esse potestate scientem, & posse scire: quoniam eius natura capax est & susceptrix scientiæ. Hoc enim est, quod ait (homo scientium est & habentium scientiam) & rursum (genus huiusmodi & materia est.) Genus autem dixit, quòd vniuersa hominis natura sit ad scientiam apta, etiamsi vniuersa non sit ad contemplandum idonea: sed illi soli homines, qui scientiæ habitum adepti sunt. Potestas hæc remota est, & essentialis. Quia carentiã significat, non solùm operationis & actus secundi; sed habitus quoque & actus primi, qui operandi principium est. Qua potestatis acceptione de prima materia sæpissimè loquimur, dum eam ad rerum omnium naturalium formas potestate esse dicimus.

Altera ad operationẽ. Alteram, qua id, quod iam habet habitum & formam actus primi, non operatur per eum, sed operari potest. Quemadmodum homo, qui Grammaticæ, Musicæ, aut alterius artis & disciplinæ habitum sibi comparauit; dicitur adhuc potestate sciens, dum nihil operatur. Quia formam habet & habitum, quo vbi primùm voluerit, operari potest, nisi exterius impedimentum occurrerit, aut occupatio quæpiam, aut prauus corporis habitus. Potestas hæc accidentaria nimirum est & propinqua. Dicitur enim is potestate sciens, quia per habitum, quem habet, contemplari potest, & operari: neque ad id efficiendum in eo quidquam aliud requiritur.

Duplex igitur potestas est, quia horum vterque dicitur aliquid posse: sed alio atque alio modo. Alter, quia naturalem habet aptitudinem ad sciendum; hoc est ad comparandum sibi & suscipiendum scientiæ habitum. Alter, quoniam habitum habet, quo operari potest. Quare prior potestas est veluti materiæ potestas ad formam: posterior, quasi potestas formæ ad actum secundum. Et vt ait Simplicius, illa respicit generationẽ, qua aquiritur forma & habitus; & ideò imperfectior est: hæc operationem formæ & habitus aquisiti, estque perfectior, quia formam habet, & sola caret operatione. Quam ob causam prior dicitur materialis: & ideò de illa Philosophus loquens generi materiam adiunxit; vt eam ostenderet materialem esse, quæ gignendo perficiatur. Posterior autem formalis; quia non est ad generationem, sed ad genitæ formæ operationem.

Et hæc quidem est duplicis potestatis distinctio. Quam appositè dixit Simplicius in solis rebus partibilibus, hoc est in quibus essentia, potestas, & operatio distinguuntur, intelligendam esse. Nam in æternis, in quibus idem est esse & posse, vt est in textu 32. libri 3. Phys. nequaquam ita loquutus fuisset Aristoteles.

TEXTVS.

Ο δ' ἤδη θεωρῶν, ἐντελεχείᾳ ὢν καὶ κυρίως ἐπιστάμενος τόδε τὸ α.

Text. 56. *Alius autem iam contemplans, actu existens, & propriè sciens hanc litteram, A.*

COMMENTARIVS LXVIII.

POstquàm duplicem potestatem distinxit; vnam ad formam, habitum, & actum primum: alteram ad operationem & actum secun-

dum. Duplicem quoque actum subiungit. Nam etsi prima huius textus verba vnum solùm videantur proponere, quo quispiam dicitur esse actu sciens, qui actu operatur, & iuxta scientiæ habitum contemplatur: sicut grammaticus actu scribens & cognoscens litteram, A: aut musicus actu scribens aut canens musicum quidpiam. Postrema tamen superioris textus alium quemdam ostendunt. Etenim cum eum dixit, qui scientiæ sibi habitum comparauit, contemplari posse quando voluerit; alium quendam actum significauit, quo quis dicitur esse actu primo, & potestate ad actum secundum: deinde actum quoque secundum subiunxit. Et alter quidem est essentialis, forma videlicet, & habitus; alter autem accidentarius, nempe operatio.

Ita dupliei potestati antea propositæ duplex hic actus optimè respondet: potestati essentiali ad formam & habitum, forma ipsa & habitus: & potestati accidentariæ ad operandum, operatio à forma & habitu profecta. Propter quam propriè scientem hominem appellari dixit, minùs propriè propter habitum, minimè omnium propter potestatem solùm. Quoniam nomina actibus potissimum imponuntur, & vltima rei perfectio est operatio, quæ perfectionis quoque habitus & actus primi argumentum est. Et nos quidem duplicem potestatem & duplicem actum distinguimus, sicut dictum est. Quoniam etsi tria solùm esse videantur, potestas habitus, & operatio: duo tamen extrema sunt pura, atque id, quod medium est quasi permistum, est veluti duplex. Potestas enim prima & essentialis potestas solùm est, non actus: operatio item actus solùm est, non potestas; & ideo actus nominatur: at habitus & est actus comparatione potestatis essentialis, & potestas comparatione operationis & actus secundi.

Energia & entelechia quid.

Verùm illud etiam atque etiam obseruandum est, quòd cùm in tex. 53. & 54. sentire diceret & potestate dici & actu; actum semper nominauit ἐνέργειαν, quæ operationem significat; quia sentire actu est operati: tunc que sensus esse actu existimatur, quando operatur. At in tex. 55. & 56. vniuersè magis loquens de potestate & actu, actum ἐντελέχειαν dixit, quæ actum quoque primum comprehendit, & formam, à qua energia oritur & operatio. Itaque cùm in tex. 52. sensum dixisset per se consideratum non esse actu, sed potestate; debereque fieri actu ab alio; sicut vtile fit actu ab igne actu existente; in sensu energiã nominauit, in igne entelechian; hoc est formam, quæ vtionis principium sit. Vt ex hoc loco plane intelligas, entelechian Aristoteli & actum primum & secundum significasse, vt in tex. 1. positum fuerat: energian autem solum actum secundum: & entelechian secundum, formam operantem; energian, ipsam potiùs operationem.

TEXTVS.

Ἀμφότεροι μὲν οὖν οἱ πρῶτοι κατὰ δύναμιν ὁπωσιμόνες, ἀλλ' ὁ μὲν διὰ μαθήσεως ἀλλοιωθείς, καὶ πολλάκις ἐξ ἐναντίας μεταβαλὼν ἕξεως· ὁ δ' ὅτι τὰς ἔχων τῶν αἰσθητῶν ἢ τῶν γραμματικῶν, οὐκ ἐνεργεῖν δ', εἰς τὸ ἐνεργεῖν ἄλλον δόντον.

Ambo igitur primi secundùm potestatem scientes. Sed ille quidem per disciplinam alteratus, & sæpè ex contrario mutatus habitu: hic autem ex eo, quòd habet sensum aut grammaticam, non agit autem, ad agendum alio modo.

COMMENTARIVS LXIX.

EVm, qui actu operatur & contemplatur, propriè scientem appellari dixerat. Reliquos autem ambos antea commemoratos, quorum alter natura aptus est & capax scientiæ, alter habitu comparato non contemplatur; potestate potiùs, non actu scientes dici posse affirmat. Rationem paulò ante significaui. Atque vt alio atque alio modo potestate esse dicuntur; sic alio atque alio traducuntur ad actum. Alter quasi per disciplinam alteratus (non enim est propria & vera alteratio, sed ampliori vocis significatu; quo alterari dicimus quidquid alicuius formæ & habitus aquisitione fit alterũ: Alioqui in septimo phys. tex. 20. scientiæ habitum negauit alteratione comparari.) Et sæpè ex contrario mutatus habitu. Themistius ignorationem, & inscitiam, hoc est scientiæ priuationem interpretatus est. Sed mirum fuerit, si habitum oppositam illi priuationem interpretemur. Neque sine causa additum est (sæpè.) Et ideò melius Philoponus, & Simplicius interdum quidem, inquiunt, ex ignoratione, quæ est negationis, hoc est ex carentia & priuatione scientiæ, fit sciens: interdum autem ex ignoratione prauæ affectionis atque ex contrario erroris habitu, quo perperam imbutus fuerat, ad veram scientiam & cognitionem mutatur. Et quidem Simplicio aduerbium illud (sæpè) tantumdem valet ac nonnunquàm. Neque enim semper ex non grammatico fit grammaticus: sed interdum ex prauo grammatico bonus grammaticus: ab aliquo nimirum adiutus, qui actu sit talis.

Alter autem ex eo, quod in se ipso iam habet habitum, quo operari queat; tametsi non operetur; ad actum transit operationis. Quare diuerso prorsus modo se habent. Ille non habet habitum, sed potest habere; hic habet, sed eo non vtitur. Et ille quidem transit ad habitum; hic verò ad actum.

At nónne in hoc quoque quædam est alteratio & mutatio? est nimirum, dum ex non operante fit operans: quemadmodum in tex. 45. fabrum dixit mutari ex otio in actum: & non multò ante, sentire, operari, & fieri actu alterari quoddam esse, pati, & moueri. Cur ergò eum potiùs, qui ex potestate transit ad habitum, alterari dixit & mutari; quàm eum, qui per habitum incipit operari, cùm antea non operaretur? Duplicem opinor fuisse causam: quòd & formæ cuiuspiam permanentis aquisitionem, & transitum de potestate ad actum alteratio & passio propriè significare videantur. Quæ duo in priore alterationis & mutationis genere potissimùm reperiuntur; in posteriore non item. Nam qui operatur, propriè non fit à se ipso diuersus: neque aquirit quidquam, quòd in ipso velut forma permaneat; sed actum solum secundum promit. Atque hoc est, quod ait (hic autem ex eo, quòd habet sensum aut grammaticam, non agit autem, ad agendum alio modo) subintelligendum est aut addendum, mutatur. Non enim transit de materiali-

materiali & patiente potestate ad formam & habitum; sicut ille, qui nondum habet sensum aut grammaticam: sed solùm de potestate formali & agente, hoc est ex habitu ad operationem & actum secundum. Neque mutatur essentialiter, sed accidentariè. Neque ex non sentiente aut non grammatico fit sentiens aut grammaticus: sed ex sentiente, aut grammatico non operante fit actu operans.

TEXTVS.

Οὐκ ἔστι δὲ ἁπλοῦν οὐδὲ τὸ πάσχειν, ἀλλὰ τὸ μὲν φθορά πως ἐστὶ τοῦ ἐναντίου· τὸ δὲ σωτηρία μᾶλλον τοῦ δυνάμει ὄντος, πρὸς τὴν ἐντελέχειαν ὄντος ἤδη ὁμοίᾳ, ὄντος ὡς δύναμις ἔχει πρὸς ἐντελέχειαν· θεωροῦντι γὰρ γίγνεται τὸ ἔχον ἐπιστήμην, ἔστιν ἢ οὐκ ἔστιν ἀλλοιοῦσθαι· εἰς αὐτὸ γὰρ ἡ ἐπίδοσις ἢ εἰς ἐντελέχειαν, ἢ ἕτερον γένος ἀλλοιώσεως.

Text. 57. *Non est autem simplex neque pati: sed hoc quidem interitus quispiam à contrario: illud autem salus magis eius, quod est potestate, ab eo quod est actu & simili: sic, vt se habet potestas ad actum. Contemplans enim fit, quod scientiam habet. Quod aut non est alterari (in ipsum enim additio & in actum) aut alterum genus alterationis.*

COMMENTARIVS LXX.

VErè quidem scripsit Philoponus, propterea diuersas hoc loco passionis acceptiones Aristotelem posuisse; quoniam diuersa potestatis & actus significata distinxerat. Aliud tamen quiddam eum spectasse non dubito. Etenim cùm antecedentem illam potestatis & actus tractationem eò referret, vt exponeret id, quod quærebat, quomodo sensus patiendi facultas, sentiréque pati quoddam sit & alterari: priùs quidem potestatem distinxit & actum: quoniam omnis passio potestate aliqua sustentatur & nititur: vt ostenderet, qualis potestas ad sentiendum inesset in sensu; potestas scilicet formæ & habitus ad operationem illius propriam, tum promendam, tum suscipiendam. Deinde verò passionis quoque distinctionem adiecit, vt planè declararet, quemadmodum sensus operando patiatur, qualisque passio & alteratio sit. Oportebat enim, inquit Simplicius, differentiam ponere inter veram passionem & alterationem; & eam, qua sensus pati dicitur & alterari: quem postremis verbis superioris textus alio quodam modo pati affirmauerat.

Sicut igitur potestatem & actum pluribus modis dici ostensum est: sic passionem accipit non vno ac simplici modo nominari; sed plane duplici: quorum alter est ad interitum, alter ad salutem & perfectionem. Passio, quæ interitum adfert, ea est, quæ à contrario proficiscitur: quod in principibus qualitatibus maximè apparet. Nam etsi omnis alteratio, dum in materia formam quampiam producit, perfectionem quandam adducat: si tamen forma illa consideretur, quæ antecedebat in materia, alteratio quædam corrumpens est. Quia si forma, quæ producitur, sit antecedenti contraria, nequeunt simul consistere: sed pellitur illa & prorsus interit. Siquidem dum corpus calefit, corrumpitur frigus, & accedente albore pellitur nigror. Altera quædam est passio, non ad interitum, sed ad perfectionem potiùs. Qua id quod patitur, ita de potestate ad actum transit, vt nullam amittat perfectionem, quam antea haberet; sed aquirat aliam, quam non haberet. Id verò eam ob causam euenit, quia non patitur à contrario: sed ab eo, quod est solùm actu tale, quale illud est potestate. Et ideò non contrarium, sed magis simile: eo videlicet modo, quo potestas & actus dicuntur similes esse; quia & vnum significat ordinem ad alterum; & potestas non perficitur, nisi à proprio actu; neque actus suscipitur aut oritur, nisi à propria potestate: & omninò actus & operatio, quæ ab habitu proficiscitur, similis illi est, velut proprium illius opus suæque effectus causæ. Quocirca cùm non fiat mutatio ex contraria forma in contrariam, sed ex potestate in actum, atque ex operationis priuatione in operationem ipsam; absque vllius rei interitu perfectionem suam consequitur. Neque enim qui ex scientiæ habitu contemplatur, scientiæ amittit habitum; sed operando colit & perficit.

Porrò quod posteriori hoc modo patitur, sapienter dixit Philosophus aut propriè dici non posse alterari, aut aliud quoddam esse alterationis genus (pro eodem autem hoc loco alterationem & passionem vsurpat.) Propriè quidem dici non potest passio aut alteratio: quoniam passio, inquit S. Thomas, & ante eum Philoponus in tex. 58. propriè decrementum quoddam significat & læsionem patientis, quod ab agente superatur atque in deteriorem statum mutatur. Alteratio autem interpretatione Simplicij & Philoponi mutatio quædam est corporea, quæ fit in passiua qualitate; dum vna corrupta suscipitur alia. At quod posteriori illo modo patitur, perficitur potiùs & aliquid illi additur; neque scientiæ habitum abiiciendo in qualitate mutatur, sed eodem qualitatis habitu manente actum solùm & operationem illius assumit. Generationem mauult Philoponus appellari, quòd mutatio fit ex priuatione ad actũ; ex non operatione inquam ad operationem: qualis generatio esse dicitur. Quòd si quis passionem aut alterationem appellare velit; aliud quoddam fuerit minùs proprium, immò & omonymum passionis & alterationis genus. Atque hoc modo pati sensus dicitur & alterari. Quia dum operatur, nihil illi perit, neque fit mutatio ab vna forma in aliam: sed perficitur solùm, operationem suscipiendo tanquam sensilis obiecti formam, ad quam erat potestate. Et ideò à priuatione transit ad actũ. Et quia potestate est id, quod sensile obiectum est actu; ab eo, quod est actu, deducitur ad actum, eique quantum potest euadit simile. Ita sentire est pati quoddam & alterari; non corrumpendo, sed perficiendo; omnino diuersum ab eo, quod passim & in communi sermone nominamus.

Iam verò ex hoc loco licet colligere id quoque, quòd antea sæpiùs adnotaui, sensum non dici facultatem patiendi propterea, quòd obiecti speciem in organo, sed quòd ipsemet operationem suam obiectique cognitionem in se suscipiat. Sic enim eum pati & alterari exponit Philosophus, quòd ex actu primo & habitu in actum secundum & operationem prodeat.

Sensus patiatur.

A

TEXTVS.

Διὸ κ κακῶς ἔχει λέγειν τὸ φρονοῦν, ὅταν φρονῇ, ἀλλοιοῦσθαι· ὥσαρ οὐδὲ τ οἰκοδόμον ὅταν οἰκοδομῇ. τὸ μὲ οὖν ἐκ τ ἐντελεχείαν ἄρον ἐκ δυνάμει ὄντος, κ τὸ νοοῦν κ φρονοῦν, ἃ διδασκαλίαν, ἀλλ' ἕτερον ἐπωνυμίαν ἔχειν δίκαιον.

Tex. 58. *Quocirca non rectè se habet dicere sapientem, cùm* B *sapit, alterari: sicut nec ædificatorem, cùm ædificat. Quòd igitur in actum ducit ex eo, quod est potestate, secundùm ipsum intelligere & sapere, non doctrinam, sed alteram habere nominationem æquum.*

COMMENTARIVS LXXI.

APerta omnino est orationis huius sententia. Nam post duplicem distinctam passionem atque alterationem, corrumpentem & perficientem, id potissimum colligit, quod quærebat. Et quoniam passionem & alterationem perficientem dixerat minùs propriè passionem alterationemue appellari: sapientem hominem deducit aut scientem, dum ex sapientiæ aut scientiæ habitu operatur, non rectè, hoc est propriè, dici pati aut alterari: neque item ædificatorem, quando ædificat; neque artifices reliquos, dum ex arte quidpiam efficiunt. Qui tamen magis, quàm sapiens aut sciens, alterari videntur; quia corpore quoque operantur, non anima sola, vt illi. Sed tamen etsi illi corpore moueantur, is tamen est localis motus, non alteratio. Et si alterentur quoque, dum operando calescunt, id ex accidente est, & nihil calescendo persæpè artificia perficiunt.

Itaque argumentatio videtur esse à maiori ad minus. Etenim si artifices, qui corpore quoque operantur, propriè non alterantur; multò minùs sapiens & sciens. Non enim in patibilibus qualitatibus mutantur, neque in illis quidquam corrũpitur; sed perficiuntur magis & in habitu, quem habent, proficiunt, dum illius operationem edunt & à priuatione ad actum transeunt. Quocirca cùm is, qui ita per habitum scientiæ operatur, non adipiscatur tunc primùm scientiam; sed ea, quam habet, vtatur atque in ea perficiatur; dici non potest doceri aut discere: neque transitus ille ex scientiæ habitu ad contemplationem & ex ea potestate accidentaria ad operationis actum appellari doctrina potest: neque id, quod ex potestate deducit ad actum (obiectum scilicet, quod contemplandum proponitur) dici debet docere. Tum quia nouam hæc omnia scientiæ aquisitionem significant. Tum quia is, qui obiectum illud contemplatur, nequaquam ab eo discit, inquit Philoponus; quoniam neque is patitur ab obiecto, neque obiectum in eum agit. Sed aliquo alio modo nominari debet, qui nondum fortasse nominatus est, sed nominari posset. Sic igitur habet id quod in potestate secunda consideratur, atque ab habitu ad operandum transit.

TEXTVS.

Τὸ δ' ἐκ δυνάμει ὄντος μανθάνον κ παιδεύον ὁπολαμβάνω τῶν τὸ ἐντελεχείᾳ ὄντος κ διδασκαλικοῦ, ἢ τι δεῖ πάσχειν φατέον. ὥσαρ εἴρηται· ἢ δύο τρόπους εἶναι ἀλλοιώσεως, τήν τε ἐπὶ τὰς στερητικὰς διαθέσεις μεταβολὴν, κ τὴν ἐπὶ τὰς ἕξεις κ τὴν φύσιν.

Quod autem, potestate cùm esset, addiscit & accipit scientiam, ab eo, quod est actu & docendi facultatem habet: aut neque pati dicendum est, sicut dictum est: aut duos esse alterationis modos, tum eam, quæ ad priuatas dispositiones mutationem; tum eam, quæ ad habitus & naturam.

COMMENTARIVS LXXII.

POstquàm exposuit quemadmodum se habeat id, quod habet habitum & ad operandum mutatur: voluit etiam ostendere, quomodo id se habeat, quod est in prima & essentiali potestate, atque ad habitum comparandum accedit. Nam qui nondum scientiæ habitum habet, cùm ad eam sit potestate, addiscit atque illius sibi habitum comparat alterius ope, qui eam actu habeat & posset illi docendo tradere: quorum alter verè docere dicitur, alter discere; propriéque in vno doctrina vocatur, in altero disciplina. Non enim sine causa credendum est, Philosophum in hac mutatione, addiscendi & docendi verbis vsum fuisse. Sed vt eam distingueret ab altera, quam doctrinam dixerat nominandam non esse, sed alio prorsus modo. Quòd si quis inuentione propria, non ab alio, scientiam aquirat; ipse docentis & discentis vim subit: iuuatúrque ab aliquo, quod sit actu; nempe ab intellectu illuminato cognitionéque principiorum actuato, ex quibus ille conclusiones deducit. Tametsi de eo solo id affirmauit Philosophus, qui ab alio doctus addiscit.

Verùm cùm hoc modo mutationes hæ distinguantur; conueniunt tamen eo, quòd vt de priore dictum est, ita de hac quoque existimare oportet: ne eam quidem passionem esse aut alterationem, nisi duo distinguantur alterationis modi; sicut & antea distincti sunt. Alter prius ad priuatas dispositiones, hoc est ad interitum atque antecedentis formæ priuationem. Hanc enim alterationem corrumpentem antea nominauit: non quòd illius terminus per se corruptio sit & priuatio; sed quòd cum nouæ formæ productione hæc quoque coniuncta sint. Alter minùs proprius ad habitus & naturam: hoc est à priuatione ad habitum & ad solam naturæ conuenientem perfectionem aquirendam, absque vllius rei iactura: quod alterationis genus salutare & perficiens superiùs appellatum fuit.

Quòd si non ex priuatione, sed ex contrario erroris habitu ad scientiã transeamus; id ex accidente fuerit: neque transibimus quatenus errorem habemus, sed quatenus cognitione vera caremus;

remus : eodémque modo transiremus, si sola in nobis inesset priuatio. Si igitur duplex hoc passionis & alterationis genus distinguatur : tum qui scientiæ habitum aquirit : tum qui eo aquisito vtitur contemplando ; posteriore genere pati dicentur & alterari ; priore non dicentur ; si propriè & accuratè loquamur.

TEXTVS.

Τῶ δ' αἰσθητικοῦ, ὅ μὲν πρῶτη μεταβολὴ γίνεται ὑπὸ τοῦ γεννῶντος. ὅταν δ' γεγονὸν ᾖ, ἔχει ἤδη ὥσπερ ἐπιστήμων, καὶ τὸ αἰσθάνεσθαι. καὶ τὸ κατ' ἐνέργειαν δ', ὁμοίως, λέγεται τῷ θεωρεῖν, διαφέρει δ' ὅτι τὸ μὲν τὰ κινητικὰ ἢ ἐνεργείας, ἔξωθεν τὸ ὁρατὸν καὶ τὸ ἀκουστὸν· ὁμοίως δ' καὶ τὰ λοιπὰ τῶν αἰσθητῶν.

Text. 59. *Sensitiui autem prima quidem mutatio fit à generante. cùm autem genitum fuerit, habet iam sicut scientiam & ipsum sentire. Quod autem secundùm actum est, eodem modo dicitur, quo contemplari. Differt autem ; quia huius quidem operationis actiua extra, aspectabile & audibile : similiter autem & sensilia reliqua.*

COMMENTARIVS LXXIII.

QVæcumque hactenus ab Aristotele de potestate & actu dicta sunt, déque modo transeundi à potestate ad actum ; eò tandem spectabant, vt naturam & vim sensus exponeret ; atque doceret quo modo sensus sit facultas patiendi, & sentire sit pati. Quo expósito consequens erat dicere, quomodo & à quo sensus à potestate traducatur ad actum. Sanè in tex. 56. grammaticam & sensum coniunxit, vbi dixit (hic autem ex eo quòd habet sensum aut grammaticam. Quare cum hactenus post exposuerit quomodo res habeat in grammatica seu scientia ; consequens erat de sensu dicere, quem præcipuè propositum sibi habebat. Hoc igitur est, quod nunc agit ; ad id veniens, quod tertium totius huius generalis sensuum contemplationis caput est.

Duplicem autem potestatem esse docuerat, duplicem actum, mutationémque duplicem, qua transitus fiat à potestate ad actum : atque id quemadmodum in intellectu se habeat, postremò exposuit. In sensu verò sic habet. Dicimus quidpiam potestate prima & essentiali sentiens, quod sentiendi facultate præditum nondum est : quemadmodum semen aut fœtus, antequàm sentiens accipiat animam. Prima hæc mutatio, qua fit actu primo & essentiali, tanquam habitu sentiens efficitur, à generante : sicut prima intellectus mutatio ad scientiæ habitum fieri dicebatur à docente, qui veluti generans est. Nam generans, dum sentientem animam dat, sentiendi item adducit facultatem, quæ animam comitatur. Atque id, quod eam habet, est sicut is, qui scientiæ habitum adeptus est ; eodémque modo ad sentiendum se habet, quo sciens ad contemplandum. Vterque enim est actu primo & essentiali ; at potestate secunda & accidentaria ad secundum operationis actum ; contemplationis inquam & sensionis. Et ideò sensio est vt contemplatio : & vt ipsemet, qui habet scientiam, obiecto proposito deducit se ad contemplationem ; ita & habens sensum deducit se ad sensionem. Protinus enim vagit natus puerulus frigidum aërem sentiens & non consueti luminis aspectum ægrè sustinens.

Prima mutatio sensus à generante.

Secùdò à seipso.

Philoponus verò, dum primam mutationem fieri ait à generante, alteram à sensilibus obiectis ; non latis videtur Aristotelis mentem assequutus ; qui sentire affirmauit perinde dici ac contemplari. Vt enim contemplari ab habitu scientiæ nascitur nullo exteriùs mouente : ita & sentire à sensu, qui est veluti habitus ad operandum : posito tamen obiecto, circa quod operetur. Hoc verò inter scientem & sentientem interest, quòd sciens & contemplans exteriore obiecto non indiget, cùm illud in se ipso per habitum scientiæ habeat. At sensus eget ; colore scilicet aspectabili, aut audibili solo, eodémque modo in cæteris sensibus. Remoto enim colore, sono, aut alio eiusmodi sensili, nulla est sensio : exteriùs autem occurrente obiecto protinus sentitur. Quare sensionis actiua sunt extra, contemplationis intra.

Obiectũ vt sensionis actiuum.

Obiectum porrò sensionis actiuum appellat : non quòd verè & propriè in sensum agat. Tum quia si verè & propriè ageret, sensus verè & propriè pateretur, moueretur, alteraretur ; & intellectus quoque ab intellectili obiecto : id verò antea negatum est. Tum quia in intellectu nulla potest actio propria cogitari : in sensu etsi in tactu maximè & gustatu & quoquo modo in odoratu & auditu realis actio esse videatur ; in aspectu tamen à coloribus non est. Immò si reliqua sensilia obiecta quidquam agunt, in organum solum corporeum agunt, non in sensum. Sed quemadmodum impropriè & omonymè, alióque quodam passionis & alterationis genere, dicitur sensus aut intellectus pati vel alterari ; ita & obiectum improprio quodam alio actionis genere dicitur sensionis aut intellectionis actiuum : quatenus sua præsentia excitat, prouocat, & determinat facultatem ad operandum, vt antea pluribus declarauimus. Actiuum enim non propriè nominari, ex superiore tractatione manifestum est : sed pro omni eo, quod quocumque modo à potestate traducit ad actum ; quouisque modo est causa, vt aliud ad actum transeat, quod alioqui vim in se ipso habet transeundi ; quòd sit in actu primo & essentiali, qui vim habet secundum actum promendi.

Sensus obiectũ vtextra.

Illud autem inter sensum & intellectum voluit interesse, quòd obiectum sensus sit extra, intellectus intra. Quod non videbitur omnino verum, si interiores sensus consideres ; qui obiectum intra habere videntur. Verùm de illis nihil hoc loco dixit ; propterea quòd nondum eos

ab intellectu distinxerat : sed de solis exteriori bus , tanquam omnibus notis , loquutus est. Quamquam interiorum sensuum obiectum esse intra , illi soli affirmarent , qui species ab exterioribus obiectis immissas admitterent. Tametsi ne id quidem omnino verè diceretur. Siquidem eæ species obiectum non essent , sed obiecti formæ & similitudines ; quibus obiectum ipsum cognosceretur. Qui verò species illas non agnosceret , veriùs pronuntiaret sensuum omnium , tum exteriorum, tum interiorum, obiectum esse extra, solius intellectus intra.

A

Quocirca totam hanc interprætationem concludentes, explorata ex ea planè habemus naturam sensus. Est enim patiendi facultas , quæ à generante simul cum anima , cuius ea vis est, producitur ; & vbi producta est , occurrente illi obiecto sensili , ex se ipsa prodit in actum suum & operatur , eúmque suscipiendo patitur.

B

Definitio sensus.

TEXTVS.

Αἴτιον δ᾽ , ὅτι τὸ καθ᾽ ἕκαστον ἡ κατ᾽ ἐνέργειαν αἴσθησις, ἡ δ᾽ ἐπιστήμη τῶν καθόλου. τούτων δ᾽ ἐν αὐτῇ πως ὑπάρχει ἡ ψυχή. διὸ νοήσει μὲν ἐπ᾽ αὐτῷ, ὁπόταν βούληται· αἰσθήσεται δ᾽ , ἂν ἐπ᾽ αὐτῷ· ἀναγκαῖον γὰρ ὑπάρχειν τὸ αἰσθητόν. ὁμοίως δ᾽ ἔχει καὶ τῶν ἐπιστητῶν τοῖς ἐπὶ αἰσθητῶν· ἐκ δὲ τούτου αὐτὸν αἰτίαν , ὅτι τὰ αἰσθητὰ τῶν καθ᾽ ἕκαστα ἐκτὸς καὶ τῶν ἔξωθεν.

C

Text. 60. *Causa autem , quia rerum singularum secundùm actum sensus ; scientia autem vniuersorum. Hæc autem in ipsa quodam modo anima. Quare intelligere quidem in ipso , cùm vult ; sentire autem non in ipso. Necessarium enim esse sensile. Similiter autem & hoc se habet & in scientiis sensilium : & propter eandem causam ; quia sensilia singularum rerum & exteriorum.*

D

COMMENTARIVS LXXIV.

CAusam exponit eius, quod dixit , obiectum sensus esse extra, intellectus intra. Causa autem est , quoniam sensus operatio circa res singulas versatur, intellectus circa vniuersas. Res enim singulæ sunt extra , & in seipsis subsistunt, non in anima. Quin potiùs quia necessariæ sunt animalibus ad sustentandam vitam ; tributi fuerunt illis sensus à natura , vt sensilibus rebus ad salutem suam vterentur. At res vniuersæ in ipsa quodam modo sunt anima. Nam quæcumque sunt extra animam in tota hac rerum vniuersitate , ea singula sunt , non vniuersa. Naturam enim habent in rebus singulis productis existentem : quæ si vniuersa fieri debeat, mentis actione opus est ; qua à rebus singulis singularúmque propriis conditionibus separetur.

E

Quam ob causam in textu octauo libri primi vniuersale dicebatur aut nihil esse , aut quidpiam singulis rebus mentisque actione posterius. Porrò cùm dicitur (rerum singularum secundum actum sensus) ne cum rebus singulis coniungas illud (secundum actum) vt sententia sit , sensum versari circa res singulas , quæ actu sint. quid enim erat opus hoc addere ? aut quænam sint res singulæ , quæ actu non sint, si productæ sunt ? sed coniungas cum sensu; qui & actu esse potest & potestate : neque secus interpretari permittit græcus textus; sic enim habet (ἡ καθ᾽ ἐνέργειαν αἴσθησις , hoc est sensus qui secundum actum.

Auerroës autem vniuersas res hoc loco interpretatus est phantasmata ; quæ vniuersa sunt potestate , non actu : & ideò non absolutè , sed quodam modo dicuntur esse in anima. Simplicius quoque intelligi noluit vniuersa , quæ de multis enuntiantur. Quoniam ea , inquit, non sunt in anima , sed in rebus singulis , de quibus enuntiantur. Verùm vniuersa scibilia, quæ particularium rerum , quæ sciuntur, primæ sunt ac supremæ causæ : prima scilicet principia, ex quibus scientiarum omnium conclusiones omnes deducuntur. Et ideò quodam modo dicuntur esse in anima; quoniam primariè non insunt in anima , sed quatenus ea coniuncta est cum intellectu , qui prima illa intellectilia habet quasi connata. Verior est & Aristoteli magis accommodata Philoponi , Alberti , sancti Thomæ, ac cæterorum interpretatio ; vniuersa ea dici, quæ re ipsa quidem sunt in rebus singulis, & ideo de illis affirmantur : Mentis tamen actione ab illis separata considerantur. Hæc enim sunt scientiarum obiecta , cum quibus comparantur sensus : sicut singulæ res , quæ extra animam subsistunt , obiecta sensuum sunt.

Cur autem non absolutè , sed quodam modo dicantur esse in anima, multæ afferuntur causæ. Duæ à Philopono. Altera, quoniam videntur quidem in ipsa esse , velut in loco aliquo; quemadmodum dicetur in tex. sexto libri tertij, non tamen propriè , sed per quandam similitudinem & analogiam. Altera , quam pluribus post sanctus Thomas exposuit ; quoniam verè, re ipsa, & vt in scholis loquimur, materialiter considerata , in singulis rebus subsistunt ; in anima verò quatenus vniuersa sunt & formaliter spectantur. Tertia additur ab Alberto , quam ab Auerroë accepit. Sunt enim in anima, non actu, sed potestate : dum non ipsa, sed eorum imagines, hoc est phantasmata , habet anima , à quibus potest vniuersa abstrahere.

Priorum ratio vna. 1.

2.

3.

Liceat & mihi adferre aliquas. Prima hæc etit ; quòd res vniuersæ à singulis abstractæ in anima sunt , non tanquam forma in subiecto, sed velut obiectum in cognoscente facultate. Altera ; quòd magis verè & reali existentia sunt in rebus singulis extra animam ; ibi verò quoquo modo. Tertia ; quòd res vniuersæ, quæ scientiarum conclusiones sunt , non secundùm suam naturam , sed quatenus scientiæ habitu comprehensæ , in ea sunt anima , quæ scientiæ habitum adepta sit. Quarta, quòd res vniuersæ intelligendo fiunt, suntque per intellectionem in anima , quæ naturâ à singularũ rerũ cõditionibus absoluit, & si accuratè loqui velimus, hominem potiùs dicemus anima intelligere , quàm animam intelligere ; vt

4.

int. 64. libri primi dictum est: quoniam actiones omnes suppositorum sunt. Quapropter hoc ipso in loco ex differentia, quam inter sensum & intellectum esse docuit; quòd sensus obiectum sit extra, intellectus in ipsa anima; aliam quamdam colligens; nimirum nos intelligere posse, quando volumus, quia & in nobis habemus intelligendi facultatem, & obiectum ipsum intelligendum scientiæ habitu comprehensum: sentire autem non posse; quoniam etsi facultatem sentiendi habeamus, in nobis tamen sentiendum obiectum non est, sed extra nos; neque sine obiecto vlla potest esse sensio, neque illud nobis semper est præsens: hanc inquam differentiam inter sensum & intellectum exponens, non dixit (intelligere in ipsa est) hoc est in anima, in qua dixerat quodammodo esse vniuersale: sed in ipso; hoc est in homine, qui animam habet. quoniam illi propriè tribuenda est operatio ea, quæ fit ab anima, quæ illius pars est & forma.

Cæterùm quòd sensum dixit non nisi præ-
Cur sit præsens intellectui obiectum sensui non item.
sens obiectum sentire, intellectum vel etiam absens; propterea fit. Tum quia omnis cognitio sensus constat intuitu; intellectus abstractione quoque vti potest. Tum quòd sensuum co-
Intellectus quid cognoscat.
gnitio in nobis est omnium prima; intellectus sensum supponit. Itaque cum obiectum vbique necesse sit coniunctum esse cum facultate, vt ab ea cognoscatur; cum sensu non nisi reali præsentia coniungi potest: Intellectui præstò est phantasia, quæ obiectum licet absens proponat. Absente igitur obiecto aut nulla fuerit sensio, si nullo modo adsit: aut certè momentanea & insensilis, si adsit quidem, sed statim remoueatur. Quemadmodum si præusta sudes circumducatur, cernitur ignis in orbem: at propter motus velocitatem vix animaduertitur tempus. Odorato corpore ex arca remoto diutiùs & multo interdum tempore sentitur odor, quòd odorifera remaneat exhalatio, adsitque odoratus obiectum.

Per somnum item non rarò gustamus dulce, & audimus sonum; quorum tamen neutrum ad-
Greg. Arim. 1. sent. dist. 3. q. 1. art. 2.
est. Sunt qui sensiones illas interiori sensui tribuant, non exteriori. Alij etiam exteriori; quòd species, quæ in vigilia fuerant à sensu ad phantasiam transmissæ, mox in leui somno reflectantur interdum atque ad sensum recurrant. Quæ Auerrois fuit sententia in paraphrasi de somno & vigilia cap. de somniis, & in tertio colliget capite 38. Ego & exteriorem sensionem esse non dubito, & obiectum præsens agnosco. Defluente namque pituita per guttur, quid mirum, si dormiens gustare se dulce existimet? dúmque in leui somno, qui non procul absit à vigilia, sonum quempiam leuiter subaudit, strepitum aut musicam audire se iudicat. Crescunt & hæc phantasia vehementiùs operante. Verùm de his alibi.

Sensus vt singularium, intellectus vniuersalium.
Quod autem subiunxit Philosophus, sensum rerum singularum esse, scientiam vniuersarum; magnam sanè habet difficultatem & ad grauem nos posset disputationem trahere; Num intellectus cognoscat res singulas, an vniuersas dumtaxat; quódque proprium sit illius obiectum. At quoniam ea ad alium locum magis pertinet, satis erit nunc dicere; sensum quidem solas res singulas & materiatas posse percipere; quoniam is materiata & organica facultas est; materiæ scilicet & organo corporis alligata: intellectum autem res quoque vniuersas & à materia separatas; quoniam immaterialis & ab omni corporeo organo libera virtus existit. Philosopho autem non fuit hoc loco propositum ita facultates hasce distinguere, vt intellectus res solas vniuersas, non item singulas: sed ita vt solas singulas sensus, intellectus vniuersas quoque cognoscant. Sicut enim is materiatas solas, hic immateriatas quoque; hoc est & materiatas & immateriatas: ità is solas singulas, hic vniuersas quoque; hoc est & singulas & vniuersas, cognoscere posse pronuntiantur. Cuius rei argumentum est; quòd practicas scientias statim addit circa res sensiles & singulas versari, quemadmodum versatur sensus. Immò verò in singularum cognitione alio prorsus modo intellectus se habet, quàm sensus. Etenim sensus non solùm circa res singulas occupatur, sed etiam singulari modo, quatenus eæ sunt in hoc loco & tempore & cum singularibus aliis conditionibus: nec eas vnquam potest abstrahendo cognoscere, sed præsentes solùm intuendo. At intellectus est vniuersorum, hoc est aut naturam vniuersam cognoscit, aut certè vniuerso modo; non præsentem rem modò intuendo, sed & absentem considerando: quòd in nobis sæpè experimur, & omnino vt in contradistinctis facultatibus, vt in quinque sensibus exterioribus, diuersa prorsus oporteat esse obiecta; in subordinatis tamen, qualesunt sensus & intellectus, satis esse quampiã diuersitatem modi, testatur communis sensus, qui eadem cognoscit particularium sensuum obiecta, sed alio quodam modo dum inter ipsa discrimen ponit. sensus in singularis cognitione sistit; intellectus ex singulari ad vniuersalis, quòd proprium illius obiectum est, cognitionem ascendit. Ergo vniuersum intellectus obiectum sunt omnia vt dicitur in tex. 4. lib. 3. proprium autem ac præcipuum est vniuersale & quiditas ipsa: sensúsque & intellectus differentiam philosophus hoc loco accepit ex eo, quod cuiusque proprium est ac peculiare.

Intellectus singularia cognoscere.

In artibus tamen, quæ sensiles res tractant, vt in illis aut ex illis quidpiam efficiant (has enim, siue practicæ sint, siue effectiuæ, scientias sensiles hoc loco nominat) addit eodem modo se habere, quo se habet sensus; & propter eamdem causam. Nam quemadmodum quia sensus circa res singulas exteriores versatur, non est in nobis sentire quando volumus; sed quando præsens fuerit obiectum: ita in hoc artium genere, quod circa res sensiles, quæ singulæ sunt & exteriores, versatur, operari non licet, neque artifex erit in actu perfectus, nisi obiectum præsens habuerit. Neque enim sanabit medicus, neque faber quidquam effecerit, quando voluerit; nisi præsens obiectum fuerit.

TEXTVS.

Αλλὰ περὶ μὲ τούτων διαπεφήνται, κομιδῆ γοῦν ἀῦ ἡ εἰσωθις.

Νῦν δ διωρίσθω τοσοῦτον, ὅτι ἔχ ἁπλῶ ὄντος τοῦ δυνάμει λεγομένε, ἀλλὰ τὸ μὲ, ὥσπερ ἂῦ εἰπομεν ὁ παῖδὰ δυνάσθαι στρατηγεῖν· τὸ δ, ὡς ὁ ἐν ἡλικία ὄντα· ὅτως ἔχει τὸ αἰσθητικόν.

Επεὶ δ' ἀνώνυμος ἁπῶν ἡ διαφορά. διώρισται δ περὶ αὐτων ὅτι ἕτερα, ἡ πῶς ἕτερα· λεκτέον δ' ἀναγκαῖον τὸ πασχειν ἡ ἀλλοιεῖσθαι, ὡς κινεισ ὑπομασι τὸ δ αἰσθητικόν, δυνάμει ὄν, οἷον τὸ αἰσθητὸν ἤδη ὡς ἐντελεχείᾳ, καθάπερ εἰρηται· πάσχει μὲ οὖῦ ἔχ ὅμοιον ὄν· πασχόντος δ ὁμοιότητα, ἡ ἔστιν οἷον ἐκεῖνο.

Sed de his quidem accuratiùs dicendi dabitur & rursus occasio.

Tex.61. *Nunc autem tantùm definitum sit, quòd cùm non sit simplex id, quod potestate dicitur: sed aliud quidem, vt si dicamus puerum posse exercitum ducere: aliud autem, vt in ætate existentem: sic habet sensitiuum.*

Tex.61. *Quoniam autem innominata ipsorum differentia; definitum autem de his, quòd alia, & quomodo alia: necesse ipso pati & alterari tanquam propriis nominibus vti. Sensitiuum autem potestate est tale, quale iam actu sensile, sicut dictum est. Patitur igitur non simile existens: passum autem assimilatum est, & est quale illud.*

COMMENTARIVS LXXV.

QVæ de differentia sensus & intellectus dicta sunt; & sensum rerum esse singularum, intellectum vniuersarum; quomodo item in nobis sit intelligere, quando volumus, ac demum quomodo intellectus practicus res singulas cognoscat; accuratam sanè magis tractationem postularent. Verùm de iis pluribus differendi occasio dabitur in 3. libro, vbi de intellectu disputabitur. Nunc satis sit ea sic attigisse.

Quapropter paucis ea colligens, quæ hactenus dicta sunt, simul etiam ostendit, in quem finem fuerint explicata. Primùm enim dictum est, duobus modis quidpiam dici esse potestate. Aut potestate remota, quæ caret habitu; vt si puerum dicas militare posse, aut exercitum ducere. Quia etsi per ætatem ad id nondum sit aptus, potest tamen ad eam ætatem & corporis robur venire, vt & arma gestare, & bellica omnia munia obire queat. Aut potestate propinqua, quæ habitum habet & solo caret actu: vt cùm adultum iam & ætate grandiorem hominem ea præstare posse affirmamus: quæ potestatis distinctio eam ob causam fuit proposita, vt intelligeretur, quomodo animal habere sensum censeatur, dum non sentit; quóque modo sensus dicatur esse sentiendi potestas. Vtrumque enim secundùm posteriorem dicitur potestatem; quæ eorum est, quæ habitum habent, & illius actu atque operatione carent. Nam sensus est in animali, velut habitus operari potens & actum secundum edere, si obiectum necessarium adfuerit.

Duplex potestas.

Deinde ostensum est duplicem passionem esse, duplicémque alterationem: corrumpentem vnam & propriam; alteram absque corruptione perficientem & impropriè sic nominatam. Nimirum vt doceremur, sensum passionem quidem esse & alterationem quandam; sed posterioris generis. Et ideò mirum non esse, si cùm antea dictum fuisset, sentire esse pati & alterari; post additum fuerit, sensum nec pati proprie nec alterari. Quoniam cùm proprium nomen non habeat, impropriis cogimur vocibus vti, passionémque & alterationem sensum nominare: quod deinceps quoque fiet. Sed aliud quoddam minùs proprium passionis & alterationis genus intelligendum semper erit. Non solùm enim mutationem habitus in actum proprio ait Themistius carere vocabulo; sed neque etiam duplicem potestatem distincta habere nomina. Quod Philosophi verba significant. Qui cùm de duplici facultate sermonem repetiisset, statim adiecit (quoniam autem innominata est ipsorum differentia) hoc est eius, quod in priore, & eius, quod in posteriore est potestate. Potius tamen Simplicij sententia generatio quædam est, quàm alteratio: quia est à priuatione ad actum: sed accidentaria generatio, non substantialis.

Itaque ex his deducit, sensitiuum esse id potestate, quod actu est obiectum sensile. Nam pati debet ab illo: atque id, quod passurum est, potestate esse oportet; actu autem id, cuius est actio. Quod de secunda potestate intelligendum est. Iam enim dictum est, sensitiuum quoad primam potestatem esse actu, solámque illi potestatem alteram superesse. Et in tex. 54. id, quod patitur, partim pati à simili, partim à dissimili. Quia principiò est dissimilitudo & oppositio quædam; dum vnum est potestate, alterum actu: tandem verò similitudo, cùm ambo sint actu; & tale sensitiuum, quale obiectum sensile. Quoniam sensus sentiendo trahit ad se atque in se ipsum per cognitionis actum transformat obiectum cognitum; atque ita anima cognoscendo fit omnia, dum rerum omnium cognitiones tanquàm illarum formas suscipit: sicut materia; immò magis, quàm materia formarum omnium naturalium susceptione fit omnia. Nam etsi sensum nolit Philoponus cum materia comparari, & verò etiam magna in eo sit dissimilitudo, quòd materia est potestate prima ad naturales formas, & per primam essentialem mutationem ab agente fit omnia. Sensus autem ex potestate & mutatione secunda accidentaria & impropria à se ipso cognitionis formam obiecti præsentis promit. Ea tamen maxima est similitudo; quòd vt materia naturales omnes formas suscipit & suscipiendo fit omnia, ita & sensus ad cognitiones velut obiectorum omnium sensilium formas se habet.

Existimauit quoque Philoponus definitam hoc loco sentientem facultatem fuisse; sensus est potestate talis, qualia sunt actu sensilia obiecta. Ego tamen non ita credo. Sed verbis illis deductũ ex dictis, qualis sit sensus, & quomodo se habeat cõparatione sensilium, vt ab illis pati possit. Quòd si eum voluisset Aristoteles definire; sen-

sium

sum potiùs dixisset sentientis animæ facultatem esse, quæ ab exterioribus obiectis sensilibus patiens quoquo modo & alterata potest omnia illa cognoscere, déque illis iudicare.

DE OBIECTO SENSILI.

CAP. VI.

TEXTVS.

Tex. 63. Λεκτέον δ' καθ' ἑκάστην αἴσθησιν πρῶτον περὶ τῶν αἰσθητῶν ἀντικειμένων.

Dicendum autem per singulos sensus de sensilibus primùm.

COMMENTARIVS LXXVI.

VNiuersa & generalis cognitio in vnaquaque doctrina & disciplina minùs perfecta existimatur: nec vllus ea erit contentus, qui aut accuratè docere, aut distinctè & perfectè discere velit. Sed post vniuersi generis cognitionem ad singularum specierum peruestigationem vterque profectò accedet. Aristoteles de sensu hactenus vniuersè loquutus ad singulas nunc descendit species; dicendúmque de vnoquoque sensu singillatim proponit. At quoniam in tex. 33. de obiecto antea agẽdum esse posuerat, quàm de facultatibus: antequàm ad singulorum sensuum tractationem accedat, de obiecto sensili dicendum esse constituit.

Antea quidem visus agere de sentiente facultate in genere; nec tamen de sensili obiecto vniuersè sermonem habuisse. At nequaquam ita est. Immò quidquid de sensu docuit, ex obiecto sensili deriuauit; & vt ait Philoponus, de vtroque simul egit. Nam vt mittam id, quod sæpius affirmauit; sensum patiendi facultatem esse, patíque, moueri, & alterari ab obiecto sensili: in tex. 52. sensum dixit sine obiecto sensili exteriore nihil sentire; esséque elementorum, aut per se, aut ex accidente. Et in tex. 59 exterius obiectum esse actiuum operationis, nec sine eo deduci sensum à potestate ad actum. Et in tex. 60. obiectum sensus esse res singulas; prorsúsque ad sensionem necessarium esse. Ac demum in tex. 62. obiectum sensile actu esse tale, qualis potestate est sensus: & ideò ante sensionem esse dissimile, post sensionem simile. Neque præter hæc aliud quidquam ferè supererat, quod de obiecto vniuersè considerato dici hoc loco deberet, aut ad naturam sensus cognoscendam magnoperè pertineret. Iam verò de singulis sensibus acturus, quemadmodum hæc tractatio specialis magis & distincta futura est, sic ad eam se se præparans, magis etiam in specie & distinctè de sensili obiecto loquitur: vt scilicet quænam sit ea, quæ ad sensus propriè pertinet, & quibus vnusquisque sensus constituitur, intelligi posset.

TEXTVS.

Λέγεται δὲ τὸ αἰσθητὸν τριχῶς· ὧν δύο μὲν καθ' αὑτὰ φαμὲν αἰσθάνεσθαι· τὸ δὲ ἕν, κατὰ συμβεβηκός· τῶν δὲ δύο, τὸ μὲν ἴδιόν ἐστιν ἑκάστης αἰσθήσεως, τὸ δὲ κοινὸν πασῶν.

Dicitur autem sensile tribus modis: quorum duo quidem dicimus per se sentiri, vnum autem ex accidente. Duorum autem aliud quidem proprium est vniuscuiusque sensus, aliud autem commune omnium.

COMMENTARIVS LXXVII.

DVas igitur sensilium obiectorum diuisiones proponit. Alteram generalem, qua obiectum sensile vniuersum in id diuidit, quod per se, & id, quod ex accidente sentitur. Per se id sentiri dicitur, quod ideò sentitur, quia afficit & monet sensum. Ex accidente autem illud, quod sensum quidem non afficit, cum sensili tamen per se, quod afficit, coniunctum est. Alteram magis specialem: qua obiectum sensile per se rursum diuidit in obiectum commune, & obiectum proprium. Is tamen omnia hæc simul complectens vnicam quasi partitionem primùm proponit; obiectum sensile triplex esse, duo per se, tertium ex accidente. *Sensilium diuisio.*

Cuius pertitionis hæc potest exponi ratio. Quoniam sensus facultas est materialis & organica, tribus modis considerari potest: aut genericè, vt facultas est: aut in specie, vt hæc aut illa facultas est: aut demum, vt materialis & organica; quæ generalis est sensuum omnium conditio. Quatenus genericè consideratur, obiecto sanè sensili eget: quemadmodum nullum est genus à speciebus separatum, ita nec vllus sensus, nec obiectum vllum sensile à speciebus singulis distinctum. At dum in specie singuli sensus accipiuntur, duo existunt sensilium genera; proprium, & ex accidente. Etenim singulæ facultates opus habent obiecto proprio, à quo & naturam suam, & à cæteris distinctionem accipiant. Hoc sensilis illa qualitas est, circa quam vniuscuiusque operatio versatur: vt aspectabilis qualitas comparatione aspectus, & audibilis comparatione auditus: lumen, inquam, colórque, & sonus. Quocirca cùm facultas vnaquæque sensili proprio constituatur & distinguatur: manifestum est tot esse propriorum sensilium genera, quot sentientes facultates sunt. Loquor de obiectis formaliter consideratis. Sunt autem quinque exteriores facultates sentientes (de his enim nunc sermo, de interioribus postea,) aspectus, auditus, odoratus, gustatus, tactus: totidem igitur sensilium propriorum genera; aspectabile, audibile, odorabile, gustabile, tactile. Neque in his enumerandis Philosophus laborauit: quoniam tot esse, quot sensus; manifestum erat, si facultatum numerus ex obiectis deriuátur. *Diuisionis ratio*

At dum aliquid aliud cum obiecto proprio coniũctum est, alterum existit sensilis genus, quod ex accidente vocatur; propterea quòd nec afficiat sensum, nec ad illius naturam constituendam aut distinguendam pertineat; sed cum sensili proprio quoquo modo coniunctum sit. Hoc autem est duplex. Aut enim id, quod coniungitur, est alterius sensus aut facultatis obiectum; non illius, ad quem pertinet illud, cui adiungitur: aut nullius sensus obiectum est. Sanè dulcedo & omninò sapor (hoc vnum ad aliorum omnium exemplum accipiatur) sensile per se & proprium gustatus est, & albedo item aspectus. Sed dum ambæ æqualitates coniunguntur in lacte, dulcedo aspectui & albedo gustatui ex accidente sensiles sunt. Sensui item exteriori ex accidente sensile dicitur id, quod ad superiorem facultatem pertinet: vt esse amicum vel inimicum, esse vniuersale aut intellectile: quorum illud ad æstimatiuam spectat, hoc ad intellectum. Hinc in tex. 133. argumentabitur Aristoteles, non esse opus sexto sensu, quo sensilia communia cognoscantur: quoniam si hæc illius essent propria, ex accidente essent reliquis quinque sensibus sensilia. Quia quod est per se vnius sensus, aliorum est ex accidente: nunc autem ab omnibus per se sentiuntur. Denique sensilium quoque priuationes ex accidente sensiles dixeris; quòd cùm nullam habeant sensilitatis vim, comparatione tamen habitus, cuius priuationes sunt, quoquo modo percipiuntur. Substantiam item indiuiduam ex accidente sensilem esse affirmamus. quòd coloris, odoris, saporis, alteriúsue qualitatis per se sensilis subiectum sit. Dum enim hæc per se sentitur, illa quoque ex accidente sentiri dicitur: cùm alioqui nullo ipsa sensu sensilis sit. Etenim sensus accidentia diiudicat, substãtia mente sola compræhenditur. Quod & apud Aristotelem perspicuum est, & omnino sapienter institutum fuit. Aristoteles vbicumque sensilia per se, tum propria, tum communia, commemorauit, illorúmque exempla proposuit; accidentia semper sola nominauit: propria, qualitates, quæ propterea sensiles nominantur; communia, ex alio etiam accidentium genere. Quare cùm in libro de sensu & sensili cap. 6. de propriis loqueretur, in omni sensilium genere contrarietatem inesse scripsit: substantiæ autem nihil est contrarium; nisi fortasse ex accidente, quemadmodum in tex. 22. 24. & 49. posterioris libri de ortu & interitu elementis dixit contrarietatem inesse. Quare vt substantia contrarietatem habet ex accidente, quòd adiunctas habeat contrarias & pugnaces qualitates; ita ex accidente sensilis est, quòd cum iis, quæ per se sentiuntur, coniuncta sit. Etenim quæ est accidentium ratio ad substantiam, eadem sensuum est ad mentem. Accidentia propter substantiam comparata sunt, & sensuum cognitio ad mentis cognitionem refertur. Illa sunt extrinseca velut ornamenta indumentáue substantiæ; & horum cognitio omnis extrinseca est; quæ ad meliorem magisque reconditam substantiæ cognitionem deducit. Accidentibus omnibus præstat substantia, & sensibus cunctis melior mens. Melioris igitur facultatis æquum fuit melius ac præstabilius esse obiectum. Sensus accidentia per se cognoscunt, substantiam non nisi ex accidente: mens vtrumque entium genus æquè compræhendit: & quidem accidentia meliore prorsus modo, quàm essent à sensibus compræhensa; illorum scilicet vim & naturam totam peruadens. Nam & interior sensus omnia exteriorum obiecta acutiùs & acriùs diiudicat; & omnino superior facultas præstare valet quidquid inferior exequitur; & quidem meliore ac diuiniore modo. In bestiis quæ mente carent, verè monuit hoc loco Philoponus in commentario tex. 65. nullam esse cognitionem substantiæ, vt substantia est; sed sub ratione amici aut inimici, quæ sensui exteriori ex accidente sensilia sunt.

Iam verò si sensus consideretur vt materialis & organica facultas est, existunt sensilia communia. Vt enim sensus materiam inuoluit, quantitatem, & extensionem; tum in natura sua tum in operatione, quam ex se promit: ita necesse est circa obiectum quantum & extensum versetur: quantitatem autem cætera comitantur; figura, numerus, motus, quies. Verùm quænam & quot ea sint, mox explicabitur. Iam intelligatur iure optimo appellari communia; quòd peculiarem nullam facultatem constituant, neque vllius proprium obiectum sint: sed velut conditiones cum obiectis singulorum sensuum propriis semper coniunctæ ad omnes aut certè plures pertineant.

Itaque cùm sensile proprium definiuit Philosophus esse illud, quod per se ab vnico sensu sentitur; pulchrè illud & à sensili ex accidente & à communi distinxit. Ab altero quidem, dum dixit esse sensile per se; ab altero autem, dum vnico sensu sentiri affirmauit. Non est commune sensile vllius sensus formale obiectum; sed tota huiusvis propria qualitate continetur, quæ à singulis sentitur sensibus. Quantitas & communia sensilia cætera communes cõditiones sunt, quæ qualitates singulas comitantur, & vt qualitates sunt, & vt eiusmodi materiali & organica facultate sensiles. Sunt inquam conditiones necessariæ, tum ex parte qualitatis, tum ex parte cognoscentis facultatis: quòd vtraque materialis sit; nec illa sine materia & quantitate esse, neque nisi materialia & quanta percipere queat.

Facultas intelligens alterius generis est. Etenim proprium intellectile obiectum habet, commune non habet. Tum quia vnica facultas est, & quidquid ea cognosci potest, proprium illius censetur obiectum. Sermò est de formali obiecto. Nam si de materiali loquaris, accidentium cognitionem verè dixeris communem illi cum sensu. Tum quia immaterialis facultas nec à materia pendet, nec à quantitate, aliaúe eiusmodi conditione, quæ cum materiali obiecto coniuncta sit. Et ideò immaterialiter atque immutabiliter omnia, vel ipsam materiam & mutationem, compræhendit. Quamquam vt à sensu & phantasmate cognitionem haurit, ægrè & vix nec nisi ratiocinatione adhibita potest obiectum suum à quantitate aliisúe conditionibus liberare. Verùm Aristotelis interpretationem prosequamur.

TEXTVS.

TEXTVS.

Λέγω δ' ἴδιον μὲν, ὃ μὴ ἐνδέχεται ἑτέρᾳ αἰσθήσει αἰσθάνεσθαι, οἷον ὄψει ὁ μὴ ἐνδέχεται ἁπαρθῆναι, οἷον ὄψις χρώματος, ἢ ἀκοὴ ψόφου καὶ γεῦσις χυμοῦ. ἡ δ' ἁφὴ πλείους μὲν ἔχει διαφορὰς· ἀλλ' ἑκάστη γε κεῖται περὶ τούτων, ἃ ἐκ ἁπατᾶται ὅτι χρῶμα, ἀδ' ὅτι ψοφος, ἀλλὰ τί τὸ κεχρωσμένον, ἢ πῦ· ἢ τί τὸ ψοφοῦν, ἢ πῆ· τὰ μὲν οὖν τοιαῦτα λέγεται ἴδια ἑκάστου.

Dico autem proprium quidem, quod non contingit alio sensu sentiri, & circa quod non contingit decipi: vt aspectus coloris, & auditus soni, & gustatus saporis. Tactus autem plures habet differentias. Sed vnusquisque iudicat de his; & non decipitur, quòd color sit, neque quòd sonus; sed quid coloratum, aut vbi; aut quid sonans, aut vbi. Talia igitur dicuntur propria vnuiscuiusque.

COMMENTARIVS LXXVIII.

IS igitur generali partitione illa sensilis obiecti proposita, singulorum explicationem aggrediens initium facit à proprio. Quoniam illud est primum & per se sensile, quo singuli constituuntur sensus & distinguntur. Sensile autem commune est quidem sensile per se, at non primum; neque sensuum naturam constituit aut separat. Etenim ab omnibus aut certè pluribus percipitur; & ideò commune dicitur: illud ab vno duntaxat; quod & nomen ipsum testatur. Hoc est primum inter illa discrimen. Alterum; quòd circa obiectum proprium numquam errat sensus, circa commune interdum.

Sensilia propria & communia differentia.

Quo duplici discrimine duas voluit conditiones exponere, quibus quodnã sensile proprium sit intelligeretur. Illud enim est, quod & vnico sentitur sensu, & non alio, scilicet exteriore (potest siquidem interiore; sed nunc de exterioribus solùm sermo) & præterea absque errore percipitur. Hoc & aliis in locis inculcauit; & sensum inde ab intellectu distinxit in tex. 152. & à phantasia in tex. 156. & libro 4. Metaph. tex. 24. & 25. quòd sensus circa proprium obiectum numquam erret, phantasia & intellectus non rarò. Atque adeò propria obiecta separauit à communibus in libro de sensu & sensili cap. 4. quòd in propriorum cognitione non obueniat error, quemadmodum in perceptione communium. Rationem opinor fuisse; quoniam cùm ex obiecto proprio facultas quælibet suam vim & naturam accipiat, certissimam omninò ac firmissimam illius cognitionem esse oportet.

Sensus circa proprium obiectum non errat.

Cæterùm Epicurus & antiquiores alij vsque adeò id verum esse voluerunt, vt sensum dicerent nec decipi vnquam nec posse decipi. Tum quòd nulla foret vllius rei scientia, quæ fallaci niteretur principio. Tum quòd si sensum affirmes decipi, aut ipse deceperis, aut verè ac certò pronuntias. Si decipiaris, audiendus non es: Te autem verè pronuntiasse quî scis, nisi ex sensu? sensum igitur veracem ac certum esse fateberis, cùm maximè negas. Sed esto. Detur sensum decipi: sanè corrigi potest. Nõ à ratione per se; quoniam hæc ductorem sensum sequitur. Necesse igitur est sensum esse certum, vt

De sensuum iudicio.

A absque errore corrigatur. Ita sensilia omnium certissima esse inquiebant Epicurei: & omnia quæcumque apparent, ita esse contendebat Protagoras. Etenim iudicium sensus ad modum naturæ progreditur: neque secus, quàm rei natura postulet, iudicabit is vnquam. Quare puerum optimum esse rerum puerilium iudicem, senem non item: sed senem de senilibus, puerum de puerilibus, ebrium de ebriis, sanum de sanis iudicare. Alia ratione fuerunt post illos quidam alij permoti. Quoniam verum & falsum, inquiebant, non sunt in sensu, sed in intellectu.

B Academici contrà pugnarunt: maximè Arcesilaus & Carneades; scientiam omnem idcircò negantes, cunctaque in opinione ponentes; quòd sensus aut semper aut plerumque mentiatur: vt quamuis verè interdum iudicaret, credendum tamen illi non esset. Nam & in Theæteto Plato non est veritus scribere, sensum esse ἀλεηθείας ἀπάγωγον, hoc est veritatis frustrationẽ. An non obiectũ in aqua iudicat esse maius, quàm sit? remum fractũ, qui est integer; magnũ id, quod est paruũ; & paruũ, quod est magnum; quiescens id, quod mouetur; & motum, quod quiescit; coloratum id, quod nullũ habet colorem? Quoties orientem aut occidentem solem intuentes flauum aut rubrum iudicamus? vt

C non sit mirum, si niuem esse nigram & aquam nigram dixerit Anaxagoras. Testis est in 2. Academica Tullius. Nec aspectus modò mendax; sed & cæteri sensus. Qui aurium tinnitu laborat, magnos semper sonos & strepitus asserit: & in sonorum speciebus vocumque tonis erramus omnes sæpissimè. Qui cerebri fluxiones patiuntur, pessimè de odoribus iudicant. Qui palatum linguamue bilo perfusam habent, sapores deprauatè diiudicant. Quid plura? penè omne iudicium sensuum fallax est & incertum.

In sensu quomodo veritas.

D Ita olim de sensuum cognitione dubitatũ. Constat autem, non eodem modo in sensu & intellectu veritatem aut falsitatem quærendam esse: sed in sensu communiore quadam acceptione, quæ nec affirmationem habeat nec negationem; sed simplicem rei apprehensionem, aut quemadmodum est in se, aut secus: quomodo primam quoque mentis functionem veram dicimus aut falsam. Affirmare autem sensum errare perpetuò circa proprium obiectum, nec illud vnquam apprehendere aut de illo iudicare, quemadmodum re ipsa sit; hominis profectò fuerit, qui non intelligat frustrà futuram hanc facultatem nobis insitam à natura, vt per eam sensilium omnium rerum cognitionem assequeremur. Iniquum verò

E esse, tum homini perfectionem summam, tum animalibus cæteris necessaria vitæ subsidia negare. Si enim iudicium sensuum semper sit mendax, nulla fuerit scientia, quæ sensuum iudicio nititur. Et vniuerso mutorum generi cùm propter vitæ conseruationem, vt vitarent noxia, sibique vtilia compararent, insiti fuerint illis à natura sensus; pessimè omnino consultum; quibus tam incerta ac fallacia, immò interdum pernitiosa data sint instrumenta. Si tamen errent interdum, nihil mirum. Errat & intellectus, superior & melior animæ virtus. Sensus namque materialis facultas est, defectui obnoxia sua natura: multisque indiget, organo, obiecto, medio, ex quorum aliquo facile potest esse peccandi occasio.

Verborum autẽ Aristotelis, proprium obiectum

Vt nũquam errare dicatur sensus.

absque errore à sensu percipi, non eadem fuit omnium interpretatio. Sed duas probare non possum. Alteram Alberti & quorumdam aliorum; errare quidem sensum in obiecto materiali, vt est extra animam; at non in formali, vt specie repræsentatur: verùm eo semper modo percipere, quo illi repræsentatur. Talis enim producitur sensio, qualis species proponitur. Alteram aliorum; nunquam errare circa obiectum adæquatum, posseque circa inadæquatum errare. Non inquam errare aspectum circa vniuersum aspectabilium genus, sed circa speciem illius quampiam; vt cùm album asserit esse nigrum. Priorem quidem non probo. Tum quia eodem modo dici posset, nec eum circa commune sensile errare: cùm tamen voluerit Philosophus ita ferè distinguere proprium à communi, vt circa proprium non erret, erret circa commune: Tum quia vt species non per se sentitur, sed est id, quo sentitur obiectum: ita neque id esse potest, circa quod obueniat error, sed omnis error circa obiectum erit. Posteriorem autem. Tum quòd in tex. 161. ex specie adæquati obiecti adfertur exemplum: quòd enim, inquit, album sit, non est falsus. Tum quòd eodem modo dicerem non errare circa commune. Nam dum aliquod corpus video, non erro iudicando non esse quantum aut figuratum: sed in eo, quòd dico esse tantum aut figura tali præditum.

Ergo Themistius, Philoponus, atque Simplicius, tres addi volunt conditiones, etsi non manifestè ab Aristotele expositas, quæ si adsint, nunquã erretur. Primam ex parte organi; alteram ex parte medij; tertiam ex parte obiecti. Organum sit benè & naturaliter dispositum; medium opportunum, neque re exteriori impeditum; obiectum in conueniente distantia. Auerroës autem non semper, sed plerumque. Quod Græci etiam interpretes fatentur; quòd aliqua conditionum interdum desit: vt apud Themistiũ reperies in cap. 10. 11. & 15. libri tertij, & Simplicium in tex. 152. & 161. & Philoponum in eundem tex. 161. & Alexandrum in priore libro de anima cap. 19.

Vtraque interpretatio ex ipsomet Aristotele peti potest. Nam in hoc loco vniuersè ait non posse decipi, & in textu 151. & 156. semper esse verum: at in tex. 161. semper esse verum, aut minimùm habere falsum; cùm in communibus erret sæpissimè. Semper enim est verus, si tres illæ adsint conditiones; interdum falsus, si earum defuerit aliqua. Quã ob causam id, quod antea fuerat dictum, eum esse semper verum, meritò fuisse contractum, & tutiùs pronuntiatum (aut minimùm habens falsum) adnotauit Philoponus. Fortasse enim ex affectu, quo sensum volebat ostẽdere non esse intellectum nec phantasiam, audaciùs pronuntiauerat, eum esse semper verum: postea correxit sermonem & tutiùs affirmauit, aut semper verum esse, aut certè rarissimè errare. Nam hoc ipsum satis erat ad eam, quam posuerat, distinctionem stabiliendam. Intellectus namque & phantasia ad verum & falsum indifferentes sunt; errantque sæpissimè, dum circa obiectum absens operantur, & ab inferioribus aliis facultatibus pendent; quarum aliqua potest errare. Sensus plerumque saltem est verus; quòd immediatè circa præsentia versetur.

Aspectus igitur colores cognoscit, nec præter eum vllus alius sensus: Nec vnquam errat colorem esse iudicans: quia cùm sit proprium illius obiectum, aut nil omnino percipiet, aut colorem percipiet, vereque colorem esse affirmabit. Eodem modo se habet auditus circa sonum, odoratus circa odorem, gustatus circa saporem. Tactus plures habet differentias. Nam reliquorum sensuum obiecta ad vnam oppositionem pertinent: colores ad albi & nigri oppositionem, soni ad grauem & acutum, odores ad suauem & ingratum, sapores ad dulcem & amarum. At tactus circa tactiles qualitates occupatus non vnum aliquod sensilis genus, sed plura cognoscit. Quoniam qualitates eæ ad vnum propinquum genus aut oppositionem vnam reuocari non possunt: sed plures omnino numerantur in textu 8. posterioris libri de ortu & interitu. Percipit enim tactus calidum & frigidum, humidum & siccum, graue & leue, durum & molle, lubricum & aridum, asperum & lene, crassum & tenue. Quarum etsi aliæ ad alias reuocentur; duæ tamen sunt oppositiones principes, calidi & frigidi, humidi & sicci; quarum vna ad aliam non reuocatur. Quam ob causam post dubitationem proponet, num tactus sit vnus sensus, an plures. Hic tamen ipse sensus hoc cum ceteris conuenit; quòd omnes obiectum suum proprium cognoscunt & de illo iudicant, nec circa illud errant. Sed interdum circa ea, quibus illa accidunt: quæ nimirum ex accidente sentiuntur. Non inquam errat aspectus iudicando an sit coloris, quem videt; & an albus an niger: neque auditus circa sonum. Sed errare potest circa id, in quo est color; aut locum, vbi sit: quæ sunt sensilia ex accidente & communia: existimando niuem esse id, quod cernit album; & fortasse erit vellus, aut aliud quidpiam. Aut iudicando esse in vno loco, & erit in alio: aut in vna distantia, & erit in alia. Aut circa id, quod sonat, aut locum distantiamúe, in qua excitatur sonus. Atque in aliis sensibus eodem modo. Itaque si per viride vitrum aspicias, omnia cernis viridia. Errat nimirum: quòd vitri colorem aliis quoque corporibus inesse iudices. Idem ægrotorum error, dum palati linguæúe amaritudinem inesse cibis putant. Hoc est, quod Philosophus aspectum dixit & auditum non errare in eo, quòd colorem aut sonum esse dicant; sed in eo, quòd huius vel illius corporis esse iudicent. Et in tex. 161. quòd, inquit, album sit, non est falsus: si autem album hoc aut aliud quidpiam, falsus est.

In sensili communi crebrior est error, tum in applicatione; tum verò etiam in tota illius ratione. Nam ea moueri iudicamus, quæ quiescunt; eaque quiescere, quæ mouentur. Minùs hæc monent & afficiunt sensum, minoremque cum eo proportionem & nexum habent. Quare in textu 155. ea extat causa, cur factum sit, vt hæc sensilia pluribus sensibus, non vno, vt propria, sentirentur. Quoniam cùm leuiter moueant, facilis erat in illis error. Ideò prouisum, vt si vnus sensus non satis moueretur aut erraret, alius adesset, qui defectum compensaret aut corrigeret.

Tandem concludens Philosophus, expositum fuisse qualénam sit cuiusque sensus obiectum: apertè significat propterea duas illas conditiones fuisse expositas, vt & vno sentiretur sensus, & absque errore; vt quale id esset ostenderetur. Non autem, quemadmodum interpretatus est Philoponus, vt sensile proprium distingueret & separaret à communi, & eo quod ex accidente sentitur:

sentitur: quòd & pluribus sensibus & sæpè cum errore sentiuntur. Nam etsi ex singulorum propriis conditionibus cognoscatur, quid inter ea interfit; hoc tamen non fuisse potissimum Aristoteli propositum exponere, sed singula potiùs propositæ diuisionis membra declarare & quale sit vnumquodque explicare; tum ex postremis huius textus verbis manifestum est; tum ex ipsius explicationis initio. Cùm enim obiectum proprium, commune, & quod ex accidente sentitur, numerasset; statim adiunxit; Dico autem proprium quidem, &c. Nimirum exponens quid vnumquodque significet eorum, quæ numerauerat.

TEXTVS.

Κοιναὶ δ', κίνησις, ἠρεμία, ἀριθμὸς, σχῆμα, μέγεθος.

Communia autem, motus, quies, numerus, figura, magnitudo.

COMMENTARIVS LXXIX.

POstquàm primum diuisionis membrum exposuit, quod primum & per se sensile dicitur; aggreditur alterum, quod etsi non sit primum, est tamen per se sensile: pauciſque exponit quænam communia sensilia sint, & cur ita nominentur. Communia sensilia quinque omnino commemorat; motum, quietem, numerum, figuram, magnitudinem. Eundem numerum fecit in libro de sensu & sensili cap. 1. cui ἀσπερὸν & lene, acutum & obtusum addidit in cap. 4. dum Democritum & naturales alios Philosophos reprehenderet, quòd propria & communia sensilia non distinxissent. Sed ea ad magnitudinem reuocauit; dum & ex quinque antea numeratis solas accepit magnitudinem & figuram illisque asperum & lene, acutum & obtusum, addidit: & hæc ipsa addens ita loquutus est. (Ampliùs autem acutum & obtusum, quod in molibus, &c.) In tex. etiam 133. hæc rursum sensilia quinque commemorans addit vnum: quod tamen ad numerum reuocari potest & sub eo existimes fuisse hoc loco comprehensum.

Sensilia communia quot.

Alexander autem in comment. 36. in libro de sensu & sensili addidit interuallum. Et Nemesius in li. 4. suæ philosophiæ cap. 3. locum, distantiam, situm, asperum & lene, æquale & inæquale, acutum & obtusum. Alij etiam maius & minus, simile & dissimile, aliaque complura; vt apud Vitellionem lib. 3. aliosque perspectiuos videre est. Verùm aut dici potest, Aristotelis consilium non fuisse sensilia omnia communia hoc loco colligere (neque enim id erat necessarium, cùm ex illis neque constituantur neque distinguantur facultates, quemadmodum ex propriis) sed præcipua quædam tanquàm aliorum exempla proponere. Quod ex eo colligi potest, quòd diuersis in locis ea diuerso modo proposuit. Interdum enim hæc quinque nominauit; interdum adiecit sextum; interdum duo ex illis duntaxat, aliis quibusdam adiunctis. Aut respondere licet, his quinque commemoratis omnia quodam modo fuisse proposita: quoniam ad hæc quasi summa capita possunt cætera reuocari. Sicut enim asperum & lene, acutum & obtusum, ad magnitudinem pertinent & figuram; sic vnum reducitur ad numerum; interuallum aut distantia ad magnitudinem, quia longitudo quædam est: locus item, quia superficies: aut si mauis ad motum & quietem, quatenus corpus vel in loco & spatio mouetur, vel in eo quiescit: situs quoque ad locum pertinet, partiumque corporis in loco positionem significat. Reliqua demum omnia partim ad magnitudinem spectant, partim ad figuram.

Sunt autem sensilia communia vt conditiones quædam ab obiecto proprio inseparabiles. Quæ cùm omnibus hisce facultatibus conueniant, quatenus omnes materiales sunt & organicæ; communia obiecta vocantur. Nam & obiectum illud oportet esse quantum, quoniam à facultate quanta cognoscitur. Et quia omne quantum est finitum terminisque quibusdam conclusum, vltimam habet superficiem & figuram, hoc est σχηματισμὸν, inquit Philoponus, delineationem & circumscriptionem. Tum verò quidquid sensu percipitur, à quocumque alio distinctum est; eademque sensione possunt multa sentiri. Ideò sensus in suum obiectum fertur aut sub ratione vnius, aut sub ratione multitudinis & numeri: non quidem formaliter considerati; quatenus numerus est & vnitatum quædam collectio; sed materialiter, quatenus plures sunt res numeratæ atque ab inuicem distinctæ. Ita tollitur dubitatio Philoponi, quam proposuit ex textu. 131. libri quarti Physic. vbi solus intellectus dicitur numerare posse. Solus namque intellectus numeri formam aut etiam mathematicum & mente abstractum numerum apprehendit: sensus res ipsas rerumque numeratarum multitudinem, quæ in natura cohæret, percipit.

Numerus vt sensilis.

Quod vnitatem quoque nominauit, quam hoc loco Philosophus prætermisit, consentaneè loquutus sum eidem Philosopho, qui in tex. 133. eam cum numero numerabit: & rationi. Nam cùm numerus ex vnitatibus constet; si numerum sensus cognoscat, vnitatem quoque cognoscat necesse est. Et quemadmodum multa simul sentire potest, sic & vnum duntaxat seorsim percipere.

Postremò quælibet res quanta est apta moueri loco, fluereque & agitari in aliquo spatio, ita vt alio atque alio modo se habeat; agitatione quoque illa alio atque alio modo successiuè afficiendo sensum, dum locum mutat & situm. Aut quiescere potest in eodem loco, & situ, eodem semper modo immutando sensum. Itaque dum sensus rem quantam cognoscit, aut eam cognoscit in motu, aut in quiete: non quidem motum & quietem formaliter cognoscendo, quatenus aut fluxum aut illius priuationem significant: sed materialiter, quatenus quies permanentem rem eodemque modo afficientem sensum significat; & motus rem alio atque alio modo in loco & situ sese habentem, atque cum successione mutantem locum & situm, alioque modo, quàm antea, mouentem sensum. Sane Plotinus in lib. de generibus entis cap. 23. motum verissimè dixit

Motus & quies vt sensiles.

per se inuisibilem esse; neque motum, sed pedes agentes sese, à nobis videri; quatenus eos alium atque alium habentes locum neque alicubi quiescentes videmus. Alterationem quoque ex eo, quod alteratur, animaduerti; quòd qualitas non eadem sentiatur. Sed quòd propterea voluerit ille motum ex accidenti sentiri; omnino probandum non est. Sentitur enim per se, velut propriorum sensilium modus. Obiecta namque communia velut conditiones sunt cum obiectis propriis coniunctæ, propter eam, quam superiùs exposui, causam. Quoniam enim sensus facultas est materialis & organica, obiectum illius oportet esse quantum; quantitatem autem cætera consequuntur, figura, numerus, motus, & quies. Neque moueat quemquam, quod Galenus in libro tertio de dignoscendis pulsibus cap. 1. motum conatus est probare nullo sensu sentiri, sola mente comprehendi. Quoniam bestiæ nullum motus haberent sensum; quas tamen eum sentire certum est: quia & canis mouentem se loco dominum sequitur, eoque quiescente quiescit; & omnes omnino ab incurrentibus & motis obiectis terrentur & fugiunt; & id genus plurima.

Aristoteli porrò quantitatem libuit postremo loco numerare; quoniam motus, quies, & numerus, sensibus omnibus verè communia sunt; figura & quantitas solis aspectu & tactu dignoscuntur. Sed & aliis in locis alium ordinem seruauit.

Digressio XXXIII. *De Sensilium obiectorum quantitate & numero.*

Impartibile nõ sentiri.

IAm prætermittendum non est id, quod sæpiùs diximus, obiectum sensile quantitatem semper habere, ita verum esse, vt optimè in libro de sensu & sensili cap. 6. & vltimo disputauerit Aristoles impartibile omnino sentiri non posse. Nam vt facultatem materialem, quantam, & organicam mittam obiectum accommodatum sibi & proportionatum postulare: omneque obiectum sensile materiale esse, materiamque quantitatem semper habere: nec formas substantiæ naturales, cum quibus sensiles qualitates copulatæ semper sunt, non nisi in materia quanta cohærere: sentiendi virtus finita est & certam habet actionis sphæram, vltra quam operari non potest. In huius termino si impartibile quidpiam sit, illud sanè sentietur & non sentietur: sentietur, quia non est vltra sensionis terminum; non sentietur autem, quoniam extra actionis sensus sphæram existit. Deinde quoniam eò perfectior existimatur facultas, quò minora potest obiecta percipere; infinitã oporteret eam esse perfectionem & virtutem, quæ impartibile obiectum comprænderet. Propterea quò minus est obiectum, eò propiùs apponitur sensui. At si in infinitum esset minus, in infinitum apponi deberet; hoc est si esset impartibile, deberet supra ipsum sensum poni: atqui post demonstrabitur, sensile supra sensum positum sentiri non posse. Omne igitur sensile fuerit quantum; quantitatique maior aut minor appositio aut distantia respondebit.

At omne quantum est partibile: omne igitur sensile partibile fuerit. Duobus autem modis partitio fiet. aut enim genus in species, aut totum coniunctum in quantitatis partes diuidemus. Si sensile obiectum per se consideretur, vt qualitas est & alicuius sensus proprium; nequaquam illud in infinitum diuides, sed in colorum species, sonorum, aliarumue qualitatum, numero certo comprehensas. Quoniam vnumquodque sensile duas habet extremas species, vt color album & nigrum: vbi verò extrema sunt, necesse est finita esse ea, quæ inter illa continentur. Sin autem quantitatis fiat diuisio, quemadmodum aliud quoduis continuum, diuidi in infinitum potest; non æquales, sed inæquales & minores subindè partes accipiendo. Erit tamen tam parua tandem quantitas, vt nec substantiæ forma, nec sensilis qualitas conseruetur: nisi fortasse in elementis, quæ probabile est determinatam quantitatem minimam non habere. In cæteris potestate solùm & assignatione licebit in infinitum progredi.

Maior difficultas, an possit sensile corpus esse tam paruum, vt omnem effugiat sensum, nec prorsus sentiri queat. Fieri posse non dubitò, vt quidpiam sit sensili qualitate affectum, quod neque actu sentiatur, neque ob paruitatem sentiri ab aliquo animali queat; tum in indiuiduo; tum in specie vniuersa. Omnis enim facultas sentiens & in indiuiduo & in specie determinatam habet virtutem; qua vt ad certam distantiam & non maiorem, ita circa tantam quantitatem & non minorem operari potest: quòd & maior distantia & minor quantitas maiorem quærant virtutem. Et experientia compertum est, quædam esse tam exigua, vt ab animalibus quibusdam omnino non percipiantur: quæ tamen comprehendantur ab aliis: siue de indiuiduis loquaris, siue de speciebus. Quod enim ab indiuiduo vno aut à tota vna specie non percipitur; id ab alio speciei eiusdem indiuiduo, ab aliaue specie comprehenditur. Quoniam ob meliorem organorum conditionem spiritusque tenuitatem ac puritatem, & in vno indiuiduo acutior, quàm in alio, est sensus; & in vna specie robustior virtus, quàm in alia.

Nihil autem arbitror in rerum natura tam paruum re ipsa existere, vt aliquo alicuius animalis sensu comprehendi non possit. Testatur experientia; & confirmat ratio. Fruſtrà enim esset sensile illud corpus, quod à nullo sentiri posset: & superuacanea iudicatur illa facultas, cuius nullus potest esse actus. Immò verò cùm facultas suapte natura referatur ad actum, sensileque potestatem significet comparatione actus sentiendi; pugnantia loqueretur is, qui aliquod diceret esse sensile corpus, quod sentiri non posset. propterea enim sensile est, quia sentiri potest ab aliquo, qui sentiendi virtutem habeat.

At quoniam sensile omne quantum est & diuisionis capax; si diuidatur eruntne semper etiam sensiles illius partes? Eas quoque opinor sensiles fore, modò conseruentur neque in circumiectum corpus mutentur. Quandiu enim conseruantur illæ, necesse est sensiles item qualitates in illis velut dispositiones conseruari, vt calorem & siccitatem in igne. Omneque corpus naturale, siue simplex, siue mistum, sensilibus qualitatibus

qualitatibus præditum est: hocque naturalia à mathematicis differunt & metaphysicis rebus, quæ à sensili conditione aut mente aut reipsa abstractæ sunt. Cùm autem sint sua natura sensiles illæ partes, quemadmodum earum minuitur quantitas, ita sentiendi virtus augeri potest, esseque perfectior & acutior facultas; siue id in eiusdem speciei indiuiduis, siue in alia atque alia eueniat specie.

Solæ continui partes, quæ corpori copulatæ inexistunt, nec sentiuntur per se, nec sentiri possunt. Quoniam hæ vt per se distinctæ non sunt, ita nec per se & seorsim afficiunt sensum. Dum tamen coniunctim atque in toto continuo sentiuntur, verè dixeris, si vniuersè pronuntiaueris; Nihil omnino esse tam paruum, siue per se existens, siue alteri inexistens, quod aliquo sensu sentiri non possit.

Hæc in gratiam quantitatis & magnitudinis, quæ inter communia sensilia primum ac præcipuum habet locum, dicta sunt. Ex quibus intelliges, quid de sensilium qualitatum gradibus sentirete oporteat. Nulla enim fuerit tam remissa, quæ exquisito aliquo sensu aut in aliqua coniunctione approximationeúe sentiri non possit. Eadem est, quæ paruitatis, explicata ratio.

An multa sensilia simul sentiri queant.

Iam de numero vnum illud disputetur, an multa sensilia simul possint vno sensu sentiri. Facilis esset responsio, si de interiori sensu loqueremur; quem plurium exteriorum obiecta simul cognoscere constat, dum ea comparat, & separat vnumquodque. At de exteriore dicendum. Is nec simul nec successiuè plura cognoscit obiecta, quæ ad diuersos sensus pertineant. Vnius enim est determinati obiecti proprij. Potest tamen plura sua simul percipere, vt ea faciunt vnum simulque mouent sensum. Aspectus, dum album à nigro distinguit, vtrumque simul cognoscit. Simul aspicit alborem cartæ, atramentique nigrorem; & omnino colores plures, dum picturam quampiam intuetur. Multos homines simul videt, & auditus multos audit sonos in concentu musico, aut multorum clamore, &c. Intellectus quoque simul materiam & formam intelligit, vt vnum faciunt coniunctum; & enuntiatio subiecto constat & attributo; vt alia plura taceam. Tametsi à phantasia is pendeat; quæ simul formare nequit nisi vnum. Exterior autem sensus à pluribus obiectis præsentibus simul mouetur. Vt quamuis plures sint obiectorum actiones in sensum, atque adeò plures in eius organo susceptiones ac passiones: illas tamen vnica sequitur cognitio sensus, vnicum de omnibus iudicium. Qua in re naturalibus cæteris actionibus plurimùm præstat sensio. Etenim vnica naturalis actio circa contraria obiecta nõ est, vt alboris nigroriſque productio: at vnica est vtriusq; sensio. Ibi reales motus vicissim sese impediunt: hîc actio cognitionis diuinior omni caret contrarietate, omni impedimento. Minùs tamen perfectè ac distinctè singula internoscit, quàm si seorsim singula percepisset. Pluribus quippe intentus minor est ad singula sensus.

TEXTVS.

Τὰ γὰρ τοιαῦτα οὐδενός ἐστιν ἴδια, ἀλλὰ κοινὰ πάντων. ἁφὴ γὰρ ἡ ἀφὴ κίνησίς τίς ἐστιν αἰσθητὴ ἡ ἁφή.

Huiusmodi enim nullius sunt propria, sed communia omnibus. Etenim & tactu motus aliquis sensilis est & aspectu.

COMMENTARIVS LXXX.

QVænam communia sensilia sint, superioribus verbis numerando docuit. Nunc cur ita nominentur paucis exponit. Ratio ea est, quam considerent illi; qui hæc interiori illo sensu, qui communis dicitur, sentiri voluerunt, & ideò communia hæc sensilia vocari. Communia enim appellari tradit, quoniam non sunt vllius sensus propria, sed exteriorum omnium communia, quod experientia testatur, & ratio superiùs explicata persuadet. Sunt enim velut conditiones sensilibus propriis adiunctæ, quòd & obiectum & facultas materiam habeant. Quare quod Auerroës scripsit in commentario 65. sensilia hæc esse propria communi sensui (quidquid aduersus eum disputet sanctus Thomas) ita accipias, vt communem sensum dixerit particularium omnium sensuum communitatem. Non enim ignorauit, si ea communis sensus propria sint, particularibus sensibus ex accidenti fore sensilia: cùm tamen ea Philosophus per se sensilia dicat. Et in commentario 133. idem Auerroës omnino cum Aristotele negat ea esse propria vllius sensus. Et hoc in loco ita loquitur, vt communia distinguat à propriis; quòd hæc ad vnum aliquem sensum, illa ad communem, hoc est ad omnes simul pertineant.

Communia sensilia partibus sentiri sensibus; & cur communia dicantur.

Quod Alexander in comment. 36. in lib. de sensu & sensili, & Themistius, Philoponus, Simplicius, atque adeò Auerroës ita interpretati sunt, vt aut omnibus, aut certè pluribus communia esse tradiderint dicanturque communia omnibus, non quod singuli sensus omnia comprehendant; sed quòd quædam omnibus, alia pluribus percipiantur; nullum vno solo sensu sentiatur. Ipsemet Aristotelẽs in caput quartum lib. de sensu & sensili apertè scripsit, ea esse communia sensuum, si non omnium, aspectus saltem & tactus: atque hos duos sensus solos non sine causa hoc lolo nominauit, cùm omnibus communia esse dixisset.

Sensilia communia an omnibus sensibus percipiantur omnia.

Propterea duobus hisce omnium cognitio repugnante nullo conceditur; reliquis non item. Nam numerum quoque plerique permittunt, dum aut ab vno, aut à pluribus obiectis affici sese animaduertunt. Audimus & vnum sonum & plures, vnum & plures odores odoramur, eodemque modo & sapores gustamus. Motum tamen & quietem gustatui Philoponus præripit: cæteri cum his quoque gustant. Etenim non solùm stantes omnes ac de loco ad locum sese mouentes aspicimus, & audimus sonum, aut odorem olfacimus ex eodem aut ex alio atque alio

loco ad nos venientem: & tactus demum id, quod ſtat, percipit, & id quod mouetur: ſed guſtatus quoque non modò quà tactus quidam eſt, verùm etiam per ſe conſideratus ſapores dignoſcit, dum aut quieſcunt, aut linguam palatumúe percurrunt, & in aliis atque aliis eorum partibus dulcedine aut amaritudine afficiunt. Hæc igitur tria, numerus, motus, & quies, communia omnibus ſunt.

De magnitudine & figura parùm conſtanter loquutus eſt Philoponus; eas primùm aſpectui ſolùm & tactui communes dicens; deinde tribus omnino ſenſibus, aſpectui, auditui, odoratui. Et in textum 133. aſpectu & auditu comprehendi ſubiungens. Quam poſteriorem ſententiæ partem ſi tueri velit, reliquis omnibus interpretibus aduerſabitur: immò & Ariſtoteli, qui in paulò ante memorato libello apertis verbis pronuntiauit, ſi non omnium ſenſuum, aſpectus certè & tactus communia eſſe. Magis Philoſopho conſentaneè pronuntiarunt, qui ſolis hiſce duobus ſenſibus comprehendi dixerunt. Quod Galeno quoque placuit in ſeptimo libro de Hippocratis & Platonis decretis capite 5. tametſi tactui non niſi quandoque & ex accidenti id conceſſerit. Magnitudo autem hoc loco, vt alibi ſæpè, coniuncta quantitas appellatur. Propterea enim diſtinguitur à numero; & in ea mox conſideratur figura, vt illius terminus. Itaque quod Alexander ſcripſit, magnitudinem auditu quoque cognoſci, dum magnum & paruum in ſono ſentiuntur: Et Themiſtius cap. 37. ſenſilia eſſe omnibus communia. minùs propriè & per analogiam quandam & metaphoram dici Philoponus & Simplicius admonent; potiuſque vehemens & exile nominari ea oportere.

Illud verè obieceris, ſenſus omnes facultates eſſe materiales, quæ ſine quantitate obiecta ſua non percipiant; quantitatemque omnem finitam figura quapiam terminari: ſitaque duo hæc ſenſilia omnibus ſenſibus communia eſſe. Accurata tamen & diſtincta cognitio aſpectus duntaxat & tactus propria fuerit; cæteri ſenſus imperfectè & quoquomodo illa perſentiunt. Hocque intellectu accipi poteſt illud, quod hîc dicitur, vniuerſum hoc ſenſilium genus eſſe omnibus ſenſibus commune: & illud in libro de ſenſu & ſenſili, quantitatem & figuram aut omnibus aut certè aſpectu & tactu ſentiri. Ab omnibus enim quoquomodo, ab aſpectu & tactu accuratè & diſtinctè hæc duo ſentiuntur. Numerum omnes diſtinctè percipiunt, multos colores, multos ſonos, odores, ſapores, & qualitates tactiles; à rebus ſimul ſenſus afficitur. Denique motum etiam & quietem; vt eodem ſemper aut alio atque alio modo ab obiecto aut ſtante aut accedente permouentur. Aſpectus præ cæteris acutiſſimè de omnibus iudicat, vt in capite primo ſæpiùs indicati libelli Philoſophus adnotauit.

Cæterùm ab vniuerſa hac difficultate facilè nos expediret Auerroës; qui hoc loco, cuius nunc interpretationem facimus, non legit (huiuſmodi enim nullius ſunt propria, ſed communia omnibus:) verùm ita potiùs (ſed communia eis omnia) vt nõ affirmauerit Ariſtoteles hæc obiecta omnibus ſenſibus communia eſſe; ſed omnia eſſe communia, non vllius ſenſus propria. Quod ſanè ita eſſe manifeſtum eſt: quoniam omnia aut omnibus, aut certè pluribus percipiuntur, numerus, motus, & quies omnibus; magnitudo & figura, ſaltem aſpectu, & tactu. At cùm ipſe hoc nomine reprehendit Themiſtium, reprehendendus ipſe magis eſt. Græcè enim non legimus (κοινὰ πάσαι) ſed (κοινὰ πάσαις) non communia omnia, ſed communia omnibus: atque ita legerunt ſemper & interpretati ſunt Græci omnes interpretes; magiſque conſentanea videtur oratio. Nam cùm antea dixiſſet, proprium illud appellari obiectum, quod vno ſolo ſenſu percipitur; deindéque opponens illi obiecta communia affirmaſſet, ea nullius eſſe ſenſus propria; conſequens erat dicere, omnibus aut certè pluribus eſſe communia. Accedit, quòd cùm in ſuperiori textu duas obiecti proprij conditiones poſuiſſet; alteram, illud eſſe vnius duntaxat ſenſus: alteram, circa illud non errare ſenſum: poſteriorique alteram in obiecto communi indicaſſet opponi, nempe circa hoc interdum errare ſenſum: conſequens item erat alteram priori opponere: ea eſt, obiectum commune non eſſe vllius ſenſus proprium, ſed omnibus aut pluribus commune. Ita enim optimè fuiſſet expoſitum, & quid ſit obiectum proprium, quid commune; & quomodo inter ſe diſtinguantur.

Hanc igitur poſteriorem explicationis partem hoc loco poſuit, exemploque notiſſimo illuſtrauit; tactum nominans ſenſum omnium maximè materiatum, notum, & animalibus omnibus communem: & aſpectum, cuius diſtinctiſſima & clariſſima eſt operatio; & motum, notiſſimam omnium & communiſſimam rerum natura conſtantium proprietatem. Tactu enim & aſpectu perſpicuum eſt nos motum cognoſcere: non eſt igitur motus proprium alicuius ſenſus obiectum, ſed commune pluribus.

TEXTVS.

Καθ' αὑτὰ μὲν οὖν ἴδια αἰσθητὰ ταῦτα.

Per ſe igitur ſenſilia ſunt hæc.

COMMENTARIVS LXXXI.

HÆc verba ſunt veluti eorum omnium concluſio, quæ hactenus dicta ſunt. Cùm enim obiectum ſenſibile vniuerſum partitus eſſet in obiectum per ſe & ex accidenti; rurſumque obiectum per ſe in proprium & commune diuiſiſſet: poſtquam docuit, quid ſit proprium, quid commune; optimè concludit dictum fuiſſe de obiecto per ſe; ſtatim dicturus de eo, quod ex accidenti ſentitur. Senſilia per ſe ea cenſentur, quæ afficiunt & mouent ſenſum: is motus in propriis manifeſtus eſt, in communibus non item: Ariſtoteles tamen in his quoque agnoſcit motum. nam in textu 133. omnia motu ſentiri affirmabit: motu inquã, quem inferunt ſenſui. A magno n. albo, vt à niue in amplo campo extenſa, aut à magno calido,

calido, longè aliter afficimur, quàm à paruo: & minuti caracteres faciunt cæcutire: aliter ab eo patimur, quod acutos habet angulos, quàm ab eo, quod obtusos habeat, aut omnino planum sit & æquabile: aliter à pluribus, quàm ab vno: aliter ab eo, quod mouetur, quàm ab eo, quod stat: vt quando aqua fluit, aut stat. Neque hoc in nobis modò est verum, sed & in bestiis. Nam & à magno obiecto plurimùm, à paruo vix permouentur: à figura quapiam aut motu obiecti accedentis aut multitudine & numero perterrentur: aliaque in illis plurima obseruamus. Obiecta etiam propria tantopere sunt cum hisce omnibus complicata, vt sine illis mouere sensum non valeant. Color enim nisi maiorem habeat quantitatem, vix acutissimum ac perspicacissimum mouet sensum. Perindeque mouebit, etsi à sensili ex accidenti separetur, & sine vlla substantia existat: quod in Eucharistiæ accidentibus manifestum est.

Quomodo moueant.

Omne igitur per se sensile mouet sensum & per se ab illo sentitur: quod duobus modis fit; aut tanquam obiectum formale atque illius facultatis proprium; aut tanquam communis omnium conditio & generalis obiectorum omnium propriorum modus, quo illorum motio aliis atque aliis modis afficitur ac determinatur. Neque enim abstracta permouent sensum obiecta propria, sed vt concreta existunt cum cõmunibus complicata: & ideò vna & eadem exterioris sensus actione, tum propria, tum communia, obiecta persentiuntur: illa tanquam formalia obiecta, hæc vt illorum conditiones & modi: ambo simul, dum obiecta propria hoc aut illo modo affecta comprehenduntur. Quam ob causam Priscianus Lydius in librum Theophrasti de anima capite nono & 11. propria dixit actione inferre vehementiorem, communia remissiorem & quasi consequentem: & verè adnotarunt Philoponus in textu 65. & Simplicius in textu 133. duplex esse sensile per se; vnum præcipuum ac primarium, quod per se ipsum in sensus incurrit; hocque est proprium: alterum secundarium & tanquam consequens, quod in sensum quidem agit, sed simul cum altero, quod primarium est; atque hoc est commune. Non enim agit magnitudo aut figura, nisi quia colorata est; & vnusquisque sensus proprij obiecti rationem primùm quærit. Ergo de hoc duplici sensili per prius & posterius dicitur sensile per se.

Sensile per prius & posterius dici.

Non nulla de quiete & numero difficultas. Nam illa priuationem motus significat, hæc negatione continui cognosci dicetur in textu 133. De vtraque pluribus eo loco. Interim non quietem neque continuitatis negationem intelligas, sed quiescens corpus atque ex eodem situ eodem modo efficiens sensum: & vnitates item non continuatas, neque communi termino copulatas; sed separatas, & ideò alio afficientes modo, quàm cùm essent omnes coniunctæ.

Digressio XXXIV. *Quomodo sensilia communia moueant sensum.*

Addendum tamen est, non defuisse, qui sensilia hæc communia audientes esse sensilia per se, sensumque mouere; ea crederent immittere speciem à sensilis proprij specie diuersam. Ita Albertus, Egidius, Iandunus. Quibus fauere videntur verba illa Themistij capite secundo libri tertij; cùm magnitudinem oculus sentit, statim similitudo magnitudinis in oculo sculpitur; eodemque modo & motus & figuræ & vnitatis. Hocque à sensili ex accidenti communia sensilia distingui tradidit.

Verùm omnino satis est sensilis proprij species (quòd non propterea dico, quòd speciem vllam immitti credam; sed vt illius assertores doceam, quid in hac resentire ipsi debuissent) hoc modo affecta atque à sensili communi determinata. Nõ enim à sola obiecti proprij forma per se considerata, sed ab obiecto existente & concreto producitur species. Quare cùm non ab albedine, sed ab albo proficiscatur; albumque quantitatem habeat, figuram, & cætera sensilia communia: quæ ab illo prodibit species, vt id repræsentet, à quo producitur, quemadmodum est; tum albedinem, tum quantitatem, figuram, cæteraque omnia his adiuncta repræsentabit. Nam vt re ipsa sensile commune conditio est & modus proprij sensilis; ita productioni quoque speciei, imagini, & repræsentationi eius modum adfert.

Communia sensilia propriam sibi speciem nè habere.

Quod dixi de specie, idem prorsus de motu illo intelligas, quem sensilia propria sine specie faciunt in sensu. Non inquam diuersum habent motum à propriorum motu sensilia communia; sed conditioni suæ accommodatè satis mouere censentur, dum quoquomodo afficiunt & modificant motum illum, qui à propriis infertur sensui. Propterea in vtrumque obiecti genus fertur sensus, & vtrumque tanquam vnum vnico actu percipit: quod non esset, si diuersas species aut motiones immitterent. At vnum percipit vt obiectum formale; alterum vt illius conditionem & modum. Alterum, vt sensus est & cognoscendi vim habet: alterum, vt materialis est & organicus. Ita alterum solùm immittit speciem aut mouet sub formali ratione, qua facultatis virtus continetur: alterum, vt conditio adiuncta speciem aut motionem modificat. Accedit, quòd magnitudo & extensio albedinis non est quidpiam re ab albedine distinctum, quod diuersa specie aut motione indigeat. Etsi enim quantitas re ab albedine distinguatur, sensui tamen representari non debet realitas quantitatis per se consideratæ, sed color ipse extensus hacque figura comprehensus: quod non alia specie aut motione, sed modo duntaxat quopiam opus habet. Quamquã si communium sensilium naturam consideres, planè cognosces, nullum eorum propriam posse speciem aut motionem producere. Medium & organum post docebit Philosophus carere oportere omni eo, quod debent suscipere:

Neque proprijs motum.

quemadmodum colore omni, vt ab omnibus A
possint moueri. Cum igitur propriam ambo hæc
corpora quantitatem habeant, quantitatis spe-
ciei propriæ aut motionis capacia nõ sunt: quem-
admodum nec coloris, si colorata sint. Mitto,
quantitatem actionis omnis ac productionis ex-
pertem esse, velut materiæ proprietatem. In ob-
iectis propriis qualitates quoque secundæ vim
aliquam habent agendi, vt ex primis constant,
incisque permistionem habent. Figura idem re
est cum quantitate; & motus cum eo, quod mo-
uetur, nec quidquam habet præsens, nisi impar-
tibile mutatum esse. Quies demum & numerus,
aut priuationes sunt vel negationes, aut idem re B
cum quiescente corpore numeratisue rebus. De-
nique generali vncia argumentatione conclu-
dam. Si commune sensile propriam speciem aut
motionem haberet à proprio diuersam; posset
sine illo sentiri.

Hoc etsi concesserint rudiores quidam homi-
nes, hoc vel maximè argumento persuasi, quòd
si quis in cœlo ignisue conuexo foret, manum-
que extenderet, quantitatem & soliditatem cœli
resistentem sibi sentiret; quæ præter lucem
omni caret sensili qualitate, quæ vllius sensus &
maximè tactus obiectum proprium sit. Sapien-
tiores tamen philosophi fieri non posse conten- C
Nec pro-prium sine cõmuni, neque hoc sine illo sentiri. dent. Quòd inter proprium & commune tan-
tus est nexus, vt nec proprium sine communi,
nec commune sine proprio sentiri queat. Pro-
positionem vtramque apud Aristotelem repe-
ries. Nam is in libro de sensu & sensili capite 6.
non posse scripsit videri album, quòd non sit
quantum. Si enim secus esset, contingeret esse
aliquod corpus colorem nullum habens aut qua-
litatem sensilem; quare nec sensile omnino.
" Quasi diceret, nec sensile proprium sine com-
" muni, neque hoc sine illo sentiri posse. Proprium
" sine communi haud posse sentiri, antea demon-
stratum est: quòd communia conditiones & D
modi sint necessario cum facultatis materialis &
organicæ obiecto proprio complicati. At mul-
tò minùs commune sentietur sine proprio. Tum
quia conditio & modus multò minùs esse potest
aut operari sine eo, cuius est conditio aut mo-
dus; quàm illud possit sine conditione aut mo-
do: quippe ab illo habent conditio & modus
quidquid sunt & operantur. Tum quia vt ex
propriis obiectis constituuntur aut distinguun-
tur facultates, atque ex illis & naturam & vim
omnem operandi deriuant; sic vbi ea non ad-
sint, nihil planè operari queunt. Motus earum
retum, quarum colores sonosue aut aliam qua-
litatem alicuius sensus propriam non agnosci-
mus, hanc ob causam non persentiscimus: len-
tum ac suauem aëris motum non animaduerti-
mus, quòd strepitum non edat vllum. Omnino
magis sensilia communia à propriis, quàm hæc
ab illis, pendent: illa enim primùm ac præcipuè,
hæc secundo loco & consequenter sensilia sunt.
Dum inquam sensilitatis rationem intuemur.
Alioqui si vt naturales formæ quæpiam sunt
considerentur; magis pendent propria à quanti-
tate saltem, quàm hæc ab illis: quoniam in sub-
iecto esse nequeant, nisi aliqua fuerit quantitate
præditum.

Difficultatem porrò de cœlo propositam alij aliter explicarunt. Fuerunt, qui tactum nihil *Mauro.* sensurum dicerent. At tangere nonne sentire *tangere* est? Caietanus sensurum obiecti sui priuationem, *Caiet.* perinde atque in vacuo. Hoc tantùm discrimine, quòd in vacuo perciperet intactile in nullo subiecto, in cœlo autem in corpore quanto, duro, & resistente. Sensurum inquam quantita-
tem tanquam modum negationis obiecti pro-
prij; dum se non immutari ab obiecto suo ani-
maduerteret. Non disputo hoc loco, an obiecti
priuationem sentiat sensus: certè in cœlo non
absentia modò tactilis qualitatis agnosceretur,
sed veram tactus haberet quanti & duri corpo-
ris resistentiam; quam nimirum sentiendo com-
mune obiectum sine proprio sentiret. Fateor
igitur inter manũ & cœlum futurum verũ contac-
tum; sed non alium, quàm velut inter duo
quælibet inanima corpora, quorum extrema se-
se contingerent. Veraque esset resistentia, quæ
actum quempiam secundum significat; at sensus
nullus: tangendique facultas negatiuè se habe-
ret, nihil omnino percipiens, quòd nulla obie-
cti proprij adesset ratio, à qua permoueretur.
Neque enim fieri potest, vt cognitionis actum
promat facultas, & non circa obiectum aliquod,
quod cognoscatur. Experimur non rarò, siue
nimio frigore, siue alia causa obstupescere ma-
num atque insensilem effici; vt quamuis tangat
aut etiam pungatur, nil prorsus sentiat: tactus ta-
men est duorum corporum cum resistentia, &
verò etiam cum obiecto proprio. Quid igitur
mirum, si ex defectu proprij obiecti in cœlo
tactus quidem esset, sed sine sensu? nam resistẽ-
tia phantasia, non sensu tactus, perciperetur. Ar-
gumento sit, tum stupida & sentiendi actu pri-
uata manus, quæ ne alterius quidem corporis
obuij resistentiam sentit. Sed hæc aut phantasia
percipitur, aut omnino non percipitur, si alteri
rei simus intenti. Tum quòd si non manu, sed ba-
culo cœlum tangeres; eodem planè modo, hoc
est phantasia, resistentiam perciperes, neque non
posse vlteriùs progredi animaduerteres.

TEXTVS.

Κατὰ συμβεβηκὸς δ' λέγεται αἰσθητὸν, οἷον εἰ τὸ λευκὸν εἴη Διάδους υἱὸς· καὶ συμβεβηκὸς τῷ τοῦτο αἰσθάνεται, ὅτι τῷ λευκῷ συμβέβηκε τοῦτο οὗ αἰσθάνεται. διὸ οὐδὲ παρὰ τοιοῦτον καθὸ τοῦ αἰσθητοῦ. ὅτι δὲ καὶ αὐτὰ αἰσθητὰ τὰ ἴδια κυρίως ἐστὶν αἰσθητά, φανερὸν ἐκ τῶνδε μάλιστα ἐκάστου αἰσθάνεται.

Ex accidenti autem dicitur sensile, vt si album sit Diaris filius. ex accidenti enim hoc sentit, quoniam accidit albo hoc, quod sentit. Quapropter nihil patitur quatenus huiusmodi à sensili. Sensilium autem per se propriè sensibilia sunt propria; & ea, ad quæ natura est substantia vniuscuiusque sensus.

COMMEN-

COMMENTARIVS LXXXII.

POstremum membrum diuisionis obiecti sensilis explicandum supererat. Hoc est, quod nunc aggreditur; duobusque aut etiam tribus modis exponit, quodnam sit obiectum sensile, quod ex accidenti dicitur. Primùm illius exemplum proponendo. Si enim Diaris filius sit albus (Diares, legit Philoponus; quem Aristotelis amicum fuisse testatur) dum illum conspicio, aspectus per se videt album, quod est proprium illius obiectum; ex accidenti autem Diaris filium, in quo albedo est. Atque hoc est alterum, quod ad huius rei planiorem explicationem velut propositi exempli rationem statim subiungit. Nam propterea Diaris filius existimatur esse sensile quodpiam ex accidenti; quoniam cum albo, quod per se sentitur, coniunctus est; acciditque albo Diaris filius, qui sentitur. nam etsi album illud Diaris filius non esset, sensile tamen esset.

Sensile ex accidenti quod.

Quapropter non substantia modò; sed quidquid ita cum obiecto sensus proprio coniunctum est, vt sensum non moueat; poterit sensile ex accidenti dici; vt esse musicum, esse statuarium, & id genus alia. Quod visus est significare Philosophus, cùm non hominem, sed Diaris filium, hoc est hominem & relationem, nominauit. Aspectui quoque addit Simplicius mellis dulcedinem ex accidenti sensilem esse, & omnino proprium vnius sensus obiectum, si comparatione alterius sensus consideretur. Dum enim cum illius obiecto proprio coniunctum est, ab eo ex accidenti sentitur.

Sensile ex accidenti duplex.

Verùm hoc loco duo sunt obseruanda. Alterum est; propterea obiectum ex accidenti sensile esse substantiam, quia cùm sensuum per se & propria obiecta sint accidentia, in aliqua substantia oportet ea sustentari, & cum illa semper esse coniuncta. Itaque sicut antea demonstratum est, vim obiectorum propriorum ex propria singulorum sensuum natura considerari; communia verò ex generali illa conditione deriuari, qua sensus omnes sua natura facultates sunt materiales & extensæ; & ideo obiectum postulant, quod quantitatem habeat, quantitatemque reliqua consequuntur. Ita nunc intelligendum est, obiectum, quod ex accidenti nominatur, deriuari planè ex natura obiecti proprij, quod accidens cùm sit, cohærere per se nequit; sed in aliquo subiecto, hoc est in substantia, sustentatum ita per se sentitur, vt substantia quoque illius subiectum ex accidenti sentiatur. Et quoniam in eadem substantia inesse plura accidentia possunt; illa item, quatenus cum obiecto cuiuspiam sensus proprio coniuncta sunt, ex accidenti sentiri dicuntur. Dum enim album video, hominem quoque aut substantiam video, aut musicum, aut dulce: sed non nisi album per se; hominem, substantiam, musicum, & dulce, ex accidenti. Atque vt omnia simul complectar, dum album video, & album per se video tanquam

Sensile ex accidenti ortus, & causa.

A proprium aspectus obiectum; & quantum, motum, aut aliquid huiusmodi, quod sit velut obiecti proprij modus, tanquam obiectum commune & per se, quia cum omnibus aut pluribus obiectis propriis hæc ita coniuncta sunt, vt simul cum illis afficiant & moueant sensum: non alio tamen modo, quàm formam quampiam & modum ponendo illi motioni, quæ fit ab obiectis propriis. Denique video etiam hominem, substantiam, musicum, aut dulce: at prorsus ex accidenti. Quoniam ea ita sub accidentibus & obiectis per se occultantur; vt nullo modo afficiant sensum: sed ideò solùm
B sentiri existimantur, quia cum illis, quæ per se sentiunt & mouent sensum, copulata sunt.

Substantiæ cur sensilia ex accidenti.

Est & alia ratio, cur substantia ex accidenti sensilis appelletur. Ea est, quoniam sensus non suis viribus, sed per aliud ipsam cognoscit: nempe per intellectum, cum quo coniunctus est. Dum enim, inquit Simplicius, cum sensili coëxistit, ad illius cognitionem excitatur intellectus. Prior ratio animalibus omnibus communis est, posterior hominis propria.

Alterum, quod hoc loco magnopere adnotandum esse existimaui; illud est, quod Themistius, Philoponus & Simplicius quoquomodo in-
C dicarunt; Aristotelem quidem consuesse dicere, accidens accidere substantiæ; sed interdum etiam affirmasse, substantiam accidere accidenti. Non solùm enim hoc loco Diaris filium dixit accidere albo; sed in libro categoriarum, dum de iis loqueretur, quæ ad aliud dicuntur, hominem scripsit accidere relationi. Omnibus, inquit, alijs sublatis, quæ accidentia sunt; omnibusque circumscriptis, quæ accidentia sunt domino, vt esse bipedem, aut scientiæ capacem, aut hominem; relicto verò solo, quòd dominus
D est, &c. & in secundo libro Physic. textu 33. statuario dixit accidere Polycletum esse. Quod ne quis miretur; intelligere debet, album, relationem, statuariam artem, & id genus alia, duobus modis considerari posse. Aut enim considerantur quatenus accidentia sunt: atquehocmodo non accidenti substantia, sed substantiæ accidens accidit; vnde & nomen ipsum accidentis deductum est: & album, relatio, arsque statuaria, homini & substantiæ accidunt. Aut quatenus album est aspectabile, aut aliud quoduis eiusmodi obiectum per se alicuius sensus. Et relatio item, quatenus relatio est & respectus
F ad terminum, arsque principium & causa statuæ. Atque ita sanè & albo accidit esse Diaris filium, aut substantiam aliam; & relationi aut arti esse hominem aut Polycletum. Sed dum priori modo loquimur, accidere accidens substantiæ propriè dicimus; posteriori autem minùs propriè substantiam pronuntiamus accidenti accidere; hoc est coniunctam cum eo esse, neque ad propriam illius naturam pertinere.

Substantiam accidenti & accidēs substantiæ accidere.

Tertium & vltimum, quod à Philosopho affertur ad exponendum sensile, quod ex accidenti sentitur, quóque hoc genus sensilis ab eo maximè distinguitur, quod est per se; illud est, quod à me paulò ante significatum est: sensum

ab eo nihil pati neque affici quatenus huiusmodi est, hoc est quatenus substantia; sed solùm quatenus in eorum aliquo continetur, quæ per se sensum mouent: quatenus inquam substantia est alba, aut alio accidente affecta. Non enim substantiam videmus, sed colorem, qui in ea est: atque dum substantiam videre dicimur, ex accidenti planè videre dicimur.

Postremò tribus hisce sensilium obiectorum generibus expositis, proprio, communi, & quod ex accidenti sentitur; ad singulorum sensuum tractationem accessurus, ex illis omnibus accipit obiecta propria, propter quorum cognitionem singuli sensus comparati sunt atque à natura fabricati. Etsi enim propter communia quoque fabricati videantur; non tamen secundum propriam cuiusque sensus rationem, sed secundùm communiorem quamdam, vt adnotauit Simplicius; hoc est quatenus omnes sunt facultates materiales, quæ non nisi cum quantitate & reliquis, quæ quantitatem consequuntur, percipere propria obiecta possunt. Itaque reiectis illis, quæ ex accidenti sentiri dicuntur; quòd vt nihil afficiunt sensum, ita nihil ad eius naturam cognoscendam conferunt: ex obiectis per se, quæ sensum mouent, in consequenti tota sensuum consideratione sensilia propria, quæ propriè sensilia dicuntur, retinenda sunt & ante oculos proponenda. Quoniam hæc primùm & essentialiter sentiuntur, inquit Auerroës; cùm propter illa instituti fuerint sensus. Communia autem etsi necessariò, non tamen primùm, sed velut modi & conditiones obiectorum primorum sentiuntur.

Cõmunia sensilia esse per se sensilia.

Quare hoc nomine contendit Philoponus sensilia communia, etsi à propriis separata sensum non moueant nec omnino sentiantur, sensilia tamen ex accidenti appellari non posse, dum cum propriis simul sentiuntur. Quia sensilia ex accidenti, vel etiam dum sentiuntur, nihil in sensum agunt: communia verò quoquo modo agunt; & ideò si non primo, certè secundo loco per se sensilia sunt. Quòd si à propriis separata non mouent sensum, ne colores quidem mouent à lumine aut perspicuo separati: nec tamen propterea inter sensilia ex accidenti numerantur. Neque igitur sensilia communia eam ob causam credendum est esse ex accidenti sensilia: sed vt sensilia per se dicantur, satis est, si cum propriis copulata sensum afficiant.

cere, innominatum autem existit. Manifestum autem erit, quod dicimus, procedentibus maximè. Aspectabile enim quod dicimus, est color.

COMMENTARIVS LXXXIII.

SI ex obiectis haurienda est facultatum cognitio, vt in tex. 33. positum est: post obiecti sensilis considerationem hactenus factam sentientium facultatum explicationem facilem polliceri nobis possumus. Et quoniam ex obiectis propriis vniuscuiusque substantia & natura maximè pendet, quemadmodum postrema superioris textus verba affirmarunt: neglectis interim illis obiectis, quæ aut ex accidenti, aut communiter omnibus sentiuntur sensibus; ex propriis in exactam singulorum cognitionem deducit.

Duo sensuum genera.

Duo autem in animalibus insunt sensuum genera. Vnum externum, quod & obiecta externa immediatè percipit, & organis corporis exterioribus ac patentibus vtitur. Alterum interius; cuius cognitio prioris cognitionem sequitur, & organum interiùs latens neque cuiuis notum, magisque reconditam habet operandi formam. Ab exterioribus principium facit Philosophus, quòd notiores sint, simpliciores, & verò etiam communiores: priusque in animalibus operentur, quàm ij, qui interiores dicuntur.

Cur primum de exterioribus.

Porrò inter exteriores etsi prior in animalibus vigeat tactus, sitque communior, & posse sine cæteris reperiri, cæteri sine ipso esse non possint: quam ob causam in 6. naturalium Auicennaab eo credidit inchoandum. Aristoteles tamen aspectum primùm contemplatur. Tum naturæ ordine; quia omnibus præstat; quòd & pluribus egeat ad operandum, ac præsertim luce, diuinissima qualitate: & momento operatur, remotissimaque obiecta diiudicat, & minimè abillis patitur. Tum etiam doctrina, quòd manifestissimus est, tum organo, tum operatione, & vt loquitur Simplicius, luminosa sui specie atque ad solem proportione. Neque enim à communioribus inchoandum est, quòd communiora sint; sed quòd ferè notiora. At in sensibus, inquit Philoponus exponens textũ 75. contrarium accidit; vt ij notiores sint, qui speciales magis existunt. Itaque cùm aspectus & sit omnium potissimus, idemque manifestissimus; est velut cæterorum mensura: eoque probè percepto reliqui facilè cognoscentur.

Aspectus definitur.

Iam de hoc sensu duo præcipua capita tractantur. Alterũ de obiecto, quod est aspectabile. Alterum de medio, per quod aspici potest: hoc autem est id, quod est perspicuũ. Primùm igitur aspectus obiectum vniuersè credendum est esse quidquid est aspectabile. Sic enim generali vocabulo appellatur; quoniam circa id, quod aspectabile est versari aspectum oportet. Nam aspectabile illud significat, quod aspici potest; & aspectus facultas est aspectabilium perceptrix. Itaque principium fecit Philosophus ab obiecto formali, quo maximè vnaquæque facultas determinatur. Deinde adiecit id, quod est materiale. Aspectabile namque & colorem comprehendit, & alia quædam, quæ plurimis quidem verbis describere & circumloqui possumus aut singula

DE ASPECTV.

CAP. VII.

TEXTVS.

Οὗ μὲν οὖν ἔστιν ἡ ὄψις, τοῦτό ἐστιν ὁρατόν. ὁρατὸν δ' ἐστὶ χρῶμά τε, καὶ ὁ λόγῳ μὲν ὧι ἔστιν εἰπεῖν, ἀγώνυμον δ' ὑπάρχει ὀνόματι δ' ἴσως ὁ λέγομεν προσελθόντες μᾶλλον. τὸ γὰρ ὁρατὸν ὃ λέγομεν, ἐστὶ χρῶμα.

Cuius igitur est aspectus, hoc est aspectabile. Aspectabile autem est & color, & quod oratione quidem est di-

Tex. 66

singula nominare: vna tamen voce appellare non possumus, quemadmodum colorem appellamus. De illis procedente oratione dicetur. Nam in textu 72. quædam esse docebit, quæ in tenebris conspiciantur: contrà quàm color, qui in lumine duntaxat cernitur: Eiusmodi sunt, fungus, cornu, capita piscium, squammæ, echinorum oculi, & ea, quæ nocte lucent: quæ nec colorata dici possunt, nec vno nomine appellari.

Lumen quoque colorem dici.

Verùm coloris nomine hoc loco non colores ipsos solos intelligas; sed lucem quoque quam in textu 69. dicet esse vt colorem perspicui; & in libro de sensu & sensili capite tertio aër, inquit, & aqua sunt colorata: tale enim aliquid splendor est. Quasi splendorem quoque & lucem diceret appellari posse colorem. Aut colorem solum nominauit, primam & potissimam huius obiecti partem: quam vt videamus, lucem quoque requirimus, velut illius conditionem quandam. Non enim colores cernimus nisi cum lumine; in tenebris nequaquam: quam ob causam non defuerunt, qui eos ne colores quidem aut aspectabiles esse affirmarent. Lumen ipsum per se cernimus, dum cœlestia astra lucidaque alia corpora aspicimus, quæ colorem nullum, sed solum lumen habent. Sanè lumen, si per se consideretur, præstantissimum quidpiam est & qualitas diuinissima. At si aspectabilitatis rationem intuearis; quoniam conditio est medij, per quod videtur color, præcipuum magisque proprium huius sensus obiectum videtur esse color. Nam hic & per se aspicitur, & facultatis huius actum terminat: neque ratio est videndi aliud: semperque cernitur, in quocumque fuerit corpore; quia semper est in corpore aspectum terminante. Lumen autem non videtur cerni nisi reflexum aut in corpore terminato susceptum; vt in cœlo & aliis pluribus manifestum est.

Aspectus dignitas.

Quain re aspectus nobilitatem agnoscas. Nam & præter obiectum ac medium externum suprema atque omnium diuinissimam qualitatem postulat: & per vnum aspectabile percipit aliud; nempe per lumen colores persentiscit. Itaque præclarè Priscianus Lydius pronuntiauit; In his inferioribus aliud esse, quod videmus; aliud, per quod videmus: in superioribus autem hæc duo coniungi; quòd ipsum astrorum lumen sit id, quod cernitur.

TEXTVS.

Τοῦτο δέ ἐστι τὸ ὂν τῷ καθ' αὑτὸ ὁρατῷ· καθ' αὑτὸ δέ, οὐ τῷ λόγῳ, ἀλλ' ὅ, τι ἐν ἑαυτῷ ἔχει τῷ αἴτιον τὸ εἶναι ὁρατόν.

Hic autem est id, quod in eo, quod per se aspectabile. Per se autem, non ratione; sed quoniam in se ipso habet causam, vt sit aspectabile.

COMMENTARIVS LXXXIV.

ILlis, quæ innominata sunt, nunc omissis; acceptoque colore tamquam manifestè aspectabili; eum ait esse id, quod est in eo, quod per se aspectabile est. Quæ verba ità interpretati sunt Auerroës, Albertus, & sanctus Thomas; vt color dicatur esse per se aspectabilis non primo, sed secundo modo eorum, quæ per se dicuntur. Esse namque aspectabile proprietas coloris est: neque color dicitur aspectabilis per se ratione, hoc est ita vt aspectabile in eius definitione ponatur; sicut in iis fit, quæ primo modo per se dicuntur: sed quoniam in seipso habet causam, vt sit aspectabilis; quemadmodum subiectum suæ proprietatis causam continet: & ideò subiectum in definitione potiùs proprietatis nominatur, & color in aspectabilis definitione.

Color vt per se aspectabilis.

Hanc ego interpretationem prorsus non reiicio. Sed eam magis probo, quæ Simplicij fuit. Is colorem scripsit dici esse in eo, quod est per se aspectabile, hoc est in corpore terminato: quod non ratione dicitur per se aspectabile, quoniam in ipsius definitione ponatur aspectabile vt aliquid substantiæ; sicut in iis, quæ primo modo per se dicuntur. Aut quòd in aspectabili definiendo coloratum corpus nominetur; quemadmodum in eorum definitionibus, quæ posteriori modo dicuntur, illorum subiectum ponitur. Sed in se habet causam, vt sit aspectabile: Hoc est non per aduentitium quidpiam aspicitur; quemadmodum corpus perspicuum, quod non per aliquid sibi connaturale, sed per aduentitium lumen cernitur; & ideò interdum actu, interdum potestate aspectabile est. Verùm quoniam in se ipso habet velut proprium id, per quod sit aspectabile; colorem scilicet, qui est formalis causa, vt coloratum corpus aspectabile sit. Et cùm color in eo sit permanens atque illius proprius, est semper ex se aspectabile actu primo, quoniam habet actum & formam, propter quam aspici possit: tametsi actu secundo non aspiciatur, si aut desit lumen, aut aliud quidpiã necessarium ad videndũ.

Themistius & Philoponus ea quidem ex parte consenserunt, quòd verbis illis intellexerunt coloratum corpus à perspicuo distinctum fuisse: sed dissenserunt in eo, quòd Simplicius discrimen illud in eo agnouit, quòd coloratum corpus per aliquid sibi proprium est aspectabile, perspicuum per aduentitium lumen: illi autem potiùs in hoc, quòd coloratum corpus cùm sit terminatum, in sola exteriori superficie actu & per se, hoc est immediatè, est aspectabile; perspicuum autem interminatum secundùm interiores partes conspici potest. Verùm tum superficies, tum corpus totũ per se aspectabilia dici possunt. Superficies, vt qua aspicitur corpus: Corpus autem, vt id, quod verè aspicitur. Actiones enim & passiones suppositorum sunt. Colorem quoque Philosophus aspectabilem dicit. Ergo color aspectabilis est, vt forma & ratio, cur aliud aspiciatur: corpus, vt quod verè aspicitur: & superficies, vt qua cõspiciatur corpus. Nõ. n. videtur terminatũ corpus, nisi in superficie. Aspectabile igitur est color, & color, quatenus aspectabilis in eo est, quod per se est aspectabile: hoc est tũ in toto colorato corpore, tũ maximè in superficie, quæ immediatè cõ-

Color corpus & superficies vt aspectabilia.

ſpicitur & per ſe. Quoniam cùm in ea colores omnes conſpiciantur, per ſe aſpectabilis dicitur: non quòd in eius definitione ponatur aſpectabile, aut ipſa ad aſpectabilis definitionem adſciſcatur: ſed quòd cauſam in ſe habeat, hoc eſt colores, cur aſpici poſſit. Non enim eum, qui eſt in profundo, colorem cernimus; nec cernere poſſumus, niſi ad ſuperficiem reducatur: ſed eum ſolum, qui re ipſa in ſuperficie hæret; ex qua tamen totum aſpici nominatur. Propterea & corpus & ſuperficiem per ſe aſpectabilem dicit: quoniam eius, quod eſt aſpectabile, ſubiectum eſt. Sanè, vt eſt apud Alexandrum in primo libro naturalium quæſtionum capite ſecundo ſimul ſunt color & ſuperficies: quoniam extremum corporis, quà corpus eſt, ſuperficies; quà verò perſpicuum, eſt color: Quòd ſi quædam ſint corpora, in quorum profundo videantur colores; vt dum in ſpeculo cernimus plumbum, quod partem eius poſteriorem terminat: ſanè ea corpora ſunt perſpicua, mediique vim habent, per quod ceu per aërem & aquam colorem in ſuperficie plumbi hærentem cernimus.

Plura in eandem penè ſententiam Philoponus diſſerit: ſed ad huius loci intelligentiam haud magnopere neceſſaria ſunt. Ego ſolùm adnotabo, totam hanc primam de aſpectu orationem optimè cum antecedente coniungi. Nam cùm Diaris filium ex accidente videri dixiſſet, dum videtur album; & opportunè de hoc ſenſu introduxit ſermonem, & colorem dixit eſſe aſpectabilem; corpuſque coloratum per ſe aſpici, Diariſque filium & alia quæcumque adiuncta, non per ſe, ſed ex accidenti hoc ſenſu ſentiri.

TEXTVS.

Πᾶν δὲ χρῶμα κινητικὸν ἔστι τῶ κατ' ἐνέργειαν διαφανοῦς. ἔστι δὲ τοῦτ' ἔστιν αὐτοῦ ἡ φύσις.

Tex. 67. Omnis autem color motiuus eſt eius, quod in actu, perſpicui. & hoc eſt ipſius natura.

COMMENTARIVS LXXXV.

Emendatur hic locus.

EMendandus primùm eſt hic locus, deinde interpretandus. Nam quod initio huius orationis in pleriſque codicibus cauſantem particulam (enim) legimus; nequaquam cum Græco codice conſentit. Non enim in eo eſt (γὰρ) ſed (δὲ.) Propterea Sanctus Thomas ſecus, quàm oportuerat, hunc textum interpretatus eſt. Cauſantem enim particulam legens adferri cauſam exiſtimauit eius, quod dictum fuerat, colorem eſſe per ſe aſpectabilem. Cauſa autem eſt, quoniam color eſt motiuus perſpicui actu: hocque habet ex ſua natura & proprietate. & ideò eſt aſpectabilis, quia mouet perſpicuum: ſi igitur ex ſua natura eſt motiuus perſpicui; eſt item ex ſua natura aſpectabilis.

Verùm cùm legenda potiùs ſit particula (autem) veriùs cum Græcis, quos Auerroës & Albertus ſequuti ſunt, affirmabimus definiri, quid ſit color. Nam cùm aſpectus obiectum poſuiſſet eſſe aſpectabile; & aſpectabile docuiſſet eſſe colorem; dicendum omnino erat de colore tanquà de proprio aſpectus obiecto, atque ab illius definitione inchoandum.

Color igitur eſt id, quod eſt motiuum eius, quod eſt actu perſpicuum: atque hoc eſt ipſius natura. Quæ verba poſteriorem interpretationem confirmant: oſtenduntque coloris definitionem & naturam exponere, non cauſam reddere, fuiſſe Ariſtoteli prioribus verbis propoſitum. Porrò perſpicuum dicitur, quod interminatum eſt poteſtque omni ex parte videri, & per illud etiam tanquam medium conſpici aliud; cuiuſmodi ſunt aër & aqua; quæ peruia ſunt nec aſpectum terminant. Horum perſpicuorum corporum, & oculi item, cuius præcipua pars pupilla eſt perſpicua, dicitur color eſſe motiuus: quia per hæc duntaxat, non per ea, quæ opaca ſunt & terminata, mouere aſpectum poteſt & omino videri. Quo enim modo mouere aſpectum exiſtimatur, dum videtur; ita & mouere medium dicitur, dum per illud cernitur: ſue id fiat effluxione & tranſmiſſione ſpecierum intentionalium; ſiue abſque ſpeciebus, ſolo illo metaphorico & improprio motu, de quo antea dictum eſt.

Et quidem Philoponus motiuum interpretatur perfectiuum. Quia etſi perſpicuum perficitur à lumine, à colore tamen quoque perficitur: ſine vlla alteratione aut paſſione, vt habet Simplicius; ſed per ſolam, quæ in ipſo eſt, traiectitiam facultatem: qua colorem ad viſionis actum perducit, quatenus eſt id, per quod is videtur: aut per ſpecierum ab obiecto ad oculum tranſmiſſionem. Vtrouis modo philoſopheris, facultas illa perſpicui corporis, qua eſt aptum videndorum colorum medium, perficitur & abſoluitur. Cæterùm ſi ſitrin tenebris omni priuatum lumine, poteſtate duntaxat perſpicuum appellatur; quoniam ſine lumine perſpici actu non poteſt: cùm autem illuminatum eſt, actu perſpicuum dicitur. Lumen perficiendi faciendique actu perſpicuum poteſtate vim habet: tum color motiuus eſt perſpicui, quod fuerit actu, hoc eſt perſpicui illuminati: ſi quidem in tenebris & ſine lumine videri nequit.

At Philoponus non ex ſubſtantia, ſed ex accidente & proprietate definitum ait fuiſſe colorem: ex ſubſtantia autem in libro potius de ſenſu & ſenſili capite tertio color eſt extremitas corporis perſpicui terminati. Quod Ariſtoteli *Alterum poterat* fortaſſe aduerſari videbitur; qui poſtquam colorem dixit eſſe motiuum perſpicui actu, hoc ſubiunxit eſſe ipſius naturam. Planiùs hanc rem exponit Simplicius. Duobus enim modis conſideratur color: aut quatenus color eſt & qualitas quæpiam; aut quatenus aſpectabilis eſt & ad ſenſum refertur. Priori quidem certè modo non hoc loco, ſed in libro de ſenſu & ſenſili definitus eſt. Quæ definitio non formaliter, ſed materialiter accipienda eſt; nec tam explicat quid ſit color, quàm in quo ſubiecto ſit; etſi eſſentialem Philoponus dixerit.

Non

Non enim color est formaliter extremitas; & ideò Pythagoras reprehenditur colorem inquiens extremitatem esse: sed dicitur esse extremitas, hoc est in extremitate versari. Aut extremitas corporis appellatur, non vt est corpus (hæc enim est superficies) sed vt perspicuum terminatum. Quippe color terminati perspicui actus est, lumen interminati. Extremitas autem nominatur, non quòd interiores partes coloratæ non sint; sed quòd exteriores solæ conspiciendæ proponantur.

Posteriore autem modo definitus hoc loco est color: essèque motiuum perspicui actu, est ipsius natura; non quatenus color, sed quatenus aspectabilis est. Atque ita tum à cæteris aliorum sensuum obiectis distinguitur, tum ab aliis aspectabilibus, quæ in superiori textu separauit à colore Philosophus. Etenim color non nisi in lumine cernitur, quisque habet perspicuo actu. Sonus, odor, & reliqua sensuum obiecta, immò & aspectabilia illa, de quibus in tex. 72. in tenebris quoque sine lumine sentiuntur. Solus color necessariò postulat lumen & perspicuum actu illuminatum; & ideò solus ex obiectis omnibus sensilibus, immò & ex aspectabilibus, definitur esse motiuus eius, quod est actu perspicuum.

Auempace. Auempace autem, vt est apud Auerroëm, in hac definitione interpretanda lapsus est; dum colorem dixit motiuum esse perspicui actu; non quòd perspicuum oporteat esse actu, antequam coloris motum suscipiat; sed quòd ab ipso colore fiat actu. Itaque lumen affirmauit necessarium esse ad videndum, non in medio, sed in obiecto colorato: vt scilicet color fiat actu, vt possit medium perspicuum mouere. Verùm non ait Philosophus, colorem esse actu motiuum perspicui: hoc enim eum sensum habere posset: sed (τὸ καθ' ἐνέργειαν διαφανὲς) hoc est eius perspicui, quod iam sit actu. Deinde cùm in tex. 69. lumen definiet & esse actum huius perspicui, manifestè declarabit, perspicuum antea dictum fuisse perspicuum illuminatum; neque illius actum esse colorem, sed lumen. Et quoniam eam interpretationem pluribus confutauit Auerroës, non est quòd immoremur.

A dum eum subiicit absque lumine aspectabilem non esse; manifestum est, lumen perspicui actum esse.

Color vt egeat lumine. Sed cùm color sine lumine aspectabilis esse negatur, id de actu secundo intelligendum est. Cum enim esse aspectabile sit coloris proprietas, quæ naturam illius ex elementorum permistione ortam consequitur: in tenebris quoque, & verò etiam in intimis corporum partibus; non sola exteriori superficie, aspectabilis est color actu primo; hoc est habet formam, quæ aspici possit. Re ipsa tamen & actu secundo non aspicitur, nisi præsente lumine aspiciendique facultate. Atque ad hunc actum est potestate, si sit in tenebris, aut in interioribus partibus, aut si aspiciendi facultas absit. Sed in interioribus partibus est potestas remota, in exterioribus propinqua: quoniam his solùm deest lumen aut facultas: illæ ad superficiem primùm reducendæ sunt.

Lumen in medio & obiecto necessarium esse. Iam verò lumen, tum in medio, tum in obiecto necessarium est: neque obscurum prorsus obiectum, neque per medium omnino tenebrosum videri potest. Et de medio quidem pronuntiauit Philosophus, colorem esse actum perspicui actu illuminati: de obiecto autem, colorem sine lumine videri non posse, sed vnumquemque in lumine conspici. Vt verè etiam affirmare liceat, ex eo, quòd color mouere non potest medium nisi illuminatum, Aristotelem deduxisse, ipsum quoque illuminatum esse oportere. Nam si in medio necessarium est lumen, vt coloris motus suscipiatur; multò magis in ipso colore requiritur, vt mouere possit.

Denique quoniam lumen ad videndum colorem est necessarium, & ipsum quidem interdum per se aspectabile est sine colore, color verò sine lumine aspici nequit: concludit antea dicendum esse de lumine, quàm de colore accommodatè dici queat. Accedit & illud, quòd & qualitas est sua natura nobilior & prior, quæ ad colorum quoque compositionem concurrat. Et rursum dici non potest quid sit lumen, nisi quid sit perspicuum intelligatur: siquidem lumen definitur esse actus perspicui; quàm actu pelluceat suscepto lumine.

TEXTVS.

Διόὅ ὐχ ὁρατὸν ἄνευ φωτός, ἀλλὰ πάντως ἕκαστον χρῶμα ἐν φωτὶ ὁρατόν. διὸ περὶ φωτὸς πρῶτον λεκτέον τί ἐστι.

Quare non est aspectabile sine lumine; sed omnis cuiusque color in lumine aspectabilis. Itaque de lumine primùm dicendum, quid sit.

COMMENTARIVS LXXXVI.

ARistoteles ergo ex coloris definitione proposita sapienter colligit, colorem sine lumine aspectabilem non esse; sed colorem omnem opus habere lumine, vt aspici possit. Quibus verbis lumen significat actum esse perspicui. Si enim color solius perspicui, quod sit actu, motiuus est;

Digressio xxxv. *De Colore.*

PAucis omnino verbis & obscurè satis Philosophus coloris naturam expositi. Pluribus opus est. Nam & aliquos reperio non satis eum à lumine distinxisse.

Colorem qualitatem esse à lumine diuersam. Plato in Timæo colorem scripsit veluti flammulam quandam esse fulgorémque è singulis corporibus emicantem. Et aperta oratione Auempace, vt est apud Auerroëm, nil esse aliud, quàm lumen, credidit. Et in 6. naturalium Auicenna, & Albertus hoc loco, & in lib. de sensu & sensili, & in summa de homine, materialiter esse dispositionem quandam ad suscipiendum lumen ex elementorum permistione in corporibus ortam; formaliter autem ipsum lumen, vt alio atque alio modo terminati corporis superficiei admiscetur. Itaque nocte & in tenebris non nisi materialiter in corporibus esse colores; formaliter tunc solùm, cùm adest lumen.

Aristoteles quidem certè in tex. 18. lib. 3. lumen affirmabit potestate existentes efficere actu colores: agentémque intellectum lumini esse persimi-

lem, quòd quemadmodum lumen colores facit actu & aſpectus obiectum, ſic intellectus agens intellectiles ſpecies vniuerſáſque naturas, patientis intellectus obiectum, producat. Et in lib. de ſenſu & ſenſili cap 3. lumen eſſe colorem perſpicui. Et rurſum, aërem & aquam eſſe colorata: quæ tamen conſtat non niſi illuminata eſſe. Ac demum, colorem eſſe perſpicui extremitatem in corpore terminato: nimirum quia in ſola illius extremitate ſuſcipitur lumen. Alexander quoque in primo lib. naturalium quæſtionum cap. 2. album eſſe tanquam præſentiam luminis, nigrũſque vt illius abſentiam; illud maximè, hoc minimè aſpectabile. Et in primo lib. de anima cap. 13. in corpore terminato non ineſſe actu colores, niſi cùm illuminatur. Certè in Irideac nubibus ſolo lumine ſuſcepto colores exiſtunt varij. Et cyathi non omnino rubro vino pleni pars inferior idcircò albeſcit, quòd eam penetret lux. In ſolis ecclypſi defectu luminis palleſcunt omnia, quaſi à lumine ſuum quæque colorem habeant. Propterea obiectum luce affuſum, etſi medium & oculus tenebroſa ſint, cernimus: contrà ſi hæc illuminentur & illud obtenebretur, nihil conſpicimus. Nimirum lumen obiecto adeſſe oportet, vt illi colorem adferat. Et quæſo, ſi abſente lumine in coloribus hæreat color, quænam tandem ſit ratio, cur is abſque lumine non cernatur? An opus eſt lumine, vt color poſſit mouere medium? at ſi lumen ſeipſo mouet illuminando, quidni moueat color ſui ſpeciem immittendo?

Colorem in tenebris inesse corporibus.

Cæterùm veriſſimè deduxit Auerroës, ſententiam fuiſſe philoſophi, colores in tenebris quoque in corporibus actu ineſſe. Nam & in tex. 66. colorem docuit eſſe id, quod exiſtit in eo, quod eſt per ſe aſpectabile; quoniam in ſe ipſo habet cauſam, vt ſit aſpectabile. Et in tex. 67. eſſe motiuum eius, quod eſt actu perſpicuum; hoc eſt perſpicui illuminati: ex quo colorem deduxit abſque lumine aſpectabilem non eſſe. Color igitur à lumine diuerſum quidpiam eſt, illudq; in perſpicuo ſupponit. Hinc diuerſa, tum hoc loco, tum in lib. de ſenſu & ſenſili, vtriuſque definitio. Hinc diſcrimen illud; perſpicua interminata propter lucem, quam ſuſcipiunt, alio atque alio modo & procul & propè repreſentari obtutui; colorem eodem ſemper modo. Quamuis aquam maris alio modo procul, quàm propè conſpicias; rubeus tamen color rubeus ſemper apparet. Hinc demum & illud; interminata corpora, vt aërem aut aquam, extrinſecùs colorari, dum aliunde ſuſcipiunt lumen: Terminata verò intrinſecùs, quòd ex ſe colorem habeant. Nam ſi colores externo conſtarent lumine, coloratum à perſpicuò interminato nihil differret; neque proprio, ſed externo colore aſpectabile eſſet. Res tota ex iis, quæ non multò poſt de colorum generatione dicentur, planior euadet. Etenim lux qualitas eſt omnium prima, cœleſtium corporum maximè propria, ſuáque conditione minimè materialis. Colores qualitates ſecundæ ſunt ex primarum remotè, proximè ex lucidi, opaci, & perſpicui permiſtione ortæ. Albedo & nigror pugnant, pugnanteſque effectus habent, diſgregare, & congregare aſpectum. Et nigredo cùm maxima ex parte conſtet opacitate; quî poteſt idem eſſe, quod lumen. Nullæ etiam forent colorum ſpecies natura diſtinctæ, nulla verorum apparentiúmque colorum diſcrepantia. In cœlo non minùs, quàm in inferioribus, oporteret eſſe colores. Hique ex qualibet luminis mutatione continenter in corporibus mutarentur. At iidem ſemper ſunt; neque alia mutatio fit, quàm quòd maiore aut minore accedente lumine, clariùs obſcuriúſue cernantur. Diuiſo corpore non minùs perfecti, immò perfectiores plerumque, in interioribus viſuntur partibus, quam in exteriori ſuperficie cernerentur. Neque eos ſubito à lumine excitari dicas. Nam præterquàm quòd id credi non poteſt; ſi corpus album in luce minima diuidatur, albedo conſpicitur perfectiſſima: quæ tamen non niſi à maxima luce prodiret: omninóque certa ratio tenenda eſſet, vt hic à tanta, ille ab alia luce color gigneretur.

Ergo ſunt corpora vel in tenebris colorata; ſed eorum color ſine lumine, nec videtur, nec videri poteſt. Neque illis aduentitium lumen colorem adfert aut formam, qua actu primo ſint aſpectabilia: ſed ſolùm id præſtat, vt eorum color per ſe actu primo aſpectabilis actu quoque ſecundo aſpiciatur, atque de poteſtate propinqua ad actum veniat. Non inquam colorem facit, vt forma quæpiam eſt abſoluta; ſed vt aſpectricem facultatem terminat, ab eáque conſpicitur. Neque id colori addendo quidquam; alioqui ex accidente, non per ſe, aſpectabilis eſſet: ſed perſpicuum faciendo actu, vt à colore moueri poſſit. Etenim nec medium facit perſpicuum; verùm id, quod ſua natura perſpicuum eſt, facit actu perſpicuum. Ita intellectus agens lumini perſimilis dicitur, dum res ſua natura & entitate actu primo intellectiles actu quoque ſecundo intellectiles efficit. Adhibito lumine producitur coloris ſpecies intentionalis, ſitque color actu ſecundo aſpectabilis: & accedente intellectu agente adeſt intellectilis ſpecies, eſtque res actu ſecundo intellectilis. At hæc in 3. lib. erunt examinanda.

Vſu item vocis ampliore, quo lumen quoque & vniuerſum aſpectus obiectum comprehendit, lumen perſpicui color appellatur: aërque & aqua colorata, hoc eſt aſpectabilia, dicuntur. Color verò quomodo extremitas perſpicui terminati definitur, dictum eſt in commentario. Neque mirum, ſi album interdum colorem dicant Peripatetici eſſe vt lumen, & nigrum ceu tenebras. Nam & imperfectiorem qualitatem perfectioris comparatione veluti priuationem eſſe, ſcimus ex tex. 18. lib. 1. de ortu & interitu, & tex. 22. lib. 12. metaph. & albus plurimum luminis habet admiſtum, niger eſt pene totus opacus. Alioqui tum Alexandri, tum aliorum Græcorũ interpretum aperta fuit ſententia, colores qualitates ſecundas eſſe ex elementorum permiſtione ortas: quod de veris ac perfectis coloribus intelligendum eſt. Quidam enim imperfecti ſunt & apparentes, qui ſolo lumine ſuſcepto aut reflexo refractóue in aliquo corpore conſtent. Huius generis colores nubium ſunt, Iridis, & ille, qui in infima cyathi parte cernitur. Solis verò deficiente lumine cuncta palleſcunt, non mutato colore, ſed cùm colores abſque lumine non cernantur, deficiente lumine minùs à nobis cernuntur.

Cur autem lumen tantopere ſit videndo neceſſarium, vt in tenebris nihil planè cernatur; non facilè dixeris. Nam quod plerique aiunt, neceſſarium eſſe, vt colorum ſpecies ad oculum proueniant; mihi quidem certè probari non poteſt. Tum quòd nullas eiuſmodi ſpecies eſſe credam.

Tum

Tum quòd si essent, non proueherentur à lumine, neque de subiecto in subiectum migrarent, alias atque alias aëris partes percurrendo.

Aut igitur id nobilitati ac dignitati huius operationis & sensus tribuendũ est. Nam propterea Timæus hunc sensum omnium sumptuosissimum appellauit, quòd pluribus, quàm cæteri sensus, indigeat. Hoc forsan (inquit Priscianus Lydus in Theoph. li. de anima cap. 21.) propriũ est aspectus, „ lumine videlicet indigere: non quia minùs sit perfectus, quã cæteri sensus, qui nullo alio externo indigent perfectore: sed quia præstantiorem sublimioremque actionem habet. Cui potentia non „ suppetit sensualis, sed diuiniorem insuper quandam desiderat speciem. Sicut enim corpus nostrum ad hoc quidem, vt graue sit atque descendat, „ non indiget anima; sed ad ipsum progressionis apprehensionisque motum propter excellentiã motionis naturalem corporis motum exuperantis: „ sic & visus cæteris excellentior, propterea quòd „ excellentiùs operetur, alio quodam vtitur perfectore. Addit & in cap. 22. luminis item ipsius præ„ stantiam. Hæc, inquit, opulentia quædam est, tum „ visibilis omnium primi, quod lumen esse dicimus; „ cætera videlicet videnda perficere: tum ipsius vi„ dendi potentiæ, sentientis scilicet non solùm „ lumen, sed alia quædam ipsius luminis bene„ ficio.

Aut ex eo deducendum erit, quòd cùm per interiectum medium videre oporteat, aliquid necesse sit esse oculo, medio, & obiecto commune; quo actu fiant, vt circa obiectum facultas agat. Oculi pupilla & medium perspicua sunt: actus perspicui lumen est: adesse igitur lumen oportet, vt hæc actu fiant. At hæc peruia sunt, obiectum terminatum; illa vbique, hoc in extremitate saltem suscipiunt lumen; vt eadem sit & communis omnium conditio, eodémque & communi actuata actu operatio promatur. Itaque lumen dixit Priscianus cap. 14. eiusdem lib. vtrinque perficere, tum visurum ad videndum, tum visibile vt videatur. Neque enim aut visibile aget in visurum sine lumine, aut visurus aget aliquid circa visibile. Visibile autem iuuatur lumine, quòd illius colorem viuaciorem & ad visum mouendum efficaciorem reddat. Nam & in colorum generatione lumen formæ vim habet, opacum & perspicuum sunt vt materia.

Maximum ob ictũ lumẽ, minimum meãy, & organi. Maximum igitur obiecti lumen esse oportet; quoniam illud facultatem mouere debet atque ad operandum excitare: naturalisque eius opaca & obscura conditio magis iuuanda est: perspicuis vel exigua sufficit lux. Deinde cùm sensile positum supra sensum non sentiatur; & medium eo carere oporteat, quod per illud sentiri debet: plus omnino in medio, quam in oculo; plúsque in obiecto, quàm in medio, necesse est luminis esse. Propterea lumen admouemus obiecto: & quò magis obtenebratur oculus, meliùs videt; manúmque admouemus oculo, vt acutè cernamus: atque ex obscuriore loco vel minimum lucidum corpus & stellas minimamúe lucernam licet remotissimam nocte, non die, perspicimus. Quæcumque tamen obiectum illuminatum postulant, eadem aliquod item, licet remissius, in medio & oculo lumen requirunt.

De colorum generatione. Iam ergò de colorum natura, cognitu quidem difficillima, sed iucundissima, & de qua extant scripta perpauca; Epicurus olim, Democritus, & qui cum illis philosophati sunt, ex atomis omnia conficientes, ex non coloratis atomis permistis colorata corpora fieri voluerunt. Empedocles ex elementis actu coloratis, vt in 1. lib. naturalium quæstionum cap. 13. auctor est Alexander.

At Aristoteles in cap. 3. lib. de sensu & sensili, cæterique peripatetici, ex elementorum permistione perfectos existere colores docuerũt. Duplex namque colorum genus agnoscimus. Quidam sunt imperfecti, in Iride, nubibus, aliisque similibus suscepto lumine in opaco quopiã corpore, reflexoque aut refracto. Quique à pictoribus fiunt, dum duos pluréue sue componendo alium quempiam colorem efficiunt. Accedit persæpè distantia aut propinquitas. Nam remotus aër videtur niger, dum plurimas illius partes per lineam rectam aspectus transiens, eas velut densatas conspicit. Propinquusverò albus, quòd facilè penetretur absque impedimento aut opacitate vlla, quæ nigrorem pariat. Fit etiam, vt impingat lumen in corpus coloratum; quod dum aspicimus, circumiectus quòque aër & luminis radij eodem videntur colore affecti. Luminis radij apparent flaui, si in aureum incidant nummum. Denique lumen per vitrum coloratum transiens atque in alio susceptum corpore colorem in eo eundem refert: eodem scilicet colore imbutum. *Duplex colorum genus.*

De his nunc non est sermo: sed de altero perfectorum genere. Eos peripatetici ex elementorum permistione fieri prodiderunt. At hæc duobus modis spectantur. Altero, vt principibus illis qualitatibus, calore, frigore, humore, siccitate, prædita sunt. Altero, vt lucida sunt, opaca, & perspicua. Lucidus est ignis, opaca terra, perspicua reliqua duo. Colores nequaquam ratione prioris generis qualitatum existunt, nisi remotè, quatenus illarum actione ac passione permiscentur hæc corpora. Quamob causam secundæ qualitates nominantur. Quod vel ex eo intelligas, quòd albedo inest in summè calidis, vt in calce; & in summè frigidis, vt in marmore: in summè humidis, vt in lacte; & in summè siccis, vt in ligno, capillis, & lana. Calor quædam efficit nigra, vt cutim & carbones; alia alba, vt calcem & ossa. Frigus in quartana febri denigrat, dealbat in niue, grandine, aliisque pluribus. Quædam sunt alba & calida, vt saccarum, sal, calx: alia frigida, vt lac, marmor, nix. Quædam nigra & calida, vt piper; alia frigida, vt oppium, attramentum, sepiæ, ebanum. Quam ob causam nec medici ex coloribus temperaturæ argumentum sumũt, nec ex illis iudicant, calidáne an frigida, humida siccáue sint medicamenta. Sed aliquam aliam necesse est proximam subesse causam: ea est alterum illud qualitatum genus, lumen, opacitas, perspicuitas: quæ dum mutua caloris, frigoris, humoris, & siccitatis actione alio atque alio modo permiscentur ac temperantur, alios atque alios corporibus mistis colores adferunt. Nam & lumine quocumque modo in opaco suscepto plurimos manifestum est imperfectos colores existere. Quare si illud ipsum lumen accuratè magis fuerit cum opaco permistum & temperatum, perfectos omnino procreabit colores. Hinc est, quòd color dicitur esse actus perspicui terminati. Opaco enim permisto cum luce & perspicuitate oritur. Opacitasque terminat nec lumini peruia est. Si opacitatem tollas, perspicuum supereſt interminatum, cuius actus est lumen. Ita colorem definies qualitatem secun- *Vt colores ex elemẽtis oriãtur.* *Coloris definitio*

dam esse, lucidi, opaci, & perspicui permistione constantem.

Cœlũ & elementa colore carent.

Cœlum & simplicia elementa colorem nullum habent. Etenim pars ea cœli, quæ est perspicua, vt non est terminata, ita nequit esse colorata: quippe color terminati perspicui actus est. Astra verò solam habent lucem; etsi pro varia medij dispositione alios atque alios colores referant. Orientem aspicias solem, propter interiectorum vaporum multitudinẽ apparet flauus: in meridie absumptis illis candicat. Si crassiores sint vapores, rubeum dices: nigrum penè, si crassissimi. Ignis quoque sola luce præditus est. Domesticus ignis propter fumi terræque & opacæ materiæ permistionem colores varios ostentat: album, si fumus rarus, paucus, probéque digestus; flauum, si crassior; rubeum etiam, si multus; nigrum, si crassissimus, vt in picis flamma: immò & viridem, si quid accesserit materiæ aqueæ, quod non benè possideatur ab igne; vt in sulphure, imáque candelæ flamma propè ceram.

Ignis.

Aër & aqua.

Aërem & aquam colorata dixit Philosophus ampliore, vt dictum est, vocabuli vsu. Alioqui neque lucem habent, sed perspicuitatem, qua luci peruia sunt. Neque colorem: tum quia hic solius terminati corporis actus est & extremitas: tum quia cũ ambo hæc corpora instituta sint, vt omnis motus, tum naturalis, tum animastici, hoc est sensionis, medium; colore omni carere debuerunt, vt per ea colores omnes conspicerentur. Hinc & mista, quæ aëre abundant & aqua, colore carent; vt vitrum & cristallus.

Terra.

Terram Hieronymus Cardanus in 2. de subtilitate lib. sua natura coloratam dixit; pullam inquam, seu etiam nigram. Terra enim pulla & nigra omnium optima & fertilissima. At fertilitatem aquæ & aëris permistionem ostendere, confirmabit Philosophus in tex. 50. posterioris lib. de ortu & interitu. Quippe elementum simplex non nutrit. Quod Theophrastus in lib. de coloribus cap. 1. album appellauit, & coloratam Priscianus in librum eius de anima cap. 17. non est de vero albore accipiendum: cùm & hunc Aristoteles igni potiùs tribuerit, terráque sit igni contraria: & nigra magis videatur esse debere, cùm opaca sit & tenebrosa. Nam & albor ad lucem, nigrorque ad tenebras referuntur in cap. 3. lib. de sensu & sensili: & album velut habitus est comparatione nigri: ac demum terram, si cum igne compares, vt non est lucida, ita quasi priuatam dixeris. Verùm propterea ita loquutus est Theophrastus, quòd nullum colorẽ habeat; sed ad omnes indifferens albicare propemodùm videatur. Quemadmodum & cinis: quoniam humor, qui colorabat, extractus fuit ab igne. Quamquam cinis terra pura non est (falsus enim) & ideò colorem aliquem habere potest. Opaca igitur terra lucem solùm in superficie suscipit.

Simplicium corpor. dispositio.

Ita pulcherrima existit simplicium corporum dispositio. Cœlum lucidum simul est & opacum, perspicuum terminatum & interminatum, ratione diuersarum partium: ignis lucidus totus & perspicuus: terra opaca & vix in superficie suscipiens lucem: aër & aqua interiecta corpora perspicua tota ac luci peruia. Color propria est mistorum corporum qualitas. At ea, in quibus abundat ignis, lucent præsertim; vt noctiluca, oculi fellis, & similia. Si dominentur aër & aqua, nullus est color; quòd illorum corporum interminata perspicuitas retineatur, vt in cristallo & vitro.

A Ergo dominante terra producitur alius atque alius color, vt ea fuerit alio atque alio modo cum cæteris elementis temperata. Dúmque tria hæc adgnendum colorem conueniunt, terra opaca, ignis lucidus, aër & aqua perspicua; opacitas, & perspicuitas velut materiæ dispositiones sunt, lux tanquam agens & forma (lucidum & opacum solarumque nominantur, vt agens & præcipua materiæ pars). Quemadmodum enim solis lux forinsecùs aduenies opacitati nubis, ceu quædam illius forma, colorem procreat imperfectum, qui breui tempore dissoluatur; sic intrinseca lux corporis, quod cum opaco alio accuratè permisceatur, colorem perfectum gignit; tandiúque permanentem, quandiu substantialis permistio durat.

Ex quo intelligas obiter substantiales elementorum formas oportere in permistis corporibus actu asseruari. Quoniam si lux & opacitas elementorum intrinseca colores hosce debent efficere, luxque & opacitas proprietates sunt, quæ formas elementorum comitentur; non remanebunt llæ in mistis, si hæ aboleantur.

Colores porrò ex lucido, opaco, & perspicuo non ita creduntur fieri, vt color formaliter sit lux cum duabus cæteris qualitatibus temperata. Nam C aut esset essentialiter lux, aut ens ex accidentij trium scilicet illarum qualitatum complexus. Coloratáque corpora per insitam sibi lucem conspicerentur; vt ea, quæ propterea vocantur noctiluca: neque opus esset externo lumine. Sed de materia & efficiente causa ita id intelligendum est, vt ex illorum corporum permistione vt ex materia, atque ab illa efficiente causa, fiat color diuersa qualitas à luce, opacitate, & perspicuitate. Nam si in elementorum permistione lucidum & perspicuum opacitatem, reliqua scilicet tria elementa tertam, non mole & quantitate, sed qualitatibus illis superent; color existit albus: si contra eueniat, niger. D Si multum adsit lucis & perspicuitatis, multúmque item opacitatis, rubeus. Si parum ex omnibus, reliqui omnes colores, vt alia atque alia fuerit contemperatio.

Non leuem adferunt difficultatem nix & spuma; in quibus sola aëris & aquæ, quæ ambo perspicua sunt, permistione color albus existit. Ideò dubitant multi, num sola perfecta mista sint colorata, imperfecta non item. Ita sensit Albertus, dum de niue loqueretur in primo meteororum lib. eam inquiens videri albam, at non esse. Dicat & Anaxagoras nigram. Mihi certum est, non omnia quatuor elementa colori perfecto gignendo necessaria esse: sed si vnum desit, aër aut aqua, posse illum ex reliquis tribus procreari. Adsunt enim lux, perspicuitas, & opacitas. Niuis & spumæ albo- E rem probabilissimum est proprium & perfectum colorem non esse, sed variam lucis reflexionem in minimis illorum corporum partibus. Si namque minimam spumæ bullam seorsim acceperis, nullum ea colorem habebit: omnes autem simul, dum vicissim reflectunt lucem, imperfectum illum colorem faciunt. Vitrum quoque in minutissimas contusum partes eamdem ob causam albescit; cùm tamen singulæ nullius coloris sint. Nix tamen permanentem videtur habere alborem. etsi enim compressa coloris aliquid amittat, alba tamen persistit. Oritur is color ex terræ opacitate cum habitu permista; quæ tamen magnopere ab aëris & aquæ perspicuitate superatur.

tur. Est tamen imperfectus color : quoniam externam solam lucem habet, non intimam ignis permistionem. Ideò nimia luce aspectum lædit; luxque potiùs, quàm perfectus color, videtur.

Sola supersunt perfecta mista perfectis coloribus prædita : quòd sola internæ lucis cum opacitate & perspicuitate permistione constant. Non in omni tamen perfecto misto necesse est perfectum inesse colorem. Quædam sunt perspicua peruia, quæ colorem potiùs transuehant, vt medium, per quod colores omnes videantur; quemadmodum vitrum, cristallus, lapides quidam, & animalium nonnullorum, immò & omnium, oculi. Cùm enim colores omnes percipere debeant, colorati dicendi non sunt, sed perspicui, qui à colore mqueantur : quippe color est motiuus eius, quod est actu perspicuum, hoc est medij & oculi, quæ actu illuminata fuerint. Quòd si colorati videantur, exténtque complura, tum apud Aristotelem in 3. lib. de animalium procreatione cap. 1. tum apud alios de illorum coloribus : sanè duæ tunicæ, adnata & vuea, coloratæ sunt; illa alba, hæc subnigra : reliqui colores apparent ac minùs veri sunt, ex varia lucis permistione profecti; vt in nubibus. Illorum causam Philosophus cristallini humoris abundantiam esse voluit. Nam si multus fuerit, qui minùs penetretur à lumine, niger fit color : sin paucus penetretur faciliùs, existit albus; ac medio modo glaucus & reliqui. Accedunt, tum vuea tunica, tum multus aut paucus albugineus humor, & spiritus situsque oculi aut prominens aut reconditus. Multus enim humor & spiritus situsque prominens glauciſſimum & subalbum seu citrinum colorem reddit : contrà exiguus & latens nigrum; medius habitus colorem item medium & varium.

Colores oculi.

Velut extremi & omnium primi censentur albus & niger : quidquid nonnulli secus dixerint. Nam & id apertis verbis asseruit Philosophus in tex. 47. lib. 1. Phys. & aliis in locis : essèque hos duos colores in perspicuo terminato, quod in peruio sunt lumen & tenebræ, adiecit in cap 3. lib. de sensu & sensili : & ratio confirmat. Tum quia contrarij sunt, neque ex aliis, neque ex sese vicissim componuntur; sunt igitur primi, simpliciſſimi, extremi. Tum quia cùm primus colorum ortus ex lucido sit & opaco; plurimum alter habet lucis, alter totus ferè opacus est. Accedit & illud ex tex. 4. lib. 2. metaph. & tex. 3. lib. 10. primum in vnoquoque genere cæterorum mensura est. Hos enim duos colores cæterorum mensuram verè dixeris, quòd ex illorum permistione alij complures fiant. Albus simplicior & prior nigro existimatur, veluti lux & habitus: lux enim & habitus tenebris & priuatione priora sunt. In coloribus, inquit Philosophus in textu septimo libro 10. Metaph. est vnus color, nempe albus; deinde alij ex hoc & nigro fieri videntur : nigrum autem priuatio est albi sicut tenebræ lucis. Propterea colores omnes alios facilè suscipit, quòd & prior & simpliciot & veluti habitus. Faciliusenim habitum, quàm priuationem, deserere.

Colores extremi albus & niger.

Iandunus porrò in libro de sensu & sensili quæstione 19. colores medios ex extremis componens, nullum fecit certum colorum numerum, quòd extremorum compositio infinitis modis variari queat. At colorum omnium principia fuere iam posita, lucidum, opacum, perspicuum; & Aristoteles in capite 3. & 6. illius ipsius libri non coloris modò, sed & sensilis cuiusuis obiecti non posse infinitas esse species demonstrauit : quoniam vbi sunt extrema, necesse est media esse finita. Septem igitur omnino species statuantur. Duæ extremæ, album & nigrum : illud maximè accedens ad lumen, hoc ad opacitatem; & ideò alterum maximè, alterum minimè aspectabile. Inter hæc medium est viride; quod propterea in probl. 20. sect. 31. tantopere dicitur esse aspectui gratum. Inter viride autem & album continentur, tum puniceum seu croceum, accedens magis ad album, & consonantiam habens diapason, duorum ad vnum, duorum inquam graduum lucis & vnius opacitatis : tum citrinum seu cæruleum, quod magis declinatad viride, & proportione constat diapente, trium ad duo; trium graduum opacitatis & duorum lucis. Ac demum inter viride & nigrum sunt, tum purpureum seu violaceum, accedens magis ad nigrum, proportione diapente, trium opacitatis graduum & duorum lucis : tum rubeum, quod propiùs accedit ad viride, proportione diapason, duorum lucis graduum & vnius opacitatis. Hæ sunt præcipuæ species. Extremæ ingratæ lædunt, gratiores mediæ confortant; maximè omnium viride.

Coloris species quot, & quæ.

At enim pluribus in locis affirmauit Philosophus, colores medios ex extremis componi. Fateor : neque vsquam compositionis modum exposuit. Quatuor igitur modos cogitare licet. Primus sola extremorum in partes minutiſſimas diuisorum iuxta positione constet. Hanc nullus veram & perfectam colorum constitutionem dixerit; quòd nullam habeat extremorum permistionem. Alter pictoribus est familiaris, dum colorem vnum obducunt alteri. Cæruleo enim aquam maris repræsentanti obducunt album referentem spumam, mediúsque color efficitur spumantem aquam representans. In natura sæpiùs idem animaduertas, dum erubescit quispiam. Nam ex cutis albore sanguinisque accedentis rubore medius efficitur color. At ne hæc quidem est vera permistio; sed sensus iudicio, qui dum inferiorem colorem per superiorem aspicit, tertium distinctum atque ex vtroque permistum iudicat. Tertius compositionis modus ita fieri posset, vt duorum extremorum colorum refractione ac remissione alter eorum totum peruaderet alterum; quemadmodum in alteratricibus euenit qualitatibus. Fuit hæc Auerrois sententia in primo libro Phys. comm. 56. & 5. li. comm. 6. 19. & 25. & 4. lib. de cœlo comm. 26. & in paraphrasi libri de sensu & sensili & 10 lib. metaph. comm. 23. quam Iandunus probabilem iudicauit. quòd si in comm. 7. lib. 10. metaph. negauit idem Auerroës medios colores ex albo & nigro tanquam ex duobus principiis componi; sustulit contradictionem Marcus Antonius Timara, colores medios non componi ex extremis vt ex mensurantibus principiis; quippe solus albus colorum perfectionem mensurat, quia primus & simpliciſſimus : non item niger, quia velut albi priuatio : eos tamen esse actu in coloribus mediis atque illorum naturam constituere. Cur ita de horum colorum natura senserit Auerroës, hæ fuerunt causæ. Primùm, quo-

Vt colores medij ex extremis cõponãtur

Auerrois sententia.

niam eos ex extremis constare affirmauit sæpè Philosophus. Deinde quia ab extremo fieri non potest motus nisi per medium.

Quæ si ita habeant, necessariò consequens est, colores medios nec inter se nec ab extremis differre specie: quòd nil aliud, quàm extremorum remissorum coniunctionem significent. Sicut & tepor ex calore & frigore remissis qualitas non est ab illis essentia diuersa. Itaque nec fuerint veri, sed apparentes colores: re ipsa verò nil aliud, quàm extremorum copulatio. Innumerabilésque colorum erunt species, vt inquiebat Iandunus; quòd extremi possint innumerabilibus modis complicari. Hæc quàm sunt absurda, tàm ostendunt manifestè secus omnino accipienda esse Philosophi verba, cùm colores medios ex extremis componi pronuntiauit. Duplicémque illorum productionem distinguendam. Altera est per motum, qui ab extremo fiat ad extremum, ab albo ad nigrum. Quo modo vera esse videntur ea omnia, quæ ex Auerrois sententia dicta sunt: hócque intellectu dici posset eum fuisse loquutum, & omnis tolleretur contradictio. At hæc productio accidentaria prorsus est naturæ essentiæque colorum. Essentialis illa, quam antea indicaui, ex lucidi, opaci, & perspicui permistione; qua tum extremi, tum medij colores omnes per se primùm essentialiter constant: Ita tamen, vt non in impartibili consistere, sed latitudinem quandam habere singuli intelligantur. Mediorum hanc productionem, non actu, sed quarto quodammodo, nempe virtute, ex extremis esse perspicuum est. Actu enim ex lucido, opaco, & perspicuo, non minùs, quàm extremi, componuntur. Tum quia compositio hæc propria est & essentialis cuilibet colori; cùm ex ea per se oriatur color. Tum quia colores quoque medij qualitates sunt simplices; quippe simplici modo immutant sensum: quare per se primùm ex coloris principiis oriri debent. Quoniam tamen multum lucis cum minimo opaco facit album, multúmque opaci cum minima luce nigrum: colores reliqui omnes verè dicuntur ex his constitui; quòd eædem causæ, quæ per se primùm generare debuissent album & nigrum, si paulò magis abundassent; reliquos procreant colores medios, dum paulò magis temperantur. Flauus color, inquit Simplicius in com. tex. 26. lib. tertij cùm simplex re vera sit, non autem ex commistione albi & nigri, qui sunt colores extremi, à natura constitutus; sed proprius & simplex color, vt dictum est; nihilominùs ex vtrisque dicitur esse extremis, ob communicationē & participationem de vtroque omnium mediorum. Verùm interruptam Philosophi verborum interpretationem prosequamur.

Duplex colorum productio.

TEXTVS.

Ἐστι δὴ τὸ διαφανὲς. Διαφανὲς δὲ λέγω, ὃ ὄντι μὲ ὁρατὸν, οὐ καθ' αὑτὸ δὲ ὁρατὸν, ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν, ἀλλὰ δι' ἀλλότριον χρῶμα. τοιοῦτον δὲ ὄντι ἀὴρ, καὶ ὕδωρ, καὶ πολλὰ τῶν στερεῶν· καὶ γὰρ ὕδωρ, καὶ ἀὴρ, διαφανές· ἀλλ' ὅτι ὄντι φύσιν ἐνυπάρχουσα ἡ αὐτὴ οὐ πύτοις ἀμφοτέροις, καὶ ἐν τῷ ἀϊδίῳ τῷ ἄνω σώματι.

Est igitur aliquid perspicuum. Perspicuum autem dico, quod est quidem aspectabile, non autem per se aspectabile, vt simpliciter dicam; sed propter externum colorem. Huiusmodi autem est aër, & aqua, & multa solidorum. Non enim quatenus aqua, neque quatenus aër, perspicuum. Sed quoniam est natura, quæ eadem ineest in his vtrisque & in sempiterno illo superiore corpore.

COMMENTARIVS LXXXVII.

DE perspicuo igitur primo loco dicturus tria exponit. Primum, quid sit perspicuum. Alterum, quænam sint ea corpora, quæ perspicua esse dicuntur. Postremum, quid in illis insit, propter quod perspicua nominentur. Hoc enim ipsum erat necessarium, vt quid sit perspicuum intelligeretur. Est autem sermo de puro & peruio perspicuo; non de eo, quod opacitate permista terminatum est. Nam & antea de hoc solo loquutus fuerat, & huius solius nunc exempla commemorat. Terminati autem perspicui proprius actus color potiùs est, quàm lumen.

Ergò quid sit perspicuum, verè exposuit in lib. de sensu & sensili cap. 3. cùm naturam quandam & virtutem esse dixit aëris & aquæ ac similium corporum communem, qua lumen vbique possunt suscipere. Quam definitionem spectans Priscianus Lydus in Theophrasti lib. de anima cap. 14. aptitudinem quandam esse scripsit ad suscipiendum lumen, & velut exile luminis vestigium quoddam. Nunc autem non tam quid sit, quàm quale sit docet. Nimirum consentaneè loquens definitioni coloris in superiori textu expositæ: perspicuum quoque non absolutè, sed per comparationem ad sensum & quatenus sensile est definire voluit. Perspicuum inquiens illud esse, quod ex se aspectabile non est, sed solùm propter externum colorem, quem suscipit: quemadmodum inter simplicia corpora aër & aqua: & inter ea, quæ mista sunt & solida, vitrum, cornu, & alia quædam. Hæc enim si per se considerentur, nihil habent insitum & connaturale, quo videantur, neque lumen, neque colorem: sed tunc demum videntur, cùm aut illuminantur, aut externum colorem imbibunt. Ex se autem nullum habere colorem possunt; quoniam color terminatorum corporum proprius est: quem si hæc vllum haberent, perspicua non essent, nec pellucerent: idcirco autem sunt perspicua, quòd nullo colore proprio sint affecta.

Cæterùm quòd externo colore susceptо perspicuum videri Themistius interpretetur de traiectitia virtute colorum, vel etiam contrariorum, qui per aërem aliáue perspicua corpora transmittuntur ad oculum; nullo modo probare possum. Quoniam traiectrix illa virtus nec videtur, nec visa efficit illud corpus, in quo inest. Non n. aut aërem aut aquam aut vitrum cernimus alba, aut nigra, rubra aut viridia: quòd colores hosce traiiciant ad oculū. Sed aut lumen intelligo, quemadmodum Priscianus quoque interpretatus est in cap. 16. Alterius, inquit ille, color lumen dicitur, tanquam aliunde ideſt,

id est ab illuminante procedens. Aut lumen & colorem ipsum realem, quo si huiusmodi corpora ab exteriori causa fuerint affecta, vt si aër aut aqua illuminentur, aut etiam aqua vitrumue colore quopiam liniatur, aspectabilia statim euadunt. Nam etsi de aëre dubitari possit, an illuminatus cernatur: hoc tamen argumento probat Philoponus; quòd non modò nos, sed bestiæ quoque; nec alio sensu, quàm aspectu; manifestè cognoscunt, quando dies est, & quando nox. Quia scilicet illuminatum aërem conspiciunt: Tunc que prodeunt ex antris, ad eaque abeunte lumine redeunt. Lumen enim ait Themistius in textu 69. aërem visilem facit, quemadmodum sua colores corpora. Itaque perspicuum, tum illuminatum videtur, tum coloratum. Sed quando illuminatum est, videtur quatenus perspicuum: quando autem coloratum, quatenus quoquomodo terminatum. Atque hæc corpora simul possunt esse illuminata & colorata; simul pellucida & quoquomodo terminata; simul in se ipsis videri & esse media ad videnda alia: quæ omnia in colorato vitro facilè apparent.

Nam aër videatur.

Sed colorem Philoponus & Simplicius lumen solum interpretantur; quia lumen est velut color perspicui, vt in sequenti textu quasi hæc verba exponens affirmabit Aristoteles. Quoniam tamen non omnino dicet esse colorem, sed vt colorem perspicui, hoc est id ipsum esse lumen in perspicuo peruio, quod est in terminato color: malo nunc coloris appellatione quidpiam colori & lumini commune intelligere; sicut & antea dixit Aspectabile esse colorem; colorem ipsum & lumen comprehendens. Siquidem vtroque modo perspicuum fit aspectabile, siue colorem suscipiat, siue lumen: neutro tamen modo per propriam & naturalem, sed per aduentitiam qualitatem. Ac aër quidem & aqua pura per solum lumen, non per colorem: quoniam corpus simplex coloratum esse non potest. Corpora autem mista vtroque modo, & per lumen, & per colorem. Et tum perspicuo quidem, tum colorato conuenit, sine lumine non videri. At perspicuum vt perspicuum, quatenus illuminatum est solùm, videtur: coloratum verò, & vt illuminatum, & vt coloratum.

Perspicuitas pluribus corporibus communis.

Iam quoniam non solus aër aut aqua corpora sunt perspicua, sed complura item mista & solida: propterea aërem & aquam sapienter subiungit non esse perspicua, quatenus aër aut aqua sunt. (si enim quatenus aër, solus aër & ea, quæ aërea sunt, perspicua essent: eodemque modo si quatenus aqua) sed propter communem aliquam naturam, quæ & in aëre est & in aqua (non nominat autem mista corpora, quæ perspicua quoque esse dixerat; quoniam illorum perspicuitas ab altero est horum elementorum in illis abundante) & in superiore cœlesti corpore. Nam præter hæc inferiora cœlestia item esse perspicua, ostendunt superiorum orbium astra; quorum aspectus ab inferioribus orbibus non prohibetur. Sola astra non sunt perspicua, & ideò superiorum aspectum tollunt: indeque solis eclipsys lunari astro interposito. Cœleste igitur corpus, vt in cæteris, ita in perspicuitate, primatum obtinet: deinde sequitur aër, tum aqua: ab his accipiunt corpora mista, quæcumque perspicua sunt. Quare vt hæc corpora diuersam habent naturam, sic eorum nulli dici potest ineſſe perspicuitas per essentiam: (si quidem nulli inessent alij) sed conditionem aliquam esse oportet omnibus illis communem, ex qua perspicuitas oriatur. Quod enim interpretantur aliqui, non naturam aliquam, ratione cuius perspicuitas consequatur; sed ipsam perspicuitatem hisce corporibus esse communem; minimè videtur cum Philosophi verbis consentire. Perspicuitatem namque potiùs probat esse communem; quia non conuenit singulis quatenus propriam & specialem habent naturam; propterea quòd cæteris non conueniret, sed quatenus communi aliqua naturæ conditione, ex qua ea oriatur, prædita sunt. Perspicuitatem dicere possumus aptitudinem esse ad suscipiendum lumen, quæ in perspicuo peruio ineſt in toto corpore, in terminato in sola superficie. Conditionem autem cœlo & reliquis corporibus communem, ex qua aptitudo ea nascatur, non est facilè nominare; & innominatam penitus esse dixit Auerroës. Dici tamen potest eiusmodi esse raritatem cum tenuitate quadam, & (vt ita loquar) spiritalitate partium coniunctam; qua in re cœlestes orbes cum elemẽtis perspicuis conueniunt: si quidem & orbes perspicui minùs densi sunt, quàm astra opaca; & elementa item perspicua minùs densa, quàm terra opaca. An verò huiusmodi perspicuitas de cœlo & inferioribus corporibus synonimè dicatur, an per prius & posterius vt sensit Albertus; hoc loco non disputo, sola Philosophi interpretatione contentus.

TEXTVS.

Φῶς δέ ἐστιν ἡ τοῦ διαφανοῦς ἐνέργεια τοῦ διαφανοῦς ᾗ διαφανές· ἔστι δὲ οὗ μὲν ἐν οἷς τοῦτο ἔστι, καὶ τὸ σκότος.

Lumen autem est actus huius perspicui, quatenus perspicuum. Potestate autem, in quibus hoc inest, & tenebræ. Tex. 69.

COMMENTARIVS LXVIII.

QVoniam color videri non potest sine lumine; prius dixit agendum esse de lumine. Et quoniam quid sit lumen exponi sine perspicuo non potest; primùm omnium de perspicuo dixit, tanquam de materia & subiecto luminis. Nunc ad lumen accedens, tanquam ad formam & perfectionem illius, his verbis definit; lumen est actus perspicui, quatenus perspicuum est. Propterea igitur agendum priùs fuit de perspicuo; quoniam in luminis definitione nominandum erat. Definitio enim ex notioribus seu antea explicatis adferri debet. Et ideò etsi perspicuum quoque definire potuisset per lumen; per colorem tamen maluit definire, quia colorem iam definierat; de lumine nihil adhuc dixerat. Quam ob causam colorem externum, quem in definiendo perspicuo nominauit, meliùs, quàm lumen, interpretabimur aut colorem ipsum aut id, quod colorem & lumen comprehendit. Accommoditissima verò hæc est definitio tractationi, quam de lumine hoc loco instituit. Non enim lumen considerat in subiecto naturali, corpore lucido, sole aut igne (immò in capite 3. libri de sensu & sensili addidit esse actum perspicui ex ac-

cidenti ; hoc est eius, quod ex se lumen non habet, sed aliunde accipit) nam hoc ad tractationem potiùs de cœlo aut elementis pertineret. Sed in externo & non naturali subiecto, in quo à naturali diffusum suscipitur. Et vt est conditio medij necessariaque dispositio ad videndum colorem, vt ex textu 66. & 67. manifestum est.

Lumen quid.

Ergo lumen est actus, perfectio, & forma huius perspicui, quod dictum est ex se aspectabile non esse, sed solùm per externum colorem: quia ex se nec lumen habet sibi proprium, nec colorem ; sed tum demum aspici potest, cùm horum alterum aut vtrumque suscipit. Est autem actus huius perspicui, hoc est perspicui peruij, aëris & aquæ & solidorum quorumdam. Atque ita definitur lumen per proprium subiectum; quo distinguitur à colore, qui terminati potiùs perspicui actus est. Denique actus dicitur huius perspicui, hoc est perspicui, quod sit actu aspectabile; quemadmodum in eius definitione positum est.

Lumen energia potiùs, quàm entelechia perspicui.

At actum non ἐντελέχειαν nominauit, quæ actum perfectum seu habitum; sed ἐνέργειαν, quæ operationem potiùs seu actum imperfectum cum operatione iunctum significat. Sicut etiam in definitione coloris ; cùm eum dixit motiuum esse perspicui actu illuminati. Etenim hoc perspicuum non habet proprium lumen ceu permanentem habitum, sed externum dumtaxat & aduentitium, semperque cum illuminatione coniunctum. Nam statim atque desinit externi corporis illuminatio, desinit & in perspicuo lumen. Propterea lumen energia potiùs est quàm entelechia perspicui. Et ideò dicitur quoque esse præsentia corporis lucidi in perspicuo: non quòd formaliter nil aliud sit, quàm præsentia ; sed quòd ex lucido corpore præsente in perspicuum deriuetur, tamdiuque in eo perseueret, quamdiu illud fuerit præsens ; eoque recedente statim recedat ; & quod erat illuminatum, relinquatur tenebrosum. Absentia enim & priuatio luminis tenebræ sunt : & vt perspicuum præsente lumine illuminatur & fit actu, quatenus est perspicuum, hoc est quatenus est aptum ad suscipiendum lumen. Aut non quatenus est aër, aut aqua, aut aliud eiusmodi corpus, sed secundum generalem conditionem perspicuis omnibus corporibus vel etiam cœlo communem ; qua sunt ad suscipiendum lumen apta : sic eo remoto efficitur tenebrosum ; & dicitur esse potestate ; quoniam ad lumen, quo caret, rursum accipiendum est aptum. Hoc enim est, quod ait, (potestate autem, in quibus hoc inest & tenebræ) hoc est corpus illud, quod naturam eam habet perspicuis omnibus communem, & est tenebrosum carensque lumine, potestate ad lumen esse dicitur. Hoc est perspicuum quatenus perspicuum ; cui dum accedit lumen, facit actu perspicuum : atque hæc est propria perspicui forma & perfectio.

Lumen eius præsentia corporis lucidi in perspicuo.

Idcirco enim Simplicius, cùm lumen audit appellari energiam perspicui, duplicem distinguit energiam ; alteram perficiendi vim habentem ; alteram procedentem & manantem à sua causa. Lumen namque, quod est in corpore lucido, entelechia quidem dicitur, dum absolutè consideratur & velut habitus in proprio & naturali subiecto : verè tamen est etiam energia, dum operatur & illuminat cætera : energia inquam, promanans à sua & naturali causa. At dum est in perspicuo, Actus & energia perspicui appellatur ; non ab eo promanans, sed illud perficiens. Et quatenus quidem emanat, actionem appellant Latini ; quatenus autem suscipitur & perficit, actum & formam.

Possumus & alio modo interpretari illa verba (potestate autem, in quibus hoc inest & tenebræ) si potestatem hanc, de qua Philosophus loquitur, non potestatem consequentem luminis remotionem à perspicuo, sed illius potiùs aduentum antecedentem, intelligamus. Vt cùm perspicuum dixisset non in sublunaribus modò, sed & in cœlestibus reperiri ; mox voluerit hæc duo corporum genera hac ex parte distinguere, quòd in cœlestibus sit perspicuum semper actu illuminatum, numquam cum potestate & priuatione : at in sublunaribus interdum sit actu, interdum potestate. Quoniam ad hæc interdum accedit corpus lucidum, interdum ab illis recedit: & ideò hæc interdum sunt illuminata, interdum tenebrosa : vtriusque scilicet subiecta, luminis & tenebrarum.

Ex quo loco verè colligunt Simplicius & Philoponus, lumen & tenebras non opponi tanquam duas formas contrarias & pugnantes, sed velut formam & priuationem ; tenebrasque solam luminis priuationem & absentiam significare. Neque ad tenebras inest in perspicuo potestas, sicut ad lumen : quia cùm priuatio sit non ens, nullam ad se suscipiendam in subiecto potestatem postulat : sed potestas, quæ est ad formam, interdum eam habet, interdum ea caret. At leuis est ratio, qua tenebras probat Simplicius positiuum aliquid non significare contrarium lumini : quoniam esset opus duplici potestate. Etenim materia simplici potestate formas omnes, licet contrarias, suscipit. Porrò si lumen & tenebræ priuanter opponuntur, colligit Philoponus, lumen non esse corpus, sed formam : quia priuationi forma, non corpus, opponitur.

Dubitationem de luna proponit Simplicius, quæ terrenæ vmbræ cono subintrante solis lumine priuatur. Verùm non luna, sed reliquus lunaris orbis perspicuus est ; luna autem opaca, & ideò ipsa solis aspectum nobis præripit: orbis autem reliquus, qui perspicuus est, nec superiorum syderum aspectum impedit, nec eorum vnquam priuatur lumine : quemadmodum nec orbes reliqui. Et quamuis pars orbis aliqua lumine priuaretur ; ea tamen, inquit Philoponus, præ toto reliquo orbe est minima. Ea verò lumine quidem priuatur, quod accipit à sole ; at proprium semper retinet.

Vniuersè autem magis loquendo de lumine, satìne lumen omnium corporum quoquomodo est actus. Nullum enim esse voluit natura, quod tàm diuinæ qualitatis particeps non esset; & tamen lumen non nisi perspicui actus dicitur. Siue namque peruium, siue terminatum perspicuum accipias;

cipias; alterius partes omnes à lumine penetrantur & actuantur, alterius sola superficies exterior, ibique & luminis & visionis actus terminatur nec vlteriùs progreditur. Ibi aspectabiles facit colores; aut si corpus nullius coloris sit, neque aliunde accipiat lumen, sed naturale possideat; non in superficie modò, sed in omnibus partibus habet lumen. Non est tamen lumen actus perspicui terminati, aut etiam opaci vt terminatum est aut opacum; sed vt multum habet perspicui opacitate licet aliqua terminatum. In sole totus orbis perspicuus est; at in astro, quod lucet, opacitas quædam inest ob illius partis densitatem: atque ita in cæteris.

TEXTVS.

Τὸ δὲ φῶς, οἷον χρῶμά ἐστι τῦ διαφανοῦς, ὅταν ἢ ἐντελεχείᾳ διαφανὲς ὑπὸ πυρός, ἢ τοιούτου, οἷον τὸ ἄνω σῶμα· καὶ γὰρ τούτῳ τι ὑπάρχει ἓν καὶ ταὐτόν.

Lumen autem vt color est perspicui, cùm fuerit actu perspicuum ab igne aut huiusmodi: quale quod sursum corpus. Etenim huic aliquid inest vnum & idem.

COMMENTARIVS LXXXIX.

LVmen definiuit esse actum perspicui. Iam ne quis lumen existimaret esse colorem, coloremque & lumen minimè differre: præsertim cùm antea dixisset, perspicuum sua natura non esse aspectabile, sed propter externum colorem: colorem autem interpretati sumus, aut lumen, aut lumen simul & colorem. Si enim lumē est actus perspicui, & perspicuum externo colore susceptо fit aspectabile; lumen igitur & colorem quispiam esse idem existimauerit.

Idcircò nunc admonet, lumen non esse propriè colorem, neque lumen proprie colorem appellatum fuisse. Non enim colorat aërem aut perspicuum: neque est illi æquè insitum, ac rebus coloratis color. Quia non ex intimis illius corporis, cui inest, principiis oritur, sicut color; sed ab exteriori corpore illuminante accipitur; & ideò facilè separari potest; quod non potest color. Sed lumen est veluti color & quidpiam colori proportione respondens; vt quod est color in corpore colorato, hoc sit in perspicuo lumen. Quia vt color est actus, forma, & perfectio colorati corporis terminati; ita peruij quoque perspicui est lumen: & vt color facit corpus coloratum, ita lumen facit pellucidum: denique aut coloratum per colorem, ita perspicuum per lumen est aspectabile. Fortasse etiam lumen dixit esse vt colorem, quoniam verus color est, qui colorato corpori hæret inseparabilis, cum eoque huc & illuc transfertur & omnino corrumpitur: at lumen vt separabilis actus adest perspicuo, eoque moto & corrupto immotum & incorruptum permanet.

Lumen & color quid differāt.

A Quam interpretationem significare videtur Simplicius, cùm actum esse ait perspicui, non tanquam ab ipso; sed vt actum, qui ipsum perficiat: non inquam vt ex principiis & potestate eius productum, sed ab alio immissum.

Verùm si perspicuum ex se non habet lumen, sed potestate est ad illud suscipiendum; lumenque est illius actus & forma: sanè quæri poterat, à quónam hæc potestas reducatur ad actum, vt perspicuum actu illuminetur. Propterea vt absoluta sit perspicui & luminis consideratio; id subiungit fieri ab igne aut alio eiusmodi corpore lucido, quod cùm in se ipso habeat lumen, possit velut luminis fons in aliud quoque effundere. Quale etiam est cœleste corpus; quod etsi magna ex parte sit perspicuum, astra tamen habet lucida, quæ & perspicuas illius corporis partes & inferiora corpora, quæ lumen susсipere apta sunt, possunt illuminando facere actu perspicua. Præsertim verò sol, qui vt maximum habet lumen, ita maximè potest cætera illuminare. Sed in sublunaribus, vt aërem & aquam dixerat perspicua corpora & ad lumen susсipiendum apta; ita nunc ignem nominat tanquam supremum & cœlesti lumini proximum, aptum illuminare & facere actu aëris & aquæ perspicuum.

Perspicuum à quonā fiat actu.

B

C Quo circa ita res se habet in elementis; ignis non solùm peruius totus, sed & cœlesti lumini proximus, est & ipse lucidus. Aër & aqua, quæ longiùs distant, non lucida sunt, sed perspicua; nec proprium habent lumen, sed in omnibus suis partibus externum possunt susсipere & transmittere: & aër magis, quàm aqua: quia & magis rarus, & tenuiorum partium, & igni ac cœlo propinquior. Terra, vt est maximè remota, ita opaca remanet, & in sola superficie susсipit lumen & reflectit; in interioribus partibus tenebrosa tota. Cœlum partim lucidum est, partim lucis expers; partim terminatum, partim peruium corpora mista excedentis elementi conditionem retinent.

Simpliciū corporum dispositio.

D

Cæterùm quod superiùs de perspicuis corporibus, tum cœlestibus, tum sublunaribus dixit, ea non esse perspicua quatenus talia sunt singula, sed quatenus communem habent naturam, quam perspicuitas consequatur; hoc idem de lucidis affirmat. Cœlestia namque corpora, & ignis, & si quæ sunt talia, lucem habent & alijs eam impertiri possunt. Sed non habent quatenus talia sunt: Verùm propter communem aliquam rationem, quæ in illis omnibus insit, velut causa vt & in se ipsis luceant & cætera possint illuminare. Si enim sol aut ignis luceret quatenus talis natura est; solus ipse luceret & præter ipsum nihil. Quænam autem sit hæc communis lucidorum omnium conditio, vix alio modo exponi potest, quàm nobilitatem & præstantiam illorum corporum proponendo. Nam quia lux præstantissima est omnium qualitas, non nisi præstantissimorum corporum proprietas esse potest: cœli inquam supremi corporis; & ignis, qui cæteris omnibus elementis plurimùm antecellit. Hanc ego sententiam verbis illis existimo esse subiectam (etenim huic inest aliquid vnum & idem) hoc est eadem conditio naturæ communis apta illuminare. Tametsi Simplicius, Auerroës, aliique permulti secus interpretentur: cœleste scilicet corpus simul esse perspicuum

E

Lucidorum corporū cōditio cōmunis qua.

& illuminatum : neque in eo reperiri perſpicuum poteſtate , quemadmodum in ſublunaribus , ſed actu ſemper ; quia ſemper eſt præſens id, quod illuminet : aliud tamen eſſe, ipſum eſſe perſpicuum, & eſſe illuminatum. Sed prior interpretatio Themiſtij fuit & Philoponi ; & magis eſt Ariſtotelis verbis conſentanea. Quamquam & ea licet intelligere, non de conditione naturæ , qua in ſe ſint ſubiectum lucis ; ſed de proprietate illa, qua cætera poſſint illuminare. Quod maximè viſus eſt velle Philoponus, cùm igni & cœleſti corpori vnum & idem dixit illuminatiuum ineſſe, per quod eorum vtrumque ad actum deducit & perſpicuum perficit : Tametſi tum perſpicuitatis, tum luminis diuerſa ſit & in ſuperioribus & in inferioribus menſura.

TEXTVS.

Τί μὲν οὖν τὸ διαφανὲς, καὶ τί τὸ φῶς, εἴρηται· ὅτι οὔτε πῦρ, οὐδ' ὅλως σῶμα, οὔτε ἀπορροὴ σώματος (ὑγρὸν γὰρ ἂν σῶμά τι καὶ ἅπας· ἀλλὰ πυρὸς ἢ τοιούτου τινὸς παρουσία ἐν τῷ διαφανεῖ· οὐδὲ γὰρ δύο σώματα ἅμα δυνατὸν ἐν τῷ αὐτῷ εἶναι.

Quid igitur perſpicuum, & quid lumen, dictum eſt: quòd neque ignis, neque omnino corpus, neque vllius corporis defluxus (eſſet enim vtique aliquod corpus & ſic) ſed ignis aut huiuſmodi alicuius præſentia in perſpicuo. neque enim duo corpora in eodem ſimul eſſe poſſunt.

COMMENTARIVS XC.

QVid ſit perſpicuum, ſatis quidem explicatum eſt, dum in aëre, & aqua & huiuſmodi aliis corporibus peruiis dictum eſt conditionem eſſe quandam & aptitudinem communem ad ſuſcipiendum lumen. At cùm lumen definitum eſt eſſe actum huius perſpicui, definitum ſolùm eſt per comparationem ad perſpicuum: ſed quid ipſum ſit in ſeipſo, nondum declaratum eſt : quid inquam illud ſit, quod in perſpicuo vt actus & perfectio illius ſuſcipitur ; an ſubſtantia, an accidens ; an corporeum quidpiam, an ſpiritale : de hoc enim veteres maximè diſſentiebant. Addit igitur quaſi ex dictis colligendo, lumen neque eſſe ignem, neque corpus, neque corporis defluxionem.

Quod Philoponum miror credidiſſe non de ſolo lumine, ſed de perſpicuo quoque fuiſſe dictum. Nam quod dicitur (aut defluxus corporis vllius) : quodque ſubiungitur (ſed eſſe præſentia ignis aut huiuſmodi corporis in perſpicuo) manifeſtum eſt de ſolo lumine, non de perſpicuo fuiſſe adiuncta. Itaque meliùs omnino Simplicius non de perſpicuo, ſed de lumine hæc omnia affirmat fuiſſe addita : ac præſertim aduerſus Timæum apud Platonem interpretantur, tum ipſe, tum Philoponus. *Lumen quid.* Lumen enim eſſe ignis ſpeciem quandam, dixit Timæus & in eum Proclus comm. 3. diurnumque lumen & id, quod ex oculis noſtris effluit, ſimul iuncta vnum corpus efficere : quod ex Iamblichi quoque commentariis poteſt intelligi. Sed & alij præter Platonem ignem eſſe putauerunt ; partientes ignem in carbonem, flammam, & lumen ; ſeu potius in ignem carbonem, ignem flammam, & ignem lumen. Atque adeò Democritus, Epicurus, & Empedocles, omnino corpus ſeu atomorum corpuſculorum efluxionem à corpore lucido eſſe voluerunt.

Quæ omnia Philoſophus neceſſaria prorſus ratione confutat. Nam ſi lumen in perſpicuo ſuſcipitur tanquam illius actus & perfectio ; totumque peruadit ; nec aërem modo aut aquam aliaſue inferiora corpora, ſed ſuperiora quoque cœleſtia ; dum ſol & aſtra cætera per inferiores orbes lumen ad nos tranſmittunt ; corpus profectò ſuſciperetur in corpore, duoque corpora ſeſe mutuò penetrarent, ſimulque eſſent in eodem loco. Quòd ſi (argumentatur Alexander capite 3. lib. 27. de anima) ea, quorum locus æqualis eſt, ipſa quoque æqualia ſunt ; vtrumque corpus ſimul acceptum eorum alterutri eſſet æquale : At hæc natura non ſuſtinet ; ſiquidem habent ſingula corpora quantitatem ſuam, molem, & extenſionem, qua vnam partem obtinent extra aliam, & proprium occupant locum : atque ſi in aliud incurrant corpus, aut diuidunt, aut confringunt ; aut ſi durum ſit & reſiſtens, ex ſuo loco pellunt, vt ipſa ſuccedant. Siue autem lumen dicatur eſſe ignis, aut corpus, ſiue à corpore defluuium ; perinde eſt, ſi hoc ipſum corporis defluuium ſit corpus. Non defuerunt, vt ex Philopono ſcimus, qui propterea lumen penetrare corpora poſſe reſponderent, quòd immateriale ſit corpus : & Simplicius in Philoſophi argumentatione ſola materialia corpora intelligi voluit. At hoc contradictionem inuoluit : quippe omne corpus materiam habet, hæcque primum corporum principium eſt. Et ſi quia corpus immateriale exiſtit, per aliud poteſt corpus procedere ; non ſolùm per aërem & perſpicua, ſed & per opaca & omnino corpora omnia poſſet procedere. Si verò aërem diſſecaret lumen, aut per illius meatus tranſiret ; non eſſent omnes aëris partes illuminatæ, neque vbique eſſet aer ; abeunteque lumine remaneret vacuum ; & rarior eſſet obtenebratus, quàm illuminatus aer ; ac demum reſpirantes interdum aerem, interdum lumen, interdum vtrumque ſimul hauriremus. At verò quomodo à ſole ſolidiſſimos inferiores cœleſtes orbes peruaderet, vt ad nos deſcenderet ? Deinde aer ſuſcepto lumine corpulentior & craſſior fieret ; contra quàm res ipſa habeat : ſiquidem in tenebris & nocturnis horis craſſior eſt & denſior. Atque ſi corpus eſſet, igne nimirum tenuius & leuius ; illius ad nos deſcenſus naturalis motus non eſſet. Et illuminatio, motus ſcilicet luminis, fieret cum tempore (ſic enim mouentur omnia corpora) at ſimul & momento fit per totum aerem & aliud quoduis perſpicuum ; ſoleque oriente in omnes terras lux momento diffunditur. Nec poſſet in omnes partes vel contrarias moueri : ſiquidem tam multas vel etiam contrarias naturas, & motrices qualitates nequaquam habere poſſet. Omnis enim naturalis corporis motus aut ſurſum eſt aut deorſum aut in orbem : lumen æquè in omnem partem ſimul diffunditur ; & quidem recto motu, non in orbem. Tum quia lucerna ſolas anteriores aeris partes illuminat, non poſteriores aut ſuperiores & inferiores. Tum per foramina tabulatum aut feneſtrarum aut parietum ita progreditur, vt per foramen ab illuminato corpore ad illuminans recta prorſus ducatur linea. Sed & ſi lumen eſt corpus, cur ſi per anguſtam rimam in tenebroſum domum ingrediatur, clauſa repente cuius

terima non remanet; cùm tamen alium non habeat exitum? Immò & luminis motus externa vi impediretur, aut cõcitatior fieret; quemadmodum aliorum omnium corporũ motus: at eodem semper modo spargitur lumen, siue vigeant venti, siue tranquillus & pacatus sit aër. Et hic quidem à ventis mouetur, & aliò transfertur; lumen autem non item. Denique si corpus esset lumen, continuata & perenni illius diffusione absumeretur sanè quoduis lucidum corpus: at nihilo minus euadit.

Lumen non esse ignem.

Et hæc quidem vniuersè Peripatetici aduersus hasce omnes opiniones disputant. Speciatim autem lumen ignem non esse ostendemus. Tum quia non solus ignis, sed sol & alia corpora lucent & illuminant. Tum quia in aqua item & glacie est lumen; ignis esse non potest. Tum quia si ignis esset, propter naturam & per vim deorsum moueretur. Ac demum quia lucent capita quorumdam piscium, & lapides nonnulli; & concussione lapidum educitur lumen: nec tamen in his ignem esse credendum est.

Non effluuium corpusculorum lucidi.

Neque esse defluuium corpusculorum à corpore lucido. Quoniam illuminando consumeretur, restaurationeque indigeret: neque in cœlestibus corporibus hæc vllo modo fieri possunt: atque vt habet Philoponus, stultum est vllum in illis defluuium cogitare.

Lumen & præsentia in perspicuo.

Quid igitur erit lumen? Nullo sanè modo corpus, sed aut ignis, aut solis, alteriusque lucidi corporis præsentia in perspicuo. Quam definitionem non formaliter, sed causaliter intelligas. Lumen namque non est formaliter præsentia: quia hæc formaliter, inquit Themistius, est relatio rei præsentis ad id, cui est præsens: sed est qualitas, quæ in perspicuo producitur à præsente corpore lucido. Nam statim atque lucidum corpus fuerit præsens perspicuo, in eo lumen consequitur. Et ideò quia nil aliud requiritur, nec alia opus est mutatione, verè corporis eiusmodi præsentia in perspicuo esse dicitur. Altero modo intelligi potest non presentia loci & situs corporum lucidi & perspicui; sed formæ luminis, quæ apta est perficere perspicuum: Quo modo hæc definitio eadem penè fuerit cum superiori. Quippe idem videtur esse affirmare lumen esse actum & formam perspicui; & dicere esse perfectionem perspicuo præsentem. Prior interpretatio videtur fuisse Philoponi, posterior Simplicij, vtraque Themistij. cùm præsentiam talem dici scripsit, quali aut agens dicitur esse præsens patienti, quod ab eo quidpiam accipit; aut perfectio & ornatus adesse illi rei, cui perfectionem & ornatum adfert. Sanè vtramque Philosophus non obscurè significauit. Priorem, cùm dixit presentiam corporis lucidi in perspicuo. Corpus enim lucidum dixit, à quo aliquid in perspicuum deriuetur. Posteriorem autem, cùm statim subiunget, lumen præsentiam esse illius habitus, qui priuationem à perspicuo pellit.

A

B

C

D

E

Digressio XXXVI. *De quantitate, & corporum penetratione.*

QVoniam lumen non esse corpus, neque defluxum corporis, Philosophus hoc argumento probauit; quoniam plura corpora simul esse non possunt; huius ratio quærenda est.

Accidentia omnia nil aliud sunt, quàm entis entia, velut modi afficientes substantiam, quæ primum & per se est ens. Quantitas extensio est ratioque partium extra partes, quas substantiæ quoque tribuit: indeque & diuisionis ratio, & mensuræ, & esse æquale aut inæquale, finitum vel infinitum, occupare locum, & si quæ sunt alia his similia, tamquã proprietates quantitatis existunt. At Stoici quantitatem videntes ratione materiæ ineſſe substantiæ corporeæ, eam existimarunt esse ipsammet materiam. Et post eos alij substantiam & qualitates omnes propriam voluerunt extensionem habere, quæ tamen ab illis nequaquam re distinguatur. Sed si materia potestatem significat ad actum; & substantia id, quod est per se, quantitas verò partes & extensionem; alia profectò materiæ seu substantiæ, alia quantitatis ratio est. Nam & ad diuersas spectant categorias, & diuersum entis genus significant; quemadmodum aduersus Melissum & eos, qui infinitum asserebant velut substantiam, in primo & tertio Phys. argumentatus est Philosophus. Immò in septimo libro Metaph. tex. 8. materiam probans esse substantiam, quantitatem dixit substantiam non esse, sed materiam, cui ea inest: quoniam si quantitas & qualitates omnes separentur, sola supereſt materia. Certè dum ens rei dicitur esse illud, quòd est aptum existere; certius adferri argumentum non potest realis entium distinctionis, quàm quòd ea vel seorsim existant separata, vel sint apta propriis singula existentiis existere. Quòd si naturæ viribus nequeat quantitas à materiæ gremio diuelli ac sine materia cohærere: id tamen omnino fieri posse ex admirabili Eucharistiæ sacramento cognoscitur; in quo quantitatem à materia separatam existere certissima fide credimus. Ita necessariò concluditur, eam esse rem quampiã à materia seu substantia diuersam.

Quantitatem à substantia distingui. Gulielmus Ocham prima parte log. cap. 24. & 45. & in tract. de Sacr. altaris q. 3. & quodlibeto 4. q. 28. & seq.

Sed naturæ lumine ita libet philosophari. In corpore quidem naturali multa cernuntur, materia, substantiæ forma, qualitates, & accidentia plurima: vnica tamen est extensio, qua hæc omnia extenduntur; materia per se secundo modo, quoniam propria illius affectio est; reliqua ex accidente, quia dum extensæ materiæ aduenium, non sibi propria, sed alterius extensione extenduntur. Quam ob causam sæpe apud Aristotelem legimus, qualitates & alia omnia ex accidenti quanta & partibilia esse, propter subiectum, in quo sunt. Quòd si plures essent in corpore extensiones, propriamque haberent singulæ qualitates & formæ rationem partium; esset in quolibet corpore plurimarum quantitatum mutua penetratio: Quam non solùm ab antiquis omnibus maximum & euidentissimum absurdum iudicatam fuisse confirmant Simplicius atque Themistius in tex. 8. libri 4. Phys. eoque argumento, vt est in tex. 53. & 55. vacuum illi asserebant, & Aristoteles locum demonstrauit in textu 8. & 37. triplicem dimensionem non esse: neque in textu 27. posse idem esse in se ipso ex accidenti: & in textu 76. vacuum confutauit tamquam spatium trifariam dimensum omni cărens corpore: ac demum in 1. li. de an t. 72. neque animam, neque in tex. 69. lumen esse corpus vllum licet tenuissimum; quia sequeretur plurium

Decorporum penetratione.

corporum penetratio. Verùm etiam manifesta ratio demonstrat. Neque enim ratione substantiæ, neque ratione qualitatum vllarum, ea iudicatur fieri non posse: immò prorsus est necessaria: dum & substantiæ forma totam penetrat materiam, & plurimæ qualitates simul in eodem subiecto sunt. Sed ratione duntaxat quantitatis: quia cùm in extensione partium extra partes vim suam ostendat, plures extensionis partes, quarum vna sit extra aliam omnino simul ita esse non possunt, vt vbi est vna sit item alia, seu vna sit intra aliam. Propterea si vnum corpus accedit, aut alterum illi cedat locum, necesse est, aut confringatur, vel saltem hebetentur ac retundantur.

At hoc nequaquam ita debet intelligi, vt diuinæ potestati, litteris sacris, fideique nostræ decretis quidquam detrahatur. Etenim duplex in quantitate ratio partium consideratur. Vna, qua ipsa est in se extensa & vnam partem habet extra aliam. Altera per ordinem ad aliud corpus, cui coëxtenditur & commensuratur; seu ad locum, quem replet, aliud inde corpus expellendo. Sed prior dumtaxat est illi essentialis, altera velut proprietas: neutra naturæ viribus tolli potest; quòd ea nec rerum naturas mutare queat, nec proprietates, quæ illas naturaliter & necessariò comitantur, prohibere. At diuina virtus, quæ proprietatem quamlibet & actum secundum potest ab essentia & actu primo remouere, posteriorem facilè separat à priori; aut corporibus pluribus in eodem loco positis; aut vno corpore extenso impartibiliter alteri adiuncto. Ita nimirum Christi corpus virginali claustro minimè violato exiuit ex vtero; clausoque sepulchro prodiit; & fores clausas atque adeò cœlos ipsos penetrauit; ac demum impartibiliter sub panis & vini speciebus in sacramento continetur.

Duplex in quantitate ratio partium.

Dum igitur plura quanta simul sunt in natura, materia scilicet, substantiæ forma, & qualitates plurimæ; vnicam in omnibus cogimur quantitatem & rationem partium agnoscere, qua hæc omnia quanta sint & extensa. Et vt ea distinguitur à forma & qualitatibus, quæ dicuntur ex accidenti extensa; ita distingui debet à materia; tametsi maiorem cum hac affinitatem habeat, eamque per se extensam faciat. Idcircò si quantitas remoueatur; materia, forma, & qualitates omnes impartibiles erunt: materia quidem & forma omnino; qualitates autem, quæ propriam habent graduum latitudinem, si non extensione, certè intensione diuidi poterunt. Corporea tamen substantia adhuc ab incorporea distinguetur; quòd illa, etsi actu non extendatur, apta tamen erit accedente quantitate extendi molemque efficere: huic verò extensio omnis repugnat; & quamuis addatur quantitas, nihilò magis fiet partibilis.

TEXTVS.

Δοκεῖ δὲ τὸ φῶς ἐναντίον εἶναι τῷ σκότῳ· ἔστι δὲ ὁ σκότος, στέρησις τῆς τοιαύτης ἕξεως ἐκ διαφανοῦς, ὅταν ὅλον, ἔστι δὲ ἡ τούτου παρουσία τὸ φῶς ἐστι.

Videtur autem lumen contrarium esse tenebris; sunt autem tenebræ priuatio huiusmodi habitus à perspicuo. Quare palàm & huius præsentiam lumen esse.

COMMENTARIVS XCI.

QVod lumen dixerat non esse corpus, sed corporis præsentiam in perspicuo; hoc rursum confirmat argumento sumpto contrario. Etenim lumen videtur esse tenebris contrarium; non vera & propria contrarietate, sed oppositione illa, quæ inter habitum est & priuationem. Siquidem lumen est veluti habitus; nec aliud quidquam significant tenebræ, quàm priuationem huiusque habitus absentiam à perspicuo, quod aptum erat illuminari. Non enim tenebrosus fit aër, quòd aliquid illi accedat, sed magis quòd recedat aliquid, fiatque absens id, quod fuerat præsens. Si igitur tenebræ nil significant aliud, quàm luminis corporisue lucidi absentiam à perspicuo, nec aliud erit lumen, quàm habitus præsens in perspicuo ex lucidi corporis præsentia.

Quæ argumentatio est item definitionis antea propositæ explicatio. Declarat enim quomodo lumen definitum fuerit esse lucidi corporis præsentia in perspicuo. Nimirum non præsentia formaliter, sed aliquid ex præsente corpore lucido deriuatum ad perspicuum. Propterea enim lumen addit velut habitum in perspicuo, & tenebras priuationem illius. Verùm dum tenebras dicit priuationem huius habitus à perspicuo, illiusque præsentiam lumen, præsentiam in superiori definitione nominatam videtur habitum præsentem interpretari, perfectionemque à lucido corpore productam. Quare ex duplicis illius definitionis interpretatione in superiori commentario proposita maximè videbitur posterior probanda, quæ propria Simplicij fuit.

Porrò etsi quis tenebras pertinaciter contendat priuationem non esse, sed rem quampiam lumini verè contrariam: non tamen, inquit Philoponus, propterea obtinebit lumen esse corpus. Immò nec omnino erit substàtia. Nam in substantia contrarietas non est, sed in qualitate. Si igitur lumen & tenebræ verè contraria sunt, qualitates fuerint, non substantiæ. Quòd si substantia non sit, corpus non erit: nisi fortasse corpus velis de quantitatis genere, hoc est trifariam dimensum quidpiam. At præter quàm quòd ne in quantitate quidem contrarietas inest; neque vim agendi habet quantitas, quemadmodum habet lumen: perinde fieret corporum penetratio, dum in perspicuo suscipitur, ac si esset corpus de genere substantiæ. Non enim respuit natura penetrationem substantiarum, vt in materia & forma perspicuum est; sed quantitatum & dimensionum. Deinde certam haberet magnitudinem aliquam, duorum aut trium cubitorum, aut aliam quamuis: quare non in omni corpore susciпi posset, sed in eo solo, quod simile quantitatem haberet. Quòd si neque substantia sit, neque quantitas; sola superest qualitas: siquidem reliqua entium genera nullam rem absolutam significant, quæ per se considerari possit tanquam habitus & perfectio perspicui. Sed siue tenebræ priuatio sint, siue

siue res quæpiam alia, perinde ostenditur, lumen nil aliud esse, quàm qualitatem. Quoniam & vim habet agendi sibi propriam, & est obiectum per se solo aspectu sensile, ac demum intenditur & remittitur: quod exceptis elementorum formis, quæ in mistione refrangi debuerunt, nulli omnino substantiæ neque quantitati conuenit; sed qualitatis proprium est.

TEXTVS.

Καὶ ἐκ ὀρθῶς Ἐμπεδοκλῆς, οὐδ' εἴ τις ἄλλος οὕτως εἶπεν, ὡς φερομένου τοῦ φωτὸς, καὶ γιγνομένῃ τινὰ μεταξὺ τῆς γῆς καὶ τοῦ περιέχοντος, ἡμᾶς δὲ λανθάνοντος· ἔστω γὰρ ἐπὶ καὶ παρὰ τοῦτο τῶν λόγων ἀλήθειαν, καὶ παρὰ τὰ φαινόμενα· ἐν μικρῷ μὲν γὰρ διαφήματι λάθοι ἂν· ἀπ' ἀνατολῆς δὲ ἐπὶ δυσμὰς, τὸ λανθάνειν μέγα λίαν τὸ αἴτημα.

Et non rectè Empedocles, neque si quis alius sic dixit, quòd feratur lumen & producatur inter terram & continens, nos autem latcat. Hoc enim est & præter eam, quæ in ratione veritatem, & præter ea, quæ apparent. In paruo enim spatio lateret fortasse: ab oriente autem in occidens latere, magna valdè petitio.

COMMENTARIVS XCII.

POstquàm quidnam sit lumen ostendit; eamque opinionem confutauit, quæ Platonis fuisse creditur, lumen esse corpus aut defluuium corporis: alteram quoque reprehendit, quæ fuit Empedoclis. Is enim aut si quis alius sic dixit (nam in Timæo Plato visus est lumen dicere per effluxionem ad nos venire) lumen affirmauit à cœlo ad terram & aërem illi circumiectum paulatim moueri, perque omnia hæc corpora, quæ sunt inter terram & cœlum continens, moueri & extendi cum tempore; priùs in vna parte, quæ illuminanti corpori propinquior fuerit; deinde in alia magis remota. Eam tamen esse motus celeritatem, vt à nobis minimè obseruetur, neque percipiatur.

Num illuminatio cum tempore fiat.

Hæc opinio hoc præsertim loco reprehenditur; quoniam ex eodem illo principio deriuata est; quòd & ipsa lumen crederet esse corpus, & ideò moueri de loco ad locum; idque paulatim & cum tempore, quemadmodum mouentur corpora. Principium & fundamentum huius opinionis prætermittens Philosophus tamquam superiore argumentatione iam destructum; id aggreditur, quod ex eo deducebatur. Et tacitè quidem hoc obiicit: si lumen cum tempore moueretur, id à nobis proculdubio cognosceretur; quemadmodum reliqua corpora, quæ mouentur, moueri omnia cum tempore animaduertimus. Atqui nullum in eo cognoscimus motum, sed momentaneam mutationem: neque esse motum de loco ad locum, sed subitam potiùs alterationem iudicamus.

Quoniam verò Empedocles hoc argumentum viderat, diluereque conatus fuerat; lumen inquiens moueri cum tempore, sed tempus à nobis propter motus velocitatem non percipi: hoc ipsum, quod diluendo responderat, aperta oratione confutat. Nam hoc & rationi aduersatur, & sensui. Sensui quidem, quia subitò cernimus totum illuminari: rationi autem; quoniam etsi fortasse in paruo aliquo spatio (adde etiam minuti alicuius corporis) motus quispiam minimè sensilis fieri posset: in tanta tamen vastitate, tum corporis moti, tum distantiæ, quanta est ab ortu ad occasum & à cœlo ad terram, fieri nulla ratio permittit: immò nullo modo fieri posse suadet: præsertim cùm lumen ipsum tàm vastum esset & immensum corpus. Quare si vt hoc credamus nobisque persuadeamus ita esse postulet Empedocles; magna prorsus petitio est, magnum postulatum. Etenim absque demonstratione peteret, vt ratione sensuque repugnantibus quidpiam illi concederemus.

Potest & alia esse horum verborum expositio. Hoc, quod Empedocles asserit, aduersatur ei, quæ in ratione est, veritati. Quia dum lumen ait loco moueri & cum tempore, aduersatur illi veritati. quæ necessaria ratione demõstrata fuit, lumen non esse corpus. Moueri enim eo modo non potest, nisi sit corpus. Pugnat etiam cum iis, quæ videntur: quia totum sublunare perspicuum subitò illuminari conspicimus.

Lumen non esse corpus.

Cæterum vniuersa hac Empedolis confutatione rursum confirmauit Philosophus id, quod antea demonstrauerat, lumen non esse corpus. Si enim esset corpus, moueri ipsum oporteret, vt à cœlestibus ad inferiora descenderet perque totam hanc perspicui latitudinem extenderetur: & quidem cum tempore, cum omnis motus egeat tempore. At nullum in illuminatione tempus est; sed omnia hæc corpora & eorum partes singulæ, tum propinquæ, tum remotæ, simul illuminantur: non igitur illuminando mouetur, neque omnino est corpus.

Digressio XXXVII. *De natura luminis.*

LVmen non esse corpus, demonstratum est. Quid igitur fuerit? Nimirum aut emphasis tãtùm & apparentia coloris; aut forma quæpiam à lucido corpore in perspicuum deriuata. Sanè non defuerunt qui nil aliud, quàm colorati solis præsentiam, esse dicerent; solemque illuminare, non esse affirmarẽt eum quidquam extra se producere; sed aspectui nostro præstantissimum illius colorem repræsentari. Quorum hominum opinio tum solem & cœlestia corpora colorata esse accipit, tum sensui aduersatur. Agit enim solis lux in aspectum nostrum, nimiumque lædit: nimirum forma quapiam in medio producta. Corpora etiam perspicua sunt item conspicua; vt aqua, cristallus, vitrum; quæ cùm omni colore careant, reliquum est, per lumen sibi communicatum videri. Ideò lumen vt colorem esse perspicui affirmauit Philosophus. Denique cùm lumen in aëre nostrisque corporibus gignat calorem; necesse est ibi adsit, vbi operatur, spargaturque per aërem & ad nostra quoque perueniat corpora. Nihil enim agit vbi non est, neque actio sine agentis patientisque contactu constat. Aristoteles verò tum in superioribus lumen definiuit actum esse perspicui & velut habitum illi præsentem tenebrasque pellentem, atque id, quod erat potestate, facientem actu. Et deinceps in tex. 74. propterea grauiter reprehendet Democritum, intercedente vacuo asserentem fieri visionem posse: Quoniam patiendo videmus: patiendo inquam non à colore, sed à lumine, quod per medium ad oculos vsque nostros deducitur. Quòd si in tex. 69. lumen esse præsentiam dixit, in Commẽtario ad eum locum hæc verba interpretati sumus: eodemque intellectu loquuti sunt interdum Alexander,

Lumen quid.

Simplicius, aliique Peripatetici.

Si igitur forma quæpiam sit, aut substantiæ fuerit, aut accidentis: Placuit nonnullis substantialem formam esse, tum cœlestium, tum sublunarium; aëris inquam, non vt aër est, sed vt perspicuus. At omnis substantiæ forma alteratione antecedente producitur, eiusque productione aliquid aliud interit. Nulla hîc præmittitur alteratio, nihil interit; sed accedente per localem motum corpore lucido, sola tenebrarum priuatio pellitur perspicuique potestas perficitur. Sed & absque subiecti interitu abest & adest: quod accidentis proprium est. Neque verò eadem esse potest cœlorum & sublunarium substantia: illa omni ab interitu libera sunt, hæc singulis penè momentis mutantur, oriuntur, & pereunt. Atque in cœlo aut nulla est substantiæ forma, aut eadem in toto reliquo orbe & astro: cùm tamen solum astrum, non totus orbis, luceat. Et in quo orbe tam multæ visuntur lucentes stellæ, quis tot credat esse substantiæ formas? Atqui substantia inter sensilia ex accidenti numeratur in tex 65. lumen autem per se sentitur, estque conspicuum maximè; cuius beneficio conspicua euadant cætera omnia. Substantia non intenditur neque remittitur; lumen & magis est & minùs intensum.

Lumen an incorporeum.

Substantia igitur non est; siue corporea, siue multò minùs incorporea. Nam & effluit à corpore, & ita suscipitur in corpore, vt cum eo extendatur, abeunteque lucido corpore perit. Verùm ita fortasse aliqui de eo loquuti sunt, vt incorporeum dixerint; quòd in perspicuis corporibus vel densissimis suscipiatur, vt ab illis pendere minimè videatur: itaque adsit, vt non insit; quia separabiliter adest, quemadmodum Priscianus Lydus loquitur » in libro de Theophrasti de anima ca. 25. Lumen so- » lis, inquit Iamblichus in libro de mysteriis cap. 7. » idem totum continuum est vbique, neque potest » in partes diuidi, neque alicubi claudi, neque à fon- » te proprio separari, neque miscetur aëri, licet ad- » sit. Et cap. 14. cœlum asserit incorporeis rebus cognatissimum esse propter lucem: & fortasse cœlum esse lumen ipsum sine materia & sine dimensione, etsi propter amplam eius præsentiam dimensio ap- » pareat. Quare cœlum, inquit, est anima cœli seip- » sam accommodans oculis rebusque caducis; & lu- » men est intellectus eiusdem. Quod in lib. de dubiis animæ seu de visione capite 6. & 7. multis Plotinus persequitur. Immò quia est actus ab alio, etsi nullum subsit corpus; sed fingatur inane, perinde, inquit, subsistit atque ad alia sese extendit, pertransitque à nullo vectum. Non esse autem in alio, argumento est, quòd abeunte eo, quod illuminat, in re illuminata non remanet. Est igitur actus ex subiecto quodam, nempe luminoso corpore, emicans; non tamen in subiectum transiens, sed subiectum potiùs, si adsit, sub eo aliquid patitur. Quemadmodum vita actus est animæ sub quo, si adsit corpus, aliquid patitur; at non præsente corpore est nihilominus eiusmodi actus. Propterea illuminante remoto euanescit, quia non est factum proprium illuminati corporis, sed est actus corporis lucidi ad externa procedens: qui & adest & abest imago vitæ Cœli, vt in librum eius de pulchritudine Marsilius Ficinus interpretatur. Ita vt quod in cœlesti vita intellectuale inest, sit in cœlesti corpore luminosum, & sub luna velut illius imago.

Et quoniam momento adest & abest, nec remanet illuminante subtracto, neque simul cum corpore suscipiente inficitur aut mouetur, neque inter se confunduntur lumina: omnino deducitur non afficere perspicuum, nec aëris qualitatem esse, nec omnino corporeum quidquam; neque ab illuminato, sed ab illuminante pendere: sicut vita non ab animato, sed ab anima: neque demum tam ex corpore, quàm ex mundi vita prouenire. Primum corpus est cœleste, prima huius qualitas lumen. Ideò vsque adeò perfecta, vt per modum actus potiùs, quàm otiosæ qualitatis existat. Vt enim duplex est forma; quædam in ordine rerum à se ipsa consistens, quædam ab alio sustentata: sic & actus duplex, alter agentis duntaxat formæ, alter in patiente iacens. Nam vt reliqua corpora vaporem aut eiusmodi aliquid ex se emittunt; ita cœleste (vt idem Ficinus in librum de cœlo ex 10. de rep. ratiocinatur) lumen vndequaque protendit per vniuersum mundum, velut mundanæ animæ visum, quo cernat omnia, tangat, foueat. Sphæra item solis animæ suæ visus est, & aliæ sphæræ cæterarum cœlestium animarum. At stellæ planetæque oculi sunt, tum visuales, tum visibiles; sphæræ autem cæteræ oculi inuisiles. Sed & Iuliano platonico ex Iamblichi & Phœnicum mente lumen fuit diuinæ intelligentiæ perennis actus per solarem maximè feneſtram ad oculos emicans & per cuncta porrectus. Hæc est prima & generalis causa luminis omnis, tum cœlestis, tum sublunaris. Secundaria verò & magis particularis anima mundi. tum singulæ singularum sphærarum animæ. Suscipitur autem in perspicuis solùm corporibus, ab opacis refugit: non quòd ea penetrare non possit (penetrat enim christallum multò solidius) sed quòd perspicua minùs corporea sint & materialia, terreaque natura corpulentior & obscurior à cœlesti, tum perspicua, tum luminosa, sit alienissima. Hæc fermè de luminis natura Platonici.

In quibus quod lumen accipiunt aëris qualitatem non esse; & ita perspicuis adesse corporibus, vt illis non insit, post examinabitur. Iam intelligatur, cur incorporeum, non corporeum dixerint. Nam si propriè & accuratè loquamur, neque corporeum esse, neq; incorporeum, sed inter corporea & incorporea medium, velut cœli propriam qualitatẽ, cuius natura incorporeis proxima est, prudenter omninò ex eorumdem Platonicorum sententia monuit nos illeipse, de quo loquuti sumus, Ficinus, in septimum Platonis de rep. librum. Quod non ita accipias, quasi inter corpoream & incorpoream naturam mediumaliquid reperiatur: sed quòd cùm incorporeum non sit, à communi tamen & generali cæterarum corporearum formarum conditione plurimum differt, atque cum illis comparatum videri potest incorporeum.

Est igitur qualitas; tum quia corpora nominat qualia, vt solem lucidum, & perspicuum illuminatum: tum quia agendi vim habet, immò propria est cœlestis corporis virtus, qua inferiora fouet, conseruat, & in ea omninò agit: quemadmodum calor, frigus, humor, & siccitas, virtutes elementorum sunt, quibus vicissim agant. Tum demum quia est per se sensile & proprium vnius sensus, hoc est aspectus obiectum.

Eam porrò in sole ac cæteris corporibus lucidis, vt in coloratis colores, re ipsa inesse, inter omnes

Quomodo sit in aere.

omnes video conuenire. At quemadmodum insit in aëre aliisque corporibus interiectis, dum à lucidis per ea dispergitur, non satis conuenit. Etenim Albertus & Ægidius, immò & Scotus in 2. sent. librum distinct. 13. aliique nonnulli non secus ac colores multiplicari lumen voluerunt: neque reipsa, sed intentione solùm esse in aëre aliisque corporibus, velut lucis, quæ in lucido corpore residet, intentionalem speciem. Etenim facultatem & medium, vt est in tex. 71. omni eo, quod sentiendum est, atque vt aspiciendis coloribus, ita & lumine, carere oportet; solamque illius speciem suscipere. Quoniam sensile impositum sensui sensionem impedit potiùs, quàm prouocet. Lumen autem in toto aëre temporis momento producitur, & extinguitur, reflectitur, & id genus habet alia, quæ specierum earum, non realium qualitatum propria esse videntur. Estque lux præ cæteris omnibus nobilissima qualitas, quam vix credi potest toties, immò continenter, oriri & interire in medio. Quæ res tantopere permouit Iulium Cæsarem Scaligerum vt in exer. 71. aduersus Cardanum religioni sibi duxerit arbitrari eam interire posse.

Caietanus verò exponens articulum 3. quæst. 67. primæ partis summæ sancti Thomæ, neque re, neque intentione, sed vtroque modo eminenter esse: quòd & calorem perinde gignat, ac si re; & aspectu percipiatur, ac si intentione esset: subtiliter sanè pronuntiauit. At neque quid hoc sit exponere potuit, neque sancto Thomæ tum eo loco, tum in comm. huius 2. de anima aliisque eiusdem scholæ discipulis consentaneè loquutus est.

Omnes enim realem qualitatem re ipsa per hæc omnia corpora dispersam agnoscunt. Tum quia re ipsa medium & organum afficit & nominat, aëremque aut oculum illuminatum dicimus: dum ab intentionali specie nihil affici aut nominari certum est: neque aërem aut oculũ album appellari, propterea quòd alboris speciem susceperint. Tum quia calorem adfert effectusque realis realem causam esse oportet: intentionalis species nihil producit. Neque veniat in mentem tibi caloris illius immediatum auctorem esse solem. Non enim quodlibet lumen calefacit, sed reflexum, duplicatum, & omninò vehemens. Neque sol eodem semper modo calefacit, sed magis aut minùs, vt magis aut minùs reflectit lumen. Neque potest à lucido corpore tantopere à nobis dissito realis in nobis calor produci, nisi aliquid producendo in medio, per quod in remotiora agat corpora: quippe omnis actio contactu perficitur. Id verò species non fuerit, quæ nullius actionis vim habet: reale igitur lumen: Aëris item lumen aspicimus, ab eoque magnopere permouetur hic sensus. Immò si vehementius fuerit, non sustinet oculus; sed planè dissipatur & destruitur: intentionalis species neque vt dictum est, agendi vim habet, neque per se sensilis est; sed ratio sentiendi aliud: nimirum reale illud esse oportet, quod afficiat & moueat sensum, illiusque actionem terminet. Species tum obiectum proprium, à quo effluxit, repræsentat; tum communia cum proprio coniuncta, quantitatem, figuram, & alia superiùs commemorata. Omnia enim per vnam & eandem sentiuntur speciem. Si igitur aëris lumen species sit solaris lucis; dum illam, siue in aëre, siue in alio quouis illuminato corpore intuemur, solem, & quantitatem, figuram, cæteraque illius communia sensilia, non minùs, quàm in speculo intueremur. Iam lunæ lumen nonne à sole mutuatum est, quemadmodum & aeris & cæterorum illuminatorum corporum lumen? luna igitur tantopere lucida tamque vehementer agens in hæc inferiora, vt omnino secundas post solem partes teneat, horum hominum sententia non fuerit reipsa lucida: nec verum, sed intentionale lumen habuerit. Quòd si illud sit reale, erit & aeris & aliorum omnium lumen aliunde acceptum. Et si toties in luna lumen illud & adest, & abest (non enim propriè corruptionem dicimus, vbi contrarium non est) quid dubitat religiosus homo Scaliger, ne in aere nimis sæpè gignatur & pereat? Denique quàm est incertum ac dubium, an vllæ omnino in tota rerum vniuersitate sint eæ species? Vt illos ego magnopere mirer, qui eas in illum quoque locum conantur inuehere, cui minimè necessariæ sunt. Nam colores quidem re ipsa multiplicare se nequeunt, quòd agendi virtute non sint præditi: at lumen potest. Atque vt ad percipiendos colores aerem illuminari oportet, ita & ad percipiendum lumen: & vt suscipiatur in oculo, necesse est sit in medio, quia non nisi per medium potest ad oculum peruenire. In oculo autem suscepto lumine cernitur adhuc aeris alteriusue corporis lumen intensius ac robustius. Propterea vt acutè cernamus, manu oculum obumbramus: & nocte stellas & quodlibet vel tenuissimum lumen videmus, quod horis diurnis non cernebamus. Color per se sensilis est, ac sine lumine non sentitur: lumen & per se sensionis actum terminat, & sine alio sentiri potest. Color & lumine indiget, & vt illi sentiunt, intentionali specie: lumen aut se ipso cernitur, aut posterior illius pars priorem, à qua pendet, repræsentandi vim habet. Quattuor illæ principes qualitates, calor, frigus, humor, & siccitas, re ipsa multiplicant se alterando: colores aut intentionaliter solum, aut nullo modo. Soni & odores re ipsa sanè, sed locali motu, non alteratione, qua sibi simile gignant: lumen diuinissima omnium qualitas, tum reipsa, quòd actiua sit; tum intentionaliter, quòd minimè materialis ac propemodum spiritalis: non tamen per speciem sui, quia vbi realis est qualitas, opus specie non est: sed sui ipsius repræsentatione. Eadem illius spiritalis ferè conditio facit, vt & tam facilè gignatur & pereat. Ferè enim à lucido corpore pendet totum, vix à subiecto corpore. Et inuento opaci tamquam hostilis corporis impedimento, facilè se conuertat atque ad suum principium & fontem redeat.

Lux. *Lumen.* *Radius.* *Iubar.* *Splendor.*

Itaque lux, lumen, radius, iubar, & splendor seu fulgor, ita in eadem natura nominantur, vt lux in proprio ac naturali subiecto, corpore scilicet lucido, consideretur: lumen in alieno vndequaque effusum: radius, si per lineam rectam effundatur. Est autem radius, aut rectus, si rectà protendatur; aut reflexus, si ab opaco corpore redeat; vterque aut perpendicularis, aut acutus, aut obtusus. Radium autem magnum & plenum significat Iubar. Postremò splendorem aut fulgorem dicimus, si in opaco corpore densetur atque ad politum quidpiam tersum, vt aurum aut argentum, reflexione oriatur.

Sanè vniuersam luminis naturam ad habitum

& disposition em pertinere perquàm probabile iudicauit Albertus, quòd in cœlo sit veluti habitus fixus & permanens, in sublunaribus transiens dispositio. Satius tamen est in tertia qualitatum specie ponere, quæ patibilium qualitatum est & passionum. Per se namque sensilis est sensuique passionem adfert: immò & realem corporibus cæteris passionem, lumen & calorem producendo. Quòd si habitum Philosophus appellauit; habitum dixit formam & positiuum quidpiam, cui tenebras & priuationem opposuit.

Luminis præstantia. Omnium præstantissima ac prorsus diuina qualitas lumen est. neque in tota natura inueniri potuit alia, quæ cum ea posset contendere atque æquo iure certare. Cœlestis enim corporis, primi ac supremi agentis, cui nihil contrarium, qualitas est; quæ vniuersum hunc inferiorem mundum foueat, conseruet, omnique ex parte moderetur. Diuinum quidpiam in ea inesse, quo cæteris omnibus qualitatibus præstet, fatentur omnes. Inter Pythagoræ symbola illud est: De rebus diuinis absque lumine ne loquaris. Et in libro de repub. Plato lumen visus & visilis obiecti nexum esse omnium maximè honorandum (libro 10. vinculum cœli appellat) solemque lucis parentem ipsius boni filium esse. hoc est dei quia ipsum in mundo sensili principem posuit; vt eundem in eo teneret locum, quem ipse in intellectili mundo teneret. Deus enim primum est intellectile, sol primum sensile. Et in Timæo ignem, quia est lucidus, diuini animalis speciem esse. Ex Platonicis non pauca paulò ante commemorata sunt: plura apud ipsos passim reperias. Et ex nostris Areopagita Dionysius in libris de cœlesti Hierarchia, deque diuinis nominibus scriptum reliquit, lumen vestigium esse cœlestium rerum; neque vllam esse in rebus corporeis qualitatem, quæ Deum tantopere repræsentet. Quid pulchritudo & ornatus, quem rebus omnibus adfert? fordent nocte omnia, clarescunt & splendent multoque pulchriora die visuntur. Mœrent in tenebris animalia cuncta; redeunte lumine lætantur & gestiunt: nec animalia modò, sed quæ sensu carent, plantæ & stirpes: quasi commune bonum ac diuinum quidpiam sibi totique mundo gratulentur. Qualitatem scilicet eam, ex qua omnis vita, conseruatio, & perfectio pendet: Dei planè virtutem dixeris regentem atque administrantem omnia. Prior enim est qualitatibus cæteris, totaque inferiori natura; & vim quoque habet illas ipsas qualitates producendi, quæ omnium principes & aliarum causæ existimantur; à quibus sublunares res omnes gubernantur ac sustentantur. Sola in primo, supremo, ac diuinissimo omnium cœlesti corpore reperitur tamquam illius & intelligentiæ virtus maximè propria. Propriam videtur, qua numquam deserat, habere figuram; radium inquam, quem vocant: qui si in opacum corpus inciderit, reflectitur, refrangiturue. Cæteræ qualitates nec reflectuntur, nec refranguntur, nec propriam figuram habent; sed materiæ & subiecti, in quo suscipiuntur, figuram sequuntur. Neque verò in corpore quouis suscipitur, sed in eo velut dispositionem perspicuitatem requirit, quæ nescio quid habet spiritale: Aristotelis testimonio in textu 40. libri quarti Phys. aër, quia perspicuus, nihil esse apparet. Est etiam nobilissimi sensus obiectum, immò & medium: siquidem & ipsum videtur, & ratio est videndi aliud. Quodque illius naturam ostendit maximè, omnino pendet semper ab agente, tum vt producatur, tum vt conseruetur: quod alia nulla qualitas habet. Accedente namque corpore lucido, illuminantur omnia, eoque abeunte totum euanescit lumen: quasi nihil à materia & subiecto, sed totum ab agente pendeat.

Ita tum ob hanc causam, tum quia contrarium non habet, producitur subitò in toto aëre; & quidem vbique eodem modo; vt Aristoteles tum hoc loco, tum in libro de sensu & sensili capite 7. confirmauit. eodem enim temporis momento, quo sol aliquod cœli punctum attingit, corpora omnia perspicua illuminat, quæ præsentia sunt; tamquid intensum, quàm potest, lumen momento eodem tribuit. Et si lucidum corpus crearetur, momento eodem, quo crearetur, præsentia sibi omnia illuminaret. In cæteris qualitatibus & contrarium & materialis earum conditio moram productionis adfert.

Aliis tamen ex causis lumen quoque cum successione & tempore produci potest. Siue quod lucidum corpus sensim & cum successione perficiatur: quemadmodum si materia quæpiam successiuè ignescat, cum successione item euadet lucida: siue medium, in quo suspici lumen debet, paulatim & non totum simul, aut intensiuè, aut extensiuè, perficiatur. Nam si aër crassis nunc vaporibus plenus ab illis sensim purgetur, aut aliis atque aliis partibus adueniat lumen; successionem nimirum illuminatio habebit. In sole & candela, quæ circumfertur, vtramque videas illuminationis successionem ex illuminantis corporis loculi motu profectam. Nam & idem lumen æquè intensum in diuersis partibus producitur, ad quas corpus accedit: & pars remotior, quæ minùs illuminabatur, accedente corpore copiosius accipit lumen. Cùm enim lumen suapte natura intensionem habeat & remissionem, possitque & clarius & obscurius esse; si quid accedat, quod moram adferat, potest cum mora produci. Alioqui propemodum spiritalis & contrario carens natura subitò prodiret.

Vnum est, quod admirationem pariat; qui fieri possit, vt momento vnico ex tanta aëris vastitate tamque multis illius corporis partibus educatur lumen. Nec immeritò affirmasse videatur Democritus produci cum tempore. Scio communem penè Philosophorum nostri temporis sententiam esse, lumen luminosi corporis virtute luminisque ipsius actione ex potestate materiæ aëris & aliorum perspicuorum corporum educi; ex partibus primùm propinquis, deinde & remotioribus; vt & in caloris & aliarum similium qualitatum alteratione fit. Quod duobus præcipuè argumentis concludi videtur. Altero; quia nisi ex horum corporum potestate educeretur, crearetur nimirum atque ex nihilo produceretur. Altero; quoniam cùm lumen accidens sit, omnino inhærere debet atque in aliquo sustentari; & verò in corpore lucido vt in subiecto proprio & naturali inhæret. Nisi igitur ex perspicui potestate educatur, sed à lucido corpore effundatur; ex vno in aliud subiectum migrabit: quod accidentis natura non sustinet.

Communem hanc existimationem, ego vt debeo libenter

libenter veneror, & amplector. Sed non parùm laudarem illius industriam, qui mecum vellet ingenium exercere suum, vireſque illius periclitari: diuiniſſimam hanc inquiens qualitatem abſque vllo cauſali materiæ concurſu ad illius eductionem, ſed ſolùm ad ſuſceptionem, à ſolo lucido produci corpore; atque in hoc dignitatem eius atque immaterialitatem verſari; vt cùm ad cæterarum omnium materialium formarum productionem non ſolùm agentis virtus, ſed materiæ quoque concurrat; lumen ſola agentis fœcunditate in materiam tanquam in vas & ſuſceptaculum effundatur. Hoc enim effuſio ab eductione differt, quòd eductio ſit noua productio alicuius ex aliquo; effuſio autem præexiſtentis rei communicatio ab aliquo, quod eam poſſideat.

Lumen ex potentia medij non educi.

Hoc modo produci lumen, niſi ego magnopere fallor, ſenſerunt veteres, tum Platonici, tum Peripatetici. Apud Platonicos ortum hinc habuit opinio illa, viſionem extramiſſione fieri. Ex oculis » enim inquit in Timæo Plato, emanat lumen & cuo- » lat occurritque diurno lumini; aut ſi non occurrit, » extinguitur & euaneſcit; vt in tenebris. Huc verò ea omnia ſpectant, quæ ex eadem ſchola ſuperiùs commemorata ſunt: lumen incorporeum eſſe; adeſſe, ſed non ineſſe perſpicuis corporibus; ſeparabiliter adeſſe; non miſceri aëri; à proprio fonte non ſeparari; aëris qualitatem non eſſe, ſed illuminantis actum ad externa procedentem; non ab illuminato, ſed ab illuminante pendere; ab eoque emitti, vt à cæteris corporibus exhalat vapor; eſſe velut mundanæ animæ ac cæterarum viſum, quo cuncta tangunt, cernunt, fouent; eſſe actum diuinæ intelligentiæ per ſolares feneſtras ad oculos emicantem & per cuncta porrectum; penetrare perſpicua & ab opacis refugere; ac demum illud » Plotini, etiamſi nullum ſubſit corpus. ſed fingatur » inane, perinde inquit ſubſiſtet, & ad alia ſeſe ex- » tendet, pertranſibitque à nullo vectum. & Maxi- » mus quoque Tyrius ſer. 17. defluentem à ſole lu- » cem dixit.

Iam Priſciani Lydi verba libet adſcribere, quòd non ſententiam modò, ſed & confirmationem eius contineant. Is in Theophraſtum de anima cap. 19. » Iamblichum, inquit, ſequens neque corpus eſſe lu- » men exiſtimo, neque corporis alicuius paſſionem, » vel qualitatem. Lumen enim eſſe ſuum non habet » in aëre. Nam aëre moto lumen permanet, & aëre » multifariam permutato lumen ſuo in ſe impetu in- » de diſcedit, ſeruatque interea indiſſolubilem cum » ſua cauſa connexionem. Ipſa quinetiam huius ſi- » mul tota præſentia per omnia accipere id valentia » ſubitò facta; præſente videlicet eo, quod illumi- » nati; & iterum abeunte repentina defectio luminis » nullum ibi ſui veſtigium relinquentis; argumento » nobis eſſe poteſt, lumen non eſſe aëris paſſionem. » Paſſiones, velut calor, nec accedunt ſubitò; & igne » ſubmoto calor eius exiguam ſaltem ſui ſpeciem in » patiente relinquit. Conſtat præterea ipſum lumi- » nis actum eſſe à corporibus ſeparatum; quia ne- » que ſucceſſione gradatim progrediente, neque » permutatione ſubiecti vſquà accedit, neque ad cer- » tum vſque terminum cohibetur; ſed diffundit ſe » ipſum quouſque offendit aliquid, quod poſſit ac- » cipere. Neque vnquam lumina inuicem confun- » duntur atque componuntur. Quo igitur modo » lumen actus diaphani nominatur? Profectò non vt paſſio quædam, nec vt perfectio eius in eo ve- « lut ſubiecto facta: ſed tanquam ſeparabiliter ip- « ſum perficiens; neque luminoſus hic actus aliquan- « do ſit diaphani, ſed efficit potiùs, vt diaphanum « ſit ipſius permanens, ipſe interim illuminanti con- « tinuus atque cum eo vndique circumductus. Hoc « igitur ita ſummatim cõmemoratum, ne forſan ſi- « cut in aliis patientibus aliquid effici ſolet, ſimili- « ter lumen in aliquo fieri vel ſuſcipi ſuſpicemur. « Hæc Priſcianus. qui de Peripateticis ſanè ſecus iudicauit.

Ego tamen eos paſſim aſſerentes video lumen in aëre non gigni more materiæ, ſed præſentia ſola luminis in perſpicuo, velut actum & perfectionem ipſius: voceque colluſtrationis vtentes, quæ luminis diffuſionem ſignificat. Hæc apud Alexandrum reperies in primo libro de anima capite 12. Immò in ſecundo libro capite 38. perſpicuum poteſtate non ita ſuſcipere lumen, vt ipſum alteretur, ſed ſola luminis præſentia fieri actu; neque omnino à lumine pati, neque lumen illius affectionem eſſe. Eandem ſolam luminis præſentiam in perſpicuo, qua ea, quæ perficiunt, adeſſe illis dicuntur, quibus perfectionem & ornatum adferunt; habet Themiſtius in hoc ſecundo libro capite 22. & 23. Simplicius verò in com. tex. 75. lib. 1. habet hæc verba. Lumen aëri aduenit, non « ex aliqua ipſius tranſmutatione factum; vt eius « indicat præſentia & abſentia nullum ſecum attra- « hens tempus; ſed extrinſecus aduenit. & ſecundo « libro in com. tex. 67. Lumen eſſe incorporeum, neque perſpicui paſſionem, ſed actum illi ingenitum; non vt in ſubiecto, ſed qui ſeparabiliter adſit; vel etiam argumentis oſtendit. tum quia per totum perſpicuum penetrat. tum quia momento adeſt & abeſt: paſſiones autem cum tempore « gignuntur & pereunt. Et textu 68. lumen, inquit, « eſt actus perſpicui, qui ipſum perficiat, at non qui « ab ipſo deueniat. Et tex. 69. non eſt actus perſpicui « tanquam ab ipſo, ſed vt actus, qui ipſum perficit. Et cùm Ariſtoteles lumen dixiſſet ignis aut alicuius huiuſmodi præſentiam eſſe in perſpicuo; præſentiam, inquit, intelligit non localem, ſed ipſius « ſuſcipientis perfectricem, idque iuxta illuminan- « tis efficacem actionem, quæ in paſſionem non « terminat, ſed in actionem tantum. & rurſum in « commentario tex. 18. lib. 3. cum intellectum agentem dixiſſet Philoſophus habitui & lumini perſimilem eſſe, magis accommodatum eſſe dixit exemplum luminis, quàm habitus; quoniam habitus ab eo, qui eum habet inſeparabilis eſt; lumen verò etſi illuminatæ rei adſit, eſt tamen tanquam actus, qui ab eo ſeparetur, quod illud recepit. Nam & intellectus ſeparabilis eſt. Ac demum in Commentariis libri ſecundi de cælo cùm dixiſſet Philoſophus in textu 42. ab aſtris excitari calorem motu aërem atterente; is à ſole ac ſyderibus cæteris intelligi voluit luminis radios effluere, aëremque collidere & atterere. Eandem quæſtionem pertractans Philoponus in degreſſione ad textum 69. huius libri de anima; Quî fiat, vt cùm ſol calidus non ſit, nec eius radij corpora ſint; aërem tamen tantopere calefaciant, & in igniariis etiam ignem accendant: hanc prorſus habet reſponſionem. Quemadmodum ab anima calotis omnis experte vitalis calor in corpore proficiſcitur, qui calorem inſitum mouens viuificat ani-

mal & calefacit: sic à sole vitalis luminis actus in aërem proficiscitur, quo insitum aëris calorem excitante ac mouente calescit aër. Nam & ira non calida sanguinem circa cor concitante accenditur animal: curaque & solicitudo animi & vehemens cogitatio calorem auget. Reflexum verò lumen maiorem calorem facit, quòd geminentur radij: meridieque & æstate calidior est aër, quòd longiore mora plures actus à sole promantur atque à corporibus reflectantur. Idem auctor in com. tex. 80. lumen asserit prorsus esse à corpore absolutum atque ab opacis corporibus per se absque corpore reflecti.

Hæc & alia plurima, quæ facilè diligens lector obseruabit, planè ostendunt, quam illi de luminis natura & productione sententiam habuerint. Sed quid Aristotelis illud in tex. 68. ?perspicuum, inquit, aspectabile est propter externum colorem. Si Prisciani interpretationem teneas, externum colorem appellari lumen; illud habebis non ex perspicui gremio pullulare, sed ab illuminante sole immiti. Prisciani locum indicauimus in commentario. Est & illud in tex. 69. Lumen vt color est perspicui. Et illud; Lumen est præsentia in perspicuo. De quibus in commentariis ex Simplicij sententia dictum est.

Quòd si non tam testium multitudine, quàm rationum momentis agendum sit; offerunt se statim ea omnia, quæ non multò ante immaterialitatem & præstantiam qualitatis huius ostendebant. Primùm enim cùm prior sit cæteris omnibus, tum qualitatibus, tum corporibus, tanquam cœli & intelligentiarum, virtus qua sublunarem hunc mundum administrant: rationi consentaneum est esse aliquid, quod ab inferioribus hisce non pendeat; neque ab illis accipiat esse, sed illis omnibus adferat. Non vt illorum aliquid, sed vt superioris quidpiam agentis; quòd in illis eam solam ob causam suscipiatur, vt gignat, foueat, & conseruet omnia. Idcirco nec contaminatur, quamuis inficiatur subiectum. Deinde qualitas est cœlestis corporis propria. At in cœlo eam constat ex materiæ potestate non educi, quòd mutabilis ea materia non sit: sed corporis naturam consequi & in perspicuum immitti. Itaque vt à sole deriuatur ad lunam & sydera cætera, perque totum cœleste perspicuum ad nos descendit; nec tamen ex eorum educitur corporum potestate, sed in illis duntaxat suscipitur: ita de cæteris quoque existimare oportet. Atque vt alia materiæ conditio & natura in cœlestibus inest, alia in sublunaribus; ita cœlestes qualitates non videntur ex materiæ sublunaris potestate educi posse. Tum verò contrarietas accedit, quæ in omnibus qualitatibus ex materiæ potestate eductis obseruatur. Verè namque in capite secundo libri de longit. & breuit. vitæ scriptum est, impossibile esse formam, quæ sit in materia, contrarium non habere. In lumine nulla est, quòd ab agente solo pendeat, quod ab omni contrarietate liberum est: cœleste autem lumen lumina cætera imitantur. Nulla item qualitas aut forma figuram aliam habet, quàm subiecti, à quo suam naturam accipit. Lumen figuram non subit corporum, in quibus suscipitur, sed propriam semper retinet illuminantis corporis. Vnde propositio illa, quæ apud Vitellionem est » trigesima nona libri secundi. Incidentiæ radiosæ luminis per foramina angularia ingressæ ad mediocrem distantiam sunt figuræ rotundæ: quia solare corpus illluminans rotundum est. Accedit subita & momentanea productio. Nam quæ cum subiecti passione producuntur, sensim & cum tempore aliquo producuntur: præsertim quòd lumen etsi contrarietate careat, graduum tamen latitudinem habet, quæ moram adferret. Neque materia tota est applicata agenti; sed vna pars remotior, quàm alia; atque ex vna priùs, quàm ex alia parte, educeretur. Qualitates etiam omnes, quæ producuntur ex materia, ab ea quoque pendent, possentque aliquandiu in ea retineri & conseruari. Lumen illuminante remoto illicò euanescit; neque vel breuissimo tempore retinetur; nec vllum sui vestigium relinquit. Solum inter omnes qualitates reflectitur, atque in seipsum & ad suum principium redit. Hoc materiæ cuius affectio est quantitas, rebusque cum materia coniunctis planè aduersatur; & iis solis conuenit, quæ aliunde suam naturam habent. Si enim qualitas ex materia educta reflecteretur, aut materiæ quoque & subiecti quantitas reflecteretur, aut qualitas essentialiter à materia & subiecto pendens ex vno in aliud subiectum migraret. Adde, quòd, vt argumentabatur inter cæteros Priscianus, aëre remoto non remouetur lumen, & rursum, quiescente aëre mouetur lumen, si corpus illuminans moueatur. At quî fieri possit, vt accidentaria præsertim forma, si pendeat ex subiecto, aut non simul cum illo aut sine illo moueatur? Ad extremum huius rei certissimum indicium fuerit, quòd plurimum illuminantium corporum lumina in eodem perspicuo suscepta minimè confundantur neque permisceantur. quod nec in cæteris qualitatibus euenit, nec omnino eueniret in lumine, si ex materia educeretur vt cæteræ; & non potiùs singulari priuilegio à solo illuminante naturam totam & vim haberet.

His nimirum argumentis disputari posset. Quæ verò ab iis, qui secus opinantur, obiiciuntur, hanc haberent explicationem. Crearetur, inquiunt, nisi ex materiæ gremio erueretur. Intelligant creationem esse nouam rei, quæ non erat, ex nihilo productionem: lumen autem non produci de nouo, sed quod erat in corpore lucido, de nouo suscipi in perspicuo, quod ad illud suscipiendum, non producendum, fuerat potestate. At si ita est, ex vno in aliud subiectum migrabit. Fateor. Quod non videbitur illi mirum, qui Simplicij & Ammonij com. in categoriarum li. perlegerit. Dum enim eorum definitionem interpretantur, quæ sunt in subiecto; propositam odoris dubitationem, qui ex odorifero prodiens corpore per aërem spargitur, duobus modis exponunt. Primũ. n. Aristoteles, inquit Simplicius, nõ dicit non posse odorẽ separari ab eo, in quo erat; sed ab eo, in quo est. Nam etiã ab aliquo subiecto deflecteret, cùm vniuersũ ipsũ sit continuũ, aut contactu, aut vnione, potest in alis subiectis sese recipere, cũ nullũ vacuũ adsit. Quãquam alteram adferunt solutionem, non odorem solum, sed cum fumoso halitu vt proprio subiecto diffundi. Sed interim satis est, nec absurdum, nec impossibile eos iudicasse, accidens ex vno in aliud subiectum transire. Atque ad huius confirmationem post adferetur eiusdẽ Simplicij, Philoponi, ac Plotini sententia, sonũ quoque sine aëris motu ad maximam distantiam spargi, sola virtute atque efficacitate

Lumen nõ crea. ri.

Lumen ex vno subiecto in aliud migrat.

efficacitate primi motus, quo à sonantibus corporibus fuit productus. Itaque si odores & soA nos concedant illi ex vno in aliud subiectum transire; multò minùs mirum videbitur, si de lumine minùs materiali accidente id affirmetur. Propterea namque non possunt cætera ex vno ad aliud subiectum transire; quòd cùm ab eorum vno acceperint quidquid sunt, nimirum separatio ab illo interitus eorum est. Et quòd materialia sint, necesse est, vt sint, educantur ex materia; neque in eo subiecto esse possunt, ex cuius materia non fuerunt educta. Lumen accidens quidem est, egétque semper subiecto, cui innitatur: at diuinioris atque immaterialis maB gis naturæ est; nec aliam ob causam materiale vocatur, nisi quòd materialis corporis proprietas sit atque in materia suscipiatur. Ea enim conditione à solo corpore lucido accipit esse, vt ab eo effundi semper in alia corpora debeat; sicut aqua continenter ex fonte fluit: estque lucidum corpus quasi fons lucis. Quod nomen ipsum significat.

Lucidum enim dicitur; quòd alijs lucet, corporibúsque cæteris impartitur lumen: & illuminatio atque irradiatio, luminis influxum testantur. Propterea non nisi perspicua illuminationem irradiationemúe suscipiunt; cætera reijciunt ac reC flectunt. Illa enim penetrant ac peruadunt luminis radij; hæc non item. Alioqui si illuminatio alteratione constet, vt calefactio, quemadmodum calor ex quolibet corpore, vel repugnantissimo, superatis qualitatibus contrarijs tandem educitur; ita & lumen diuturniore actione posset ex cuiusuis corporis potestate educi. Iam verò propterea non illuminantur opaca, quòd luminis radij penetrare nequeant; inuentaque opacitatis resistentia resiliant & reflectantur. Quamuis igitur aëri perspicuisque corporibus, in quibus suscipitur, inhæreat lumen, quia accidens est: quoniam tamen illius natura D non ab illis pendet, sed à solo corpore lucido, quod ad vlteriora proijcit corpora, aut secum ab alijs ad alia transfert; nihil mirum, si alia atq. alia subiecta mutet. Magis omnino mirãdum esset, si secus accideret, remanerétque in perspicuo, à quo minimè pendet, separatum à fonte, quem vnicum sui auctorem, parentem, & conseruatorem habet.

Lumen ex solo illuminante procedit.

Verùm enim verò siue lumen ex solo illumiE nante procedat, siue etiam ex perspicui potestate educatur; non debuisset Albertus in summa de homine, quem nonnulli post sequuti sunt, solis lucem lumenque ab eo in sublunaribus corporibus productum affirmare diuersæ speciei esse. Nam & sensus obiecti sui optimus æstimator secus iudicat; neque aliam, quàm intensionis ac remissionis, differentiam agnoscit. Et in textu sexagesimo octauo, eandem perspicui naturam, tum in cœlo, tum in cæteris, Philosophus esse pronuntiauit, eandemque luminis quoque fuerit, quod perspicui actus esse definitur. Est etiam eadem vtriusque luminis definitio, subiectum solum diuersum: & luna quoque & astra cætera non minùs, quàm sublunaria, lumen à sole accipiunt. Perinde autem fuerit, siue ex potestate perspicui educatur, siue ab illuminante solo procedat. Eductio enim ex materia qualitatis eiusdem speciei opus est, dum id, quod habet lucem, propinquam sibi partem alterat. Neque calorem in igne & aqua differre specie dixeris, etsi in illo vt in naturali subiecto sit, in hac non item. Quòd si ex materia educendum non sit, idem prorsùs lumen, quod erat in sole, in perspicuis mox corporibus reperitur. Nam propositio illa libri duodecimi Metaphysic. textu 26. corruptibile & incorruptibile differunt genere, de substantijs, non de accidentibus, pronuntiata est. Quippe ex natura substantiæ oritur, vt res corruptibilis sit aut incorruptibilis. Et hæc Philosophus differre dixit genere, quia vel sunt substantia, vel ex rei substantia oriuntur. Neque solis modo & sublunaris perspicui, sed quorumcumque lucidorum corporum lumina eiusdem speciei sunt. Lumen inquam ignis, squammarum & capitum piscium, oculorum quorundam animalium, lapidum, cicendelæ, & caliorum, si quæ lucentia sunt; de quibus Albertus in tractatu 2. huius lib. cap. 12.

Illud iam explicandum superest, quod non multò ante accepimus, plurium corporum lucidorum lumina in perspicuo eodem suscepta non permisceri neque confundi. Non enim desunt qui non minùs, quàm cæteras in eodem subiecto qualitates, permisceri & in vnam confundi putent. Tum quòd ex eiusdem corporis potestate educuntur. Tum quòd cùm individuationis accidentium, principium sit subiectum; plura numero solùm distincta in eodem subiecto simul esse non possunt. Tum quòd accedente lumine crescere illud videmus & intendi, quod priùs erat in aëre: quemadmodum intenditur calor calore addito.

Plura lumina non permisceri.

Ego verò antiquiores antea commemoratos & Alexandrum in Comment. octaui libri, de sensu & sensili, Perspectiuósque omnes sequutus omnino secus sentio. Alioqui tot in eodem subiecto distincta miniméque permista lumina reperiri, quot illuminantia fuerint corpora. Primùm enim hoc ex tota superiori disputatione consequens est; in qua confectum fuit, non ex subiecti perspicui potestate lumen educi, sed à lucido corpore totum effundi, ab eóque solo pendere. Deinde verò ex eo manifestum est, quòd si tribus aut pluribus luminibus vnum opponatur corpus oppacum, totidem in oppositum vmbræ resultant. Etsi tribus pluribúsue candelis ingens opponatur tabula, in cuius medio sit foramen, tria in oppositum resiliunt lumina non confusa; vnum in rectum, & duo reliqua è transuerso sese vicissim intersecantia. Quòd si ea, vbi concurrunt, permiscerent; non tria distincta, sed vnum commune lumen intensius proijceretur vlteriùs. Immò verò si ita esset, posset lumen in infinitum intendi, accidentibus alijs atque alijs corporibus lucidis, quorum vnum quodque aliquot luminis gradus adferret: aut etiam vnius lucidissimi corporis lumine sæpiùs reflexo. Sanè qui colorum species intentionales admittunt, permisceri eas aut confundi negant; etsi ex materiæ potestate educantur.

Quamuis enim accidentia ea, quæ totam suam naturam, & ideò vnitatem, habent à materia, nequeãt plura numero solùm diuersa in eodẽ subiecto esse: quæ tamẽ ex alijs potiùs causis pendent & veluti immaterialia sunt, ex illis quoque vnitatem accipiunt. Quare cùm lumen ab illuminãte effundatur;

quòt distincta fuerint illuminantia corpora, totidem erunt in eodem subiecto distincta lumina, tam intensum vnumquodque, quàm intensum potuit illuminans corpus producere. Videtur autem noui luminis aduentu crescere, non quòd intendatur magis, sed quòd ibi magis confectum sit, vbi plura adsunt lumina. Neque magnopere interest, etiamsi lumen diceres ex materiæ potestate educi. Cùm enim non absolutè, sed dependenter, tum vt sit, tum vt conseruetur, ab illuminante potiùs, quàm à materia, educeretur, ab illo maximè vnitatem haberet, ex eadémque materia plura & distincta educerentur. Ergo admirabilis planè & materialem penè conditionem superans natura luminis est. A B

TEXTVS.

Ἔστι δ' χρώματος μὲν ἐνδεκτικὸν, τὸ ἄχρουν, οἷον τὸ ἄῤῥορον. ἄχρουν δὲ ὅτι τὸ ὁρατὸν ἢ τὸ ἀόρατον. ἢ τὸ μέλαν ὁρώμενον, οἷον δοκεῖ τὸ σκοτεινόν. τοιοῦτον δ' τὸ ὁρᾶσθαι μὲν, ἀλλ' οὐχ ὅταν ᾖ ἐντελεχείᾳ ὁρατὸν· ἀεὶ δ' ὅταν δυνάμει. ἡ γὰρ αὐτὴ φύσις, ὁτὲ μὲν σκότος, ὁτὲ δὲ φῶς ἐστιν.

Text. 71. *Est autem coloris quidem susceptiuum id, quod est sine colore. soni autem, quod sine sono. Sine colore autem perspicuum est & inspectabile, aut quod vix aspicitur: quale videtur id, quod tenebrosum. Huiusmodi autem perspicuum quidem, at non cum fuerit actu perspicuum, sed cum potestate. Eadem enim natura quandoque quidem tenebræ, quandoque autem lumen est.* C

COMMENTARIVS XCIII.

DIuersi diuerso modo hunc textum aggrediuntur. Sed omnes eò mihi videntur colimare, vt postquam de colore, perspicuo, & lumine egit; de colore quidem & lumine, tanquam de aspectus obiecto; de perspicuo autem propter hæc, quoniam in vtriusque definitione nominatum fuit: incipiat nunc agere de medio, per quod aspicimus. Nam hoc, etsi alijs verbis, voluisse Græcos opinor; cùm eum dixerunt ex dictis colligere, id, quod debet colorem suscipere (medium scilicet ad videndum colorem) proprium non debere habere colorem. Immò & Auerroëm quoque dum causam affirmauit adferri, propter quam color antea dictus fuerit motiuus esse perspicui. Et sanctum Thomam, qui doceri dixit quomodo perspicuum ad colores se habeat. Agere namque hæc omnia est de medio agere. Visionis autem medium est perspicuum, per quod videntur colores, & per vnam illius partem cernitur alia. D E

Medium carere debere obiectio sentiendo. Quoniam autem communis conditio eius, quod debet quidpiam suscipere, ea est, vt careat ea re, quam suscipere debet (si enim eam haberet, profectò non susciperet) id quoque, quod colorem est susceptorum, colore carere oportet: & sono item id, quod susceptorum est sonum; eodemque modo in cæteris sensibus. Nam si quis inesset color aut sonus, is planè occuparet sensum, atque alterius sensionem impediret: is sentiretur & non alius. Quod sæpè experimur. Nam dum per viride vitium aspicimus, ita oculos nostros occupat ille color, vt is solus cernatur, reliquáque omnia virere videantur; nec alij colores ad oculum perferri possunt. Sed in singulis eodem modo euenit. Si aër clamoribus, tinnitu, alióue perstrepat sono, loquentis vox minimè auditur. Etsi lingua amaro aut salso humore occupetur, amara aut salsa edulia omnia iudicantur.

Colorem & sonum Philosophus nominauit, aut tanquam præcipuorum sensuum obiecta, et quibus cætera iudicentur: aut duplicem significans modum, quo sensile obiectum in medio sentientisque facultatis organo susciptur. Interdum enim reipsa susciptur; quemadmodum sonus & aliorum imperfectiorum magisque materialium sensuum obiecta: interdum intentionaliter duntaxat; vt color, siue per sui speciem susciptiatur, siue per solum metaphoricum motum sensusque cognitionem; sicut antea declaratum est. Nam vt mouere dicitur aspectum & medium; ita dici quoque potest in eorum vtroque susciptiui. Siue igitur reipsa & proprie, siue intentionaliter & minus proprie susciptiui debeat. Id, quod susceptorum est, carere illo oportet, aut penitus, aut certè maiore illo & intensiore gradu, qui sentiri debet. Tenuis enim quispiam sonus, quo aër occupetur, aut exilis interiecti vitri color, vehementioris sensionem nequaquam impediet. Quoniam illo priuatum est medium. Verùm etsi color solus nominetur, non item lumen; oportet tamen lumen quoque intelligere, quod antea dictum fuit velut colorem quempiam esse. Nam si magnopere illuminatus fuerit aër, minorem per eum lucem non videbimus (propterea enim astra in die non cernimus) at tenuem habuerit, poterit esse medium, per quod maior aliqua conspiciatur lux.

Hanc igitur ob causam perspicuum est ad colores omnes perspiciendos accommodatissimum medium: quoniam sua natura nullum colorem habet. Intelligendum autè est perspicuū, non quod sit actu (hoc enim esse illuminatum aut coloratum antea dictum est): sed quod, tum ad colores, tum ad lumen, sit potestate. Atque hoc est solum perspicuum sublunare & corruptibile. Cæterùm propositio illa; coloris susceptiuum est id, quod est sine colore; cum hac conuertibilis est; Quod est sine colore, coloris susceptiuum est. Itaque duo affirmare licet fuisse hoc loco demonstrata. Tum ex eo, quòd perspicuum coloris susceptiuum est, debere carere colore. Tum etiam ex eo, quòd colore careat, coloris susceptiuum esse. Vtraque enim ad perspicui & medij cognitionem magnopere pertinebat.

Quod autem dicit esse inaspectabile, aut vix aspici; duobus modis interpretabor. Alexander enim Themistius, & Simplicius, inaspectabile & quod vix aspicitur, eandem rem esse crediderunt, aëremque omnino obscurum & lumine prorsus carentem significare. Nam tenebræ, quæ priuationem eius, quod aspectabile est, significant, inaspectabiles verè sunt. Quoquo tamen modo vix aspici dicuntur, quatenus per negationem & absentiam lucis ex accidenti cognoscuntur, dum sentiam lucis ex accidenti cognoscuntur, dum sentiam lucis ex accidenti cognoscuntur, dum s

autem vix aspectabile, quando aliquod quidem, sed tenuissimum, lumen habet; vt in non tantopere obscura nocte, vel circa matutinum aut vespertinum crepusculum. Quæ posterior interpretatio magis est Aristoteli consentanea. Nam in textu 96. 103. & 120. cùm aspectum dicet aspectabilis, obiecti esse & inaspectabilis, auditum audibilis & inaudibilis, odoratum; odorabilis & inodorabilis, eodémque modo reliquos sensus: inaspectabile, inaudibile, & inodoralibile multis modis dici posse declarabit. Aut enim id dicitur, quòd nullo modo aspici, audiri, & odorari potest, quòd nullum habeat lumen aut colorem, nullum sonum, aut odorem: aut id, quod ægrè & vix sensibus hisce percipi potest. Hócque rursum duobus modis: aut quòd paruum & prauum odorem habeat, sonum, aut colorem: aut quòd nimium sit vehemens, neque à sentiente virtute sustineri facilè queat; quemadmodum eximia solis lux, aut vehementior quispiam sonus, aut odor. Horum enim vtrumque obiectum inaspectabile dicitur, aut insensile; quoniam aut illius motum omnino non sustinet sensus, aut non sine difficultate sensúsque læsione sentitur. Quod si ita est, ad rem præsentem pertinebit perspicuum sine colore, hoc est sine lumine, interpretari inaspectabile primo modo, quòd nullum habeat lumen; aut vix aspectabile posteriore illo modo, quòd paruum adsit lumen. Tertius autem ille, quo id aspici non potest, quod nimio lumine sentientem virtutem superat; ad perspicuum potestate non pertinet, sed ad illud, quod actu est perlumen: nuncque de perspicuo potestate sermo est: atque hoc est inaspectabile ex sua natura, & tenebrosum. Nam cùm lucis & tenebrarum capax sit, interdum illuminatum est, interdum tenebrosum; interdum actu interdum potestate. Sed siue lumen habeat, siue tenebras; siue actu sit, siue potestate; eadem semper est ipsius natura.

Porrò hoc loco non possum non monere lectorem veritatis studiosum, vt hanc Philosophi demõstrationem obseruet; ac iudicet, num in visione aliisque sensibus intentionales ipse formas posuerit. Demonstrat debere colore carere id, quod colores debet suscipere, siue medium sit, siue organum; eodemque modo in alijs sensibus. Medium demonstrationis est, colores suscipere. Iam si suscipiantur colores intentionales, quatuor terminis demonstratio constabit: siquidem medium supponit pro colore intentionali, & conclusio pro colore reali; eritq. fallacia dictionis. Optima verò demonstratio; si vbique sit sermo de colore reali; qui & in medio per motum ab obiecto factum, & in organo per cognitionis actum suscipiatur.

DIGRESSIO XXXVIII.

Quomodo sensilium obiectorum priuationes cognoscantur.

QVoniam Philosophus tenebricosum perspicuum inaspectabile esse affirmauit, aut certè si aspiciatur, ægrè & vix aspici: locus postulat, vt paucis declaretur, quomodo tenebræ ac reliquæ obiectorum sensilium priuationes cognoscantur.

A Per se quidem eas non sentiri, manifestum est. Tum quia ita facultates per actus & obiecta constituuntur & distinguuntur, vt adæquatum realis facultatis obiectum, extra quod nihil ipsa cognoscat, reale ac positiuum esse oporteat. Tum quia sola ea per se sentiuntur, à quibus patitur sensus & mutatur: à priuatione autem, quæ est non ens, pati & mutari planè non potest. Ex accidente igitur cognoscuntur; Quatenus sensus à proprio obiecto non mouetur. Propterea cum hanc quæstionem proposuisset Priscianus in librum Theophrasti de anima cap. 11. Respondendum est, inquit, sensum non tam sentire quàm cõsentire, neq. initi figique talibus, sed ex eo, quod in his actio inhibetur, in ipso conatu sensum iudicare quod deficit ipsis, & capite vigesimo, tenebræ non sunt visibiles.

Quomodo priuationes accidẽter sentiat.

B

Non enim sentimus eas quopiam intuitus firmamento; sed priuatione cernendi; atque eo, quòd minimè videamus. Hoc à singulis sensibus animaduerti, eorúmque vnumquemque obiecti sui absentiam & priuationem cognoscere, interpretati sunt Themistius, Philoponus, & Simplicius, tum hoc locotum in Com. ad tex. 96. 103. & 138. & Philoponus etiam in Commentario tex. 106. & 107. Sed Aristoteli parùm & rationi minùs consentaneè. Namque Aristoteles dum in libro de Somno & Vigilia, capite secundo, ita loquutus est: Quoniam autem existit secundum vnumquemque sensum, hoc quidem aliquid proprium, illud verò aliquid commune: proprium quidem, vt visui videre, auditui audire, & alijs eodem modo. Est autem & quædam communis facultas sequens omnes, qua & quòd videt & audit, sentit. Non enim visu quidem videt quod videt, & iudicat vtrique, & potest discernere, quòd alia quidem dulcia sunt ab albis, nec gustatu, nec visu, nec ambobus, sed communi quadam particula omnium sensoriorum. Planè affirmauit, nos non particulari sensu, sed communi; cognoscere nos videre aut audire. Duplicem namque distinguit communis sensus actionem, quæ à particularibus sensibus nequeat proficisci. Altera est, cognoscere illorum sensuum operationem. Altera, obiecti sui à reliquorum sensuum obiectis differentiam animaduertere. Si igitur nos videre & audire atque omninò operari, non particulari sensu, sed communi cognoscimus, eodem quoque, non particulari aliquo, cognoscemus nos non videre aut non audire, aut penitus non operari. Quocirca si propterea tenebras aut cuiusuis obiecti priuationem cognoscimus, quòd cognoscimus nos non videre, neque omnino sentire: Id sanè non particulari aliquo sensu, sed communi cognoscemus.

C

Cõmunis sensus operatio duplex.

D

E

Quò etiam illud spectet, quòd in cap. 1. eiusdem libri, somnum & vigiliam ad communem sensum pertinere hoc argumento probauit, quoniam hæc velut priuatio & habitus opponuntur, oppositáque in eodem versantur & fiunt.

Sed & ratio necessaria demonstrat, sentientem nullam facultatem, quippe quæ materialis semper sit & quanta, posse in seipsam redire, vt se operationémque suam cognoscat: sed hoc solius intellectus aut separatarum mentium, quæ nullum habent cum materia & quantitate comercium, esse proprium.

Neque igitur aspectus, neque auditus, neque vllus alius particularis sensus animaduertere potest, num operetur aut non operetur. Hoc enim conuersionem supra seipsum significat, atque ad aliam pertinet facultatem. Et quoniam obiecti priuationem non percipimus, nisi dum nos non moueri ab obiecto neque circa illud operari animaduertimus: ea planè non fuerit operatio illius sensus, cuius proprium est illud obiectum, sed facultatis alterius. Non alterius particularis sensus; quoniam nulla eiusmodi facultas proprij sui obiecti limites excedit: sed superioris alicuius virtutis. Aut communis sensus, vt credere visus est Aristoteles, & in Commentar. 149. affirmauit Auerroës. Quoniam is communis est iudex, tum obiectorum, tum actionum inferiorum sensuum: qui dum eos nequaquam ab obiecto illorum proprio moueri animaduertit, coniectura potest atque ex accidenti absentiam & priuationem illius cognoscere.

Priuationes intellectu cognosci.

Aut intellectus potiùs: tum quia modus hic cognoscendi priuationes obiectorum per habitum ratiocinationē habet manifestā, quæ cum aliqua, licet breuissima, mora perficiatur. Ea verò est hæc; oculos apertos habeo & erectas aures atque vtrumque organum benè affectum, nec cerno quidquam aut audio; non est igitur mihi præsens lumen aut sonus. Tum quia sentire est quoddam pati; neque communis sensus pati aut operari potest, nisi dum patiuntur & operantur proprij. Quare si absente obiecto propius sensus non petatur, neque is, qui communis est, cognoscere poterit, eum, qui proprius est, non operari. Quam ob causam Philoponus in textu 103. coactus ab externo ad internum sensum cognitionem eam traducere, quoniam externi operatio in eo solùm est, quod ab obiecto patitur; dúmque non patitur, operatione caret: ad phantasiam potiùs traduxit, quæ absente quoque obiecto & externo sensu non operante operari potest.

Bestias priuationem omnē non cognoscere.

Sed necessariò conficitur, solius hominis, qui ex animalibus omnibus solus ratiocinatur, propriam cognitionem hanc esse: bestiásque quæ solum præsens obiectum sentiunt, sentire se cognoscere communi sensu operante: atque hoc duntaxat memorato loco Philosophus affirmauit. Quod si remoueatur obiectum, nihil sentiunt, nec omnino quidquam operantur, neque se nō operari animaduertunt: sed in sola negatione versantur. Quod enim sæpè vsurpari solet, eandem contrariorum facultatem esse, de veris & positiuis contrarijs intelligendum est. Quoniam cùm facultas per operationem & obiectum constituatur, solam operationem & obiectorum positiuum respicit.

Vt sensus priuationē cognoscat.

Quamquam etiā quoquo modo affirmare licet, particularem quoq. sensum obiecti sui priuationem cognoscere: quatenus intellectus non sine illo, quin eo potiùs concurrente, cognoscit. Dum enim intellectus animaduertit sensum non moueri, absentiam & priuationem obiecti intelligit. Ita accipias illud, aspectum esse aspectabilis & in aspectabilis, auditum audibilis & inaudibilis, cæteróque sensus eodem modo. Quamquam ijsdem in locis exponitur, sensile & insensile, vt dictum est, duobus modis nominari: aut id, quod omnino sentiri nequit, quod meram priuationem sensilis obiecti significet; aut id, quod ægrè & non sine læsione sentitur, quòd nimis vehemēs sit, aut parùm & prauum coloris alterius ue obiecti habeat. Nam & in 7. Phys. lib. tex. 20. immobile, tum id dicitur, quod penitus non mouetur; tum id, quod ægrè moueri potest. quare tenebras dicet in textu 33. exiguam lucem & corpus per parum splendidum vixque aspectabile, & silentium exilem sonum & vix audibilem, & inguſtabile paruum & prauum saporem. Et textu 110. intactile, quod paruum omnino habet differentiam tactilis qualitatis; quemadmodum, inquit, est aer. Hæc enim omnia exteriori sensu, etsi ægrè, percipiuntur. Et rursum eodem modo intelligas id, quod est in textu 138. cùm aspectu non videmus, nos discernere & tenebras & lumen, sed non eodem modo. Lumen namque cognoscit aspectus per se & propria operatione, dum ab eo præsente mouetur. Tenebras autem quatenus dum à lumine non mouetur is sensus, intellectus obiecti eius absentiam & priuationem ratiocinatur. Idcircò enim non ait non videre, sed visu percipere lumen & tenebras. Lumen videmus, tenebras visu percipimus; intellectu ratiocinante, dum visum non operantem animaduertit. Tenebræ cognoscuntur, inquit Simplicius in tex. 133. non mouendo visum desiderantem & videre tentantem.

TEXTVS.

Οὐ πάντα δὲ ὁρᾶται τὸ φωτί δέον. ἀεὶ μέντοι ἀόρατον τὸ ἀντίον χρῶμα. ἔστι γὰρ ὃ μὴ τῷ φωτὶ οὐχ ὁρᾶται ἀλλ' ἀμυδρῶς πως πρὸς αἴσθησιν. ὅμοιον τὰ σκοτεινὰ φαινόμενα ἡμῖν τοιαῦτα. ἀόρατα δὲ ἔστι τὰ τοιαῦτα ἐνίοτε μὲν οὕτως ἔχοντα, ἐνίοτε δὲ καὶ τῷ ἐν σκότει εἶναι, οἷον μέλανα καὶ ὅλως χρώματα ἀδιαφανῆ, ὁρᾶται μέν· ἀλλ' οὐδέποτε ὁρᾶται τοιοῦτον οἷον τὸ ἐν τῷ σκότει.

Non omnia autem in lumine aspectabilia sunt, sed solius cuiusque proprius color. Quædam enim humore quidem non videntur, in tenebris autem facem præsum: vt quæ igneæ videntur, & lucentia. Innominata autem sunt hæc vno nomine, vt fungus, corium, capud piscium, & squammæ, & oculi. Sed nullum horum videtur proprius color.

COMMENTARIVS XCIV.

DVm in textu 66. de aspectu dicere aggreditur, est duplex distinxit aspectabile obiectum: alterum appellauit colorem, alterum innominatum esse dixit; sed post de eo seorsim dicendum esse post coloris explicationem. Ergò de priori illo obiecti genere; de colore inquam, tum proprie dicto, tum lumine, quod color quidam est, & de verò etiam de perspicuo, quod & luminis subiectum est, & medium ad colorem videndum, hactenus disseruit. Nunc de altero illo dicere aggreditur, quod vna voce nominari non potest.

Et quoniam in textu 67. colorem posuit sine lumine aspectabilem non esse, sed omnem cuiusque colorem in lumine aspici: ab hac eadem propositione exordiens, vt ad aliud aspectabilis genus transeat; Non omnia, inquit, aspectabilia in lumine aspectabilia sunt, sed solus cuiusque coporis proprius color. Quædam enim sunt, quæ externo lumine collustrata non cernantur, sed

in tenebris duntaxat: & ideò nocte, non die, videntur. Quoniam exiguam & pertenuem habent lucem, quæ sibi quidem sufficiens est, vt videatur; sed & quauis maiore adueniente luce offuscatur (vehementior enim animæ motus imbecilliorem offuscat) & alia nequaquam potest ipsa facere aspectabilia. Huius generis sunt fungus, cornu, squamæ & capita quorundam piscium, & oculi; adde etiam cicindellas ignitáque omnia & noctu lucentia. Quæ vno communi nomine appellari nequeunt vniuersa, sed singula commemorare oportet.

Themistius verò ea dixit aut omnino colorata non esse, siquidem coloris proprium est mouere perspicuum actu illuminatum: aut alio, quàm cætera corpora, coloris genere prædita. Quæ verba vereor, ne & contradictionem contineant, & cum Aristotele parùm consentiant. Namque si coloris proprium est mouere perspicuum actu; conueniet id omni colori: siquidem ex generali & vniuersa coloris natura proficiscitur. Quis igitur alius color sit sine lumine aspectabilis? Certè Philosophus & colorem omnem definiuit motiuum esse perspicui actu; & hæc, quæ sine lumine videntur, prorsus nunc à calore separat: vt & nullius illorum proprius sit color; & non propterea videant, quòd colorata sint (egerent enim externo lumine) sed quòd ignea & suapte natura lucentia.

Aliter Philos. triplex.

Vnde triplex omnino esse diximus aspectabilis obiecti genus. Vnum est id, quod coloratum est, quódque sine extremo lumine non videtur. Color enim interdiu solùm videtur, non noctu. Alterum est perspicuum actu; quod eam solam ob causam cernitur, quòd externo lumine illuminatum sit. Tertium, quod igneum est aut lucidum; hoc est quod proprium & insitam sibi lucem habet. Atque hoc rursum est triplex. Vnum, quod maxima planè luce præditum est; quod ideò extremo lumine non indiget, nec tamen noctu videtur, sed solùm in die, vt sol, quòd is dici quoque parens sit & auctor. Alterum, quod moderatam magis habet lucem, quæ tamen & ipsa lucere potest in tenebris, & externo lumine non facilé offuscatur & occultatur: vt ignis & luna & astra quædam, vt lucifer.

Atque hæc, tum in lumine, tum in tenebris, & die & nocte, videri possunt; vt de igne apertis verbis in textu 74. dicetur. Tertium, quod tenuissimam habet lucem, quæ nocte solùm & in tenebris conspiciatur. Cuius generis ea sunt, quæ hoc loco Philosophus nominauit. Inter quæ non ignem, sed ignea commemorauit: quoniam ignis magnopere lucet, nec in tenebris modò, sed & in lumine quæ autem ignea sunt, vt ignis lucem habent, non integram, sed participatam; ita parùm & solùm in tenebris conspicua sunt. Habent enim tantum lucis, vt ipsa cerni possint; at non tantam, vt circumiectum illuminent aërem; quemadmodum ignis & incida cætera, quæ maiorem lucem habent. De his tamen omnibus verè affirmare licet, præter colorem reliqua omnia sibi ipsis causam esse, vt videantur: & ideo in tenebris quoque videntur, quia lucida sunt.

Vt solum color in lumine videatur.

Appositè autem quærit Simplicius, quomodo Aristoteles solum colorem dixerit in lumine videri; siquidem illuminatum quoque perspicuum videatur. Adde etiam ignem, solem, lunam, & huiusmodi corpora, quæ lucem maiorem habent, non colorem vllum. Mitto parùm accommodatas Latinorum quorundã responsiones: sanè Simplicius de colore præsertim id fuisse dictum respondit, quòd is videtur tanquam aliquid à lumine distinctum; non item de perspicuo, quia cùm ipsius actus sit lumen, non videtur tanquàm aliquid distinctum à lumine. Et ideò cum potius cernitur quam in lumine. At luna quoque sol, & ignis, vt in textu 74. fatebitur Aristoteles, & in lumine videntur, & non tanquam colorata; sed tanquam lucida; à lumine tamen distincta. Itaque veriùs admonuit Philoponus, propositioni illi addendum esse (solùm) atque hoc modo enintiandum; solus color in lumine solùm videtur: atque ita nunc habent exemplaria Græca. Ignis autem & luna in lumine quidem videntur; non tamen in lumine solùm, sed in tenebris.

De sole porrò, qui colorem non habet, nec tamen nisi die videtur; aut dicendum est, eum ex se in tenebris quoque & noctu aspectabilem esse, quia semper lucidus est: quòd si noctu non aspiciatur, ex accidenti esse; quoniam tantam habet lucem, vt omnino tenebras pellat, secúmque adducat diem. Aut cum Philopono affirmandum; eum esse aspectabilis quoddam genus ab alijs omnibus diuersum: neque in tenebris videri, quòd ipse tenebras pellat; neque interdiu, quòd ipse sit diei efficiens causa.

TEXTVS.

Διὰ τοῦτο μὲν οὖν αἰτίαν ταύτην ἐκτέον, ἄλλος λόγος.

Propter quam igitur causam hæc videntur, alia ratio.

COMMENTARIVS XCIV.

QVædam esse dixit, quæ nocte duntaxat & in tenebris luceant sintque conspicua. Cuius rei nullam exposuit causam, sed nec omnino vult hoc loco exponere; verùm in alium reijcit: nimirum, vt Themistio placet & Philopono, in librum de sensu & sensili. Causa autem est, quòd exile habent lumen, quo etsi non possint circumiectum aërem illuminando reliqua quoque conspicua facere, seipsa tamen manifestant: hócque solùm in tenebris; quoniam maiore diutno adueniente lumine lux illorum exigua occultatur: sicut & lux stellarum, quæ noctu lucebant. Noluit autem in hac explicanda causa nunc immorari; ne coloris tractationem interturbaret, neue à præcipuo aspectus obiecto ad hæc paucula, quæ vix & rarò videntur, digrederetur. Satis illi fuit ea commemorando, significare sub aspectus obiecto contineri, & quatenus contineantur, quoue modo à colore distinguantur, indicare: quod scilicet in tenebris solùm videantur, color in lumine.

Cur quædam in tenebris solum inspiciantur.

Hæc est communis horum verborum interpretatio. At num fortasse accommodatior sit altera, viderint sapientiores. In lumine dixerat proprium cuiusque colorem videri, quia color

illuminati perſpicui motiuus eſt. Quædam verò eſſe, quæ in lumine non cernuntur, ſed in tenebris moueant ſenſum; neque hæc proprium habere colorem, & ideò in lumine non videri; quia colorata non ſunt. Dicendum ſuper erat, cur omnino & in tenebris videantur. Hoc nunc agit, & illatiua vtitur particula (igitur.) Si non videntur, quia colorata ſunt; alia igitur eſt ratio, propter quam videantur. Quæ nam iſta? illa, quam iam ſignificauerat, quia ignea ſunt & lucentia. Hæc eſt ratio, cur & videantur, & in tenebris videantur. Puto autem verbis hiſce contineri probationem eius, quod dixerat, hæc mouere ſenſum, quia ignea ſunt & lucentia. Probatio verò eſt hæc. Aut videntur, quia colorata ſunt, aut quia ignea & lucentia: hæc proprium colorem non habent; propter aliam igitur cauſam videntur, nempe quia ignea & lucentia.

A

B

TEXTVS.

Νῦν δὲ δῆλον ποσαχῶς φανερόν ἐστιν. ὅτι τὸ μὲν ὡς φωτὶ ὁρώμενον, χρῶμα. διὸ ἐν οὐκ ἐνόπτροις οὐδὲ φωτὸς τοῦ τοῦ λίθου αὐτοῦ τὸ χρώματος ἕξει τὸ κινητικὸν ἕξει τὸ καθ' ὑπάρχειν ὄμματος ἢ τὸ ὁπτικόν· τὸ δὲ διαφανοῦς, φῶς δὲ τοῦτο σημεῖον δὲ τοῦ πυρὸς φανερόν· ἐὰν γὰρ τις θῇ τὸ ἔχον χρῶμα ἐπ' αὐτοῦ πλησίον, ὄψει· ὅτι δ' ἄνευ τοῦ διαφανοῦς, οὐδὲν ὑπάρξει. νῦν πυρὸς δ' ὄντος ἐν τούτοις κινεῖται τὸ αἰσθητήριον.

C

Nunc autem eatenus manifeſtum eſt, quod id
Tex. 73. *quidem, quod in lumine videtur, color. Quare non videtur ſine lumine. Hoc enim erat ipſi colori eſſe, motiuum eſſe perſpicui actu. Actus autem perſpicui lumen eſt. Signum autem huius manifeſtum. Si quos enim ponat id, quod habet colorem, ſuper ipſum aſpectum, non videbis. Sed color quidem mouet perſpicuum, puta aërem, ab hoc autem continuo exiſtente mouetur ſenſorium.*

D

COMMENTARIVS XCVI.

ITaque ad coloris conſiderationem reuertens partim ſuperiùs dicta repetit, partim ex eis concludit, id, quod in lumine ſolùm videtur, eſſe colorem. Atque ex hoc rurſum aliud deduxit: Non videri, inquam, ſine lumine aut in tenebris: qua re differt ab ijs, quæ paulò ante dictum eſt in tenebris ſolùm & non in lumine conſpici.

Colorem ſine lumine nõ videri.

Porrò ad hoc demonſtrandum, tum à priori argumẽtatur, tum à poſteriori. Primùm enim coloris definitionem antea poſitã accipit, color eſt motiuus eius perſpicui, quod eſt actu: & ex actu per lumen, ſiquidem lumen quoque definitum eſt eſſe perſpicui actum: neceſſe igitur eſt illuminatum eſſe perſpicuum, vt à calore moueatur colórque videri poſſit. Deinde hæc experientia confirmat. Si coloratum admoueatur oculo, planè non cernitur; eam ſolam ob cauſam, quia ſublatum eſt lumen, quod ad cernendum erat neceſſarium; mediúmque perſpicuum, quod à colore moueatur, vt ita aſpectus quoque moueri queat. Vnde intelligi poteſt coloris definitionem quæ demonſtrationis principium eſt, ex experientia rebúſque ſenſu notis collectam eſſe, ſicut & prima ſcientiarum ac demonſtrationum principia, quæ notiſſima eſſe oportet, colligi ſolent.

E

Itaque affirmare licet, duo Philoſophum hoc loco præſtitiſſe. Alterum fuit, ex coloris definitione demonſtrare ipſum ſine lumine videri non poſſe. Alterum, ex eo, quòd in lumine ſolùm experimur ipſum videri, eam oſtendere illius naturam ac definitionem eſſe, vt perſpicui actu motiuus ſit. Quam ob cauſam dixit Philoponus veluti habitum eſſe perſpicui; quoniam eſt propria illius perfectio & forma: colorem autem actum illius habitus abſoluere, dum per illud tanquam per medium colores quoque cernuntur & ad oculum traijciuntur. Quòd ſi coloratum obiectum tangat oculum, planè non cernitur; quoniam prohibetur lumen & tollitur perſpicuum, quòd eſſe medium debuerat & priùs à colore moueri, quàm moueatur aſpectus.

Verùm non ſine ſummo conſilio non dixit Ariſtoteles, colore; ſed eo, quod habet colorem, admoto oculo non videri. Quoniam id, quod colorem habet, corpus opacum eſt, quod lumen vidini neceſſarium impedit; & ideò prohibet, ne videamus: ſicut & palpebræ, dum oculos claudimus. Color autem ipſe in oculo poſitus nequaquam viſionem impedit, quod lumen non prohibeat. Hoc que videre eſt in ieterico, qui etſi colorem habet affuſum oculo, non ſolùm tamen videt, ſed omnia citrini coloris eſſe iudicat. Verùm hæcipſa vitio per medium perſpicuum fit. Quoniam vitio maxime fit in humore cryſtallino, inter quem & colorem illum, qui in vuea tunica ineſt, albugineus humor continetur, perſpicuus, & quidem actu, quòd color ille lucis acceſſum non impediat. Quapropter perſpicuum quoque corpus, vt vitium, oculis ad motum cerneretur, quoniam lucem admitteret: & per ipſum cætera viderentur, quia perſpicuum eſt. Quamquam duritiem corporis formidantes claudimus palpebras, neque contractum ſuſtinemus. Illis item verbis vſum fuiſſe Philoſophum ait Simplicius in ſequenti Commentario, quoniam luce dum vtique admotum oculo videtur, niſi luce nimia offulcet ſenſum & hebetet.

TEXTVS.

Οὐ γὰρ καλῶς τοῦτο λέγει Δημόκριτος οἰόμενος, εἰ μὴν κενὸν τὸ διαφανὲς, ἐνδέχεσθαι ἂν ἀκριβοῦς, εἰ μηδενὸς τῶν ἐσχάτων εἴη τοῦτο τοῦ ὄντος ἀδύνατον τοιοῦτον γίνεσθαι τὸ ἐνόν. ὅλως μὲν γὰρ ἀπορία ὁρᾶσθαι χρῶμα μὴ ὄντος ἀλλοτ. λάμπειν δ' ὑπὸ τοῦ μεταξὺ οὔτ' αἰσθητὸν τῷ ὄντι, κενοῦ δ' γενομένου, οὐχ ὅπως οὐκ ἀκριβῶς, ἀλλ' ὅλως οὐδὲ ὁρᾶσθαι.

Non enim benè hoc dicit Democritus, opinatus, ſi fieret vacuum quod medium eſt, perſpici poſſe exquiſitè, etiamſi formica eſſet in Cœlo. Hoc enim eſt impoſsibile. Patiente namque ſenſitiuo ſi ipſum videre. Ab ipſo igitur, qui videtur, colore impoſsibile. Relinquitur autem, vt à medio. Quare neceſſe aliquid eſſe medium. Vacuo autem facto nedum exquiſitè, ſed nihil omnino videbitur.

COMMEN.

COMMENTARIVS XCVII.

Democritus eam habuit de visione sententiam, vt in ea perficienda minimè crederet medium vllum inter aspectum & coloratum obiectum esse necessarium. Quin potiùs affirmabat, si totum hoc spatiũ, quod inter nos & cœlestia corpora aëre & igne plenum est, remotis illis fieret vacuum; fore vt nihilominùs exquisitè, immò acriùs & exactiùs cerneremus, quod libétque vel minimum corpus & verò etiam formicam in cœlo positam conspiceremus. Nam cùm certum sit, quotidianáque experientia comprobatum, obiectum quò magis distet à nobis, eò minùs videri: si formicam nunc aut etiam grandiora corpora paulò longiùs dissita non videmus, & cœlestia astra propter loci distantiam tàm parua nobis apparent, tametsi immensam plaçe habeant molem: tunc autem facto vacuo formicam in cœlo sitam exquisitè cerneremus: omnino consequens est, acriùs multò & probiùs omnia tunc visum iri, quàm nunc videantur.

Hanc opinationem Democriti reprehendere fallámque esse demonstrare libuit hoc loco Aristoteli; quod veritati & sententiæ prorsus aduersaretur suæ. Necessarium enim esse dixerat, vt à colore moueatur medium perspicuum, hoc est aër; atque hoc vsque ad oculum continuato moueatur sensus. Ad hunc igitur modum ratiocinatur. Vt obiectum quodpiam videamus, sensum aliquid patioportet; quoniam vt antea ostensum est, sentire patiquoddam est, moueri, & alterari; siue re ipsa, vt in cæteris materialibus magis sensibus; siue intentionaliter, vt in aspectu; hoc aut speciei susceptione in oculo, aut sola obiecti aspectabilis præsentia, qua excitatur sensus atque ad operandum trahitur. Aut igitur à colore ipso, qui cernitur, moueri oportet, aut à medio: colore moueri non potest immediatè & proximè (hoc enim subintelligendum esse verè Simplicius admonet). Quia non solùm non tangit, sed nimium omnino distat, si ponatur in cœlo. Immò si tangeret atque oculo admoueretur, omnino non videretur. Necesse igitur est, vt immediatè moueatur à medio, vt ità dici possit à calore quoque alterius interuentu moueri.

Itaque hic erit in visione ordo mouentium, & eorum quæ mouent. Aspectabile obiectum est primum mouens, quod non mouetur: aspectus vltimum, quod mouetur & non mouet: medium perspicuũ & mouetur & mouet. Idcircò vt fiat visio, id quod inter aspectum & colorẽ est, plenum semper esse oportet. Hoc enim est, quod ait (quare necesse est aliquid esse mediũ, hoc est Id, quod est medium, esse aliquod corpus plenum) neque in vacuo quidquam videretur. Tantum abest, vt acriùs cerneretur, quàm in pleno; aut etiam formica in cœlo exquisitè conspiceretur, quam nunc paululum distantem non videmus.

Sanè Philosophi hæc argumentatio notissimo illo principio nititur; Omnis actio per contactum fieri debet. Siue igitur sit actio in aliud transiens, vt actio ignis in lignum; siue in eo ipso quod operatur remanes, vt visio & omnino sensio; cõtactu agentis & patientis, quod actionẽ suscipiat; siue agentis & obiecti, circa quod agit, quodque illius actionem terminat, opus est. Eóque duplici: altero quidem virtutis, qui agnoscitur in eo, vt subiectum siue obiectum agentis sphæra contineatur. Nam vnum quodque agens, vt finitam agendi virtutem, ita & determinatam distantiam habet; ad quam illius virtus ita se se potest extendere, vt vltra eam non possit. Neque ignis calefacere potest nisi ad certam distantiam, neque aspectus quantumcumque dissitum obiectum cernere. Altero autem suppositorum & quantitatum, sine quo virtutis contactus non est. Isque versatur in eo, vt agentis & patientis, seu agentis & obiecti, extremitates sunt simul, aut immediatè, aut certè alio interiecto corpore. Quemadmodum cùm ignis tangit aërem, & aër lignum, quod calefit, aut oculus aërem, aërque coloratum parietem, qui videtur. Siue igitur coloratum obiectum agat in oculum sui speciem immittendo, siue aspectus circa illud operetur, ablato aëre medio factoque vacuo nulla erit visio. Quoniam si obiectum immittere in oculum oporteat speciem sui, nihil est, in quo ea suscipiatur, vt ad oculum transmittatur. Sed aut statim euanescit & perit in vacuo, aut potiùs omnino non producitur, quia nihil est, ex cuius potestate educatur, aut in quo suscipiatur. Sicut nec in tenebris producitur, quod in solo perspicuo illuminato produci queat. Eandem ob causam nec lucida corpora nec astra viderentur.

Quod si aspectus non susceptа sui obiecti speciẽ in oculo, sed proposito duntaxat obiecto circa illud operetur, nihilo magis cernet in vacuo. Vacuo namque facto contactúque suppositorum sublato, virtutis itẽm contactus tollitur, atque impeditur, ne ad obiectum pertineat. Quippe certissimum est illud Philosophorum omnium axioma, Nihil operatur vbi nõ est. Nam quia operatio virtutem operandi comitatur, hæcque rursum essentiam ipsam cuius est virtus, vbi non est essentia, aut immediatè, aut mediatè, nec virtus esse nec potest operatio. Quocirca cùm vacuũ præsentiam tollat omnémq. præsentiæ & suppositi contactum, virtutis quoque contactum tollit omnémque operationem prohibet. Tantum abest, vt iuuet certiorémque & acriorem faciat, vt Democritus asserebat. Atque hinc efficacitas intelligitur Aristotelicæ aduersus ipsum disputationis.

DIGRESSIO XXXIX.

Naturalem omnem actionem contactu perfici.

LOngioris hæc disputationis occasionem præbent. Agentis enim & patientis contactum in omni actione necessarium esse, tum hoc loco Philosophus accepit, tum alibi sæpè. Nam in Phys. lib. 8 tex. 10. mouens & mobile demonstrauit simul esse oportere vt fiat motus. Et in tex. 82. lib. 8. propterea miratus est, quomodo proiecta corpora non tangente primo mouente moueatur. Atque vt cætera mittam, in priore lib. de ortu & interitu tex. 43. 44. 45. & 78. id ex instituto & vniuersè constituit.

At non defuerunt qui secus sentirent, nec Democritus modo, sed & Plotinus in lib. de dubijs animæ vel de visione, & Alexander peripateticus Auerrois & Alberti testimonio 2. lib. de cœlo t. 24. *Qui cõtactum negarint.*

Cœlum namque agit in hæc inferiora, quæ minimè tangit ; aërémque calefacit sol, interiectos orbes non calefaciens. Scitum est menstruatæ mulieris oculos inficere speculum ; fascinatórisque facinare pusiones ; & Basilisci necare homines ; torpedinem piscatoris manui torporem adferre, nihil afficiendo ea quæ interiecta sunt. Eundem piscem narrant Aristoteles in lib. 9. de animalium historia cap. 37. & Plinius lib. 9. cap. 42. & lib. 32. cap. 1. & Albertus lib. 24. de animalibus abscondere sese in arena & limo, piscésque cæteros stupefacere & vorare. qui oculos lippitudine laborãtes inspexerit, sæpe eodẽ inficitur morbo, vt est ĩ probl. 4. sect. 7. nec tamẽ eorũ oculi sese contingũt. Electrum trahit surculos, & magnes ferrum. Eandémq. ferrum trahendi vim ineſſe Milui piscis ossi, auctor est Simplicius com. 104. in tex. 82. lib. 8. Phys. Inest & in singulis animalium membris vis attrahendi alimentum à se remotum. Speculum concauum comburit stupam, & non proximum aërem. Fundi vasorum, quibus calefit aqua, frigidiores, superioréque aquæ partes, quæ magis ab igne distant, calidiores sunt ; vt in probl. octauo sect. 24. confirmatur. Feruet & bullit oleum charta contentum, nec à subiecto igne charta comburitur. Coquitur pomum, neque circumductum læditur linteum. Oscitante alio ad oscitandum prouocamur ; & in musicis instrumentis vna corda pulsata resonat alia ab ea distans. Lupina tympana ferunt ea dissoluere, quæ agnino constent corio, etsi nullus eorum sit contactus. Ac demum imaginationem sæpè compertum est in corporis partibus à se remotis effecisse complura. Noui hominem & verò amicissimum mihi ; cui sola imaginationis vi, cùm libuerit, volo manus egregiè sudat. Ità ferè nos experimentorum numero territant diligentes nimirum & oculati obseruatores naturæ. Ex eo item argumento deducto, quòd si actio contactu fieret, in superficie duntaxat fieret; cùm superficierum solùm contactus sit : at in tota profunditate fit actio.

Vera opinio statuitur.

Verùm hæc omnia me ne tantillum quidem mouẽt. Agentia enim naturalia omnia sunt corporea, agendique virtutem quantitati alligatam habent, nec agendo possunt à quantitate recedere. Quippe actio agendi virtutem, hæcque agentis naturam & esse comitantur. Quam ob causam res materialis & quanta in immaterialem & à quantitate abiunctam non agit. Quoniam cùm virtus & actio sint quantæ, non nisi in re quapiam quanta suscipi possunt. Quòd si in aliquo non susciperentur, nec vlla erit actio neque in quidquam aget. Sanè actio formam significat vt ab agẽte proficiscitur; idque circa quod agens agit, actionem eius suscipit. Quarè cùm illius actio & forma sit quanta, neque possit quantum suscipi in non quanto ; consequens necessario est, agens quantum non nisi in aliud quantum agere. In eo porrò non potest agentis actio suscipi, nisi ei fuerint immediatum ; si non superficie, ita vt nihil interagens & patiẽs intercedat ; virtute saltem agendi. Quia si agens in aliquid ageret neutro sibi modo immediatum, non posset illius actio in eo suscipi: & si ageret in quidpiam, quod extra actionis sphæram esset, actio eius esset abstracta & à quantitate libera : cùm tamen omnis actio agentis quanti ita sit cum quantitate coniuncta, vt ad certam solam distantiam agere & extra illam nihil possit. At quoniam actionis quantitas totam aliquam constituit sphæram ; quidquid ea continebitur, immediatum erit agenti ; quia ad totum illud spatium potest illius actio pertinere.

Duobus vero modis dicitur immediatum ; aut supposito, si nihil intercedat, sed agentis & patientis extrema sese contingant. Aut virtute ; quando etsi non immediatè se tangant extrema, agens tamen in id agit, quod actionis suæ sphæra continens idque virtutem suam interiecto corpori communicando : vt licet per medium agat; quia tamen virtus ea non est medij propria, sed ab agente profecta, dicatur semper agens immediate quoad virtutem attingere patiens. Hinc ortum habuit distinctio illa duplicis contactus, quæ est in 1. lib. de ortu & interitu, quorũ alter est Mathematicus, alter Physicus. Nam Mathematicus contactus corporum est, quorum extrema absque medio se tangunt, sine vlla tamen virtute aut actione. Physicus autem præter hunc extremarum quantitatum contactum virtutẽ etiam addit, qua vnum agit aut mouet, alterum patitur aut mouetur. Qui sane contactus, aut mediatus esse potest, aut immediatus: idque aut suppositio aut virtute.

Vt triplex omnino possit esse contactus Physicus. Vnus tum suppositio tum virtute immediatus, qualis est interignem & aërem, vbi absque alio interiecto corpore aërem ignis calefacit. Alter suppositio solùm, non virtute immediatus, vt cum aër ab igne calefacit nostra corpora. Postremus virtute & non suppositio, vt cùm ignis interpositio aëre nos calefacit. Cùm igitur Mathematicus contactus solum extremorum seu suppositorum contactum significet, Physicus autem & suppositorum & virtutis tertia addi potest contactus ratio communior, quæ & ex eodem Philosophi loco colligitur, & spiritalibus quoque conuenit, dum in res corporeas agunt. Hic est solius virtutis, & in eo solùm agnoscitur, vt agens etsi quantum non sit, virtutem suam applicet atque in aliquid agat.

In omni porro naturali & corporea actione necessariam esse agentis vnionem cum patiente, quæ fit per contactum Physicum, siue mediatum, siue immediatum, non tanquam rationem formalem, sed velut actionis conditionem, colligitur plane, tum ex locali motu, quo manifestum est non posse aliquid ab alio moueri, nisi aut immediate, aut mediate ab illo tangatur. Tum ex certissimo illo principio, quod initio posui, actionem à virtute agenti, hancque ab essentia pendere, cúmque naturalium agentium essentia sit cum quantitate ligata virtutem & actionem non posse sine quantitate esse, hoc est non nisi ad certam aliquam distantiam, intra quam debeat patiens contineri. Ita vt patiens dicatur esse cum agente, aut ab alio tangi non modò virtute, quia hic tactus in quauis distantia esse potest, cum vertetur solum in agentis & patientis proportione : verùm etiam quantitate, siue immediate, siue mediate; vt contineatur determinata sphæra, ad quam actio illa cum quantitate coniuncta extendere se se possit : & quicquid intra illam sphæram fuerit, siue immediate, siue mediate, dicetur ab eo agentem per illam actionem tangi.

Sed præter hæc adest experientia omnium certissimaq. in medicamentis obseruamus nullam esse actionem, nisi ita adhibeantur, tangantque in naturalibus ignem (vt hoc exemplum accipiam) non calefacere corpus, nisi mediate, aut immediate illud tangat. Quòd si absque contactu agerent, egritis opus non esset adhibere medicamenta, nec

frigida

frigidus ad ignem accederet, aliáque id genus fierent. Immò si inter agens & patiens poneretur aliquod corpus, non impediretur actio; parietéque interiecto nihilominùs calefaceret nos ignis, & agentia omnia effectus suos producerent. Aut enim interiectum corpus impediret ratione distanti æ, aut propter interpositi corporis molem: distantia eadem esset, siue quidpiam interponeretur, siue non; corporis autem molem causare is non posset, qui contactus necessitatem negaret. Neque enim à mole penderet actio, neque ab ea impediri posset. Quòd si impediri dicat propter formam & qualitatem contrariam; sanè corpus aliquod interponi posset, quod similes formas & qualitatis haberet; quemadmodum si inter hominem & ignem alius eisdem qualitatibus affectus homo statuatur. Vnde etiam triplici agente posito, vno propinquiore, & alio remotiore à patiente; & posito vno igne, qui in tria patientia eodem modo dispositа ageret; & tria illa agentia æquè agerent in illud patiens, cùm actio à contactu non pendeat; & vnicus ille ignis eandem ob causam tria illa obiecta immediatè calefaceret. Quæ tamen certum est & sensu confirmatum haud ita se habere. Et quidem certè nisi agentis & patientis contactus requireretur, posset in vacuo quoque fieri actio: tunc que actio rei quantæ non minùs esset abstracta, quàm immaterialis rei actio; magisque, quàm essentia & virtus, ex quibus ea proficiscitur. Neque distantia vlla impediret actionem, neque iuuaret propinquitas; neque agens breuioribus lineis vehementiùs, quàm longioribus, ageret. Atque nulla potior est ratio, cur natura tantopere fugiat vacuum, quàm quia in eo nulla fieri posset actio. Neque vlla est ratio, cur hæc in vacuo non fieret, nisi quia non esset contactus. Nimirum corpora immediatè se se tangentia atque à Deo conseruata in vacuo agere possent: at si dissita essent, statim atque actio ab agente exiret, euanescere in vacuo; quod nihil esset, in quo ea susciperetur & per quod ad patiens deueniretur. Quin etiam si actio contactu non indiget, possent omnia in vacuo à cœlo & alijs secundis causis conseruari: nec erit quòd Philosophus dicat in 1. lib. Meteor. cap. 2. necessarium esse inferiorem hunc mundum cum cœlesti superiori coniunctum esse, vt virtutem inde omnem deriuet.

Nunc verò nihil est vacuum in natura, cumque agens agit, nisi tangat patiens, intercedit aliquod corpus, aut eiusdem naturæ cum patiente, & sic est immediatum patiens; aut eiusdem cum agente, estque immediatum agens, tum virtute, tum supposito; aut est aliquid diuersæ ab vtroque naturę, quod tamen communem cum illis materiam habeat, tũcque agens prius agit in illud medium, posterius in aliud: quoniam propter communem materiam illud quoque medium pati ab eo agente potest, quare etsi mediatè quoad suppositum, immediatè tamen virtute tangit illud patiens. Quòd si corpus medium densitate & duritie aliaue qualitate agenti nimirum resistat; aut omnino actionem impedit, aut retardat tandiu, quandiu ipsum quoque ab agente fuerit superatum. Hoc enim certissimum est argumentum ex sensu & experientia ductum, actionem per contactum fieri; nec posse agẽs in remotum agere, nisi prius agat in id, quod magis propinquum est.

Actiones sphæra. Cæterùm cùm agens finitam virtutem habeat, non potest hic contactus in infinitum progredi; sed certam habeat distantiam, ex qua vi tutis agentium sphæra oritur: intra quam quidquid fuerit constitutum, pati ab eo agente poterit; siue immediatè, siue mediatè quoad suppositum; semper autem immediatè quoad virtutem. Extra illam autem nihil omnino agentia possunt. Vocatur sphæra; quoniam agentia virtutem suam in orbem exerunt in circumiecta omnia corpora. At non vno & eodem modo. Quia cùm agant per contactum, quò perfectior & magis immediatus contactus fuerit; eò vehementior est actio: minor & imbecillior, vbi contactus magis mediatus. Ita vehementior semper est in partes propinquiores actio, & in eas vehementissima, quæ supposito quoque tanguntur: in reliquas infirmior semper, quousque ad eas progrediatur, vltra quas agentis virtus extendere se amplius non potest: hicq. est terminus sphæræ & quantitatis illius virtutis. Verùm in hac ipsa difformitate vniformitas quædã est & proportio, ex distantiæ & contactus vniformitate & proportione orta. Hæc in duobus maximè cernitur. Primùm, vt in omnes in orbem partes æque propinquas eodem modo agat. Deinde, vt in primas partes agat, ex empli causa vt octo, in paulò remotiores vt septem, in magis distantes vt sex, atque ita deinceps, quousque propter nimiam distantiam prorsus non agat. Quò fit, vt agentia naturalia dici possint operari vniformiter difformiter, atque in sua agendi sphæra à summo gradu vsque non gradum vniformiter difformiter agere.

Actio vniformiter difformis intra sphæram.

Quamquam hæc proportio quatuor potissimùm ob causas non nihil sæpe mutatur. Primùm propter qualitatem, quæ producitur. Nam si ea pendeat ab agente, non solum vt producatur, sed etiam vt conseruet, quemadmodum lumen à corpore lucido, remoto agente cessat omnis actio, nec potest ad remotiora corpora progredi. Quòd si pendeat solum in productione, vt calor ab igne, durabit adhuc actio, etsi præcipuum agens remoueatur, quod producta in medio qualitas conseruari possit atque in aliud agere: actio tamen primario agenti tribuetur, quod per virtutis contactum dicetur agere. Deinde propter raritatem & densitatem aliasue dispositiones medij. Per medium namque rarum facilior quidem est actio, at non tàm vehemens, remotoque agente aut illicò aut breui tempore cessat. Medium autem densum egrius quidem penetratur, sed vehementiorem atque ad maiorem distantiam habent actionem eámque diutius primo agente remoto prosequitur, vt in candente ferro videas. Tum verò plurimum refert quomodò agens cum patiente coniunctum sit, quando agit per medium. Nam si patiens per lineam rectam opponatur agenti, vehementissima est actio quia per lineas breuissimas, & eas, per quas omne agens vim suam exerit. Quòd si ad latus sit, vt per lineas reflexas agendum sit, aut nihil, aut perparum agit. Postremo natura, conditio, & dispositio patientium maximam adfert diuersitatem. Hanc enim ob causam fit, vt cum multa persæpe patientia æque sint agenti cuipiam propinqua, aut saltem inter se ordinata intra agentis sphæram, actio tamen vehementior in vno sit, quã in alio, & in eo nõnumquã, quod magis distat. Quin etiam fiet, vt quamuis agentis virtus per aliquod ex illis corporibus transeat ad aliud, in illo tamen nihil omnino efficiat, in hoc vehementissimè operetur. Agentium enim actus in patiente dispositio suscipiuntur, vt est in t. 24. huius 2. lib. de anima.

Actiõ quatuor modis variãtur.

Cœli actio in inferiora.

Hinc est, quòd cœlum in eadem distantia per vnam & eandem virtutem tamen diuersos effectus producat. Causa est alia atque alia patientium dispositio. Qua etiam fit, vt solis ac superiorum astrorum virtus per omnes inferiorum cœlorum orbes ad sublunaria descendat, & ideò in ea dicatur per contactum agere; illos tamen orbes non afficiat, aut immutet: quoniam ad eum effectum, quem in inferioribus producit, suscipiendum non sunt apti, vt præclarè exposuit Alexander in 1. Meteororum lib. comment. 17. & Themistius apud Auerroëm loco ante notato. Accedit, quòd lumen, per quod cœlum agit, calefacit maximè per reflexionem; hæcque fit circa terram opacum corpus; & ideò hic maximè virtus eius apparet.

Menstruata mulieris oculi.

Non est dissimilis ratio, cur menstruatæ mulieris oculi sanguineis maculis inficiant speculum. Nam ex illis exit spiritus seu vapor sanguinis, qui per aërem non infectum inficit speculum; quoniam in eo crassior factus apparet. Non secus ac vapor noster emissus ore speculum, non aërem, maculat. Sed ex oris habitu profecta macula non diu remanet, quòd crassus sit halitus, nec profundiores speculi peruadat partes: at vapor ex oculis menstruatæ prodiens tenuissimus est, speculúmque penetrat; & ideò diutiùs hæret macula. Hac de re ita
„ loquutus est Aristoteles in lib. de somnijs, cap. 2. In
„ speculis valde nitidis, cùm mẽstruis aduenientibus,
„ inspiciunt in speculum, fit superficies speculi vt nu-
„ bes sanguinea. Et si quidem nouum sit speculum,
„ nõ facile est abstergere huiusmodi maculam. Si ve-
„ ro vetus, facile. Causa vero, quoniam oculi, cum
„ fiunt menstrua, afficiuntur, sicut & alia quælibet
„ corporis pars. Etenim natura existunt pleni vena-
„ rum. Ideo cum fiunt menstrua, propter turbatio-
„ nem & sanguineam ebullitionem nobis quidem,
„ quæ in oculis, differentia incerta est; ineſt autem.
„ Nam eadem sanguinis & menstruorum natura.
„ Aer autem mouetur ab ipsis; & eum, quia supra
„ specula est, aërem continuum existentem talem
„ facit, vt ipse patitur: hic vero speculi superficiem.
„ Quemadmodum enim vestium, quæ maximè mun-
„ dæ sunt, citissimè inquinantur. Nam purum exa-
„ ctè monstrat quidquid exceperit; &c.

Fascinatoris oculus & Basilisci.

Fascinationes quoque si prolatis quibusdam verbis aut alia simili ceremonia fiant, plarum est opera Dæmonum fieri. Sin vero naturaliter & ex proprietate aliqua illius indiuidui, fient per vapores pessimos ex facinantium oculis emissos. Idem de basilisco dixeris necante homines. Id enim pestilenti aliqua qualitate efficitur.

Torpedinis virtus.

Torpedo autem in pescatoris manum aut brachium, & non in rete, torporem inducit, propter subiecti dispositionem: etsi Themistius rete quoque dixerit aliquid pati, at non eodem modo propter diuersam dispositionem. Poteris vero alterius piscis contrarium effectum obijcere, quo actionem contactu fieri confirmabis. Refert enim Iulius Cęsar Scaliger exercitatione 128. cap. 6. in Arotan fluuio Zeilæ insulæ quendam extare piscem, quem si manu capias, continuò febre corriperis statimque dimisso liberaris, proinde Febrius is nominatur.

Lippitudinis causa.

Lippitudinis porro exortæ in eo, qui crebro lippũ inspexerit, exposuit Philosophus duplicem causam. Altera est mobilitas oculi, qua facilime cuiuis obiectæ rei euadat similis. Nam & nullo negotio perturbatur, si perturbatum alium inspexerit oculum.

Altera, quoniam ab oculo lippopraui & corrupti exhalat spiritus, qui alterius inspicientis oculum inficit. Inficit autem oculum potiùs, quam aliam partem aut aërem, propter vtriusque oculi naturæ similitudinem. De magnete ferrum trahente & similibus in primo libro dictum est. Attractionem autem cibi ad singula viuentium membra in superioribus traditum est propriam esse facultatem cuiuspiam animæ singulis membris insitæ, atque in ea operatione contactum adesse, virtutis immediatum, suppositique mediatum.

Concauum quidem certe speculum cùm ignem producat reflexione radiorum solis, ibi maximè producit, vbi maior reflexio aptáque magis materia ad concipiendum ignem. Fit autem reflexio ad aliquam distantiam, in qua ex omni parte spondi concurrunt radij.

Superiores porrò aquæ calefactæ partes calidiores sunt, quàm eæ, quæ sunt in fundo, quia vapores calidi sursum mouentur, relictis in fundo, tanquam frigidioribus ac frigidioribus partibus, quæ superenatant ægriùs & dissoluantur ab igne. Accedit & antiperistasis, qua propter contrarij prælentiam aquæ virtus ad inferiores partes igni propinquas se se recipit, vt ei resistat.

Calescit vero oleum in charta, nec incenditur illa, pomúmque coquitur illæso linteo, vel propter eandem causam, quia oleum quoque & pomum frigida sunt actu: vel quia nec charta nec linteum comburi possunt, nisi siccentur, siccari autem nequeunt, dum ab oleo & pomo humectantur. Ita Hieronymus Cardanus in 2. de subtilitate lib. coqui docet pisces in charta velut in sartagine, si oleum infundatur. Neque filum quo circùmductum ardere, non solùm in prunis sed nec in flamma.

Non semper vero oscitamus oscitante alio, sed cùm non aduertimus, vacátque plane & otiosa est anima: Nimirum excitata anima ab alterius oscitatione, repentèque appetitu facto eiusdem, quod aliàs anima vt bonum cognouit. Fortasse etiam ab oscitante transmittuntur vapores aliqui graues & pigri, molestique naturæ, quorum excutiendorum fit appetitus, & ideo oscitamus, vt excutiamus. Sane aut non ex qualibet distantia, aut non tantopere ad oscitandum excitamur. Quod si attendat anima & aduertat, non excitamur, quod phantasia rectum iudicet.

Ex eadem quoque prohantasiæ virtute prouenit, vt prægnantium affectus vitient fœtum, totquot infantibus maculæ earum rerum, quas prægnans magnopere appetierit, conspiciatur. Refert Cardanus in 12. lib. de subtilitate, accidisse, vt cùm duæ mulieres, quarum altera erat prægnans, colloquerentur, aliaque accurrẽs earum capita collisisset, ea, quæ erat prægnans expresserit in fœtu signa simoris. Nam duas peperit puellas à summa fronte ad nasum vsq. iunctas. Tenerrimus enim in vtero fœtus ita nutritur ac pẽdet à matre, vt quamlibet eius impressionem nullo negotio suscipiat. In corporibus item nostris plurimum valet imaginatio. Animus enim per species aut res imaginatas proximum illi spiritũ & per hunc aliũ remotiorem mouet, quousque ad eam veniat partẽ, in qua effectus ille etruptus.

Quo spectat maioris cuiusdam difficultatis explicatio. Nam ex hominis recenter interfecti vulnere dicitur sanguis effluere, si accesserit ille, qui interfecit. Non enim credendum est solam eius præsentiam id efficere absque contactu. Sed aut dissentiam

nam id iustitiam efficere, vt fortasse responderet Theologus: aut si naturalis ratio subsit, vehementem esse imaginem inimicitiæ aut odij, vehementémque spiritus agitationem contra interfectorem, factam eo tempore, quo interficiebat. Magnopere namque accensa est bilis & inflammatus ad vindictam sanguis, agitatúsque spiritus; atque accurrerunt ad vulnus, tum ad læsam corporis partem fouendam, tum ad vindictam. Quare si antequàm sedentur, inimicus accedat, erumpit in illum sanguis; tum propter antecedentem imagnationem inimicitiæ & vindictæ, à qua fuerunt spiritus & sanguis incitati; tum etiam quia eadem est in inimico agitatio; & ideo propter simpathiam vnum simile mouetur ad alterum simile, spiritus interfecti ad interfectoris spiritum. Quocirca non nisi intra viginti quatuor vel vt mauult Marsilius Ficinus in Platonis conuiuium, oratione septima capite 5. intra septem horas post interfectionem effectus ille sequitur, antequàm spiritus in interfecti corpore sedetur. Hæc fortasse fuerit huius rei naturalis causa. Nam quod Petrus Apponensis scripsit exponens problema tertium, quod sextum ipse numerat, sectionis septimæ; id euenire propterea quòd interfector, dum interficeret, impressit spiritus quosdam inimicitiæ succensos in interfectum, qui ad interfectoris præsentiam moueantur ad eum redeundo, à quo prodierant, & ideò fiat motus in interfecto corpore vulnús que emittat sanguinem: non videtur satis probabile: cùm impressio illa & reditus spirituum explicari non possit.

Interfectum mouet interfectorem.

In instrumentis musicis vnisonum, inquit Hieronymus Fracastorius in lib. de simpathia cap. 11. aliud vnisonum mouet: quia quæ similiter tensæ sunt chordæ similes aëris vndationes & facere & recipere natæ sunt. Quæ verò dissimiliter sunt tensæ, non eisdem circulationibus aptæ sunt moueri, sed vna circulatio aliam impedit. Namque in chorda pulsata cernitur duplex motus, alter fit à citharedo; altero pulsata chorda ad proprium redit situ. Quare si eamota debeat alia moueri, oportet in secunda talis proportio sit, vt aëris circulationes quæ priorem faciunt motum, posteriorem non impediant. Hanc proportionem illæ solæ habent chordæ, quæ similem habent tensionem. In ijs enim quæ dissimilem, dum fit secundus motus, obuiat illi secunda aëris circulatio, ac sese impediunt. Addit Cardanus in 18. lib. de subtilitate, aërem motum excitare semper sonum in chordis, licet non audiatur: cùm tamen æqualis est motus, consentit in vnum motum; quia eadem ratione mouetur, nec vllo modo resistit, integerque ad quiescentem chordam defertur, tantáque propemodum vi mouet, quanta mouetur. Alij alias cogitant causas. Sed in omnibus manifestum est, motum illum sine mediato saltem contactu non fieri.

Vitia organorum.

Cur autem lupinis fidibus agninæ non obstrepant; immò etiam lupinis tympanis agnina penè obmutescant; causam omnes referunt in eorum animalium contrarietatem & pugnam. Immo in omnibus diuersorum animalium fidibus idem euenire Cardanus affirmat. Alij verò permulti contactum ponunt specierum intentionalium, quæ à lupino Tympano ad agninum delatæ dissoluant illud. Sed neque hæ species admittuntur ab omnibus, neque realem vllam actionem præstare possunt. Mallem id totum vel in ipsum realem sonum & aëris motum referre, vel in alias qualitates illius corij ac fidium contrarias & hostiles, quæ motu illo, quo pulsantur, excitantur maximè.

Homo viso lupo rauescit.

Alia permulta de lupis ab Alberto scribuntur in 22. lib. de animalibus, Cardano, & alijs. Homo dicitur viso lupo (quamquam irridet Scaliger exercitatione 344.) obmutescere seu potùs rauescere, propter malum & homini contrarium spiritum, qui ex oculis eius erumpit. Cohibet enim hominis spiritum, ne perfectè vocem formare queat. Equi etiam pedes obstupescere dicuntur, si vestigia lupi diu sequatur. Nam si recentia sint, odore & prava qualitate vexatur. Eadem est causa, cur lupi cauda in boum aut equorum præsepio suspensa impediat eos ne comedant; & caput in columbario suspensum noxia columbis arcet animalia: nisi etiam ex aspectu afficiantur timore. Pleraque alia dicuntur, quæ fabulosa videntur.

Vltima superest obiectio explicanda, quæ deducebatur, actionem fore superficierum tantum, quarum est contactus. Verùm non ita est. Namque contactus non est ratio formalis, sed conditio actionis, conditio autem in extremitatibus satis est, modo formalis ratio, quæ est virtus agendi vnius & patiendi alterius, in illis totis vigeat. Atque hæc ita se habent.

DIGRESSIO. XI.

De Proiectorum motu.

Proiectorum & magnetis comparatio.

CÆterùm ad contactum in operationibus naturæ stabiliendum duo seorsim ex pluribus explicanda sunt, quæ in superioribus proponebantur. Alterum, quod Aristoteles ipse obiecit in tex. 82. lib. 8. Phys. Si enim inquit omne, quod mouetur, mouetur ab aliquo, quomodo mouentur aliqua continuè, non tangente eo, quod mouet; vt proiecta? Alterum de magnete lapide, qui ferrum item non tangit, quod ad se trahit. In horum altero est expulsio, qua expellens, vt est in tex. 10. lib. 7. Phys. relinquit id, quod expellitur. In altero tractio, in qua inter magnetem trahentem & ferrum tractum interponitur aër. Vterq. motus ab extrinseco principio fit: ille à proijciente; hic à magnete: ille à se repellit, hic ad se trahit. Proiecta principio moueri à proijcientis motrice virtute, perspicuum est. Sed si ab eadem mox impelleretur proiectum à proijciente separatum; neque mouens & mobile simul essent seseúe tangerent; neque perinde cessaret motus in eodem termino, siue proijciens velocissimè sequatur profectum, siue non sequatur: neque perinde moueretur, siue lapide ex fenestra proiecto claudatur illico, siue nõ claudatur fenestra.

A quo moueãtur proiecta.

Ergo permultisunt, qui virtutem motricem proiecti à proijciente separati considerent in proiecto; aut impetum illi impressum; aut etiam qualitatem, quæ sensim deficiat, totáque tandem abolita cesset motus. Nec desunt qui non in proiecto modo, sed & in medio qualitatem hanc imprimi dicant. Sanè impetus nihil aliud, quàm motum, significat; neque alius in proiecto impetus considerari potest, quàm motus ille, quo mouetur. Hic autem est effectus, cuius causam quærimus; non illius causa. Neque aliud est imprimere impetum, quàm mouere. Et quoniam impetus non permanens ens est, sed successiuum, quo modo successiuum est totum simul imprimatur & in proiecto impressum vsque ad finem motum conseruetur.

Monte catinus 8. Phys.

Non moueri à virtute impressa.

Non imprimi autem qualitatem vllam, multis videO à viris doctis demonstratum. Sed nec mihi prorsus silendum. Et vt mittam in vacuo quoque futurum hunc motum, qui ab eiusmodi qualitate proficiscatur: nullam omnino illius qualitatis efficientem causam reperies. Proijcientis enim virtus motrix solum actum secundũ, non primum vllum, producit. Calor autẽ, frigus, & cæteræ similes qualitates manus, calefacient, refrigerabũt, aut aliam similem qualitatem, non motricem illam, imprimient. Qua verò actione? Impulsus enim aut expulsus locales motus sunt, qui nullam per se adducunt formam. Dum funda circumagitur lapis, funeve campana trahitur; quomodo per fundam funemve qualitas imprimatur; aut cur difficilior in principio motus? Siue manu, siue funda, siue baculo aut ligno, siue alio quocũq. proijcias modo; siue tabellis, siue reticulis lusoriã agites pilam: siue balista vtaris, siue bõbarda: siue lapidem proijcias, siue lignũ aut ferrum: siue sursum, siue deorsum, siue in trãsuersum, siue etiam in orbem: perinde mouetur corpus. Quẽnam verò sit communis harum omnium proijcientium causarum virtus? Quæ tam diuersorum proiectorum corporum dispositio, quæ qualitatem eam aut producit aut suscipiat? Quæ qualitas tantopere diuersos ac pugnantes motus efficiat? diuersæ autem qualitatum species vnde existant? cùm eadem esse non possit proijciens causa, quæ omnem in partem impellat. Motus sursum & deorsum leuitatis & grauitatis proprij sunt: at quomodo corpus graue sursum leuitare feratur, aut leue deorsum grauitate? Quæ verò alia cogitetur qualitas, quę in transuersum atque in orbem moueat? Dum lusoria pila in parietem vel pauimentum proiecta in proijcientem resilit, à quanam qualitate mouetur? Non ab insita grauitate: quoniam hæc deorsum traheret. Neque ab ea qualitate, quam proijciens impressisse cogitatur: quòd ea contrarios efficere motus non possit: neque credendum, solo parietis aut pauimenti non mouentis neque reproijcientis contactu priorem illicò qualitatem abolitam contrariámq. productam fuisse. Præsertim quod non eadem semper velocitate resiliat: sed quò maior est ad parietem vel pauimentum allisio, eò resilit vehementiùs: cum tamen & intensiorem haberet proiectum qualitatem impressam, & minor possit esse parietis pauimentiue repellentis motus. Tametsi cum minore semper impetu resilit pila, quàm fuerit proiecta: & ad minorem distantiam, quàm, nisi impedita fuisset, conficere potuisset. Verùm quæcumque fuerit producens causa, quænam quæso corrumpens est? Præsertim quòd forma operando perficitur & crescit potiùs, quàm deficiat: hanc̃que permulti causam esse voluerunt, cur naturalis leuium & grauium motus in fine velocior sit. Proiectorum autem motus in medio vehementior est, celerior, magisque vniformis, quàm in principio. Quòd facile obserues in trocho alioue simili corpore, quod à pueris in plano circumagatur. Maiores enim primùm gyros faciunt, quasi titubantes; quòd corporis grauitas nondum planè à motrice virtute superata inclinet deorsum. Deinde minores & veluti stãtes; quòd maior virtus accesserit. Initio difformis est motus & quasi mistus ex recto & eo qui fit in orbem, spiralémque velut describit lineam: post vniformis, ordinatus, & in orbem duntaxat, atque in eodempũcto. Quę motus diuersitas ab vna, simplici, & homogenea virtute nõ proueniret. Qui verò bombardas & tormenta explodunt, sagittas iaculantur; certam seruant distantiam, vt perfodiant corpora: alioqui vix lædunt: quisq. ad pectus interdum admouerunt, vix vestes penetrarunt. At si virtus impressa moueret, initio potiùs vehementiùs velociùs moueret: quia robustior esset, fortior, magisq. integra virtus. Quænam porrò fuerit causa, cur ea, quę sunt in motu, faciliùs moueantur, quàm quę quiescunt? Cur solida, dura, & grauia corpora faciliùs, quàm mollia & leuia, proijciantur? Cùm tamen ad impressionem omnem suscipiendam promptiora sint, aut certè minùs impressiæ virtuti resisterent. Maximè si in eam ipsam partem, ad quam naturaliter mouentur, impellantur à proijciente. Sursum enim faciliùs lapidem, quàm plumam proijcias. Denique cur vnum corpus ad terram allisum resilit plurimùm, aliud vix aut ne vix quidem? Si enim à pauimento resiliendi virtus imprimeretur corporibus cunctis imprimeretur. Et quæcumque figura aut conditio corporis fuerit, perinde fuerit. Tum quia si ferreo globo ad duos palmos ascẽdendi vim potest imprimere; quidni plumbeo, cubicóue corpori possit tribuere, vt ad vnum resiliat? Tum quia virtus impressa maior est, quàm naturalis grauitas: sursum enim resilit graue corpus. Et figura, quæ modij resistentiam descendendo superabat, ascendendo quoq. vinceret. Dimidiata sphæra ad terram allisa, nõ resilit si plana superficies allidatur; resilit autem, si conuexa. Cùm tamẽ plana minùs, quàm cõuexa; immo conuexa hæc non minùs, quàm integra sphæra, scin dendo aëri accommodata sit. Pluribus nunc agere supersedeo.

Si igitur virtus, qua proiecta mouetur à proijciente seperata, neq. in proijciente est, neq. in ipso proiectis; relinquitur eam esse in medio, in quo efficitur motus: quemadmodum Aristoteles indicant in 4. Phys. lib. tex. 68. & in lib. 8. tex. 82. & in 3. de cœlo tex. 28. & in lib. de somnijs cap. 2. & de diuinatione per somnium cap. 2. & problemate 6. sect. 11. & in Mechanicis quæst. 33. Et enim dum proijcitur lapis, simul cum eo impellitur & cõprimitur aër, aq. à lapide anticipatur. Impulsus vero aër impellit, cũ lapidẽ, tum alium proximum aërem. Neque parum promouet posterior etiã aër, qui ne vacuũ relinquat locum, rarefactus accurrit anteriorémq. impellit. Et in 4. lib. Phys. tex. 62. veterum argumentum, quo nisi daretur vacuum inquiebant fore, vt in quolibet locali motu totus aër corporáque omnia fluctuarent; egregiè soluit Philosophus; corpora inquiens humida cedere, aut diuisa, aut densata, aut rarefacta. Quamdiu igitur impellens virtus robustior fuerit, impulsus aër impellit alium, corpúsque proiectum promouet. Vbi vero tantopere fuerit debilitata & fracta, vt lapidis grauitatem non ampliùs superet, quin ab ea potiùs vincatur; finem habet proiectio caditque in terram lapis.

Duas huius rei causas licet exponere. Altera est agilis & fluuida medii conditio. Non enim quælibet corpora, sed quæ eiusmodi sunt, vt facilè in omnem partem suscipiant motum & reddant, ad eum motum perficiendum sunt apta. Exposuit hoc Philosophus in tex. 28. lib. 3. de cœlo, horum duorum proferens elementorum naturam, aeris & aquæ: quæ vt media sunt, sic apta existunt & sursum & deorsum nullo negotio moueri: & ideo illis ad omnes motus perficiendos natura vtitur. Hanc motus proiectorum causam esse, verba illa testantur; Quapropter & non sequente eo, quod mouetur ferme,

fertur quod vi motum est. Si enim non tale aliquod corpus esset, non vtique esset qui vi fit motus. Nimirum propter horum corporum, aëris & aquæ humorem atque agilitatem, fit, vt dum ad motum promptiora existunt, vehiculum quasi proiectorum euadant: dúmque faciliùs, quàm proiecta, mouentur, deferant ea quodam modo atque vlteriùs promoueant.

Altera causa est, quòd cùm medium à proijciente impulsum præter naturam densatum fuerit, ad naturalem conditionem ac raritatem redire nititur. Raritas namque & densitas substantiæ formam aut etiam qualitates primas consequuntur, tanquam necessariæ dispositiones substantiæ. Densato autem vel præter naturam rarefacto corpore, aut compresso potiùs aut distracto, abolita non est forma. Quare hæc naturalem conditionem omnibus modis procurat: eóque citiùs & faciliùs assequitur, quo cæteræ qualitates adsunt, quæ raritatem & densitatem iuuant; quæ maiore cum mora productæ fuerunt vbi primùm genitum est elementum. At id assequi non possunt, nisi aliud sibi proximum corpus impellant. Itaque dum maxima cum vi rarefaciunt sese, tum proiectum impellunt vlteriùs, tum alias item sibi propinquas medij partes, eàsque densant. Quæ interim diuisæ atque à proiecto anticipatæ, dum raritatem mox quærunt, motui non minùs, quàm priores, famulantur.

Ex aqua de aëre argumentum sumas. Aquam enim manifestè conspicimus iniecto calculo alioúe corpore pulsatam commoueri tantopere, vt ingredienti corpori locum cedens atq. in orbem densata proximã item aquã pellat subindeq alij atq. alij fiant orbes, quousq. optatam tandem recuperet raritatẽ. Interim verò surculi, ligna, & quæcumque in ea sunt corpora, mouentur atque ab illis orbibus vltenus tum impelluntur tum vehuntur. In maris verò procellis ac tempestatibns vna vnda excitat aliam, etsi in nauem aliúdve mobile corpus inciderint, vehementissimè agitant & impellunt: & quidem onustissimas naues. Bombardæ etiam & tormenta bellica prægrandes prægrauésque globos explodunt propterea & proijciunt, quòd incluſus ignis raritatem quærat. Accedunt sclopi subterraneique cuniculi; in quibus tormentarius puluis accensus vrbium mœnia integrósque montes in aërem mittit. Alicubi scimus gratulatorias bombardas sine globo explosas ex aduersis ædificijs solo vehementi aëris appulsu ingentia abripuisse saxa. Dúmque maiores quæque explodúntur bombardæ, puluere subitò rarefacto aëréque impulso concutiuntur ædificia & tremunt. In cubiculis si porta sit fenestræ oppositа, nullo licet flante vento, portam experimur subclausam aperiri subitò, clausamúe concuti ac tremere; si maiore cum impetu ac celeritate fenestra claudatur. Subitò enim rarefactus aër accurrit, ne detur vacuum; portámque aperit aut concutit. Contrà si fenestra clausa celeriùs aperiatur, densatus & compressus aër portam claudit; eodémque modo, etsi ex diuersa causa, concutit. Est autem porta non leue corpus. Neque aliam terræ motus habet causam, quàm halitum visceribus terræ inclusum, motúque aut alia causa calefactum. Dum enim ampliorem quærit locum, terram concutit. At quanta in his omnibus vis? Non solùm tum ingentia támque grauia mouent corpora; sed & naues ad scopulos alliſæ rumpuntur, etsi durissimis compactæ trabibus: & tormentorum globi durissima penetrã corpora vrbiumq. crassissima diruunt mœnia. Terræmotus totam commouet terram, ædificia ingentia vrbésque interdum integras euertit, & maximas lignorum ac lapidum moles in aërem mittit. Fulmen verò quid est, nisi accensus halitus ex nubibus vi excluſus? & tamen turres, domos, & obuia quæque deijcit. Quid venti? Præcrassas & annosas concutiunt arbores ac radicibus euellunt, totum cõmouent mare, parietes diruũt, domos euertunt, corpora ex vno in alium transferunt locum, maximas & onustissimas naues ita impellunt, vt maxima breuissimo tẽpore conficiant spatia. Apud Indos ferunt probatissimi testes tam vehementes excitari tiphones, vt onustas mercibus naues in aërem tollant; nec euenire rarò, vt sensim incolumes eas in mare demittant. Neque hæc omnia machinis alijs, quàm impulso aëre, perficiuntur. Quid igitur mirum, si lapis aut perexiguum corpus ad breuem distantiam propellatur? Dum enim mouentur hæc corpora, mouendi virtutem simul accipiunt, primóque mouente remoto possunt vlterius adhuc mouere; quandiu maiorem vim aliquæ illorum partes habuerint, quàm aut reliquæ aut proiectum corpus ad resistendum.

At quid fuerit causæ, cur densatus aër versus proiectum potius, quàm alia ex parte, rarefaciat sese? An quia in eam potissimum partem impulsus ac densatus fuit? Ex vna enim parte pulsus ac densatus in oppositam mouetur & rarefit, vbi à violenta nulla premitur causa. An etiam à posteriori parte compulsus in omnem aliam raritatem quærit; sed cùm nullibi, nisi in proiecto, resistentiam inueniat, in eo solo ictum & propulsionem facit. Id in aqua conspicuum est: quæ rarefacit se ac mouet in orbem; & vbi obuium aliud corpus habet, illud propellit. Ita fit, vt cùm siue aër, siue aqua rarefiant in orbem, nec tamen nisi in vna parte impellant; minuatur sensim ac debilior euadat motus, tandémque impulsio cesset. Præsertim quòd maiores subinde fiunt orbes, in quibus dissipata virtus in pluresque partes distracta deficit.

Hoc igitur est, quod in textu 82. libri 8. Physic. proijciens dicitur efficere, vt aër aut aqua, quæ natura sunt apta moueri & mouere, possint proiectum mouere. Et in textu 28. lib. 3. de Cœlo, naturalem motum concitationem fieri ab eo motu, qui est secundùm potentiam, hoc est à virtute forinsecus impellente, quæ impetum naturæ promoueat: violentum autem ab hac sola virtute proficisci, quòd nullum in mobili principium habeat: aërem verò vtriusque motus instrumentum esse, quod & sursum & deorsum moueri aptus est, si eas in partes moueri ceperit. Aut enim extrinseca potentia mouens est à aër proijciente motus & concitatus; instrumentum autem idem ipse aër per se consideratus. Per se namque acceptus vtriusque motus instrumentum est; impulsus autem præcipua violenti causa. Aut extrinsecam virtutem proijcientem & impellentem causam intelligas; instrumentum verò aërem à proijciente impulsum. Etenim eiusmodi sunt hæc corpora, vt & moueri apta sint, & hoc motu principium mouendi recipere. Cessantéque proijcientis motu mouebit adhuc vis motrix in alio corpore susceptа.

Porrò ex hoc textu manifestum est, nullam proiecto corpori qualitatem imprimi. Quippe virtutem

extrinsecam vult naturalem motum non simpliciter, sed velociorem facere. Simpliciter enim ab interno principio efficitur. Violentum autem, qui nullum internum principium habet, simpliciter à virtute seu potentia fieri. Si non tale, inquit, aliquod corpus esset, non vtique esset qui vi fit motus: & » eum quoque, qui secundùm vniuscuiusque natu- » ram est, motum promouet: At si qualitas imprimatur proiecto, hæc nimirum, non aër, præcipua fuerit motus causa: perindéque in naturali ac violento motu sese habebit aër: atque vt leuia & grauia naturali motu mouerentur, etsi non iuuarentur à medio; ita & proiecta moueri possent. Satis enim est vis motrix, si tanta sit, vt mobilis resistentiam superet: superare autem certum est; quia & muros diruit, & commemorata cætera præstat, quæ magis, quàm proiecti grauitas, resistunt.

Propter eandem motus proiectorum efficientem causam negat Philosophus motum hunc esse continuum; quòd plura sint mouentia; aliæ scilicet atque aliæ partes aëris impellentes.

Cur proiectorum motus in medio velocior.

Cur autem velocior sit in medio, quàm in principio, causa est, quòd in principio vna vel altera impulsione facta perpaucæ sunt & exiguæ impellentes & impulsæ aëris partes. In fine verò maiores quidem existant, at debilitata nimirum est & fracta impulsio. In medio tum impulsio viget, tum partes aëris impellentes & impulsæ plures atque omnium maximæ sunt; corporisque proiecti resistentia quoquomodo superata, vt promptius quasi se ad eum motum exhibeat.

Eadem est causa, cur proiectum ex maiore aliqua distantia maiorem ictum & plagam faciat, quàm in principio motus. Est enim in medio velocior ac vehementior motus. Nam nec in quauis distantia eam vim habet, sed si nimia fuerit, imbecillior est motus. Est etiam initio minùs vniformis & libratus motus. Quoniam aër subitò concursus ac dissipatus huc illúcque perturbatè fertur (quod in aqua manifestiùs cernas) deinde certum magis, ordinatum, & libratum accipit motum: vnde & maior ictus.

Verùm enimuero hæc Philosophi sententia satis hactenus explicata videtur. Iam enitendum nobis est, vt compluribus difficultatibus satisfaciamus. Primùm enim mirantur nonnulli proiectum recta ad aliquem determinatum locum progredi, & sagittam ad scopum. At eadem fuerit admiratio, si ab impressa qualitate aliáue quacunque causa moueatur. Neque aër per se consideratus, sed à proijciente eam in partem impulsus mouet. Et loquentes ita formamus aërem, vt vox ad oppositos nobis præsertim perueniat. In grauioribus tamen corporibus, vt ferreo globo bombarda explosa, medius quidam inter scopum & naturalem corporis locum efficitur motus. Cùm enim magnis vtrinque viribus à mouente virtute mobilisque resistentia certetur; ita sese vicissim temperant, vt medius resultet motus. Itaque periti explosores, vt scopum attingant, altiorem sibi præfigunt terminum; ex proportione scilicet mouentis & nobilis computantes quantum in ea distantia declinare possit.

Vt proiectum tendat in scopum.

Secundò videntur difficile, aërem, molle scilicet, tenue & fluuidum corpus, sustinere posse, nedum mouere tam grauia corpora, quæ plures interdum homines non sustinerent: cùm ne paleam quidem sustineat. Sanè hoc non difficile modò, sed & impossibile est, si quiescat aër & secundum suam naturam accipiatur. Propterea enim cessante impulsu deorsum cadit proiectum. At si moueatur, velocitas nimirum & impetus motus, tum mobilis grauitatem, tum aëris mollitudinem ac raritatem cedendique facilitatem præueniunt, atque in oppositam partem impellendo insitæ grauitatis actum impediunt: perindéque resistit aër, ac si corpus esset durum. Omnino magna vis est motus; qui fundam quoque & grauem aquam in aperto ac patenti vase, lapidem in funda manúve aperta retinet, nedum velociter circumaguntur cadant. Mollia verò & tenuia corpora, dum se subitò rarefaciunt, mammo id impetu faciunt. Quod tormentarius pulsus ostendit: qui si paulò cumulatiùs fuerit in bombardam ingestus, eam licet ferream & benè crassam rumpit: eáque omnia confirmant, quæ non multò ante proposita sunt. Quibus adde inflatos vtres: vtis grauia corpora, vel etiam insidentem hominem, sustinere: Et inflatiles pilas non inflari modò aëre, sed ita durescere, vt feriant quoque & contundant, si quempiam percusserint. Facit id densatus aër. Si enim vel tantillum expiret, mollescit illicò & cedit quod supereſt.

Vt aër è grauia corpora moueat.

Tertiò obijciunt ita fore, vt ea, quæ minorem habent resistentiam, longiùs possent maioréque cum velocitate proijci; vt lana, bombix, pluma: quæmen vix aut minimùm proijciuntur. Respondeant & illi, qui qualitatem impressam ponunt. In quæstione autem 34. mechanica propterea id euenire docet Philosophus, quòd genus hoc corporum non contra nititur, vixque proijcientis impulsum sustinet, ægréque diuidit medium. Leuiora enim sere rariora sunt, rarioráque tenuium partium, quæ facilè cedant, comprimantur, & densentur. Grauiora densiora sunt, partésque benè compactas habent, nec densationi cedunt. Illa omnem in partem nullo negotio impelluntur: Hæc non facilè circunferuntur, quòd magis insita grauitate resistant. Initio autem motus, vt aër solet esse dissipatus & turbulentiùs moueri, sic leuia facilè huc & illuc mouet: grauia impelluntur constantius, magisque promouentur. Certè propterea nauibus subuma imponitur, ne vento & fluctibus huc & illuc impellatur, sed certiorem teneant cursum. Eandé ob causam nec faciũt ea corpora sonum; quia non densant nec frangunt aërem sed aër per ea potiùs elabitur.

Quartò difficultatem adfert, quòd in eodem aëre contrarij persæpè fiunt motus: Neq. potest idem aër in oppositas partes & moueri & mouere. Plante enim vento aëréq. in vnã partem impellente, proiectum in aliam vel oppositam tendit. Cæterùm posse aliquid & motu totius moueri & sibi proprio, perspicuum est, tum in eo, qui dum nauigio vehitur, ita liam partem mouetur; tum in aqua, quæ & fluuii cum fluuio mouetur, & verticem facit; & dum motus fluuius deorsum labitur, partes illius aliquæ naiuigantium remis repelluntur sursum: aut si aduerso nauiges fluuio, aqua nauigio proxima, tum rotius motu, tum remotum impulsu, deorsum fertur: ac demum calculo in fluuium iniecto, aqua & deorsum totius, & in orbes proprio ac partiali motu mouetur. Aër verò, dum aues flante volitant vento, tum venti motu in anteriorem partem mouetur totus, tum ab alis aliquæ eius partes deorsum & sursum pelluntur ac densantur. Facilius autem est vnam partem, quàm totum, comprimere ac densare: quia minor, immo vix vlla resistentia.

Magis

Magis autem compressa & densata vehementiùs ac velociùs rarefit, vel illa ipsa pars, quæ oppositio motu totius motui mouetur: minùs tamen, quàm si quiescente toto moueretur. Sagitta igitur, lapides, & reliqua eiusmodi corpora aduerso vento proiecta mouentur; quòd proximæ proiecto corpori partes vehementiùs, quam totum, densatæ magis possunt in oppositam partem rarefieri & mouere. Quamquam minor semper erit motus, quàm si aut planè quietus, aut minùs commotus aër esset. Facilius verò fuerit per eundem aërem in contrarias partes eodem tempore proiecta moueri. Etsi enim quomodo sese vicissim impediant, præsertim si multa & magna: possunt tamen diuersæ aëris partes in diuersa densari & rarefieri: quemadmodum & cùm duo clamant, vnus contra alterum. Quod obseruabis in aqua. Nam duobus iniectis calculis, liberè primùm vtrobiq. mouetur in gyros; deinde cũ alij occurrũt alijs, intersecãt sese vicissim, & permistim quasi moueri pergũt. Quod eò facilius & expeditiũ in aëre fit, quo tenuius & ad motũ promptius est corpus.

Quinta difficultas est in lapillis, quos pueri præsertim iam scitè proijciunt in aquam, vt eam bis terue subintrent & rursum per aërem progrediantur. Neque enim aëris densatio per aquam, neque aquæ per aërem mouere potest. Sed intelligendum est, non aërem modò, sed & aquam eiusmodi corpus esse facilè mobile, aptúmq. densari & rarefieri. Nam propterea densatus aër aquam propellens densat, hæcque rursum aërem. Iuuántque non parùm, tum intrusio violenta lapilli; tum quòd circa superficiem id fiat, vbi aqua vt calidior & aëris naturæ vicinior, ita rarior & ad motum omnem est expeditior. Tum verò quòd multum etiam aëris simul cum lapillo sese in aquam ingerit, atque ab aqua compressus lapillum promouet. Aërem autem subintrare aquam, ostendunt bullæ, quę in aqua fiunt, dum subito quidpiam in eam immittitur.

Magis in hoc laborabunt ij, qui qualitatem impressam ponunt. Cùm enim ea sit ad vnam partem determinata, quomodo in aliam moueat, lapisque demersus in aquam emergat rursum. Aristoteles autem propterea emergere responderet, quod & medij motus ita à mouente dirigatur; & ingestus aer egressum quærat; & lapilli figura sit plana faciléque sustentetur ab aqua, ne descendat; ac demum aqua ipsa à subintrãte lapillo in inferiorem partem compressa, dum ad superiorem sese rarefacit & attollit, lapillum quoque ad superiora eleuat.

Sexta de ijs, quæ per fistulam aliquam truduntur; siue sagitta sit, siue globulus; vt in oblongis illis fistulis experimur, quibus flatu globulum emittentes vehamur auiculas. Sit anta sit fistulæ latitudo, vt inter eam & sagittam seu globulum intercipiatur aër, manifesta est motus efficiens causa. Quod si non maior sit, quàm sagittæ globuliúe crassitudo, aliquis sane motus existit quod aër quispiam ex posteriori parte vrgeat; at minor multò & difficilior.

Septima de motu trochi in orbem; qui à densatione & rarefactione non videtur posse proficisci. Siquidem hæ per breuissimam lineam, quæ est recta, fieri debent: quoniam natura breuissimo motu ad naturalem statum properat. Trochus funiculo, quo circumuoluitur, velociter & magna vi tracto mouetur. Funiculus tractus trochum in orbem vertit; aëremque secum eodem modo commouet. Quantò vehementiùs trahitur, tantò magis commouet, plúsque aëris secum trahit. Eóque magis, quòd funiculo tracto non mouetur semper in eodem loco, sed huc illúcque trahitur, maiórque fit aëris commotio atque etiam ad latera trochi allisio. Aër autem tenuis est, humidus, & facilè mobilis, adhæresciúntque sibi vicissim illius partes, & facilè vna commouet & trahit aliam. Quare dum inter se & ad trochum velocissimè alliduntur, plurima fit multarum partium densatio aliarúmque rarefactio; quæ, ne detur vacuum, densatas sequuntur. Vt autem densatio fuit facta in eam partem, ad quam aër à funiculo fuit tractus; ita cessante tractione in eandem fit rarefactio & quasi plurimarum aglomeratarum partium explicatio; hoc est in orbem; eodémque motu vertunt trochum.

Argumentum sumas ex aquarum vorticibus in orbem trahentibus de tandem absorbentibus paleas & similia corpora: aque ex aëris typhone in orbem item eleuante & abripiente.

Iuuat & trochi vehemens ad terram allisio. Tum quod commotus iam aër & agitatus facilius mox à funiculo circunducitur: siquidem faciliùs mouentur ea, quæ iam sunt in motu. Oppositus est hic motus motui fundæ. In funda namque lapis in orbem circunductus recto motu proijcitur: in trochó motui aëris recto ad terram succedit in orbem circunductio. Tum etiam quod aër ad terram densatus, dum se rarefacit, trochum sustinet, ne in terram procumbat; sustentatúsque faciliùs circunducitur. Etsi vero trochus manu exceptus in alium traducatur locum; quia tamen proximas aliquas aëris partes secum abducit, non cessat illico motus: debilior tamen efficitur; tum quod non habet totum circunducentem pristinum aërem; tum quod ille ipse, qui adest, maiorem in aëre nouo resistentiam experitur.

Maior ijs, qui virtutem impressam ponunt, erit in hoc motu difficultas. Quomodo enim aut motus allisionis ad terram rectus, aut explicatio & tractio funiculi, vim imprimat, qua moueatur in orbem?

De lusoria pila reticulis proiecta.

Octaua de lusoria pila, quæ reticulis longiùs, quàm tabellis, proijcitur: cùm tamen reticulis non tantum aëris repellatur atque densetur, quantum tabellis. Per foramina enim dilabitur plurimus. Hoc loco intelligere oportet, vt ab aëre moueatur proiectum, non esse satis aërem quoquo modo densari, sed proiectum oportet ita in eum trudi, vt velociter diuidatur eóque fere modo proiectum suscipiat, quo lignum vi infixum clauum suscipit. Vt enim ligni partes intrusione claui densatæ, dum ad naturalem conditionem redire nituntur, clauum comprimunt: sic & aëris partes intrusione proiecti densatæ, dum rarefaciunt sese, comprimunt illud secumque deferunt simul ac promouent. Hinc est, quod proijcientes aliquid vltimo quodam impulsu velocius mouemus quando relinquimus aëri: & quamuis velociter antea mouemus, nisi vehementi impulsu finiatur motus, parum mouebitur proiectum. Quia etsi densetur aër, non tamen diuiditur, nec in eum immittitur proiectum, sed in illo agitato quasi dimittitur. Propterea reticulis longius, quàm tabellis, proijcitur pila: quod tensæ chordæ ita pulsæ cedunt, vt cito multúmque resilientes citissimè proiectum pellant atque in densatum aërem intrudant. Meliùs nimirum mouentem aërem applicantes proiecto. Tabellæ cedunt parum, minúsque velociter resilientes non tantopere proiectum intru-

dunt. Æquè enim velociter & aërem & pilam impellunt tabellæ: reticuli velociùs pilam, dum per foramina dilabitur aër.

De chorda tensa & forcipibus ferreis.

Nona de chorda benè tensa & pulsata, quę tandiu sursum ac deorsum agitatur; cum tamen aer non nisi vnam in partem fuerit motus. Similis est difficultas de forcipibus ferreis, quibus ignem tractamus. Postquam enim oblongæ partes adductæ fuerint, si subito dimittantur, multo tempore tremunt, accedentes sæpius & recedentes. Atque virtus impressa hæc faciat? Ergò respondendum est, chordam è suo loco pulsam ad eum tensione reuocari; motus autem celeritate impelli ac densari aerem ad oppositam partem; hicque rarefactus impellit rursum ad alteram partem, atque ita subinde: minore tamen motu; quousque naturalem raritatem adepto aere in suo loco planè quiescat chorda.

Forcipum quoque partes compressæ dilatantur à seipsis & ad pristinum redeunt statum: quoniam cõpressione interior superficies in inflexionis loco præter naturam fuit cõtracta & quasi corrugata, exteriórque extensa. Quod in melioribus corporibus facilè videas; & in manus digito, dum inflectitur: ideòque inflexa ligna franguntur, quòd exterior pars propter siccitatem distendi nequeat: humida magis flectuntur, & maximè quæ minùs consenuerunt; Plus enim habent humoris. Tremunt autem eædem forcipum partes dilatatæ, propter eandem causam, quam de chorda exposui. Argumento est, quòd si subitò dimittantur tremunt: non item, si sensim aclentè. Non enim lenta ac sensim facta, sed subita dilatatione commouetur aer & densatur.

De motu funda.

Decima, cur longiùs proijciantur ea, quæ iam agitata mouentur: longiúsque funda, quàm manu, proijciatur lapis. Quæstionem hanc resoluit in Mechanicis Philosophus, quæstio. 12. duásque exposuit causas. Alteram; quia facilius est ea mouere, quæ sunt in motu, quàm ea, quæ quiescunt. Vbi verò vtimur funda, proijcimus lapidem, qui iam erat in motu funda circũductus antequàm proijceretur. Quòd si manu proijciatur id, quod quiescebat in manu. Alteram; quia quò magis linea distat à centro, eò velocior & maior motus: magis autem distat lapis ab humero, qui est instar centri, si proijciatur funda.

De pila ad terrã allisa.

Vndecima, cur pila ad terram allisa resiliat; cùm tamen aër fuerit versus terram impulsus. Duplex potest esse responsio. Prior; aerem deorsum impulsum, cùm venit ad terram, non potuisse sese versus terram rarefacere, quòd terra illi non cesserit: & ideò recedendo à terra in oppositam partem raritatem procurasse; pilámque eodem motu sursum repulisse. Posterior; pilam allisam ad terram comprimi & quodam modo in seipsam contrahi propter impellentem vim terræque duritiem, ad quam allidit-
E
tur: atque vt ad pristinum statum se reducat, resilit, diuidit aërem, & densat, seséque in illum intrudit, priusquam rarefiat; & ideò ab eo mouetur.

Vniuersè autem videmus ea corpora resilire, quæ in corpus impingunt, quod illis non cedat. Lapis quoque lignum, cæteráque resiliunt non nihil. Ex corpore autem cedente, vt luto, non resiliunt. Ea item corpora, quæ leuiora sunt, vel interiorem continent aërem, promptiora sunt ad resiliendum. Allisione autem corporum compressionem aliquam partium fieri, siue in allidente corpore, siue in allíso, siue in vtroque; manifestum est; Si lutea pila in parietem aut lapis in terram proijciatur; si plumbum ad parietem aut lusoriam pilam carbone attramentóue tinctam ad pauimentum allidas. Maior enim est vis comprimens, quàm eius, quod comprimitur, resistentia, quæ vero facilè cedunt, sed ægrè ad suum redeunt statum, vix aut nihil resiliunt.

Verissima igitur fuit Aristotelis de proiectorum motu sententia, quæ & rem ipsam pulchrè exponit, & difficultatibus omnibus abunde satisfacit. Quòd autem dictum fuit à Platone, motum hunc peristasim & circum obsistentiam medij fieri, quòd illius partes in locum à proiecto corpore relictum confluant: ostendit quidem causam motus esse medium; sed veram illius rationem non attingit: necessariáque ratione confutatum ab Aristotele fuit in 4. & 8. Phys. Quoniam statim atque consumer illæ partes locum eum, qui vacuus relinquebatur, occupassent, totus cessaret motus. Sed & antiperistasis hęc medij in quouis motu, tam naturali, quàm violento, reperitur; & vt naturalem non efficit, sic nec violenti causa esse potest. Eadem repertitur principio, medio, & fine violenti motus: oporteret igitur eadem semper cum velocitate fieri, nec vllam habere finem. Prius quoque est lapidem scindendo aërem vlterius progredi, quàm in illius locum succedere aërem. Neque in his diutiùs immorandum est;

Alterum autem, quod in contactu in omni actione assereńdo difficultatem faciebat, magnes est, qui distantem & minimè tactum ferrum trahit, sed de hoc in 1. lib. copiosè satis dictum est. Itaque hic disputandi finis.

TEXTVS.

Διὰ τὸ μὲν οὖν ἀπὸ τοῦ γεγλυμμένου ἢ φωτὸς ἐφάπτεσθαι πῦρ ἢ ὁρᾶν μᾶλλον ὀφθῆναι, ἢ ὁρᾶν σκότει, ἢ φωτί. ἢ διὰ τὸ διάστασις. τὸ γὰρ ὀφθῆναι πάντα γίνεται ἐξαφῆς.

Propter quam igitur causam colorem necesse in lumine videri, dictum est. Ignis autem in vitroque videtur, & in tenebris, & in lumine & hoc ex necessitate. Perspicuum enim ab hoc perspicuum fit

COMMENTARIVS XCVIII.

COloris considerátio tantisper interrupta fuisse videtur, dum opinio Democriti confutatur: quod tamen huic tractationi opportune accidit. Ad colorem igitur reuertitur; expositámque fuisse concludit causam, propter quam is non nisi in lumine videatur. Causa autem ex ipsius essentia deducta est. Quoniam coloris, quatenus aspectabilis est, ea est natura, vt perspicui illuminati motiuus sit. Deinde quoniam in tex. 72. quædam alia commemorauerat, quæ noctu solùm & in tenebris conspiciantur; rectium addit aspectabilium genus. Ignem videlicet, qui vtroque modo videatur, & in tenebris, & in lumine. Tanta enim illius lux est, vt nec ab externo lumine offuscatus occultetur, nec in tenebris seipsum non prodat. Immò & illuminat medium, & facit actu perspicuum, & instar solaris ac diurnæ lucis reliqua item obiecta reddit perspicua; dum & ea illuminat, & medium quoque sua luce facit actu

actu perspicuum, vt per ipsum omnia videri queat. Nam vt est inter omnia elementa nobilissimum, ita solum inter omnia lucidum; maximéq. ad cœlestis corporis naturâ accedit, tum loco & situ, tum verò: maximè luce, quæ propria superioris illius corporis qualitas est & inter materiales diuinissima. Immò ea quoq. ignea sunt, propter ignis participationem quoquo modo alia item illuminât. Cicendula enim in manu posita aut alter colorato corpori admota colorem ostendit illius partis, cui admota est.

Sed postrema illa verba, quibus ignem in tenebris quoque cerni posse probat (quoniam perspicuum ab eo fit actu perspicuum) non ita intelligenda sunt, vt idcircò videatur, quòd in tenebris aërem totum vsque ad aspectum illuminet, nec alioqui videri possit. Sæpè namque experimur, id quod Philoponus & Simplicius asserũt, nos in obscura nocte videre ignem procul dissitum; etiam si solius candelæ aut exigui alterius corporis lumen sit. Quòd propinquum quidem ibi aërem illuminet; credendum tamen non sit tantam aëris vastitatem vsque ad nos illuminari. Verùm ita accipi debent, vt argumentationem contineant à minori ad maius. Quòd verba illa (& hoc ex necessitate) significare videntur. Nam ignis illuminando perspicuũ potest reliqua quoq. actu aspectabilia facere, multò magis potest & seipsum prodere & in tenebris perspicuum facere.

Sed tamen, vt Simplicius significat, siue die, siue nocte videatur; semper in lumine aliquo videtur: aut inquam in lumine alieno, vt in die; aut in eo, quod ab ipsomet in circumiectum aërem effusum sit. In tenebris tamen quoq. videri dicitur, si nocturnum procul videatur. Quoniam etsi propinquus illi aër ab ipso illuminatus sit, à nobis tamen illud lumen non videtur, totúsque reliquus aër ad nos vtquè tenebrosus est & obscurus. Quamobrem etsi ignea quoque omnia, vt cicendulæ, aliquem circa se fulgorem ac lumen emittant; ea tamen in tex. 72. in tenebris solùm, non in lumine, cernia affirmauit: quoniam totum reliquum medium vsque ad oculum est tenebrosum; neque exiguum illud illuminatum semper est aspectabile.

DIGRESSIO. XLI.

De aspectus organo, aspiciendique modo.

HÆc de aspectu Philosophus. Nobis verò antequam ad cæteros transeamus sensus, duo diligenter considerandа sunt. Alterum de huius operationis organo. Alterum de operationis modo. Videndi organum eõstat esse oculum. Eius descriptionem in communi totius corporis descriptione fecimus, vbi & de oculi natura disputatum est. Ad hunc locum illud pertinet, vt intelligamus, quęnam ipsius potissimùm pars præcipuum sit videndi organum. Credidit Alexãder, vt intelligi potest ex primo eius lib. de anima cap. 8. & Comm. 9. in lib. de sensu & sensili, & Themistius lib. 3. de anima cap. 8. oculo quidem aspectabile obiectum proponi, visionem tamen in organo fieri sensus communis, hoc est in corde: & ideò totum ductum ab oculo vsq. ad cor debere esse illuminatum, vt fieri visio possit. Adfert autem Alexander Aristotelis verba in ca. 2. illius lib. » Non enim, inquit, in vltimo oculi anima, aut animæ sensorium est; sed manifestum, quòd interiùs. Quare necessariò perspicuum est & receptiuum luminis quod interius oculi. Et hoc etiam in ijs, quæ accidũt, manifestũ. Iam enim quibusdam vulneratis in bello iuxta tempora, ita vt abscissi essent meatus oculi, accidit fieri tenebras; sicut lucerna extincta. Et in ca. 8. quemadmodum in rebus ipsis cõtingit ita & in anima. Idem enim & vnũ numero album & dulce est & alia multa: sed esse alterũ vnicuiq. Similiter ergo ponendum & in anima, idem & vnum esse numero sensitiuum omniũ, ipsum esse tamen alterum & alterum. Quibus verbis videtur cor constituere commune sensuum omnium sensoriũ; quod præcipuam animæ sedem esse voluit. Probat etiam suam sentẽtiam Alexander; quoniam si visio, auditio, gustatio, fiant in diuersis corporis partibus; non poterit esse vna aliqua facultas animæ, quæ sensus hosce corrigat: quoniam ab ea distabũt plurimum. Cùm etiam hæc organa sint duplicata, obiectum quodlibet sentiretur duplex: quòd si sentiatur vnicum, necesse est vnico sentiri organo: hócque est in corde.

Philoponus autem de visione præsertim loquẽs, eam fieri voluit in optico neruo, qua parte pupillæ inseritur. Sic enim loquitur in tex. 69. Visiuum spiritum à cerebro descendere dicimus per visuos neruos, eúmq. ad crystallinum vsq. peruenire, & in ipso desinere: quare & illic fiunt visibiliũ iudicia. Et rursum, visibilium apprehensio in ea solùm fit parte, in qua pupilla consistit. Quod duplici argumento ostẽdit. Tum quia si hæc vitio aliquo laborauerit, impeditur visio; etiamsi reliquæ omnes partes benè habuerint: & contra, si reliquæ laborauerint & hæc benè habuerit, videmus optimè; quasi per eam solam fiat visio. Tum quiã ad eam propterea perforata est vuea, ne suo colore impediret visionem, prohibendo lumen, quo pupillæ perspicuum fit actu. Eandem sententiam exposuit in Comm. tex. 82. 2 opinio.

Sed in Comm. tex. 106. 107. organum propriè voluit esse spiritum, eo scilicet loco contentum; humoréque & tunicas esse medium. 3.

Auicenna autem in 6. naturalium parte 3. cap. 8. & Albertus hoc loco, & S. Thomas in lib. de sensili, alijq. permulti, ad eam partem opticorum neruorũ, in qua coniunguntur, reuocarunt visionem. quæ sententia probabilis videri possit, si per species visio perficiatur. Ijs enim positis, propterea quodlibet obiectum, etsi duobus oculis videatur, vnicum esse videbit; quòd duæ species ad commune duorum neruorum foramen conueniant: Accedit, quòd in ea coniunctione fortior est & magis vnita virtus. 4

Vnum est inter cætera, quod mihi suspectam hãc sententiam facit; quòd non videam, quomodo hæ species possint vsque ad illud foramen multiplicari (quod mihi sanè argumento est, species hasce in interioribus sensibus nullas esse, quamuis in exterioribus admitterentur). Nam cùm nequeant nisi in lumine multiplicari, opticus neruus (multò minùs interiores meatus reliqui) non est illuminatus. Nam etsi foramen habeat, illud tamen est perexiguum; & cùm sit natura terreus & opacus, susc ipere lumen non potest, quo species multiplicentur.

Visionem igitur fieri in pupilla puto. Non in aranea tunica, vt quibusdam placuit, hoc argumento, quòd in ea non solùm recipi, sed & reflecti species possunt, & ideò meliùs videri. Verùm in humore crystallino. Quæ sententia non solùm Galeni fuit in lib. de Hypp. & Plato. decr. & alijs in locis, Auerr. *Auctoris sententia.*

in lib. de sensu & sensili & in 2, colliget c. 15. & aliorũ; sed Aristotelis quoq. pluribus in locis; in quibus tũ oculum videndi organum integrum, tum pupillam præcipuam eius partem proposuit. In textu nono, oculum accepit vt materiam, & videndi facultatem vt formam & animam; quæ nisi adsit, homonimè dicatur oculus. Et in textu 131. vt animalia perfecta ostendat omnes habere sensus; talpam quoque inquiet sub pelle habere oculos. Et in lib. 1. de animalium historia cap. 15. sensoriam visus partem oculos vocat, & secundo de animalium ortu capite quarto, de illorum generatione in hanc sententiam plurima disputat, quæ iucundum erit perlegere.

In oculo autem pupillam esse præcipuam partem, qua videmus; confirmauit in textu 10. huius libri, B dum oculum ad videndum præparatum constare dixit pupilla & visu tanquam organo videndique facultate. Et in textu 82. vbi aërem auditus organum affirmauit animatum esse vt pupillæ humidum. Et in textu 83. Animal non audire si laboret membrana, quæ aërem continet; quemadmodum non videtur, si laboret pellis, quæ pupillæ ostenditur. Et in textu 130. Elementa sensuum organis distribuens, pupillam velut aspectus organum scripsit esse aquæ. Et in tex. 31. lib. 3. pupillam vt videndi præcipuum organum ab aëre fieri actu. Et in 1. lib. de animalium historia cap. 9. vniuersam oculi structuram exponens: Humor, inquit, oculi interior, quo C videmus, pupilla est. Et in 2. lib. de partibus cap. 8. sensorium tactus caro est, aut prima vt pupilla visus: aut coniuncta, per quam agitur, perinde ac pupillæ perspicuum omne. Quorsum enim per opticos neruos ad oculum oculique pupillam deducatur spiritus ac pupillæ infigantur nerui, nisi ibi futura sit visio? Sanè nos conatum adhibemus in oculo, vt videamus, videdóq. oculus fatigatur, & præcipua oculi pars est pupilla. Cúmq. visionis organũ humidum & aqueum esse oporteat, necesse est aliquis sit ex humoribus, quorum nobilissimus est crystallinus. Et ideò in medio oculi tanquam in centro & optimo loco positus, atque à reliquis omnibus omni ex D parte septus & custoditus. Accedit, quòd videndi organum perspicuum esse debet, eiusmodi autem est crystallinus humor. Aranea tunica nil aliud est, quàm villorum ac fibrarum textura ad continendum humorem illum apposita, propter quem reliqua etiam omnia fuere formata.

Quod autem dixerunt aliqui, visionem in corde fieri, minimè credendum est. Nam vt illius membri spiritum mittam propter immoderatum calorem ad sentiendum esse ineptum: propterea solùm ad cor visio reuocari potest, quòd illud sit sentientis totius facultatis, immò facultatum omnium, prin- E cipium. At verba, quæ ex lib. de sensu & sensili obiiciuntur, ita sunt exponenda. Pupilla non est in oculi extremitate, sed pluribus tegitur tunicis. Propterea proprium videndi organum interius aliquid est, magisque reconditum. Quod pupillam esse cõsequentia verba confirmant. Quare necessariò perspicuum est & receptiuum luminis quod interius oculi. Quod si ea, quæ adduntur, videndi vim in opticis neruis videntur ponere: ea ideò dicta sunt, quoniam per eos deuehitur spiritus videndo necessarius. Itaque læsis illis ac truncatis non fit visio, sed tenebræ: non pupillæ visio, quippe in ea, vt antea, suscipitur lumẽ, sed quòd sine spiritu non fit visio. Quæ autem ex cap. vlt. proponuntur, ostendunt vnũ principiũ; quo sentimus, non formaliter, sed virtute; hoc est

Exponit locum ex lib. de sensu & sensili.

A cor esse vnum primum membrum, à quo sensuum vis omnis deriuetur ad reliqua membra, quibus immediatè & formaliter sentimus.

Neque ratio, quæ in eam sententiam Alexander adduxit, vllum habet momentum. Tum quia communem sensum accipit esse in corde, à quo reliqua particularium sensuum organa magnopere distant: quòd si ponatur in cerebro, non magna erit distantia. Tum quia siue in exterioribus organis sensione fit, siue non fiant; nihilominùs oportet à corde ad exteriores illas partes trãsmitti spiritum: at spiritum potest transmittere, poterit & actiones illarum corrigere. Deniq. quodlibet obiectum non apparet duplex propter eandem rationem, propter quam ea quoq. quæ audiuntur aut olfacta percipiuntur, duplicia esse non iudicantur, etsi vbiq. organa & nerui sint duplicata; neq. in vnũ, sicut optici nerui, coeant. Nimirũ etsi sensiones ipsæ sint duæ formaliter, hoc est duo actus producti ab anima per duo organa est tamen vna obiectiuè; quia videndum aut sentiendum proponitur vnum, circa quod naturali societate ambo simul oculi mouentur. Cur autem coëant optici nerui, plures exponuntur causæ: inter quas ea est vt vnius oculi virtus & visiuus spiritus deriuetur ad alterum, alteróq. eorum clauso possit alterque bene cernere; aut si alter oculus aut neruus læderetur, nõ impediretur tamen visio aut imperfectior fieret.

Iam ex his intelligitur, vndenam aspectus omnis bonitas: quæ in eo agnoscitur, vt procul & distinctè aspectabilium omnes differentiæ percipiantur. Oritur enim ex organi & spiritus conditione. Nãs multus sit humor & purus, procul & exactè cernit: si paucus sed purus, exactè quidem, sed non procul aspicit: si multus & impurus, procul, sed minùs exactè: si deniq. paucus & impurus, nec procul nec exactè videt. De spiritu idem ferè intelligas. Oritur etiam oculi quantitate & situ in capite. Etenim oculus concauus melius, quàm prominens aspicit dimittíque cõseruatur. Tum quia minùs patitur & disgregatur à lumine. Tum quia nimia lux in oculo suscepta aeternè lucis aspectum impedit: quoq. minor in oculo fuerit, facilius is exteriorem aliam quamcunq. percipiet. Minor autem suscipitur in oculo concautor & vt melius cernamus, oculum manu adũbramus, aut etiam ferè claudimus palpebras: non solùm vt videndi virtus vniatur, obiectiue motus magis vnitus sit, verum etiam ne nimia lux impediat & disgregetur.

Porro in oculi quantitate sunt qui magis probent oculum paruũ: tum quia spiritũ habet magis vnitũ & motum magis item vnitũ suscipit: tum quia magis profũdus est, quàm magnus. Sed potior magnus est: tũ quia in paruo spiritus vicissim sese impediunt: tum quia magnũ cerebrum melius est & perfectius paruo, oculũsq. à cerebro deriuatur & similẽ habet naturam. Tum quia magnus oculus multam materiam & probè permistam & temperatã robustamq. virtutem formatricẽ indicat. Quam ob causam oculus magnus & bene vidẽs putatur esse diuturnæ vitæ signum. Indicat enim multũ humorem probèq. purgatum ac temperatum: Et quoniam hæc pars reliquis ferè corporis temperationem sequitur, argumentũ est bonæ totius corporis temperationis & copiosi humidi, quo possit diutiùs vita sustentari. Proximus est oculus paruus & benè vidẽs. Quia si nõ multum, certe bonũ humidũ in toto corpore significat. Tum magn⁹ & malè vidẽs. Etenim multũ quidẽ humoris, sed malè tẽperatum ostẽdit. Pessim⁹ paruus & malè vidẽs. Quia paucam & malam habet humiditatem.

Colorem

Colorem medium maximè probat Philosophus in 5. lib. de animalium ortu cap. 1. quod optimam significet temperationem. Extremi defectum aliquem habent aut excessum: & vel facilius, quàm par esset, vel cum nimia difficultate, patiuntur ab obiectis: propterea non tàm benè vident. Et oculus niger melius interdiu videt, quàm glaucus hic enim melius noctu. Nam ille multum & confertum habet humorem, qui non nisi à magna luce mouetur: hic exiguum, qui modica indiget luce, atque à multa dissipatur. Ille tamen failius fit luscus, quia cum abundet humor, si ampliùs excesserit, faciet luscum. In glauco excessus hic esse nequit: Sed is siccitate potius laborabit, exiguo scilicet illo humore siccato. Hinc etiam cognoscitur, cur senes propinqua quædam obiecta non cernant, quæ remotiora melius vident. Nimirum eorum oculus est siccatus, quemadmodum & totum corpus; paucúmque habet spiritum. Quare ab obiecto propinquo nimirum patitur & spiritus dissipatur; à remotiore accommodatè magis mouetur. Hæc & huiusmodi plurima ex oculi constitutione ac præsertim ex pupilla pendent; omninóque confirmant, eam esse præcipuam oculi partem & potissimum videndi organum.

DIGRESSIO XLII.
De afficiendi modo.

Dictum est de aspectus organo: superest & de operatione dicere. Plotinus in lib. de dubijs animæ vel diuisione cap. 4. tres opiniones tangit. Primam, ita per radios visuales, vt per capillos aut manus, propagare animam sese atque sensilia tangere. Alteram, non propagari animam per radios, sed eos quasi virgas extendere ad obiecta eosq. inde ad animam reuerberari & renuntiare obiecta. Tertiam, lumen ab obiectio figurari, figuratúmque ad oculos peruenire. Circa primã ludit, inquit Ficinus; alteram deridet, tertiam reprobat. Tantámque vult esse inter aspectum & obiectum compatiendi conformitatem, vt satis vicissim moueantur & agant, etsi nulla in medio contingat passio. Sanè ex Antiquis permulti visionem fieri credidérunt emittendo, egressúque rei alicuius ab oculo. Pytagoricinamque egredi voluerunt luminosos radios, qui si obiectum sibi simile, hoc est illuminatum, inuenerint, regrediantur ad illud oculo representandum. Hypparchus, Stoici, & Empedocles, emitti corpus aliquod luminosum, seu radios, qui obiectum totum complecterentur: & siquidem obiectum esset illuminatum, oculo illud representarent; sin minùs, illuminarent tenebras eásque illuminatas videri. Porrò hanc emissionem & complexi sunt perspectiui, & hac ratione explicarunt, vt radios dixerint ab oculo progredi instar pyramidis; cuius conus sit in oculo & basis in obiecto; tantámque esse basim, quantum est obiectum quod debet cerni. In eius autem medio lineam rectam existere, quam appellant sagittam; per quam immediatè fiat visio. Sed quò remotiùs obiectum fuerit eò fieri minorem conum in oculo; quoniam lineæ longiores sunt & in maiori distantia à basi concurrunt: & ideò remotum obiectum videri minùs, quàm propinquum. Alij aëris impulsu ab oculo in coni figuram vsq. ab obiectum constare visionem voluerunt. Plato autem in Timæo & Platonici, quos Galenus sequutus est in 7. lib. de Hyppocratis & Platonis decretis capite quinta, visionem fieri tradiderunt emissione lucis seu luminosorum radiorum ab oculo, qui cum diurno lumine concurrentes atque permisti, quò oculorum acies dirigitur, ibi visionem faciant. Nocte autem non videri; quia abeunte diurno lumine, id quod ab oculo egreditur, euanescit. Quæ Platonis oratio oculum accipit esse igneum atq. internũ continere lumen ac splendorem, quem possit emittere.

Verùm aduersus hæc omnia tum Aristoteles disputauit in lib. de sensu & sensili. c. 3. tum Alexãder in com. illius lib. & in 2. de anima c. 32. & seq. & Philoponus in digres. tex. 69. quę omnia & diligẽter collegit & auxit Theophilus Zimara in com. tex. 69. Ego igitur sic statuo. Ex oculis certum est emitti aliquid; vt oculi testantur menstruatæ mulieris inficientes speculum: & basilisci necantes hominem: & fascinantium, & similium aliorũ. Verùm per hoc, quod emittitur, non fit visio. Quòd si Aristoteles in probl. 15. & 16. sect. 31. ab oculis dicat emitti radios, aliquando vnitos, nonnunq. dispersos: & in 3. Meteororum lib. ca. 2. fieri accipiat refractionem ab oculo, & c. 4. cuiusdam meminerit, qui tàm debilem habebat aspectum, vt illius radij reflecterentur semper in aëre, & ideò imaginem suam vbiq. in aëre cerneret: ex aliorum sententia loquitur, siue Platonicorum, siue perspectiuorum: meminisseq. nos oportet quidnã ab illo scriptum sit sub finem c. 1. lib. 5. de animalium ort. Nihil enim, inquit, interest, an visus exitu cerni dicatur, vt quidam aiunt, & quę sequũtur. Similem enim addit motui effici visionem necesse est. Quare cum eodem modo videret ea, quæ ad visionem spectant, explicari posse, siue ab oculo exeat quidpiam ad obiectũ, siue ab obiecto ad oculum, nihil mirũ, si ex aliorũ cõmuni sententia interdũ accepit egredi aliquid ab oculo ad obiectum. Nam & perspectiui, cùm eodẽ modo rẽ explicari posse animaduerterẽt, quippe ijdẽ anguli & in oculo & in obiecto fieri possunt, maluerunt antiquorum loquendi modũ retinere, visionem emittendo fieri affirmantes.

Visionẽ suscipiẽdo fieri.

Aristoteles vero vbi hãc difficultatẽ in lib. de sensu & sensili accuratè magis examinauit, suscipiendo potiùs aliquid ab obiecto, quàm ad illud emittẽdo, visionẽ fieri affirmauit. Senserat quoq. Democritus ita visionem perfici: sed in oculo suscipi voluerat corpuscula ab obiecto emissa, ceu ipsius simulacra. Verũ ab Aristotele & Alexandro necessarijs rationibus confutatur. Tum quia consumerentur obiectũ & augeretur oculus, fieretq. singulis momentis multo maior, cũ plurima semper obiecta cernat, à quibus hauriret corpuscla. Tum quia res viderentur esse minimæ, si per ea corpuscula conspicerentur. Tum quia corpuscula illa facilè à vento transportarentur, quolibétq. vel minimo vento flante nihil cerneretur. Ita constituerunt Peripatetici in oculo suscipi solũ lumẽ, aut speciẽ intentionalẽ ab obiecto emissam, aut motũ potiùs obiecti visionisq. actum ceu speciẽ & formã obiecti cogniti. Nã cũ reliquas sensiones constet non emittendo, sed suscipiendo fieri, quidni de visione idẽ sentiamus: Etenim sentire pati quoddam est, immanentémq. actionẽ significat, quàm fieri constat in oculo, atque in ea parte, in qua videndi facultas residet. In eà igitur coniungi oportet obiectũ cũ facultate, estq. verisimilius, obiectũ ad facultatem accedere, quàm hanc ad obiectum egredi. Crystallinus autẽ humor propterea videtur in exteriori superficie figuram habere planam, vt quidquid forinsecùs accedit, promptè suscipiat: quod in extremo l. 10. de vsu partiũ fatetur Galenus.

Oculus cur videndo fatigetur.

Quòd si fatigatur oculus videndo, atque vt accutè cernas comprimis palpebras & conatum adhibes, quasi aliquid emissurus; (si enim susceptione fieret visio, cum sit perficiens, non corrumpens susceptio, fatigatio nulla foret; neque claudendæ, sed aperiendæ palpebræ essent:) sciendum est fatigari oculum, non susceptione, sed conatu; quem adhibet facultas ad operandum, ad firmandum oculum, ad continendum seu conuocandum spiritum, multáq. spiritus consumptione. Præsertim quòd materialis & extensa facultas sit, saltem in bestijs. Eiusmodi enim facultates operando fatigantur, vt est in tex. 32. lib. 8. Phys. in homine autem fatigatio est organi, non facultatis, quę abstracta est. Cõtrahimus autem palpebras bene visurivel ad obtenebrãdum oculũ, ne lux nimia obsit; vel ad vniendum visuum spiritum totámq. videndi vim; vel demum vt motus ab obiecto magis vnitè suscipiatur in oculo.

Visio vt sine specie ab obiecto immissa.

Porrò duobus modis perfici hæc operatio potest. Primùm ex eo duntaxat, quòd facultas vim habeat videndi & organum sit benè affectum, atq. obiectum in debita distantia propositũ atq. illuminatũ totúmq. medium quàm optimè affectum. Vbi enim hæc omnia ita se habeant, nil aliud supereſt, quàm vt facultas attenta cognitionis actum eliciat quæ visio non emissione, sed susceptione constat: quoniam nihil ab oculo exit; & visionis ille actus in ipsa facultate suscipitur non ad obiectum progreditur.

Altero autem modo, si præter hanc totam facultatis obiecti & medij dispositionem accidat etiam obiecti in pupilla repręsentatio. Pupilla enim corpº est politum & tersum, perquàm aptum repręsentatare, vt speculum. Dum verò obiectum in pupilla, in qua est anima, repręsentatur; optimè videtur, si attendat anima. Ita oculus propterea fuerit animali datus, vt sit quasi animatum speculum, in quo cernantur. Quæ sententia fuit Alexandri in capite. 38. posteriorisli b. de anima; & Aristoteli ac cæteris Peripateticis maximè videtur consentanea; dum in aspectu imagines & simulacra obiectorum nominãt. Hoc autem modo magis adhuc perspicuum est, visionem suscipiendo fieri: quia cùm nihil ab oculo exeat in eo suscipitur, tũ obiecti repræsentatio, tum immanens visionis actus.

Oculus animatum speculum.

Vterq. visionis modus mihi sanè probabilis videtur; sed nescio quomodo magis posterior. Tũ quia si alterius hominis pupillam aspicimus, semper aliquid in ea repręsentari cernimus. Tum quia meliùs ita facultas coniungi videtur cum obiecto, quàm si solùm in congrua distantia proponatur obiectum.

Visio per lineã rectã perpendicularem.

Semper autem visio fit per lineam rectam perpendicularem. Nam cùm tribus modis possit obiectum ab oculo distare; aut per lineam curuam, aut per rectum non perpendicularem, aut demum per rectam perpendicularem, quæ ab obiecto ad oculum rectà progrediatur atq. in eo recto efficiat angulos; hoc solùm postremo modo fit visio. Quoniã cum facultas videns materialis sit virtus & extensa, quæ in actione sua pendet à quantitate & virtutis sphęra; per lineas agit breuissimas, quę rectæ sunt & perpendiculares. Atque vt visione vnica quodlibet maximum obiectum percipi posset, prouidit natura oculum rotundum. Hoc enim differt orbicularis figura à plana, quòd in plana lineæ omnes à maiori figura ad minorem ductæ nequeunt esse perpendiculares: at in circulis, quorum idem sit cẽtrum lineę omnes à maiori ad minorem ductæ perpẽdiculareş

Oculus curvotũdus.

A sunt. Cùm igitur oculus circularis sit, si circa illum orbem proponatur obiectum, poterit totũ vnica visione cerni. Immo obiecta plurima in orbem proposita simul videri possunt, quod per lineam perpendicularẽ omnia cum oculo coniungantur. Perfecta tamen & exquisita visio per eas solùm constat lineas, quæ è diametro respiciunt oculum. Hoc esse experimur, dum nos quidem multa simul videre animaduertimus; sed illum solùm perfecte, in quod oculos directe conijcimus. Nam cum aduertimus præter speciei susceptionem, vel propositionem, seu repræsentationẽ obiecti, quæ omni ex parte per lineas rectas perpendiculares fieri potest, requiratur adhuc attentio & applicatio facultatis ad virtutis visiuæ; quæ vt finita est, ita perfecte non potest simul præsentibus omnibus obiectis applicari illud perfectissime omnium cernitur, cui prę cæteris applicatur: hócq. illud est, quod è diametro magis opponitur. Atq. hanc ob causam adiuncti sunt oculo tot musculi, vt facile omnem in partem moueatur, alijsq. atq. alijs obiectis applicaretur.

B

Hinc vero permulta, quæ à Perspectiuis dicuntur, facilem habent explicationem. Primo, cur magnam molem, vt magnam vrbem, perfectiùs & integrius videamus, cum ab ea distamus, quàm cum nimium accessimus. Nimirum è longinquo pluribus paribus è diametro opponitur oculo; quoniam in minori quantitatẽ apparet, quàm è propinquo. Quo fit, vt volentes aliquid integrè & totum simul videre, remoueamus non nihil ab oculo. Nam etsi distinctius cernatur propinquum, remotius tamen videtur integrius, quia totum melius sub aspectum cadit.

C

Secundo, cur dicant perspectiui visionem fieri per lineam rectam & per pyramidem seu triangulum, cuius basis in obiecto & cuspis in oculo. Cũ nanq. obiectum sit amplum, & maius multo, quàm oculus, visionem necesse est ab oculo quasi dilatare sese, vt totum amplectatur obiectum: & ideo fit quasi pyramis ab oculo insistens obiecto. In qua quidem oportet lineas omnes perpendiculares esse in oculo, quamuis nõ sint in obiecto: sed inter eas necesse est vnam esse in medio Pyramidis, quæ in obiecto quoq. sit perpendicularis. In hac fundatur Pyramis & ideo vocatur axis seu sagitta, tenditq. ad eã obiecti partem, quæ è diametro opposita est. Hinc illud, Per axim seu sagittã nos certificari de obiecto: quoniam perfectissima fit per hanc lineam visio.

D

Tertio, vt perfectè aliquid videamus, post vnam visionem, qua totum obiectum obiter quasi aspeximus, singulis eius partibus admouemus oculos, singulas considerantes. Totum enim obiectum non potest simul è diametro proponi oculo; sed necesse est singulis applicationibus singulæ proponantur.

E

Quarto, cur cum aqua quiescit, videmus in illa faciem nostram, cum vero agitatur, non videmus: cum quiescit, potest oculus firmiter applicari: at cum agitatur, nullam habet firmam ac certam axim, sed ea quoq. agitatur. Eandem ob causam & legere deambulando aut alio modo mouendo corpus, & tormenta, quæ hominem in gyrum vertunt, aspectui plurimum obsunt maximeq. fatigant: quoniam oculus in axe figenda laborat, nec eam potest firmè tenere.

Quinto intelligitur ratio mutabilitatis visionis, nempe ex agitatione axis aut ex motione obiecti aut oculi: quo modo in aspectu plurimæ deceptiones contingunt & Aristoteles scribit in cap. 4. lib. de somnijs.

somnijs, videri nauigantibus terram moueri, quòd moueantur ipsi & in probl. 9. sect. 3. ebrijs videri omnia moueri, quòd ascendant habitus plurimi & sumi, qui axem oculi, spiritum, ac vim totam videndi magnopere agitant.

Sextò, cur cùm duo sint oculi, vnicum obiectum appareat. Id enim vniformitate axium, quæ ad idem obiecti punctum terminantur. Quare si comprimas, obiectum apparet duplex, quia mutat axis.

Septimò ad cognoscendam rectitudinem distantiæ obiecti consueuisse nos alterum claudere oculum; vt videre est, inquit Philosophus, in sagittarijs. Nam vt rectè sagittam mittant, alterum claudunt oculum. Etenim vnico oculo vnicam axim facile in obiectum & scopum dirigunt. Obiecti tamen distantia multò meliùs vtroque oculo aperto & applicato percipitur: sed applicare plura, & coniungere difficilius est: præsertim si res tenues sint ac minutę. Quam ob causam difficile est filū in foramen acus imponere: quoniā duæ res tenues ac minutæ coniungendæ sunt, quib⁹ nō est facile applicare axim. Et ebrij forè dicuntur nescire duos digitos coniungere, quoniam propter motum vaporum firmare axim nequeunt. Cæterùm de his fortasse nimis multa. Iam enim ad perspectiuorum scientiam penè transcendimus, dum de naturalibus disputamus.

DE AVDITV.

Cap. VIII.

TEXTVS.

ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ περὶ ὀσμῆς ἐστιν. οὐδὲν γὰρ αὐτῶν ἅπτεται τὸ αἰσθητικὸν ποιεῖ τὴν αἴσθησιν. δηλοῖ δὲ τοῦτο μάλιστα ὅτι καὶ ὀσμῆς καὶ ψόφου τὸ μεταξὺ κινεῖται. τοῦτο γὰρ πυκνοῦται μᾶλλον τὸ αἰσθητήριον ἑκάτερον ὅταν δὲ ἅμα αὐτὰ ᾖ ὅπη δὲ αἰσθητήριον τὸ ψοφοῦν ἢ τὸ ὄζον, οὐθενὸς ἧττον ποιοῦσι. περὶ δὲ ἁφῆς καὶ γεύσεως ἐξ ἀμφοῖν ὁμοίως φαίνεται δι' ἃ δὲ αἰσθάνεται ὕστερον ἔσται δῆλον.

Eadem autem ratio est & de sono, & de odore. Nihil enim ipsorum tangens sensorium facit sensum. Sed ab odore quidem & sono mouetur medium, ab hac autem sensoriorum vtrumq. Cùm autem super ipsum sensorium aliquis apposuerit sonans aut olens, nullum sensum facit. De tactu autem & gustatu simili quidem modo se habet, non autem videtur. Propter quam autem causam, posterius erit manifestum.

COMMENTARIVS CXIX.

DE aspectu satis dictum est, déque multiplici eius obiecto: deinceps de reliquis sensibus & illorum obiectis dicendum est. Secundus autem locus auditui debebatur, quoniam multis partibus reliquos omnes superat. Nam & est disciplinæ sensus, vt in lib. de sensu & sensili cap. 1. & in prœmio Metaphys. habet Philosophus, ac perdiscuntur plurima: nec animalia, quæ hoc sensu carent, disciplinæ capacia sunt. Ad prudentiam verò ac moralem totam scientiam atq. administrationem confert plurimùm: cùm hæc ferè omnia in crebra multorum auditione & consultatione consistant. Tum verò ad supernalem quoq. cognitionem: siquidem fides ex auditu comparatur, vt S. Paulus loquitur. Ad permouendos quoq. animos, vt quotidiana experientia & plurimorum veterum exempla testantur. Namq. hic sensus qualitatem habet pro obiecto, quæ inter cæteras maximè immaterialis est; cum per solum localem motum producatur, qui nihil dicitur producere in tex. 59. lib. 8. Phys. ea est sonus.

Etsi verò Themistius ad textum vsq. 77. aspectus considerationem producat; meliùs tamen Philoponus superiori textu absolutam fuisse arbitratur. Quippe nihil de eo ampliùs dicitur, sed ad alios potiùs sit trāsitus. Et quoniam ab aspectu & aspectabili tanquam perfectissimis & manifestissimis principium fecit: eadem methodo ad auditum & odoratum atque ad audibile & odorabile aggreditur; tum verò ad gustatum & tactum gustabileq. & tactile. Nam etsi tactus omnium sensuum primus in animalibus insit, sitq. omnium cōmunissimus: obscurissimus tamen est, & plurimam habet ac difficillimam quæstionem; tum de immediato ipsius organo; tum verò an sit vnus an plures sensus. Gustatus verò tactus quispiam est. Odoratus demum obscurus in nobis & infirmissimus existit: quò fit, vt nec odorum differentias satis habeamus perspectas. Antea igitur de auditu agendum fuit.

Auditus porrò & odoratus tractationem aggrediens, & eam optime cum antecedenti aspectus cōsideratione coniungit, & quædā sensibus hisce omnibus communia permittit: dum statim ponit eandem esse soni & odoris rationem, quę de colore fuit exposita. Quoniā hæc ipsa obiecta, si organo sensus admoueantur, plane non sentiuntur; sed ipsa quoq. corpore aliquo interiecto sentiri volūt: ita vt primū moueāt & afficiant mediū, deinde sentiendi organū. *Sensiones per medium fieri, & cur.*

Cur medio opus sit, duplicē rationem habet Simplicius. Alteram, quoniam sensile obiectum & eius motio proportionem cum sensu habere debēt. At si absq. medio moueret, immoderate ageret, nimióq. excessu læderet potiùs ac dissolueret, quàm perficeret sensum. Hoc enim re ipsa sæpe experimur, si aut vehementior lux affulserit oculo, aut nimius sonus aut odor auribus naribusúe propriùs admoti fuerint. Quòd si obiectum exile sit ac tenue, propiùs quidem admouendum erit; at non ita, vt tangat: propter eandē scilicet necessariā proportionē.

Alteram addit rationem, quam non solùm non probo, quin potiùs magnopere miror à sapiente philosopho fuisse propositam. Dum enim necessarium esse ait medium, qui opus est aliquo, per quod obiecti motus deferatur atq. ad sensum traijciatur; sicut lapis vecte: manifestè petit principium illudq. ipsum respōdet, quod quæritur. Siquidē hoc ipsum quærimus, cur non possit immediate sensus ab obiecto moueri; sed opus sit aliquo, per quod eius transmittatur motus.

Prior autem illius ratio in gustatu & tactu locum non habet; in quibus organum tàm est solidum & corpulentum, vt non solùm immoderata motio ab obiecto timenda non sit, sed omnino requiratur & optime sustineri possit. In alijs verò sensibus potest esse obiectum rēmissum, quod immoderatè nō agat neq. lædat: aliámq. ob causam requiri medium paulo post docebo.

Latini quoque interpretes huius rei rationem quæsierunt; & quidē S. Thomas alijq. pene omnes sensum tradiderunt egere medio, quia cùm sit facultas minus materialis, quàm sint cæterę naturales, minus materialiter debet obiectum suum percipere: quod si absque medio interiecto perciperet, materialiter nimis perciperet. Et cùm non fiat transitus ab extremo ad extremum sine medio; neq. ab obiecto maxime materiali potest immediate natura transire ad modum minime materialem, quem habet in organo: sed medio quodam modo habere antea se oportet in interiecto corpore.

Huic duas Ægidius addidit. Primam ; quoniam
specie productio in organum difficilior est propter A
membri soliditatem & consistentiam, priúsq. pro-
duci debet in medium , vt inde commodiùs ad or-
ganum traducatur. Alteram ; quia omnis facultas
determinatum obiectum postulat, tum quoad rem,
tum etiam quoad modum & distantiam.

Verùm quidquid sit de eo, quod hi omnes Phi-
losophi tanquam principium accipiunt, ab obiecto
species immitti ; certè si colores à cæteris sensilibus
obiectis sæpares, reliqua aut multiplicatur re ipsa, vt
soni, odores, & primæ qualitates tactiles ; aut im-
mediatè organo sensus admouentur , vt sapores.
Deinde species materialius est in organo , quàm in
medio. Siquidem oculus aqueus est , medium aë- B
reum. Aut si obiectum potest in medio spiritalem
speciem producere, eandem posset in organo : præ-
sertim cùm & in medio & in organo eiusdem ratio-
nis sit. Quòd si membri soliditatem prætendat Egi-
dius, vehementiore ibi actione opus erit. At quò
magis species ab obiecto distat , eò debilior illius
productio est, debiliúsq. agit ipsa in organum. Hæc
enim est agentium omnium conditio , robustiùs
agant in id, quod propinquum est ; quàm in id, quod
longiùs distat. Ægriùs igitur suscipientur in orga-
no, quàm si immediatè in eo producta fuisset. Quod
autem ad obiecti determinationem attinet ; omnis
quidem facultas determinat sibi obiectum quoad C
speciem & ea quæ sunt illi essentialia ; non tamen
quoad accidentia , cuius generis sunt maior aut mi-
nor magnitudo, distantia, continuitas, & similia.

Auerroës autem & cum eo permulti Aristote-
lem crediderunt voluisse sensum sentire non posse
obiectum, nisi à se dissitum, alióq. externo corpore
interiecto. At facile animaduertere potuissent, neq.
tactum, neq. gustatum sentire quidquam, nisi sapo-
res imponantur linguæ , & calor aut frigus afficiant
carnem. Neruúmque aut carnem, si pungatur, acu-
tum corpus sentire. Neq. febricitantibus aliam ob
causam omnia videri esse amara , vt est in tex. 104.
nisi quia linguam habent eo humore perfusam. Et D
odorem cum fumoso habitu ad nares penetrare:
Sonúmq. re ipsa ferire aures : Ac lucem deniq. im-
mediatè suscipi in oculo. Et dum intuiti sumus ve-
hementem aliquam lucem aut colorem, dum ad te-
nebras nos recipimus, remanet adhuc in oculo lucis
aut coloris impressio ; vt pluribus cõfirmatur in lib.
de somnijs cap. 2. lux autem illa seu color non est in
aëre, quia is tenebricosus est ; sed in oculo. Perfricato
etiam in tenebris aut compresso oculo splendo-
rem cernimus & lucẽ: vel quòd, vt aliqui putant, in
oculo ipso lux quædã sit in spiritu: vel potiùs, vt an-
tea diximus, quod compresso oculo fiat, vt pars pu-
pillæ inferior videat superiorem : at pars illa pu- E
pillæ est supra aliam, vel etiam lux spiritus, si quæ
sit, in ipso est oculo. Icterius autem videtur sibi vi-
dere omnia coloris citri, quod is color in oculo insit
& per illum videat cætera ; perinde ac per viridia
perspicilia omnia nobis viridia videntur, quia pri-
mùm viride vitrum & per illud reliqua videmus.
Certè quilibet sensus læditur plurimùm à vehemẽ-
ti obiecto sensili, neq. nimiam solis lucem tolera-
mus, & à minimo strepitu obsurdescimus ; quod lux
& strepitus suscipiantur in oculo & aure, vehemen-
tiúsq. afficiant & dissoluant organum. Deniq. si esset
medium necessarium , aut id esset propter obie-
ctum, aut propter sensum. Obiectum eò vehemen-
tiùs agit in sensum, quò est propinquius: sensus au-

Fieri sapè sensionem immediatã.

tem aptus est immediatè suscipere obiecti speciem,
sicũt potest medium. Quin etiam dempto aspectu
exteriores reliqui sensus re ipsa videntur ab obie-
ctis, nõ intentionaliter per species, moueri. Quam-
quam & aspectus quoq. interdum : tum quia obie-
ctum nonnunquãq. habet sibi impositũ, tum quia
lux non per species, sed re ipsa agit.

Hoc igitur solùm verè dixeris affirmasse Philo-
phum, Inter sensum & primum obiectum opus esse
medio. Nam hoc illius verba apertè satis ostendunt
dum & in tex. 73. non coloratum corpus, dixit oc-
lo admotũ nõ videri: & nũc nõ odorẽ, aut sonũ sed
corpus olens aut sonans naribus & auribus appositu
nullum sensum facere. Immo omnem quoq. cæte-
rorũ odorũ aut sonorũ sensũ impediũt. Priùs igitur
oportet moueri medium, quàm sensum. Cur autem
ita sit, nõ eandem credendum esse in aspectu & in
duobus sensibus rationem. In aspectu namq. obie-
ctum coloratum oculo admotum propterea nõ vi-
detur ; neq. aliorum visionem permittit, quia cùm
sit opacum, luminis accessum impedit, sine quo ni-
hil cernimus. Lucis verò prima productio luciditas
corpus remotiora sint oportet. Sol, flamma, candẽ-
la, ignis, apposita oculo totum dissoluunt, immò
propinquiora magnopere lædunt. In audit autem
& odoratu corpus sonans & odoriferum hanc po-
tiùs ob causam auditum & odoratum prohibent,
quoniam auditũ impediũt aeri, qui tũ sonũ, tũ odo-
rem ad illorũ sensuum organa deferre debet. Sonus
enim à sonantibus corporibus excitatus & odor
cum fumoso halitu ab odorifero emissus corpore
spargunt in aëre cum locali motu vsq. ad organum.
Aut si necesse non sit organum ab hisce obiectis
penetrari, sed possint hi duo minus materiales sen-
sus in eo aspectum æmulari, vt remotũ quoq. obie-
ctum persentiant: ita corpora illa eorum organi ad-
mota sensum ab illorum obiectis separant, vt inter
vtrumq. posita coniunctionem & contactum æ-
lant, sine quibus nec operatio vlla esse potest.

Odoratus etiam illud est proprium, quod naribus
impositum odoriferum corpus inspirationem pro-
hibet, quę ad sensus organum deducere halitum de-
bet, nariúmq. cõtactu impeditur halitus, ne ex odo-
rifero ascendat corpore, tum cohibendo, tum hu-
mectando & refrigerando, crassiorúmq. partiũ per-
mistione. Primus item sonus fieri in aere nequit si
quod ibi esse non possunt sonantia corpora, tum
quod immoderatò motu nimiũ læderetur organi.

In gustatu & tactu immediata coniunctio esse vi-
detur: quòd hi sensus materiales plane cũ sint, obie-
ctum non persentiunt nisi organo admotum. Sed
nisi sensio cum læsione & molestia futura sit, inte-
quoq. medium esse oportet, si non extraneum, aere
aut aquam, certe intraneum & cum organo conun-
ctum; hoc est pelliculam toti carni obductam, quæ
nihil ipsa sentit, sed mediũ est, per quod sentit caro
aut pars alia sentiens. Eam si tollas, fit quidem sen-
sio, sed cum dolore, molestia, læsioneq. cùm ramen
sensio natura sua sit operatio perficiens, non lædens
& destruens. In gustatu præterea opus est saliua, quę
medij, vim quandam habet. Hoc in ægrotis defici-
te gustatus deest. Atq. hoc hi duo sensus prioribus
tribus deteriores sunt, quod illi extraneo, hi intra-
neo duntaxat indigent medio.

Quoniã igitur nulla est perfecta & naturalis sensio,
si obiectũ sit supra organũ sensus, ed aliqua opus est
distantia medióq. propterea dixit Philosophus, sen-
sionẽ perfectã coparatione 1. obiecti, primo mouẽ-

tis sensũ aliquò interposito medio debere fieri: & necessàriam quidem esse obiecti & sensus coniunctionem, sed eam immediatam non esse.

Propterea locus est quæstioni in lib. de sensu & sensili cap. 7. tractatæ, An ab obiecto sensili priùs mouearur mediũ, quã sensus. Cui paucis respõdendum est, id odoratu & auditu odores & sonos priùs tempore mouere mediũ, quàm sensum. Hanc enim ob causam fit, vt à thure priùs videamus exiuisse fumum, quàm odorem vllum sentiamus, Odoréq. omnes, qui ex remotiore ad nos loco veniunt, antequàm sensus comprehendamus, fumum in intermedio aere ascendentem conspicimus: & eos qui, propinquiores sunt, odoratos priùs odorem fuisse audimus. Sonum autem certum est ab eo audiri priùs, qui propior accesserit. Dúmq. bombarda explodítur, etsi luce prior sit sonus priùs tamen oculo cernitur lux, quàm aure audiatur sonus. Et cum antecedat tonitru, priùs conspicitur fulgur. In amplo quopiam Theatro priùs videtur actoris actio & corporis gestus, quàm exaudiatur vox. Quid ita? Quoniam auditus & odoratus cum locali, aeris ille, hic odoriferi habitus, motu perficiuntur: localis autem motus indiget corpore, priúsq. vnam, quàm alterã medij partem obit. Aspectus operatur subitò, eodémq. temporis momento & medium & sensus ab aspectabili permouentur. Idémq. obiectum ab omnibus, sine propè sint, siue longius distent, simul conspicitur. Dum oculos aperis, præsens quodlibet obiectum vel longissimè positum vnico momento percipis. Non enim est huius sensus functio velut localis motus; verùm & vt alteratio quæpiam & illuminatio. Alterationes autem complures subitò perficiuntur, totũq. medium vnico momento illuminatur. Perinde autem fuerit, siue ab intentionali specie moueri medium velis, siue Metaphoricè à sola obiecti præsentia. Nam & species contrarietate caret, quæ productionem retardet.

ETXTVS.

Τοῖς. Τὸ δ' μεταξὺ, ψοφοῦντος μὲν ἀέρος, ὀσμῆς δὲ, ἀόρατον. κοινὸν γὰρ ἅπαντες ἐπ' ἀέρου καὶ ὕδατος δεῖν. ὥσπερ τὸ δίαφανὲς χρώματος, οὕτω καὶ ἔχοντι ὀσμὴν ἀναπνοὴν ἀμφοτέροις ὑπάρχειν πυὶς. φαίνεται γὰρ καὶ ἔνυδρα πάντα ζώων ἔχειν αἴσθησιν ὀσμῆς. ἀλλ' ὁ μὲν ἄνθρωπος, καὶ τῶν πεζῶν ὅσα ἀναπνεῖ, ἀδύνατα ὀσμᾶσθαι μὴ ἀναπνέοντα. ἅμα δὲ καὶ πάντα ὕστερον λεχθήσεται.

Medium autem soni quidem aër, odoris autem innominatum. Communis enim affectio quædam in aëre & aqua est: vt perspicuum colori, sic habenti odorem in vtrisq. hisinest. Videntur enim & animalium aquatica odoris sensum habere. Sed homo quidem & pedibus ambulantium quæcumq. respirant, odorare nequeunt nõ respirantia. Causa autem & de his potestertius dicetur.

COMMENTARIVS C.

IN omnibus quidem sensibus requiritur mediũ, per quod eorum vnusquisq. suum obiectum sentiat. Sed quoniam de gustatu & tactu, qui interius habent & obscurius organũ seorsim post dicendum erit: interim quodnam sit auditus & odoratus medium exponit.

Auditus medium, per quod defertur sonus, est aer. Quoniam is, vt inter sonantia corpora attritus primum sonum excitat, sic inde ad auditũ vsq. leuissime agitatus & cõmotus, sonũ illum spargit atq. ad sensum transmittit. Sed notissimũ, cõmunissimũ & A prõptissimũ mediũ nominauit Philosophus. Alioqui in aqua quoq. audiri fatetur, & fatebitur in tex. 79. & 83. & sonum exaudiunt vrinantes, piscésq. persentiunt strepitũ & fugiunt. Sed inter aerem & aquam hoc interest; tũ quod minùs multò auditur in aqua, quàm in aëre, vt est in probl. 61. sect. 11. tum quòd in aëre & gignitur & multiplicatur sonus; in aqua gigni non potest; neq. si duo corpora intra aquam sese percutiant, sonum edunt. Tum quia aqua propter crassitudinem retardat motum, ne sit celer, aut illius diuisionem anticipat. Tum quia ea intercepta propter lentorem & viscositatem non frangitur nec friatur. Quod si in superficie percussa aut ex altodescendens ad aliquodúe solidum corpus allisa sonat; medium, quod fractum & friatum excitat sonum, est aër. Non enim aqua est mediũ, sed percussum corpus. Sonum tamen excitatus in aëre potest in aqua quoq. spargi aut certè sentiri. *In aqua audire, nõ gigni sonum.*

B Odoratus autem medium vna voce nominari nõ potest: sed aerem & aquam comprehendit, quatenus communem habent affectionem, quàm in ca. 5. lib. de sensu & sensili exponet esse quatenus humida sunt, detersiua, & lauatiua. Hæc namq. corpora aspectus, auditus, & odoratus medium sunt: alia tamen atq. alia ratione. Aspectus, quatenus perspicua sunt; auditus, quatenus friabilia aut penè friabilia; odoratus, quatenus humida, detersiua, & lauatiua. Nam vt id, quod lauat aut detergit, aliquid in se cõcipit eius, quod lauatur aut detergitur: colorem inquam, aut odorem, aut etiam partes substantię aliquas: ita dum ab odorifero corpore cum fumoso halitu exhalat odor, mediũ ad lauantis & detergentis modũ aliquid in se illius corporis suscipit. Aspectus medium διαφανὲς, græci nominant, auditus, ἠχές, quasi personium aut personatum; odoratus demũ διοσμῶν, quasi perodorum. Hęcq. omnia sibi proportione respõdent. Et Aristoteles διαφανὲς sępe nominauit; duo reliqua, quę ipse innominata reliquit, nominarunt posteri; & primus Theophrastus eius successor, vt Philoponus testatur. *Odoratus medium.*

C Nos verò & quęcumq. animalia respirant, in solo aere odoramur. Quoniam quæcumq. respirant, cũ aere fumosum odoriferi corporis halitum naribus respirando suscipiunt. Nihilominùs in aqua quoq. hunc vigere sensum, testantur pisces, qui cum non respirent, sed per branchias refrigerentur, odorem in aqua persentiunt, dum odoratu sectantur cibum; vt in tex. 97. dicetur. Et, vt inquit Philoponus, si aspectum habent & auditum nobiliores sensus, inferiores quoq. & imperfectiores eos habere credendum est. Cur autem ea omnia, quæ non respirant, odores absolutè persentiãt; quæq. respirant, respirãdo duntaxat odorentur; posteriùs docendũ pollicétur, vbi de odoratu disseret, atq. in tex. 100. explicabit, aut etiam in lib. de sensu & sensili. *Odoratus suscipitur in aqua.*

D

TEXTVS.

Νῦν δὲ πρῶτον περὶ ψόφου καὶ ἀκοῆς διορίζωμεν. ἔστι δὲ διττὸς ὁ ψόφος ὁ μὲν γὰρ, ἐνέργειά τις. ὁ δὲ δυνάμει. τὰ μὲν γὰρ οὐ φαίνεται ἔχοντα ψόφον, οἷον πρόγνον. ἔνια δὲ ἔχειν, οἷον χαλκὸν καὶ ὅσα τοιαῦτα καὶ λεῖα, ὅτι δυνάμει ψοφητικά. τὸν δὲ αὐτὸν μεταξὺ καὶ τῆς ἀκοῆς ἐμπίπτειν ψόφον ἐνέργειαν.

Nũc autẽ primũ de sono & auditu definiamus. Est autẽ duplex sonus. Alius enim actus quidã, alius autẽ potestas. Quædã enim habere sonũ nõ dicimus, vt spongiã, lanam. At autẽ habere, vt as, & quæcumq. solida & leuia. Quoniã sonare, possunt: hoc autem est inter ipsum & auditum facere sonum actu. Tex. 77.

E

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

COMMENTARIVS CI.

PAucis quibusdam præmissis, quę auditui & odoratui communia erant, ad specialem singulorum tractationem accedit: priúsq. & de auditu differendum proponit, & eadem methodo antea proposita & in aspectu obseruata.

Cur de auditu ante odoratũ.

Priùs quidem agit de auditu, quàm de odoratu; quoniam nobilior est sensus & faciliorem habet explicationem. Nobilior est; tum quia, vt ait Simplicius, in longius defertur. Longiùs enim audimus, quã odoremur. Tum quia spiritalior est & per solũ localẽ motum, qui omniũ primus est & perfectissimus, perficitur eius obiectum. Odor enim etsi localí motu cum fumoso halitu ex accidenti moueatur; per se tamen alteratione producitur, dum ex odorifero corpore resoluitur. Faciliorem autem eũ habere explicationem, ipsemet Aristoteles in tex. 92. affirmabit: propterea quòd praue omninò odoretur homo.

Porrò in auditus tractatione eandem hactenus seruatam methodum retinendam proponit, dũ de sono & auditũ, hoc est de obiecto priùs, deinde de facultate, agendũ esse dixit. Vt quemadmodum ex aspectabili obiecto explicata fuit aspectus natura, sic ex audibili audiendi facultas inuestigetur.

Audibile autem est sonus. Propterea de sono agere incipiẽs diuisione statim vtitur. Duplex enim est sonus. Alter quidem actus quidam (ἐνέργειάν vocat, quòd non habeat esse constans & fixum, sed in sola operatione & motu). Alter autem potestas (meliùs autem fortasse ἐνεργείᾳ & δυνάμει, quàm ἐνέργεια & δυνάμις; meliùs inquam actu & potestate, quàm actus & potestas legeretur). Sanè obiecta omnia sensilia ita se habent, dum & vt entia sunt, & per cõparationem ad sensum quatenus sensilia sunt, considerantur. Nam & colorẽ dicimus interdum esse actu aspectabilem; quatenus adest lumen; interdum potestate, si lumen desit. Et vt qualitas item est, potestate dicitur esse & actu; quia & potest corpus colorari, & actu coloratum esse. Vtroque igitur modo sonum quoque dici posse ostendet.

Sonus ἐνέργεια

Atq. vt declaret, quomodo quatenus ens quodpiã est, id dicatur; duo corporum genera proponit, vt à non sonoris sonora distinguat. Quædam sunt, vt spongia & lana, quæ neq. actu sonant vnquã, neq. sonare possunt. Alia, quæ & apta sunt edere sonum, & sæpẽ reipsa edunt; vt ęs, ferrum, lignum; eáq. omnia, quæ duas habent conditiones. Alteram, vt dura sint & solida. Alteram, vt læuia & plana. Quare non sonora erunt ea, quæ mollia fuerint & inæqualia. Solida autem omnia & læuia sonare queunt; quoniam allidere possunt & frangere aërem cuius inter duo corpora intercepti vehementi ac celeri allisione violentáq. expulsione confertim facta excitatur sonus. Itaq. si quiescant & à nullo alio simili corpore percutiantur, sonum continent potestate; ipsáq. ad sonandum aptitudo, inquit Philoponus, est sonus potestate. Si autẽ ab alio vehementer, percutiantur, ita vt aer conglobatus vi extrudetur & frangatur, actu sonum edunt. Spongia non sonat, quòd nec solida sit nec læuis, sed tota foraminibus ceu cauernis plena: intra quæ sese recipit aer, & frustatim cõminutus paulatim & non totus simul egreditur. Lana item, quia mollis, facilè cedit. Ideò neutrum corporum genus frangere aërem potest & sonare; quẽadmodum ea, quæ cùm solida sint, non cedunt: & cùm læuia, cauernis & foraminibus aërem non recipiunt, nec minutatim diuidunt, sed allidunt, frangunt, & sonare faciunt. Tunc enim sonum actu edidisse existimantur, cùm aerem, qui inter ipsa & auditum interiectus est, complent sono.

Sonora corpora quæ & qualia. Solida.

Possunt autem esse corpora solida, aut simpliciter & vere, vt æs & argentum; aut quòd habeant se ita quam solida, si velocitate motus anticiperetur naturalis eorum motus. Cõglobãtur enim quasi & coeunt plurimę illorum partes, & ideò perinde ac solida resistunt; vt videre est in aere & aqua. Debent etiã esse plana & lata; nimirũ vt aerem confringant. Si enim non sint plana, sed cauernis plena, inæqualitas impedit fractionẽ aëris, & aer ni cauernulas diuisus nõ facit sonum. Lata quoq. ui fuerint diuidentem aerem, non confringent: quemadmodum acus si ferat acum, non facit sonum. Plurimùm autem interest, si sint concaua: multum enim concipient aeris, & retinebunt diutiùs; & ideò sæpè repercutietur & sonabit: vt campanæ, quæ diu tinitum retinent. Præterea debent esse aerea: ideò æs & metalla potiùs nominat, quia propter multum aerem permixtum maximè sonora sunt. Quæq. magis aerea sunt magis etiam sonant. Plumbum, ferrum, & alia magis terrea, non item. Ligna multum quidem aerem continent, sed minùs sonant, quòd aer multa terra, quæ minimè sonora est, obrutus sit. In metallis aer permistus est cũ aqua, quæ & ipsa soni capax est. In lignis fagus, ficus, & quæcũq. sunt magis aerea, maiorem habẽt sonum. Deniq. debent esse corpora friabilia vel penè friabilia, vt benè sonent. Friabile corpus dicimus, quod simul in minutissimas partes diuidi potest, vt argilla, vitrum, glacies. Penè friabile autem quod nõ frangitur quidẽ in partes minutissimas, sed tremorem facilè cõcipit, quo partes omnes minutissimę mutent situm, si percutiãtur, ac diu remanent. Hoc enim est penè friari. Nã vt in friabili corpore partes omnes ita recedunt à suo situ, vt disiungantur, sic in tremẽte recedũt partes à situ naturali, siquæ magis recederent disiungerentur ac proinde friarẽtur. Quod in campana percussa videas, quæ tantùm tremit, vt partes omnes à proprio situ discedãt, & si paulò amplius mutarẽt situm, continuitas earũ solueretur. Quo fit interdum, vt si trementi campanæ apponatur ferrũ, quo aliqua eius pars prohibeatur tremere, frangitur campana: quoniam trementibus cæteris partibus & mutuatibus situ, ea prohibita in suo situ manet. Cæterũ corpus friabile aut penè friabile duas postulat conditiones. Alteram, vt sit humidum, tum vt partes eius copulẽtur, tum vt cõcipere tremorem possit. Alteram, vt hoc humidum sit concretũ. Fluidum namq. ac lentũ cùm adhęrescat partibus, non facilè frãgitur: & ideò glacies perfrictus, quàm aqua, friatur.

Iam verò si sonus actu exaudiatur, non solùm erit actu sonus, sed etiam actu audibilis. Quod si à nullo audiatur, sonus quidem actu erit, at non actu audibilis, aut sensilis. Atq. ita eodem prorsus modo ò habent sonus & color: & vterq. duobus modis dicitur, actu & potestate. Tum quatenus ens & qualitas quæpiam est: tum quatenus sensilis est. Et de colore quidem antea dictum est, nunc autem & de sono. Nam propterea addidit (hoc est inter ipsum & auditum facere sonum). Potest enim sonus nõ solũ esse tum sonum), inter id, quod sonat, & auditũ, sed etiã inter id, quod sonat, & aliquid aliud, quod audiendi virtute careat. Verum hic potestate audibilis est, non actu. Et vt actu audibile significaret, dixit (inter ipsũ & auditum.)

Ea

Duplex sonus actus & potestas.

Ex quibus omnib. duo manifesta sunt. Alterum, duplicem esse in obiectis sensilibus actum: vnum, quo sunt; alterum, quo sentiuntur: duplicémque potestatem; vnam, qua esse; alteram, qua sentiri possint. Alterum, sonum & reipsa multiplicari in medio; & vt in subiecto reperiri, tum in sonantib. corporibus, tum in medio. In sonantibus quidem corporibus, quoniam in ipsis primùm excitatur & fit actu sonus; & ea Philosophus affirmauit habere sonum. Háncque fortasse ob causam non dixit sonum esse actu & potestate; sed esse actum & potestatem: corporum scilicet sonantium, in quibus aptitudo ad sonandum est sonus potestas, sonúsque ipse excitatus potestatis huius existit actus. In medio autem, quoniam in eo multiplicatur & spargitur ad alia corpora, vel etiam ad auditum, quemadmodum medium illud facillimè mobile est. Omnino corpus illud aptum est subiectum soni, quod aut friabile fuerit, aut penè friabile. Primùm quidem & maximè videtur sonus esse in aëre; tum quia is maximè friabilis est & facillimè frangitur, tum quia omnino necessarium est medium ad percipiendum sonum, nam per eum à corpore sonante ad auditum traduci debet. Deinde verò in corpore quoque sonante, si friabile sit aut quasi friabile, vt metalla multa, quæ valde aërea sunt & plurimùm tremere possunt: Aurum minùs sonat, quàm argentum & æs, quia propter perfectam mistionem est lentum, & ideò facillimè duci potest. Optimè tamen sonat, quòd illius tremor est per minutiores partes, propter mistionem perfectissimam. Hæc verò sonantia quoque corpora ex his intelliges esse subiectum soni. Primùm quia in illis partes omnes penè fráguntur atque ex suo situ discedunt. Deinde quia facta eadem aëris confractione in diuersis corporibus diuersus fit sonus: vt si duo corpora argentea & duo ærea æquali impetu concutiantur aëriscantundem intercipiant. Cùm enim soni diuersitas non oriatur ex aëre, necesse est eam in sonãtia corpora reuocare: vt in aëre quidem non sit maior sonus, quia æqualis confractio est, sed in sonantibus corporib. Cùm enim aërea sint, quidni soni capacia esse possint?

In aqua non fit quidem sonus, auditur tamen. Quare aëri maximè tribuitur, tum quia in eo est certissimus, & per eum ad auditum defertur: tum quia est medium, in quo sonus quilibet à quibusvis corporibus productus suscipitur, & verò in omni soni productione in primis necessarius est.

Sonantia.

A Sed quo modo ex his, quę potestate habent sonum, fiat sonus actu, hoc est soni causas planiùs explicare oportuit. Hoc præsẽs oratio absoluit: ita vt antea de sono potestate dixerit, nũc & de eo, qui actu existit.

Sonus vt fiat.

Vt igitur actu fiat sonus, triã omnino necessaria sunt: corpus aliquod percutiens aliud percussum, & tertium inter hæc medium. Hoc sibi volunt illa verba (sonus actu semper est alicuius) percutientis scilicet corporis (& ad aliquid) id verò est percussum corpus (& in aliquo) quod inter percutiens & percussum sit interiectum, in quo videlicet percussio fiat. Cur autem tria hæc adesse oporteat, causa est, quoniam sonus percussione excitatur. Quare vt in omni actione necessarium est agens & patiens, ita B in percussione percutiente opus est & percusso. Neque si vnicum sit corpus, etiamsi suapte natura sonorum sonúmque potestate continens, actu fiet vnquam sonus: quia in vno solo percussio esse non potest. Sed tunc primùm, cùm fuerint duo; quorum alterũ verberet, alterũ verberetur. Quare sicut agẽs ad aliqud agit, hoc est ad patiens, circa quod tanquã subiectum agit: ita sonãs ad aliquid sonat, hoc est ad corpus sonabile, in quo eius percussio suscipiatur. Sonans est corpus percutiens, quod agentis vim habet: sonabile autem percussum, quod est tanquam patiens percutientis percussionem suscipiens.

C Rursum quoniam percussio nont fit sine locali motu, immò localis quidam motus est (tunc enim fit percussio, quando percutiens ad percussum accedit; eáque distare oportet, alioqui percussio non fieret. Et vt manu percutiamus corpus, quod tangimus; attollimus priùs & amouemus manum, vt percutere possimus. Propterea omnis percussio præter hæc duo corpora indiget tertio, quod inter illa interiectum sit. Nam præterquàm quòd non datur vacuum, si inter illa nullum esset corpus, vt localis motus non fieret, ita neque percussio, neque sonus. Porrò si localis motus non fit, nisi per medium peruium, quod facilè cedat & diuidatur: non D item per corpus durum & solidum: neque vt fiat sonus id, quod inter percutiens & percussum intercedet, durum & solidum esse debebit, sed quod diuidi, friari, atque in minimas partes frangi queat. Tunc enim demum eo inter duo corpora celeri percussione anticipato & antequàm diuidi & elabi possit, vehementer fracto & friato, excitabitur sonus. Huiusmodi aër est, qui & ad omnem motum promptissimus est, & leui negotio frangitur atque in minutissimas partes dissoluitur.

Cur item opus sit medio, rationem aliam legimus apud Simplicium. Ea est; quoniam aliquid esse oportet, quod deuehat sonum: alioqui statim à sonantibus corporibus genitus euanesceret, nec E exaudiri posset. Hoc, quod dicitur, verum quidem est; sed nequaquam illius causa est, quod nunc quæritur. Non enim quæritur medium, quo deportetur aut audiatur sonus, sed quo primùm gignatur. Deportandi potest & aqua esse medium, siquidem in aqua vrinantes & pisces sonum persentiunt. At gignendi nequaquam: quoniam non quauis percussione fit, sed vehementi & celeri; qua medium anticipetur & cum impetu vique frangatur, dum confertim eliditur. Quod in aqua propter nimiam partium crassitudinem fieri nequit. Concurrentium enim corporum retardat motum, & sensim ipsa dilabitur antequam frangi possit. Deinde aër facillimè mobilis est statimq. à sonantib. corporib. protrusus aërem proximum cum impetu pellit, frãgit & sonat.

In aqua non fit sonus.

TEXTVS.

Γίνεται δὲ ὁ καθ' ὑπόστασιν ψόφος, ὅταν πως πρὸς ἄλληλα πληγὴ γένηται καὶ πάσχοντος καὶ ποιοῦντος· διὸ οὐ πᾶν σῶμα ψοφεῖ· οἷον ἐπὶ μὲν τοῦ ἀέρος ἐνδέχεται γίνεσθαι ψόφον· ἐπὶ δὲ τοῦ ὕδατος οὐκέτι· τὸ γὰρ πάσχον ἐν τούτοις ἀεὶ διίσταται, καὶ οὐ γίνεται πληγή· ἐν οὐ γίνεται δὲ οὐ γίνεται ψόφος.

Fit autem qui est actu sonus semper alicuius, ad aliquid & in aliquo. Percussio enim est, quæ facit. Quare & impossibile, si sit vnum, fieri sonum. Aliud enim quod verberat, & quod verberatur. Itaque sonans ad aliquid sonat. Percussio autem non fit sine latione.

COMMENTARIVS CII.

AD naturam soni declarandam non fuit satis dicere, quædam esse corpora sonora, alia non sonora: sonoràq. ea esse, quæ solida sunt & læuia.

Aqua vt est grauis, ita iners & tarda ad motum, multáque opus est vi, vt protrudatur & protrudat: parsque vna mota in aliam incurrens, quę non facilè cedit, retardatur, neque confringitur. Hæc igitur sunt principia soni, duo corpora sonantia, si concurrant, seseque percutiant, & medium inter illa interceptum.

DIGRESSIO XLIII.

De soni productione, & multiplicatione.

Cur de solius soni productione egerit.

PRopterea verò Philosophus soni potissimùm productionem ac producentes causas hoc loco declarauit, nõ item aliorum sensilium: non inquam colorum, odorum, saporum, tactiliúmve qualitatũ; sed solius soni: quoniam reliqua naturam habent absolutam atque in aliquo subiecto fixam & permanentem; quam seorsim in lib. de sensu & sensili tractare maluit, atque hoc loco per comparationem duntaxat ad sensum illa considerare, quatenus aspectabilia sunt, odorabilia, & omnino sensilia. Nam hoc satis erat ad sensuum naturam declarandã, quæ ex obiecto formaliter considerato pendet. At sonus non habet aliud esse, quàm in medio, quandiu producitur, & actu corpora sonant. Quod quidem ad præsentem sensus auditus cõsiderationem pertinet. Tamdiu enim est sonus, quamdiu auditur; ideóq. audiri desinit, quia esse desinit. Propterea cum auditus tractatione soni quoque productionis & naturæ consideratio copulanda fuit. Sanè tintinabulum à Græcis κρουόμενον ὑπὸ τοῦ κτυποῦντος, ἠχεῖ ἄδηλον fortasse dictum fuisse scribit Philoponus, quòd dum mouetur canat, cessantéque motu sonare desinat.

De virga & flagello sonãte.

Cæterùm contra hæc, quæ de soni productione dicta sunt, opportuna est dubitatio eiusdem Philoponi. Etenim si solavirga aut flagello percutias aërẽ, sonus nimirum excitatur: nec tamen adsunt tria corpora, sed duo sola, quorum vnum duntaxat solidum est. Verùm tum ipse, tum Simplicius & Themistius verè respondent, eorum alterum duorum vicem supplere. Nam vel aër tum percussi corporis locum habet, tum medij: quia posterior illius pars, dum congeminatur & conglobatur à proximo aëre motu, instar densi & solidi corporis percussi resistit. Vel virga aut flagellum, dum inflectitur, vim habet & percutientis & percussi, atque inter illa est aër medius. Quòd si duro ligno alióve corpore, quod non inflectatur, aërem verberaueris, aut non sonabit, aut exiliter admodum. Flabellũ quoq. ad solida corpora adiacentia aërem allidens sonum facit.

Vnum addit Philoponus, de quo meritò dubitari potest: aërẽ videlicet trium interdũ locum habere. Nam cùm vehementer expiramus, aër emissus ex ore est percutiẽs; qui verò proximus est, vim habet medij; ac demum is, qui ab hoc impulso impellitur, percussum corpus est. Verius enim dixeris, tum in hoc, tum in formanda voce, pulmones impellere aërem asperámq. arteriã, dentes, & labia, esse corpus percussum atq; ita magis appareat sonantiũ corporum conditio illa, qua dicuntur debere esse solida.

Vt sonãs, sonabile, & medium omnino sint.

Igitur tria illa, quæ Philosophus memorat, non in omnibus sonis eodem reperiuntur modo: sed in permultis distincta re, vt in sono campanæ, in qua est corpus sonans seu percutiens, quod in media campana pendet; & est ipsa campana, corpus sonabile seu percussum, ac denique medium, aër. In aliis ratione solùm separantur, vt in sono, qui fit aëre exfollibus expresso, vento per angustum foramen ingrediente, sibilo, & aliis similibus, quæ propter allisionem & fractionem aeris vehementem in angusto aliquo loco faciunt sonum. In sono item, qui fit fractione panni vel chartæ: siue quòd aër in meatibus contentus veloci ac vehementi motu per vim elidatur, siue quòd ad eum locum, in quo erat pannus aut charta, si citò scindantur, citò confluit vndique aër, ne detur vacuum: & ideò aeris partes sibi obuiæ cum impetu alliduntur, franguntur, & sonãt. In his enim omnib. videtur solus aër facere sonum. Interdum etiam aër cum vno tantùm corpore solido, vt virga flagellâve commemoratis, & si dilatetur aut constringatur corrigia, si ignitum ferrum immittatur in aquam. Partes enim aereæ calore summo impetu nituntur egredi, & ideò fit sonus. Si magnus vẽtus ad parietem allidatur, si sal, castanea, vel aliud flatuosum corpus proijciatur in ignem.

Nam flatus calore rarefactus quærit exitum, cuiusmodi confringit exteriores illius partes, quæ ad proximum aerem allisæ faciunt sonum. Quam ob causam cultello castaneas sciudimus antequàm proijciamus in iguem, vt flatus habeat exitum. In his omnibus etsi reipsa non nisi vna aut altera natura concurrat, hæ tamen sunt instar trium. Nam si virga percutias aerem, aut flabello, iam dictum est quomodo in his res habeat. In vento quoque & huiusmodi aliis ventus aut pars aeris prior est percutiẽs; paries seu pars aeris posterior est percussum, aër interceptus & allisus est medium.

Ergò sonus gignitur quidem motu, sed non quouis, verùm percussione. Neque percussione quacumque, sed ea, qua medium intercipiatur prius & opprimatur, quàm natura sua diuidi possit & elabi. Medium quippe inter percutientia corpora diuersis modis se habere potest. Primùm ita, vt diuidatur quemadmodum est aptum diuidi; atque ita nullus est sonus.

Deinde, vt non diuidatur, sed opprimatur, antequam diuidi possit. Sic enim magno impetu frangitur & colliditur, & facit sonum. Quare si esset vacuum, posset absque sono fieri in eo duorum corporum percussio, propter defectum medij fracti & collisi. Sed hoc non est intelligendum solùm de percussione propriissimè sũpta, nisi fortasse de perfectissimo sono lõquaris. Sed ampliori quadam acceptione de quouis motu, in quo ita opprimatur aër, vt frãgi & collidi cogatur, antequã diuidi queat.

Vt igitur omnes ferè modos, quibus sonus excitari possit, complectar paucis: primùm fieri potest vera & propria duorum corporum percussione, inter quæ intercipiatur aër, qui percussionis vi ita opprimatur, vt frangatur. Deinde percussionis voce quemcumq. motum intelligẽdo, quo aër oppressus frãgatur, efficitur sonus aeris extrusione ex angusto aliquo loco, in quo item confringi cogatur; vt in follibus, & vento per paruum foramen flante. Aeris enim partes eò certatim confluentes sese vicissim colliduntur & frangunt. Huc etiam spectat sonus, qui fit contritione partium aeris locum aliquem ingredientium, vt dum rumpitur pannus aut charta. Tum verò etiam allisione; vt cùm duo venti sibi vicissim occurrunt, aut ventus ad parietem allidit. Et vox allisione aeris ad laringẽ & dentes formatur. Postremo sola fit inundatione; vt cùm vẽtus magno perflat in aere, & naturalem illius motum anticipat.

Itaq; ne

Itaque soni adæquata causa non est percussio corporum propriè dicta; sed collisio potiùs, & propulsio vehementior; qua naturalis motus corporis anticipetur, antequam cedere possit. Aristoteles autem percussione fieri pronuntiauit, aut præcipuam & notissimam soni productionem explicans, aut percussionis voce amplioriacceptione vtens. Atque hæc de productione soni dicta sint.

productio soni quatenus.

Quam naturalem esse constat, quidquid Albertus dicat in summa de homine. Tum quia fit per instrumenta naturalia; & est qualitas naturalis, licet modus ab arte proficisci possit, vt patet in campana & instrumentis musicis. Tum quia educitur ex potestate aeris fracti, seu trementis ac penè fracti corporis. Tum verò quia corpus, ex quo educitur, habet à natura eiusmodi formam & dispositionem, vt friari possit seu penè friari, & ita facere sonum.

ALTERA DIGRESSIONIS PARS.

De soni multiplicatione.

AT quònam modo excitatus sonus ad auditum vsque perducatur? Non dicam & re & intentione multiplicari. Quoniam horum alterum esset superfluum. Et cùm sonus intentionalis spiritalior sit, quàm realis, multò ille magis & celerius multiplicaretur, quàm realis. Quare esset sonus in aliqua parte medij intentione multiplicatus & non reipsa.

Sonum reipsa multiplicari.

Neque etiam, realem sonum in prima solùm aeris fractione fieri, indè verò vsque ad auditum intentione multiplicari. Scio enim scriptum esse in lib. de sensu & sensili cap. 7. sonum per medium cum tempore & locali motu medij ad auditũ perduci; priúsque tempore partem vnam medij moueri, quàm alteram. Loquendo etiam transfigurari dictionem, quia delatus aer transfiguratur. Etenim longiore aeris motu figurationem amittit vox. Et rursum, primum mouens, vt tintinnabulum, idem numero ab omnibus sentiri, proprium autem non idem numero, sed specie. Quæ omnia non de intentionali, sed de reali multiplicatione verè dicuntur. Ratio quoque eorum quæ experimur, reddi non posset. quemadmodum cur vehemens sonus lædat auditum, & aliorum eiusmodi, quæ mox commemorabuntur. Aqua iniecto calculo, vel alio quouis modo commota, facilè vel ad magnam distantiam agitatur, aer faciliùs multò commouetur, eiúsque commotio vehemens & fractio reipsa sonat. Non solùm igitur in prima fractione, sed deinceps quoq. ad multam distantiam reipsa producetur. Quod & Alexander habet in lib. de sensu & sensili comm. 61. & 63. Auerroes, Albertus, alijque complures. Sicut enim in aqua iniecto calculo vnus circulus facit alium, & ille alium, quousque vis impellendi prorsus pereat, sic prima aeris fractione facta aeris fractus frangit alium in orbem, & hic alium, quousq. vis frangendi cesset. Propterea Aristoteles in libello proximè notato auditum ab aspectu separauit, quod in altero priùs moueatur medium, quàm organum, in altero simul vtrumque. Ille enim localiter fit motu, qui requirit tempus: hic alteratione, quæ momento perfici potest. Et in hoc secundo lib. de anima textu 80. Echo fieri dicetur repercussione aeris ad aliquod solidum, sicut repercutitur pila & lumen. Et text. 82. sonatiuum, inquiet, est, quod motiuum est aeris continuate vsque ad auditum. Etenim aerem constat esse facillimè mobilem in omnem partem, maximéque friabilem, & ideò aptissimum ad multiplicandum sonum. Sed & eodem modo videtur propagari debere sonus, quo gignitur. Gignitur autem locali motu & fractione aeris. Ideo citiùs & perfectiùs auditur ab iis, qui propinquiores sunt, quàm ab iis, qui magis distant. Species intentionalis momento & æquè per totum medium funditur, ac proinde aspectabile obiectum æquè & simul ab omnibus cernitur.

Simplicij opinio.

Hactenus Simplicius quoque consentit in com. text. 80. & Auicenna vbi de auditu loquitur. Sed Simplicius totum aërem putauit tunc concuti & moueri, cùm aliqua eius pars percussa mouetur. Nam ea est continui natura, vt vnius partis percussione compatiatur totum. Quod aduersatur, tum Aristoteli, qui successiuè ait sonum deferri, priùs per vnam aëris partem, quàm per aliam. Tum experientiæ: quia non simul & æquè auditur sonus ex loco remoto & ex propinquo. Tum rationi: quia is localis motus fractionis aëris non potest simul in toto fieri. Neque enim solo motu locali, sed fractione fit sonus, totúsq. aër simul confringi nequit. Et si quia est continuus, totus simul moueretur, vniuersum aëris elementum simul sonare oporteret.

Auicenæ opinio.

Auicennæ autem illud fuit proprium, quòd eandem aëris partem à percutientibus corporibus fractam existimauit impetu tradi, ac per totum medium ad auditum vsque penetrare, velut sagittam ad scopum. At neque est à quo is aër propelli tanta vi ad tantam distantiam possit: neque id cum experientia constat, qua sonus auditur in orbem. Si enim recta feratur, vt sagitta, quomodo exaudietur in orbem?

Tertia Latis erũ operatio.

Ergò S. Thomas, Ægidius, ex pleriq. alij, ita de sono philosophati sunt, vt primum sonum aëris fractione factum reipsa dixerint ad certum vsque spatiũ multiplicari, ad quod aëris motus peruenire potest; inde verò ad auditum vsque intentione sola. Nonnulli etiam primam solam aëris fractionem sine alio aëris motu multiplicare sonum putant re ipsa vsque ad certum spatium, indéq. intentionem illius vlteriùs progredi.

Confutatio.

Hoc mihi nunq. persuadebunt illi. Primùm enim aduersatur iis, quæ ex Aristotele commemorata sunt. Deinde intentionis illa multiplicatio non minùs, quàm intentionis coloris productio momentanea esset: at sonum constat multiplicari semper cum tempore, quia citiùs semper à propinquiore, quàm à magis distante auditur. Ventus autem magnopere impedit aut iuuat multiplicationem soni: intentionalium specierum multiplicationem nec impedit nec iuuat, vt in aspectu manifestum est. Fieret etiam necessariò, vt is, qui procul distaret & ad quem sola intentio speciei peruenire, non primum realẽ perciperet sonum, sed vltimum, ex quo intentionalis species producta est: siquidem species id repræsentat: à quo producitur. At verè audimus campanæ aut alterius sonantis corporis sonum. Existimare autem à campana immediatè simul realẽ & intentionalem sonum diffundi, perabsurdum est. Accedunt problemata plurima, immò ferè omnia, sectionis 11. quæ intentionalibus speciebus explicari non possunt. Atque illis hæc addantur. Cur super hasta vel longissima, aut per harundinem perforatam, sonus

vel exiguus ad aures distinctè deferatur. Cur in orchestra sparsæ palæ actorum vocem obtundant. Cur aula peristromatis ornata obtundat item vocẽ. Cur in dealbata nuper domo vel vacuis vasis plena, magna fiat vocis reflexio, sonoráque audiatur vox. Cur in vacuo hominib. templo minùs audiatur vox, quàm in pleno. Cura articulata vox quò è remotiori loco auditur, eò magis amittat consonãtium sonum & articulationem. Cur è longinquo vox tenuior semper sentiatur, & imitantis aliquem è longinquo clamantem, subtilem formamus vocem. Hæc enim & similia explicari prorsus sine reali soni multiplicatione nequeunt.

Sonum non sẽper ad aures vsque pernenire

Addam postremò nullas in natura species hasce intentionales subsistere: tantoperéque ab hac existimatione abhorreo, vt crederem potiùs non esse opus in medio multiplicatione vlla, sed eam solam ob causam percipi sonum, quòd sit in congruenti distantia & proportionem cum audiendi facultate; quemadmodũ antea de aspectu dictum est. Nequis tamen ita sententiam meam accipiat, ac si sonum vellem in primis duntaxat fracti aëris partibus esse. Existimo enim cum Aristotele & Peripateticis aërẽ tàm esse facilè mobilem, vt vel semel fractus possit iterum atque iterum frangi ac nouum sonum gignere: vel si non frangatur, per orbes tamen illos, quos in aqua quoque cernimus, possit ad magnam interdum distantiam sonum primò factum deferre. Hanc tamen realem aëris commotionem licet ad aures eorum perueniat, qui propinquiores sunt, non peruenire ad eos omnes, qui sonum illum exaudiunt, hæc satis testantur. Sub aqua quoque auditur sonus ab vrinatoribus & piscibus, nec tamen realis vllus aëris motus eò perducitur. Duo ex aduerso clamantes non possent sese vicissim audire, si realis aëris motus vsq; ad aures necessarius esset: siquidem aër duos illos contrarios motus sustinere vox potest. Idem de duabus campanis aut quibusvis duobus corporib. in diuersis locis sonantibus dicas. Vtrumque enim auditur sonus alterius corporis. Ventus vehemens impediret omnino ac prohiberet auditionem soni: & flabelli motus, quo æstate excitatur ventus, atque à facie amouetur aër, deberet omnem sonum repellere. Præterea credi non potest, Ex leui aëris motione tantam fieri ad longissimum nonnumquam spatium agitationem, sicut bombarda ad multa interdum milliaria auditur, & sonus campanæ vel leuiter stylo aliquo ferreo: percussæ ad longum spatium auditur. Accedit, quòd citra muros & in cubiculis clausis audimus sonos, quibus non potest vllo modo communicari motus ille & agitatio externi aëris. Lapilli æreo vase inclusi edunt sonum, quem nos audimus; nec tamen apparet, quomodo agitatio inclusi aëris possit aures nostras ferire. Et in text. 83. auditur in aqua, nec aqua ingreditur aurem propter anfractus. Et Philoponus in text. 83. & 84. exteriorem sonum transmitti ait ad organum per interiorem aërem, nec tamen eum moueri.

quomodo auditur sonus.

Ex his igitur & similibus videtur confici, necessariam non esse realem aëris motionem vsque ad aures illorum omnium, qui percipiunt sonum; sed à permultis quidem cum reali hac motione percipi, ab aliis sine illa. At quomodo, duobus modis id fieri potest. Altero, vt ad eam duntaxat distantiam multiplicetur sonus, ad quam fit motus aëris: inde verò non ampliùs; sed ab auditiua ipsa facultate in congruenti distantia ac dispositione medij ex propria ipsius virtute percipiatur: sicut de aspectu & coloris perceptione antea dictum est. Quomodo explicantur facillimè, experientiæ omnes; maximè illa, cur citra murum & in clauso quoque loco audiamus.

Altero, vt sonus non solùm per realem aeris motum, sed etiam sine illo reipsa multiplicetur per maximam distantiam, ex priore illo motu, quo fuit productus. Quæ fuit etiam Plotino sententia in lib. de dubiis animæ cap. 5. & Simplicio loco ante notato, & Philopono in digress. ad text. 69. Ipse, inquit, aër percussus & sonum edens auditu non apprepinquat; sed per quandam suam sonorum transuectricem facultatem sonos traijcit, sicut & operationes colorum. Nam cùm simus in aqua, eos, qui in aere sonitus fiunt, sentimus, non ipso vique manante aere per aquam transeunte; sed quòd in aqua est quod transuehit renuntiatiuam sonorum facultatem. Et comment. in text. 80. sonum in aere non minùs, quàm lumen, reflecti asserit, atque ad aures peruenire, ad quas percussus aër non peruenit. Hac ratione dici potest, nullum sonum in aqua gigni; sed sonum in aere productum in aqua quoque multiplicari multóq. faciliùs in consequente aere. Tota verò hæc productio seu multiplicatio soni ex reali pendet aeris motu. Ex vehementi enim illius fractione ac concussione fit, vt genitus sonus per alias proximas partes eodem modo spargatur, quo lumen: & quò maior est fractio, eò longiùs spargitur atque ex maiori distantia sentitur. Fitque tota hæc multiplicatio cum tempore; non solùm quia pendet ex locali motu producente ac multiplicante: sed etiam quia sonus ipse materialior est qualitas; quæ non momento vt lumen, sed cum tempore diffundi debet. Corrupto autem eo sono, qui ex reali aeris concussione fuerat factus, consistere nequit is, qui ex eo erat multiplicatus: quoniam ab illo intrinsecè pendet, vt lumen à corpore lucido: non tamen tàm citò perit vt lumen, quòd magis materialis qualitas est. Sonus is, qui ab omnibus auditur, eiusdem naturæ atque speciei est. Etsi enim diuersæ soni partes ad diuersas diuersorum aures perueniant; omnes tamen eundem sonum audire dicuntur, quia idem est primum sonans, à quo hi omnes soni profecti sunt. Atque hinc est, quòd distantiam quoque & situm primi sonantis percipiamus: Quoniam sonus ille, qui immediatè percipitur, ab eo pendet & in illius quoque cognitionem ducit.

Denique ex his omnibus exponi possunt experientiæ omnes, quæ proponebantur. In quibus ea maximè vrgebat, quòd citra murum & in loco clauso audimus sonum. Sed non minùs eos vrget, qui multiplicationem intentionalem ponunt. Nos autem respondebimus, per aliqua foramina, quæ semper supersunt, sonum illum penetrare. Hanc enim Philosophus in problem. 49. & 61. sect. 11. voluit esse causam, cur per huiusmodi corpora solida audiamus, non item cernamus. Nam non solùm in rectum, vt lumen; sed quoquò versus per tenuissimos meatus quantumuis sinuosos penetrat sonus. Quod si nullus sit meatus, nihil auditur.

Ex his tamen duobus modis, quibus auditionem fieri posse dixi; priorem ego maximè probarem; quamuis posterior Peripateticis fortasse magis sit consentaneus.

TEXTVS.

TEXTVS.

Ὡσπερ δὲ εἰπόμεν, οὐ πᾶν πεπονθὸς πληγὴν ὁ ψόφος· οὐ γὰρ ἐνδέχεται ποιεῖν ἔτι παπτάζοντα ἢ πλημμυρῆ. δηλοῖ χαλκὸς ἢ ὅσα λεῖα ἢ κοῖλα, ὧν χαλκὸς, ὅτι λεῖος· ἢ ὃ κοῖλα, τῇ θραυσθέντι πολλαὶ παρὰ πληγὰς μιᾷ τινὶ ποιῆται, ἀδιαπτώτως ἐξηχοῦντα τὰ πεπονθότα.

Sicut autem diximus, non quorumlibet percussio sonus. Nullum enim faciunt sonum lana percussa, aut percutientes, sed æs & quæcumque lænia & concaua. Æs quidem, quoniã læue, concaua autem reflexione faciunt percussiones multas post primam, quòd non possit exire quod motum est.

COMMENTARIVS CIII.

CVM tria dixisset ad efficiendum sonum esse necessaria, duo corpora sonantia (Sic enim corpus percutiens & percussum communi nomine appellamus; quoniam in ipsis vere est actio & effectio soni; medium autem patitur duntaxat, non agit, dum à duobus illis corporibus frangitur & susçipit sonum. Quam ob causam Philoponus aerem dixit esse materialem causam soni, quoniam in eo subsistit tanquam illius forma, effectricésque causas esse duo illa corpora) Et tertium, quod interea fit medium: de singulis aliquid dicere aggreditur.

Duo sonora corpora quæ.

Neque enim quælibet corpora ad sonandum apta sunt, vt antea dictum est, vbi sonora corpora à non sonoris distincta sunt: neque cùm sonus percussione fiat, quorumlibet corporum percussio sonum edit. Nam si lanam, bombicem, plumam, spongiam, percusseris, nullum facies sonum. Sed duas illas conditiones antea potitas adesse oportet, vt sint corpora solida, & læuia seu plana. Soliditatem tamen aut nunc prætermittit breuitati studens; præsertim ex superiori explicatione hæc adferens: aut significat, dum lanam mollem excludit, ærisque solidi exemplum propomit.

Porrò dum addit concaua, facilè in Simplicij sententiam discendo, vt credam, non absolutè nunc tradi sonantium corporum conditiones (quid enim erat opus, si antea fuerant explicatæ?) sed eorum, quæ benè & magnopere sonent, hoc est diuturniorem & valdè sensilem edant sonum. Immò verò tribus hisce conditionibus, soliditate, læuitate, & cauitate, tria significari facilè credo. Nam quia corpora quoque aspera & inæqualia sonant, licet vehementiùs læuia & æquabilia, soliditas ad sonum absolutè gignendum pertinere videtur, læuitas ad soni vehementiam; cauitas ad diuturnitatem & protensionem. Et ideò etiam fortasse nunc non nominat soliditatem, sed læuitatem solam & cauitatem: quòd non tàm sonantia, quàm benè sonantia corpora consideret. Benè sonare autem censentur, si vehementem & diuturniorem sonum faciant.

Propterea æs & metalla commemorat, quæ propter multum permistum aerem vehementiùs sonant, quàm ligna aut alia corpora: & ea quoq. addit, quæ concaua sunt. Quoniam hæc dum diutius retinent aerem, qui non facilè exire ac dissipari potest, eúmque sæpiùs allidunt ad latera & frequenter percutiunt, reciprocant, & vt ex interprete Themistius loquitur, congeminant plagas; diutiùs sonant, quàm ea corpora, quæ plana sunt in latitudinem diffusa. quia hæc multum quidem aerem vna percussione intercipiunt & frangunt, is tamen nullo intuento impedimento spargitur statim & dissipatur.

TEXTVS.

Ἔτι ἀκούεται ἐν ἀέρι καὶ ὕδατι, ἀλλ' ἧττον· ἔστι δ' ὁ ψόφου κύριος ὁ ἀήρ, οὐδὲ τὸ ὕδωρ· διὰ δὲ τὸ στερεὸν πληγὴν μᾶλλον πρὸς ἡμᾶς ἀπαγγέλλειν τοῦ ἀέρος· τοῦτο δ' ἐστὶν, ὅταν ἀπορρῆξαι πληγεὶς ὁ ἀὴρ καὶ μὴ διαχυθῇ. διὸ ἐὰν ἔχαλκος ἢ στρογγύλος πληγῇ, ψοφεῖ· δεῖ γὰρ φθάσαι τὸν κίνησιν τὸν βαπίζοντος τὸν ἦχον τὸν ἀέρος, ὥσπερ ἀπὸ σφαίρας ἢ ὁρμαθοῦ ψαμμίου τύπτοι ἂν φερόμενον ταχέως.

Amplius auditur in aere & in aqua, sed minùs. Non est autem soni Dominus aer, neque aqua: sed oportet solidorum percussionem fieri adinuicem & ad aerem. Hoc autem fit, cum permanet percussus aer, & non dissipatur. Quare si velociter & vehementer percutiatur, sonat. Oportet enim ferientis motum anticipare fracturam aeris: sicut si aceruum aut cumulum arenæ, dum mouetur, percutiat aliquis velociter. Text. 79

COMMENTARIVS CIV.

EIusmodi igitur esse oportet sonantia & benè sonantia corpora, vt dictum est. Nunc autem dicere aggreditur de medio, quod inter illa necessarium est, vt actu sonare possint.

Soni medium

Antea quidem solum aerem tanquam medium opportunum nominauerat: iam verò quasi priorem sermonem aut corrigens aut absoluens, aquam quoque addit. Etenim & in aqua auditur sonus; sed minùs, quàm in aere. Atque hanc ob causam solus aer antea nominatus fuerat tanquam præcipuum & optimum audiendi medium. Minùs porrò audimus in aqua, hoc est obtusiùs, imperfectiùs, & minùs distinctè. Hebetescit enim sonus & obrauescit, inquit Themistius; propter corporis scilicet crassitudinem. Aut tardiùs & minùs remotè: quia propter eandem causam non potest sonus tàm citò & tàm procul peream spargi. Aut demum minùs sentimus aqua: quoniam aer duobus modis est soni medium, tum gignendi, tum multiplicandi & deportandi: Aqua delatricem solùm habet facultatem, genitricem non habet, propter rationes superiùs explicatas. Quocirca per aerem, ait Philoponus, & in aere auditur sonus; non tamen per aquam, sed in aqua. Quoniam per interiectum aere gignitur, & in eo genitus spargitur: per aquam autem non gignitur, sed in ea spargitur is, qui per aerem genitus est. Itaque Aristoteles id soluit accipiens, quod vtrique corpori commune est, audiri dixit & in aere & in aqua.

In aqua minùs auditur.

Dicitur soni non dominus.

At non est propterea existimandum, soni dominum esse aut aërem aut aquam: hoc est aut hæc: sola corpora ad sonum edendum satis esse (sic enim interpretantur Themistius & Auerroës) aut quemadmodum Philopono & Simplicio magis placet, corpora hæc effectrices esse soni causas. Nam inter effectrices potiùs interponunt sese, vt ex illis allisis & confractis fiat sonus; vt aër: & ideo materiæ potiùs vim habet, quàm efficientis. Aut certè vt per ea spargatur & ad auditum iam genitus deportetur sonus; quemadmodum idem ipse aër & aqua. Qua in re sunt velut subiectum & vehiculum: quod ipsum ad materialem, non ad efficientem causam pertinet. Materia verò cum sit potestas, non potest se ad actum ducere; sed agente indiget, quod illum ad actum traducat, propterea non est domina, sed alteri potiùs famulatur ad effectum. efficiens causa est domina effectus, quoniam illius virtute & actione producitur. Ergo hæc corpora expertia soni sunt sua natura, ad illum tamen suscipiendum apta. Efficientes autem causæ sunt solida corpora sese vicissim & ad interceptum aërem percutientia. Hoc enim est, quod addit (sed oportet solidorum percussionem fieri ad inuicem & ad aërem.) Quo loco dum solam nominat soliditatem, non item leuitatem aut cauitatem, confirmat id, quod in superiori commentario adnotaui, soliditatem solam ad efficiendum simpliciter sonum pertinere, reliquas ad vehementiam & productionem soni. Et rursum dum omissa aqua solum dicit aërem, aquam ostendit aptam quidem esse ad deferendum, at non ad gignendum sonum.

Soni causa.

Cæterùm duobus modis vult Simplicius exponi posse illa verba. Aut coniunctim, vt duo semper sint solida corpora aërem intercipientia & percutientia. Aut diuisim, vt interdum quidem & plerumque ita sit, interdum tamen vnum corpus solidum percutiat aërem, qui tum alterius solidi, tum medij locum habeat. Verùm quidquid sit de re ipsa, interpretatio posterior minùs videtur Philosopho consentanea. Quoniam duo corpora solida numero plurium aperte nominat, & aërem præterea inter illa medium.

Motus qualis gignat sonum.

Neque omnis solidorum corporum percussio facit sonum: sed oportet percussionem esse vehementem & celerem, vt aër sua natura dissipabilis, antequàm diuidi & percutienti cedere possit aut exilire, opprimatur, & inter percutientia corpora interceptus protrudatur. Tunc enim aceruatim extrusus per omnes partes colliditur, friatur, & sonat. Nam si sensim & lentè pulsaueris corpus, nõ sonat: quoniam scinditur aër, dissipatur, & vndique dilabitur, antequàm concurrant corpora. At si celeriter & vehementer corpora concutiantur, magnus editur sonus, quòd aëris scissio & dissipatio anteuertitur, isque præuentus colliditur. Omnino oportet motum percussionis præuenire motum naturalem aëris, vt opprimatur antequam exiliat: quemadmodum si velociter fundam circumducas, non cadit lapis funda contentus, & si celeriter vas aqua plenum circumducas, non cadit aqua, quoniam velocitas motus præuenit naturalem motum lapidis aut aquæ. Idcircò peruentientia corpora illa oportebit esse lata. Quippe si acuta sint, diuidunt aërem, non opprimunt, nec faciunt sonum: quemadmodum si acuto gladio aërem ferias, aut si acus acum cuspide petat.

Denique exemplum quoddam adfertur, quod Auerroës interpretatus est continere argumentum à minori ad maius, ad ostendendum vehementi ac celeri motu opus esse. Si quidem vel ea ipsa, quæ sua natura non sunt magnopere sonora, si vehementer ac celeriter percutiantur, sonant, vt arena cumulus. Sed textum habuit truncatum voce illa (dum mouetur.) Græci igitur omnes exponunt exemplum, non argumentationem vllam. Exemplum inquam arenæ aut tritici; quæ si, dum deorsum mouentur, velociter percutiantur, ita vt præueniantur, antequam granorum ordo soluatur, faciunt sonum. Idem enim & in aëre contingit.

TEXTVS.

Ἠχὼ δ' γίνεται, ὅταν ὑπὸ τοῦ ἀέρος ἑνὸς γενομένου ὠθῇ τὸ ἀντηρὸν τὸ διορίζειν καὶ κωλύσαν διωθῆται, πάλιν ὁ ἀὴρ ἀπωθούμενος πράττῃ.

Echo autem fit, quando ab aëre vno facto propter vas, quod terminauit & prohibuit frangi, iterum ab repellitur, quemadmodum pila.

COMMENTARIVS CV.

VNiuersè & generaliter de soni productione dictum est, quæ corpora sint ad sonandum idonea, quale inter ea medium aptum, qualis demum percussio ad excitandum sonum necessaria. Iam affectum quẽdam & accidens soni declarare aggreditur, quod ineest illi, non quatenus sonus est, sed quatenus inter corpora quæpiã reflectitur: obiecto scilicet impedimento solidi corporis, quod ne recti vlteriùs feratur prohibet: nec tamen in illa reflexione adesse videntur corpora percutiens & percussum aërémque collidentia. Affectum hunc seu accidens Echo nominauit, Platonem sequutus in Phædro. Aër, inquit, & Echo à leuibus solidisque repercussa corporibus eodem, vnde venerunt, iterum reflectuntur.

Nihil enim aliud est Echo, quàm reflexus & repercussus sonus. Eámque habet causam, quòd aër, qui à sonantibus corporibus sese vicissim percutientibus fuit commotus & protrusus, impingens in aliquid solidum, durum, & cauum, ad suum principium redit: quemadmodum lusoria pila in parietem proiecta. Cúmque sit sonus reflexus non sit à corpore reflectente, sed à percutiente primo, primoq; percusso, sic enim de pila, cuius nunc exemplum adfert, loquitur in text. 32. lib. 8. Phys. Reflexa, inquit, pila non à pariete mota est, sed à proijciente. Reflexus autem sonus, tum quia propter corporis soliditatem non potest vlteriùs progredi; tum quia propter eiusdem cauitatem continetur, ne dissipetur: immò ibi magis colligitur & vnitur. Quoniam enim corpus est solidum, rectum aëris motum terminat, prohibétque ne vlteriùs progrediatur. Et quoniam est cauum, prohibet, ne frangatur & dissipetur, immò magis colligit & vnit. Sic ego interpretor illa verba (aëre facto vno propter vas.) Non enim ait, vno existente, sed ἑνὸς γενομένου, vno facto, hoc est magis collecto & vnito propter figuram corporis caui, in quod impegit. Vas namque corpus appellat seu locum, in quem aër pulsus est: propter figuram scilicet

scilicet cauum, quia velut vas quoddam efficitur: cuiusmodi antra ferè sunt. Quippe aër, qui à sonantibus corporibus fuit protrusus, dum recta pergit & alium sibi proximum aërem mouet; simili planè motu, quo ipse fuit motus, eum item simili format sono; & ille rursus alium, quousq. in corpus durum & cauum incidat. Quod vacuum quidem non est: sed etsi esset, perinde esset. Nam vltimus aër corpus illud subintrans & ab eo contẽtus, ne dissipetur, atque à duro corpore repulsus reflecteretur, & posteriorem aërem rursus moueret, eodemque sono formaret. Iàm verò quoniam locus ille non est vacuus, sed aëre plenus; hic ab aduenientis aëris impulsu motus & formatus, sed à loci cauitate prohibitus, ne dissipetur, in durum corpus impingens resilit, posteriorem aërem impellit & format, idque subinde, quousq. idẽ sonus auribus nostris reddatur.

Græci quidem aërem, quem Aristoteles memorat vnum factum propter loci cauitatem alium repellere aërem, interpretati sunt aërem loco illo contentum atque aduementem alium repellentem. Quoniam reuera cùm locus non sit vacuus, adueniens aër corpus cauum non attingens abillo immediatè non repellitur, sed ab aëre ibi contento. Verùm quod ad naturam Echo intelligendam attinet, perinde esset, si locus esset vacuus. Subintraret enim adueniens aër, & à solido corpore immediatè repulsus eodem modo redderet sonum, quousque motus aëris validior esset & fortior, quàm illius dissipatio.

DIGRESSIO XLIV.
De Echo.

ERgò dum Aristoteles dixit, tunc fieri Echo, cùm ab aëre vno facto propter vas, quod terminauit & prohibuit frangi, iterum aër repellitur, quemadmodum pila; hanc nobis reliquit definitionem: Echo est aëris repercussio facta ad solida & caua corpora: plana & læuia addit Themistius: ex iis nimirum, quæ antea de sono vniuersè posita sunt; quę Philosopho libuit hoc loco durorum nomine comprehendere. Dicitur autem esse repercussio, non formaliter, sed quemadmodum de soni definitione dictum est: quoniam ex aëris repercussione fit. Formaliter autem est sonus ipse repercussus (resonantiam vertit Latinus interpres in probl. 23. sect. 11. & Auerroës iterationem soni appellauit) aëre scilicet à solido & cauo corpore resiliente. Quibus verbis recentiorum sententia conuincitur, qui speciem intẽtionalium soni reflexione fieri cogitarunt. Etenim non sonum omnino ita per medium spargi, sed cum reali motu & percussione aëris docuit.

Cæterum cùm lusoriæ pilæ in parietem proiectæ, luminisq. in corpus opacum incidentis proponuntur exempla; duo magnopere vitanda sunt. Alterum, ne quemadmodum pila eadem numero, quæ proijcitur, resilit; sic eundem numero aërem à sonantibus protrusum corporibus ad corpus solidum & cauum peruenire & inde ad nos redire credamus; quemadmodum hoc loco Albertus credidit, & ante eum visus est credere Auicenna in sexto naturalium parte 2. cap. 6. Quoniam apertè satis Philosophus dixit, ab vno aëre alium repelli. Deinde cùm & primus sonus & illius repercussio per medium spargantur in orbem atque in orbem audiantur, & quidem ad magnam distantiam, nullo modo fieri nec mente concipi potest, primam illam aëris partem tantopere multiplicari atque in orbem extendi. Accedit, quòd bis aut ter interdum fit Echo: nulloque modo fieri potest, vt eadem aëris pars reflectatur toties. Si quis igitur est aër, qui numero idem eat & redeat, sicut pila, ille solus est, qui vltimò ad solidum corpus peruenit. Idem enim ipse repellitur & proximum pellit.

Alterum, ne ita omninò sonum ad nos redire putemus, sicut reflectitur lumen. Sed hoc interest, inquit Philoponus, quòd sonus simul cum subiecto sibi aëre resilit; lumen autẽ solum & absq. subiecto reflectitur. Quod quidem lumini peculiare est & inter materiales omnes qualitates proprium, quòd prima sit & diuinissima qualitas, quæ à corpore potiùs lucido pendet, quàm ab aëre, in quo susciptur. Quod autem dubitat idem Philoponus, num fortasse, vt sit in lumine, ita & in sono solus sonus sine subiecto aëre reflectatur, probabile videri potest, quòd & hanc soni multiplicationem vt probabilem in superioribus admittimus. Quod & is probabili argumento probat; quòd non rectà solùm, sed à latere quoque & ex obliquo audiatur sonus. Alioqui ea fortasse verior fuerit causa, quòd aër per orbes moueatur, quẽadmodum aqua lapillo iniecto: & ideò in orbem spargat sonum. Sed quamuis sine aëre spargi concederetur, quoniam materialior, quàm lumen, qualitas est, non parùm illius diffusio & auditio impediretur vento; neque tàm subitò spargeretur, quàm lumen: & omnino citiùs à propinquioribus auditur, quàm ab iis, qui longiùs distant. Et quoniam aër maximè mobilis est, & cum reali illius motu ad magnam saltem distantiam progreditur sonus: propterea resilire aërem dixit Philosophus.

Sonum sine aere spargi resilire.

Vt fiat Echo.

Et Alexander, Simplicius, Philoponus, Auerroës, immò & idem ipse Albertus in summa de homine, vnam aëris partem motam mouere aliam & formare vsque ad corpus solidum & cauum constituerunt. Vnde quoniam aër vltimò pulsus adhuc erat aptus vlteriùs aliàm pellere; resilit & alias atque alias aëris partes versus principium suum mouet: quemadmodum, inquit Auerroës, orbes in aqua facti, si impedimentũ inueniant, ad centrum sensim redeunt. Quamquam Simplicius congruenter loquens opinioni, quam de recta soni multiplicatione habuit, pulsa prima aëris parte reliquas item omnes & rectà & reflexè simul moueri velit: propter summum scilicet earum consensum. Verùm Philosophus sonum tradidit cum tẽpore multiplicari: nec ij, qui propè sunt & qui procul, simul audiunt sonum. Neque simul persentiuntur primus sonus & reflexus, sed tempore intercedente, Omninóque necesse est motum rectum priorem esse reflexo, & verò etiam inter illos quietem interponi, vt in 8. Phys. lib. traditur: quoniam contrarij motus sunt, qui nullo modo fieri continuatè possunt.

Cæterùm necessaria est certa quædam distantia soni primùm facti, & corporis, à quo repellitur. Non enim in qualibet distantia fit Echo: quòd nec aëris motus, nec sonus nisi ad certum quoddam spatium multiplicantur: nec tantam semper vim habent, vt ad suum principium redire queant. Plurimùm autem iuuerit corporis siccitas, à quo reflectitur: nam hæc qualitas magnopere acuit sonum, quem obtundit humor & heberat. Adde, quòd humido adhæresci aër, nec liberè resilit. Hanc ob causam fit Echo in cauernosis maximè &

vetustis locis: tum ob cauitatem; tum ob siccitatem. Perfectúmque tunc censebitur, quando statim & distinctè sonum reddiderit; & ita reddiderit, vt magnam syllabarum seriem & sæpiùs repetierit. Celebris olim fuit illa Cheloniæ Cereris porticus, cuius Pausanias in Chorintiacis meminit: cui echo nomen erat, quòd ter eandem verborum formam remitteret. Et Olympiæ altera, quæ quòd septies eandem iteraret vocem, ἑπτάφωνος dicebatur. Vnde Lucretij illud;

Sex etiam ac septem loca vidi reddere voces,
Vnam cum faceres: ita colles collibus ipsis
Verba repulsantes iterabant dicta referre.

Memorat & Dion septem ad Bizantium turres, ad quarum primam si vocem miseris aut lapidem, illa clamorem reddit, tum sequens ac cæteræ deinceps omnes. In Mediolanensi agro haud procul ab vrbe (passibus fortasse quingentis) villa est, quam Honzagam antea, nunc Simonetam vocant. Magnificum in ea palatium est, in quo non septies modò, sed & vigeties distinctè repetitur sonus. Ipsemet non sine admiratione iucunda sæpiùs audiui. Ferunt & propè Aretium in Hetruria admirabilem aliam audiri, quę aliquoties plura & integra verba reddat. Plerumq. tamen fit, vt postremæ duntaxat reddantur syllabæ: quoniam dum aëris motus debilitatur, minùs perfectè potest sequentem aerem formare: & ideò confunduntur & pereunt priores syllabæ.

Celebriores aliquot loco.

Cæterùm grauis hoc loco existimatur difficultas, qui fieri possit, vt articulis & syllabis distinctam reddat vocem; quæ animæ per organa quædam ad id constituta proprium opus est. Et rursum, an vox, quę redditur, eadem numero sit, an specie, cum voce primùm formata. Echo sanè vim habet sonum omnem reddendi: non articulatum modò, sed & dearticulatum; animalium scilicet & aliorum quorumuis sonantium corporum. Quoniam perinde reflectitur aër & sonus: accidentariúmque est, vt echo articulatam vocem, aut sonum quemlibet dearticulatum referat. Neque si articulatam vocem reddat, magnopere mirandum est. Etenim & quidem ad illius primam formationem necessaria cum opportunis instrumentis anima: sicut ad primam quoque soni cuiusuis productionem sonantibus corporibus aëriśq. fractione opus est. Sed vt sonus ita semel productus potest absque noua corporum percussione multiplicari: sic non ab anima semel articulata potest cum eadem forma & modo per aërem fundi & reflecti. Propter dependentiam scilicet ab articulate anima in prima illius productione.

Vt articulatam vocem reddat.

Verùm nimia distantia reflexióq. facit, vt in quibusdam solùm syllabis articulatio conseruetur, pereantque priores & confundantur in medio. Quare qui nimium distant, minùs benè & distinctè percipiunt vocem: & echo truncatas plerumque, non integras, reddit voces. Cuius rei causa est; tum quod aëris motus debilitatur, minúsq. perfectè sequentē aerem mouere ac formare potest. Tum quod solidum corpus, vnde repercutitur aer, minùs interdum cauum est minúsq. siccum: & ideo repulsus aer dissipatur faciliùs, & propter corporis humorem minùs clarum & distinctum reportat sonum. Aut demum vltimus aer impingens in solidum corpus ita illud percutit, vt priores soni aut vocis partes in eo imprimat impressæq. euanescant, quod corpus illud non possit eas aeri reddere; præsertim si minùs benè siccum sit. Imprimūtur & euanescunt priores syllabæ, quoniam vt illæ priores fuerunt à nobis formatæ, sic prioribus aeris propulsi partibus in illud corpus impingunt.

Cur vltima solùm reddatur syllaba.

Iam vero ex his potest intelligi, voces hasce numero solùm, non specie, à prima voce pronunciata differre. Nam si non sit formata ab arteria, arteriáli certè vocis virtute facta est. Nec aliud quidquam est, quàm illius quædam multiplicatio, seu illa ipsa multiplicata.

TEXTVS.

Ἔοικε δὲ αἰεὶ γίνεσθαι μὲν ἠχὼ ἀεί· οὐ φαίνεται δὲ τοῦ φθόγγου, καθάπερ καὶ τοῦ φωτός. ἐκ μὲν γὰρ τοῦ φωτὸς ἀεὶ ἀνακλᾶται, οὐ τοῦ δὲ φθόγγου· ἀλλὰ σκότος ἔξω τε ἡλιωμένου γίγνεται, ὡς καὶ ἀφ' ὕδατος ἢ χαλκοῦ, ἢ καὶ ὅταν ἡ λεία· ὥστε σκιὰ ποιεῖ, ἢ τὸ φῶς οὐ λείπει.

Videtur autem semper fieri echo, sed non manifesta: quia accedit in sono, sicut & in lumine. Etenim lumen semper reflectitur. Non enim fieret vbique lumen, sed tenebræ, extra locum sole illustratum. At non sic reflectitur, vt ab aqua, aut aëre, aut etiam aliquo alio corpore, vt umbram faciat, qua terminetur lumen.

COMMENTARIVS CVI.

NON satis fuit docere causam, propter quam resonet aer & fiat echo. Sed libuit quoque addere, quolibet facto sono resonare aerem fierique semper echo. quod ex iis, quæ dicta sunt, intelligi poterat ita esse: quoniam si propterea fit in aere resonantia, quod aer pulsus in solidum & cauum corpus impingat, & inde resiliat; manifestum esse poterat id semper fieri; quòd vbique adsint huiusmodi corpora, à quibus aër, pulsus resilire cogatur. Quoniam tamen mos illius est ex notioribus minùs nota explicare, id ostendit ex lumine, de quo antea dictū fuerat, & in quo res magis conspicua est. Quæ nem in re confirmare videtur id, quod ex Græcorum interpretum sententia eo loco adnotaui, vbi aspectus tractationem Philosophus aggressus est: cum videlicet sensuum considerationem ab aspectu tanquam notissimo, quoque ad cæterorum explicationem vti posset, auspicatum fuisse.

Ergò eodem modo res habet in sono atque in lumine. Nam vt lumen in opacum corpus incidens reflectitur, ita & sonus, hoc est aër sonans in solidum quidpiam incurrens. Atque vt lumen semper reflectitur, quia passim obuia illi sunt opaca corpora: sic & sonus, cùm vbique adsint solida, quę vitentur illius progressionem impediant. Meminisse autem oportet, eum de vehementi sono loqui, quem intext. 79. ex veloci & vehementi percussione excitari voluit. Namque vt lumen, si tàm debile sit, vt ad corpora opaca non perueniat, sanè non reflectitur: ita neque sonus, si propter imbecillitatem aut nullo modo aut eneruatus planè attingat solida. At si magnum fuerit lumen veheménsq. sonus, vtriusq. semper reflexio fit, tametsi non semper sentiatur. Cuius rei causa est, tum imbecillitas motus & reflexionis, quę ad aures nostras non perueniat, aut minùs benè aerem formare valeat: tum condirio corporis, à quo reflectitur aër, quod aut nō satis cauum est, minúsq. vnitè & confertū repulsus aer facilè dissipatur, aut non magnopere siccum, sed potius humidū, & ideò obtusius minúsq. clarè ac distinctè sonat.

Illud

Illud porrò, quod accepit Philosophus, lumen semper & vbique reflecti; non eo argumento probauit, quo paulò ante vsus sum; quoniam scilicet vbique sunt opaca corpora, à quibus repellatur: sed à posteriori maluit ratiocinando concludere. Nisi enim vbique reflecteretur, non esset vbique lumen sed solùm in loco Soli exposito rectisq. ab eo radiis illustrato. Extra illum autē essent tenebræ, necquidquā cerneretur; vt in cubiculis tectisq. locis. Vbiq. autem est lumen quoniam à loco, qui à Sole illustratur, per totum reliquum aerem in omnem partem reflectitur. Quanquam non semper ita reflectitur, quemadmodum à læuibus splendidisque corporibus, in quibus manifesta omnino reflexio est. Vt interdum etiam locus, ad quem reflectitur lumen, perinde illuminetur, ac si à Sole ipso illustraretur: vt videre est in speculis, aqua, aëre, aut alio corpore terso & polito: à quibus reflexum lumen sustineri oculis non potest; etsi opacum quidpiam opponatur, vmbram quoque facit; ex qua lumen cognoscere & terminare consueuimus. Communi scilicet hominum opinione. Alioqui ita verè terminandum non est, cùm in vmbra quoque lumen reflexum adsit. Verùm ab opacis quoque quibusvis corporibus, vt à terra, parietibus, lignis, reflecti dubitandum non est: etsi apertè non cognoscatur nec proijciat vmbram, quòd remissius sit, quàm oporteret.

Ita verò prorsus in sono quoque accidit. Nam interdum eius reflexio sentitur, quoniam à corporibus cauis, læuibus, & siccis reflectatur: interdum non sentitur, quòd locus, vnde fit reflexio, patens & apertus sit; aut etiam inæqualis & humidus. Itaque & in sono & in lumine eodem modo res habet, sitque semper reflexio, quamuis non semper clara & sensilis.

Parùm verò accommodatè dixit Themistius, eam ob causam quemque audire seipsum loquentem, quia vbique fit vocis repercussio; alioqui non auditurum, si non repercuteretur. Etenim Philosophus dixit non semper repercussionem esse claram & sensilem: cùm tamen is, qui loquitur, seipsum semper audiat, etsi submissa loquatur voce, quæ vix repercuti possit. Et sonus ipse, qui à loquente proficiscitur, per se absque repercussione sensilis est, & vt ab aliis sensitur, sic ab eo, qui loquitur, sentiri potest. Denique dum sentitur echo, tum primus, tum secundus sonus seorsim audiuntur.

Verùs multò adnotauit Simplicius, ἀνάκλασιν, id est reflexionem luminis hoc loco ab Aristotele nominari, non eam solam, quæ in oppositum fit & ad angulos rectos versus suum principium, quæ propriè reflexio appellatur: sed eam item, quę in quamcumque partem est: quam διάκλασιν, hoc est refractionem recentiores nominarunt. Vtroque enim modo multiplicatur lumen, & à loco solè illustrato ad alia dispergitur: atque vt lumen, sic sonus in orbem & progreditur & regreditur. Potiùs tamen nunc, vbi reflexio luminis cum soni repercussione comparatur, qua efficitur echo, intelligenda est prior reflexio recta. Quoniam echo in oppositam & aduersam partem maximè fit, præcipueque ab illis sentitur, qui ex opposito sunt. Deinceps verò quoniam sonus in orbem vbique spargitur, potest & refractio in omnem partem intelligi, quę illi respondeat. Nam & ab aliis auditur, qui sunt ex obliquo, licet minùs. Quanquam eum non reprehenderem, qui solam reflexionem rectam interpretaretur; quoniam hanc verè Philosophus cum soni repercussione comparauit. Quòd si aliam postea quamuis refractionem commemorauit, propterea commemorauit, vt id probaret, quod acceperat, lumen semper reflecti: nec solùm à læuibus fulgidisque corporibus, sed à terra quoque & opacis quibusvis. Id enim ex refractione quoque probauit, qua corpora quæuis illuminantur, etsi rectos Solis radios non suscipiant.

Videbitúrque esse quasi argumentatio à minori. Si enim ad huiusmodi loca, quæ rectum lumen non suscipiunt, lumen adducitur, multò magis in locis ipsis rectum lumen suscipientibus reflexionem rectam concedere oportebit, vt in terra: tametsi eam non videamus, quemadmodum videmus in aqua & læuibus fulgidisque corporibus.

TEXTVS.

Τὸ δὲ κενὸν, ὀρθῶς λέγεται κύριον τῷ ἀκούειν. δοκεῖ γὰρ εἶναι κενὸν ὁ ἀήρ. ἔστι δ' ὅτιν ὁ ποιῶν ἀκούειν, ὅταν κινηθῇ συνεχὴς ᾖ εἰς ἑαυτὸ ἀλλ' ὅταν ψαθυρὸς εἶναι, οὐ γίγνεται· ἀλλ' μὴ λεῖον ᾖ τὸ πληγὲν. ποτὲ δ' εἰς γίνεται ἅμα, ἀλλ' τὸ ὀπίσθιον. ἐν γὰρ τῷ τῶν λείῳ ὀπίσθιον.

Text. 82.

Vacuum autem rectè dicitur audiendi dominus. Videtur enim esse vacuum aër: hic autem est, qui facit audire, cùm motus fuerit continuus & vnus. Sed propterea quòd fragilis est, non sonat, nisi læue fuerit, quod percussum est. Tunc autē vnus fit simul propter planum. Vnum enim est læuis planum.

COMMENTARIVS CVII.

PRobabit quispiam S. Thomæ sententiam, post expositam soni generationem tractari nunc de medio, per quod audimus, déque immutatione, quæ in eo fit à sono. Nec parùm fauebit Themistius, apud quem ex Latino interprete hæc est capitis inscriptio, De intermedio in auditu. Sed si ita esset, non vacuum, sed aërem nominasset Philosophus: neque aliorum sententiam commemorasset, sed explicasset suam. Sic enim interpretati sunt Philoponus, Simplicius, Auerroës, & Albertus, immò & Themistius; Vacuum esse audiendi dominum, aërémque vacuum esse ex aliorum sententia dici. Nam ipse in quarto Physicorum lib. nullum esse in natura vacuum disputatione longa concluſit: fuisséque inter veteres, qui plenum aëre vacuum esse crederent, in textu 52. eiusdem lib. commemorauit.

Igitur cùm antea sonum dixisset ex corporum percussione intercepto aëre fieri, & percutientia quidem corpora effectrices esse illius causas, aërem autem concausam, velut materiam: huius nunc confirmationem ex aliorum testimonio adducit. Seu ex dictis colligit, eos non omnino malè dixisse, qui vacuum audiendi dominum esse pronuntiarunt. Quod eò libentiùs ab eo commemoratum fuisse credo, quòd in textu 74. Empedoclem reprehenderat in vacuo asserentem optimam fore visionem; & ideo vacuum, si esset, videndi dominum fore: vt scilicet vtriusque sententiæ diuersitatem ostenderet. Nam Empedocles de vacuo propriè loquebatur; hi de aëre, quem ideo vacuum appel-

labant, quòd, vt est in text. 40. lib. 4. citati, minimè corporeus est. Itaque illi voce quidem & loquutione peccabant, quoniã verè aër corpus quidpiam est, non vacuum: reipsa autem benè sentiebant, quoniam verè aër, dum percussus excitat sonum & ad auditum defert, audire nos facit, estque audiendi dominus.

Aeruus audiendi dominus.

Idque duobus modis. Tum quia inter corpora interceptus producit sonum, auditus obiectũ proprium, quo facultas hæc tota cõstituitur. Tum quia genitum defert ad auditum, vt actu sentiri possit. Priorem partem accepit Philoponus, vt verò etiam Plotinus in lib. de dubiis animæ cap. 5. etsi is & sine aëre fieri sonum voluerit: argumento sonorum, quiin animalium interiorib. fiunt, parte alia aliam collidente: quales sunt quædam ossium flexiones, attritioneſque mutuæ, & disruptiones quædam & sectiones. Posteriorẽ Simplicius & Themistius. Sed prior tenenda est. Propterea enim Aristoteles aërem subiunxit, quòd fragilis sit & facilè dissipetur diuisusque cedat, non sonare, nisi inter corpora læuia & plana interceptum. Quoniam quæ plana non sunt, diuidunt, plana autem non item, sed inter illa manet vnus aër, sicut est vna plana corporis superficies.

Etsi verò posteriorem quoque interpretationem videri cuipiam possit Philosophus fuisse cõplexus, cùm aërem dixit auditum facere, dum moueretur continuus & vnus; hoc est cùm nullo intercepto vacuo frangitur & sonat vsque ad aures, atque cum interiore aurium aëre coniungitur. Ea tamen non est illorum verborum sententia. Sed hæc potiùs, quam tum ex sequentibus verbis colligimus, tum ex text. 79. Etenim statim hoc ipso in loco quemadmodum aërem continuum & vnum dixerit, interpretatus est: eum inquiens esse, qui non est diuisus & dissipatus (hic enim sonum non faceret) sed antequàm diuidi & dilabi possit, anticipatus fuit atque à corporibus planis compressus: hic est, qui sonat. In text. autem 79. tunc solùm docuit fieri sonum, cùm permanet percussus aër & non dissipatur. Namque ibi permanentẽ aërem & non dissipatum dixit, hic appellat continuum & vnum: hæcque duo loca sese vicissim interpretantur.

Sed quæpiam alia inter hos duos textus apparet discrepantia. Quippe in altero aërem negauit esse soni dominum, in altero autem audiendi dominum esse affirmat. Ergò intelligere oportet, in priore id negatum fuisse, tum quia solus aer sonare non potest, sed corporum percussione opus est: tum quia in excitando sono aer vim efficientis non habet, sed patientis & materiæ: dominariautem ad efficientem causam pertinet, non ad materiam. Quare in tex. quoque. 83. per se insonus aer esse dicetur. Illud ipsum tamen alio quodam modo in posteriori loco affirmatum fuit: nempe elementa omnia considerando; aut omnino corpora, quæ soni subiectum esse possunt. Nam etsi in aqua quoque & sonãtib. corporib. al quis sonus, in aere tamen magis. Siquidem in aqua susci pi potest, at non primùm excitari: in sonantibus corporibus susci pi, sed non multiplicari & ad auditum spargi. Quare aqua nullo modo domina dici debet. Sonantia corpora soni quidem propter efficiendi virtutẽ domini possunt appellari, at non audiendi. Aer tum soni, tum audiendi. Et antea quidem negatum fuit, soni dominum esse propter causam, quam dixi: nunc autem non soni, sed audiendi dominus appellatur. Quare

Aer cur soni non dominus

si propriè & accuratè loquamur, soni dominos dicemus esse sonantia corpora audiendi aerem.

TEXTVS.

Φάφτικὸν μὲν οὖν, τὸ κατπκὸν ἀπὸ ἀέρος σωζομένου μέχρι ἀκοῆς.

Sonorum igitur, quod motiuum vnius aëris conseruatione vsque ad auditum.

COMMENTARIVS CVIII.

POst expositam hactenus soni generationem et corporum sonantium percussione aerisque interceptu, visus est Auerroi Philosophus intimo ita tim huius orationis aggredi explicare quomodo is cum auditu copuletur, vt audiri possit. Sed prima verba nequaquam consentiunt. Verùm illud possit confirmant, quod habet Philoponus, & quoquo modo Simplicius significat; ex superiùs dictis colligi sonori corporis definitionem. Non enim quodlibet percutiens corpus & percussum sonant; siquidem nullum sonum faciunt lanæ, vt antea dictum est sed illud solum, quod aërem vnum & continuum seruatum miniméque dissipatum mouere vsque ad auditum potest; hoc est corpus solidum, læue, & planum.

Porrò vnum aërem seruari oportet, non quòd vna & eadem illius pars, quæ inter percutiens corpora fuit intercepta, vsque ad auditum moueri & protrudi debeat: hoc enim non ita esse manifestum est, tum ex distantia perspicuè maxima, tum ex eo, quòd in orbem auditur sonus ab omnibus, nec potest aëris illa particula in orbem ad omnium aures trudi. Sed vnum aërem necesse est esse continuatione (hoc enim addidit, vt exponeret, quomodo vnum aërem dixisset) quia etsi vt in aqua iecto calculo aquam motam cernimus mouere aliam & illam rursum aliam, diuersosque ac plurimos fieri orbes in fluido illo & facilè mobili corpore: sic enim aëre quoque vna pars à percutientibus corporibus mota moueat aliam & plurimi fiant orbes; eóque plures, quàm in aqua, quò tenuius & magis mobile corpus, quàm aqua, est aër: hoc tamen totum est corpus continuum miniméque diuisum aut interruptum; in quo dum priores partes motæ posteriores alias mouent, eandem illis soni formam impertiunt: vel, vt maulit Simplicius, quoniam aer à solidis corporibus percussus reliquo aeri non interrupto soni actum per continuum tribuit.

Quod autem adiunxit (vsque ad auditum) id circò adiunxit, quia sonum considerabat formaliter vt sensilis & audibilis est. Neque tàm intelligere oportet auditum, qui præsto sit & actu audiat, vt Philoponus credidit: quàm eum, qui adesse & audire posset, vt veriùs intellexit Simplicius. Ita vt siue vltrà, siue citrà auditum actu existentem perueniat sonus, perinde sit, neque minùs dicatur sonus: quoniam si actu non sentiatur aut audiatur, sensilis tamen est & audibilis. Neque ideò credendum est, sonum esse sonum, quòd actu à quopiam

quopiam audiatur, sed sat est, si audiri potest. Sicut & colores & sensuum cæterorum obiecta naturam suam habent, quamuis à nullo sensu actu sentiantur: eorúmque vis & natura in eo duntaxat agnoscitur, vt qualitates suapte natura sensiles sint.

TEXTVS.

Ἀκοὴ δὲ συμφυὴς ἀέρι. διὸ δὴ τὸ ἐν ἀέρι κίνημα τῷ ἔξω, τῷ εὖ πεφυκέναι, διοσαφῶς οὐ πάντα τὰ ζῶα ἀκούει· οὐδὲ πάντη διέρχεται ὁ ἀήρ· οὐ γὰρ πάντη ἔχει ἀέρος τὸ κινητικὸν μέρος ἢ ἐμψυχον, ὥσαφῶς ἡ κόρη τὸ ὑγρόν.

Auditus autem cognatus aeri. Propterea autem quòd in aere est, motu externo internus mouetur. Quare non vndequaque audit animal, neque quocumque transit aër. Non enim vbique habet aerem quæ moueri debet pars animataque est, sicut pupilla humidum.

COMMENTARIVS CIX.

HOc loco si contendat Auerroes doceri quemadmodum cum auditu copuletur sonus, vt audiri possit: aut S. Thomas, quomodo à sono in aëre excitato moueatur audiendi organum: haud sanè magnopere repugnabo. Neque fortasse dissentiet Philoponus, priora inquiens verba fuisse addita, nequis aerem audiens moueri continuatè vsque ad auditum, propterea illum existimaret ad auditoriam vsque membranam moueri oportere. Hæc enim omnia eodem spectant, vt postquam productus in aere inter sonantia corpora est sonus atque ad auditum perductus, quemadmodum ibi persentiatur, tandem intelligamus.

Aër auditui cognatus. Sic igitur res habet. Præter exteriorẽ hunc aerem alius quidam est intra aurem contentus. Nam ideò si digito aurem obturemus, interiorem motum & sonum persentimus: quoniam exteriori compresso & truso interior quoque comprimitur & truditur, membranámque & auris latera impellens, sonum facit. Id quod inditio est sanam esse & benè affectam aurem: alioqui tenuem illum sonum non sentiret. In aure quoque apparet quædam cauitas locúsque corporis cuiuspiam capax; quem certum est vacúum non esse. Propterea auditus dicitur συμφυὴς ἀέρι. Philoponus & Simplicius interpretati sunt, aerem esse ingenitum & auribus à natura inclusum. Sed parùm omnino accommodarè. Tum quia non nunc, sed paulò post hoc exponet, eum inquiens auribus inædificatum esse. Tum quòd non dixit, ἀὴρ δὲ συμφωνὸς ἀκοῇ: sed contra potiùs ἀκοὴ δὲ συμφυὴς ἀέρι: hoc est non, aër est cognatus auditui; sed auditus est cognatus & eiusdem naturæ cum exteriori hoc aëre, propterea quòd aërem in se continet. Qui tamen purus aër non est; sed aëri quidpiam simillimum, hoc est spiritus à cerebro per auditorios neruos trãsmissus, ceu vitalis aër. Quamquam is non idem semper numero & incorruptibilis est; sed alius atq; alius, per partes sæpè mutabilis, vt & reliquus spiritus & vniuersæ corporis partes. Si tamen periret totus periret & cum illo auditus.

Auditus organum. Eum porrò Simplicius propterea cognatum exposuit, quòd animatus sit & viuat. Hocque eam ob causam, quod illum credidit proprium esse audiendi organum: neque enim potest quidquam sentire, quod animatum non sit. Verùm neutrum omnino credendum est. Namque si nec spiritus cerebro contentus, vnde is deriuatur: nec reliquus, qui toto corpore continetur, animatus est: sed ad animatas partes, tum fouendas, tum ad operandum iuuandas, transmittitur: qui possit ille animatus esse? Quòd si animatus non est, neque sentiendi organum erit. Alioqui externa re sentiret animal; neque animalis, sed illius rei actio esset sensio. Adsunt autem membrana & nerui ad membranam auriúmque radices à cerebro extensi, in quibus vita est & sensus. Propterea non multò post dicetur, auditionẽ non fieri, si læsa fuerit membrana. Nam & reliqui sensus operantur per neruos, ijque à cerebro deducunt spiritum. Membranam enim dico non exteriorem illam & cauo foramini proximam, quę spiritum hunc versus flexuosum meatum continet atque ab egressu prohibet: sed interiorem alteram, quæ in penitissima est aurium sede, auditoriis neruis coniuncta. Nam hoc quoque Hippocratis illud confirmat in libro de principiis; Pellicula, inquit, in aure iuxta os durum huius est, velut aranei tela, & omnium pellicularum ficcissima: quod autẽ ficcissimum est, multum resonat, cum & plurimum resonauerit, maximè audimus.

Oculi & auris similitudo. Itaque non magnopere diuerso, quin simili potiùs modo se res habet in oculo & aure, in aspectu & auditu. In oculo præcipuũ videndi organũ est pupilla seu crystallinus humor in aure audiendi membrana illa neruis copulata. Vtraque per neruos, illa opticos, hæc auditorios, spiritum quo operari possit, à cerebro accipit. Pupilla in oculi medio sita est, & ne ab exteriori luce nimium lædatur, anteriorem habet albugineum humorem, qui lucem antea susciꝑiat atque ad pupillam transmittat. Membrana item in intima est aure, & ne ab aëre & sono exteriori vehementiùs protruso nimium pateretur vehementiorique motu offenderetur, præter flexuosum meatum, in quo is motus non parùm debilitatur, alius quidam est aër seu spiritus intra aurem collocatus, qui exterioris incursum & motum exciperet atque ad membranam suauiùs deduceret.

Cur aer auribus insitus. Duas alias Philoponus addit aëris huiusce inclusi causas. Alteram, ne cùm animal in aquam mergitur, aures aqua ingrederetur & mẽbranam læderet. Alteram, vt animal in aqua quoque audire posset. Ego neutram probo. Nam vt in proximo textu docebit Philosophus, flexuosus meatus cæcúmque foramen, quod vix ab aëre penetratur, crassioris corporis ingressum satis prohibuisset. Et nisi ipsum prohibeat, non prohibebit aër; sed validiore subintrante corpore exiliet locúmq. cedet. Deinde non solùm aërem, sed & aquam posse esse audiendi medium, habereq. personantem & transuectricem sonorum facultatem; idem ipse interpres scripsit in comm. ad text. 78. & Aristoteles docuit in text. 79. Illud igitur naturæ consilium fuit in hoc aëre includendo, vt membranam & audiendi organum ab exteriori aere tueretur, sonique motum & incursum primùm exciperet & mitiorẽ factum introduceret.

Iam verò cùm hæc ita se habeant, colligit ex iis rationem, cur auribus duntaxat, non cæteris partib. corporis audiamus sonos, neque omni ex parte penetret aer. Hæc autem est: quoniam pars ea, quæ moueri debet, animata cùm sit, hoc est membrana, non vbique habet aerem, qui exterioris & cognati aeris motum suscipiat. Sicut neque omni ex parte

aspicimus, sed solis oculis. Quoniam in ea sola parte est pupilla cum anteriori humore albugineo, qui exteriorem lucis motum suscipiat & ad eam transmittat. Pulchrè autem ad explicandum auditum vsus est aspectu, cuius antea explicationem fecerat. Hoc enim postulat doctrinæ ratio, vt ex notioribus & antea expositis ignotiorum & consequentium doctrina tradatur. Sed & oculus organum est magis notum & conspicuum, quàm sit auris: faciliúsq. est videre quemadmodum se habeat in oculo pupilla, quàm quomodo in secretissimis aurium partibus membrana. Et rursùm cùm aspectus sit sensuum nobilissimus, & ideò cæterorum omnium mensura; optimum ex eo de cæteris fieri iudicium potest.

TEXTVS.

Αὐτὸ μὲν δὴ ἄψοφον ὁ ἀὴρ, ὅτι τὸ εὔδρυπτον. ὅταν δὲ κωλυθῇ θραυσθῆναι, ἢ πεπονικὸς ψόφος.

Tex. 83. *Per se igitur insonum aer, propterea quòd facile dissipabilis. Cùm verò dissipari prohibetur, huius motus, sonus.*

COMMENTARIVS CX.

NOndum satis intelligitur id, quod explicare aggressus fuerat, quomodo sonus in exteriori aëre factus suscipiatur in aure & audiatur. Hoc igitur potiùs agit hoc loco, quàm id, quod senserunt aliqui: vt scilicet exponat, qualis aër ille sit, qui aure inclusus continetur. Itaq. cùm aërē posuerit auditus esse medium, tum exterius tum interius; ac primùm in exteriori aëre suscipi sonū, deinde ab illo ad interiorem transmitti: quoniā opus est motu & percussione ad faciendum sonum, motúsque in exteriori primùm aëre fit, qui cum interiori copulatur: apposite addit quasi ex his omnibus colligens, exteriorem illum aërē per se & sine sonantib. percutientib. que corporibus consideratum carere omni sono. Tantum abest, vt soni dominus sit, quēadmodum tex. 79. dictum est. Quod si post in tex. 81. affirmatū fuit, eum esse audiēdi dominum, eum id ob causam affirmatum fuit, quia est subiectū suscipiens sonum ab alia efficiente causa genitum; & medium deferens illum ad auditum.

Aërem per se carere sono.

Hoc verò consentit optimè cum eo, quod de aspectu positum est in tex. 71. id, quod colores susceperturum est, sine colore esse debere; & id, quod sonum, sine sono; & omnino quod futurum est sentiendi medium, qualitate illa carere, quæ per ipsum sentiri debet. Aërem igitur, qui audiendi medium futurus est, sonosque omnes susceperus, nullum ex se habere oportet sonum. Et hæc quidem finalis causa.

Sed alteram hoc loco exponit, quæ tum ex natura soni, tum ex efficientibus illius principiis ducitur. Sonus enim ex motu fit & vehementi corporum percussione, quæ interceptum aërem cogunt & antea frangunt, quàm dissipari queat. Is autem per se consideratus facilè in paruas particulas dissipabilis est, réque ipsa dissipatur, nisi ab huiusmodi corporibus contentus celeri percussione opprimatur. Facilè etiam in maiores partes diuiditur & cuiuis corpori cedit. Ideò non per se, sed inter hæc corpora interceptus sonat. Sic igitur ratiocinari videtur. Sonus est motus aeris à mouentibus corporib. prohibiti dissipari: at is per se consideratus facillimè dissipatur: nisi ergò alia adsint corpora, plane non sonabit.

Itaque dum aer per se consideratur, duo illi ad sonandum desunt. Alterum est efficiens soni causa, quę sunt percutientia seu mouētia corpora. Altera dispositio quædam in illo ad suscipiendū sonum necessaria. Vt enim lumen non nisi in perspicuo susciptur, estq; perspicuitas dispositio aeri necessaria ad suscipiendū lumen: ita sonus non susciptur in aere, nisi cogatur & partes eius vniantur. Vtrumq. Philosophus paucis verbis significauit. Vniuersè quidē confusè, cùm aerem dixit per se carere sono: speciatim autem & distinctè dispositionis defectum, cùm eum subiunxit facilè dissipari: & efficientis causæ, tunc solùm sonare asserens, cùm dissipari prohibetur. Quare aer per se, hoc est aut solus & sine sonantibus corporibus; aut quatenus aer est, insonus est: sonat autem, quatenus ab illis mouetur, vnitus, & coactus.

Neque præter rem Philoponus ex hoc loco soni definitionem colligit: sonus est motus continui aeris & qui vnus manſit, per ictum qualitate præditum frangi prohibiti. Ictum autem certa qualitate præditum intelligere oportet ictum velocem & vehementem, vt in tex. 79. positum est. Neque quod sonus dicitur esse motus, accipiendum est formaliter, sed causaliter; hoc est quidpiam ex motu factum; vt ex dictis manifestam est. Sed definitionem soni Aristoteles vsque ad text. 85. distulit.

Nunc quod dicitur (ἄψοφον, carens sono) Simplicius interpretatus est duo significare; & quod sonum non facit, & quod soni susceptiuum non est. Posteriorem partem ego non satis probo: tum quod Aristotelē videam, dum addit tunc solùm sonare aerē, cùm à sonantibus corporibus prohibetur frangi, ac sola prima soni productione loqui. Tum quod innum genitum multiplicari posse credam sine alia consequente aeris motione, vt pluribus iam ostensum est. Ergò carens sono aer dicitur, quoniam nullum ex se habet sonum.

TEXTVS.

Ὁ δὲ ἐν τοῖς ὠσὶν ἐγκατοικοδομητὸς πρὸς τὴν ἀκίνησίαν, ὅπως ἀκριβῶς αἰσθάνηται πάσας τὰς διαφορὰς τῆς κινήσεως.

Hic autem auribus inædificatus est, quò sit immobilis, vt exquisitè sentiat omnes differentias motus.

COMMENTARIVS CXI.

NVnc ab exteriori aere ad interiorem aure contentum transit. Et vt exteriorem illum per se consideratum soni expertem esse dixerat, quia facile dissipabilis est: sic interiorem hunc minimo item sonorum esse affirmat; quoniam immobilis est, nec vllus sine motu sonus esse potest. Porrò hic aer auribus inædificatus, hoc est contentus & ingenitus, & non aduentitius, sed à natura insitus & inclusus est, propter eam, quam superiùs exposui, causam.

Maior difficultas est, quomodo & cur immobilis appelletur. Siquidem non modò antea dictum est exterioriaere moto eum quoque quiintus est; mouueri. Simplicius non penitus immobilem, sed vehementi motu immobilem intelligi volunt. Vehemens enim motus perturbaret iudicium sensus, minúsque

minúsque sinceram actionem faceret: & ideò aure inclusus est, ne à corporibus vicinis percussus sonaret vehementiùs. Nam etsi vehementiùs cuipiam in aurem inclamemus, multo is tempore non audit; commoto scilicet aëre illo, ita vt exteriores sonos non recipiat. Moueri autem dixit interiori & moderato magis motu, quàm ille sit, qui in exteriori & remotiori aëre fit. Themistius quoque & Auerroës non absolutè immobilem interpretati sunt, sed valde quietum, & magis quàm hic exterior sit. Philoponus autem in comment. text. 82. & 84. & idem Themistius in explicatione text. 84. immobilem loco exposuerunt. Quippe numquam mutat locum, vt singulis penè momentis hic exterior: sed in auribus semper & eodem loco conseruatur. Eum tamen quodam modo moueri: tum quatenus sonos excipit ab exteriori aëre, atque ad proprium audiendi organum perfert: tum quòd non idem semper incorruptibilis conseruatur, sed per partes sæpè mutatur, alio atque alio aëre accedente. Hanc interpretationem ego non improbo, immò ex Philosophi verbis colligo, qui inædificatum auribus dixit, vt esset immobilis: & membrana inclusus est, vt adesset perpetuò nec inde vnquam moueretur. Verùm cur inædificatus sit & immobilis, alius potior finis subiungitur. Propterea si attentiùs omnia pensitemus, aliam illum sententiam mente concepisse intelligemus. Primùm enim cùm audiendi medium aërem vtrúmque tum exteriorem, tum interiorem, posuisset; déque exteriori explicasset quomodo is per se consideratus careat sono: idem de interiori debuit affirmare. Eum scilicet quoque per se carere motu & ideò aptissimum esse audiendi medium, quippe carens omni audibili sono. Exteriorem autem aërem propterea docuerat carere sono, quia sonus est motus quispiam; & nisi mouentia accedant corpora, planè is non sonat: non igitur ex se habet sonum, sed aliunde suscipit. Antecedens hæc fuit ratiocinatio. Huic nunc subiungit interiorem item aërem per se consideratum omni sono carere, eandémque prorsus ob causam, quoniam sonus est motus, hoc est non fit nisi per motum: isque aër dum per se consideratur, nullum habet motum, nullum sonum: est igitur ad sonos omnes excipiendos aptissimus. Immò hanc ob causam auribus fuit à natura inclusus est, vt ait Simplicius, solidis ossibus ambitus, vt ab omni motu tutior esset. Itaque quod immobilis appellatur, duobus modis ego interpretor, aut carens sono (sonum enim proximis verbis motum esse dixerat) aut carens motu, ex quo efficitur sonus. Nam perinde erat vtrumque dicere.

Ergò interiorem hunc aërem argumento illo probat carere sono, quòd ex finali causa ducitur. Etenim propterea is auribus fuit inclusus, vt immobilis esset, hoc est careret sono, qui motus quidam est, aut careret motu, ex quo nascitur sonus. Consequentia item verba interpretationem hanc confirmant. Namque hunc aërem ideò probant debuisse esse immobilem, vt omnes differentias motus exquisitè sentire posset. At cuius motus differentias auditu sentimus? Nullius sane: sed solius soni, qui proprium illius obiectum est. Motum igitur appellat sonum, sicut & antea appellauit. Quare & id, quod immobile dictum est, nihil aliud significauit, quàm carens sono, aut motu, ex quo proficiscitur sonus.

Alteram immobilitatis huius causam addidit Philoponus; quoniam si aëris moueretur, id sine sensorij læsione non fieret. Accedit & impossibilitas. Quoniam cùm sonus opus habeat, tum sonantibus corporibus, tum eorum percussione; nec sonantia corpora in tam angusto loco contineri possunt, nec percussio fieri. Sed non hoc agitur nunc, vt explicetur, cur is aër immobilis sit; sed cur omnis soni expers: eáque sola est causa, vt sonum omnem suscipere & ad auditum perferre possit. Etenim vt exteriori hoc aëre sono quopiam perstrepente sonos cæteros non audimus, & si oculus colore quopiam alijque sensus obiecto aliquo fuerint occupati, nec alios audimus sonos, nec obiecta sentimus cætera: ita si interior ille aër sonum vllum haberet, reliquorum auditionem impediret: tantum abest, vt audiendi medium esset.

TEXTVS.

Διὰ τοῦτο δὲ ᾗ ἐν ὕδατι ἀκούομεν, ὅτι καὶ εἰσέρχεται πρὸς αὐτὸν τὸν συμφυῆ ἀέρα. ἀλλ' οὐδ' εἰς τὸ οἰκεῖον διὰ πολλῆς ἴσχυος. ὅταν γὰρ τοῦτο συμβῇ, οὐκ ἀκούει· οὐδ' ἂν ᾖ μεμυζηχὸς κάμῃ, ὥσπερ τὸ ὑπὸ τῇ κόρῃ ὑμένιον, ὅταν κάμῃ.

Propter hoc autem & in aqua audimus: quòd non ingrediatur ad ipsum congenitum aërem. Sed neque ad aurem, propter anfractus: cùm autem hoc acciderit, non audit: neque si membrana laboret, sicut cum quæ super pupillam, pellis laborat.

COMMENTARIVS CXII.

AVerroës, Albertus, & alij non pauci, opinantur, ex iis, quæ dicta sunt, colligi causam, cur sub aqua item audiantur soni. Sanctus Thomas ostendi duo audiendi impedimenta: alterum, si aër ille insitus pereat: alterum in consequentibus verbis, si non sit immobilis. Sed accommodatè magis interpretes Græci superiora confirmari intellexerunt. Auditum enim fieri, non exteriori aëre vsque ad proprium huius sensus organum ingrediente, sed illo appulso & interiorem eum tangente, qui auribus continetur, eóque auribus renuntiante; argumento probat vrinantium. Nam illi audiunt in aqua: non quòd exterior hic aër, in quo fit sonus, ingrediatur in aquam vsque ad audiendi organum; quia potiùs si esset in aqua egrederetur, sursum ascendens. Neq; quòd ingrediatur aqua: non enim ingreditur, sed ne in aurem quidem.

Nam & nimis crassum est corpus, & aurium anfractu flexuoso que meatu prohibetur. Immò si ingrederetur, nihil audirent. Quoniam auditus aëris est. Et aqua, tum nimio frigore aut humore, tum crassitudine membranam auditus læderet, in eáque cauitate subsistens putresceret atque organum planè destrueret. Sanè complures

audiendi actu priuati fuerunt, quibus aut aqua aut humor quispiam ea penetrauit loca.

Flexuosus auriũ meatus cur factus.

Hinc scitè Philoponus & Themistius colligunt causam, cur natura flexuosum illum meatum in aure parauerit. Ne quid in aurem ingrediès interiorem aërem audiendique organum læderet. Certè duas ob causas Aristoteles auditum tolli significat.

Cur auditus pereat.

Alteram, si quid ingrediatur, quod expellat aërem, sine quo auditus non est. Alteram, si membrana laboret aut omnino læsa sit. Cuius rei exemplum ex aspectu sumi potest; quo iam antea vt notiori cepimus vti ad explicandum auditum. Et enim non solùm non videmus, si perspicuum illuminatum auferatur: sed etiam si membrana, quæ pupillæ obtenditur, læsa & vitiata fuerit, aut cicatrice vulnerève affecta, aut panniculo obducta, aut senio demùm corrugata.

Aspectus & auditus comparatio.

Cæterùm pupillam Philoponus aut partes illi subiectas interpretatur, aut ante illam positas, hoc est humores & membranas, aut vueæ potiùs tunicæ foramen. At nescio cur in superiori textu pupillam negauerit appellatam fuisse foramen illud, sed interiorem humorem: nunc autem non humorem, sed foramen interpretetur. Itaque hoc quoque hoc loco eadem acceptione existimandum est pupillam dici humorem crystallinum, præcipuum videndi organum; Anteriorémque pellem corneam membranam significare. Et antea quidem inclusum aërem asserebat in aurem ante audiendi organum, velut albugineum humorem in oculo ante pupillam; Alterum ad colores aut lucem, alterum ad sonos excipiendos interiorique organo renuntiandos. Nunc autem corneæ membranæ in oculo humorem illum continenti persimilem videtur addere in aure membranam aërem continentem; vt verè interpretatur Simplicius, quidquid dicat Themistius. Etsi erret in eo, quòd contentum aërem velit primum esse audiendi organum. Itaque duæ sunt in aure distinguendæ membranæ. Vna exterior, foraminis cœco obtensa innato aëri continendo; velut cornea in oculo. Altera interior, in intima aëris sede, quæ respondeat pupillæ, tanquam auditus organum.

Duæ aurium mẽbranæ

Vrinantium auditus.

Vt igitur vnde digressa est, nostra reuertatur oratio; si in aqua audiunt vrinantes, non propterea quòd aqua ad membranam ingrediatur; sed quòd interiorem habent aërem, qui sonum forinsecùs incurrentem & per aquam aduectum excipit atque ad organum deducit: manifesto est argumento nostras aures interiorem aërem continere: neque nos propterea audire, quòd exterior hic aër ad organum vsque auditus perueniat, sed quòd exteriorem sonum ad interiorem deducat, isque exceptum transmittat ad organum. Verùm si aqua non ingrediatur ad aërem vsque innatum, & tamen in aqua audimus; erit fortasse necessarium dicere, aut sonum audiri interdum etsi vsque ad organum non multiplicetur; aut sine reali corporis motu vlteriùs quoque spargi. Qua de re pluribus antea dictum est

TEXTVS.

Ἀλλὰ μὴν σημεῖόν γε ἀκούειν μὲν, τὸ ἠχεῖν αὐτὸ τὸ οὖς ὥσπερ κέρας.

Sed & signum audiendi, aut non, sonare aurem sicuti cornu.

COMMENTARIVS CXIII.

QVæ hoc loco subijciuntur, Themistius & Simplicius ad illius interpretationem retulerunt, quod dictum fuerat, aërem auribus insitum immobilem esse. Si enim is audiendi soni medium est, sonare illum oportet & moueri, quoniam sonus non est sine motu. Et Auerroës, ad probandum in aure hunc aërem contineri, quem ab exteriori distinctum ingenitum illi esse acceperat. At quid opus est tam altè repetere, cùm proxime superiorem orationem continuare possimus: Nam quomodo immobilis aut mobilis sit aër ille, sine dictum est, eum affirmando nullum ex se habere sonum, sed omnes aliunde aduenientes prompè suscipere. Essèque eum in aure, necesse non erat probare, sed tanquam notum accipi poterat: cùm in dissectionibus manifesta ibi cauitas & locus huius corporis conspiciatur. Aut si probandum erat, satis ibi probatum fuit, vbi dictum est, auditum aëri cognatum esse. Inde enim consequens est, vt non solùm circumiectum illi esse oporteat exteriorem hunc aërem, præsertim cùm in aqua quoque audiamus: sed & in ipsius organo insitum; sicut in organo aspectus, qui aquæ esse dicitur, continetur humor: Deinde etiam cùm explicata est ratio, cur non vbique, sed solis auribus audiamus: quia non vbique, sed in ea sola parte, habemus aërem. Hæc inquam satis de vtroque illo capite supérque dicta fuerant.

Satius erat, aut rursum confirmare, quod vltimum conatus est probare, auditum moueri non ingrediente aures exteriori aëre, sed interiorem pulsante. Aut etiam iudicio quoque Philoponi quidpiam adiungere ad id, quod fuit postremum, aere illo aut membrana malè & præter naturam affectis aut læsis, nos non audire. Interdum enim neutro illorum facto id quoque euenit; vt si sordibus aut aliqua eiusmodi materia meatus aurium compleatur. Tunc enim non propterea non audimus, quòd perperam affectus sit aër læsave membrana, sed quòd ab exteriori aëre ad interiorem illum soni transmissio impediatur. Siquidem sordes & alia id genus terrea corpora eam non habent transmittendorum sonorum facultatem, quam habent aër & aqua.

Hoc igitur argumento cognoscemus, num auris sit sana necne: & an causa, cur non audiamus, ea sit, quòd externus aër aurem immediatè non pulset, aut quòd malè affectus sit internus aër læsave membrana: an potiùs congestæ sordes, aut alia exterior aliqua. Auri manum apponamus, aut etiam digito auditorium meatum comprimamus; si auris sonet velut cornu, & interior quasi bombus

bombus, nullo externo aëre pulsante, sed solo interiore compresso in aure, persentiatur; sana omnino est auris benéque se habent, tum aër, tum membrana, auditricique facultati ad tenuem illum percipiendum sonum famulantur. Si enim læsa essent, nullus sentiretur sonus: sicut læsa pupilla aut aqueo humore corneáve membrana, nihil cernimus: omninóque destructo aut mutilato organo perfici nequit ea operatio, quam per organum fieri necesse est. Ergò si non sentiatur sonus, extrinsecum & aduentitium fuerit impedimentum. Quemadmodum si oculo benè sano apponatur manus aut opacum aliud corpus, quod lucis accessum prohibeat.

Quod autem spectat ad cornu; in eo lapsi sunt Auerroës, Albertus, & S. Thomas; aurem sonare interpretantes cornu ad aurem appositò. Etenim manifestum est illud adferri, vt exemplum eius soni, qui manu fit aut digito auri admotis. Atque apositè adnotauit Simplicius, sonum duobus modis fieri: aut solido corpore aërem percutiente; aut aëre in corpus solidum incurrente. Est enim sonus, qui fit in cornu & musicis instrumentis, ad eum explicandum, qui fit in aure, apussimus. Quoniam vt cornu, sic auris posteriore illo modo sonant: non solido corpore aërem verberante, sed aëre in solidum incurrente. Cornu quidem aëre, in ipso continetur, ab exteriori vehementer moto atque in latera solidi corporis impulso: auris autem exteriori aere in angustum redacto atque compresso; & rursum interiore ab hoc impulso atque ad solidas auris partes allisò.

TEXTVS.

Αἰεὶ γὰρ οἰκείᾳ τινὰ κίνησιν κινεῖται ὁ ἀὴρ, ὁ ἐν τοῖς ὠσίν· καὶ ὁ ψόφος ἀλλότριος, ἢ οὐκ ἴδιος.

Semper enim proprio quodam motu mouetur aër, qui in auribus: sed sonus extraneus, & non proprius.

COMMENTARIVS CXIIII.

1. HÆc verba nescio quàm verè à plerisque exponantur. Aerem enim illum in aure moueri quidem semper dicunt; quemadmodum ramenta, inquiunt Themistius & Philoponus, in Sole moueri conspiciuntur: at is motus minimè satis est ad gignendum sonum: quia sonus, ait Simplicius, non est aeris per seipsum tantùm moti; sed fit aut incursu ipsius ad aliud, aut alterius ad ipsum. Eáque ratione sonus est alterius & non ipsius proprius.

Quæ expositio propterea mihi nō parùm suspecta est, quod non facilè credam aërem illum moueri. Tum quia nulla est causa, aut finalis, propter quam moueatur; aut efficiens, à qua agitetur. Quidquid autem mouetur, ab aliquo moueatur necesse est. Tum quia siue is sit aër, siue spiritus, nec aër alium habet motum, quàm sursum, nec spiritus in cerebri sinibus aut arteriis vllum habet, præter eum, qui est à corde; nec in neruis alium, quàm accursum ad eas partes, quæ sentire debent aut moueri. Tum quia nullum corpus naturale mouetur in proprio loco, sed quiescit, neque extra locum alio impellitur, quàm ad suum locum: minimè verò is aër aut spiritus, qui immobilis antea dicebatur. Denique nullum corpus natura constans præter cæleste moueri semper potest. Neque ramenta, quæ in aëre moueri videntur in Sole, sunt aër, sed alia quæpiam corpuscula, quæ à leni aura aut simili causa mouentur.

2. Quare aliam Philoponus interpretationem cogitare coactus est: aërem illum in aure semper moueri, non loco aut agitatione vlla, sed sonorum ad sensum transuectione: esséque hunc motum illi proprium, non inquam simpliciter transuehere (hoc enim exterior quoque aër habet) sed immediatè ad sensum transuehere: etsi non proprium, sed forinsecùs aduenientem sonum transuehat. Hoc consentaneè magis & verè diceretur, nisi Aristoteles hunc motum semper illi inesse affirmaret. Non enim semper aërem illum sonos ad sensum transuehere certum est: quia nec semper adsunt nec semper audiuntur.

3. Mihi verò perfacilis & aperta Philosophi sententia videtur. Intelligendum enim est verbis hisce rationem eius contineri, quod dictum fuerat, aurem manu digitóve compressam, si fuerit sana, semper sonare. Ratio autem est, quoniam aër aure contentus, nisi vitiatus fuerit, *οἰκείᾳ τινὰ κίνησιν*, hoc est domestico quodam motu semper mouetur. Semper inquam, quando manu aut digito auris premitur, & exterior aër in angustum redactus intus protruditur: & ideò dum ab hoc interior ille propellitur, in proprio domicilio mouetur & sonat. Sed sonus extrinsecus est, non illius *ἴδιος*, id est proprius: quòd non sonet quatenus aer est & per se consideratus (nam hoc modo antea dictum est, eum omni sono carere) sed quatenus ab exteriori aëre impellitur, aut etiam ad membranam solidáque auris latera percutitur. Hanc ego existimo veram esse & germanam horum verborum interpretationem.

4. Sed & alteram video non aspernandam adferri posse. Propterea namque fortasse aër is dictus est semper moueri, non quòd semper moueatur, sed quòd facillimè, & impulsu quouis moueatur. Etenim si in textu 20. libro primo Physicorum immobilè non solùm id dicitur, quod nullo vnquam modo mouetur, sed etiam id, quod tardè moueri incipit ægréque mobile est: cur non semper mobile appellare non liceat, tum id, quod semper, tum id, quod facillimè & leuissimo quouis impulsu mouetur? Habet autem *οἰκείαν κίνησιν*, hoc est aut domesticam & in propria sede & loco; aut propriam & priuatam ab exteriorisque aëris motione diuersam: non tamen ita illi propriam, vt solus atque eo moueatur, sed ab illius potiùs impulsu deriuatam.

TEXTVS.

Καὶ διὰ τοῦτο φασιν ἀκούειν τὸ κενὸν ἠχοῦντι, ὅτι ἀκούομεν τοῦ ἔχοντι ὡρισμένον τὸν ἀέρα.

Text 85. *Et propter hoc dicunt audiri vacuo & sonante: quoniam audimus habente determinatum aerem.*

COMMENTARIVS CXV.

HÆc verba ex dictis omnibus rursum colligunt id, quod in tex. 81. positum est: idcircò veteres aliquos dixisse, auditum fieri per vacuum, vacuúmque esse audiendi dominum. Quoniam fit per aërem, tum exteriorem, tum interiorem: atque per eam corporis partem, qua aër, quidam determinatus incluſus & ſtabilis continetur, ab hoc exteriori diſtinctus: aërem autem illi vacuum esse opinabantur. Quod verò addit (& ſonante) verè dixit Simplicius fuisse additum, vt aërem benè affectum & aurem ſanam ſignificaret; quam appoſita manu ſonare tradidit.

TEXTVS.

Πότερον δὲ ψοφεῖ τὸ τυπτόμενον, ἢ τὸ τύπτον, ἢ ἀμφω, ἢ τὸν ἕτερον. Εἰ γὰρ ὁ ψόφος κίνησις τοῦ δυναμένου κινῆσαι, τὸν τύπτον ποιεῖν, ἔνθεν τὸ ἀφορμᾶσθαι ἀπὸ τοῦ λείου, ὅταν τις κρούσῃ.

Text 85. *Vtrum autem ſonat id, quod verberatur, an quod verberat, an & vtrumque, modo autem altero? Eſt enim ſonus motus eius, quod poteſt moueri hoc modo, quo reſultantia à leuibus, cùm aliquis percuſſerit.*

COMMENTARIVS CXVI.

ADgignendum ſonum tria ſuperiùs poſitum eſt neceſſaria eſſe, corpus percutiens, corpus percuſſum, & aërem inter illa interceptum. Deinde de aëre dictum eſt: qui præcipuum quidem eſt ſubiectum ſoni, non tamen illius dominus, non inquam efficiens cauſa, ſed medium, quo ſonus gignitur, genitúſque ad auditum deducitur. De percutiente igitur percuſſoq. corporibus, déque efficiente cauſa dicendum ſupereſt.

Sonus à quo & quomodo fiat.

Sanè hoc eſt, quod nunc quæritur, quid ſit: id, quod ſonet, hoc eſt ſonum efficiat & excitet: corpúſne percutiens, an percuſſum. Et omnino reſpondet eſſe ambo, ſed alio atque alio modo. Quippe illud (an & vtrumque?) tum additum eſt, ne vllum perfectæ diuiſionis membrum videretur prætermiſſum, tum verò tanquam de propoſita quæſtione ſententia & iudicium. Ambo igitur hæc corpora faciunt ſonum, ſed alio atque modo: percutiens impellendo aërem, & percuſſum retinendo ac prohibendo ne dilabatur & effluat: illud tanquam motum, hoc tanquam quieſcens & manens. Quòd ſi corpus vtrumque moueatur ac ſeſe vicíſſim percutiant; vtrumque cum altero comparatum percutientis & percuſſi, impellentis & retinentis, moti & manentis, rationem habet. Vtrouis enim modo fiat, perinde gignitur ſonus: aëre ſcilicet intercepto magnáque vi expreſſo & facto, vt percutiens quidem corpus comparatione percuſſi vim habet agentis & percuſſum patientis: at comparatione ſoni vtrumque eſt agens & efficiens, amboque ſonantia corpora appellantur.

Quòd ita eſſe ex ſoni definitione oſtendit. Sonum autem definit eſſe motum, hoc eſt quidpiam ex motu factum. Motu inquam non quocumque, ſed eius corporis, quod à leuibus corporibus ſeſe percutientibus reſiliat, hoc eſt aëris. Is enim eſt, qui inter læuia corpora interceptus & compreſſus reſilit. Quæ tota definitio tum ex ſuperiùs traditis colligitur, tum manifeſta eſt. Sed aër hac in re potest, neque à ſeipſo ità reſiliret, niſi aliunde oppreſſus vrgeretur reſiliréque cogeretur. Opprimitur autem & vrgetur ab intercipientibus illis corporibus. Hæc igitur agentis & efficientis vim habent ipſumque ſonare faciunt. Non ſolum inquam eorum aërem, ſed vtrumque: quoniam alterum ſolum vt intercipere aut opprimere non poteſt, ita nec ad reſiliendum cogere: verùm vtroque opus eſt, quemadmodum cùm cæraſorum nuclei duobus compreſſis digitis eliduntur, vterque digitus efficientis vim habet.

Porrò hunc aëris reſilientis motum Simplicius ait non eſſe localem, qualis ſcilicet eſt corporum ſolidorum, vt pilæ in parietem proiectæ indeque reſilientis; ſed velocem quandam percuſſionis & actionis diſtributionem, dum vna pars aëris pulſa pellit aliam. Hoc enim modo à leuibus reſilit aër inter percutientia corpora fractus vique extruſus. In eo tamen conueniunt, quòd vterque motus eſt reſilitio à duris & leuibus corporibus. Nam ſi corpus ſit molle, non reſilit pila, & ſi fuerit inæquale, in concauis eius partibus hærebit ſæpè: eodémque modo aër, & ideò non ſonabit. Propterea ſonus non quiuis motus eſſe dicitur, ſed illi ſimilis, quo pila aliáque eiuſmodi corpora reſiliunt à leuibus. Tametſi alia complura ſunt diſſimilia. Non enim eadem numero aëris pars per totum ſonat vſque ad auditum, ſicut eadem pila itque rediitque. Neque pila reſilit inter duo corpora intercepta & compreſſa, ſed à pariete vlteriore motu prohibito aëreque ad parietem denſato rarefaciente ſeſe pilámque repellente.

Quo modo autem ad gignendum ſonum duo corpora ſolida & leuia neceſſaria ſint, pluribus antea definitum eſt. Nunc verò hoc non agitur ſed vt illorum vtrumque oſtendatur eſſe tanquam efficientem ſoni cauſam. Nam propterea ſolùm propoſita fuit definitio ſoni. In qua dum ſonum eſſe motum, hoc eſt operationem, Philoponus interpretatur; mox addens, ſequentia verba (eius, quod poteſt moueri) motum localem ſignificare; mutandum mè audiendus eſt. Tum quia pauciſſimis verbis homonymiã cõtineret definitio. Tum quia ſonum eſſe motum & verò totã definitionem, colligit Ariſtoteles ex ſuperiùs dictis; in quibus motũ ſemper localem, hoc eſt percuſſionem ſignificauit. Vtrobique igitur localem motum intelligere oportet, vt ſonus ſit motus localis, hoc eſt quidpiam ex locali motu profectum: non quocumque, ſed quo aër à leuibus corporibus cogitur reſilire.

Digreſſio

DIGRESSIO XLV.

De Natura soni.

FAcessat igitur omnis de natura soni dubitatio. Est enim qualitas secunda tertij generis. Nam & sensui passionem adfert tanquam proprium illius obiectum: & acrem qualem, hoc est sonantem, nominat. Quòd si Auerroes in comment. 116. eum dixit ferè esse in capitulo ad Aliquid, & non in Qualitate, sequutus est Philosophi sensum in text. 125. esse relatum quidpiam, vt ad auditum refertur & audibilis est: non tamen simpliciter. Præsertim cùm non videatur esse nisi dum auditur, nec per se subsistat vsquam. Et ideò non dixit, eum absolutè esse in genere relationis, sed ferè, hoc est videri esse, tum propter hanc illius naturam, tum propter relationem eam ad auditum. Et in text. 78. dictum est, sonum fieri ad aliquid.

Est autem qualitas secunda, non quòd ex primatum permistione oriatur, quemadmodum color, odor, sapor. Sed vel quia supponit qualitates primas primáve corpora qualitatibus illis affecta. Vel quia corporibus eget quibusdam aliis qualitatibus iam præditis: corporibus inquam duris, leuibus, concauis, aëreis, ex eorúmque allisione gignitur. Quare etiam definitur esse motus corporis, quod à leuibus potest ex percussione resilire. Non sit formaliter motus, quemadmodum dictum est: quoniam hunc in text. 64. sensile commune iam fecerat: sed qtiód ex corporum sese percutientium motu excitetur. Non secus atque in text. 69. lumen quoque dicebatur lucidi corporis præsentia in perspicuo, hoc est ex illius præsentia produci. Meritò autem sonus potissimùm definitur per motũ, quoniam consistit semper in fieri, sicut motus, positáque corporum percussione ponitur & ablata aufertur. Nam & lumen lucidi corporis præsentia dicitur, quia eo corpore posito ponitur lumen & ablato aufertur. Quod cæteris qualitatibus, quæ permanentes sunt in natura, non euenit.

Tinnitus cãpanæ diutiùs durare post factum motum videtur: verùm non est vnicus sonus, sed alius atque alius, propterea factus, quòd campana, quæ corpus est penè friabile, cõcipit ex percussione tremorem, quo hinc inde partes aeris intra campanam contenti alliduntur & tinnitum faciunt, vt in extremo text. 78. significatur. Et cãpanæ magis cauæ, quoniam aër difficiliùs egredi potest; quæque ex mobiliori materia constant, vt vehementiùs & diutiùs tremunt, ita sonum ac tinnitum diutiùs retinẽt. Loco quoque appensæ diutiùs retinent, quam si appendantur manu: quia manus tremorem impedit, quem locum permittit liberum.

Quocirca verissimum illud est, quod habet Philosophus in lib. de sensu & sensili, cap. 7. sonum produci cum tempore, priúsque in medio aëre suscipi, quàm ad aurem perueniat. Producitur enim locali motu, qui requirit tempus, & per vnam priùs, quàm per aliam, partem fit. Quod si localis motus gignere nihil dicatur in 8. lib. Physic. text. 59. id intelligendum est essentialiter & ex propria illius natura. Neque enim aliqua res necessario illum sequitur, sed ex aliqua circunstantia adiecta sequi

A potest; propter duritiem inquam corporum, friabilitatem, & huiusmodi alias conditiones: quemadmodum etiam motus localis causa caloris esse existimatur. Possunt etiam hoc modo verba illa intelligi, vt terminus primus localis motus non sit aliqua res noua, sed tamen secundarius & consequens esse possit.

TEXTVS.

Οὐ δὴ πᾶν, ὥσπερ εἴρηται, ψοφεῖ τυπτόμενον καὶ τύπτον· οἷον εἰ ἁπαλῇ βάλοι τις ἐξόντως. ἀλλὰ δεῖ τὸ τυπτόμενον ὑφ' οὗ μᾶλλον ἔξ), ὥστε τὸ ἀνεχὲς ἄθροον ἀφάλλεσθαι καὶ σείεσθαι.

Quippe sicut dictum est, non omne sonat quod verberatur & quod verberat, vt si feriat acus acum. Sed oportet quod percutitur aquabile esse, vt aër acernatim resiliat & concutiatur.

COMMENTARIVS CXVII.

C HÆc verba etsi quidpiam videantur ex superiore soni definitione deducere, ad illius tamen explicationem quoque pertinent. Namque sonum dixerat fieri ex motu duorum corporum, percutientis & percussi: hæcque esse efficientes illius causas. Nunc cuiusmodi hæc corpora esse oporteat, vt sonum facere possint, explicandum fuit: præsertim cùm fuisset dictum, non quemuis motum sonare, sed eum, qui est à leuibus resilitio. Duas ergò horum corporum conditiones exponit, quæ etiam quoquo modo, sed obscurè nimis, in definitione propositæ continebantur, dum resilitio à leuibus nominata est. Primùm sint oportet corpora lata. Nam si acus acum cuspide feriat, nullus D fit sonus; nec si corpus perfectè sphæricum aliud sphæricum percuteret: quoniam in solo puncto se se contingerent, nec vllus inter ea comprimeretur aër, vique exilire cogeretur: sed diuisus dilaberetur sensim. Et globi, qui in natura cernuntur, aliquem sonum edunt, quòd non puncto, sed magnitudine tangant, acrémque aliquem intercipiant. Non magnum tamen quia non magna latitudo tangens, nec multus interceptus aër. Corpora plana sese percutientia magnopere sonant, quod amplior latitudo copiosiorẽ opprimit aërem atque exilire compellit.

Philoponus hoc ex generali naturalium rerum E conditione, qua determinatam omnes magnitudinem postulant, deriuare conatus est. Sed mea quidem sententia parùm ad rem. Nam ea est conditio rerum natura constantium, hoc est corporum ex materia & forma compositorum: non sonorum aliorúmve similium accidentium. Immò ne in omnibus quidem corporibus fortasse locum habet, vt in elementis. Sed non est huius loci de hoc disputare. Verùm illud affirmare, cur sonantia corpora latitudinem aliquam habere oporteat, hanc potiùs esse, quam significaui, causam, vt intercipere aërem possint & prohibere, ne diffluat, sed acruatim exilire cogant: siquidem sonus eiusmodi quopiam motu gignitur.

Æquabilia. Deinde corpora hæc æquabilia esse oportet, hoc est aut lata aut non aspera. Si priorem interpretationem sequaris, non erit diuersa à superiore conditio, sed illius explicatio. Vt cùm dixisset ea corpora non sonare, quæ sunt vt acus: addat ea esse ad sonandum apta, quæ latitudinem habent. Cæterum ego posteriorem potiùs amplector; vt omnes corporum sonantium conditiones, quas superiùs proposuerat, ex soni nunc definitione colligat: & ita quodammodo definitionem illam bonam esse confirmet, ex qua proprietates omnes cognoscantur. Hoc enim signum esse bonæ definitionis positum est in text. 31. libri quarti Physic. alioqui dialecticam esse & vanam dixit in textu 11. libri primi huius operis. Sint igitur corpora æquabilia, minimè aspera, minimè inæqualium partium, minimè cauernosa, aut foraminosa. Quoniam si eiusmodi fuerint, diuidetur in illis & comminuetur aër, atque in cauitates susceptus non exiliet. Vt autem vnus & continuus maneat, densatúsque & coaceruatus exiliat, æqualium prorsus partium corpora sint oportet. At fortasse etiam vnica illa æquabilis voce vtrumque. Philosophus significauit, tum latitudinem, tum æquabilitatem. Etenim æquabile esse non potest, nisi latum sit & partium extensionem habeat.

Cùm verò dixisset, non omne percutiens & percussum edere sonum, nõ sine causa de solo percusso adiecit, ipsum æquabile esse oportere. Quoniam etsi maior sit sonus, si ambo sint eiusmodi, altero tamen saltem existente sonus aliquis consequitur: quoniam agitatum aërem & impulsum retinet ne dissipetur, repellitque & resilire facit.

Dura & solida. Denique cum his omnibus conditionib. tertiam illam debemus intelligere, quam huius tractationis initio posuit in textu 77. duritiem scilicet & soliditatem. Quam hic etiam quoquo modo significauit, tum exemplo solidarum acuum sese pulsantium, tum quando sonum dixit esse motum illi simile, quo à leuib. resiliunt corpora. Non enim resiliunt, nisi à duris & solidis corporib. Itaque iure optimo Auerroës tres hoc loco concluſit esse sonorum corporum conditiones: vt sint dura, vt lata, vt leuia seu æquabilia.

TEXTVS.

Αἱ δὲ διαφοραὶ τῶν φθεγγομένων, ὡς τῇ καὶ ἐνεργείᾳ φάσκειν δηλοῦσθαι. ὥσπερ γὰρ ἀΐδιον φωτὸς οὐκ ὄντος τὰ χρώματα, οὕτως οὐδὲ ἄδιον φθογγὸν ἄνευ τοῦ βαροῦ.

Text. 86. *Differentiæ autem sonantium in sono secundum actum manifestè sunt. Sicut enim sine lumine non videntur colores, sic nec sine sono acutum & graue.*

COMMENTARIVS CXVIII.

SOni differentias explicari manifestum est. Sed an eæ propter se quærantur, an propter aliquid aliud, non ita inter omnes conuenit. Nam plerique post soni definitionem positam, illius diuisionem in suas species subiungi interpretantur. Et ideò (sonantium) pro eo, quod est (sonorum) dictum fuisse opinatur Philoponus, Themistium fortasse sequutus, qui eodem modo interpretatus est. Nimirum quoniam iuxta sonantium corporum diuersitatem diuersi gignuntur soni, pro sonis fortasse videri possit Aristoteles sonantia corpora nominasse. At Simplicius & sonantia corpora intelligit, & post illorum conditiones commemoratas vult eorum differentias quæri. Et quoniam ex actione facultates rerúmq. substantias, & ideò tale aut tale sonatiuum ex tali aut tali sono cognoscimus: sonorũ differentias proponit, ex quibus id, quod quæritur, intelligi poterit. Eodem intellectu Auerroës rerum sonorarum differentias comprehendi & declarari dixit ex sono in actu.

Quod ego Philosophi verbis perquàm consentaneum esse existimo. Nam vt consequentia mutam verba, quæ in proximo commentario perpendam; non solùm violentum nullaque ratione firmatum videtur, sonantium, hoc est sonorum interpretari: verùm etiam sonantium, quæ vox actum, hoc est corpora actu sonantia significat, minùs licet sonum potestate exponere. Neque opus erat dicere differentias sonorum potestate ex sonis actu factis cognosci: præsertim cùm hactenus de sono actu semper fuerit sermo; de sono autem potestate ne verbum quidem. Quod si sonantium corporum differentias ex sonorum differentiis quæri dicamus, apertissima fuerit & Philosopho digna sententia. Nam & antea de sonantibus corporibus erat sermo: & communis est is philosophandi modus, quo cuiusque naturam ex illius operatione inuestigatur & ex effectu causa colligitur; ac demum plurium naturam atque causarum discrepãtia ex operationum & effectuum diuersitate concluditur. Itaque cùm in superiori contextu sonorum efficientes causas sonantia corpora esse posuerit; naturalis ratio postulabat, vt de illorum differentiis dicturus eas ex illorum differentibus sonis velut ex operationibus & effectibus notioribus explicaret.

Itaque sonantia corpora in acutè & grauiter sonantia diuidit, horúmque differentias ex sono, quem reipsa edunt, inuestigat. Hoc enim est, quod ait (sonantium differentiæ in sono secundùm actum manifestæ sunt:) scilicet tanquam in effectu & operatione, in qua vnaquæque causa & natura seipsam manifestat & prodit. Quemadmodum enim non videntur colores sine lumine, quia etsi naturam coloris habeant & formam, quia sint aspectabiles actu primo, reipsa tamen & actu secundo non aspiciuntur, nisi illuminati quoque fuerint. Sic etsi sine sono corpora sint acuta & grauiter sonatiua: quid tamen in illis sint acutum & graue, intelligi non potest, nisi reipsa edunt sonum. Quocirca vt aspectus se habet ad videndos colores, ita & intellectus ad intelligendas hasce acuti & grauis in sonantibus corporibus differentias. Et vt lumen est necessarium, vt colores actu cernantur; sic sonus actu, vt illæ sonantium corporum differentiæ intelligantur. Sed lumen, vt conditio videndi necessaria, sonus, vt effectus ex sonante corpore profectus. Denique vt lumen à coloribus diuersum est, sic sonus ab acuto & graui, quę in sonantibus corporibus insunt. Ergo antea quidem generales posuit sonantium corporum conditiones, quæ cuiuis sono gignendo necessariæ sunt; vt scilicet sint corpora solida, plana, & leuia: nunc autem quasi speciales addidit, quæ ad hunc aut

aut illum sonum requiruntur. Quæ quoniam nec cognosci nec omnino nominari possunt, nisi ex sono tanquam ex effectu; sapienter dixit sonantium corporum differentias in sono considerandas & cognoscendas esse.

Sanè absolutè sonant corpora, quatenus solida, plana, & læuia sunt acutè autem vel grauiter, quatenus hanc aut illam in se differentiam habent. Quare vt soliditas, planities, & læuor, quasi facultates quædam in illis sunt ad absolutè sonandum; sic acutum & graue velut facultates considerantur ad hunc aut illum sonum edendum. Et quoniam facultates omnes ex actionibus cognoscuntur, atque vt in textu 33. positum est, ex proprijs earum operationibus inuestigandæ sunt; has quoque sonantium corporum facultates acutè grauiterue sonandi ex acuto & graui sono tanquam proprio illarum actu coniectare oportet. Immo & priores illas generales facultates, etsi tàm sint in corporibus conspicuæ, vt quamuis non sonent cognosci queant, cùm tangendo aut aspiciendo, soliditatem, planitiem, & læuorem illorum sentiamus: eas tamen ex sono in superiori sermone inuestigauit; quoniam lana, spongia, acus, & alia corpora, quæ conditiones eas non habent, non sonant. Multò igitur magis ex sono, qui alio atque alio modo auditur, posteriores hæ & speciales cognoscendæ sunt, quæ aliunde cognosci non possunt. Statim autem atque acutum aut grauem sentimus sonum, intelligere possumus, corpora sonantia facultatem habere non solùm generalem sonandi, sed & specialem acutè grauiterve sonandi.

TEXTVS.

Ταῦτα δὲ λέγεται κατὰ μεταφορὰν, ἀπὸ τῶν ἁπτῶν. τὸ μὲν γὰρ ὀξὺ κινεῖ τὴν αἴσθησιν ἐν ὀλίγῳ χρόνῳ ὅτι πολύ· τὸ δὲ βαρὺ, ἐν πολλῷ τὶ ὀλίγον.

Hæc autem dicuntur per metaphoram à tactilibus. Acutum enim mouet sensum in pauco tempore multum, graue autem in multo parum.

COMMENTARIVS CXIX.

Postquam acutum & graue in sonantibus corporibus tanquam eorum differentias distinxit; quomodo hæc de illis dicantur & quid significent explicare aggreditur?

Acutum & graue vtrè sonantium corporũ.

De sonantibus igitur corporibus acutum & graue minùs propriè dicuntur, sed per metaphoram à tactilibus ductam. Nam etsi in illis non graue, sed obtusum appelletur; res ipsæ tamen simili planè modo habent. Tactilia autem dicit, non qualitates, sed corpora. Calorem enim frigus, humorem, & siccitatem, quis propriè acutas dicat aut graues? Quare hinc superiorum verborum interpretatio colligi potest: non inquam sonorum, sed sonantium corporum, quæsitas differentias fuisse: neque sonantium significasse sonos, sed corpora ipsa sonantia. Tam in tactilibus corporibus propriè considerantur acutum & graue, seu potiùs obtusum; suntque horum differentiæ. Nam acutum id dicitur, quòd citò penetrat & tactum pungit; vt acus aut acutus gladius: obtusum autem seu hebes, quod tardè & vix operatur, pellitque potiùs aut trudit. Hæc verò ad sonum & sonantia corpora cum quadam proportione traducuntur. Quippe acutus sonus appellatur, qui & celeri motu ad auditum peruenit, & eum magnopere penetrat ac propemodum vulnerat: grauis autem, qui tardo motu ad sensum fertur. Quod in remotioribus sonis facilè cognoscitur. Citiùs enim ad nostras aures acutus peruenit, quàm grauis; & rursùm grauis auditum parùm mouet, & vt ait Themistius, obtundit offunditque tanquam trudens. Ita enim ea verba (multum & parum) meliùs interpretabimur, quàm fuerit interpretatus Philoponus acutum mouere multum, hoc est permanere & diutiùs perseuerare, graue autem parùm, hoc est citò desinere & cessare.

Simplicius autem non rectè eandem interpretationem insinuans, id asserit fuisse dictum, non ex propria sententia, sed aduersus Timæum, qui concentum fieri existimauerat acuto sono præueniente citiúsque auditum mouente, primùm quidem vehementiùs, deinde verò remissiùs; & post graui subsequente: Aristotelem autem non ex veloci & tardo acutum & graue iudicanda esse voluisse, sed ea, quam dixit, proportione: acuto scilicet auditum penetrante, graui autem quasi superficialiter impellente. Nam hæc ipsa est illorum verborum sententia. Et causalis particula (enim) satis ostendit non confutari quemque, sed rationem adferri, cur à tactilibus hæc ad audibilia translata fuerint.

Sensus igitur hanc sonorum horum differentiam obseruat, quòd ab acuto magnopere penetratur vehementiorique motu feritur, & vt statim Philosophus ipse loquetur, pungitur: parùm autem omnino & temperatè magis à graui: vt pelli potiùs videatur. Sic acutum in auditu respondet optimè illi, quod in tactu sentitur, & obtuso seu hebeti graue.

Aliam illorum verborum (multum & parum) interpretationem colliges ex problem. 6. sect. 11. qua magnam & paruam distantiam significabit. Acutus enim sonus longiùs & ad maiorem distantiam protenditur, grauis ad minorem. Quærit namque eo loco Philosophus, cur voces è longinquo acutiores esse videantur; quámque ob causam procul absentium clamorem imitantes acutam emittamus vocem, ac demum Echo acutior ad nos veniat, quam procul esse manifestum est. Itaque multum & parùm in acuto & graui sono, tum tempus, tum distantiam significabant. Altera interpretatio ex sequentib. verbis colligitur, quibus acutum subiungitur esse velox, & graue tardum. Altera ex notato problemate.

Iam verò ex sono ad sonantia progredientes, intelligemus ea esse acutè aut grauiter sonantia, quæ hunc aut illum motum faciunt aut facere possunt; vt in fidibus manifestum est. In quibus ea, quæ tenuis est & magis tensa, acutè sonat, quòd parùm aëris celeriter & vehementer moueat: contra grauiter ea, quæ crassior est & minùs tensa, quòd plus aëris tardiùs minúsq. vehementer impellat. Atque in corporibus cæteris verè adnotauit Themistius, politiora quæque acutiorem edere sonum; quòd ab illis aër celeriùs dissiliens velociùs moueatur; & ideò auditum citò & validè lacessat.

TEXTVS.

Καὶ οὐ δὴ παχὺ τὸ ὀξὺ. τὸ δὲ βαρὺ βραδύ, ἀμφὶ γίνεται, τῷ μὲν, ὅτι τὸ παχὺς ἡ κίνησις ποιοῦσι τῇ δὲ, ὅτι βραδυπῆται. ᾗ εἰκαιολογον ἔχει τῷ φάναι τὸ μὲν ἀφικνεῖται τοῦ ἀκοῦσαι ὀξεῖ ᾗ ἀμβλεῖ. τὸ μὲν γὰρ ὀξὺ οἷον κεντεῖ. τὸ δὲ ἀμβλὺ οἷον ὠθεῖ ὅτι τὸ κινεῖν, τὸ μὲν ὀλίγον, τὸ δὲ ἐν πολλῷ. ὥστε συμβαίνει τὸ μὲν παχὺ, τὸ δὲ βραδὺ εἶναι.

Non certè acutum velox, graue autem tardum. Sed fit illius quidem propter velocitatem motus huiusmodi, huius autem propter tarditatem. Et videntur proportionem habere cum acuto & obtuso in tactu. Acutum enim velut pungit, obtusum verò velut pellit: propter ea quòd mouet. illud quidem in pauco, hoc autem in multo. Quare accidit, illud quidem esse velox, hoc autem tardum.

COMMENTARIVS CXX.

SIue orationis huius initium legas (ἢ οὕτω) siue (οὐ δὴ) particulam (igitur) non reperies, quæ inferendi vim habeat. Nec facilè dixerim, quemadmodum in pluribus exemplaribus in hunc locum irrepserit. Certè si quid ex dictis colligendum fuisset, cõtrarium potiùs collegisset Philosophus. Cùm enim acutum dixisset mouere multum in pauco tẽpore, graue autem in multo parum; nequaquam inde consequens erat, acutum non esse velox, nec graue tardum; sed potiùs oppositum. Est igitur emendandus hic locus.

Sed quamuis duplex videatur esse Græca lectio, vt Simplicius confirmat; & quidem pugnans: altera aiens, altera negans: vtraque tamen tantumdem valet. Nam si affirmando legas (& sic velox acutum, graue autem tardum, intelliges reipsa hæc esse coniuncta.) Siquidem acutus sonus dictus est is esse, qui pauco tempore multum mouet; hoc est celeri ac vehementi motu aut ad auditum distantem venit, aut illum magnopere afficit; contra graue: forma tamen & natura distingui. Sin autem negando (non certè acutum velox, graue autem tardum) affirmabis hæc quidem magnopere coniuncta fuisse, distinguenda tamen: neque idem esse acumen & velocitatem, grauitatem & tarditatem. Nam acutum quidem breui tempore longum conficit spatium & auditum quasi pungit: obtusum autem non item; sed & lentum magis habet motum & aures potiùs quasi pellit. Aliud tamen est velociter aut tardè moueri, aliud pungere, aliud pellere. Et acutum & graue per translationem à tactu in auditu nominantur; sunt que analoga, quæ illis proportione respondeant. Quare vt hæc in tactu non velocitatem aut tarditatem significant, sed pungere aut pellere; ita & illa in auditu, & sono. Iis verò accidit velocitas aut tarditas: & acutum & graue per se significant id, quod dictum est: ex accidenti autem velox aut tardum tanquam aliquid cum illis coniunctum. Quemadmodum & in tactu aliud est ferrum acutum habere aciem, aliud citò diuidere. Nam vnum est alterius causa: acuta inquam acies causa celeris motus, & illud figuram quandam significat & quantitatis modum in acuto hærentem corpore, hoc autem motum duntaxat & operationem, tanquam aliquid ex acumine consequens. Sic enim in sono quoque intelligere oportet acutum & graue modum quendam & qualitatem esse, qua celeriter aut tardè moueri & ideò pungere & quodam modo diuidere aut pellere auditum possit. Propterea accidere ait acuto & graui velocem aut tardum motum. Hic enim extra illius essentiam est, velut effectus deriuatus ex causa. Sanè diuersorum generum diuersæ sunt differentiæ: sonus autem & motus genera sunt diuersa: illius differentiæ commemorantur acutum & graue, huius velox & tardum. Et in sonantibus item corporibus eiusmodi quidpiam significant, quo & aërem & auditum celeriter aut tardè moueant. Porrò in tactu quomodo acuto & graui accidat celeriter aut tardè mouere, ita exposuit Philoponus, quod acuto abeunte, obtuso à multo corpore occurratur. Verum in auditu idem intelligendum est. Quare vt in ferro & tactilibus aliis corporibus acutum & obtusum figuram quandam & quantitatis modum adferunt, sic in sono & sonantibus corporibus acutum & graue qualitatem quandam velut illorum modum & (vt Aristoteles nominauit) differentiam significat: quam nescio an alio modo, quàm remissam & crassitudinem, appellare possis. Nam tenues & crassiora quæque corpora grauiter & obtuse sonare animaduertimus, vt ferrum, plumbum, stannum, & densiora humidioráque ligna: acuta autem aërea & quæ tenuiori substantia sunt, vt argentum, rarioráque & sicciora ligna. Idcirco enim ipsa celeriter aut tardè apta sunt moueri & mouere aërem & auditum.

Acutum & graue, velox & tardum.

Postremò in tota hac oratione Simplicius verba quædam desiderari existimauit, illisque (propterea quòd mouet, illud quidem in pauco, hoc autem in multo) hæc subiungenda esse (alterum quidem est velox, alterum verò tardum) vt tandem concludere liceat (quare accidit, illud quidem esse velox, hoc autem tardum.) Sed neque apud Aristotelem extant ea verba, neque ab interpretibus cæteris desiderantur. Tantumque abest, vt necessaria videantur, vt potiùs supernacanea prorsus sint, totámque orationem perturbent. Ac demum illud ipsum est, quod postremò concludit.

TEXTVS.

Περὶ ὑφ' οὗ φέρει, ταύτῃ διωρίσθω. ἡ δὲ φωνὴ ψόφος ἔστιν ἔμψυχου. οὐδὲ γὰρ ἄψυχον οὐδὲν φωνεῖ, ἀλλὰ κατ' ἐπιτροπὴ λέγεται φωνεῖν. οἷον αὐλὸς ᾗ λύρα, ᾗ ὅσα ἄλλα τοιαῦτα ἐνδέχεται ἔχειν, ᾗ μέλος, ᾗ ἐμμελῆ. ἔοικε γὰρ ὅτι ᾗ φωνὴ τοιοῦτόν τι ἔχειν.

De sono igitur sic definitum sit. Vox autem sonus quidam est animati. Inanimatorum enim nullum vocem edit: sed per similitudinem dicuntur vocem edere, vt tybia, & lyra, & quæcunque alia inanimatorum extensionem habent, & melos, & loquutorem. Videntur enim, quia & vox hæc habet.

COMMENT.

COMMENTARIVS CXXI.

De sono quadrupliciter dicitur.

DE sono hactenus vniuersè dictum est satis. Etsi ea, quæ pluribus explicata sunt conferantur in pauca; dictum est, quid sit sonus, quo modo fiat, quas habeat efficientes causas, in quo fiat, & quo modo ad auditus sensum perueniat, quodque sit audiendi medium; ac demum qualia esse oporteat sonantia corpora; & quæ illorum differentiæ.

Post hæc à genere ad speciem descendendo de voce, quæ sonus quidam est, dicere aggreditur, vt distinctam magis cognitionem tradat. De qua primùm ea intelligi debent, quæ de genere vniuerso dicta sunt. Quæcumque enim generi insunt, singulis item illius generis speciebus conueniunt. Deinde ea, quæ sunt specialia & illius propria, considerauda sunt. Ergo vocem definit esse sonum quendam animatorum proprium. Sonus significat genus, reliquâ differentiam. Non enim quilibet sonus est vox, sed is, qui animatorum proprius. Nec omnis sonus, quem animalia edunt; quoniam & manibus collisis & pedibus supplosis sonare possunt: Nec tamen magis vox appellabitur is sonus, quàm alius quiuis duorum corporum concussione factus: verùm is solus, qui certis quibusdam instrumentis ad eum vsum comparatis formatur. Ea sunt pulmones, arteria aspera, & illius suprema pars, larinx & epiglottis. Propterea vox non solùm animatorum sonus proprius est, sed etiam sonus illorum quidam, hoc est per huiusmodi vocalia instrumenta factus. Itaque non est sonus animatorum quorumuis, sed animalium: nec omnium, sed sanguine præditorum. Immò & in his aliquâ carent voce, vt pisces. Ea igitur sanguinea vocem habent, quę & illa habent instrumenta, quibus inspiratur aër & expiratur & frangitur: inspiratur & expiratur pulmonibus, arteria, diaphragmate, intercostalibus musculis. Quare qui latum habent pectus, magnam edunt vocem & sonoram, atque ex magna & crassa voce magnitudinem & profunditatem pulmonum colligimus. Frangitur ad laringem, epiglottidémque: quare in loquutione & maximè in cantu, vel etiam auicularum, epiglottis potissimùm mouetur.

Vocalia animalia quæ.

Aliam item ob causam dicitur sonus quidem. Quia screatus, tussisque per hæc instrumenta fiunt; nec tamen voces sunt: verùm illi duntaxat soni, qui cum imaginatione aliquid significandi proficiscuntur: Screatus enim & tussis non ad significandum referuntur, sed natura superfluam & noxiam materiam reijciente necessariò & coacte fiunt: nisi inter aliquos ita conuenerit, vt screatu aut tussi quidpiam sibi vicissim significent. Sed hoc ex accidenti est & rarum. Itaque cùm vox dicitur sonus animatorum quidam, intelligendum est, eam esse sonum vocalibus instrumentum formatum, cum imaginatione quidpiam significandi. Euisnodi vocem inanimata non habent. Siquidem nec ea instrumenta habent ad illam formandam necessaria; significandique imaginatione carent. Sonum duntaxat & strepitum edunt, non vocem; nisi similitudine quadam eorum nonnulla: vt in musicis instrumentis tibia & lyra, quæ humanam vocem imitantur.

In voce tria.

Namque tria in hac voce considerantur. Primùm extensio quædam, hoc est tempus & mora, quæ pronuntiatione consumitur: vnde syllabæ longæ & breues. Deinde concentus, quiin acuti & grauis modulatione ac proportione consistit. Denique loquutio, qua in litteras & syllabas velut articulos vox tota distinguitur. Articulatio autem & inflexio lingua dentibúsque, quatuor præsertim anterioribus, & labiis perficitur. Extensio in aliis quoque reperitur, & motum omnem consequitur tempus. Concentus magis est soni proprius; locutio non cuiusuis sed humani soni. Hæc autem tria dum instrumenta quædam musica imitantur, si propterea vocalia vocémque habere dicantur, similitudine & imitatione, non verè & propriè dicentur. Etsi enim non extensionem solùm habeant & concentum, sed ita etiam interdum litteras & syllabas distinguant, vt humanas reddant voces & videantur loqui: hoc tamen totum similitudine & imitatione constat.

Cæterum quod ad illa tria attinet, discrepat à nobis non parùm Philoponus. Nam nos quidem legimus, κατάστασιν, μῆκος, διάλεκτον, extensionem, concentum, loquutionem: ipse autem κατάστασιν dixit positam esse pro eo, quod est ῥύθμον, & extensionem pro numero, numerúmque ex compositione longarum & breuium syllabarum & dictionum existere: & μῆκος pro ἁρμονίαν, concentum pro harmonia: ac demum διάλεκτον pro λέξιν, sermonem pro dictione aut sermonum compositione. Quod quidem meo iudicio non est Aristotelem interpretari, sed peruertere atque ad suum sensum sine ratione & fundamento trahere. Quare cùm apud eum tres illas, quas dixi, voces reperiamus, satiùs multò est scienter illas exponere, quàm temerè in alias mutare.

TEXTVS.

Πολλὰ δὲ ζώων ἐν ἔχουσι φωνὴν. οἷς τά τε ἔναιμα, καὶ ἡ ἔναιμων οἱ ἰχθύες. καὶ πῶς δὲ λόγως, ἐστὶν ἀέρος κίνησις ἡ φωνή. ἀλλ' οἱ λεγόμενοι φωνεῖν, οἷς ὁ τοῦ Ἀχελῴου ἰχθύες, ψοφοῦσι ταῖς βραγχίοις, ἢ τινι ἑτέρῳ τοιούτῳ.

Multa autem animalium vocem non habent, vt exanguia, & inter sanguinea pisces. Et hoc rationi consentanee: siquidem aeris motus est sonus. Sed qui dicuntur vocem edere, vt qui in Acheloo pisces, sonant branchiis aut alio huiusmodi quopiam.

COMMENTARIVS CXXII.

VErè dixit vocem esse sonum quendam animati. Quoniam non solùm non est quilibet sonus, qui in animatis auditur; sed neque quorumlibet est animatorum. Quare animatorum esse dicitur, non quòd in omnium sit animatis, sed quòd in illis solis aspiciatur,

Eadem tamen est causa, cur & inanima omnia & animata permulta vocem non habere dicamus. Nimirum quoniam iis carent, quæ ad formandam vocem necessaria sunt, pulmonibus & arteria. Propterea plantæ ac stirpes, etsi animatæ sint, vocem non habent, sed vt inanima cætera sonum duntaxat, dum aut agitantur vento, aut alio corpore verberantur. Immò & in animalium genere eadem est multorum conditio: quippe quæcumque sanguine carent, omnino vocalia non existimantur. Quoniam vt frigidiora sunt, ita non egent refrigeratione, quæ inspirato aëre fit: sed ille satis est, quæ assumpto alimento aut alio quouis modo fit.

Animalia non vocalia quæ.

Eorum quatuor genera fecit Philosophus in 4. libro de animalium hist. cap. primo, mollia, vt sepiæ & polypi, crustata, vt cancri, testacea, vt ostreæ; & insecta, vt apes, muscæ, & similia. Quæ omnia vocem non habent, quoniam frigida sunt nec refrigeratione indigent: & vt sanguine carent, ita & corde, pulmonibus, & arteria, quibus aërem ad cor refrigerandum suscipiant & reddant. quòd si cicadæ dicuntur canere, & muscæ & apes interuolandum sensilem edunt bombum is nequaquam vox est, sed sonus quispiam, quem cicadæ quidem faciunt, vt Themistius & Philoponus exposuerunt, & colligitur ex Aristotele in libro de respiratione cap. 11. dum membranam pectori & transuerso septo subiectam diuerberant, alis & interceptum spiritum aërémve allidunt. De grillis idem dicendum: quos capite quoque amputato tempore multo sonare testatur Albertus, inde argumentum sumens eos proprié vocem non edere, quia vox ore & capite editur. Muscæ verò & apes alis interuolandum percutientes aërem sonant: quare cessante volatu cessat bombus.

Cicadarũ muscarum & apium bombus.

Pòrrò nec omnia sanguinea vocalia sunt: sed quædam in eo quoque genere carent voce, vt pisces. Causa eadem, quia pulmones non habent, & ideò nec suscipiunt aërem, qui formandæ vocis materia est: sed branchiarum vsu refrigerantur aqua, in qua viuunt, sicut pedestria aëre. Quædam verò ancipiti natura sunt: in quibus aliqua esse, quæ breuem & exiguam vocem dicantur reddere, vt crocodilus & fluuiatilis equus, testis est Philoponus. Etenim pulmones habent, etsi valde laxos, aëréque vtuntur.

Cæterùm dum Aristoteles, tum de exanguib. pedestribus, tum de piscibus, affirmasset hæc omnia carere voce: rationem huius rei adfert: quoniam sonus est aëris motus. In qua non immeritò quispiam dubitauerit. Siquidem non tàm probat hæc animalia non habere vocem, quàm ea nullum prorsùs edere sonum. Quod in quibusdam falsum est: quoniam cicadæ, muscæ, & apes, si non vocem, sonum certè faciunt, & quidem aëre moto. At non omnem sonum, sed talem, qui est vox, neque omnem aërem, sed inspiratum, interpretatus est Simplicius. Aut omnino intelligere oportet rationem hanc ad solos pisces, quos postrémò nominauerat, pertinere; vt ex consequentibus verbis manifestum est. Et verò etiam illi magis probatione indigebant; quod sanguinem habeant, vt animalia cætera, quæ vocalia sunt. Itaque exanguibus statim reiectis persistit in sanguineis, quorum propria est vox.

Pisces autem non habere vocem, argumento probat à maiori ad minus. Pisces nullum omnino edunt sonum, ergò multò minùs vocem: sonus enim generalior est, vox soni species, pluribusque indiget. Eos verò sono quoque carere ostendit, quia dum in aquis degunt, aëre carent, sonum tem aëris motus est. Quare nec homo nec animalia, quæ anticipitis naturæ sunt, dum versantur in aquis, edunt vocem: quòd etsi aqua sonum aut vocem in aëre factam transmittere possit, aptum tamen medium non est, in quo primum fiat. Quosdam ingentes pisces obijci sibi posse vidit, qui in Acheloo vocem dicuntur edere. De quibus duo omnino respondet. Alterum, eos non vocem, sed sonum facere. Hoc enim est, quod cùm eos dici vocem edere proposuisset, statim adijcit, eos sonare: quasi dicere, non vocem, sed sonum edere. Alterum, branchiis aut alia eiusmodi parte illos sonare: aërem scilicet in summis aquis verberantes, dum aquam branchiis, aut ore, cauda, aut alia simili parte aut eiaculantur, aut diuerberant, turbant, & aërem intercipiunt. Quod si in altum demergantur, nullum efficiunt sonum. Sed hic sonus nequaquam est vox; cùm extra ipsa animalia, neque per instrumenta vocalia fiat.

Sed huius loci alia interpretatio quærenda non est; cùm eam nobis ipsemet scriptam reliquerit quarto libro de animalium hist. cap. 9. Pisces, inquit, vocis quidem expertes sunt, quippe qui neque pulmones, neque arteriam, aut guttur, obtineant. Sed sonos quosdam stridoréque mouent, qui vocales esse existimantur, vt lyra & chromis: his enim quasi grunnitus quidam emittitur. Aper etiam piscis, quemadmodum Achelous gignit, vocalis habitus est, vt crica & cucalus. Alter enim quodam modo stridet, alter vt cuculus auis obstrepit, vnde nomen accepit. Quæ omnia creditam illam vocem emittunt, aut attritu branchiarum, quas horridiusculas continent, aut suis interioribus, quæ circa ventrem habentur. Spiritus enim inclusus in his est, quem dum atterunt atque agitant, sonos illos eliduut. Hæc ille.

TEXTVS.

Φωνὴ δέ ἐστι ζώου ψόφος, καὶ οὐ παντὸς μορίου. ἀλλ' ἐπεὶ πᾶν ψοφεῖ τυπέντος τινος, καὶ τι, καὶ ἐν τινι τῶν ἐν τῷ ἀέρι, δῆλόν ὡς ἂν φωνοίη ζῶόν μόνον ὅσα ἀέρος πνεῖ ἀέρα.

Vox autem sonus animalis est, & non quilibet eius parte. Sed quoniam omne sonat verberante aliquo, & aliquid, & in aliquo, hoc autem est aer, rationi vtique consentaneum est, vt ea sola vocem edant, quæcumque suscipiunt aërem.

COMMENTARIVS CXXIII.

HÆc verba videntur quidem ita cum superioribus copulari, illorúmque sententiam absoluere, vt cùm Acheloi amnis pisces branchiis aliáve simili parte sonare dixerit, propterea

propterea nunc duas ob causas vocem eos non habere subiungat, neque sonum illum esse vocem. Alteram, quia vox non est quilibet animalis sonus; sed is, qui determinata quadam sit parte, hoc est non branchiis aut alia simili, sed pulmonibus & arteria. Alteram; quoniam ea sola vocem edunt, quæ partibus illis susceptum aërem & reddunt. Horum autem neutrum piscibus illis inest, qui nec pulmones habent aut arteriam, nec in aëre, sed in aqua degunt. Cæterùm non hoc solum sibi hoc loco proposuisse Philosophum arbitror: sed postquam separauit ea, quæ vocem non habent, nempe inanima omnia, plantas, & ex animalium genere, quæ carent sanguine, ac demum inter sanguinea pisces: simul etiam voluisse constituere, quænam tandem vocalia sint, quæque propria vocis natura sit: Vtrumque hoc ferme modo colligit, partim in antecedentibus, partim in iis, quæ consequuntur.

Vocem sonum quendam esse, manifestum est. Efficientes soni causę sunt sonantia corpora. Hæc, aut animam habent, aut inanima sunt: inanima sonare possunt, non vocem edere. Vox igitur sonus est quidam animatorum proprius. Iam animata, aut plantæ sunt & stirpes, aut animalia. Ex plantis & stirpibus non alius auditur sonus, quàm ex inanimis quibusvis corporibus: & exanguia quoque animalia carent voce. Sola igitur supersunt sanguinea. Sed neque vniuersum horum genus voce præditum est: siquidem pisces degentes in aquis nullam edunt vocem, quia non habent aërem, quem percutiant. Est igitur illorum sanguineorum propria, quæ viuunt in aëre. Cuius rei aliquam necesse est esse causam. Ea petitur ex generali natura soni. Quia cùm sonus sit motus aëris, vox quoque soni species, motus quidam aëris est: itaque animalium hoc genus oportet partem aliquam in seipsis continere, qua susciperе possint & ita mouere aërem vt sonet. Manifestum autem est, copiosum semper aërem sola arteria aspera & pulmonibus susciрi & reddi. Sola igitur hæc pars est, quę vocem edit. Eaque sola animalia, quæ hanc partem habent, vocalia sunt: & vox est aëris motus ab anima in hac parte factus. At hæc pars est respirationi dicata: vox igitur motus est seu percussio respirati aëris ab anima ad huiusmodi partem facta. Hæc fuit tota Philosophi ratiocinatio: persimilis illi, qua initio huius libri vsus est, dum animæ naturam ex animatorum inanimatorúmque corporum discrimine inuestigaret. Sed singulas eius partes interpretemur.

Ex superiùs igitur dictis vocem colligit sonum esse animalis proprium, eúmque certa & determinata parte factum. Quibus verbis superiora illa interpretatur (vox sonus quidam est animati.) Est enim sonus, quidam, tum propter subiectum seu efficientem causam, tum propter instrumentum, quo efficitur; tale inquam animati genus, & talem corporis partem determinatam: tum verò propter finem, ad quem refertur, vt statim subiunget. Nunc quod ad efficientem causam, & instrumentum attinet, vtrumque hæc est ratio. Quoniam ad formandam vocem tria illa adesse oportet, quæ in sono quouis necessaria sunt; aliquid percutiens, aliquid percussum, & aërem inter hæc medium. Aqua enim trajiciendi quidem, A at non gignendi soni medium fuerit. Quare illa sola edere vocem possunt, quę intra se susciрiunt aërem, partémque aliquam habent ad eum susciрiendum, reddendum, & percutiendum accommodatam. Hoc enim arteria & pulmonibus susceptum aërem dum excludunt, atque ad laringem & epiglottidem allidunt & verberant, vocem nimirum edunt.

TEXTVS.

B Πᾶδη γὰρ τῷ ἀναπνεομδύῳ καπαχρῆται ἡ φύσις ὀδὴ δύο ἔργοις καθάπερ τῇ γλώτῃ ὀδὲ πρὸ γεύσιν ἢ πρὸ διάλεκτον. ὧν ἡ μὲν γεύσις ἀναλκαῖον. διὸ ἢ πλειόσιν ὑπάρχει. ἡ δὲ ἑρμηνεία ἕνεκεν τοῦ εὖ. οὕτω καὶ τῷ πνεύμαπι προῖσι πρὸ ψυχρότητα πρὸ ἐντὸς, ὡς ἀναλκαῖον. τὸ δὲ ἄμου ἐν ἐπροις εἴρηπαι ἢ πρὸς πρὸ φωνὴν ὅπως ὑπάρχῃ τὸ εὖ.

Iam enim eo, qui respiratur, vtitur natura ad duo opera; sicut lingua ad gustatum & loquutionem: quorum gustatus quidem necessarius; quare & pluribus inest, interpretatio autem boni gratia. Sic & spiritu & ad calorem interiorem tanquam necessarium (causa autem in aliis explicabitur) & ad vocem, vt insit bonum.

COMMENTARIVS CXXIV.

Efficientem vocis causam & instrumentum dum exponeret, ea sola animalia dixit esse vocalia, quæ parte quadam determinata susciрiunt aërem: & quamuis eam ipse nondum nominauerit, nos tamen magis explicando arteriam & pulmones esse diximus. Is autem paulatim progrediens, primùm quidem dixit, non quamlibet, sed determinatam esse partem. Deinde nunc eam esse addit, qua huiusmodi animalia respirant. Tandem verò guttur & pulmones apertis verbis nominabit.

Hoc igitur loco antea dicit, partem eam esse, qua respirant, vt inchoatam sententiam absolueret. Nam cùm ea parte dixisset susciрi aërem, nondum erat explicatum; quomodo fieret vox. Respiratio enim duplici constat motu, susceptione aëris & redditione; inspiratione inquam & expiratione: neque vox inspiratione & susceptione aëris formatur; quia paulatim & sensim ingreditur: sed expiratione & extrusione aceruatim & cum impetu ac percussione ad laringem facta. Propterea communem respirationis vocem nominans, inspirationis & expirationis proprium vsum in natura commemorat. Vt enim lingua ad duo opera vtitur natura; tum ad gustandos sapores, dulcésque & amaros aliósque quoscumque dignoscendos, tum ad loquendum: ita & respiratione seu respirato aere, tum ad interiorem cordis calorem refrigerandum & (vt addit Simplicius) ad calorem ventilandum, ne immobilis extinguatur, & ad fuliginosas pulmonum superfluitates expellendas, tum ad formandam vocem, abutitur.

Respirationis vsus.

Calorem cordis refrigerat dum frigidus inspiratur, & pulmones subiens attollit, qui velut flabellum calidissimo membro insident. Vocis autem formandæ materia est, dum loci calefactus neque cordi refrigerando amplius vtilis expiratur, vt frigidior alius suscipiatur.

Linguæ vsus.

Cæterùm tum linguæ, tum respirati aëris hic vsus est necessitatis: alter commoditatis potiùs. Gustare lingua sapores necessarium planè fuit, vt cibi delectatione ad operationem maximè necessariam allicerentur animalia, vtiliq. aut noxio cibo cognito sustentaretur eorum vita: at loqui non item, sed commodum potiùs. Illud, vt omnino essent, quia sine elimento sustentari nequeunt: hoc, vt benè essent; dum & aliorum societate fruerentur, & cum illis conuiuentes, tum eos docerent, tum ab illis discerent. Ideò gustatus ineſt pluribus, id est omnib. loquutio solis perfectioribus, hoc est homini. Aut pluribus dixit, expositum intelligens saporum sensum: nam hic non ineſt omnibus, neque necessarius est; sed ille solus, qui conuenientiam & inconuenientiam qualitatum alicuius discernit; quare & maiori etiam animalium parti exquisitus adest saporum sensus. Refrigerare item interiorem focum summæ necessitatis est. Quoniam si vel minimum impediretur, suffocaretur statim, & calore in se ipsum conuerso interiret planè animal, mortis illo genere, quem Philosophus marcorem appellauit. At formare vocem non erat necesse, sed maximè commodum & vt benè essent.

Quid vox, quid loquutio.

Vnde tria intelligimus. Primum, aliud esse vocem, aliud loquutionem aut sermonem. Nam vox est omnis sonus per huiusmodi instrumenta vocalia factus cum imaginatione quidpiam significandi. At loquutio seu sermo articulationē habet seu distinctionē. Quam ob causam Alcinous in lib. de doct. Platonis c. 4. sermonem diffinit effluxum à cogitatione per os cum literata voce, hoc est articulata & literis distincta. Vox bestijs quoque communis est; loquutio & sermo solius hominis. In cæteris enim animalibus vocalibus etsi quædam sit distinctio & inflexio soni; eam tamen propriè articulationem nō dicimus; quòd distinctionem illam non habeat syllabarum & dictionum ad aliquid significandum, quam in humana voce animaduertimus.

Vox hominis & bestiarū quid differat.

quare in animalibus reliquis vocem solùm dearticulatam nominamus, quæ nec loquutio nec sermo dici potest: Ac proinde multò plura & aptiora in homine sunt instrumenta ad formandam & effingendam vocem. Neque nisi in eo propriè est vox cum imaginatione aliquid significandi. Nam cæterorum voces & à natura significant; & nil aliud, quàm animi affectum quempiam homo voce exprimit animi sensa & notiones mentis. Denique sola humana vox litteris constat, syllabis, & dictionibus, solaque scriptis mandari potest. Littera sonus est articulatus non ampliùs partibilis: qui si solus proferri potest, vocalis dicitur: si non potest, consonans: quæ sine vocali nullum omnino habent sonum, appellantur mutæ, quòd ex se nihil sonent ac loquantur: quæ verò aliquem habent, semiuocales; quia ad naturam penè vocalium accedant, vt perse ferè pronuntiari queant. Ex litteris fiunt syllabæ, ex syllabis dictiones, vt ex dictionibus tandem loquutio tota coagmentetur. Quæ omnia eam ob causam adieci, vt articulatam vocem intelligeres propriè solam humanam dici: & ideò rationem vocis ac definitionem analogicè conuenire

Littera quid.

Vox analoga.

hominis & aliorum animalium voci; articulatæ inquam voci & dearticulatæ.

Alterum, linguam non esse partem ad formandam vocem institutam, sed ad distinguendam & articulandam, syllabasque & dictiones figurandas. Non est inquam instrumentum vocis, sed loquutionis & sermonis: tametsi voce quoque ad inflexionem & modulationem non parùm conferat, vt in auium cantu perspicuum est. Ergò propria vocis instrumenta pulmones sunt & arteria, quæ sola autem respirationem faciunt. Lingua, dentes, labia, vtad respirandum necessaria non sunt, ita nec perse ad vocem, sed ad loquutionem & sermonem: maximè autem lingua, quare quibus crassa nimis, aut laxa, aut alligata est, ij impeditè omnino & minùs distinctè loquuntur, & voces quasdam formare aut etiam interdum planè loqui nequeunt.

Vt enim in tibijs instrumentisque musicis, per illa efflatus spiritus, digitis figuratur & distinguitur, vt hoc aut illomodo sonet: sic aër, qui à pulmonibus per arteriam velut tibiam expirat, lingua formatur, & dentibus, & in syllabas dictionesque distinguitur. Nam vt in cæteris, ita in hocce imitatur naturam, arteriæ ac pulmonum ideam spectans. Tibia enim est instar arteriæ, vter seu mulcis hominis bucca spiritum per tibiam impellens, instar pulmonum, digiti spiritum egredientem pulsantes, velut lingua aërem ex arteria erumpentem pulsans. Quare vt digitos in tibia, sic in ore linguam mouemus, dum loquimur, miroque modo agitatur in auibus, dum canunt. Iuuant etiam non parùm dentes, præsertim primores, vt in cap. 1. lib. 3. de partibus animalium habet Aristoteles, & labia: quoniam his quoque partibus frangitur, additur, & formatur aër. Idcircò bestiæ, quæ loquuturæ non erant, laxam omnino linguam & os patens labiáque deducta acceperunt à natura: & ideò quę aues humanum sermonem quoquo modo imitantur, vt Psittaci, & illæ, quarum comitis Psaphon Lybicus creatus dicitur fuisse Deus à Maximo Tyrio in serm. 19. quòd voces eas essent edoctæ, Magnus Deus Psaphon, linguæ, genarum, & labiorum conformationem habent humanæ magis similem.

Tertium, vocem esse loquutionis sermonis materiam: quippe ea in syllabas & dictiones distincta loquimur. Vocis autem materiam expiratum aërem: nam eo egrediente atque ad laringem percusso fit vox. Efficientem porrò causam, tum vocis, tum sermonis, esse animam. Sed vocis causa aut est sentiens anima, aut vegetans, aut potiùs vtraque, quoniam ab altera fit aëris respiratio, & ad alteram imaginatio significandi pertinet. Sermonis autem ea, quæ intelligit: & ideo solius hominis proprius sermo. Instrumenta verò vocis esse pulmones & arteriam asperam: loquutionis linguam, dentes, labia. Quibus demum accedit finalis causa, quæ genere eadem est, nempe significatio; sed specie diuersa. Nam vox ad animæ affectus significandos refertur, loquutio ad exprimendas mentis conceptiones. Itaque duobus modis homo cæteris omnibus præstat; ratione & oratione, qua sociale animal fit & ciuile, scientiisque ac disciplinis excultus. Has autem duas res, rationem & orationem eiusdem, ac immortalitatem, præmij esse dixit Trismegistus in Pœmandro cap. 12.

Hactenus

Hactenus satis sit hic locus explicatus; nisi illa A
supersint verba, quibus librum quemdam citat pluribus de respirationis necessitate tractantem. Auerroës librum quendam de anhelitu fuisse credidit, qui ad nos nõ peruenerit; verbáque Arist. legit tanquã de re iam explicata (causa autem in aliis dicta est.) Sed Græcè est διὰ τί τοῦτο, dicetur. Quare Philoponus & Simplicius interpretati sunt significare libros de partibus animalium & libellum de respiratione. Quam sententiam ego ea ex parte non probo, quòd libri de partibus animalium cùm hosce de anima libros antecesserint, non poterant hoc loco tanquam subsequutura tractatio proponi. Quare solum de respiratione libellum intelligo, qui & subsequuturus est, & hanc rem totam optimè complectetur.

Digressio XLVI. *Quomodo natura vno ad plura vtatur.*

IAm verò illud cuipiam difficultatem pariat; quòd hic locus, qui naturam asserit lingua & inspirato aëre ad duo vti, pugnare cum eo videatur, qui est in capite primo lib. 1. Polit. Nihil enim, inquit, natura facit tale, quale statuarij Delphicum gladium ob inopiam: sed vnum ad vnum. Sic enim optimè instrumenta proficiant, si eorum singula non multis, sed vni deseruiant.

Verùm vtriusque loci explicatio ex iis colligenda est, quæ alibi sæpè dicta sunt. Nam in 8. lib. Phys. t. 56. & in 2. de Cœlo t. 34. naturam dixit perpetuò facere id, quod est melius. Et ideò pluribus aliis in locis affirmauit, eam nec in rebus necessariis mancam & deficientem esse, neque in non necessariis redundantem & superfluam. Sanè vt ait Philoponus, compendio semper vtitur, delectatúrque quàm paucissimis: neque facit quidquam, quòd otiosum sit aut superuacaneum. Immò hoc argumento ad res complures conficiendas sæpissimè vsus est Aristoteles. Etenim in tex. 91. non multò post probabit, pisces non habere arteriam; quia cùm non respirent, frustra haberent. Et in tex. 50. lib. 1. Phys. ita probauit principia esse finita; quoniam vbi finita sunt satis, melius est finita ponere, quàm infinita quærere. Et in tex. 56. Eiusdem lib. esse duntaxat tria; quia vna contrarietas vnumque subiectum satis sunt; & plura si essent, essent otiosa. Eodem modo in tertio quoque lib. de cœlo tex. 37. & 38. argumentatus est. Et in tex. 31. & 32. lib. 1. vnum motum in orbem ratiocinatus est non esse alteri contrarium; quia eorum alter esset frustra. Et in cap. 1. lib. 3. de partibus animalium nullum animal habere simul serratos & exertos dentes; quoniam altero modo dati essent frustra. Et in cap. 11. lib. 4. pisces, oues, & ouipara omnia, non mouere inferiorem maxillam triplici motu, sursum, deorsum, & ad latera, sicut mouent homo & viuipara; sed sursum duntaxat & deorsum: quia cùm careant maxillaribus dentibus, tertius ille motus, qui ad molendum & conficiendum cibum oppositus est, esset frustra. Et in cap. 13. piscibus nulla membra pendentia fuisse apposita, vt brachia & crura; quia essent superuacanea; si quidem piscis natura sua natilis est, atque ad natandum satis sunt pinnulæ. Ac demum in 2. lib. de animalium ortu cap. 4. In quibus est sexus maris & fœminæ, solam fœminam gignere non posse; quoniam mas esset frustra.

Natura nihil frustra.

Contrà vero interdum argumentatus est ex eo, quòd eadem hæc ipsa natura minimè deest in necessariis. Quemadmodum in tex. 50. lib. 2. de cœlo astra probauit progrediendo non moueri; quoniam si ita moueri debuissent, natura prouidisset illis instrumenta illi motui necessaria. Et tex. 59. ea esse sphærica; quia cum incedendi motum habitura non essent, credendum est naturam, quæ summo consilio operatur omnia, figuram illis dedisse ad incessum minimè aptam. Et in tertio lib. de anima tex. 44. plantas; & tex. 45. animalia, quæ perpetuò affixa manent, progrediendi facultatem non habere; propterea quòd si eam haberent, natura præparasset illis instrumenta ad illum motum opportuna. Et in tex. 60. animalia sensum habere; quoniam is ad quærendum alimentum vitámque sustentandam necessarius erat. B

Nihil à natura mancũ.

Si igitur compendio maximè delectatur natura, neque facit quidquam, quod necessarium non sit; nec tamen in necessariis deest; duo hinc consequi necesse est. Alterum est, eam instrumentorum numerum non augere, vbi commodè & æquè benè vnico ad plura munera vti potest. Neque solùm in hoc loco eam dixit ad duo vti lingua & aëre inspirato, sed in cap. 10. lib. 4. de partibus animalium: tum in masculo, tum in fœmina, eadem corporis parte eam abuti, & ad eiiciendum humidum excrementum, & ad rem veneream. Et cap. 16. lib. 2. Elephantum proboscidevti, tum ad sumendum cibum tanquam manu, tum ad odorandum: aliáque his similia pluribus in locis. Et omnino voluit neruum esse sensus & motus instrumentum, córque facultatum omnium & operationum parentem & architectum. Nunc autem quod ad rem præsentem attinet, neutra sanè functionum harum alteram impedit: nec minùs perfectè sapores lingua gustamus, aut cor inspirato aëre refrigeratur; quòd illis iisdem loquamur & edamus vocem. Immo si benè rem totam examines, non solùm non fierent meliùs hæ operationes, si plura essent instrumenta: quin potiùs alia, quàm hæc, esse non poterant. C D

Natura vno ad plura vtitur.

Alterum est; si quæ sint munera, quæ aut nullo modo, aut non commodè & exquisitè vnico instrumento fieri poterant; in his prudenter auctum fuisse instrumentorum numerum. Quareverissimè illud pronuntiatum fuit; Non quemadmodũ ærarij ferrariúe fabri gladium, quem Delphicum appellabant, ob vtentium inopiam ad multos vsus habilem fabricabant; vt vnico sumptu pauperes plura sibi quodammodo instrumenta pararent: sic operari naturam. Sed aut singulis operibus singula adhibere instrumenta, quando vnum plura commodè non potest exequi, vt seruos ad seruiendum, & fœminas ad sobolem procreandam (hoc. n. est, quod eo loco agit Philosophus) & ideò à natura distincta esse fœminam & seruum; neque fœminã natura esse seruã. Aut si commodè possit, instrumẽto vni opera plura committere: neq; id eam ex inopia facere, sed ne quid frustra & superuacaneũ moliatur. Quòd si plures interdũ partes ad eandẽ operationem præparat, vt in gallinaceo calcaria & rostrum, in falcone vngues & rostrũ, eodémque modo in aliis pluribus: hæc instrumenta diuersarũ rationum sunt, naturáque & operandi modo nõ parũ inter se differũt. Sic. n. ad vocẽ quoque parati sunt pulmones & arteria; & ad sermonem lingua, dentes, & labia: plura scilicet vnius operationis instrumenta, sed inter se diuersa, alióque atque alio modo operationem eam adiuuantia. E

exponitur locus ex 1. polit. lib.

TEXTVS.

Ὀργανον δὲ τῇ ἀναπνοῇ, ὁ φάρυγξ· ἕνεκα γὰρ τοῦ μορίου τούτου ἔστι τὸ πνεύμων· τούτῳ γὰρ τῷ μορίῳ πλεῖον ἔχει τὸ θερμὸν τὰ πεζὰ τῶν ἄλλων. δεῖται δὲ ἀναπνοῆς καὶ ὁ περὶ τὴν καρδίαν τόπος θερμότατος. διὸ ἀναγκαῖον ἐστὶν ἀναπνεόμενα, εἰσιέναι τὸν ἀέρα.

Tex. 89 *Instrumentum autem respirationi guttur. Cuius autem causa hæc pars est, pulmo. Hæc enim parte plus habent caloris pedestria, quàm alia. Indiget autem respiratione & qui circa cor locus primus. Quare necesse est intrò respiratum aërem ingredi.*

COMMENTARIVS CXXV.

NVnc tandem determinatam illam partem nominat, quam antea dixerat formandæ voci necessariam esse: quæque aërem illum inspirat, quo postremis verbis affirmauerat interiorem calorem refrigerari: ac rursum expirat, vt frigidiorem alium inspiret, eóque expirato formatur vox. Hæc igitur pars, quæ respirationis instrumentum φάρυγξ. existit, est φάρυγξ. Quæ vox & fœminini generis esse potest, & masculini: ac priori quidem modo fauces significat, hoc est vastum illum hiatum, qui post linguæ radicem sequitur & τραχεῖαν, id est fistula seu arteria aspera, vocatur. Posteriore autem laringem seu guttur, hoc est supremam faucium & arteriæ partem, quæ tribus constat cartilaginibus; duplici interiore, & exteriore tertia, quæ à clypei seu scuti forma nomen habuit. Hæ à proximis contractæ musculis aut dilatatæ vocem faciunt acutam, aut grauem, aliásque eius differentias; de quibus in 4. lib. de hist animalium cap. 9. & 5. de eorumdem ortu cap. 7. & sect. 11. & 19. problematum. Hæc enim diuersitas, tum ex reliquis instrumentis sumitur, tum ex hac parte potissimùm, animalisque vocem formantis calore. Nam si arteria sit magna & ampla, calórque vehemens, fit vox magna, grauis, & valida, quia multum aëris à magno calore pellitur. Sin autem ea sit ampla, sed exilis calor; fit quidem vox magna & grauis, sed tarda & debilis; quia multus aër à paruo calore mouetur. Si angusta & calor magnus, acuta vox, sed vehemens & velox: paruus enim aër à magno calore truditur. Quòd si debilis sit calor, vox erit acuta, exilis, & tarda; quia caloris motus est debilis. Propterea pueri acutam, sed vehementem habent vocem; quoniam angusta arteria, sed magnus calor. Quia tamen is ab humiditate obtunditur, vehementior fit vox procedente ætate, quæ nimiam absumit humiditatem; voxque in crassiorem mutatur, quòd dilatetur arteria, plúsque aëris susciptiatur. Eo scilicet maximè tempore, quo incipit semen emitti. Tunc enim dilatantur omnia vasa, propter maiorem caloris vim. Mulieribus etiam & eunuchis acuta vox, propter caloris defectum & arteriæ angustias, quæ parùm suscipiunt aëris; qui dum facilè mouetur, celerem & concitatam edit vocem. Grauior viris & tardior; quia dilatata arteria plus aëris hauriũt, quodæ grius ac tardiùs mouetur. Propterea vituli & vaccæ graviorem, quàm boues, videtur habere vocem: quoniam cùm æquales habeant arterias, minorem habent virtutem. Contrà ægrotantes & fatigati acutiorem edunt vocem, quàm iidem sani & quiescentes: quoniam contractam habent arteriam & parum aëris mouere possunt. Denique ex inæqualitate arteriæ euadit vox aspera, ex æqualitate lenis, ex siccitate inflexibilis & dura, ex humiditate flexibilis & mollis.

Vocis formatio.

Laringi porrò insidet epiglottis ad totius meatus custodiam, ne cibus aut potus ingrediantur, dum ad œsophagum traducuntur; sed solus aër. Itaque laringem quidem & guttur (quidquid dicat Auerroës) interpretari hoc loco oportet; quoniam cum articulo masculino ὁ φάρυγξ legitur. Sed tamen necesse est totam etiam arteriam asperam intelligere, quemadmodum Philoponus, Simplicius, & Themistius intellexerunt. Tum quia ea tota, non laringe solo, respiramus; hoc est suscipimus & reddimus aërem. Tum quia Aristoteles ipse ita visus est exponere, dum statim subiungit (cuius autem causa hæc pars est, pulmo) propter pulmones enim non solùm larinx, sed arteria tota, quæ illis inseritur, ducitque & reducit aërem, facta est. Laringen tamen seu pharingen potissimùm nominauit; aut quòd caput sit & principium totius arteriæ; aut potiùs quoniam non per se, sed propter vocem de respiratione loquebatur: neque instrumentum respirationis per se consideratæ quærebat, sed quatenus respiratus aër edit vocem: hanc autem edit, dum ad laringem verberatur; isque præcipua est arteriæ pars, quæ si non respirationis, vocis certè instrumentum sit dum aër ad membranas in interiori eius suprema parte vtrinque positas & ad epiglottidem alliditur & frangitur.

Arteriam autem factam dixit propter pulmones; quia nil aliud ipsa est, quàm via & ductus aëris ad illos, atque in iis plane terminatur & absoluitur, & vt quæcumque animalia pulmones habent, arteriam item habent; ita quæ pulmonibus carent, carent & arteria. Hæc porrò sunt cordata omnia. Siquidem ad cor refrigerandum & interiorem illum calorem mitigandum pulmones velut flabellum appositos fuisse, cuiuis erit manifestum, qui eos omni ex parte amplectentes cor intueatur: rursúmque animaduertat, animalia omnia, quæ pulmones habent, habere cor: tametsi quædam cor habeant sine pulmonibus, vt in lib. de respiratione cap. 13. traditur. Sed hæc alium habent respirationis modum: pisces inquã per fistulã à corde ad brãchias ductam, quę aquam suscipit, vt aërem in cęteris arteria. Quare arteria propter pulmones facta est, pulmonésq; propter cor. Tametsi ad vocem quoque edendam, vt respirato aëre, sic arteria & pulmonibus vtatur natura; atque vtrumque hunc respirationis vsum in lib. quoque de sensu & sensili cap. 5. tradi legimus.

Quapropter cum arteriam Aristoteles factã ait propter pulmones; primus quidem & magis prœcipuus finis est cor, sed proximus pulmones. Cor. n. calidissimũ est illud membrum, quod refrigerante indiget aëre. Atque hoc sibi volunt illa verba (indiget autem respiratione & qui circa cor locus primus) hoc est id, quod primũ & per se respirationis refrigeratione indiget, est cor; quia est primũ & per se calidũ. Quare necesse est intrò suscipi aërẽ inspiratum. Nam dum respiratũ dicit, generali voce pro speciali vtitur; siquidẽ respiratio & inspirationem & expirationem complectitur. Idcirco arteria aspera cartilaginea tota est, & circulis seu annulis constans; vt patens semper & apertus sit aëris locus: estque satis lata & ampla, vt multus aër

aër suscipiatur, multáque fiat refrigeratio. Pulmones autem sua quidem conditione frigidi sunt, neque refrigeratione opus haberent: sed tum vicinitas cordis facit, vt calescant & quoquo modo refrigerari debeant: tum etiam multus sanguis, quem in quibusdam animalibus continent. Sic enim legimus in lib. de respiratione cap. 4. Ha-
„ bentia pulmonem refertum sanguine omnia ma-
„ gis indigent refrigeratione propter copiam caloris. Et ideò hac etiam parte animalia pedestria cæteris calidiora esse dicuntur: nimirum illis, quæ degunt in aquis, neque pulmonibus, sed branchiis refrigerantur; aut etiam ipso contactu frigidæ aquæ, in qua viuunt.

Cæterùm respirationis duplicem alium vsum addit Simplicius. Alterum caloris ventilationem: alioqui immobilis manens extingueretur. Alterum fuliginosarum superfluitatum extrusionem. Tertium habet Galenus, vt inspirato aëre nutriatur spiritus & reficiatur. Quod minimè verum esse, ostensum est antea, cùm de spiritu ageretur.

An pedestria animalia aquatilibus calidiora.

Hoc loco Philoponus, cùm pedestria animalia plus caloris habere audiuit, intelligendum esse nolnit ea vniuersè aquatilibus calidiora esse; sed solùm hac parte, hoc est pulmonibus, maiorem habere calorem, quàm ea, quæ pulmonibus carent: alioqui quædam esse aquatilia pedestribus natura calidiora. At Aristoteles in lib. de respiratione cap. 13. magnopere reprehendit Empedoclem, qui ea, quæ in aquis degunt, calidiora esse affirmauerat; omninóque frigidiora esse contendit. quòd aut exanguia prorsus sint, aut paucissimum sanguinem habeant. Et ideò in elemento frigidissimo viuunt; quia vnumquodque in loco sibi simili optimè conseruatur. Et quamuis pisces quoque cordati sint; hoc tamen membrum multò maiorem in pedestribus calorem habet.

Quare si à corde & sanguine vniuersum corpus calescit; manifestum est pedestria toto corpore aquatilibus calidiora esse. Accedit, quòd plures illa operationes habent, quæ sine magno calore fieri nequeunt. Verùm similia cum similibus comparanda sunt: sanguinea inquam pedestria cum aquatilibus sanguine item præditis; exanguiáque cum exanguibus. Alioqui pisces sanguine præditos fatebitur Aristoteles pedestribus quibusdam, quæ exanguia planè sunt, calidiores esse. Etenim illi & sanguine calescunt & corde, & aliqua opus habent refrigeratione aquæ per branchias subeuntis: his nec sanguis inest, nec cor, sed cordi quidpiam analogum; neque inspirato aëre refrigerantur, neque aqua.

An pisces arenam alimonio sustententur.

At enim inquit Philoponus coquunt quidam pisces arenam & limosa omnia; quæ non coquunt pedestria. Ego verò haudquaquam dixerim humido animali alimentum esse terrestre purámue arenam: sed ex limosa substantia illud accipere quidquid succosum est & ad nutritionem aptum; reliquum esse potiùs excrementum. Sed & pedestria duriores & solidiores multò conficiunt cibos. Et plantæ, quæ minimum inter viuentia calorem habere existimantur, an non terra & limo sustentantur? non parùm enim iuuat temperaturæ similitudo. At prolixior hac de re disputatio ad alium locum pertinet.

TEXTVS.

Ὥστε ἡ πληγὴ τοῦ ἀναπνεομένου ἀέρος ἀπὸ τοῦ κατὰ τὰς πύπους τόπου μορίοις ψυχροῖς ποιεῖ τὸ καλούμενον ἀρτηρίαν, φωνὴ ἔστιν· οὐ γὰρ πᾶς ζῴου ψόφος, φωνὴ, καθάπερ εἴπομεν· ἔστι γὰρ τὰ γλωττίζοντα ψοφεῖν, ὥσπερ οἱ βήττοντες· ἀλλὰ δεῖ ἔμψυχόν τε εἶναι τὸ πύπτον, καὶ μετὰ φαντασίας τινός· σημαντικὸς γάρ τις ψόφος ἐστὶν ἡ φωνή· καὶ ὃ τοῦ ἀναπνεομένου ἀέρος, ὥσπερ ἡ βὴξ· ἀλλὰ τούτῳ πύπτει τὸ ἐν τῇ ἀρτηρίᾳ πρὸς αὐτόν.

Quare percussio respirati aëris ab anima, quæ in his partibus, ad vocatam arteriam, vox est. Non enim omnis animalis sonus vox, quemadmodum diximus, est enim lingua sonare, vt tussientes. Sed oportet, & animatum esse verberans, & cum imaginatione aliqua. Significatiuus enim quidam sonus est vox: & non respirati aëris, sicut tussis: sed isto verberat eum, qui est in arteria, ad ipsam. Text. 90

COMMENTARIVS CXXVI.

HOc illud est, quod tanta arte tanquam admirabili methodo, quantam quámque admirabilem superius vidimus, quærebat Philosophus; vt definiret quid sit vox: Propterea primùm animata ab inanimis separauit: deinde plantas ab animalibus: tum exanguia omnia animalia & pisces, qui aërem non respirant, à sanguineis illis, quæ momentis omnibus tum inspirant, tum expirant. Postea partes illas nominauit, quibus ea fit respiratio; guttur, & pulmones. Denique causam subiunxit perennis huius respirationis, interioris scilicet cordis & pulmonum caloris refrigerationem. Vt tandem ex iis omnibus hanc vocis definitionem colligeret: Vox est aëris respirati percussio ad arteriam, facta ab anima, quæ in hisce partibus inest.

Vox quid & quomodo fiat.

Esse aëris percussionem, commune illi est cum omni sono; reliqua specialia sunt & vocis propria; atque ex illis petita, quæ & antea de sono vniuersè explicata fuerunt, & ad intimam illius naturam pertinent. Ex corporibus inquam percutientibus, quæ tum efficientes causæ soni sunt, tum iuxta diuersam suiconditionem sonandique facultatem, alias atque alias sonorum differentias pariunt. Id, quod percutit, est anima: nec quæuis anima, sed ea, quæ in eiusmodi vocalibus animalibus insit: neque anima per se considerata; quia id, quod percutere & sonare debet, necesse est esse corpus: sed ea, quatenus est in corpore & illud mouet. Neque vt est in quauis corporis parte aut quamlibet mouet: quoniam vox est sonus, non qualiber, sed determinata parte, factus. Verùm quatenus est in hisce partibus, quæ ad respirandum aërem aptæ sunt; pulmonibus scilicet & arteria. Pulmones enim dum concidunt, contentum in se aërem per arteriam pellunt, atque ad eam percutiunt & verberant. Quare percussum & verberatum corpus est arteria, & maximè suprema illius pars, larinx. Nam etsi in arteria tota, quæ dura est, cartilaginea, & plurimis quasi anulis distincta, percussio fiat, tum ad ipsam, tum ad nouum aërem ingredientem; multo tamen maior fit in laringe, qui

& cauernulas habet, in quibus frangitur aër; & dur- A
rior est & pluribus constat cartilaginibus, quæ
contrahuntur & dilatantur; & epiglottidem quo-
quoque incumbentem habet, ad quam etiam
magnopere alliditur & frangitur. Quam rem sen-
sus ipse confirmat. Nam dum loquimur aut cani-
mus, ea præ cæteris miris modis moueri agitari-
que conspicitur.

Verùm aut nondum satis definitum est, quid sit
vox: aut id, quod dictum est, vocem fieri ab anima,
alio quodam modo accipiendum est, quàm verba
prima specie præ se ferant. Etenim non omnis, sed
quidam sonus ab anima factus vox est. Neque is
satis contrahitur, dum sonus esse dicitur in hisce
partibus factus, inspirati aëris percussione: quo- B
niam tussis eiusmodi quidpiam esse videtur: nec
tamen vox est. Nam qui tussiunt, vt pituitam aut
aliquid aliud noxium per arteriam defluens ex-
pellant, aërem simul inspiratum trudunt: immò &
linguam mouent, quæ loquutionis & sermonis
proprium instrumentum est. Nec tamen tussis est
Tussis à voce vt differat. vox: sed pluribus modis à voce distinguitur. Pri-
mùm in voce sensim & naturaliter egreditur aër
ordinatéque percutitur paulatim protrusus: in
tussi autem aceruatim, præter naturam, inordina-
tè & coactè: nec solùm aër egrediens percutitur,
sed repercutitur quoque, vnde corporis concussio C
nascitur, non valente aëre id expellere, quod natu-
ræ noxium est. Deinde non tam fit motus aëris
in arteria, qui ad vocem requiritur; quàm in ore
per linguam; vnde tussientes lingua sonare dixit
philosophus. Non enim intendit natura mouere
aërem in arteria, sed noxiam materiam pellere.
Tum verò vox volente animali producitur: tussis
non ex voluntate, sed natura ipsa cogente vel in-
uitum. Denique vox ad significandum quidpiam
comparatur: tussis non ad significandum (nisi for-
tasse ex accidenti, si ita inter quospiam conuene-
rit) sed ad expellendum id, quod naturæ noxium
est & inimicum. Vt igitur vox à tussi distingua- D
tur, animatum esse oportet id, quod percutit, &
cum imaginatione aliqua percutere.

Quæ verba ita interpreteris, vt aut alia conditio
addatur, quæ superiori definitione non contine-
retur; aut prior illa explicetur quomodo accipienda
sit. Dum enim vox dicitur esse percussio facta ab
anima; intelligendum est eam fieri ab anima non
merè naturaliter operante, sicut cætèræ omnes
operantur formæ; sed quatenus anima est. Et quo-
niam ea, quæ vocem edunt, sola sunt animalia: ope-
rari debent quatenus animalia sunt, hoc est ex co-
Vox & loquutio gnitione & appetitu. Quare cùm duo sint cogno- E
scendi principia, quibus tota animalium vita diri-
gatur; in bestiis imaginatio, in homine intellectus:
vox, quæ bestiis quoque inest, ab imaginatione di-
rigitur; loquutio hominis ab intellectu: voxque
formatur percutiente aërem anima cum imagina-
tione naturales affectus & perturbationes signifi-
candi neque articulatione indiget; quia vt affectus
simplices sunt, ita simplici sono explicari debent.
at in homine in syllabas & dictiones distinguitur,
dirigente intellectu ad interiores suas ac multipli-
ces notiones promendas atque aliis significandas.

Vocis definitio. Si ergò tota vocis definitio colligatur; vox erit
percussio, hoc est sonus (sonum enim esse motum
& percussionem dictum est) factus ab anima, aëre
à pulmonibus respirato & ad arteriam percusso,
cum imaginatione quidpiam significandi. Quo-
circa verè omnino vox sonus quidam initio ap-
pellata fuit. Non solùm quia est sonus talis, fa-
ctus ex tali aëre, tali percussione, & tali parte cor-
poris determinata; sed etiam quia inter omnes so-
nos, qui ita fiunt, ea non solùm est sonus respirati
aëris, sicut tussis; sed etiam est sonus ad significan-
dum comparatus. Et rursum non est sonus aëris
immediatè ad arteriam percussi, sicut tussis, quæ
noxij cuiuspiam inter aërem respiratum, & eum
qui est in arteria, ingruentis violentam habet ex-
pulsionem: sed aëris, qui primùm verberat alium
aërem, qui est in arteria, eúmque ad ipsam arteriam
impellit & percutit; atque ita paulatim & ordinatè
non tumultuariè progreditur; nec immediatè, sed
alterius interuentu ad arteriam percutitur.

Sanè si hanc vocis definitionem attentiùs consi-
deres, omnes illius quattuor causas reperies. Effi- *Vide Comm.*
ciens enim causa est anima, instrumentaria pulmo-
nes & arteria; materialis aër respiratus; finalis signi-
ficatio; formalis demum percussio seu sonus signi-
ficans. siquidem finis & forma in vnum coincidit,
vt est in tex. 70. lib. 2. Phys.

Sed quod dicitur, vocem ad significandum re- *Vide quæst. 10.*
ferri, intelligendum est ad significandum aliquid *Comm. 10.*
à se diuersum. Neque satis est, vt (quòd recentiores
dicunt) vox se ipsam significet, vt blitiri & eiusmo-
di aliæ voces fictæ: nam si nil à se diuersum signi-
ficant, voces propriè non sunt. Est enim voci essen-
tiale & in definitione positum, rem aliquam si-
gnificare.

TEXTVS.

Σημεῖον δ', τὸ μὴ δύνασθαι φωνῆν ἀναπνέοντα, μηδ' ἐκπνέοντα, ἀλλὰ κατέχοντα· κινεῖ γὰρ τότο ὁ κατέχων.

Signum autem, non posse vocem edere respirantem, neque expirantem, sed detinentem. Mouet enim hoc retinens.

COMMENTARIVS CXXVII.

OStendit id esse verum, quod postremum af-
firmauit; vocem aëre paulatim & sensim ex-
pirato fieri. Quoniam neque dum inspiramus (re-
spirationem enim dixit pro inspiratione, generali
voce pro specialiter ens) neque dum expiramus, vo-
cem edere aut loqui possumus. Inspiratione id fie-
ri non posse, manifestum est. Quia vox non fit *De loquutione.*
dum suscipitur aër, sed dum expellitur: isque qui
ingreditur, alterius egressum, qui sonare & vocem
reddere posset, magnopere impedit. Dum autem quis
expiratur, si totus simul & confertim excludatur,
vt fit in tussi; nequaquam vocem formare licet:
quoniam toto aëre subitò expirato statim vox de-
ficiente materia deficeret, nouóque aëre subeun-
te interrumperetur. Oportet igitur aërem de-
tineri; neque totum simul, sed sensim & pau-
latim extrudi vt quasi ad animæ imperium re-
spirationem modereris; vt vox continuari &
diutiùs protrahi possit. Sanè qui frequenti in-
digent respiratione; vt anhelantes, loqui non
possunt: quòd aërem nequeant detinere.

Idcirco

Idcircò, inquit Hippocrates in lib. de principiis, » homines vbi voluerint edere magnam vocem, at- » trahentes spiritum externum, eum foras propel- » lunt & magnam vocem edunt, prout spiritus du- » rat : postea verò vox contabescit. Sed & cytha- » redi, cùm ipsos vocem intendere oportuerit, spi- » ritum quàmplurimum intrò trahentes pronun- » tiationem extendunt & vociferantur, ac magnam » vocem edunt, prout spiritus durauerit : vbi verò » spiritus defecerit, desinunt. Hoc quidem multo tempore non fit, quia loquendo, & expirando aër consumitur. Sed nec diu anhelitum cohibemus, quoniam interior cordis calor refrigeratione indiget, nec diu potest sine illa consistere. Et ideò vocem sæpè interpolare cogimur, & inter loquendum trahimus sæpè spiritum. Quò tamen quisque diutiùs interiorem aërem continebit, eò diutiùs vocem, & sermonem continuatum protrahet: illosque non parùm miramur, qui longam aliquam sententiam vno spiritu pronuntiauerint. Sed hi & multum aërem antea inspirant, & illum retinent, paulatimque & sensim expirant. Non. n. fieri potest, vt simul loquamur aut edamus vocem, & respiremus: quoniam hæc contrarios motus significant. Vox aut loquutio retentionem aëris & percussionem ad arteriã, seu ad aërem in ipsa contentum; respiratio susceptionem & redditionem, seu transitum ab exteriori ad interius & contra.

Quæ verò postrema sunt verba, multi ita legunt (mouet enim isto retinens) & ita exponi solent ab omnibus, vt significent, retento aëre fieri vocem; quoniam eo retento mouetur is, qui est in arteria, & ita fit vox. Quæ sententia est vera, sed parùm accommodatè ex philosophi verbis collecta. Græcè enim ita habetur (κινεῖ γὰρ τοῦτο ὁ κατέχων) quæ ita latinè reddenda sunt (mouet enim hoc retinens, seu qui retinet.) Vbi pronomen (hoc) est in accusandi casu positum; vt sensus sit, retento aëre nos propterea loqui, quia eum nõ statim eiicimus, sicut cùm totum simul expiramus: sed illum mouemus, hæc est allidimus & percutimus ad alterum aërem in arteria contentum, atque ad ipsam arteriam; & ideò vocem edimus. Hunc enim retenti aëris motum voluit Aristoteles ab inspiratione, & expiratione distinguere; vt exponeret id, quod dixerat, non inspirato, aut expirato, sed retento aëre fieri vocem. Atque hoc etiam totum ad illam definitionis particulam explicandam pertinet, qua vocem definiuit respirati aëris percussionem: & ostẽdendum, aërem inspiratum non statim reddendum esse, sed retinendum; vt paulatim expiratus cum percussione reddatur.

Digressio XLVII. *De institutione & significatione vocum; humanaque loquutione.*

Humana vocis institutio.

AVctor est Aristoteles in primo lib. de animalium historia cap. 1. ita fuisse naturã comparatum, vt quædam essent animalia omnino muta, alia strepitum duntaxat ederent, alia demum vocem quoque formarent: & in his quidem permulta vocem solam nullis litteris exprimendam darent, aliqua loqui etiam possent. Et quoniam diuinissimum hoc animalium genus est homo, cui is potissimùm huiusmodi egerit voce, Platonicè proposuit Simplicius in præfatione commentariorum ad Aristotelis Categorias. Sic autem ratiocinatur. Sunt in nobis mens & anima: in mente notiones & res, quæ intelliguntur, sunt idem; sed nulla ibi vox. Anima verò, dum ad mentem conuertitur, habet & ipsa (quamuis secundo loco) notiones & res in vnum coniunctas: dum autem à mente discedit, notiones à rebus separat, & loco rerum formas sibi quasdam format & notiones, quas nititur rebus accommodare, vt earum cognitionem habeat. Sed eadem anima in generationem prolapsa & obliuione repleta, aspectu indiget & auditu, vt ad eorum, quæ cognouerat, reminiscentiam excitetur. Et ideò opus est aliquo, qui iam viderit veritatem, vt voce prodeunte à notione, quam habet, excitet in audiente notionem illam, quæ iam erat obliuione sopita; & ita alter quoque veritatem agnoscat.

Multò melius adferre potuisset peripateticum illud in primo polit. lib. cap. 2. hominem esse ciuilem, aliorumque societate delectari; societatem autem & ciuilem conuictum sine mutua communicatione, & significatione eorum quæ mente cõcipimus, non posse consistere. Quæ fortasse est causa, cur ægriùs multò cum exteris conuiuamus nationibus, quarum ignoremus idioma: quoniam propter vocum diuersitatem communicatio, & consuetudo impeditur. Communicatio verò propriorum esse debet, quæ aliis quoque impertiantur. Itaque animalibus cæteris, quæ solum habent incũdi & molesti sensum, ea data est vox, quahæc significare possent. Homo habet etiã sensum iusti & iniusti, recti & praui, honesti & turpis, veri & falsi: omniumque cognitionem per rationem, & imperium per voluntatem. Et ideò non solùm est sociale animal, sed diuinum & intelligens, res mente comprehendens, earúmque notiones formans à rebus acceptas per sensus, & eas ex voluntate aliis communicans. Vnde societas existit politica inter homines à bestiarum conuictu longè diuersa: ex qua domus & ciuitates coactæ sunt, prout communicatio hæc vel inter homines solùm eiusdem familiæ continetur, vel etiam in tota aliqua ciuitate versatur. Sed quoniam hominis intelligentia, eiusque notiones occultæ sunt, opus fuit aliquo signo, quo alteri indicarentur. Hócque aliquid esse debuit, quod sub sensum caderet, quia homo sensu ad intelligendum ducitur: vt ita alter, cui sensile signum proponitur, ducatur ad percipiendam notionem, quæ inest in animo proponentis. Debuit etiam esse facile, ac omnibus præsto, vt facilè posset omnibus proponi. Ac demum variabile, ac commutabile, quòd infinitæ propemodum sint & diuersissimæ hominum conceptiones.

Ineptissimi ad hoc fuerunt tres sensus, tactus, gustatus, odoratus, & eorum obiecta. Tactus nimis est materialis ad immateriales animi notiones explicandas: neque ea, quæ sub ipsum cadunt, vanitatem tantam admittunt, vt tam diuersæ possint explicari notiones. Quoniam tamen hoc sensu quoque comprehenduntur figuræ, quibus vti ad representandas notiones possumus; eo non parùm iuuamur: sicut Dydimum à natiuitate cæcum Rufinus Ecclesiasticæ hist. lib. 2. cap. 7. & Socrates lib. 4. cap. 20. & Theodoretus libro quarto cap. 27. aliique scriptores referunt solo tactu disciplinas mathematicas didicisse, eadémque arte possemus discere caracteres omnes, & legere; si ea constarent materia, in qua figura quæpiam perciperetur. Gustatus autem & est tactus quidam,

& multò pauciora comprehendit. Porrò odores in nostra potestate non sunt; quemadmodum ea esse oportet, quæ notiones nostras repræsentare debent: vt & illis vti liceat vbi libuerit, & variis modis fingere, ac formare. Aspectus, & auditus, seu colores & soni supersunt. Colores & sunt extrinseci, nec in nostra potestate; nec flecti facilè ac formari possunt. Doubus tamen modis aspectui proponuntur notiores; aut gestibus, & nutibus, quemadmodum muti faciunt; aut figurando aliquid, vt picturis, litteris, caracteribus. Vtrumque autem signorum genus plurimis modis ad innumerabiles notiones exprimendas variare licet.

Quamquam litteris non significantur immediatè notiones, sed voces. Et ideò illis vtimur ad absentes aut ad eos, ad quos voces nequeunt peruenire: ad præsentes vtimur voce. Vox. n. ad significandas notiones aptissima est. Tum quia semper est nobis præsto & in nostra potestate; potestque innumerabilibus modis fingi ac formari; ad eamque formandam habemus omnia instrumenta à natura. Tum quia sonus vniuersè aptus est aliquid indicare; vt sonus campanæ, tubæ, & similium; atque in animalibus affectiones animæ significat; vt suspiria, gemitusque dolorem; plausus manuum lætitiam. Vox igitur hominis perfecta & articulata fuerit aptissima ad notiones mentis repræsentandas. Inde illud apud Platonicos, Per Os ingrediuntur mortalia, & egrediuntur immortalia; hoc est mētis conceptiones: & apud peripateticos; Auditus est disciplinæ sensus: quod sumptum est ex cap. 1. li. de sensu & sensili, vbi sermonem audibilē, qui nominibus constet, quæ sunt rerum symbola, causam esse disciplinæ Auditumque ad prudētiam conferre plurimùm; & ideò cæcos à natiuitate prudentiores esse surdis & mutis, docuit Aristoteles. Quemadmodū igitur vox est ad significādum aptissima, sic data est animalibus ad communicandum aliquid, quod intus lateret; animalibus plerisque dearticulata, ad affectiones aliquas animæ significandas; homini articulata, propter animi notionum communicationem. Quare quàm est illi propria hæc communicatio, nempe vt est animal sociale, intelligens, & politicum; tam est propria vox articulata.

Vox ad significandum aptissima.

Angelorum loquutio.

Sed enim quoniam separatæ quoque mentes substantiæ sunt intelligentes, in quibus summa viget politia, vt Dionysius Areopagita docuit; nec tamen vocibus hisce vtuntur ad conceptionum suarum communicationem; quæri meritò posset, quænam sit in illis communicatio & loquutio. Sanè in his quoque loquutio est; alia tamen, quàm in nobis. verùm ad hunc locū, in quo de humana voce agitur, quæ sensu auditus percipiatur, non pertinet explicare, quomodo ea perficiatur.

In absoluta verò & perfecta hominum communicatione quatuor continentur. Primum res, quæ cognoscuntur. Deinde notiones, quę de rebus formantur. Tum voces quibus significātur notiones. Postremò litteræ seu scripta, quæ vocum seu notionū sunt signa. In quibus sunt maximè quatuor considerandā. Primùm notionum communicationem duplici eguisse signo, voce & scriptis. Quia. n. vox ad præsentes duntaxat peruenire potest, statimque cum ipsa pronuntiatione interit; vt cum absētibus, & posteris quoque communicatio esset, fuere præter vocem necessaria scripta. Ad præsentes tamen voce potiùs, quàm scriptis, vtimur; quoniam promptior est, & expedita magis.

Vox, & scripta.

Alterum; in his quatuor, quæ commemorani, eum quoque quem præposui, seruari ordinem. Nam notiones supponūt res ipsas, quarum notiones sint: voces sequuntur notiones. quas debent significare: vltima sunt scripta, quæ ob defectum & inconstantiam vocum adhibentur. quam ob causam Aristoteles initio lib. de interpretatione voces dixit esse signa eorum, quæ sunt in anima; & scripta esse signa eorum, quæ sunt in voce.

Tertium; in his quatuor esse duo, quæ significentur; res & notiones: & duo, quæ significent; voces & scripta. In quibus voces primùm natura ipsa instigante fuerunt institutæ, & per naturalia instrumenta formatæ; scripta verò planè ex arte; dum obseruatum est diffluere voces, & societatem tamen politicam communicatione cum absentibus & posteris indigere. Nec parum iuuit innata gloriæ, & immortalitatis cupiditas.

Quartum in hoc duplici signo voces significare notiones & res, scripta autem repræsentare & voces & notiones & res. Fuerunt. n. in vocum quoque defectum substituta. Quapropter dum librum quempiam legimus, non solum autoris conceptiones & res ipsas nos cernere, quemadmodum si vocem audiremus; sed audire quoque loquentem autorem nobis videmur. Cæterùm quoniam de vocibus duntaxat propositum est hoc loco agere; de illarum significatione pluribus dicendum est.

Altera digressionis pars. De vocum significatione.

PRimùm autem explicare oportet, quid voces significent. Signū illud esse existimamus, quod præter speciem, quam ingerit sensibus, in alterius cognitionem deducit. Sic. n. sanctus Aug. definiit in 2. lib. de doctrina Christiana cap. 1. & in Dialect. cap. 5. quemadmodum vestigio viso aut fumo, transisse animal, aut subesse ignem cogitamus: significaréque nil aliud est, quàm in alterius cognitionem deducere. Sed hoc commune est voci cum omni effectu. Vt n. effectus ducit in cognitionem causæ, à qua oritur; sic animalis vox indicat animal, à quo formatur; propter necessariam scilicet causæ & effectus connexionem. Significat autem animal illud viuere, quia nisi à viuente formari non potest. Deinde quódnam sit illud animal: nec modò in specie, sed & in indiuiduo: quippe ex voce cognoscimus an sit homo, an equus, an canis, & an sit hic, an ille. Tum etiam sentientis animæ effectus, iram, gaudium, dolorem. Hi enim excitantur in corde, aut certè non sine aliqua circa cor mutatione: voxque fit ex allisione aëris, qui ad locum circa cor inspiratur. & ideò alia, atque alia cordis dispositio aliam atque aliam aëris allisionem vocisque formationem adfert. Necessarium tamen non est, vt animal, dum vocem profert, intendat alteri affectum suum significare. Quoniam persæpè fit, vt affectu cogente nullóque alio præsente edatur: quæ tamen affectus illius signum est, quòd apta sit eum significare; & si quod aliud adesset animal, illi nimirum significaret: quemadmodum fumus ignis semper est signum, quia ex eo nascitur, eúmque vt effectus causam est aptus significare.

Cæterùm quoniam humana vox non à sentiente appetitu dirigitur, sed à mente, vt aliquam habet notionem; siquidem propter politicam communicationem

municationem instituitur; & imperatur à voluntate, communicationem & explicationem notionum mentis iubente: significat etiam notiones hasce & conceptiones, tanquã causam, quia dirigitur ab intellectu illis formato; & ideò hanc aut illam vocem formante. Sicut artifex per artis habitum materiam quampiam format ad ideas illas quas animo concepit, exprimendas. Hinc est, vt nunquam loquamur, nisi notionem eius rei, quæ voce significatur, quæ profertur, conceperimus mente. Vt enim loqui possimus id, quod mente falsum esse putamus; voceque aliud ostendere, quàm in animo lateat: dum tamen loquimur, obuersatur animo notio rei, quæ voce significatur: & dum etiam mentimur, id loquimur, quod cogitamus; nempe nos velle aliud exponere, quàm verum esse iudicemus.

Antequã possimus id, quod nõ cogitamus.

Duobus tamen modis possumus proferre voces rerum, quas mente non versamus: vel quòd aliud cogitantes proferamus; vt dum ea reddimus, quæ memoria tenemus, & interim aliò vagatur animus. Quemadmodum enim multi fiunt gestus corporis absque attentione; ita & in loquutione euenit. Aut quòd errore & lapsu linguæ vna vox pro alia pronuntietur. Sed hæ ipsæ voces aliam mentis antecedentem conceptionem supponunt; & ita semper vox aliquam animi conceptionem significat; nisi fortasse dum profertur vna vox pro alia, prolabamur in aliquam, de qua nunquàm fuerit cogitatum.

Supponit etiam cognitionem aliquam sensus, atque appetitus sentientis affectum. Nam & mentis notio ex sensuum cognitione oritur; & voluntas, quæ imperat vocem, plerumque ab appetitus sentiẽtis affectu excitata imperat. Quare remotè & minùs propriè dici potest vocibus significari quoq; sensuũ ipsas cognitiones, imaginationes & affectus. At quoniã animi notiones ipsarum rerũ similitudines sunt; fit, vt vocibus, quæ propriè notiones significant, res ipsæ quoque significentur, quarum notiones habemus. Et quoniam mens nostra est apta res omnes intelligere, omniumque notiones formare; voces quoque sunt aptæ res omnes significare.

Sed de hac significatione duo præsertim disputantur. Alterum, quidnam primùm significẽt, notionesne, an res. Alterum, an hanc significãdi vim habeant à natura, an ex hominum voluntate.

Nã voces primum rei, an notiones significent.

Quid propriè & primùm significent, antiquos quoque dubitasse refert ex Porphyrio Boëtius in 2. Editione in librum de interpre. Com. 2. Quibusdam enim significarunt res corporeas, aliis incorporeas quasdam & vniuersas naturas; quales Platonis Ideæ fuisse dicuntur. Aliis sensus, seu ipsorum cognitiones. Aliis imaginationes, quas de rebus formabant. Aristoteli notiones animi, vt ex illius libri principio satis colligitur: quæ quidẽ notiones nec sunt res corporeæ, vel incorporeæ; sed earum similitudines: nec sensuum cognitiones, nec imagines; sed conceptiones mentis & intelligentiæ. Quæ tamen, sensuum cognitiones & imaginationes supponunt, quasi medias inter res ipsas & notiones mentis. Quod Platonem, Aristotelem, Speusippum, & Xenocratem, docuisse confirmat idem Boëtius com. primo. Igitur ex verbis illis Aristotelis in li. de interpretatione quibus ea, quæ sunt in voce, symbola esse dixit notionum, quæ sunt in anima; & scripta eorum, quæ sunt in voce; deducunt ferè percipatetici, vt Am^us, Porphyrius, Boëtius, Auerroës, & S. Thomas, voces primùm significare notiones animi, seu res cognitas deinde per notiones res quoque ipsas, quæ in natura subsistunt. Quod etiam reliqui Græci confirmant, dum in lib. Categoriarum Philosophum scribunt de simplicibus vocibus agere, vt mediis notionibus res ipsas significant. Et Simplicius inter cætera vocem vt immediatè similem esse conceptionibus, & per conceptiones rebus proximeque mouere & coniungere notiones discipuli & Præceptoris; easque rectè motas & digestas applicari rebus, atque ita fieri rerum cognitionem. Et S. Thomas eam habet rationem, quam multæ voces, vt homo aut animal, naturam abstractam significant, quæ non in rebus, sed in mente subsistit. Scotus tamen & multi Latinorum malunt primùm significare res ipsas, vt res sunt.

Voces rebus primùm impositas fuisse.

Quibus sanè concedam ego voces primùm esse ipsarum rerum, atque ad eas significandas fuisse primùm impositas; absoluteque & vltimò rerum, non notionum, esse signa. Hoc enim tum docuerunt Plato & Aristoteles; ille in Cratylo nomina docens similitudines quasdam esse & quasi picturas rerum; hic in primo Elenchorum cap. primo nos inquiens ad disputationes adferre voces, quòd res adferre non possimus; & vocibus vti tanquam figuris. & in 4. lib. metaph. textu 28. rationem, quã significat nomen, esse ipsam definitionem: quod autem definitione explicatur, non est notio, sed essentia rei. Tum ex ipsa vocum impositione cognoscitur. Primi namque impositores rebus, non notionibus, imposuerunt. Adduxit enim Deus (vt sacræ testantur litteræ) ad Adamum omnia, quæ creauerat; vt videret quid vocaret ea; ipseque vocauit omnia nominibus suis. Nimirum nomina fuerunt imposita rebus ipsis, quæ à Deo creatæ fuerant; non mentis nostræ notionibus. Tum verò, vt auctor est Plato, impositores nominũ aliquã spectarunt proprietatẽ rerum & similitudinẽ cum nominibus, vt apta essent illarũ signa. Atq; in propositionibus totaque loquutione voces pro rebus, non pro notionibus supponuntur; illisque auditis intelligũtur & cõcipiuntur res: quod satis indicat, tum eas rebus esse impositas; tum vt voces sunt & aliquorum voces esse dicuntur, res primùm, non notiones, significare. Præsertim quòd ad notiones significandas propriæ quædam adsunt voces; vt notio, conceptio, & his similes. Vt reliquæ, homo, animal, & eiusmodi aliæ, non sint primùm ipsarum notionum, nec vt sunt res quædam, sed vt sunt signa rerum; hoc est vel vt primùm significent notiones, deinde res quoque ipsas, quæ notionibus significantur, tanquam verum & proprium significationis terminum; auditaque voce primùm concipiatur notio, tum per eam res quoque ipsa, cuius est notio; atque ita notionis interuentu feramur in rẽ: nõ quòd primũ feramur in notionem, sed quòd non possimus in rẽ ferri, nisi eam cõcipiamus; & in eam ferri est eam cõcipere. Vel vt cùm notio sit signum rei, loco illius ponatur vox tanquam aliud eiusdem rei signum. quo modo duo erunt rei signa, Notio, & Vox; & vtrumque immediatum, sed vnũ ponetur ob alterius deffectum; fierique poterit, vt non significet rem sicut priùs, sed solùm quia loco prioris est positum; & ideò aliquo modo dicetur prioris signum. Sed hoc non impedit, quò minùs immediatè significet rem, sicut priùs; nec

facit, vt illud fuerit ad huius significationem impositum. sicut si loco imaginis Cæsaris ponatur A; & imago & A immediatè significabunt Cæsarem; sed tamen A. quoquo modo dicetur imaginis signum; non quòd ad eam significandum sit impositum, sed quòd illius loco ponatur.

Notiones conditiones quibus significentur res.

Vtrouis autem modo significentur res mediis notionibus, notiones sunt solùm conditiones, quibus significentur res. Nam res quidem per se significantur, illisque imposita sunt nomina; sed nequaquam nominarentur, nisi conciperentur. Quam ob causam Plato eum dixit, qui imposuit nomina, imposuisse talia, quales concipiebat res: & nomẽ ipsum ex se vim habet significandi, & non per notionem; & ideò solo audito nomine, nec loquentis notione percepta, illius significatio percipitur. Sed notio conditio est, vt nomen significet; quia nisi fuisset in mente notio, non fuisset ad significandum cogitatum nomen. Ita conficitur, impositas quidem fuisse voces ad res ipsas significandas, sed eas significare interuentu notionis velut conditionis, tam ex parte rerum, quàm ex parte vocum. Vnde etiam aliquæ voces non significant res, vt sunt in se, sed vt concipiuntur: quemadmodum videre est in propositionibus, in quibus veritas est & falsitas, compositio & diuisio, maximè propter intellectum & eius notionem, seu propter res vt concipiuntur. In simplicibus quoque quædam significant vniuersam naturam, vt homo; aliæ accidentia abstracta & quasi à subiecto separata, vt albedo: Hinc etiam ex proprietatibus rei cognitis eam nominamus; & vt diuersis modis concipimus, ita diuersis rem eandem vocibus nominamus; vt in abstractis & concretis vocibus manifestum est. Nec nominamus nisi ea, quæ cognoscimus: & ideò nominamus, vt ea, quæ ipsi concepimus, aliis communicemus. Voces verò prolatæ non significarẽt rem, nisi præcessisset illius notio, atque in audientis animo notionem similem excitarent. Immò quia præcessit notio, formatur vox; eaque ponitur loco notionis ad significandam rem, quæ notione potiùs significari debuisset.

Scriptæ rerum potiùs, quàm vocum, signa.

Scripta quoque formata fuerunt tanquam rerum potiùs, quã vocum, signa: primumque significant res, etsi non nisi mediis vocibus tanquam conditionibus. Ita tria sunt ipsarum rerum signa: sed notio immediatè & ex se significat; vox media notione; scripta mediis vocibus: voxq; sensilis accipitur loco notionis insensilis, scriptaque permanentia vocum pereuntium loco.

Voces primùm significare notiones.

Iam verò si non quæratur, cuiusnam sint voces, & cui sint impositæ; sed ad quodnam significandum iis vtamur, quidque primùm indicent, non vt signa ad significandum imposita, sed absolutè: videntur primùm indicare nobis notiones, vt repræsentant res, & per notiones res ipsas; quamuis primùm ad significandas res fuerint impositæ. Voces enim ab homine prodeunt intelligente & cognoscente res, notionibusque accommodantur: & ideò hæc aut illa vox formatur, vt habetur hæc aut illa notio: immò in eum finem instituuntur, vt aliis notiones nostras pandamus, similesque in iis, qui audiunt, excitemus: At quoniam notiones sunt rerum, volumus etiam explicare res; seu notiones, quas de rebus habemus. Quare etiam impositæ rebus voces fuerunt, earumque vocibus vtimur; tum quia notiones sunt rerum & propter ipsas res; tum quia res notionibus notiores sunt. Et quamuis rebus significandis impositæ fuerint; non tamen nisi media notione significant. Vt quemadmodum in impositione vocum ad significandas res notio est media inter res & voces; quia non imponuntur rebus, nisi vt concipiuntur: ita sit etiam media in significatione, quasi cõditio, ob quam voces significent res. Quò fit, vt voces substituantur notionibus; vt id, quod notiones non possunt, præstent voces. Nam si notiones nostræ essent æquè alteri ac nobis notæ, non esset opus vocibus, sed ipsæ informando alteri satis essent. Quam ob causam voces dixit Philosophus immediata esse notionum signa, & notiones rerum; scriptaque vocum, & cõfirmant mutorum voces, quæ eodem modo diuersas animæ affectiones indicant.

Suntigitur in vocibus duo separanda; id, quod formaliter significant; & modus significandi. Formaliter significant immediatè & solùm res; quia illis solùm impositæ sunt: ratione tamen modi significandi primùm significant notiones; quia per notiones significant res. Quemadmodum album formaliter albedinem solam significat, at ex modo significandi indicat quoque illius subiectum. Et rursum vel possunt voces considerari vt à dicente proficiscuntur, vel vt sunt rebus ipsis significandis impositæ. Primo enim modo notiones significant, quæ in animo dicentis residunt, & à quibus oriuntur. Altero autem res ipsas indicant, faciuntque, vt audientis animus in res feratur, quarum verè sunt signa. Vt enim formamus notiones de rebus, ita de illis loquimur, alios in earum cognitionem ducendo, & qualem nos de illis notionem habuerimus explicando. Ita philosophus in lib. quidem de interpret. voces notionum esse signa pronuntiauit; sed in primo Elench. eas adiecit poni pro rebus tanquam vera illarum signa. Atque in Thæteeto Plato scripsit quidem, τὸν λόγον, id est sermonem esse idolum cogitationis in mente: at subiecit in Cratylo, nomen esse picturam & similitudinem ipsius rei: duoque velut eius munera exposuit, docere nos mutuò, & distinguere res inter se. Itaque vox in ratione significationis notionem sequitur, quia illius loco substituitur & ab homine intelligẽte proficiscitur. Neque fieri potest, vt magis distinctè significet rem, quàm notionem: immò clariùs multò rem exprimit notio, quàm vox; quia magis immediata, & naturalis est illius similitudo: multoque meliùs formamus rerum notiones, quàm vocibus exponamus: nunquam verò meliùs eloqui possumus, quàm conceperimus.

Signum quando signum sit.

Cæterùm quoniam signum vel potest esse naturale, quod sua vi absque vlla hominum voluntate significet; quemadmodum vestigium significat animal, & fumus ignem: Vel datum & ex institutione; quod non insita vi, sed ex hominum vel dantis voluntate rem quampiam indicat; sicut signum campanæ, signum est lectionis, aut concionis, hederaque vini vendibilis, & Iris ex diuina institutione non futuri diluuij. Hocque ipsum signũ est adhuc duplex. Alterum practicum, quod rem quoq; efficiat, quã significat: sicut verba illa Dei, Fiat lux, Fiat firmamentũ; & verba, quibus Christus faciebat miracula, nostræque legis sacramenta ab eo instituta. Alterum Theoreticum, quod solùm significat, & non efficit; vt pleraque alia: explicandum relinquitur, quale signum sit vox.

In ea duo spectantur. Alterum, quòd sit sonus quidam. Alterum, quòd quidpiam significet, seu ean-

significandi

significandi vim habeat. Sanè formatio ipsa vocis & illius soni est planè naturalis: tum quia est naturalis quædam actio, à qua etsi abstinere liceat; si tamen ea fungamur, non possumus alio modo fungi, quàm eius natura postulet. Tum quia à natura vim & instrumenta habemus omnia, quibus eam formemus. Significatio autem huius aut illius rei, in sonis quidem bestiarum & in nostris quoque suspiriis, singultibus, tussi & aliis similibus, quæ naturaliter erumpunt, est planè naturalis. Nam sine consilio & deliberatione, solo naturæ impulsu, hæc omnia fiunt. At de voce hominis propria non videtur facilè posse constitui.

Quomodo voces à natura significare.

Etenim Cratylus apud Platonem & Heraclitus apud Ammonium in librum de interpret. cap. de nomine; & Pythagorici apud Dexyppum lib. 1. in Categorias cap. 6. & Simplicium in expositione definitionis denominatiuorum, senserunt natura ipsa significare res tanquàm earum similitudines; neque minùs naturaliter res repræsentari vocibus, quàm speculis: atque vsque adeò naturaliter res singulas proprium habere nomen, vt si illud proferas, aptè nomines; si aliud pronunties, ne nomina quidem dici possis, sed sonum edere, qualem corpora cætera vel inanimata edunt. Itaque sapientem voluit Cratylus non in eo laborare debere, vt rebus imponat nomina; sed in eo potiùs, vt inueniat quodnam sit singulis à natura impositum: si enim propria ipsarum nomina cognouerit, res ipsas quoque perfectè cognoscet. Et Pythagorici propterea negarunt nomina Omonyma, multiuoca, & similia; quoniam si res omnes proprium habeant à natura nomen, tanquàm naturalem sui similitudinem, nomina omnia erunt synonyma & singula singularum rerum propria. Quippe fieri nō potest, vt idem nomen sit eodem modo diuersis rebus simile; neque vt multa nomina eidem sint rei æque conformia. Omonyma & multiuoca inde habuerunt ortum, quod propriis ignoratis vno nomine coacti sumus multa significare & pluribus vocibus rem eandem adumbrare; dum earum nullam videremus perfectè rem explicare. Quòd si rerum singularum vnica sit vox; consequens erit, vnicum esse verum & ex natura rei idioma: Neque nomina ipsa esse indiuiduorum, sed specierum. Quoniam naturæ & proprietates rerum, quæ significantur, specierum sunt, & vniuersarum naturarum; rebusque singulis ratione speciei, & vniuersæ naturæ insunt. Nisi fortasse indiuiduis quoque & singulis rebus propria ex propriis earum proprietatibus imponentur nomina. Quocirca nominum impositio non nisi sapientissimi fuerit viri; qui perfectè naturas omnes rerumque omniū & vocum proprietates nouerit; vt singulas singulis possit accommodatè imponere. Non inquam proprias fingere voces, vt ait Cratylus, quæ conueniāt rebus; sed eas solùm inuenire, quæ natura sua iam conueniunt.

Quomodo à natura significet.

Dicuntur autem esse à natura; non quoad existentiam; tum quia re ipsa formantur ab homine, pendētque à voluntate eius, qui formare velit aut non formare. Tum quia si ipsæ existerent, aut in humana mente existerent, & hoc non; quia percipiuntur auditu, & velut sensilia signa adhibētur ad ea significanda, quæ latent in mente. Aut in rebus ipsis, quarum sunt voces; vel tanquàm substantiæ ipsarum, vel tanquàm accidentia. Vtrumq; absurdum est. Adhibentur enim à nobis vt ipsarum rerum signa. Tum quia si ipsæ à natura existerent, res quædam essent, aliasque haberent voces, quibus significarentur. Omnes enim res voce quapiam significātur; atque in infinitum progrederemur. Verùm à natura esse dicuntur, quoad essentiam; hoc est talem similitudinem cum re, quæ inesse debet in vera & propria illius voce.

Quod hæc nimirum testare videntur, soni mutorum à natura significant affectiones animæ; ipsæque humanæ notiones naturalia sunt rerum signa; & ideò eædem sunt apud omnes, sicut & ipsæ res: at voces adhibentur loco notionum; eodem igitur modo significare debent & eædam esse apud omnes, vnumque conficere idioma, si propriæ singularum voces quærantur. Præsertim cùm inseruerit nobis natura vim formandi voces ad occultas animi notiones ostendendas; sicut vim suspiriorum & aliorum huiusmodi sonorum dedit ad affectiones cæteras significandas. Quòd si vox ipsa quidpiam est naturale, quidni etiam formalis eius ratio, & actio sint naturales? ratio autem formalis est vis significandi, & actio significare. Quare etsi innumerabilibus modis variari possint voces; in tota tamen hac multitudine quædam sunt, quæ naturales & propriæ similitudines rerum sunt; vnaque magis conuenit vni rei, & alia alteri: vt quælibet tandem res ex tota illa multitudine eligat vnam, qua naturaliter significetur.

Vocum vis.

Vis etiam magna, quæ in vocibus quibusdam inest, non potest nisi in naturam referri. Inesse autem vim, confirmant Magi, qui verbis alliciunt dæmones & vinciunt, & omnino admirabilia faciunt. Et Hæbrei referunt, apud priscos conseruatam fuisse per traditionem nominum cognitionē, hisque solis eos fecisse miracula. Apollinem quoque & Pythagoram ferunt quibusdam vocibus mira quædam fecisse; & Marsilius Ficinus in 3. lib. de studiosorum vita cap. 21. non pauca memorat. Arius Patrensis apud Ammonium præces adfert & imprecationes, in quibus nostra nomina pronuntiata euidenter iuuant, aut lædunt nominatos. Certè rem eandem animaduertimus, vt aliis atque aliis vocibus proponitur, mouere, aut non mouere eos, qui audiunt; quasdamque esse in vno idiomate voces, quæ alio non satis exprimantur. Quam ob causam cogimur sæpè Græcis vocibus vti, quòd earum vis Latinè reddi satis nō possit. Et Origenes in 1. lib. cōtra Celsum inter cætera monet, hæbreas quasdam voces non debere alio idiomate proponi, propter magnam vim, quam in se continent: & omnino de nominum vi multa habet Plinius in lib. 28. cap. 2. In nominibus quoque imponendis hominibus magnus habetur delectus; quasi aliqua vis subsit ad mores atque actiones omnes humanas dirigendas: & in his Pythagoras numerum vocalium potissimùm spectauit. Putabat enim vt Plinius refert cap. 4. eiusdem libri, imparem numerum clauditates, oculorumue orbitatem ac similes casus dextris partibus, parem autem læuis adferre. Et vniuersè tria præsertim considerabant Pythagorici, fatum, genium, & nomen. Quartum addūt nonnulli, regionem. Quæ omnia si conueniant, optimè nobiscum agi, si sint bona; pessimè, si mala: quòd si non conueniant, varia fore euenta; vt illorum vnumquodque maiorem, aut minorem habuerit vim. Denique musica quoque, dum sonis quibusdam & vocibus minùs distinctis constat,

Quomodo ostendant res ex hominum institutione significare.

maximam in animos nostros vim habet.

Iam aduersus hanc vocum rationem cum Cratylo Hermogenes disputat Socrate iudice: contraque contendit eas ita esse positione & hominum institutione, vt quilibet possit rem quamlibet qua libuerit voce rectè nominare. Cùm enim Protagoram sophistam audisset, res ipsas quoque credidit ex nostra voluntate pendere; remque vnamquamque esse talem, qualis videtur nobis, vt est in Theeteto & apud Ammonium in Categoriam ad aliquid. Diodorus quoque Dialecticus apud eundem in librum de interpret: significationem vocũ planè voluntariam esse existimans, vocem omnem significantem esse credidit: & ideò seruis suis conA iunctionum voces, atqui, sed, vel, & alias similes, imponebat. Nullam verò inesse vim à natura, tum ex idiomatum diuersitate colligi potest: singulæ enim gentes voces sibi proprias liberè excogitarunt; resque & notiones sunt eædem apud omnes, quia naturales; voces autem diuersæ, quia liberæ. Tum ex plurimis omonymis & multiuocis vocibus in vnoquoque idiomate; quæ nullæ reperirentur, si voces naturaliter significarent. Quoniam vnica esset vox, vt naturalis similitudo vnius rei, & singulæ singularum rerum propriæ, sicut notiones mentis. Quare in rebus & notionibus nulla est omonymia; nec vnius rei nisi vna notio; quia hæc B sunt à natura. In solis vocibus hæc idcircò eueniũt, quod liberè adhibẽtur, vel vna ad plures res significandas, vel plures ad eandem rem indicandam. Quò etiam crebra spectat mutatio vocum in eodem idiomate: vt res, quæ vna voce antea appellabatur, illius mox pereunte vsu aliam subeat appellationem. Et appellatio plurimarum rerum arte constantium: quæ à natura esse non potest, cùm naturalium rerum non sit significatio eiusdem vocis diuersa & interdum opposita apud diuersas gentes. Nam (manè) Latinis primam diei partem significat, & Hæbreis piscem: eiusmodi plura habet Scaliger in 3. li. de causis linguæ Latinæ cap. 6. immò in eodem quoque idiomate eadem vox diuersæ est significationis: sicut eadem vox (mane) Latinis aliter significat, si deducatur à verbo maneo: & eadem vox prout alio atque alio modo cum aliis coniungitur, alio atque alio etiam significat: vt audio tibi, & audio te; & huiusmodi plurima. Adde litteras ipsas seu elemẽta, ex quibus voces constãt, ex hominum prorsus institutione esse; ac proinde integras quoque, quæ ex illis constant, voces eorum voluntati debere relinqui. In exponenda verò ratione significationis vocum, cur hanc aut illam rem significent, an non plerumque deducimus eas ex aliis vocibus? vt verbum à verberando aëre. Nisi ergo in infinitum eamus, veniendum tandem erit ad aliquas primas, quæ non deducantur ex aliis, nec aliam præter hominum impositionem habeant causam.

Permulta ex his attigit Alexander in 3. lib. natural. quæst. cap. 11. sed aliam quandam præcipuam rationem exposuit. Habemus enim à natura vim imponendi nomina singulis rebus; sunt igitur nomina ex nostra positione, non à natura. Nam si essent à natura, non possemus ea imponere, sed ante nostram impositionem existarent. Quemadmodũ enim habemus quidem à natura vim recipiendi scientias, eas tamen à natura non habemus, sed ipsi studio nobis comparamus; ita vis imponendi nomina est à natura, non ipsa nomina. Nam vt non A diceremur scientiarum receptiui, si eas haberemus à natura; ita nec nominum impositiui, si ea à natura forent. Aristoteles quoque in lib. de interpret. nomen definiuit esse vocem ex institutione significantẽ: & Plato in Cratylo nomina imponi à legislatoribus, quorum alij sunt aliis sapientiores; & ideò meliora, aut peiora nomina formant. Et vt oratio coniuncta, quæ affirmat, vel negat, vera potest esse, aut falsa, quia conuenienter rebus aut secus coniungere possumus vel diuidere: ita in simplicibus vocibus alię possunt esse veræ, aliæ falsæ; vt fuerint aptè vel ineptè rebus impositæ. Cùm enim sint rerum picturæ quædam; vt picturæ possunt interdum non rectè fieri, sic voces secus, quàm B oporteat, aliquando possunt imponi.

Præterea nomina ferè sunt duorum generum, *Duo nomina genera.* vt docuit Plato, & S. Augustinus in Dialectica cap. 6. Alia, quæ deducũtur ab aliis; alia, quæ sunt quasi prima: Plato vocat elementa, & S. August. cunabula cæterorum. In his potissimùm considerari syllabas & litteras, quibus constant, præcipit Plato; vt intelligatur, an sint rebus ipsis satis accommodatæ. Ex his autem deducuntur plurima, apteque deducũtur ab his, à quibus significationẽ rei significãdæ accommodatã accipiant. Atqui primorũ illorum formatio nobis est planè libera; fitque persæpè, vt C litteris constent, quarum proprietates significatis rebus non conueniant. Quare significare non possunt ob similitudinem aliquam, cùm nullam habeant, sed ex hominum conuentione, qui ea voce voluerunt rem eam significare: atque in paucissimis similitudinem aliquam adferas, quæ aut fortuita nõ videatur, aut planè ficta. In iis verò nominibus, quæ ab his deducuntur, quilibet ferè liberè deductionem fingit: vt verbum à verberando aëre, vel à verberãda aure, vel à vero & loqui, quia oportet vera loqui; vel à vero boando, id est sonando, vel etiam aliis mediis. Immò idem nomen deduceturD interdum à diuersis nominibus, quæ contrariam significationem habebunt, & ab eodem etiam deducentur nomina contrariarum rerum; vt Plato commemorat.

Ad extremum etsi quorundam nominum adferri possit ratio; in iis tamen ipsis locum habet impositio libera: sunt enim diuersæ rerum proprietates, quæ diuersis possint nominari nominibus. Quare liberum adhuc relinquitur ex quacunque volueris proprietate nomen accipere: quique hactenus imposuerunt nomina, imposuerunt ex sibi cognita proprietate, atque opinione, quam de rebus habebant: quæ fortasse ex aliis proprietatibus & opinionibus aliquando mutabantur. Præsertim F. quòd primi, qui nominarunt, rudes ferè fuerunt, & ignari naturarum rerum: vt omnino non videantur sequuti proprietates, sed voluntatem suam.

Hæc videntur pro vtraque parte disputari posse de vi significandi vocum. Plato & Aristoteles in medio quasi totius controuersiæ iudices constiterunt. *Iudicia de ista controuersia.* Nam Plato ita dixit esse à natura; vt non à quolibet, sed à solo sapiente res quælibet nominetur; vt vox naturæ rei aliquo modo conueniat. Aristoteles autem ab hominum quidem impositione eas esse, sed aliqua spectata proprietate ac similitudine cum re. Neque nisi vocibus differre videntur, re ipsa conuenire; partim esse à natura, partim ex hominum impositione. Non enim temerè, sed propter aliquam proprietatem & similitudinem fuerunt

fuerunt ad res significandas impositæ.

Principiò igitur Cratylo & iis qui priores partes tenent, concedi potest, vocem vniuersè spectatam esse sua natura aptam ad animi notiones, & res significandas; propter naturalem quandam cum illis similitudinem. Nam sola vox ex sensilibus omnibus, vt antea dictum est, apta est significare: quare aliquam in ea naturalem aptitudinem esse, oportet, quæ in aliis non sit. Vnde etiam à natura, seu diuina potius sapientia in eum vsum fuit instituta; non minùs, quàm dearticulatæ mutorum voces, quæ naturaliter indicant affectus animi. Vocalia quoque instrumenta omnia naturalia sunt, & illorum vsus naturalis; ac principium dirigens est intellectus habens notionem, & voluntas imperans eam explicari alteri: non secus, atque in mutorum vocibus affectus animi, & appetitus sentiēs. Quam ob causam dixit Alexander nos habere à natura vim imponendi nomina, quemadmodum habent muta vim indicandi affectus animi. Finis etiam est naturalis, mutua inter nos communicatio & societas. Materia quoque naturalis, nempe sonus quidam à natura profectus. Deniquevt Plato scitè obseruat, mutus, quia vocibus caret, eo modo, quo potest, conatur, instigante natura, suas notiones, & res explicare, atque in inchoatam aliquam vocem prorumpit: sed cùm eam absoluere nequeat, ad nutus & signa sese conuertit; quibus id assequitur, quod assequutus voce fuisset. Quare vt actiones illæ, quæ vocis loco substituuntur, indicant res ex naturali similitudine; ita de voce idem credi potest. Nec modò de voce vniuersa, sed in specie quoque probabilius videtur, quamlibet vocem habere quādam cum speciebus similitudinem; atque ex natura sua hāc, aut illā rem significare, singulisque propria conuenire nomina. Vt.n. mutus in specie quoque nutus accommodat & gestus corporis singulis rebus, quas significat; vt illi rerū similitudines sint, & ideò eas repræsentent: ita vocem credendum est significandis rebus conformari: at non quibuslibet, sed similibus, vocibus res quæque significentur. Quò fit, vt quemadmodum mutus gestus manuum, aut aliarum corporis partium rebus accommodat illisque rem conatur repræsentare: sic loquentes oris motum, linguæ, ac cæterorum vocalium instrumentorum ad talē formandam vocem accommodamus, cui insit similitudo rei. Ita interdum asperam vocem formamus, interdum lenem & suauem, acutam, grauem, aut aliis modis, pro rerum diuersitate, quas volumus significare. Cùm dicimus (tu) intendimus labia & spiritum in eum, quem alloquimur: contrà verò in nos, cùm dicimus (ego) & similiter (tibi, & mihi) vos & nos, vobis & nobis, & similibus; vt Pub. Nigidius obseruauit apud Aulum Gellium lib. 10. cap. 4. Immò in ipsarum litterarum formatione, quibus vox constat, os conformatur ad rotundam figuram, dum formatur O; agitatur lingua, dum formatur R. comprimitur ad dentes & retrahitur, dum formatur T; & ita in aliis, vel ex motu, & figura vocalium instrumētorum in formatione vocis, vel ex aliis similibus fieri possunt in vocibus similitudines quædam, quibus res ipsæ naturaliter repræsententur. Vt sicut res ipsa est aspera tactu vel gustatu, ita vox auditu sit aspera, & in aliis simili modo. Certè si vniuersè vox sua natura sit apta significandis rebus propter similitudinem quandā; etsi in particulari plures voces formari queant, quibus res eadem significetur; eæ tamen infinitæ non sunt, sed certus est earum numerus; qui ex diuersis proprietatibus sumitur, quibus eæ possunt fieri similes rebus: est que inter eas aliqua, quæ maximè similis sit, & apta sua natura ad rem repræsentandam. Nec rectè dedisset natura vocem ad significandas res, nisi aliqua inter illas esset proportio. Neque cuiusuis est imponere nomina, sed sapientis, qui rerum proprietates cognoscat. Hæc enim omnia ostendunt aliquam inter rem & vocem similitudinem esse debere. Nam vt ratiocinatur Plato, quemadmodum oratio vera dicitur, aut falsa, ita simplices illius partes, nempe voces, aliæ sunt veræ, quòd rem accommodatè significent; aliæ falsæ, quæ secus proponant quàm sit. Vt enim actio quæuis artis, & benè fieri potest, & malè; atque vt benè fiat, adhibetur aptum & proportionatum instrumentum: ita vt loquutio benè fiat, non quibuslibet vocibus, sed accommodatis rei, de qua loquimur; fieri debet. Et vt artis instrumentum, vt rectè fiat, non à quouis fieri debet, sed à perito; & eo modo, quo ad opus est aptum; sic voces non à quouis, sed à perito sunt imponendæ; eoque modo, quo aptæ sint rei, quam significant, repræsentandæ. Quam ob causam ducunt nos in eius cognitionem, vocanturque picturæ rerum & simulacra, & ab Aristotele symbola, & à Platone instrumenta substantias rerum discernendi, & docendi. Eosque reprehendimus, qui temerè mutant rerum nomina, & fingunt noua. Sed Platonis iudicio vt de eorum impositione optimus iudex est Dialecticus; ita vt rectam eorum rationem discamus, adeundi sophistæ sunt vel Poëtæ. Dialecticus Platoni maximè omnia nouit; sophista maximè calumniatur; Poëta imitationis est studiosissimus, iudicareque potest, num aptè nomina rerum naturas imitentur. Et nos cùm reddimus causam significationis alicuius vocis, aliquam ostendimus habere similitudinem cum re.

Potest autem esse similitudo vel effectus; vt enim lana vel res lenes leniter afficiunt tactum, ita hæ voces, lana & lene, auditui lenes sunt: idemque de melle, amaro, dulci, acri, & similibus dicitur. Vel soni; vt terribile, bombarda, tonitru, ballatus; vel Ethymologię, vt homo ab humo, vel ab humanitate, & lapis à lædendo pede: Vel continentiæ, seu rei contentæ; vt vrbs ab orbe quòd quasi in orbem contineat; & Horreum, quasi hordeum, quòd eo continetur; aut aliis similibus modis. Immò verò non solùm similitudo passiua, sed aliqua etiam sympathia videtur inesse vocibus. Quoniam pulsata vna chorda pulsat aliam; ad hominis vocem animalia cætera terrentur; & ad cantum galli leo; & ad stropitum ferri horret homo.

Quocirca probabile est id, quod Origenes & Philo in lib. de opificio mundi & alij plures docuerāt; in Hæbræa præsertim lingua eiusmodi voces extitisse, quæ cum maxima naturali similitudine significarent. Ortum enim habuit ab Adamo, in quo summa fuit sapientia & naturarum cognitio, ac proprietatum omnium rerum, vocumque cum illis conuenientiæ: atque in vocum impositione credēdum est eum proprietates rerum fuisse sequutū. Quorsum enim narret historia sacra, Deum adduxisse ad Adamū omnia, vt videret, quid vocaret singula; vocasseque illum nominibus propriis; & quod ipse vnumquodque vocauit, hoc esse illius nomen? nimirum vt ostenderet, eum vidisse, idest

Mutus gestus.

Dialecticus, sophista, & Poëta.

Similitudo vocis & rei.

Hæbræarum vocum similitudo.

considerasse quemadmodum vnaquæque res conuenienter esset vocanda; & ita vocasse, vt illud esset cuiusque nomen, hoc est maximè illi naturæ accõmodatum eamque aptissimè explicans. Quod etiam obseruauit Cæsariensis Eusebius in 11. lib. de præparatione Euangelica cap. 4. atque ex eo intelligi potest, quòd & is sapientissimus erat, & optimè nouerat, quomodo singula possent quàm optimè vocibus exponi; & linguam illam Deo præcipiente instituebat tanquam omnibus communẽ futuram: eratque in eo perfectissima humana natura scelere nondum vitiata; ac proindè perfectissimus debebatur illi modus nominandi res & suas aliis notiones explicandi. Ita vt absque vllo vsu vocum iam ob omnibus receptarum cùm primùm quis vocem audiret, propter naturalem similitudinem cum re significata, intelligeret statim, quid ea significaret. Confusio autem & varietas linguarũ principium habuit in ædificatione Turris Babel, atque ex peccato orta est. Vt credendum sit, opinionem illam, nomina esse à natura, ab Hæbræis ad Græcos, vt alia permulta, deriuatam fuisse. Et ideò tam creber apud Philosophos fuit de vi nominum sermo: indeque Chabalistarum errores. In Hæbrea autem lingua inter omnes maximam inesse vim significandi, non solùm in integris vocibus, sed & in singulis litteris; videre est apud Eusebium loco notato & S. Hieronymum in proœmio commẽtariorum ad Ieremiæ lamentationes. Cùm enim sit antiquissima, & deducta ab humana natura integra; non est dubium, eam esse omnium præstantissimam & ad res significandas aptissimam. Quare in sacris litteris in nouorum nominum impositione ferè semper adfertur impositionis ratio, & similitudo aliqua & affinitas cum re, quæ nominatur.

Sapientes quoque homines omni tempore hoc imitati sunt, vt in rebus nominandis proprietatem & naturam rei spectarent: vt planum est ex principio Cratyli, & Aristotele, qui sæpè ostendit nomina rerum naturis conuenire, atque ex nominibus ad rerum naturam argumentatur: vt in 2. physic. lib. tex. 63. ex nomine casus & in 4. lib. tex. 66. & 76. ex nomine vacui; & in 1. de cœlo tex. 22. & 1. meteor. cap. 3. ex nomine ætheris, & cap. 11. ex nomine guttæ & pluuiæ; & in hoc 2. de anima tex. 2. ex nomine Entelechiæ; & in lib. Categoriarum ex nomine Categoriæ, quod à iudiciis ad attributiones superiorum de inferioribus traduxit. Et in lib. de interpret. cap. 2. & 3. ex nomine & verbo infinitis, quarum appellationum quoque rationem exposuit; & in cap. 4. ex nomine contradictionis: & vt multa omittam, ex nomine termini, ratiocinationis, figuræ, definitionis, & aliis similibus, tum in analyticis, tum alibi. Igitur præter hominum impositionem aliqua est in vocibus cum rebus similitudo.

Ex nominibus argumẽta crebra.

Vocum duo genera.

Cæterùm duo sunt vocum genera, vt antea significatum est. In primis omnium vocibus, quæ ab alia nulla deducuntur, considerandæ sunt syllabæ & litteræ, simplicissimæ earum partes. ex harum enim similitudine tota similitudo & vis vocis consurgit; sicut ex coloribus singulis totius imaginis pictæ similitudo existit. omnium ergo litterarum, tam vocalium, quàm consonantium, spectandæ sunt proprietates; quæ aut ex motu oris oriuntur, linguæ, & aliorum instrumentorum; aut ex asperitate, vel lenitate soni, aliisue huiusmodi. Quæ verò deducuntur ex aliis, ita sunt deducendæ, vt aptæ sint ad rem significandam, ad quam deducuntur. Propterea deducere oportebit ab illis, à quibus similitudinem & vim aptam significandi accipiant: quæ vel quæri potest ex similitudine rerum, quæ significari debent; à quarum alterius voce ad alteram significandam similis deducetur vox. Vel ex connexione aliqua, siue causæ & effectus, siue continentis & contenti, siue partis & totius, vel aliis similibus modis.

Nihilominùs temerè is & frustra laborauerit qui eiusmodi similitudines in omnibus quæsierit vocibus. Nam post primum illum hominis innocentis statum, primasque voces ab eo rebus omnibus impositas, quas eiusmodi fuisse verisimile est; tota penè hæc similitudo periit, propter nimiam linguarum & idiomatum confusionem, vocesque plurimas ab indocta potiùs plebe, quàm à sapientibus viris in communem vsum inuectas. Vt nunc aliqua duntaxat primæ illius similitudinis extent vestigia; non in omnibus, sed in quibusdam vocibus à sapientibus viris impositis. In pluribus verò nihil apparet præter hominum voluntatem & impositionem.

Quò fit, vt dicendum sit, significationem vocum partim esse ex hominum institutione, partim ex natura. Nam etsi ab hominibus fuerunt impositæ, debent tamen cum rerum naturis conuenire, & propter proprietatem aliquam & similitudinem impositæ sunt; qua si quæ carent, non scienter impositæ iudicantur, sed ex longo vsu aut potiùs ex imperitorum hominum abusu obtinuisse, vt id significarent. Hinc videri quidem sibi dixit Plato imponenda esse nomina ex aliqua similitudine; vereri tamen se, ne sit minùs hoc similitudinis pondus, atque in multis adhibẽda sit consensio. Testantur idem de Platone Alcinous cap. 5. institutionis ad eius doctrinam, & Ficinus in Cratylum, & Eusebius cap. 3. lib. notati. Et Aristoteles in lib. de interpretatione voces vocauit σημεῖα, signa & notas, non autem ὁμοιώματα, id est similitudines, sicut appellauit notiones: vocesque dixit diuersas esse apud diuersas gentes, notiones easdem. Quoniam illæ magna ex parte pendent ex hominum voluntate, hæ similitudines sunt ex rebus ipsis desumptæ. Et cap. 2. nomen definiuit esse vocem, quæ ex hominum institutione vim habeat significandi. Quoniam, inquit, natura nominum nullum est, sed quando fit nota. Et cap. 4. orationem significantem esse, non vt instrumentum, sed sicut dictum est, ex hominum voluntate. Quod sentit Ammonius & peripatetici omnes confirmant. Et Rethores quoque liberam faciunt nouandorum nominum potestatem: & Aristoteles in lib. Categoriarum cap. de relatis id putat esse sæpè necessarium; ac præsertim in nominibus, quæ ad scientias pertinent, & res occultas indicant; vt obseruant Porphyrius & Dexippus de Categoriæ nomine agentes. Vt ridiculus iam sit Nigidius apud Gellium, si nomina ita esse à natura putauit, vt nunquam nouari possint. Non enim magis esse nobis naturalis sermo vniuersè, quã particularis ille, qui nominibus illis naturalibus constaret. At à natura principium duntaxat habemus, quo nomina quælibet, & sermonem quemcumque formare possimus: quod quidem indicat vocem & loquutionem vniuersè naturalem esse, hanc verò, aut illam ex nostra voluntate.

Non

Non sunt tamen temerè nouanda nomina. Sed quoniam cum rerum naturis consentire debent, solis sapientibus eorum impositio permittitur. Dumque ex hominum voluntate pendere dicuntur, sapientum voluntas intelligitur. Qui tamen ipsi nec in omnibus necesse est proprietatem aliquam spectent. Nam proprietates, ob quas vox potest esse similis rebus, eæ solùm sunt, quæ conueniunt illi ratione litterarum. Quòd enim vox cum sono graui, aut acuto pronuntietur, ex accidenti est, eandemque semper rem significat. Litteræ verò paucissimæ sunt; ac proinde vix ex illis peti possunt proprietates ad infinitas propemodum res propria voce vocandas.

Nominum vis nulla.

Ex quibus vltimò intelligitur, in vocum significatione nullam omnino vim naturalem esse; omnesque artes, quæ hac vi nituntur, fictitias esse & vanas. Si enim significatio naturalis non sit, sed ex impositione, quænam fuerit in significatione vis naturalis? Si igitur vlla sit vis, poterit esse comparatione audientis; quia intellectio nostra pendet à phantasmate; voceſque, quæ ex impositione significant & repræsentant res, pro diuersitate rerum, quas repræsentant, diuersa proponũt audienti phãtasmata; quorum vnum magis, quàm aliud, mouet & ad rem intelligendam excitat. Ita voces, quæ vehementiora & aptiora inducent phantasmata, maiorem vim, quàm eæ, quæ imbecilliora & ineptiora, habere dicentur. Propterea vna vox magis, quàm alia, rem eandem significat: & translationes magnopere mouent; quia plerumque ducuntur à rebus, quarum phantasmata sunt efficacia. Accedit vsus & consuetudo: voces enim quæ iam sunt in vsu, meliùs videntur nobis significare.

Quoniam tamen tota hæc vis nititur significatione, quæ naturalis non est, sed ex impositione; ideò neque illa naturalis dici potest. Quòd autem nominum vi multa legantur facta, fiantque à Magis; ea non vi nominum fiunt, sed pacto cum dæmone ad homines decipiendos & in errore detinendos.

Possunt præterea voces vim habere naturalem, non ratione significationis, sed vt sunt sonus quidam, qui fit cum aëris motu. Vim enim habet mouendi auditum, vel cum delectatione vel tristitia, vel alio simili modo, pro varietate soni & aëris moti, qui cum tali, aut tali proportione mouet auditum. Quam ob causam fortasse tantam vim habet musica; dum aër hoc aut illo modo motus, atque ab homine inspiratus eodem modo mouet spiritum; proque sonorum varietate variæ in animalibus affectiones excitantur, vt variis modis moto aëre mouetur spiritus. Maneat igitur, voces non à natura, sed ex impositione significare; pleraſque tamen ex aliqua rei significandæ proprietate peti.

Musicæ vis.

Tertiæ Digressionis Pars. De humana loquutione.

EX his vocibus humana loquutio constat. Sunt autem duo, quæ communi notione videtur loquutio inuoluere. Alterum, esse manifestationem obiecti, & notionis eius, quæ latet in mente. Alterum eiusmodi manifestationem esse debere, quæ apta sit fieri omnibus eiusdem ordinis, vt humana loquutio hominibus omnibus. Quare cùm aliis pluribus modis vsurpetur hoc nomen, oritur in eo omonymia magna. Primùm enim pro interna illa loquutione sumitur, qua vnusquisque secum ipse cogitando loquitur, sibique conceptiones suas, & res conceptas manifestat. De qua S. Augustinus loquitur in 15. de Trinit. lib. c. 10. adfertque multa ex sacris litteris. Inde ora duo distinguuntur; vnũ corporis; alterũ cordis, quo interna hæc loquutio constat, non minùs, quàm ore corporis perficiatur externa. Sanè vtraque verbum aliquod format; sed ex solis externæ loquutionis verbis diuersa constant idiomata. Internum enim verbum neq; Græcum est, neque Latinum, neque idiomate vllo eõtentum. Quamquam interna hæc non vsque adeò propriè loquutio dicitur. Tum quia non fit audiẽti: nam quòd idem ipse sibi loquens se ipsum audire dicatur: impropriè dicitur. Tum quia loquutio illa nil aliud est, quàm ipsa rei notitia, non autem eius manifestatio: neque per propriam actionem fit; sed per modum obiecti. Tum etiam quia si loquutio est manifestatio quępiam; ea non fit sibi ipsi; sed alteri; cui sit ignotum id, quod vni est notum. Propterea nec intellectio rei loquutio vocatur, si accuratè loquamur; etsi quædam sit obiecti, quod intelligitur, manifestatio: manifestatur autem intellectui, aut si mauis intelligenti.

Loquutio externa & interna.

Opus igitur est, vt sit manifestatio alteri: & si sit manifestatio, necesse est sit alicuius rei ignotę. Propterea directio nostrarum cogitationum in Deum, seu loquutio cum illo dum oramus, nec dum loquutio propriè dici potest; quoniam cogitationes omnes nostræ sunt illi notissimæ; & ideò nihil illi manifestamus; neque est manifestatio ei, qui audiat, vel ignoret.

Loquutio cum Deo.

Præterea manifestatio quædam fieri potest obiecti per nouam quampiam operationem, aut circa obiectum, aut in facultatem, aut in aliud: quæ tamen reuelatio potiùs, quàm loquutio, dicetur; de qua in Moral. sæpè S. Greg. & alij. Porrò hæc alloquutio, seu reuelatio, vel est à solo Deo immediate per multiplicem eius, & occultam operationem in creaturam intelligentem; vel per angelos. Et quidem interdum fit per res ipsas sine verbo; vt cum Ezechiel electri speciem vidit. Interdum per res, & verba simul; vt cùm in Paradiso audita est vox Dei deambulantis ad aurã post meridiẽ. Nonnumquã internis solùm imaginationibus; quemadmodum Iacob dormiens vidit scalam. Aliquando etiam externis aëreis signis; sicut ex nube audita est diuina vox; Hic est filius meus dilectus, &c. Vel aëreis substantiis; vt Abraham vidit tres angelos. Vel terrenis, quemadmodum asina Balaam loquuta est. Vel terrenis simul, & aëreis, sicut Deus loquutus est in rubo. Vel demum præsentia angeli in homine, vt quando angelus cum Zacaria loquutus est. Verùm has omnes constat propriè loquutiones non esse, sed manifestationes solùm obiecti per oblationem impedimenti.

Loquutio Dei cum homine.

Propriè igitur loquutio actionem eam significat, quæ ab intellectu prouenit, seu dirigitur, qua conceptiones ex se occultæ sensilibus quibusdã signis naturaliter notis exprimũtur, vt iis cognitis, deducatur is, qui audit, in cognitionẽ conceptionũ loquẽtis, & rerũ, quarum is cõceptiones habet, similes illis conceptiones formando. quam ob causam Trismegistus in Pimandro c. 9. intelligentiã prodidit sermonis esse sororẽ & vtraque sibi vicissim instrumenta. Nã neque sermo absque intellectione pronũtiatur, neq; intellectio absq; sermone prodit in lucẽ. Atq; hæc in primis adesse oportet. Primùm, sensile aliquod signũ, quod sensui obiectũ in

Loquutio propriè quid.

Loquutioni quæ necessaria.

alterius cognitionem possit deducere: cuius generis est humana vox. Deinde formatio, seu expressio huius signi, qua alteri communicetur; quæ in nobis dicitur prolatio, seu pronũciatio. Tũ notitia quędã rei, de qua loquimur: quippe ex actuali notitia rei formatur vox. Quã ob causam qui mente diuertit à cognitione, seu cogitatione rei, illicò nescit quid ipse loquatur, aut alter exponat. Postea actualis imaginatio vocis: vocem .n. dixit Philosophus fieri oportere cum imaginatione aliquid significãdi; ptiusque formatur vox in imaginatione, quàm proferatur; eiusque imaginatio formationem antecedit. Denique ex his omnibus vox intimas rei notiones exprimendi vim accipit; fitque loquutio cum dependentia ab intellectu dirigente voces illas ad internarum notionum expressionem. Quare in intellectu necesse est lumen esse quodpiam expressiuum rei per vocem; atque ex his omnibus loquutio formatur, altissima intellectus operatio, naturæ intelligentis propria.

Inde verò, tandem cognosces quædam, quæ in loquutione non sine magna admiratione, & verò etiam vtilitate, obseruantur. Primò enim loquutio est intellectiua rei expressio, vt ab intellectu rem cognoscente dirigitur. Nam cognitio facit intellectum quodammodo omnia, vt in 3. lib. dicetur: id verò duobus modis fit; aut impressione rei in intellectu; aut expressione, seu impressione alteri, quæ loquendo efficitur. Altera est quasi conceptus intellectus: vnde notiones illius conceptiones dictæ sunt; ex vocis nimirum semine profectæ. Altera quasi eiusdem partus, quo in altero procreat id, quod ipse conceperat. Prior operatio facit, vt qualis res est in se, talis in intelligente sit: qua intellectus intelligendo fit omnia; quia concipit, & in se ipsum transfert omnia. Posterior efficit, vt qualis est in intelligente, talis in alio audiente fiat: propterea illa præcedit, hæc sequitur; signumque scientis est posse docere: quia quò perfectior prima operatio fuerit, qua nos ipsi concipimus intelligendo, eò perfectior quoque erit altera, qua alterum parturiendo docemus. Itaque clara, facilis, & perspicua rei gestæ narratio, multóque magis facilis ratio docendi, atque in mentis conceptionibus alteri exprimendis perspicuitas, certissimum est, tum bonitatis ingenij, tum doctrinæ argumentum. Vt hæc demum actio, quæ loquutio dicitur, vltima sit intelligentis perfectio: quemadmodum procreare sibi simile quoad corpus, perfectissima censetur viuentium functio, solisque inest perfectis, vt in tex. 34. dicebatur. Ac proinde cùm omnes homines natura scire desiderent; illi ipsi, qui sciunt, percupiunt aliis ea, quæ sciunt, communicare. Quamquã naturalis huius desiderij ea quoque ratio adferri potest; quòd ita immortalitatem quamdam consequimur, dum alterum nobis scientia, & rerum cognitione similem procreamus. Vt quemadmodum propter hanc immortalitatem insita est vis, & cupiditas procreandi corpora, vt est in eodem tex. 34. ita duplex alia spiritalis procreatio, procreandiúe cupiditas tributa fuerit intellectui: altera cognitione, quæ procreatio quædam est: altera multò magis propria, & perfecta, illius alteri communicatione, alteriusue scientis procreatione. Vt, sicut ratiocinatur Platonici, quemadmodum incorporea, procreatione procreans vult alteri communicare pulchrũ, quod habet in corpore; sic in spiritali pulchrum animo velit in altero eãdem pulchritudinẽ ponere; aliud animo pulchrũ sibi simile procreãdo, quo eadẽ animi pulchritudo, perfecte illo, cõferentur. Et quò hæc procreatio præstantior est alteri, eò pluraiis debemus, à quibus ita procreati fuerimus; quàm iis, à quibus sola accepimus corpora: plurimùm autem Deo, qui & animorũ, & corporũ largitor est, atque perfector.

Intellectus duobus modis fit omnia.

Loquutio vltima intelligentis perfectio.

Procreandi & docendi cupiditas.

Neque dũ de humana loquutione agimus, omittendum est, eam propriè in alterum tranferre rem cognitam; & quidẽ meliori modo, quàm si ipse ex se, non ab alio audiens, cognouisset: quoniam & rẽ transfert, & conceptum eius; qui erat in loquente. Et quidem cũ maxima quadã vi, & efficacitate; ordinando res, & conceptiones inter se, atque alteri persuadendo rem ita esse: idq; tũ maxima intellectus oblectatione, quæ omnia in affectũ quoq; redundant: vt amor, odium, desiderium, ira, & perturbationes cæteræ aduersus rem illam, de qua est sermo, commoueantur. Postremò in ipsis etiam vocibus, quibus, vt signis, vtimur, ex conceptionum ordinatione per lumen intellectiuum facta oritur ordo, metrum, & concentus verborum; vnde tota pendet eloquentia.

TEXTVS.

Φανερὸν γὰρ, ἐξ ὧν ἐπὶ τῶν ἰχθύων ἀφωνεῖ· οὐ γὰρ ἔχουσι φάρυγγα. τοῦτο δ' τὸ μόριον οὐκ ἔχουσιν, ὅτι οὐ δέχονται τὴν ἀέρα, ἀλλ' ἀναπνέουσιν· ἀλλ' οἱ λέγοντες, ὅτι φωνοῦσι οἱ ἰχθύες, διαμαρτάνουσιν. δι' ἣν μὲν οὖν αἰτίαν, ἕτερός ἐστι λόγος.

Manifestum enim est, & cur pisces sine voce. Non enim habent guttur. Hanc autem partem non habent, quoniam recipiunt aërem, neque respirant. Sed qui dicunt pisces vocem edere, peccant. Propter quam igitur causam, alius est sermo. Text.

COMMENTARIVS CXXVIII.

HVnc tex. non est interpretatus Themistius: & fortasse etiam tollendum esse tãquam superuacaneum existimauit. Nec temerè id affirmauerim: quòd verisimile sit eandem illum cũ reliquis Græcis, Philopono, & Simplicio, sententiam habuisse, quæ post Latinorũ quoque interpretũ fuit; Philosophũ hoc loco nil aliud agere, quàm ex dictis causam colligere, cur pisces vocẽ non habeant. Verùm hoc minimè necessariũ videbatur; cùm iã satis in tex. 87. explicatũ, & verò etiã demõstratum fuerit; propterea quòd eam partem non habẽt, qua suscipiant aërem, qui sonum, & vocem reddat. Sanè principium ipsum orationis aliud pollicetur. Nam particula (γὰρ) cuiusmodi rei rationẽ exponi significat.

Aliam igitur rationẽ adfert ad illud ipsum, quod dixerat, confirmandũ: piscium q; argumento ostendit vocẽ aëre respirato, & ad arteriã percusso fieri. Illi nãq; propterea sunt sine voce, quòd guttur, & arteriã non habẽt, ad quã percutiatur aër. Ergo ea, quæ vocẽ edunt, propterea edunt, quòd hanc partem habent, & ad eam percutiunt aërem; voxque, respirato aëre, & ad arteriam percusso, editur.

Et hoc quidem satis erat ad id, quod quærebatur. Postquã tamen nominauit arteriam, voluit etiã adferre causam, cur arteriam nõ habeant: causamque finalem proposuit ex tex. 89. petitam; Namque eo loco arteriam dixit fuisse propter respirationẽ, & pul-

& pulmones factam. Quare cùm illi nec pulmones habeant, quibus aërem suscipiant; nec omnino respirent, sed aqua sola per branchias refrigerentur; ne arteriam quidem habere debuerunt.

Qui verò eos arbitrati sunt habere vocem, quòd sonum quempiam edant, vt ij, qui sunt in Acheloo; prorsus errarunt. Iam enim dictum est eum sonum non esse vocem; & qui vocem appellarunt, vocis naturam assequuti non sunt, nec eam à sono distinxerunt. Quæ porrò sit causa, cur pisces arteria, pulmonibus, & omnino respiratione careant; alio potiùs loco explicandum est, neque ad rem præsentè pertinet: sed tum in libris de partibus animalium, vt inquiunt Philoponus, Simplicius, & Auerroës; tum in libro de respiratione considerabitur. Causa autem est, tum quòd in aquis degant, vbi aër non est, qui pulmonibus inspirari, & expirari possit: tum quòd satis est illis aquę per branchias susceptæ refrigeratio.

Cur ità respirationis.

Digressio XLVIII. *Num respirent pisces.*

NVm pisces omnino respirent, fuit inter antiquos disputatum; & nostris temporibus Hieronymus Cardanus aduersus Rondeletium, qui hac de re librum scripserat, multa sanè proposuit in 7. libro de rerum varietate, cap. 37. Sed Democritus animalibus omnibus respirationis vsum voluit esse communem. Anaxagoras item, & Diogenes. Alter propterea pisces tradidit respirare; quòd dum emittunt aquam, hæc impetu motus rarefacta mutatur in aërem, quem egrediente aqua necesse est inspirari, ne detur vacuum. Quasi verò alia præstò non sit aqua. Alter, quia cum aqua permistus est aër, attractaque aqua sic attrahitur aër. Eadem Hipp. fuit sententia in libro de flatibus. Neque mare, inquit, spiritus exors est. Non enim viuere natantia animantia possent, si non spiritu participarent: quomodo autem participarent, si non per aquam, & ex aqua spiritum attraherent? Sed præterquàm quòd hi loquuti solùm sunt de inspiratione, non de respiratione tota; facilè Aristoteles tum hoc loco, tum in cap. 5. lib. de respiratione demonstrauit pisces non respirare.

Hieronymus Mercurialis.

Scio non defuisse viros doctos, qui in suis ad eum Hipp. librum annotationibus Aristotelem cum Hipp. conciliare voluerint; vt alter manifestam, & copiosam respirationem, aërisque attractionem negauerit; alter exiguam, tenuemque concesserit. Alioqui, inquiunt, nullo tempore extra aquam viuere possent; cùm non pauci per horas multas viuere conspiciantur. Verùm, vt eos mittam de respiratione piscium extra aquã viuentium Hipp. & Aristotelis verba interpretari, dum illi de respiratione in aqua disputent. Sanè Philosophi nostri argumentatio tota omnem huic animalium generi respirationem præripit. Primùm enim ita ratiocinatur. Omnia quæcumque respirant, pulmones habent, & guttur, quibus aërem suscipiant, & reddãt: Pisces non habent: omni igitur respiratione carẽt. Deinde respiratio animalibus omnium calidissimis concessa est à natura ad calorem, & internum focum refrigerandum: terrestria verò ferè sunt aquaticis calidiora; quare si terrestria complura non respirãt, multò profectò minùs respirabũt aquatica. Nam si ita non esset, pisces, qui minima indigẽt refrigeratione, duos haberẽt refrigerationis modos: alterũ aqua branchiis attracta; alterum aëre inspirato. Itaq; possent illi non minùs extra aquã, quàm in aqua, viuere, si alio modo, quàm aqua, nẽpe aëre intus suscepto, refrigerati possent. Non .n. alia est causa, cur extra aquam interuallo breui moriantur; nisi quòd refrigeratione destituantur. In illis etiã, quæ respirãt, fit motus in ea parte, qua respirãt, hoc est circa pectus: in piscibus nullũ aliũ, quàm branchiarum, obseruamus motũ. Præterea dum in aqua moriuntur ea, quæ respirãdo vixerunt, fiũt in aqua bullæ; dum aër egreditur, qui pulmonibus eorum continebatur: hoc in piscĩu obitu non cõspicimus. Denique eodẽ modo, quo pisces possent & homines, & animalia cætera in aquis viuere: siquidem possent eodem modo respirare. Nũc autẽ propterea viuere nequeunt, quòd nulla ibi esse respiratio possit. Atqui, inquit Philoponus, quomodo fieri potest, vt aër sit in aqua? neque .n. aëri natura insitũ est, vt in aqua subsideat. Declarant autem & inflati vtres, & amphoræ inanes, quæ supernatãt; & bullæ, quæ fiunt, vbi parua aëris particula intercepta est.

Quæ omnia argumenta tantam vim habent concludendi, vt omnino credendum sit, nullam piscibus respirationem inesse, si propriè, & accuratè loqui velimus: sed eos quoquo modo aqua refrigerari. Extra aquam verò non subito quidem interire, quòd vehementem calorem non habeant, à quo statim ac refrigeratione aquæ caret, opprimantur: breui tamen extingui tempore, quòd sine refrigeratione nequeant sustentari. Respiratio autem sanguine præditorum, ac terrestrium animalium, quæ maiori calore viũunt, & pulmonibus prædita sunt, propria est. Quòd si delphinus, & alia quædam spirent, vt est in c. 12. l. 6. de anim. hist. hæc ancipitis naturæ cùm sint, & fistulã habẽt, & pulmones, & extra aquã suscipiunt aërem, & reddunt.

Vniuersè igitur ita res habet. In omnibus viuentibus calor natiuus, & insitus focus, vt alimento, sic refrigeratione indiget; alioqui in se ipsum conuersus suffocaretur, & periret. Quibus maior inest calor, refrigeratione maiori opus est. Calidissima animalia, quæ pulmones habent, crebra aëris mutatione plurimùm refrigerantur. Pisces, qui sanguinei quidem sunt, sed pulmonibus carent, per brãchias aquam suscipiunt. Exanguia omnia tum terrestria, tum aquatilia, vt sunt frigidiora, ita satis refrigerantur, aut circumiecti aëris, aut aquæ frigore: aut insectorum quædam, quæ paulò calidiora sunt, per scissuras sub transuerso septo admisso aëre. Denique plantis satis est, tum aëris tangentis, tum aquę, qua sæpè rigantur, refrigeratio.

Vt refrigeretur viuentia omnia.

DE ODORATV.
CAP. IX.
TEXTVS.

Περὶ δ' ὀσμῆς καὶ ὀσφραντοῦ, ὅπερ ἐυδιόριστον ὂν τῇ εἰρημένῳ· οὐ γὰρ ἄδηλον, πρίν τι ἴδειν ὀσμὴ, οὕτως ὡς ὁ λόφος, ἢ τὸ φῶς, ἢ τὸ χρῶμα. εἰπὸν δὲ, ὅτι πάνυ καίπειν παύτῃσιν ἐν ἔχουσιν ἀκριβῆ, ἀλλὰ χείρω πολλῶν ζώων. φαύλως γὰρ ἀνθρωποι ὀσμῶνται, καὶ εἴπερ αἰσθάνεσθαι τοῦ ὀσφραντοῦ, αὐτοῦ τοῦ λυπεῖ ἢ τῶν κάτω, ἐκ ὄντες ἀκριβοῦς τοῦ αἰσθητοῦ.

De odore autem, & odorabili minùs facilè est, quàm de ijs, quæ dicta sunt, definire. Non enim sic manifestum, quale quid est odor, vt sonus, aut lumen, aut color. Causa autem, quia sensum hunc non habemus exquisitum; sed peiorem multis animalibus. Prauè enim odoratur homo, & nihil sentit odorabilium sine molesto, aut iucundo; non existente exquisito sensorio. Text. 92.

COMMENTARIVS CXXIX.

ACcuratè omnino de aspectu, & auditu, optimis, & præcipuis sensibus, actum est. Sed non minùs de odoratu agere oportet: atque hoc nunc aggredimur, eademque prorsùs methodo, quæ in superioribus obseruata est: ex obiecto scilicet facultatis cognitionem inuestigantes. Propterea statim de odore, & odorabili agendum proponitur. Etsi n. Græca vox (ὀσμὴ) & odoratũ, & odorẽ significet; malumus tamen hoc loco odorem intelligere: tum quia sic postulat tota superior methodus; vt non à facultate ad obiectum; sed ab obiecto ad facultatem progrediamur: tum, vt huius quoque tractationis principium respondeat superioribus, quæ statim obiectum nominarunt. Aspectum nãque ità in tex. 66. aggressus est: Cuius est aspectus, " hoc, est aspectabile. aspectabile autem color, & in- " nominatum. Et rursum, auditum in tex. 77. Nunc " autem primò de sono, & auditu determinemus. " Sed in priore quidem loco obiectum formale, & materiale; sed priùs formale ex quo facultas distinguitur, & constituitur: in posteriore autem obiectum, & facultatem; sed priùs obiectum nominauit; ex quo facultas cognosci debet. Ita in hoc 3. obiectum materiale, & formale accipit, sed antea id quod materiale est, commemorat: quod & natura sua est prius, & id, quod difficilem illam habet cognitionem, de qua loquuturus erat. Addit etiam (& odorabili) vt quatenus de odore dicturus sit ostendat. Non inquam absolutè vt qualitas quæpiam est sed ex relatione ad odoratum. Absolutam enim considerationem in librum de sensu & sensili differt: quod & in colore fecit. Accedunt sequentia verba (quid sit odor, vt sonus, aut lumen, aut color) rursum enim (ὀσμῆς) nominat. Quare nisi breuissima oratione contineatur omonymia; si in altero odorem interpretamur; in altero quoque oportet non odoratum, vt Philoponus, & interpres Themistij Hermolaus; sed odorem interpretari.

Cur odoris cognitio obscurior.

Cognitionem hanc porrò obscuriorem esse asserit, ægriusque definiri odorem posse, aut illius species distingui; quàm in sono, aut colore, aut lumine definitum sit, aut distinctum: quoniam hæc notiora sunt nobis. Sunt autem notiora, quia facilè propriam quandam in illis naturam animaduertimus, quæ sensilis sit, quamque habeant ipsa, etsi nullo sentiantur sensu. Quare & propria eam voce appellamus, quæ non per comparationem ad sensum dicatur, neque ab eo deflexa sit; sed absolutè illis imposita. Vt cum sonum dicimus, colorem, lumen; nequaquam hæc ab auditu, aut aspectu, sed absolutè nominamus. Eandem ob causam non fuit difficile aspectabilium obiectorum species distinguere, colorem, lucem, & ea, quæ noctu, & in tenebris solum videntur: quod etsi vnũ commune nomen nõ habeant, singula tamen propria voce appellantur. Coloris item species, album & nigrum, & alias inter has medias distinguimus: & sonum in acutum, & grauem diuidimus. Eodemque modo in gustatu sapores nominamus, & illorum differentias dulce, & amarum, aliasque complures. Ac demum in tactu etsi vnum non sit nomen, calorem tamen, & frigus; humorem, & siccitatem dicimus. At odoratus obiectum nõ alio modo, quàm odorem, & odorabile appellamus.

A Quæ voces absolutæ non sunt; sed ambæ ab odoratu deflexæ; & obiectum potiùs formale, quàm materiale, & id, quod odorari debet, significant: Non inquam naturam sensilem sed illius ad sensum habitudinem. Deinde odorum quoque species exactè discernere, aut nominare difficillimum sanè fuerit: quoniam neque genus, neque species satis cognoscimus.

Itaque verba illa (non enim sic manifestum, quale quid sit odor, vt sonus, aut lumen, aut color) duobus modis interpretari licet. Aut de genere vniuerso, quod in odoribus voce quidem ab odoratu deflexa nominamus, sed quænam qualitas, aut natura sit, dicere non possumus; quem- B admodum cum sonum, lucem, colorem, appellamus: Aut de speciebus, aut differentiis odorum quas distinguere satis non valemus, qualis vnaquæque sit; sicut species, & differentias reliquorum sensilium obiectorũ separamus. Etenim hunc odorandi sensum minùs, quàm cæteros, exquisitum, & certum habemus: immò deteriorem omnino, quàm animalia quædam. Nam inter quadrupedia canis, inter volatilia vultur multò meliùs odores vel maximè remotos persentiscunt: dum nos vix propinquos comprehendimus, nec nisi cum sensu iucundi, aut molesti, suauis, aut C ingrati. Quasi minùs certus, & efficax sit hic sensus ad ipsos per se, & secundum suam naturam cognoscendos, & distinguendos.

Quod non temerè, & absque summo consilio factum est à communi omnium parẽte natura. Sed propter eam causam, quòd cæteris, quæ ventri, ac libidini mancipauit, eum sensum dedit propter gustatum, quo minus accuratè, & distinctè vtuntur. Et ideò odoratu potiùs, quã gustatu, præsentiunt, & quasi prægustant cibos, antequã comedant; deinde auidè statim arripiunt: & vt suis etiam temporibus Veneris libidinem sectarentur odoratu incitata, & ducta; vt in canibus est ma- D nifestum. Homo cùm calidior sit, omni tempore ad libidinem prouocatur: & vt exactissimum habet tactum, & ideo etiam gustatum, sic non odoratu, sed gustatu ipso tentat, & prægustat cibos, tum comedit. Quare exactiorem in cæteris, quàm in homine, odoratum esse oportuit, vt gustatus imperfectio compensaretur, atque in re tantopere necessaria, illis quoque satis consultum esset. Quamquam si cæteros quoque percurras sensus, in illis videbitur homo à compluribus aliis animalibus superari. Scitum enim est illud;

Nos sus auditu, linx visu, simia gustu,
Vultur odoratu præcellit, auaca tactu.

E At duobus modis posse hos sensus comparari, exactioresque dici, aut quòd magis dista s obiectum, aut quòd plures illius differentias percipiant; auctor est Arist. in 5. lib. de animalium ortu cap. 1. & 2. Quòd aut in maiori distantia & minorem obiecti gradum percipiant; essentialis non est perfectio: quoniam in eadem plerumque specie reperitur, & vnus homo perfectiorem hoc modo aspectum, aut alium sensum habet, quàm alius. Et essentialis perfectio, & distinctio ex eodem cap. petenda est, ex quo essentia petitur: neque ex distantia, aut obiecti intensione, vel remissione, quæ conditiones, & modi tantum sunt; sed ex obiectorum natura sensuum essentia petitur. Atque in eo consistit, vt plures obiecti sui differentias, ac species comprehendat; vt quemadmodum talis facultas

facultas cognoscēs esse dicitur, quòd obiectum tale cognoscat; ita essentialiter dicatur esse tantæ perfectionis; quia tot illius species, ac differentias percipit. Quod indicauit quoque Philosophus, vbi maiorem aspectus, quàm aliorum sensuum, perfectionem ex eo deduxit, quòd plures rerum differentias cognoscat. Hoc verò præstat homo animalibus omnibus. Aspectu quidem, perceptione, ac distinctione perfecta colorum omnium, & proportionis illorum. Auditu, vt in musica maximè, & harmonia perspicuum est. Gustatus item, & tactus exactissimi sunt; & in tex. 94. & in lib. de sensu, & sensili cap. 4. & primo libro de animal. hist. cap. 15. hic tactus dicitur esse certissimus, & exquisitissimus, deinde gustatus; quia est quidam tactus. Tactus namque hoc à cæteris distinguitur sensibus, quòd organum habet ex ijdem qualitatibus compositum, quæ ipsius obiectum sunt: nempe carnem, aut eiusmodi quidpiam, quod ex elementis, quatuorque tactilium qualitatum temperie constet: deinde asperum, lene, durum, molle, & similia alia. Quò fit, vt nullus cuiusque animalis tactus sentire possit quemlibet gradum qualitatis; quia sensum eo carere oportet, quod sentire debet: & ideò vnicum caloris gradum non sentit, quòd illum in se contineat; sed illius duntaxat excessum. Reliqui sensus, cùm ex suis obiectis non constent, quamlibet eorum remissionem percipiunt, si distantiæ ratio seruetur. Itaque quò qualitas in organo tactus remissior fuerit, eò remissior in obiecto sentitur. Quoniam autem homo organum tactus maximè omnium temperatum habet; fieri quidem potest, vt animal aliud quodpiam qualitatem minùs intensam percipiat; sed vix eius contrariam sentiat, quòd in ea nimium abundet. Homo omnes simul exquisitè sentiat. Quoniam enim quò vna qualitas remissior est, eò intensior existit eius contraria: fiet quidem, vt animal, quod minimum habet frigoris, minorem, quàm homo frigiditatem persentiat; sed imbecilliorem habebit caloris sensum. Homo qualitates omnes perquàm temperatas habet, statimque cuiusuis excessum sentit, omnesque simul tactilium qualitatum differentias exquisitiùs multò, quàm animalia cætera, sentit. Hinc est, quòd eadem res vni videtur calida, alteri tepida, aut etiam frigida. Facit id enim diuersa organi dispositio, quæ maiorem, minoremue calorem habet.

Tactus cæteris sensibus differens.

Lacrymatur frigida autem lætà videtur.

Eandem ob causam lacrymæ ex nimio risu profectæ videntur frigidæ; calidæ autem, dum ex dolore, & mœrore proueniunt. Nam qui magnopere rident, iis genæ sunt calidiores propter spiritus, & sanguinis copiam, quæ ad exteriores partes erumpit. Illis autem qui dolent, sunt frigidæ, quòd ad interiora calor contrahatur.

Odoratus hominis & bestiarū differētia.

Superest odoratus, qui hoc præsertim loco cōsideratur. Hoc item sensu quadam ex parte cæteris omnibus præstat homo. Nam, vt est in cap. 5. libri de sensu, & sensili, animalia cætera, vt odoratum habent propter gustatum, ita non videntur habere sensum odorum per se, quatenus suaues sunt, aut ingrati: sed solùm ab odore moueri, quatenus est odor alimenti, ex quo aduentitiam habet (vt Alex. loquitur) suauitatem, aut molestiam: non illius propriam, sed ex adiunctis saporibus deriuatam, qua ratione sunt saporum nuntij. Solus homo suauibus odoribus per se delectatur, vt florum, & aliorum similium, quæ nihil conferunt, aut iuuant ad alimentum. Quidam odorum (inquit Aristoteles) per se ipsos suaues sunt; quemadmodum illi, qui florum: nihil enim magis, vel minùs ad cibum inuitant. Et paucis interpositis. Hoc igitur odorabile proprium hominis est: qui autem secundùm sapores ordinatus est, & aliorum animalium, &c.

Quò fit, vt non semper cibi odore oblectetur homo, quin potiùs offendatur satur: delectatur solùm, dum esurit. At florum, aromatum, & similium rerum odores oblectant semper. Atque hoc fortasse est, quod hominem dixit odores non sentire sine molesto, aut iucundo, hoc est, sine sensu ingrati, aut suauis; quæ bestiæ nequaquam sentiunt: & ideò magis sincerum, & purum odorem percipiunt; dum homo tutum quasi cum suauitate, aut molestia implicatum sentit. Huius quoque causam eo in loco reperies. Ideireò enim tradidit Philosophus homini præ cæteris datum esse sensum odorum suauium florum, & similium; vt nimium cerebri frigus, & humidum (habet enim is inter omnia frigidissimum, & humidissimum cerebum) quoquomodo temperaretur. Quòd si nimis vehemens sit interdum actio, sentitur molestia.

Hæc mihi videtur esse posse huius loci interpretatio. Altera magis accommodata. Homo præue odoratur: quod ex effectu cognoscitur. Quoniam nullum odorem sentit sine molesto, aut iucundo, hoc est, nullum odorem, nisi vehementem, qui molestia, aut delectatione afficiat. Nimirum propter organi minùs temperatam dispositionem. Habet enim cerebrum, & quantitate maximum, & qualitate frigidissimum, & humidissimum. Quare cùm odor calidi sit, & sicci; moueri illud non potest, nisi à vehementi odore; à tenui, & exili non potest. Dum autem à vehementi mouetur, vehemens passio (inquit Simplicius) impedit, quò minùs purum sit iudicium. Præterea cum illius organum sit intra cranium, magis reconditum est, quàm cæterorum sensuum organa, eique os appositum est. Quare non facilè odoribus patet aditus, nisi per quædam foramina, quæ à spongiæ figura σπογγοειδῆ nominantur. Non recto, sed obliquo ductu: eaque perspè pituita oppleta sunt; quæ eò magis abundat in homine, quò maius, humidius, & frigidius cerebrum. Itaque non nisi à vehementi odore mouetur. Animalia cætera, vt calidiori, & sicciori sunt cerebro; sic meatus illos patentiores habent, & emunctiores; meliusque tenuibus, & distantibus odoribus permouentur.

Cur odoratus hominis obtusior.

Hoc est, quod Aristoteles minùs exquisitum organum nos habere dixit, quàm animalia cætera; vereque affirmamus homines illos, qui benè odorantur, hoc est procul & tenuem quemlibet odorem sentiunt, stolidos esse, & mente rudes: ingeniosos autem quosque & qui mentis viribus valeant plurimùm, nihil nisi propinquum, & vehementius odorabile sentire. Nam illis calidius est, & siccius cerebrum, quo ad brutalem conditionem magis accedunt. His frigidius, & humidius; ideoque magis sunt ad omnia mentis munera apti; quòd meliùs spiritus temperetur.

Odoratus ingenij indicium.

Sentimus quidem igitur, & nominamus iucundum, & molestum: at quænam sit ea natura; quæ iucunda est, aut molesta, dicere non

possumus; quoniam odorabilia exactè non percipimus; sed iucundo tòlo, & modesto ea discernimus. A quibus si odores nominemus, non illorum naturam, sed modum, quo afficiunt sensum, significamus. In cæteris sensibus non solùm cognoscimus hoc esse iucundum, aut molestum; sed etiam dicimus esse colorem viridem, aut album; saporem dulcem, aut amarum; eodemque modo in sonis, & tactilibus qualitatibus.

Homo vt à bestiis superetur.

Quare tribus modis homo à bestiis odoratu superatur. Primùm, quòd illæ magis remotum odorem sentiunt; vt vultures. Deinde, quòd vel minimo odore mouentur. Tertiò, quòd plures odorum differentias percipiunt, quas homo nullo modo sentit. Quorum vtrumque manifestum est in canibus ferarum vestigia persequentibus, amicumque ab inimico; & dominum ab alio quouis, cæterisque bestiis filios odoratu dignoscentibus: & hominem propterea statim Philosophus comparabat animalibus duros habentibus oculos.

Tertiam illorum verborum interpretationem habes apud Themistium. Vt sentire odores cum oblectatione, aut fastidio, argumẽto sit hũc in nobis sensum imbecillum esse, & infirmiorem omnino, quàm cæteros, qui nec delectatione, nec fastidio à suis afficiuntur obiectis. Quod Plutarchum quoque sensisse scribit Simplicius. Quàm hæc interpretatio sit probanda, viderint alij. Certè si molestia affici imbecillitatem argueret, ego de oblectatione, & voluptate non idem affirmarem: præsertim cùm pugnantia sint, nec ex eadem causa proficisci queant. Deinde minùs verè dici arbitror, reliquos sensus à suis obiectis oblectatione, aut molestia non affici. Sed omnes potiùs video proportionatis, & moderatis obiectis delectari, & ab extremis, atque immoderatis perturbari, vt molestia affici. Delectatur aspectus colore viridi, & moderata luce; auditusque consonãtia, & harmonia; & gustatus dulci sapore; ac demum tactus re quapiam molli, & benè temperata. Contrariis verò omnes magnopere offenduntur.

Sensus omnes obiectis suis delectari, vel molestia affici.

Digressio XLIX. *Cur tertio loco de odoratu disseratur.*

VErùm inchoatam interpretationem cogor tantisper interrumpere. multos.n. video primis hisce Philosophi verbis magnopere perturbari; nec parùm mirari, cur hoc loco de odoratu agere aggrediatur. Si enim (inquiunt) tam est hic sensus in nobis imperfectus, & oblætus; si tam incertus, & obscura odorum natura; cùm is profiteatur se notiora persequi, atque ab illis ad ea, quæ ignotiora sunt, progredi: cur non antea de tactu, & gustatu disseruit, qui certiores multò sunt sensus; deque illorum obiectis, quæ magis cognita, atque perfecta habemus?

Ego verò horum hominum argumentatione ne tantillum quidem commoueor, neque à suscepta interpretatione eorum me vnquam oratio reuocabit. Nam & veteres omnes sequar interpretes, qui aut aduersus hanc Aristotelis methodum ne hiscere quidem ausi sunt; aut eam magnopere comprobarunt. Philoponus namque post aspectum, & auditum, odoratui tertium locum tribuendum fuisse demonstrauit; vt ita huius sensus cognitio, atque explicatio in vniuersa hac sensuum contemplatione esset media, quemadmodum is inter omnes sensus est medius, vt in libro de sensu, & sensili cap. 5. affirmat Aristoteles. Est enim medius tum operatione, tum obiecto, & natura. Nam si operationem consideres, aspectus, & auditus obiecta sua sentiunt vel remotissima: & aspectus magis, quàm auditus, quòd spiritalior sensus sit. Gustatus, & tactus non nisi planè coniuncta; quòd maximè materiales sint. Odoratus media virtus est, & conditio: quippe nec tam propinquum obiectum postulat, nec tantopere distitum, sed medio quodam modo positum persentiscit. Obiectum porrò, ex quo tota sensuum natura iudicari debet, ipsum quoque medium est. Quoniam aspectus quidem circa colores, & lumen versatur: lux in tota hac elementari regione ignis propria qualitas est, colorque ex luce cum opaco, & perspicuo permista gignitur. Auditus autem percipit sonos, qui sunt aëris. Gustatus sapores, & succos, qui sunt aquæ: tactus dura, solida, & terrea prorsus corpora. Odoratus versatur circa halitus, qui mediæ cuiuspiam naturæ sunt. Mediæ (inquam) aut inter terram, & ignem, vt halitus siccus; aut inter aquam, & aërem, vt is, qui est humidus.

Aspectus, vt sensus, & organum.

Neque his quisquam existimet disputationem illam aduersari ab Aristotele in cap. 2. libri de sensu, & sensili susceptam aduersus Platonem asserentem aspectum esse ignis. In ea namque de organo quæstio est, non de obiecto: oculumque aquæ, non igneæ, naturæ esse optimo iure contenditur. Hoc autem loco non de organo, sed de obiecto, deque facultate per se considerata nobis est sermo. Et nisi Plato sententiæ suæ argumentum ex oculo deduxisset, facilè posset tota illa controuersia, lisque componi.

Cæterùm hoc quoque intelligere potuissent illi, qui hanc in sensibus pertractandis methodum criminantur. Hominem quidem animalia cætera tactu superare, quòd perfectiorem habeat qualitatum tactilium temperationem, cutimque maximè tum temperatam, tum delicatam: & ideò etiam gustatu; quoniam gustatus est quidam tactus. Tactum tamen nequaquam esse cæteris sensibus certiorem, cùm is materialis maximè sit, & corporeus. Sed certiores esse aspectum, & auditum, de quorum altero scriptum est in proœmio librorum Metaph. eum nos facere plurimùm cognoscere, pluresque differentias manifestare: & de altero in libro de sensu, & sensili cap. 1. eum esse disciplinæ sensum. Quòd si secus eueniat, vt de odoratu præsertim hoc loco affirmatur; id non ex natura sensus euenire, quòd infirmior ea sit, & imbecillior: quia quò minùs corporea est, magisque eleuata à materia; eò est ad cognoscendum aptior. Verùm id ex accidenti fieri; neque culpandum esse sensum, sed organum, quod minùs benè affectum sensus operationem obtundit, & hebetat; aut etiam omnino impedit. Ita nimirum in odoratus organo rem se se habere superior commentarius declarauit.

Accedit, quòd hoc loco non considerantur sensus, quatenus in homine sunt, vt inde tractationis ordo deriuandus sit: sed vniuersè, & secundùm suam naturam. Quæ etsi in homine sedecus haberet, ob idque pars hæc tractationis futura nobis esset difficilior, minùsque distincta; non tamen propterea inchoata methodus à melioribus,

lioribus, & nobilioribus sensibus ad deteriores,& inferiores deferenda erat. Quoniam odoratus tertium planè nobilitatis locum retinet, quãuis ineptius in homine sorticus organum minùs pro dignitate,quàm in aliis quibusdam, operetur. Præsertim cùm non magis aperta, & distincta futura esset hæc cognitio,si post gustatum, & tactum de odoratu dictum fuisset.

At magnopere vereor, immò ne vereor quidem,ne isti tam prompti Aristotelis calumniatores maiorem calumniãdi ansam habuissent, si postquã de aspectu, & auditu,potissimis sensib⁹ egisset, ordine perturbato,&quasi tumultuariè de omniũ abiectissimo tactu dicẽdũ suscepisset, odoratu in postremum locum relicto. Quoniam igitur aspectui, & auditui affinis magis est, & cognatus odoratus; minúsque sua natura materialis, quàm duo reliqui, gustatus,& tactus; sapientissimè agendum sibi tertio loco de odoratu constituit.

Denique eum etiam arbitror nonnullam organorum rationẽ habuisse. Vt eos primùm sensus explicaret,qui organum habent in capite certum, & constitutum; antequàm ageret de tactu, qui per corpus vniuersum diffusus est. Inter eos verò, quorum organa visuntur in capite,priùs d odoratu,quàm de gustatu,agendum sibi esse putauit:tum quia gustatus,cùm sit quidam tactus, non erat à tactu separandus;tum quia odoratus organum magis est cum aspectus,& auditus organo situ & loco cõiunctum. Tum quia magis est in exteriori facie conspicuum,quàm sit lingua, quæ tota in ore latitat. Nam etsi proprium odorandi organum non sit hic nasus,qui in media facie videtur; sed intra cranium contineatur; sicut nec videndi organum exterior est oculi tunica, neque audiendi prominens ex capite auris:sed illius interior pupilla, huius abditissima membrana: certum tamen est naribus odorem suscipi,sicut,& aure sonus, & lux, aut color tunica cornea. Itaque tria hæc organa maximam omnino similitudinem & cognationem habent: neque hanc ipsam ob causam tertij huius sensus consideratio fuit à prioribus separanda.

TEXTVS.

Εὔλογον δὲ ὅτῳ μὲν τὰ σκληρόφθαλμα τῶν χρωμάτων, ἀισθάνεσθαι, μὴ διαφόροις δ' αὐτοῖς εἶναι τὰς διαφορὰς τῶν χρωμάτων, πλὴν τῷ φοβερῷ καὶ ἀφόβῳ. ὅτῳ δ' αἱ τῶν ὀσμῶν τῶν τοῦ ἀνθρώπου γένος.

Text. 93 *Rationi autem consentaneum sit, & quæ duros oculos habent,sentire colores; & non manifestas ipsis esse colorum differentias,nisi terribili,& non terribili. Sic autem & odores hominum genus.*

COMMENTARIVS CXXX.

QVemadmodum se habeat homo ad odores sentiendos, exemplo illustrat eorum animalium, quæ præduros oculos habent; vt cancri,locustæ,pisces, & similia. Illa propter organi ineptitudinem minùs exactè, & distinctè colores, & eorum differentias percipiunt. Neque exiles quosuis sentiunt,aut aspectabilia discernunt, eorum proprietates, & naturas cognoscendo; hoc (inquam) esse album, illud nigrum: sed terribili solùm, aut non terribili distingunt.

Odoratus hominis duri oculi.

Quod duobus modis interpretari licet. Aut quod à vehementi quopiã obiecto afficiantur terrore,à tenui, & exili ne moueantur quidem; quòd dura, terrea, ac propemodum opaca membrana mitiorem,ac paulò magis moderatum obiecti motum non admittat. Aut ita, vt non terribile accipiendum non sit pro simplici negatione; sed pro obiecto contrario illi,quod est terribile:ita vt nihil quidem sentiant,nisi vehemens; quia durum organum magno indiget motu: sed illud aut terrorem potest incutere, aut non incutere. Atque ita hæc duo respondebunt optimè molesto, & iucundo, quæ in hominis odoratu prioribus verbis tanquam ambo positiua nominata sunt.

Sic enim prorsus nobis euenit in odoratu, vt propter prauam organi conditionem odorum naturas,& proprietates minùs cognoscamus, nec earum singulas;sed solùm penes voluptatis, aut molestiæ affectum distinguamus. Et vt colorum illa, sic odorum nos non proprias, speciales, & essentiales; sed communes, generales,& accidentarias quasdam differentias animaduertamus. Accidit enim colori, & quidem generaliter, terribile esse, aut non terribile: & odori item molestum esse, aut iucundum. Animalia cætera, quæ meliores habent,& puriores oculos,albũ quoque, & nigrum, cæteráque colorum differẽtias persentiunt. Nam canes,equi,& aues quędam,suos agnoscunt dominos;nec odore solùm, sed colore discernũt fœnum animalia aut panem. Eodémque modo ad odores cognoscendos habere se se videntur animalia illa, quæ certius habent, & exactius odorandi organum. Quare vt se habent ad colores animalia,quæ duris sunt oculis;ita se hãbet ad odores homo:& vt ad colores homo,& ea,quæ puros, ac sinceros habent oculos;sic ad odores canes, vultures, & animalia ea, quæ optimè odorari existimantur. Quæ omnia ex alia, atque alia organi,tum videndi, tum odorandi,dispositione nascuntur.

Quod verò dixit Philoponus,verbum illud (rationi consentaneum)idcircò fuisse additum, quòd incertum esset,verisimile tamẽ, animalia illa,quæ duros habent oculos, non exactè à coloribus moueri; minùs omnino probo. Nã id nullo modo incertum esse poterat. Tum quòd re ipsa constat,ea, nisi vehemens fuerit obiectum præsens, perinde se se habere,ac si nihil adesset. Neque enim accedũt, neque recedunt,neque vllo modo mutantur. Tum quia manifesta ratione ita esse concluditur. Quoniam si motus obiecti tum in medio, tum in organo, pro diuersa illorum dispositione faciliùs aut ægriùs suscipitur; certissimum est vehementiore ibi opus esse motu,vbi minor fuerit dispositio;durósque, ac propemodum opacos horum animaliũ oculos minimè aptos esse ad lucis,& colorum motum suscipiendum, qui perspicuum prorsus subiectum postulat. Immò propterea rationi consentaneum esse affirmauit Philosophus,vt ea minùs exactè cognoscant, & distinguant colores; quia cùm ineptum,ac planè obscurum habeant oculum, minùs apta sunt ad obiectorum motum suscipiendum,eáque acutè perspicienda.

TEXTVS.

Εοικε γὰρ αὐλῆσαι ἔχειν πρὸς τὸν χυμὸν ᾗ ὁμοίως τὰ εἴδη τῶν χυμῶν πρὸς τὰ ὀσμᾶς. ἀλλ' ἀκριβέστερον ἔχομεν πρὸς χυμὸν, διὰ τὸ αὐτὸν εἶναι ἁφὴν πως· πάντων δ' ἔχειν πως αἴσθησιν τὸν ἄνθρωπον ἀκριβεστάτην· ὁ μὲ γὰρ τῶν ἄλλων ζώων λείπεται πολλῶν τῶ ζώειν· κ) ᾗ τὸν ἁφὴν, πολλῶν τῶν ἄλλων διαφερόντως ἀκριβοῖ. διὸ κ) φρονιμώτατον ἐστι τῶν ζώων. σημεῖον ᾗ τὸ κ) ἐν τῷ γένει τῶν ἀνθρώπων παρὰ τὸ αἰσθητικὸν εἶναι εὐφυεῖς, κ) ἀφυεῖς, παρ' ἃ μὲν γὰρ ὀξεῖς εἰσι πρὸς τὸ σκληρόσαρκοι, ἀφυεῖς πρὸς διάνοιαν. εἰ δ' μαλακόσαρκοι, εὐφυεῖς.

Text. 94 *Videtur enim proportionem habere ad gustatum: & similiter saporum species ad eas, quæ tunc odoris. Sed exquisitiorem habemus gustatum, quòd ipse quidam tactus est. Hunc enim habet sensum homo exquisitissimum: in aliis enim inferior multis est animalibus: tactu autem multò, quàm cætera, excellentius percipit. Quare & prudentissimum animalium est. Signum autem, quòd & in hominum genere secundùm sensorum hoc ingenioſi sunt, & non ingenioſi: secundùm autem aliud nullum. Duri enim carne, inepti mente, molles autem carne benè apti.*

COMMENTARIVS CXXXI.

IAm ergò cùm tam rudis, & imperfectus in nobis sit odoratus, tamque difficilis odorum cognitio; opportunum fuerit alio iuuari certiori sensu. Semper enim ex notioribus ignotiorum cognitio quærenda. Sanè vsitatissimum est ex effectu manifesto, & conspicuo occultam inuestigare causam. Sed & sæpè in disciplinis tradendis iuuamur iis, quæ antea fuerint explicata: sicut in exponendo auditu vsus est iis Philosophus, quæ de aspectu tradita fuerant. Interdum etiam ad ea nos conuertimus, quæ cum illis, de quibus agitur, similitudinem, & proportionem, seu coniunctionem quampiam habeant; si alioqui eorum cognitio fuerit nobis facilior.

Hoc igitur nunc agit ad gustatum & sapores se se conuertens, quibus ad odoratus & odorum cognitionem vtetur plurimùm. Nã odoratus similitudinem quamdam, & analogiam habet cum gustatu; & odorũ species cum saporum speciebus. Tum quòd bestiis odoratus datus est propter gustatum. Tum quòd vtraque qualitas, & sapor, & odor, ex iisdem principiis oritur, humido, siccóque permistis: & ad eadem elementa pertinet, aërem, & aquã, tametsi humidi magis, & aquæ sit sapor; sicci potiùs, & aëris odor. Hinc est, quod & odore dignoscunt animalia cibos, & odoratu sectantur. Et in ca. 5. lib. de sensu, & sensili scriptum est; odorem esse affectionem quandam alimenti; omnéque sapidum esse odoriferum, & contrà: ac demum odorũ species simul cum saporum speciebus distingui, tum in suaues, & molestos; tum in dulces, & amaros; in pingues, & acres; austeros, & acerbos; iisdémque vti obique nominibus appellari. Quare (inquit Simplicius) vt odoratus ad odorabilia, sic ad gustabilia gustatus se habet: & vt odoratus ad gustatum, ita odorabilia ad gustabilia. Est tamen in nobis certior, & exquisitior gustandi sensus, quã odorandi. Et ideò ex gustatu, & gustabilibus non parùm iuuari possumus ad odoratum, & odorabilia dignoscenda.

Odoratus, & gustatus cognatio

Cur autem gustatus certior sit, & exquisitior, ea est causa; quoniam is est quidam tactus (non enim gustamus sapores, nisi tangendo, linguæque admouendo; sicut tactu sentimus calidum, aut frigidum, molle, aut durum) tactum autem habet homo certissimum, & exquisitissimum. Quod nequaquam intelligendum est reliquorum sensuũ comparatione; ne cum Philopono labores, cur deaspectu primùm egerit: sed præ cæteris animalibus. Vt cùm odoratum antea dixerit, multis nos animalibus deteriorem habere, ea omnia nunc tactu à noctis superari subiungat. Quod apertè satis ostendit ea, quæ sequitur, probatio. Eum enim sensum in nobis esse exquisitissimum hac oratione cõfirmat, quod in reliquis quidẽ sensibus ab animalibus multis superatur homo: at tactu multò, quàm cætera, διαφερόντως ἀκριβοῖ, hoc est excellentiùs, & perfectiùs, exquisitè, & exactè percipit. Quare & prudentissimum omnium animalium est. Immò solus, vt mente, sic prudentia valet: siquidem φρόνησις habitus mentis constituitur in 2. ad Nicomachum lib. in reliquis versutia potiùs quædam, aut naturæ instinctus cernitur. Est autem vna, & eadem prudentiæ, & perfectionis tactus communis causa, carnis mollitudo: causa, inquam, non efficiens, sed materialis potiùs, aut instrumenti, quo vtitur animã. Potest & prudentiæ nomine hoc loco solertia & sagacitas ad ea peragenda, quæ aut ad esse aut ad benè esse animalis pertinent, intelligi.

Quare ad hunc modum ratiocinatur. Qui inter homines carne sunt molles, ingenio valent, iidémque tactum habent exquisitum: at molliorem homo habet carnem, quàm animalia cætera: magis igitur ingenio, prudentia, tangendique facultate valet. Nam quibus tenuis est cutis, & caro mollis, ij & viuacem omnino habent tactum, quo qualitatem quamlibet paulò magis excellentem sentiunt: & ingenio valent, atque ad prudentiam, & disciplinas omnes sunt apti: neque id aliunde meliùs iudicatur. Propterea quòd optimam habent, & delicatissimã corporis temperationem; vnde optimus, & tenuissimus gignitur spiritus: isq; vt ait Themistius, faciliùs funditur, expeditiúsque discurrens per corpus, functiones omnes promptissimè, ac perfectissimè exequitur. Et vt habet Philoponus, facilè excrementa dissoluuntur, & secernuntur; quæ si nimium abundent, phantasiam, & vim ratiocinandi perturbant, & obtundunt. Quibus verò caro dura est, & tardissimus est sensus, nec nisi à vehementioribus obiectis permouẽtur, & inepti prorsus mente existimantur. Nam & crassum, ac penè terreum, tardum, & inertem habent spiritum; atque excrementosum & graue corpus phantasiam & mentem magnopere impedit. Quocirca stupidos homines παχυδέρμους, id est crassipelles appellant Græci, sanè in extremo quoque capite 16. lib. 1. de part. an. eam rursum ob causam tradidit Aristoteles carnem homini mollissimã factam fuisse, quòd maximè omnium animalium valeat sensu tactus. Et Ægyptius sacerdos apud Platonem in Timæo temperatas regiones dixit prudentissima ingenia procreare; propter meliorem scilicet corporis temperationem.

Mentem autem hoc loco διάνοιαν Philosophus appellauit. Ex quo illud confirmatur, quod alibi adnotauimus, vocem hanc intelligentem illi partem significare, tametsi eadémque valere, ac νοῦν. *Diæresio 1. Quàm verò ex tactu ingenij bonitas colligatur.*

OPtimè ex sensibus ad intellectum docet nos Philosophus ratiocinari. Quoniam etsi non naturã, operatio certè illius quam diu est actus corporis, à corporis sensibus pendet; quoque perfectior

ctior fuerit sensuum operatio, eò erit & illa, quæ intellectus est propria. Sed tactum potiùs, quàm cæteros sensus, vult nos considerare: quoniam illius organum per vniuersum corpus diffusum est. Quocirca & corporis totius habitum ostendit, & cum reliquorum omnium sensuum organis complicatum est: quò fit, vt illorũ organa tactus quoque organa sint. Quare si tactu quispiam optimo valeat, eũ concludi potest vniuersam sentiendi facultatẽ habere quàm optimam. Vnde promptissima intellectus operatio consequitur, quam ingenij bonitatem appellamus. Hoc autem iacto velut intelligẽtis totius operationis fundamento, ad scientias cõparandas aspectu potissimùm, & auditu iuuamur plurimùm, vt est in proœmio librorũ Metaph. & c.1. li. de sensu, & sensili; dum alter differentias obiectorũ plurimas distinguit, alter percipit docentis vocem. Accedit, quòd vt diuersa fuerit carnis conditio, tenuior, & mollior; crassior, & durior: ita diuersus in nobis gignitur spiritus ille, qui generale ad omnes animæ functiones instrumẽtum est. Diuersæ namque corporis partes diuersarũ operationum particularia existunt instrumenta; spiritus generaliter omnibus famulatur. Itaque vt ex alimẽti coctione is gignitur: ita ex carne optimè cognoscitur; caróque tangendi instrumentum existit. Huc etiam spectat id, quod in cap. 10. li. 4. de part. an. legimus, bestias hominibus dementiores esse; & pueros minùs, quã viros, mente valere; atque inter viros pomiliones: Quoniam superiorẽ corporis partem, in qua maximè viget mens, corpulentam nimis habẽt, eáque nimia corporis mole grauata minùs est ad operandum apta, & expedita. Hoc enim ipsum, tum de spiritu, tum de carne tenui, & molli, crassáue, & dura, dici potest. Certè Hippocrates in lib. de flatibus nihil esse dixit in corpore, quod magis ad prudentiam conferat, quàm sanguis: quoniã ex sanguine gignitur spiritus animæ instrumẽtum. Atque in iis, qui carne molles sunt, tenuiorem esse, & puriorem sanguinem, manifestum est.

Iam verò hoc ipsum, quod ingenij bonitatem in mollitudine carnis agnoscat hoc loco Philosophus, Platonis illud ex Timæo confirmat. Potuerat (inquit) Deus tàm solidum hominis corpus concinnare, vt nocumento forinsecùs occurrenti minùs foret obnoxium. Sed mollius efficere præoptauit, quò esset contemplationi paratius. Neque aduersatur illi, quod in 1. proble. sect. 30. traditũ est: omnes, quicumque vnquàm aliqua in re ingenio claruerunt, melãcholicos fuisse: qui corporis habitus terreus est, & siccus; durus potiùs, quàm mollis. Neque Galeni sententiæ in com. 39. in 1. Hippocratis lib. de natura humana; Animi acumen, & dexteritatem ab humore bilioso, hoc est à calida, & sicca temperatione, deriuari; ab atra bile constantiam, & firmitatem; à sanguine simplicitatem, & soliditatem; pituitam ad formandos mores inutilem esse. Quamobrem in li. quòd animi mores corporis tẽperaturas sequuntur, cap. 5. probauit iudicium Heraclidi, siccitatem ingenij causam esse. Et in lib. artis medicæ celeritatem mentis voluit esse caloris, & siccitatis.

Melancholici triplex.

Etenim duplicem oportet melancholicam temperationem distinguere. Vna est naturalis, frigida, & sicca: in qua ex elementis dominatur terra, & ex humoribus atra bilis. Hæc sanè tarda est, & parũ ad scientias apta: neque de ea loquutus est Philosophus; sed de altera quadam, quæ aduentitia potiùs est, flauæ bilis, & sanguinis adustione. Hæc calida est, & sicca, ad omnes motus celer, & prompta; solers, & omnino ad excogitandum, & contemplandum aptissima; Aristotelisq; iudicio vino persimilis, propter calorem admirabiléque effectus. Hæc in iis omnibus, qui quacumque in re claruerunt, fuisse dicitur. Habet enim acumen & viuacitatem bilioſi & calidi humoris; stabilitatem & constantiam admixtæ siccæ melancholiæ; tenuissimum demum, ac optimũ spiritum, carnẽque prorsus mollem, tenuem, ac delicatam, beneficio scilicet caloris coquentis optimè, humidũque cum sicco permiscentis, & superfluam, atque excremẽtosam materiam, quæ duram facere potuisset, accuratè secernentis.

Duritas & mollitudo duplex.

Verùm cùm tenuem cutim, & carnem mollẽ hoc loco nominamus, vtiq; naturalis tenuitas, & mollitudo intelligenda est; quã (vt verbis vtar Themistij) tribuerit incorrupta natura: nõ quæ arte & industria quæsita fuerit; vt molles quidam, & effœminati homines faciunt. Idémq; de duritie intelligendum est. Nam si labore, aut exercitationis quopiã genere dũrior euadat exterior cutis, nihil obfuerit menti. Quare non est, quòd quis fœminas obiiciat viris molliores, & puerulos, immò & vermes, & animalia quædam. Fœminarũ namq; mollitudo non ex perfecta temperatione nascitur, sed ex abundãti humore pituitoso, eóq; minùs benè cocto, & temperato cum sicco: vnde crassior, & segnior ad operandum spiritus. Adde etiam ex vitæ, & exercitationis genere sedentario, & otioso. Pueris item maior est mollitudo propter multum humidum; & animalibus quibusdam, quibus perfecta deest imaginatio, & verò mens ipsa, & ratio. Dixerim etiam, vermium, & similium animalculorum carnem non propriè dici; sed esse quidpiam analogum, & proportione respondens carni.

TEXTVS.

Ἐστι δ' ὥσπερ χυμὸς, ὁ μὲν γλυκὺς, ὁ δὲ πικρὸς, ὅπερ ἡδύσμα. ἀλλὰ τὰ μὲν ἔχουσι καὶ εὔχλοον ὀσμὴν, καὶ χυμὸν, τὰ δὲ τυφλὰ τῶν. λέγω δὲ οἷον γλυκεῖαν ὀσμὴν καὶ γλυκὺν χυμόν. ὁμοίως δὲ καὶ δριμεῖα, καὶ αὐστηρὰ, καὶ ὀξεῖα, καὶ λιπαρὰ ὄζην ὀσμή. ἀλλ' ὥσπερ εἰπομεν, διὰ τὸ μὴ σφόδρα διαδήλους εἶναι πάς ὀσμὰς ὥσπερ τὸν χυμούς, ἀπὸ τούτων εἰλήφθαι τὰ ὀνόματα καθ' ὁμοιότητα τῶν πεπεγμάτων. ὁ μὲν γὰρ γλυκεῖα, ἀπὸ τοῦ κρόκου καὶ τοῦ μέλιτος. ὁ δὲ δριμεῖα, ἀπὸ τοῦ θύμου καὶ τῶν τοιούτων. τὸ αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων.

Est autem vt sapor, hic quidem dulcis, ille verò amarus; sic & odores. Sed alia quidem habent proportione odorem, & saporem: alia verò contrà. Dico autem, vt dulcem odorẽ, & dulcem saporem. Similiter autẽ & acer, & austerus; & acutus, & pinguis est odor. Sed, vt diximus, propterea quòd non valde manifesti sunt odores, sicut sapores, ab his sumpta sunt nomina secundũ rerũ similitudinem. Dulcis enim à croco; & melle; acer autem à thymo, & huiusmodi. Eodem autem modo & in cæteris. Tex 35.

COMMENTARIVS CXXXII.

OCcultam dixit esse odorum naturam, ignotásque species ex saporibus quærẽdas, cum quibus magnam coniunctionem habent, & analogiã: præsertim cum sensum hunc minus exquisitũ habeamus. Hoc nunc aggreditur; simul exponens, quænam coniunctio sit, & analogia, quæque odorũ species. Meminerimus autem idem in auditu factũ. Nam, vt ibi sonorum differentias ex tactilibus corporibus designauit, in quibus acutũ, & graue pro-

priè nominantur;indéq; ad ſonos,licet minùs propriè,transferũtur: quoniam in illis quidpiam eiuſmodi cernitur,quod acuto,&graui in tactilibus reſpondeat. Ita nunc ex guſtabilibus ſaporibus odorabilium qualitatũ differentias exponit; quæ in ſaporibus & guſtatu propriè nominãtur,in odoribus & odoratu minùs propriè;ſed propter quandã cum illis ſimilitudinem,& proportionẽ. Dulcem enim, aut amarum odorem quis propriè dixerit?

Odorũ duplex genus.

Nec tamen odores omnes complectitur;ſed eos ſolos,qui cum ſaporibus,&guſtatu coniuncti ſunt; hoc eſt alimentorum odores. Hi enim ſoli poterãt ex ſaporibus colligi:ſed ex illis fortaſſe voluit alios quoq;ſi qui ſunt,diſtinguendos,& appellẽdos eſſe: quos in li.de ſenſu,& ſenſili odores florum eſſe affirmabit;qui non ad alimentum,ſaporem,& guſtatũ perſineant; ſed per ſe conſiderentur ad nimium humani cerebri frigus,& humorem duntaxat temperandum comparati.

Saporũ ſpecies.

Hunc igitur ex ſaporibus ita conſtituit. Quemadmodum ſapor quidam eſt guſtatus dulcis, vt in croco,& melle;alius amarus,vt in abſynthio; alius acer,vt in thymo;alius auſterus, vt in cidoniis malis;alius acutus,vt in pipere;alius pinguis,vt in adipe. Ita & in odoribus has omnes ſpecies nominamus,quòd cùm magis propria eorum natura,& differentia non ſit nobis tam perſpecta, vt propriis cã vocibus appellare poſſimus, tranſlatitiis vtimur, propter exilem quãdam,& tenuem ſimilitudinem, quam in illis,dum afficiunt ſenſum, animaduertimus. Alioqui nec dulcem, nec amarum odorẽ diceremus. Quamquam hęc in omnibus corporibus non eodem modo ſe habent. Sed in quibuſdã coniuncti ſunt,tum ſapor, tum odor,proportione ſibi reſpondentes: vt cum ſapore dulci dulcis odor in croco,& melle;aut cum acri acer in thymo. In aliis non item; ſed cum vno ſapore odor eſt planè contrarius,aut alius quiuis;vt in aloë,aut ſtyrace,& ferè vnguẽtis odor eſt dulcis,ſed amarus ſapor. Quod propterea fuit adnotatum;ne id,quod dictum fuerat,odores ex ſaporibus cogniſci, & nominari, in eiſdẽ ſemper corporibus intelligeretur:néue qualis in ſingulis ſapor guſtatur, talis nominaretur odor: ſed vniuersè magis &ad ſenſum,nõ ad ſubiectũ cõparatione, illi proportione ſibi & nominibus reſpondentes eſſe conſtituerentur,qui tum guſtandi, tum odorandi ſenſum eodem modo afficiunt; ſiue in eodem, ſiue in diuerſis ſubiectis ſint.

Vt ex ſaporibus odores colligãtur.

At enim ſi ea eſt ratio,cur odoribus tanta ſit cum ſaporibus affinitas, totidémque ſaporum & odorũ ſpecies exiſtant, quòd hæ ambæ qualitates ex iiſdẽ principiis pendeant, humido ſiccóque permiſtis; ideóque omne corpus ſapidum eſt etiam odoriferum, & contrà;iure optimo quærit Simplicius,cur non ſimilẽ ſemper ſaporem ſimilis odor ſequatur, nec ſemper cum dulci ſapore dulcis ſentiatur odor, Causã eſſe reſpondet, quoniam imbibitum ſapidũ aliquando digreditur & ad cognatum aliquod propriámue prinationem deflectit. Etenim qualitates ſecundę primarũ permiſtionem conſequuntur: fitque interdum, vt ſicci & humidi permiſtio eodem modo cõparatione ſaporis & odoris ſe habeat, interdũ non eodem. Sed ſtatim obiicere licet Simplicio; ſi ex eadẽ permiſtione ſapor & odor naſcantur, quî fieri poteſt, vt imbibitũ ſapidum ad aliud deflectat,aliúſq; ſapor ſit,alius odor? Potiùs credendum propterea interdũ qualitates haſce diſcrepare,quòd diuerſa ſint illarum ſubiecta. Vt quãuis idẽ corpus, tum ſapidum ſit,tum odoriferum;in humidis tamẽ & craſſioribus illius partibus contineatur ſapor;in ſiccioribus,tenuioribus, & exhalantibus,odor. Nã quòd guſtamus,eſt craſſus humor & ſuccus; quod odoramur,tenuis & ſiccus halitus. Itaque ſi diuerſæ fuerint aut etiam pugnantes harũ partium temperationes, diuerſi atque adeò pugnantes erũt ſapor & odor. Si vero interdum ſimiles, ſimiles quoque fuerint hæ in eodem corpore qualitates.

Curnon ſemper ſi milis ſa por & odor.

Differentias & ſpecies odorum exquiſitè cognoſcere vix poſſumus, quòd ſenſum hunc incertum valde,& prauè affectum habeamus, nec niſi vehementiores perſentiſcamus. Primos tamen & quaſi extremos odores dicimus iucũdos & moleſtos ſeu ſuaues & ingratos, dulces & putridos:medios autẽ eos,qui nec vehementer delectant nec magnopere diſplicent. Quoſdam reperias;qui ſuauiſſimos cæteris odores non tolerant: & ipſe homines nouã roſarum odore planè abhorrentes. Id aut ex quapiã indiuidui proprietate oritur, aut ex praua cerebri temperie, quæ ab odore illo nimium patiatur, aut etiam ex nimia ſiccitate aut calore membri, cui moleſtũ ſit ab odoribus ſiccari magis aut calefieri.

Diuerſi odores.

TEXTVS.

Ετι δ', ὥσπερ ἀκοὴ καὶ ὄψις τῶν αἰσθητῶν, ἢ μὲ τὸ ἀκουστὸν καὶ ἀνακουστὸν, ἢ δ' ὅρατὸν καὶ ἀόρατόν· καὶ ἡ ὄσφρησις, τὸ ὀσφρητὸν καὶ ἀόσφρητον· ἀόσφραντον δ', τὸ μὲ πολὺ πόλεως ἔχειν ἀδύνατον ὀσμὴν, τὸ δ', μικρὰν ἔχειν καὶ φαυλην. ὁμοίως δ' ἔχει καὶ γευστὸν καὶ τὸ ἄγευστον λέγε).

Præterea vt auditus & vnuſquiſque ſenſuum, hic quidem audibilis & inaudibilis, ille autẽ aſpectabilis & inaſpectabilis; & odoratus odorabilis & inodorabilis. Inodorabile autem, aliud quidẽ ſecundũ id, quod omnino non poteſt habere odorem; aliud autem, quod paruũ habet & pauum. Similiter autem & guſtabile & inguſtabile dicitur.

Tex. 71.

COMMENTARIVS CXXXIII.

ODoratus obiecto conſtituto,eiúſq. ſpeciebus diſtinctis, quomodo hic ſẽſus ad earũ cognitionem progrediatur,paucis exponit. Quã in re videtur etiam velle ſignificare,odoratum non ſolùm guſtatui ſimilem eſſe,vt hactenus traditum eſt,ſed cæteris quoque ſenſibus. Non.n.hac in re à cæteris diſcrepat. Et odorũ quidem ſpecies ex cognatis ſaporibus nobis notioribus ſeparauit:quatenus autẽ eæ cognoſcãtur,ex aſpectu & auditu,de quibus antea dictũ eſt,manifeſtat. Nam quemadmodũ aſpectus,vt eſt in tex.71. aſpectabilis eſt & inaſpectabilis, & auditus audibilis & inaudibilis; ita odoratus odorabilis eſt & inodorabilis. Quo.n. alio ſenſu hæc cognoſcantur?

Inodorabile quid.

Quid ſit odorabile,manifeſtum eſt ex iis,quę hactenus tradidit. Id.n.ſignificat, quod odorẽ habet odoratúque ſentiri poteſt. Iã quid inodorabile appellauerit, declarandum ſupereſt. Duobus modis id dicitur (idẽq, de inaſpectabili & inaudibili aliiſq; ſimilibus intelligendũ) aut id, quod nullũ omnino odorẽ habet;aut id,quod paruũ, & parũ. Nã aiterum nullo modo odoratũ habet, alterũ vix & non ſine magno ſenſus conatu &læſione:addeetiã non niſi ab exquiſito ſenſu. Cæterùm cùm id nominauit,quod nullum odorem habet; non ſolam priuationem,ſed negationem puram indicauit. Dixit.n. (quod omnino impoſſibile eſt habere odorem.) Quod aut ex quodam orationis impetu pronunciatum fuit:alioqui circa idẽ obiectum & odorabile & inodorabile,

inodorabile, vt in aliis sensibus, consideranda sunt. Aut propterea affirmatum, quoniam corpus, quod amisit odorem, recuperare illum ampliùs non potest: vt putrefactũ pomum aut aridũ: siquidẽ à priuatione ad habitum natura non regreditur.

Quocirca meliùs hunc locum videbitur interpretari Philoponus, quàm Themistius. Etenim hic inodorabile dici intellexit, sicut vox & sonus dicuntur inaspectabiles quòd natura inhabiles sint vt aspici queant. Ille autem quasi Themistium carpens, non aspectum, sed rationem esse dixit, quæ sonum cognoscit inaspectabilem esse aut inodorabilem: eámque negationem interpretatus est obiecti proprij priuationem; qua id, quod natura aptum est habere odorem, non habet. Certè vnusquisque sensus obiecti sui limitibus continetur, nec extra illos quidquam cognoscit. Si igitur odoratus odorabilis est & inodorabilis, inodorabile necesse est in eo considerare, quod poterat esse odorabile & non est. Eodẽ modo in gustatu quoq; gustabile & ingustabile dicimus. Præsertim cùm odor & sapor tantopere inter se coniuncti sunt, vt in eisdem corporibus reperiantur.

In eo tamen nec Philoponi nec Themistij sententiâ sequor; quòd gustatum affirmant & saporem per se, & priuationem illius & absentiam ex accidenti cognoscere. Quoniã cùm de aspectu dicerẽ, necessaria prorsus ratione ostẽdi, priuationẽ obiecti non sensu, sed intellectu cognosci. Sic igitur explicandus est hic locus. Odoratus est per se odorabilis, tanquam proprij obiecti; & inodorabilis itẽ, si inodorabile significet id, quod paruum & prauũ odorem habet. Nam hoc quoque naturam obiecti participat, potéstq; sensum mouere, etsi ægrè, propter paruitatem: aut cum molestia & læsione, propter prauitatem. Denique est etiam inodorabilis, quod solam dicit odoris priuationẽ; quatenus etsi nullum circa illud cognitionis actũ efficiat, sed ea priuatio intellectu cõprehendatur; non comprehẽditur tamẽ absque odoratus actu non positiuè, sed negatiuè concurrente. Tunc.n. intellectus cognoscit corpus illud nullum habere odorem, quando naribus benè affectis appositum non mouet sensum, nequevllum circa illud actum odoratus elicit.

Vt odoratus sit inodorabilis.

A B C D E

Vt aër & aqua odorandi medium.

Quod eodem quoque modo intelligendum est, quo in duobus illis sensibus ipsemet Aristoteles interpretatus est. Nam vt in tex. 68. declaratum est, aërẽ & aquam esse videndi medium, non quatenus aër aut aqua sunt, sed quatenus communem habent naturam. Sic in tex. 75. & 76. eadem corpora odorandi medium esse affirmauit, quatenus communem quandam affectionem habent: cámque in aspectu esse perspicuitatem, in odoratu nominari non posse. Tametsi in lib. de sensu, & sensili eam is quoquo modo significauit, cùm ea corpora dixit odorabilia esse quatenus humida sunt & lauatiua ac detersiua sapidæ siccitatis: & posteri ὑόσμον nominarũt. At Philosophi verba metaphoricè, non propriè, intelligenda esse verè admonuit Alexander. Nec.n. aër propriè lauare potest, quòd non adhæreat partibus, neque continuitatem soluat. Neque aqua detergere, cùm adhæreat corporis partibus; quódque detergit, separatum esse oporteat. Lauare igitur & detergere dicũtur, quia vt id, quod lauat & detergit, concipit in se aliquid eius, quod lauatur & detergitur; odorem, saporem, colorem, aut etiam partes substantiæ aliquas, vt in aqua lauãte pãnóq; detergente videas: ita quoniã interni caloris actione exhalat semper in mediũ aliquid substantiæ rei odoriferæ; mediũ in se aliquid illius concipit ad modum lauantis & detergentis; halitũ inquam odoriferum. Hócque solius odoris est proprium, quia solus cum halitu multiplicatur.

Vt aër & aqua lauatiua sint & detersiua.

Aër & aqua triũ sensuũ medium.

Trium igitur sensuum media sunt hæc duo elementa; aspectus, auditus, & odoratus: triũque sensilium delatricem vim habẽt; colorũ, sonorũ, & odorum. colorũ, quatenus perspicua sunt: sonorũ, quatenus friabilia aut penè friabilia: odorum, quatenus humida, lauatiua & detersiua, aut ὑόσμα. Quod autẽ ad odores nunc attinet, hãc inesse in aëre vim, certum est. Quoniã & vultures cadauera plurimũ diffsita odoratu solo persequuntur: & eodẽ sensu canes sectantur feras, & in aëre interdum manifestè videmus in iis, quæ suffitu sentiuntur, odorẽ cum vaporoso halitu diffũdi atque ad nares peruenire. Et interdum vt meliùs sentiamus odorẽ, manibus in nares aërẽ protrudimus. In aqua verò pisces odorari constat. Quoniã ij ipſi, qui oculos non habẽt, vt cochleæ, purpuræque sectãtur cibũ: & ij, qui aspicicẽdi facultate valent, in obscurissimis tenebris ad præsentẽ escã accurrũt, ab illius scilicet odore inuitati, vt pluribus traditur in 4. lib. de animal: hist. cap. 8.

Pisces odorari.

Porrò illa verba (æquè autẽ & sanguinea & exanguia) interiecta sunt, & à cæteris distingui debent parenthesi, ne orationem perturbẽt. Quare hic erit sensus. Quæ in aquis degunt, odorẽ sentire videtur, sicut & quæ in aëre: quoniam illa quóque ad sectãdũ alimentũ ab odore inuitantur. Atque inter hæc interposita fuerunt illa verba (æquè autem & sanguinea & exanguia) quæ Philoponũ & Simpliciũ miror interpretatos fuisse de animalib⁹ tũ aquatilibus, tũm aëreis. Quorsũ.n. dũ de solis aquatilib⁹ est sermo, vt in aqua probetur ea odorari, aërea quoq.

TEXTVS.

Εστι δὲ καὶ ὑσφρητὸν διὰ τοῦ μεταξὺ, οἷον ἀέρος ἢ ὕδατος· ἐν γὰρ τούτοις ἔοικε καὶ ἀναπνέουσι. ἔμοιγε δὲ καὶ τὰ ἔναιμα, καὶ τὰ ἀνάιμα, ὅσαπερ καὶ τὰ ἐν τῷ ἀέρι· καὶ γὰρ τούτων ἕκαστα πορρώτερον ἅπτεται τῷ σώματι τὸ ὑσφρητὸν ὑποσμα γινόμενα. Tex. 97

Est autem & odoratus per medium, vt aërem aut aquã. Etenim aquatica videntur odorem sentire (æquè autẽ & sanguinea & exanguia) sicut & quæ in aëre. Nam horum quædã eminùs ad alimentum accurrunt ab odore affecta.

COMMENTARIVS CXXXIIII.

NOn solùm in eo aspectui & auditui odoratus est similis, quòd odorabilis est & inodorabilis; sicut aspectus aspectabilis & inaspectabilis, & auditus audibilis & inaudibilis. Verùm etiã in eo, quòd fit per externum medium, sicut & illi: & quidem per idẽ medium, aërem, & aquam. Itaq; in his duobus textibus, dum exponit, quid sit huic sensui cum prioribus duobus cõmune, duo simul alia tractat. Alterũ, quomodo hic sensus ad sui obiecti cognitionem progrediatur. Alterum, an per medium aliquod operetur, & quodnam illud sit. Sed prior illa similitudo magis erat generalis, & quidem cum

comprehendantur? Sed & inepta esset oratio, si ita loqueretur: Ea, quæ sunt in aquis (tã inquã ea, quæ sunt in aquis, quàm ea, quæ sunt in aëre) odorẽ sentire videntur; sicut ea, quæ sunt in aëre. Quis ita loqueretur? Sapiẽs autẽ omnino fuerit, si interposita illa verba de solis aquatilibus intelligãtur; in quib. quædam sunt sanguine prædita, alia prorsus exanguia. Vt ita ex vtroq; genere ad id probandũ, quod quæritur, generale argumentũ petatur. Animalia omnia, quæ sunt in aquis, tũ ea, quæ sanguinẽ habent, vt pisces: tum ea, quæ non habent, vt sepiæ, polypi, cancri, ostreæ; non minùs videntur odorem sentire, quàm ea, quæ degunt in aëre; quoniam odoratu trahuntur ad alimentum.

Digressio 11. *De natura & multiplicatione odorum.*

PRopterea humidi vniuersè, aëris inquã & aquę, vt detersiua sunt & lauatiua, actum esse odorẽ, definiuit in lib. de sensu & sensili. c. 5. Verùm si Alexander sola hæc duo corpora dicat esse odoris subiectũ, odorémq; hoc à sapore differre, quòd huius subiectũ sit corpus sapidũ, illius aër & aqua; de odore loquitur per ordinẽ ad sensũ; quia nõ nisi per aërẽ aut aquã diffusus sentitur. Sapor autẽ non itẽ: sed corpus sapidũ organo gustatus imponitur. Alioqui vt lumen & sonus aëris quoq; & aquæ sunt actus, & tamen in lucidis quoq; & sonãtibus corporibus insunt; sic & odorẽ intelligẽdũ est in odorifero quoq; inesse corpore. Quod sẽsu ita manifestũ est, vt ineptum sit probationẽ quærere. Et Philosophus quoque propterea dixit elementa odore omni & sapore carere, corporáq; sapida esse itẽ odorifera. Odor n. qualitas est secunda ex elementorũ permistione, sicut & sapor, orta. Totúsq; odor, qui in aëre medio aut aqua susçipitur, ab odorifero prodit corpore. Est inquã secunda qualitas patibilis tertiæ speciei; quia sensilis est, vt cæteræ eius generis; orta ex elementorum permistione, actione calidi: quia in corpore non penitus frigido & crasso, sed tenui & vaporoso, consistit; caloris tenuãtis halitũque odoriferũ resoluentis opera. Nã & confricatione & calefactione excitatur ex corporibus odor. Sicco tamen supra humidũ dominãte. Quoniã cùm in permistione hæ duæ qualitates præ cæteris patiantur, humido abundante fit sapor, sicco odor: Hicq; dicitur esse sicci, ille humidi. Magna est hæc differẽtia huius ortus, à colorum & sonorum ortu. Color non nisi remotè ex primis qualitatibus nascitur; proximè ex luce, opacitate, & perspicuitate; sonus autẽ ex locali motu sonantiũque corporũ percussione interceptum aërem confringente. At odor & sapor immediatè & primũ ex primarum qualitatũ permistione existunt; ideóq. magis materiales sũt. Verũ in ea permistione humor & siccitas sunt velut materia, calórque frigore aliquo tẽperatus velut agens humorem & siccitatẽ permiscens. Itaque si dominetur humor, siccitásque ita illi incorporetur, vt optimè penetret & cum eo compacta sit, accedẽte aliqua caloris coctione, fit sapor. Quæcumque. n. coctio, siue elixatio sit, siue assatio, siue maturatio, nouum aliquẽ saporẽ adducit; vt in carnibus, quæ coquũtur; & arborũ fructibus, est videre: quòd alioatq; alio modo subinde siccũ cum humido tẽperetur: resq. siccæ prorsus & adustæ nullũ saporem habẽt. Quòd si excedat siccitas, humórque illi incorporetur & cũ ea tẽperetur, gignitur odor. Argumento sit odor ille, qui ex arida terra nascitur, cùm in eam deciderit pluuia: permisto nimirum humore cum siccitate.

Odoris subiectũ.

Odoris & sapo-ris ortus

Non igitur odor dicitur esse sicci, quòd in odorifero corpore abundet semper siccitas. Quippe in halitu, qui ex terra madefacta ascendit, & in liquoribus plurimis, & aquis arte paratis, abũdat humor. Sed aut ita libuit Philosopho odorem sapori opponere, vt quamuis ex eadem permistione oriãtur, siue abundet siccitas, siue humor; quæ tamen sunt maximè sicca, sunt maximè odorifera & parùm sapida, vt cynamomum, rosa, & similia: quæ verò maximè humida, plurimũ sapida & parũ odorifera: vt mel, & aqua maris. Sapor enim gustatur in humido. Aut ita loquutus est, quoniã omne quidẽ sapidum corpus est odoriferũ, & contra; sapor tamen in humidis & crassis partibus præcipuè consistit; odor in siccis, tenuibus, & exhalãtibus: gustamus. n. humorem crassum, olfacimus tenuem & siccum halitum. Aut deniq; odorem dixit magis sicci, quia calido & sicco sentitur halitu: calido exefficiẽte causa resoluẽte, sicco ex materia & natura propria. Saporẽ autẽ magis humidi, quòd cũ humido succo gustatur.

Hinc duo intelliges. Alterum, cùm tanta sit ac tã necessaria odorum & saporum coniunctio, vt omne corpus sapidũ sit item odoriferũ, & contrà: iure optimo scriptũ fuisse in lib. de sensu & sensili, odores saporibus, & hoc loco, odoratũ gustatui, odorũque species saporum speciebus proportione respõdere. Alterum, præter intrinsecũ illum finem, quo sensilia omnia obiecta ad sentientẽ facultatẽ referuntur, duos alios esse odorum fines: tum calore & siccitate immoderatum cerebri frigus & humorem temperare: tum alimenta vtilia ab inutilibus separare. Ille hominis proprius est, hic bestiarũ potiùs.

Disputant autem hoc loco interpretes, quónam modo odor ab odorifero corpore per aërem aut aquã diffundatur: præsertim tam procul, vndeanimalia quædã odorari dicuntur. Nam vultures belli Troiani tẽpore à quingentis milliaribus aduolasse legimus, occisorum cadauerum odorem sentientes. Auicenna realem cum vaporoso halitu diffusionẽ ad odoratum vsq. fieri voluit. Auerroës solã intentionalem credidit. Alij realem vsque ad certum terminum, deinceps verò intentionalem. Sanè quod ad horũ Philosophi verborum interpretationẽ attinet, quocũque fiat modo, is satis est ad ostendendũ, aërem & aquã esse odorãdi mediũ. Neque Aristoteles hoc loco odoratum probauit per medium fieri, sed solũ quodnam esset illud mediũ expoluit. Nam aliquod medium esse necessariũ, partim manifestũ erat: quia si corpus odoriferum ponatur intra nares, non solũ non sentitur, sed aliorũ quoque omnium sensionem impedit. Partim verò acceptũ fuit in tex. 75. vbi iam positum fuerat, nõ aspectum modò, sed & auditum & odoratum interiecto alio quo corpore fieri: solúmque supererat explicandum quodnam esset illud corpus.

Iam de eo, quod disputatur, ego ita pronũtio. Intẽtionalis specierum diffusio minimè in hoc sensu necessaria est, vt nec in cæteris. Realis multiplicatio, tũ asseritur ab Arist. in c. 7. li. de sensu & sensili & ab Alexandro eo loco, cæterisque Peripateticis. Aristoteles. n. eodẽ modo cum tẽpore per localem motum & sonũ & odorem multiplicari voluit, primúsque ab illis moueri mediũ, quàm sensum. Immò primum mouens, vt thus, ab omnibus sentiri asseruit, id autẽ, quod immediatè sentitur, numero diuersum esse, specie idem. Si intentionali specie diffunderetur, idem semper numero sentiretur: quippe non species organo susçepta: sed obiectũ, cuius est

est species, per eam sentitur. Tum verò in plurimis manifestum est. Nam odores quosdam naribus cũ magna voluptate suscipimus, alios cum summa molestia. Aliqui recreant, & vt Aristoteles loquitur, immoderatum cerebri frigus & humorẽ temperant: alij lædũt & obsunt plurimùm, & nonnumquam prosternunt animal. Vt fateri necesse sit realem aliquam qualitatem, aut naturæ amicam, aut contrariam, inspirando ad cerebrũ penetrasse. Neque.n. nisi inspirando odoramur; quasi rem aliquã naribus suscipientes. Et si, vt dixit Philosophus, odores suaues ad cerebrum nostrum temperandum referuntur; non nisi reali qualitate temperari potest. Sed & odores omnes à calore fiunt, certámque corporis temperationem poscunt singuli. Boni.n. & suaues à superante calore humidúmque coquẽte; graues & fœtidi à debiliore causa non coquente gignuntur. Citiùs etiam à propinquioribus, quàm abiis, qui magis distant, sentitur odor. Abigitur autem vento, impedítúrque magnopere illius sensio. Sæpè bonus odor vehementior imbecilliorẽ tetrũ obscurat, eiúsque sensionem prohibet; aut contrà. Quod nõ fieret, si re ipsa non traiiceretur ad sensũ. Nam colores omnes, licet contrarij, traiiciuntur simul; neque vnus alterius aspectum prohibet. At si odor est actus aëris, & aquæ, vt lauatiua sunt, & detersiua, quemadmodum Philosophus definiuit; sanè lauatiuum, & detersiuum id dicitur, quod reale aliquid suscipit. Neque certiùs huius rei argumentum quæri potest, quàm ex ipsomet sensu; quo in vehementioribus, & acutis odoribus quidpiã sentimus per nares ingredi, atq; in cerebro suscipi. Et ex carne, quæ ad ignẽ coquitur, aut ex suffitu, ascẽdere conspicimus quasi fumum, & halitũ; qui vbi ad nares venerit, tum demũ sentitur odor. Quamquam hæc non solùm re ipsa, sed etiam cum vaporoso halitu multiplicari, atq; in medio spargi odorem ostendunt. Tum aspectus iudicio, qui halitus, & fumos in aëre videt. Tum ipsius odoratus, in cuius organo vehemẽs à vehemẽtioribus odoribus sentitur motus, & cum magna interdum molestia, capitísque dolore. Quænam verò alia sit causa, cur aurum, vt ait Aristoteles, inodorabile sit? nisi quia propter perfectam mistionem halitũ emittit nullum: sicut quia nullum succum, nec saporem vllum habet. Quippe omne corpus odoriferum est exhalabile; quia calorem habet internũ, qui tenuiores partes resoluit in halitum. Cur, vt plurimarum rerum sentiamus odorem, confricamus eas, & calefacimus; magísque odoriferę sunt calidæ, quàm frigidæ? nónne quia calore exhalant partes earum tenuiores, quas prohibebat frigus? cur benè olida, nisi tegantur, odorem breui amittunt; nisi quia tenues partes, in quibus est odor, nimium exhalant. Cur bonus odor cerebrum, cor, & spiritum recreat, nisi propter fumosum adiunctum halitum? Cur contrà teter odor lædit, aut etiã necat? nisi quòd pessimus halitus inficit cerebrum, aut nimis crassus & vehemens spiritui & respirationi præcludit aditum. Cur aromata in cinere suffita magis, quàm in prunis, olent? nisi quia prunæ absumunt halitum antequàm exhalent, non item cinis. Cur suffimenta remotiora magis olent, quàm propinquiora? nisi quòd propè sunt crassiores partes, quæ odorem impediunt; remotiores autem tenuiores solæ, quæ magis olent. Cur olida vrinam prouocant? nisi quoniam exhalans halitus corporis meatus aperit. Cur, vt in 4. lib. de morbis confirmat Hippocrates, comedentis allia excrementa omnia eorum odorem retinent? nisi quia tenuis admodum est, & efficax allij halitus, faciléque totum permeat corpus. Cur odorifero corpore in arca posito, indéque post aliquod tempus ablato, tum arca, tum omnia, quæ in ea continentur, diutissimè odorem retinent? nisi propter corporis halitum corporibus illis permixtum, diúque conseruatum. Cur in grauibus morbis odoribus quasi nutrimur, & aliquandiu sustentamur? nisi quòd vaporosus halitus tenuiores deferat partes, quibus nonnihil reficimur. Sanè Aristoteles in cap. 5. lib. de sensu, & sensili odorationem inspirando fieri, capitíque prodesse plurimùm voluit; & illius fuerunt hæc verba: Odorabilis sensorium in capite, & cum spirito- « sa intrat vaporatione: quare ad spiratiuum vadet « vtique locum. Et in capite 2. eiusdem libri: odor fu- « mosa euapotatio est: fumosa autem enaporatio ab « igne. Quo argumento odoratum esse ignis ostendit. Itaque si eos reprehendit, qui vaporem, fumidúmue halitum odorem esse asseuerant; propterea reprehendit, quòd nil aliud eum esse, quam halitum velint; qualitatémque esse contendit, quæ cum halitu deferatur. Aut quòd nullam putent esse sine eiusmodi halitu odorationem. Pisces enim odorantur in aqua, quò halitus penetrare non potest. In capite autem septimo auditum, atque olfactum omnino conficit locali motu constare, & cum tempore fieri; priúsque à propinquioribus, quàm à remotioribus; & sonos, & odores sentiri, quòd illi aëris, hi vaporosi halitus motu locali sensim progrediantur. Itaque Ammonius, atque Simplicius in librum Categoriarum dum eorum definitionem interpretantur, quæ sunt in subiecto; odorem respondent, dum per aërẽ progreditur, nequaquam per se moueri, aut mutare locum, ex vnóue in aliud subiectum migrare: quoniam non solus, sed cum vaporoso halitu spargitur.

Ammonij verò, & Philoponi argumenta prætermittenda non sunt. Ex eo namque argumentantur, quòd fœtidum sepè transeũtes locum, circumseptis sudario naribus, aërem quidem respiramus (fieri enim nequit, vt hunc non respiremus) odoris verò fœditatem non percipimus. Inde enim non solum fumosum halitum colligunt; verùm etiam eum ostendunt aëre crassiorem esse cùm sudatij meatus penetret aër, halitus ille non penetret. Tum verò etiam ex eo, quòd pomum longiore temporis spatio rugosius redditur; perinde quasi eius substantia, in qua erat odor, per halitum digeratur. Atque ex vaporibus ex incensis tam manifestè exhalantibus, vt etiam manibus sæpè ad nares pellamus. Denique Platonis quoque vtitur testimonio Ammonius.

Odorem non semper ad nares diffundi.

Necessarium tamen non est odorem ad odoratum vsque semper diffundi. Sed si intrà sphæram actionis sensus contineatur, poterit absq; alia reali ipsius in organo susceptione sentiri. Sic.n. de coloribus quoq; & sonis philosophandum sentio. Quomodo.n. aquatilia (inquit Philoponus,) quæ sũt super aquæ superficiẽ, olfaciunt? neq;.n. probabile est vaporosũ halitũ per aquã deorsũ procedere, sed potius sursum. Et cùm odoris natura calida sit, extingueretur in aquis: & vultures ex infinitis interuallis cadauera sentiũt; nec eò vsquetiq; è corporib⁹ perueniũt halitus. Et exigua quædã corpuscula diu nõ retinerẽt odorẽ, si eorũ halitus eò vsq. peruenirent, vnde sẽtitur: neq. in permultis est tã vehemẽs calor

vt tam procul halitum possit emittere. Denique animalia, quæ non respirando odorantur, ostendere etiam possunt necessarium non esse, vt odor ad odoratum perueniat, vt ab eo sentiatur. Harum igitur cognoscentium facultatum ea vis est, & natura, vt circa quidpiam sibi propositum versentur: satisque obiectum illud censetur esse coniunctũ cum facultate cognoscente, si non magis remotum fuerit, quàm facultas operari possit, tumq; statim circa illud operabitur. Inde est, quòd odores aliqui ab vno minùs, ab alio magis, & ab alio maximè remotè percipiantur; vt vnumquodque animal minorẽ, aut maiorem habuerit odorandi virtutem. Cæterùm de hac philosophandi ratione circa sensuum cognitionẽ pluribus in locis multa superiùs significata fuerunt.

De vulturum odoratu

Quod tamen de vulturibus fertur, aut suspectum esse potest: quis enim scire potuit eas tã procul aduenisse? aut multis modis explicatur. Primũ respõderi potest, non odoratu, sed acutissimo aspectu eas cadauera illa sensisse. Deinde, fumosum halitum vento fuisse ad remotissimas partes deportatum. Tum nec fumoso halitu, nec alia multiplicatione opus fuisse, sed sola odorandi facultate, quam acutissimam habẽt, remotissimum, sed maximum, eas odorem percepisse. Denique quoniam aduersarij conantur intentionalem diffusionem persuadere, viderint illi, aut non minorem, aut etiam maiorem difficultatem esse, vt intentionalis species tam procul diffusa fuerit. Siquidem hæc quoque ad determinatam distantiam diffundi ab illius patronis existimatur.

A

B

C

Quia dum non inspirant, & suscipiunt, sed aut expirant & reddunt, aut retinent spiritum, omnino non respirando, nihil odorantur; neque ex inferiore, neque ex superiori loco; etiamsi odor sit præsens, vel intra nares odoriferum corpus.

At in aqua, & ab aquatilibus, quæ non respirant, quomodo sentiri potest? Certè non sentiri odorem, si odoriferum corpus intra nares conciatur, omnibus commune est. Aut, inquam, omnibus sensibus; quia omnes per aliquod medium sentire debent: & si obiectum cum ipsorum organo immediatè coniungatur, nullo modo sentitur; immò aliorum sensionem prohibet. Aut potiùs omnibus animalibus, tam aquatilibus, quàm aëreis. Statim enim subiungit: At sine respiratione non sentire proprium est hominum: hoc est animalium eorum, quæ respirant. Neque hoc maiori probatione indiget; cùm satis experientia ipsa confirmetur; & ideò tanquam certum, & manifestum accipitur.

Itaque difficultatem, quæ maximè fuit proposita propter animalia ea, quæ in aqua non respirando odorantur; siue sanguinea sint, siue exanguia: magis generalem facit, vt illa omnia complectatur, quæ non respirando odores sentiunt: quemadmodum ea, quæ inter terrestria, & aërea ortum habent sanguinem. In his enim nec sunt pulmones, nec respiratio, vt in apibus, & insectorum genere. Nam de his quoque eadem difficultas est, & ideò in proximis textibus vniuersè, & generaliter respondebitur.

D

E

TEXTVS.

Διὸ καὶ ἄπορον φαίνεται, εἰ πάντα τὰ ὁμοίως ὀσμᾶται· ὁ μὲν γὰρ ἄνθρωπος οὐκ ἀναπνέων τε, μὰ ἀναπνέων δέ, ἀλλ' ἐκπνέων, ἢ κατέχων τὸ πνεῦμα, οὐκ ὀσμᾶται, ὅτε πρόσω δεῖ, οὔτε ἐγγύθεν, ἐὰν μὴ ἐπὶ τῶν μυκτήρων ἐντὸς τυθῇ. καὶ τὸ τὰ ἐν ὑγρῷ πεφυκότα τῷ αἰσθητηρίῳ, ἀναίσθητον εἶναι, κοινὸν πάντων· ἀλλὰ τὸ ἄνευ τοῦ ἀναπνεῖν μὴ αἰσθάνεσθαι, ἴδιον ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων· δῆλον δὲ πειρωμένοις.

Text. 98. *Quocirca & dubium videtur, si omnia quidemæquè odorentur, homo autem respirans quidem, non respirãs autem, sed expirans, aut retinens spiritum, non odoratur; neque eminùs, neque cominùs, neque si in nasum intus ponatur. Et in ipso quidem positum sensorio insensile esse, omnium commune. At sine respiratione non sentire, proprium hominum. Manifestum autem iis, qui experiuntur.*

COMMENTARIVS CXXXV.

REm ita, vt dictum est, certum est se habere. verùm si non solùm in aëre, sed & in aqua; nec à terrestribus modò, & quæ in aëre degunt, animalibus; sed etiam ab iis, quæ in aqua viuunt, sentiuntur odores: quomodo id se habeat, statim oritur difficultas. Etenim ea omnia, quæ respirant (nã hæc omnia nomine hominis intelligenda esse, aptissimè interpretes Græci voluerunt) dum respirãt, & suscipiunt aërem (respirationem hoc loco pro inspiratione, tanquam generalem vocem pro speciali, positam esse, satis declarat altera expirationis vox, quam illi statim opponit) odorari constat.

TEXTVS.

Διὸ καὶ ἄπορον φαίνεται, εἰ πάντα τὰ ὁμοίως ὀσμᾶται· ὁ μὲν γὰρ ἄνθρωπος οὐκ ἀναπνέων τε, μὰ ἀναπνέων δέ, ἀλλ' ἐκπνέων, ἢ κατέχων τὸ πνεῦμα, οὐκ ὀσμᾶται, ὅτε πρόσω δεῖ, οὔτε ἐγγύθεν, ἐὰν μὴ ἐπὶ τῶν μυκτήρων ἐντὸς τυθῇ. καὶ τὸ τὰ ἐν ὑγρῷ πεφυκότα τῷ αἰσθητηρίῳ, ἀναίσθητον εἶναι, κοινὸν πάντων· ἀλλὰ τὸ ἄνευ τοῦ ἀναπνεῖν μὴ αἰσθάνεσθαι, ἴδιον ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων· δῆλον δὲ πειρωμένοις.

Quare exanguia, cùm non respirent, aliũ fortasse quendam sensum habent præter eos, qui dicti sunt. Sed fieri non Text. *potest; siquidem odorem sentiunt. Odorabilis. n. sensus, & malè olentis, & benè olentis, odoratus est. Amplius autem & corrumpi ea apparet à vehementibus odoribus, à quibus corrumpitur homo, vt bituminis, & sulfuris, & similium. Odorari igitur necessarium, sed non respirantia.*

COMMENTARIVS CXXXVI.

PRimùm autem confutat id, quod quispiam de proposita difficultate existimare fortasse potuisset; aut certè ex ea consequi videbatur. Nam si pisces, & exanguia quoque, quæ in aëre viuunt, odores persentiunt, nec tamen respirando sentiunt; videri cuiuspiam possent aliquo alio sensu, quàm odoratu, comprehendere. Si enim idem esset sensus eodem modo in omnibus operaretur: aut, inquam, in omnibus respirando, aut in omnibus absque respiratione, sentirentur odores: & si aër in quibusdam odores absque respiratione traiicit, cur non idem in cæteris euenit?

Hoc autem ostendit dici non posse, verissimum illud

Vnum in omnibus animalibus odoratui.

illud principium accipiens: Facultates ex obiectis, &actionibus constituì, & distingui. Sicut.n. odorabile vnum quoddam sensilis obiecti genus est; ita non nisi vnam potest sentientem facultatem constituere, quam odoratum nominamus: sicut aspectũ, aut auditũ eam dicimus, quæ aspectabilia omnia, aut audibilia percipit. Quare quicquid est odorabile, siue benè, siue malè oleat, non alio, quã odoratus, sensu sentitur. Si igitur hæc animalia omnia odoris habent sensum, non alio, quàm odoratu, habere possunt. Si.n. idẽ obiectum eodẽ actionis genere cognoscunt, eandẽ quoque necesse est facultatẽ habeant. Dum autẽ benè, & malè olens nominauit, primã odorabiliũ oppositionẽ significare voluit, quã antea ex saporũ analogia dulcẽ, & amarũ, hoc est suauẽ, & molestum appellauit; vt ita vniuersum odorũ genus cõprehenderet. Hęc.n. est oppositio prima, ad quã omnes alij odores reuocantur. Porrò hęc animalia sensũ habere boni, & mali odoris, ex eo cõfirmat, quòd eodẽ modo, quo cętera, à vehemẽtibus, & tetris odoribus læduntur, aut etiã necãtur, vt bituminis, aut sulfuris. Quòd si mali odoris sensum habent, habebunt itẽ boni: quoniam eadem est contrariorum facultas, & si circa eandem odorabilium oppositionem versantur, eundem quoque operantem sensum habebunt.

Videtur etiã his verbis contineri argumentum à maiori ad minus. Si.n. opposita, & pugnantia obiecta vno sensu comprehendũtur, neq; propterea facultates multiplicantur; multò minùs propter diuersũ operandi modũ, qui prorsus accidentarius, & extra obiecti vim, & naturã est, multiplicare oportebit. Quamquã alterã huius loci interpretationẽ non prætermittam. Ea est, animalia hęc omnia non alio, quã odoratus, sensu odores sentire, ex eo probasse Philosophum, quòd odoris sensus alius non est, quàm odoratus. Ea verò odoris habere sensum, ostendisse ex eo, quòd benè olentium, & grauè olẽtium, quæ odorũ differentiæ sunt, sensu potiuntur.

Cæterùm illa verba (Ampliùs autem) non tam prioris argumenti confirmationẽ, quàm alteram à priore distinctã argumentationẽ significare videntur. Atq; hoc modo illis perpetuò vti Philosophus consuevit. Deinde non rursum nominat δυσώδεις, hoc est malè olentes, quos antea nominauerat; sed ἰσχυρὰς ὀσμάς, id est fortes, & vehemẽtes odores. Quare hæc erit altera argumentatio ad ostendendum, hæc itẽ animalia eodẽ sensu odores sentire. Eodem n. modo, quo cætera, quæ respirando odorãtur, hęc quoque quæ non respirant, à vehementibus nimis odoribus læduntur, eorũque organa offenduntur magnopere: igitur eodem sensu eos persentiunt.

Ita duplex hoc loco proposita argumentatio ex certissimo duplici principio ducta est, quorũ alterũ antea explicatũ fuit: facultates ex obiectis, & actionibus cõstitui, & distingui: alterũ experientia, & sẽsu manifestũ est, vt post explicabitur in tex. 123. & 143. ex quibus locis confirmabitur horũ verborum interpretatio, in qua fortes odores dixi nõ malè olentes. sed vehementes, & modũ excedẽtes significare. Nam illis in locis eadẽ est vox (ἴσχυρες) dum & ἴσχυραν ὀσμὴν dicet in tex. 143. & ἰσχυροτέραν τὴν αἴσθησιν κίνησιν dissoluere organũ sensus; eámque vocẽ certum est fortem, vehementẽ, & nimiũ mouentẽ organũ significare. Quapropter in priore argumẽtatione videtur Aristoteles ex natura facultatis, quę ex obiecto, & actione cõstituitur, ratiocinari: in posteriore autẽ ex organo, quod à vehementi obiecto patitur, & dissoluitur. Vt ita eandẽ in illis animalibus ostẽderet esse facultatẽ, eandémq. organi conditionẽ; & ideò eundẽ integrum, & absolutum sensum qui ex facultate constat, & organo; illáque ipsa odores sentire, etiamsi non respirent, vt cætera.

Odorũ realis multiplicatio.

Iam verò hic locus vtrouis modo exponatur, non erit illis contemnendus, qui modum quærunt, quo odores in medio multiplicentur. Quoniam si aut vehementi motione dissoluere potest temperiem organi; aut praua qualitate malus, & pestilens odor cerebrum inficiendo prorsus interimere, sicut suauis salutem adfert, dum nimium cerebri frigus & humorem temperat; perspicuum est neutrum ab intentionalibus speciebus fieri posse, sed realem esse oportere qualitatem.

TEXTVS.

Εοικε δ' τοῖς ἀνθρώποις διαφέρειν τὸ αἰσθητήριον τοῦτο, ὡσπερ τὰ τῶν ἄλλων ζώων, ὥσπερ τὰ ὄμματα τοῖς τὰ σκληρόφθαλμα· τὰ μὲν γὰρ ἔχει φλέγμα καὶ ὥσπερ ἔλυτρον, τὰ δὲ βλέφαρα· ἃ μὴ κινήσας, μηδ' ἀναπάσας, οὐκ ὁρᾷ· τὰ δὲ σκληρόφθαλμα, ἁδὲν ἔχει τοιοῦτον, ἀλλ' εὐθὺς ὁρᾷ τὰ γινόμενα ἐν τῷ διαφανεῖ. ὅπως οὖν καὶ τὸ ἀσφραντικὸν αἰσθητήριον, τοῖς μὲ ἀκάλυφες εἶναι, ὥσπερ τὸ ὄμμα· τοῖς δ' ἃ ἀέρα δεχομένοις ἔχειν ὑπακάλυμμα, ὁ ἀναπετάννυσιν ἀποκαλύπτουσι, διευρυνομένων τ' φλεβίων καὶ τ' πόρων.

Videtur autem in hominibus differre hoc sensorium ab iis, Tex. 100
quæ aliorum animalium: sicut oculi ab oculis eorum, quæ duros habent oculos. Nam illa quidem vallum habent & quasi velamen palpebras, quas si non moueant, neque retrahant, non vident. Quæ autem duris sunt oculis, nihil eiusmodi habent; sed statim vident, quæ sunt in perspicuo. Sic igitur & odorandi sensorium aliis quidem sine operculo est, sicut oculus; aliis verò aërem recipientibus habet velamẽ, quod respirãtibus detegitur, dilatatis venulis, & meatibus.

COMMENTARIVS CXXXVII.

VT res habeat, quidque ad propositã difficultatem de diuerso odorandi modo in animalibus respirantibus, aut non respirantibus respondẽdum sit, cùm eumdem alioqui odorãdi sensum habeant, hoc loco aperit, totidémque penè verbis repetit in libro de sensu, & sensili cap. 5. Cur enim respirando quædam odores persentiant, alia non respirando; causam esse constituit, non sentientis facultatis, aut organi diuersitatem, sed aliam, atque aliam eiusdem organi constitutionem.

Diuersa oculorũ, aurium, & narium ratio.

Ad hoc autem explicandum vtitur aspectu, seu aspectus organo. Nam quædam sunt animalia, quæ oculos habent palpebris inuolutos; alia, quæ apertos planè, detectos, & absque palpebris; vt ea, quæ duros habent. Natura enim, quæ nec vlla in re necessaria cuique deest, nec superuacaneum quidquã facit; mollioribus oculis, qui ab externis incursionibus lædi facilè poterant, prouidit palpebras, quæ ab iniuriis illos tuerentur. Durioribus autem, qui minùs erant externis incommodis obnoxij, superuacaneas, & minimè necessarias palpebras apponere noluit, nec absque vllo vsu, aut commodo animalibus illis videndi impedimentum adferre, quæ ipsa organi hebetudine satis parùm essent ad videndum apta.

Eandẽ in auditu diuersitatem obserues. Quibusdam enim auriculas videas extra caput prominere ad excipiendũ sonum, atque ad interiore m meatũ

coniiciēdum. Aliis non item; vt auibus, & piscibus, atque adeò ouiparis, & corticatis quadrupedibus. Tum quia duriore constant materia, & cute; vt in capite 12. lib. 2. de part. an. tradidit Aristoteles. Tū quia absq; magno læsionis periculo fuissent nimio illis in volatu, & natatu impedimento. Et verò etiam aëre aues, & aqua pisces ea parte susceptis, non parum sensissent incommodum.

Quod igitur in aspectu, & auditu conspicitur, in odoratu quoque factum est. Non enim eodem in omnibus modo se habet odorādi instrumentū; sed in quibusdam durius est, in aliis mollius. In quibus est mollius, vt facilè pati, & lædi poterat; sic in interiori, & magis abdita parte cōdi debuit, vallūque illi, ac sæpimentū apponi, quale oculis palpebræ. In quibus autem est durius, id cauendum non fuit, neque re minimè necessaria grauanda natura. Ergò quemadmodū animalia, quæ palpebras habent obductas oculis, nihil planè cernere queunt, ne in lumine quidem, nisi aperiant palpebras; quę verò duros habēt oculos, protinus vident, vbi lumen affulserit, absque vllo in ipsis motu facto. Ita quibus liberum est, nullóque obductū vallo odorādi organum; ea præsentem statim odorē persentiunt: hæcque ea sunt, quæ sine respiratione odorantur. Quæ verò opertum habent, & tectum organum, Attollant operculū priùs oportet, vt ab odoribus organum moueri queat. Attolitur autem respirando, & ideò non nisi respirādo odorantur. Inspirando, inquā; quoniam tunc temporis dilatantur venulæ, & meatus, odórque aut liberè ingreditur, reque ipsa penetrat ad organum; aut certè sublato interiecto corpore, ita cum illō coniungitur, vt sentiri possit.

Narium operculum.

Venæ nomen.

Venulas porrò Philoponus interpretatus est neruos, quibus odorentur. Sed nisi mammillares ipsos processus intellexerit, qui tamen ab antiquis nerui appellati non fuerunt, omnino non licet interpretari. Quoniā corpora dissecātes, nullos huius sensus peculiares neruos inuenimus. Deinde nec māmillares processus, nec nerui intelligi possunt. Quoniā si dilatatis venis operculum tollitur, necesse est aut venulas ante operculum, aut potius in ipso operculo considerare, vt iis dilatatis tollatur operculū, pateatque odori aditus. Venas itē ipsas non intelligimus, quòd eæ non sentiendi, aut respirandi, aërisue suscipiendi, sed nutritionis, & sanguinis instrumenta sunt: verùm meatus ipsos, per quos aër, aut odor penetrare possit: si quidē venas ampliori fuisse apud veteres significatione nominatas, constat ex Hippocrate in libro de principiis, in quo arteriæ quoq; & optici nerui appellātur venæ. Neque alio modo inspirādo remouetur operculum, nisi quòd dilatatur, & in eo aperiūtur meatus, per quos aër, & odor ingrediātur. Olfaciēdi organa, inquit Alex. in priori lib. de Anima cap. 15. respiratione aperiuntur, & expanduntur: moxcoëunt, occluduntúrq; quemadmodum in eorum animalium oculis euenit, quæ palpebris prædita sunt. Itaq; quod post nominatas venulas subiungūtur meatus, ad explicandū pertinet quid venularū nomine significatum sit. Et ideò fortasse non venas dixit, sed venulas; ne venas propriè dictas intelligeremus, sed quidpiā velut venas: quidq; hoc esset, exposuit meatus subiungens. Nā ante māmillares processusos illud est, quod cribrū, seu colatoriū dicitur; totū foraminibus plenū, quę inspiratione aperiūtur & dilatātur, odoriq; aditum præbēt. ἰσθμοειδῆ ossa ab isthimi forma nominātur.

Isthmoidia ossa.

Sanè quod Philoponus addit, foraminibus illi viscosa, & emunctu difficilia excrementa contrahi quæ odoris sensum impediāt, inspirationéq; secerni natur; aut etiā quandā esse pelliculā superpositam quæ inspirando leuetur; minùs probandū est. Quoniam excremēta, etsi foramina interdum occupēt, id tamen accidentariū est, nec semper ita habet. neque tam inspiratione, quā expiratione, & verò optimè narium emunctione purgantur: inspirando n. ad interiora potiùs trahuntur. Denique non quæuis, sed vehemens dumtaxat inspiratio secerneret. Quod autem ait, pelliculā inspirando leuari, manifeste falsū est. Nullam. n. eiusmodi pellem dissecantes inuenimus, quę leuari possit; sed cerebri meningē māmillaribus processibus incumbentē, minutis foraminibus traiectā: & alteram quandam membranā, quam in libro de odoratus instrumento 2. ponit Galenus ante ossa colatoria, continuā illi, quæ interiorē totam oris regionē, & linguam, aliisque vicinas partes complectitur. Maneat igitur, operculū, quod Philosophus nominauit, aut os illud esse, aut alterā illam, quę ossi obducta est, membranam: aut meningē potiùs, quæ est ante māmillares processus. Venulas autē, seu meatus, esse earū partium foramina, quibus inspiratione dilatatis, patet odori aditus: sicut apertis palpebris luci, & colori patet accessus.

Quare inspiratio ad odorandū ita se habet, vt palpebrarum apertio ad aspiciendū. Vtraque autē est velut remouens id, quod odoratum, & aspectum prohibebat. Quo remoto, vt aspect⁹ in iis, quæ palpebras habent mollibus obductas oculis; & in iis, quæ duris sunt oculis: ita & odoratus in iis, quæ respirant; iisque quę non respirando odorantur, eodē prorsus operātur modo. Et vt oculus palpebris cūstoditus præclarū existit aspiciēdi organū; sic odotus id, quod post operculū est: pars scilicet illa anterior cerebri, quā māmillares processus nominant.

Digressio LII. *Immeritò Galenum Aristotelis hunc locum criminatum fuisse.*

GAlenus, dum in hunc Aristotelis incidisset locū, calūniādi potiùs, vt in aliis plerisq. rebus, quā veritatis, studio librū scripsit, quē de odoratus instrumento nominauit. In quo totius nasi, & partiū eius primū descriptione facta, neq. os nasi, neque mēbranā illi substratā odorandi instrumentum esse ostēdit: sed anteriores cerebri sinus, ad quos cū odores, tum inspiratū aërem penetrare affirmauit. Deinde aduersus hanc Philosophi de meatū nasi operculis, quæ in odorū sensu aperiri debeāt, pronuntiatam sententiam multa inuehitur. Primū. n. reprehēdit, quòd in quanam potissimū parte odor sentiatur non exposuerit. Deinde, quòd foramina, quæ inspiratione aperiūtur, parum accōmodatè cū palpebrarū apertione cōparauerit. Oculorū namq. palpebræ voluntario motu aperiuntur quoties volumus: non itē foramina illa, sed aëre solū subintrāte. Tū verò quòd non explicauerit vbinā sint ea foramina, nū in nariū membrana, an in alia quapiam parte. Nā si in nariū membrana esse dicātur, (quippe alibi non visuntur) aëre foris pellente, sine respiratione aperirētur, odorésq. sentirentur. At etiāmsi nares opponas, aut instrumēto quopiā aër insuto fletur: nullus tamē, nisi respires, sētitur odor. Quòd si motum illorū dicas motui cordis esse persimilē, distentáq. foramina aperiri, sicut & cordis orificia. Aut is motus voluntarius est, aut naturalis: siue autē volūtate fieret, siue natura, externo motore, inspiratóq. aëre opus nō esset. Deide si volūtari esset motus,

tus, nostrum esset, quotiesvellemus aperire, etiam nullo inspirato aëre; sed proprium sibi teneret ordinẽ, interdúmq; susceptо aëre, fieret, interdũ redditо, interdum tempore intermedio. Neque etiam responderi poterit, foramina illa dilatari ab iis ipsis partibus, quæ respirationẽ faciunt. quoniã pectus à suis musculis dilatatur, pectorisque dilatationem pulmonum quoque eo contentorum dilatatio cõsequitur; quos statim subit aër, nevacuum quidquã remaneat. At quid hæc ad nariũ foramina dilatanda pertineãt? siquidem neque os, neque guttur, dilatant partes magis vicinas, per quas ad pectus & pulmones aër transmittitur. Si nariũ igitur illa foramina, nec per se, nec à partibus inspirationem facientibus dilatantur; reliquum est, ea ab incurrente aëre aperiri, vel etiam absque respiratione. Nec tamen nisi respirando sentitur odor. Quoniã etsi dilatata fuerint ab incurrente aëre narium foramina; odor tamẽ cerebrum non subit, nec subibit vnquã nisi & ipsum dilatetur, & alterum trahat spiritum, quo illius anfractus occupentur. Eo.n. attracto subibit aër & odor. id autem fit respirãdo: & ideò respirando duntaxat odoramur. Quòd si non in cerebri sinib⁹, sed immediatè post foramina fieret odoratio; vt incurrens aër, sic odor per illa foramina ad organum odorandi penetraret, & sine respiratione sentiretur. Denique illud quoq; reprehendit, quòd illa foramina operculis impositis clausa esse voluerit; quæ aëre mox subeunte attolli oporteat, vt ad odorãdi organum odor perueniat. Etenim ea, quæ in auribus extant, clausa non sunt. Meliúsque est & optandum magis, vt quilibet sensus semper sit ad operandum aptus; quàm tunc duntaxat, cùm spiritum trahimus: potiúsque esset in perpetua operatione versari, nec ab agendo vnquã desistere, si fieri posset; quàm in otio & quiete magnam temporis partem degere. Et cæteri sensus quamdiu eorum obiecta præstò sunt, ea sentire possunt, atque in illis sese exercent. Hæc fermè aduersus Aristotelem disputauit Galenus.

In qua disputatione, neque os nasi, neque membranam odores persentire, verè arbitror esse affirmatum & Aristoteli consentaneè. Quoniam ossa omnis sensus expertia sunt: neque in mẽbrana, sed in alia magis recondita & interiori parte intellexit nos odorari, cùm organum post operculum & meatus posuit. Non item verè pronuntiari aio, anteriores cerebri sinus, tum aërem & odores suscipere, tum eorum sensum habere. Namvt eum mittam leuibus omnino fuisse argumentis persuasum: nullus est meatus, quo ad illos, vt ad pulmones per arteriam asperam, ducatur aër. Sed substantia cerebri tota est solida, nec aëri aut odoribus peruia. Nec quæ aëris est necessitas in pulmonibus ad cor refrigerãdum, ea est in cerebro, frigidissimo membro. Neque credendum, in illis sinibus aëtẽ miscери cum spiritu; quem ad sensum & motum efficiendum oportet esse purissimũ; & frigore cerebri satis superque temperatur. Hoc verò cum iis consentit maximè, quę singulis propè momẽtis experimur. Nullus. n. est, qui nesciat & in seipso non sentiat, frigidum aërem, præsertim si tenuis sit & capitis futuras penetret, plurimùm obesse capiti; membro scilicet sua natura perfrigido. At quantò magis obesset, si sinus ipsos tam largè subiret? Et quì credi possit ita fuisse à natura institutum? Quòd si aër ad sinus non penetret, nec penetrabit odor, neque in illis erit illius sensus. Neque video cur in toto illo cerebri meatu, quo ad sinus duceretur, non item sentiretur, antequàm penetraret ad sinus. Quid. n. tandem nisi colore & frigore, sensibus omnibus inimico, differunt illi à toto reliquo cerebro? Denique vt cæteri omnes sensus operantur neruis, cur odoratus quoque non operetur? Sed venio ad Aristotelis accusationes.

Aër vel odorem cerebri sinus nõ subire.

Ea prima est; In qua potissimùm parte sentiatur odor, Aristoteles non exposuit. Immò verò & ex aspectus organo diligenter inuestigauit, & apertis satis verbis exposuit; cùm eam partem esse significauit, quæ operculo aperto & meatibus dilatatis odores suscipit. Neque verò hoc modò loco, sed & in lib. de sensu & sensili, institutam scripsit respirationem, tum ad cordis refrigerationẽ, tum ad aperiendos meatus ad cerebrum, vt sentiremus odores. Et in 5. lib. de animalium procreatione cap. 2. quæ animalia nares habent productiores, melius olfaciunt; vt Laconici catelli: quoniam motũ odorum longum habent & rectum. Et omnino vbique voluit in ea parte, quæ est supra nares, fieri odorũ sensum. Neque. n. nos eos sentimus, nisi postquàm superiorem illam narium partem peruaserint. Hæc autem pars, neque est os, neque membrana: quoniam in iis operculum & meatus sunt. Sed id, quod ea proximè consequitur; nempe mãmillares processus, velut nerui ad sentiendum aptissimi, ex cerebro ad hunc sensum non minùs, quàm ad cæteros, erumpentes: & quidem crassi, si crassos Galenus postulet. Tametsi eos veteres non appellauerint neruos; quòd cranium non egrediantur, neque magnopere videantur à cerebri substantia differre velut quædam ipsius tubera. Propterea processibus illis læsis læditur odoratus; & opus est aërem inspirare, vt odoremur. Nam etsi odore nasus compleatur, nihil senties, si anhelitum cohibueris; quòd interiorem locum non attingat odor. Neque aliud est ibi quidquã ad odorandum aptum. Os. n. caro, membrana, cartilago, cutis, ad percipiendos odores parùm sunt accommodata. Nerui autem, qui eò à tertia coniugatione ducuntur, ad inferiores quoque narium partes, non ad sensum, sed ad motum; neque ad nares modò, verùm etiam ad genas, labia, & alias propinquas partes extenduntur; & si vllius sensus, tactus, nõ odoratus, capaces sunt. Denique anterior cerebri pars cunctorum sensuum quoquo modo principium est: neque inde ad olfactum quidquã aliud ducitur, quàm hi processus.

Odorãdiorgãnum.

Sanè cerebrum omni sensu carere prodidit Philosophus in 3. li. de anim hist. ca. 19. & in li. 2. de eorumdem partibus cap. 7. & 10. At processus illi, etsi ex cerebro deriuentur, minùs tamen sunt molles, mutatáque temperatione sensum habere possunt. Nam nerui quoque ex cerebro substantiam accipiunt; quæ durior effecta & siccior singulare sentiẽdi instrumentum existit: habéntque hi processus nerueam substantiam, etsi inter neruos propter significatam causam non numerentur. Odor verò vt est calidus & siccus, sic frigidum & humidum organum postulat. & ideò in lib. de sensu & sensili ca. 2. & 5. huius sensus organum circa frigidissimũ & humidissimũ cerebrum esse dicitur. Organũ namque potestate id esse oportet, quod actu est obiectum.

Altera accusatio est; Foramina, quæ inspiratione aperiuntur, parùm accommodatè Aristoteles cum palpebrarum apertione comparauit. At omnes norũt, exempla & similitudines, quæ ad rem quãpiam explicandam adferuntur, omni ex parte conuenire

Operculi palpebrarũ similitudo.

non oportere: sed satis esse, si in eo, ad quod ostendendum proponuntur, conueniant. Nunc autem vt animalium quorumdam oculis appositæ sunt palpebræ, quæ nisi aperiantur non cernuntur colores: ita odoratus organo additum est operculum, quod nisi tollatur, non sentiuntur odores. Ex quo illud etiam soluitur, quod tangit Auerroës; ex hac similitudine videri consequens, hominem odorari meliùs, quàm animalia illa, quæ organum habent sine operculo: sicut meliùs vident, quàm ea quę absque palpebris oculos duros habent. Non.n.in omnibus, sed in eo solo, de quo agitur, quærenda similitudo est.

Palpebrarum motus.

Quamquam & illud negari posset, quod Galenus accipit; palpebrarum motum prorsus voluntarium esse. Sæpissimè.n.absque consilio & voluntate mouentur. Neque solùm dum clauduntur dormientibus & euigilantibus aperiuntur: sed etiã in hoc perenni motu, quem clausæ & dilatatæ inuigilia faciunt. Eaq; sola ex parte voluntati subsunt & appetitui, qua & concitatiorem & tardiorem motum facere possumus, atq; ex consilio interdũ claudere & aperire. Verùm de foraminibus illis tantũdem dici potest. Non.n.ingrediente aëre aperiuntur, vt ille putauit; sed respirantibus nobis. Quoniã vt respiratione dilatatur thorax, ita superior illa narium membrana distenditur, aperiunturque foramina. & vt respiratio absolutè quidem est naturalis motus, sed qui volentibus nobis celerior & tardior fieri possit: ita & de illis foraminibus intelligendum est. Quare & nihil nobis cogitantibus aut etiam dormientibus, tum fit respiratio, tum foramina dilatantur; distenta scilicet membrana, quæ ad defensionem organi fuit appositа, minutisque traiecta foraminibus, vt tum aëri & odoribus, tum pituitæ & excrementis cerebri esset peruia.

Vt aperiantur foramina.

In qua parte sint foramina.

Tertia Galeni criminatio est; Aristotelẽ foramina quidẽ nominasse, sed minimè explicasse in quãnam parte ea sint; in membranáne, an in alia quapiam. Cæterùm meminisse poterat summæ illius breuitatis, quam in omnibus locis perpetuò seruauit; nec suam Galenus in aliis debuit verbositatem postulare. Homini namq; breuitatis studiosissimo, apud quem sententiarũ ferè, quàm verborũ, maior est numerus, satis fuit dicere, operculum dilatatis meatibus remouendum esse, vt meatus illos & foramina in illo ipso operculo, hoc est in membrana, esse intelligeremus. Sed hoc ipsum sibi voluit, cùm operculum palpebris oculorum, dilatationémque foraminũ apertioni palpebrarum analoga esse tradidit. vt.n.palpebrarũ apertio in ipsis palpebris cõsideratur; sic dilatationẽ foraminũ non in alio, quã in operculo illo, hoc est in membrana, intelligi voluit. Appulso.n.aëre pellitur quidem mẽbrana, sed non aperiuntur, nec dilatantur foramina, nisi accedat respiratio: quia non aperiuntur, nisi distendatur mẽbrana; hæcque respiratione distenditur, dũ circumiectæ partes attolluntur. Eiusmodi.n. quidpiã fit in capite, quale in thorace, & pulmonibus cernimus. Siquidem tum thorace, tũ capite, respiramus. Deinde ipsemet Galenus argumentatur; quãdiu loca plena sunt aëre, ad ea non posse externũ aërẽ ingredi; sed inspiratione opus esse & dilatatione, qua interior aër attrahatur & exteriori detur locus. At licet aër mẽbranã impellat; nisi tamen respiret animal, non aperiet foramina ad ingrediendum; quoniã totus interior locus est plenus. Quòd si respiratio accedat; illa ipsa, quæ aeri locũ dilatat, mẽbranam quoque distendit; aperitque vias, per quas ingredi queat. Non ita autem, dum respiramus, distẽduntur os, guttur, & arteria aspera: quoniã satis aëri amplitudine sua naturali patẽt: neq; amplius distẽdi possunt, cũ sint aut osseę aut cartilagineæ partes.

Quarta demum accusatio tota est calumniosa & falsa: aut ex eo profecta, quòd Aristotelis sententiã minimè assequutus sit accusator. Nequaquã.n.voluit Aristoteles foramina illa mẽbranulis appositis velut operculis clausa esse: qua in re lapsus quoque videtur fuisse Philoponus; tametsi non affirmãdo, sed dubitando loquutus. Neque operculum, quod nominauit, foraminibus appositum esse dixit, sed interiori odoratus organo; sicut palpebræ oculis, quibus nullum aliud incumbit operculum, quod videndo remoueri oporteat.

Nimio igitur contradicendi & calumniandi studio ductus fuit Galenus ad eum cõscribendũ libellũ: immeritóque Aristotelem reprehendit, cuius hæc est verissima de odoratus organo sententia. Odoratus organũ anteriores esse cerebri processus, velut neruos: iis verò in permultis animalibus appositam esse membranam minutis traiectam foraminibus, sicut plurimorum oculis adsunt palpebræ. Ea verò foramina dilatari oportere, vt odoratorganum subeat: idque respirando fieri: Atque hanc esse causam, cur animalia quædam respirando odorentur, alia sine respiratione hoc sensu potiantur.

TEXTVS.

Καὶ διὰ τοῦτο τὰ ἀναπνέοντα ἐν ὑγρῷ ἀσμᾶται· ἐν τῷ ὑγρῷ γὰρ ἐσφραγισμένα ἀναπνεύσαντα. τοῦτο δ' οὐκ ἐν τῷ ὑγρῷ ἀδύνατον.

Et propter hoc quæ respirant, non odorantur in aqua; necessarium enim odorari respirando. Hoc autem fieri in humido non potest.

COMMENTARIVS CXXXVIII.

HÆc verba sententiam apertã continẽt. Quippe ex iis, quæ proximè dicta sunt, deducitur, animalia ea, quę respirant, odores in aqua non persentire; vt vrinantes. Causa autẽ est, quoniam ea nõ odorantur, nisi respirando: quare cùm in aqua nequeant respirare, sed solùm in aëre; in aëre, non in aqua, odores persentiunt.

Dubitationem tamen afferunt animalia illa, quę ancipitis dicuntur esse naturæ; possintq. & in aqua, & in aëre vitam ducere. Philoponus ea credidit, vt ancipitis naturę sunt, sic ancipitem quoque odoratum habere: atque in aëre quidem respirando, in aqua verò sine respiratione odorũ sensum habere. Sed aut illa operculũ habent in odorandi organo, aut non habẽt. Si habeant, omnino in aqua, & sine respiratione odorari nequeunt: siquidem in ceteris necessaria est respiratio, vt dilatentur meatus, operculúmque tollatur. Si autẽ non habeant, ne in aëre quidem indigent respiratione: sicut nec apes, nec animalia eiusmodi, quæ in aëre viuentia odores sine respiratione sentiunt. Eodémque modo de illis fortasse verius fuerit affirmare, ea nec in aëre, nec in aqua respirando odorari. Etideò Aristotelẽ quædã distinguendo, quę respirãdo, alia, quæ nõrespirãdo odorentur, animalia omnia cõprehẽdisse: quòd

quòd ea, quę ancipitis naturæ sunt, communem cũ illis, quæ perpetuò degunt in aqua, odorandi modum habeant. Quare in 4. lib. de an. hist. cap. 8. eodem modo, quo de aquatilibus cæteris, delphinos dixit non habere manifestum odoratus, & auditus organum. Et quamuis aliquam in illis arteria, & pulmonibus spirationem pluribus in locis idem ipse Philosophus posuerit; naribus tamen nullam, quæ ad odorandum referatur.

TEXTVS.

Ἔστι δὲ ἡ ὀσμὴ τοῦ ξηροῦ, ὥσπερ ὁ χυμὸς τοῦ ὑγροῦ.

Est autem odor sicci, sicut sapor humidi.

COMMENTARIVS CXXXIX.

QVoniam hactenus odorum naturam, & species ex saporibus explicauit; ne quis fortasse existimaret odorum, & saporum eandem rem esse; antequàm hunc sermonem absolueret, indicare voluit, quomodo hæ duæ qualitates distinguãtur. Distinctio autem est; quòd odor est sicci, sapor humidi.

Odor sicci, & sapor humidi.

Quæ verba magnam videntur habere difficultatem. Tum quia si, vt in tex. 95. significatum est, & apertè magis traditum in lib. de sensu, & sensili cap. 5. Omne corpus sapidum est odoriferum, & contrà; fieri non potest, vt in eodem corpore duæ contrariæ, & pugnantes qualitates dominentur. Tum quia liquores multi sunt valde odoriferi; in quibus sanè siccitas dominari non potest. Tum demum quia odor est in corpore tenui, & vaporoso: tenuitas autem, & vapor abundante humido, quod alieno termino facilè terminetur, oriri videntur. Multa etiã sapida non humore, sed siccitate abundant; vt aromata, & alia quædam; absintiique exhalatio sicca est, & valde amara.

Verùm si sapor in quodam succo consistit, nec nisi humido gustatur; linguaque nimis arida nullũ habet saporis sensum; & ideò siccus cibus humectandus saliua est, vt gustetur: Manifestum profectò est, saporem esse humidi, & succulenti corporis. Odorem autem non nisi calore dissoluẽte reddunt odorifera corpora; vt videre est in suffitu. Frigus enim, & gelatio, vt inquit Aristoteles, odores delent; quoniã extinguunt calorem, qui mouet, & gignit. Fit enim odor actione caloris; non cuiusuis, sed tenuantis, & odoriferum halitum resoluentis; hicque calor est siccans. Propterea temperant odores magnopere nimium cerebri frigus, & humorem; quòd calidi ipsi sint, & sicci. Odoramur etiam acutis halitibus nares subeuntibus; qui minimum siccitatem ostendunt. Et in floribus ij maximè olẽt, qui in dumetis, & spinis, quæ siccitatem indicant, nascuntur. Et violæ, rosæque meliùs olere videntur languentes, cùm sicciores sunt; quàm matutino tempore, quo virent maximè, & plurimum humorem habent: immò siccarum rosarum maximus est, & suauissimus odor.

Porrò hunc locum meliùs interpretari non possumus, quàm ipsemet Aristoteles in lib. de sensu, & sensili interpretatus fuerit. Primùm enim in cap. 4. saporem accipiens in humido aqueo versari, aduersus Empedoclẽ, & Anaxagoram ostendit, aquę non inesse actu sapores omnes: quoniam arborum fructus decerpti, etsi aquam non attrahant, magnã tamen saporum mutationem faciunt. Deinde saporis materiam statuit esse humidum; quia in humidum facilè inducitur sapor, nõ in siccum. Aqua enim permisto corpore dulci, aut amaro, dulcis fit, aut amara; nõ item terra, aut cinis. Iam hoc humidum non est aëreum, sed aqueum. Tum quia inducitur in aquã, non in aërem. Tum quia aëreum humidum odoriferi potiùs corporis est, facileque exhalat, & euanescit: sapor autem in re consistente esse debet. At solum humidum aqueum non est sapidum. Nullum .n. corpus simplex sapidum; & quæ aqua perfectior, ea minimè sapida. Oportet igitur humidum aqueum aliquid pati, non à calore solo: quoniam cùm sapor sit crassior succus, quã aqua, crassescere aquam oportet, vt fiat sapida: at à calore tenuatur potiùs, & rarefit. Præterea patitur vnumquodque, & mutatur à contrario; humido contrarium est siccum. Hocque non erit igneum; sed terreum. Tum quia terra maximè est sicci, vt est in tex. 23. posterioris lib. de ortu, & interitu. Tum quia igneum siccum est tenue, quod exhalet, & euanescat, potiusque ad odorem spectet. Ergo terreum siccum cum aqua miscendum est, quò densior ea, & corpulentior euadat. Miscetur autem calore agente, & aqueum humidum per siccum terreum percolante. Quemadmodum enim aqua maris fit salsa terreo halitu permisto; & sal salsus terrei sicci, & humidi aquei permistione; & lixiuiũ amarum, aqua per cineres colata; & subterraneæ aquæ, dum per alias, atque alias terras, aut bituminosas, aut sulphureas præterfluunt, alios, atque alios sapores imbuunt; ac demum quælibet aqua, dũ colores, aut sapores quoscunque lauat, eos ipsos combibit: ita nimirũ calore terreũ siccum cũ humido aqueo permiscente, humidumque per siccũ colante gignitur sapor. Estque sapor passio quædam in humido facta à sicco, quæ gustatũ afficere, & in actũ mutare apta est. Itaque humidum saporis materia est, tamquã id, quod à sicco patitur: siccum autem agentis vim habet simul cum calore, velut concausa. Ex alia verò atque alia caloris coctione, & permistione, alios, atque alios sapores gigni, testantur carnes, quæ igne coquuntur; & arborum fructus, qui calore solis optimè miscente, & digerente siccum cum humido maturantur.

Quomodo gignatur sapor.

Ita saporem definiuit Philosophus passionem esse à sicco factam in humido, gustatum, qui sit potestate, vim habens alterandi actu. Passionem enim esse dixit, hoc est patibilem qualitatem: à sicco factam in humido; quia siccum in humido susceptũ, & cum eo à calore temperatum, gignit saporem, qui, vt obiectum vnũquodque sensile, gustandi facultatem potest afficere, atque ad actũ traducere.

Saporis definitio

Vt ineptierit planè Democritus, quem Theophrastus lib. 6. de causis plantarum sapores testatur ex figuris generasse: ex acuta amarum, & asperum, ex rotunda dulcẽ, ex aliis alios. Vt quemadmodũ figuræ se habent ad tactum, aut lædendum, aut oblectandum, ita se habeant ad gustatum saporis figuris illis constantes. Atque adeò iure optimo Auerroës in com. 105. & in 5. colliget cap. 27. Galenum reprehenderit, tametsi sectatores habuerit Thomam de Garbo quæst. 71. Medicinalis summæ, & Conciliatorem differ. 145. & alios quosdam medicos. Is .n. in 4. lib. de Simpl. medic. facul. sapores voluit ex actiuis qualitatibus perpendẽdos esse.

Sapores ex passiuis qualitatibus iudicari.

Contrà ostendit Auer. ex passiuis potiùs iudicari debere. Sicut enim colores non ex actiuis spectantur, quia idem color in corpore calido reperitur, & in frigido; atque in duobus corporibus calidis, vel duobus frigidis contrarij omnino interdum colores sunt: sed ex passiuis; ex varia, inquam, lucidi, opaci, & perspicui permistione. Et odores item non ex actiuis, sed ex varia permistione & proportione humidi cum sicco. Ita etiam sapores ex diuersis mistionibus ac proportionibus sicci cum humido spectare oportet. Quam ob causam cum contrariis qualitatibus actiuis idem sapor reperitur: vt dulcedo in lacte frigido, atque in sacaro calido; amaritudo in absynthio calidissimo, & in oppio frigidissimo. Quidam etiam fructus immaturi sunt dulces, qui deinde paulatim amarescunt; alij amari sunt immaturi & sensim dulcescunt: omnes verò immaturi sunt frigidi & maturantur calore. Ac demum quidam paulatim dulcescunt absque vllo calore, vt apparet in mespilis. Ex quibus cognoscimus, calorem & frigus perinde se habere ad dulcem & amarum saporem: neque ex illis diuersam saporum naturam spectandam esse, sed ex diuersa potiùs humidi & sicci permistione. Quamquàm plerumque fit, vt amaricudo oriatur ex calido; quoniam calidi est humorem dulcem & tenuem extrahere; quodque siccum & crassum remanet, amaritudinem parit. Neque tamen hoc semper necessarium est; vt patet in oppio: atque ex sicco potiùs crasso dominante amaritudo spectanda est; atque adeò in omnibus saporibus ex tali aut tali humidi & sicci mistione: quamuis ea, vt ab efficiente causa, à calido sit aut frigido.

Quomodo gignatur odor.

Eodē modo in cap. 5. eiusdē li. de sensu, & sensili odores fieri philosophatur Philosophus. Quæcūq; odore carent, sapore quoque carere animaduertimus: & contrà, quæ odorem emittunt, sapida item sunt. Elementa omnia odorem nullum habent; sed nec saporem, nisi quid cum illis permistum sit. Mare odorem habet, at sapidum est. Lapis caret odore; quia & sapore. Ligna odorifera sunt, quòd & sapida: minùs verò ea, quæ aquatica. Denique aurum inter metalla est sine odore, quia est sine sapore: æs & ferrum odorem edunt, quoniam & saporem. Permistione igitur sapidi humidi seu sapidæ siccitatis (vtroque enim modo loqui possumus; quoniam tum ex humido, tum ex sicco, fit sapor) gignitur odor. Et vt sapor fit sicco terreo permisto cum humido aqueo, humidoque per siccum percolato, cooperante calido: ita si humidum sapidum permisceatur cum sicco, atque in aëre & aqua non vt perspicua sunt, sed vt sapidæ illius humiditatis aut siccitatis lauatiua aut detersiua, abluatur aut detergatur; efficitur odor, cooperante calido. Itaque odoris materia sunt aër & aqua, quatenus sapidam humiditatem aut siccitatem lauare possunt aut detergere. Quod enim (inquit Philosophus) est sapor in aqua, hoc est in aëre & aqua odor. Efficiēs autem causa est sapida siccitas cooperante calore. Sapor enim statim ex terreo sicco permisto cum humido aqueo gignitur. Odor verò præter hanc permistionem opus habet exhalatione à calore facta; vt in suffimentis cernitur. Et ideò priùs Aristoteles exposuit, quid sit sapor, deinde quid odor. Quoniam prior est & simplicior saporis, quàm odoris, generatio. Siquidem calore in sapidum corpus agente excitatur odor: qua de re etiam in 12. & 13. sect. probl.

Cùm igitur ita se habeat saporis & odoris natura, & vterque ficci & humidi permistione constet; saporem tamen hoc loco magis esse humidi affirmauit; quoniam in succo, & humido aqueo potissimùm consistit, cui admiscetur siccum. & ideò si in aquam sapidum corpus infundas, eundem tota saporem contrahit. Quòd si in corpus siccum infundas, nullum concipiet saporem. Deinde quoniam non nisi humido gustatur sapor. Humidam enim linguam esse oportet; & si fuerit sicca, sapores non sentit. Quare nisi corpus sapidum sua conditione sit humidū, vt vinum; necesse est & ipsum & linguā externo humectari humore. Odorē autē sicci potiùs esse dixit; quoniā ignea potiùs natura est, & calore resoluitur, cūq; exhalatione sua spargitur & sentitur: nec nisi siccata corpora odorem reddunt, humectata non item. Quò fit, vt quamuis eadem corpora & sapida sint & odorifera; quæ tamen maximè humida sunt, maximum saporem habent & odorem paruum: contrà quæ maximè sicca, plurimùm olent & parùm sapiunt. Quare cùm Philoponus odorem esse ignei sicci interpretatus est, calorem excitantem odorem respexit. Sed siccum potiùs illud sapidum, hoc est terreum, intelligendum est, cuius permistione cum aëre & aqua dixit Aristoteles odorem fieri. Nam quod spectat ad ignem; is non quatenus siccus, sed quatenus calidus est, in odorum natura operatur.

Odor ergo calidus est & siccus: calidus, propter calorem, à qua excitatur & exhalat: siccus, propter sapidæ siccitatis materiam, qua constat. Quam ob causam & in lib. de sensu & sensili odores florum per se suaues, nec vlla ex parte ad nutriendum vtiles factos fuisse dixit à natura, vt nimium cerebri frigus, & humorem temperarent: & hoc loco totam odoratus tractationem concludens adiunxit, odorandi organum potestate esse tale, qualis actu est odor. Sic enim habet.

TEXTVS.

Τὸ δ' ὀσφρητικὸν αἰσθητήριον, δυνάμει τοιοῦτο.

Odoratiuum autem sensorium, potestate huiusmodi.

COMMENTARIVS CXL.

QVæ verba Philoponus, Simplicius, Auerroës, aliique complures de odorandi facultate intellexerunt: vt quod in generali sensuum consideratione antea dixerat, sensū esse potestate id quod actu est obiectum sensile; fieriquè actu sentiendo; hoc ipsum nunc de odoratu dicatur.

Sed de aspectu & auditu eadem verba pronuntiasset Philosophus, si post generalem illam sententiam de odoratu id affirmare voluisset. Deinde cùm sensorium nominetur, nescio quomodo facultatem, & non organum ipsum, intelligere possimus. Ego & organum interpretabor, & hanc sententiam non minùs, quàm antecedentem, illi persimilem esse affirmabo, quam in eodem libello iam sæpiùs citato pluribus explicauit. Cùm enim odorem dixisset esse ficci, organum odorandi subiunxit:

Odorãdi organũ quale, & quod.

iunxit potestate esse tale, qualis actu est odor. Quòd si potestate sit tale, actu erit contrarium: hoc est actu humidum, potestate siccum. Adde etiam actu frigidum, potestate calidum: siquidem odor calidus quoque est. Hoc autem organum est cerebrum, quod in memorato libello frigidissimum & humidissimum esse dicebat, odorumque calore & siccitate temperari.

Quæ duo loca si coniunxisset Galenus, multò minùs criminatus fuisset, Aristotelem non indicasse in quanam parte sit odorandi organum. Apertis enim verbis explicauit esse in cerebro. Quibus si adiungantur paulò superiora, quibus odorandi sensorium in quibusdam animalibus dicebat esse obductum operculo, in aliis non item; apertoque operculo fieri odoratum; manifestum fuerit, eum in anteriori cerebri parte, hoc est in mammillaribus processibus, vim odorandi posuisse.

DE GVSTATV.

CAP. X.

TEXTVS.

Τὸ γευστὸν ἔστιν ἁπτόν τι· διὸ καὶ αὕτη τῶν μὲν εἶναι αἰσθητὸν διὰ τῶν μεταξὺ ἀλλοτρίου ὄντος σώματος. οὐδὲν γὰρ ἅπτεται.

Textus 101. *Gustabile autem est quodpiam tactile. Et hæc causa, ne sit sensile per medium alienum corpus existens. Neque enim tactus.*

COMMENTARIVS CXLI.

DE gustatu nunc quarto loco sermonem esse, manifestum est. Nam cùm superiùs dixisset in tex. 75. omne quidem obiectũ sensile sentiri per mediũ, hocque in aspectu, auditu & odoratu, perspicuum satis esse; in gustatu autẽ & tactu, etsi res paulò obscurior sit, posteriùs tamen docendum esse, quemadmodum in illis quoque se habeat: nunc trium priorum sensuum, tanquam nobiliorum & notiorum, explicatione perfecta, reliquos duos aggreditur. & priore loco gustatum: eadem scilicet methodo, qua de prioribus disseruit; siquidem gustatus & manifestior est, & verò etiam nobilior & melior tactu.

Gustatum nobilior tactu.

Quod tum ex eo cognoscitur, quòd natura, quæ ab imperfectis principium facit ad perfectiora progrediens, à tactu ad gustatum ascendit. Et ille quidem est primus omnium sensuum, hic autem secundum habet gradum. Tum ex eorum organis & obiectis. Nam gustatus determinatum habet in vna aliqua corporis parte organum, tactus sparsum & quasi incertũ. Gustandiq; obiectum sunt sapores, qualitates secundæ ex primis genitæ; & multò illis meliores, quæ ad tactum pertinent. Denique post odoratum propter obiectorum coniunctionem agere de gustatu oportuit. Namque & ex iisdem principiis oriuntur odor & sapor, omneque odoriferum corpus est sapidum, & omne sapidum odoriferum. Immò in lib. de sensu & sensili cap. 4. odor & sapor dicuntur esse eadem ferè passio; quòd ex eadem permistione oriantur, & in eodem simul corpore semper reperiantur; & vterque lauabilis sit, odor in aëre & aqua, sapor in aqua. Ac demum vterque est qualitas alimenti, & ex vtroque alimenta dignoscuntur. Quamquam ea ex parte plurimùm differant, quòd & diuersorum sensuum obiecta sint; & sapor magis humidi, odor magis sicci. Quare & odor quispiam existit, qui non alimenti est, sed delectationis, atque ad cerebrum temperandum totus refertur; odor inquam florum.

Ergo vt cæteris sensibus fecit, sic in hoc principium faciens ab obiecto, & in facultatis cognitionem deducens; gustabile accipit esse quoddam tactile, & ideò sine externo medio gustari. Quoniam eiusmodi sensus est tactus, vt obiectum suum absque alieno medio percipiat. Quæ verba eò spectant, vt hic sensus à cæteris omnibus distinguatur: siquidem antea dictum fuerat diuersam illius esse à prioribus tribus naturam. Nam etsi hoc habeat cum illis commune, vt per medium aliquod operetur, quoniam hoc omnis sensus postulat: ea tamen ex parte magnopere differt, quòd externo illi corpore interiecto indigent, aëre aut aqua; hic internum duntaxat medium habet, obiectumque oportet omni externo corpore remoto sentiendi organum tangere. Qua in re conuenit quidem gustatus cum tactu, sed ab eo distinguitur obiecto; quoniam gustatus obiectum est gustabile, tactus autem tactile. Et quamuis gustabile sit etiam tactile, non est tamen quoduis tactile, sed determinatum quoddam. Neque retrò commeare licet, omne tactile esse gustabile, sicut omne gustabile est tactile.

Gustatus à cæteris sensibus distinctio.

Itaque quod in tex. 94. gustatum dixit esse quemdam tactum, & nunc gustabile esse quoddam tactile; perperam illi acceperunt, qui formaliter interpretati sunt, quòd eamdem lingnam & gustare viderent & tangere. Quasi verò hoc argumento non probaretur, nullum esse sensum præter tactum; cùm in omnium organis vis tangendi vigeat. Et non dixerit idem Philosophus in tex. 88. compendio naturam delectari, vnoque ad plura opera vti; tum aëre ad cordis refrigerationem & vocem; tum lingua ad gustandum & loquendum, adde & ad tangendum. Et rursum in tex. 112. argumentum illud non responderit aliquam fortasse vim habiturum fuisse, si non linguam modò, sed reliqua item corporis caro vt tactilia sentit, sic gustabilia quoque gustaret. At dum non ita est; & omne quidem, quod gustat, tangit, omneque gustabile est tactile; sed non gustat omne, quod tangit, neque omne tactile est item gustabile: manifesta cognoscitur obiectorum horum & sensuum distinctio. Quam ob causam non dixit, gustatum esse tactum, aut gustabile esse tactile: sed illum esse quendam tactum, hocque quoddam tactile.

Nemo tamen hinc deducat gustabile esse speciem tactilis, gustatamque speciem tactus velut generis: & ideò commemorandum non esse tanquam sensum ab eo distinctum; quoniam in nulla diuisione species commemoratur vt membrum à suo genere diuersum. Etenim dubitationem hanc totam veteres interpretes iamptidem explicarunt: nec solùm responderunt Alexander, Philoponus, & post eos S. Thomas, gustatum esse quidem tactum quendam quoad sentiẽdi modum; quia non liter, quàm tangendo, suum obiectum percipit, sicut & tactus: re ipsa tamen diuersam sentiendi

Vt gustabile quoddã tactile, gustatus quidam tactus.

facultatem, cùm obiectum habeat distinctum; saporem, qualitatem à tactilibus diuersam: & diuersam item actionem, distinctumque organum. Quippe vt ex textu 112. dictum est, gustat sola lingua, tangit non hæc sola, sed vniuersa corporis caro. Verùm etiam Themistius, Simplicius, & Albertus, gustabile interpretati sunt esse quoddam tactile, non per se & essentiali attributione, sed subiecto duntaxat & ex accidenti; quatenus sapor gustabilis & qualitas tactilis in eodem subiecto sunt. Nam cùm proximis verbis dixisset Philosophus, saporem esse humidi atque in humore potissimùm consistere: neque is gustetur nisi humectetur lingua: humorque tactilis qualitas sit: propterea statim subiunxit, gustabile, quod in humore tanquam materia & subiecto sustentatur & gustatur, tactile quoddam esse. Sanè gustabilem qualitatem in aliquo subiecto esse oportet: hoc humidum corpus est. Atque ex omnium quidem principum qualitatum permistione fit sapor, siccitatis præsertim & humoris, maximeque humoris, vt antea dictum est. Sed hic aut considerari potest quatenus humor est, aut quatenus sapidus est. Priori enim modo tactilis est, posteriori gustabilis. Hinc fit, vt gustabile non gustetur nisi tangendo: quoniam in tactili qualitate versatur. Sicut enim obiectum gustabile in tactili obiecto sustentatur, sic gustatus sensum in tactus sensu sustentari & cum eo coniunctum esse necesse est. Propterea maior multò est gustatus, quàm aliorum sensuum, coniunctio cum tactu. Quoniam cæterorum sensuum obiecta ab illis, etsi non tangantur, cognosci possunt. Et aut ex primis qualitatibus non gignuntur, vt sonus; aut si gignuntur, non immediatè & proximè gignuntur; vt colores, qui ex luce, opacitate, & perspicuitate immediatè & proximè nascuntur: aut si immediatè ex illis fiant, vt odores, calore tamen resoluuntur: & ab odorifero corpore exhalant; vt illius contactu opus non sit. At sapores & immediatè ex tactilibus qualitatibus fiunt, & in illis perpetuò conseruantur, nec nisi gustabilis corporis contactu sentiri queunt.

Gustatus sine externo medio.

Et quoniam gustabile est quoddam tactile, nec sapor gustari potest nisi tactu sentiatur humidum, in quo est sapor: si tactus non interiecto aëre aut aqua, sed omni externo corpore remoto, sentit humorem; gustatus quoque saporem absque externo medio percipiet. Externum autem & alienum corpus cùm dixit, atque à gustatu & tactu excluſit; internum & coniunctum medium reliquit, quo hi quoque sensus vtantur.

Gustatus & tactus similitudo.

Est igitur in illis similitudo maxima; tum obiecti, quia omne gustabile est etiam tactile. Tum organi; quia eadem lingua vtroque sensu fungitur. Tum medij; quia vterque interno & coniuncto vtitur medio, non externo & alieno. Tum modi operandi; cùm vterque per realem & immediatum contactum agnoscat obiectum suum, dum illud in se ipso suscipit. Denique vterque ad vitam est maximè necessarius atque ad alimentum spectat.

Distinctio eorumdē.

Plurimùm tamen, tum formali obiecto distinguūtur & totali organo; tum medio, quòd in tactu latiùs, quàm in gustatu, pateat: tum verò operandi modo. Et tactus quidem qualitatem tactilem sentit, quamuis corpus, quod illam producit, remotum sit: vt gustemus autem, necesse est sapidum corpus imponi linguæ: & sine gustatu operatur tactus, gustatus sine tactu nunquam. Atque ille quidem ad alimentum solùm est comparatus, hic verò tum propter gustatum necessarius est, tum vt vitæ noxia & contraria vitemus. Omnino enim est hic sensus animalibus cunctis necessarius: tum quia hæc est prima sentientis animæ operatio, velut cæterarum fundamentum: tum vt noxiis retrahamur: tum quia vt est in tex. 28. quemadmodum calido, frigido, humido, siccoque constamus; sic illis sustentari nos oportet. Gustatus condimentum potiùs spectat; vt & saporis delectatione ad alimentum sumendum inuitemur, & vtile ab inutili ex sapore diiudicemus. Itaque famē & sitim, quæ alimenti appetitiones sunt; non saporis, sed calidi & sicci, humidi & frigidi, appetitum esse definiuit Philosophus; alioqui non alimenti, sed condimenti, appetitus essent. Et in imperfectissimis quibusdam animalibus affixis; vt spongiis & vrticis, testimonio Philoponi in com. tex. 31. & Themistii cap. 11. & Auerrois comment. 31. solus inest sine gustatu tactus. Immobilia enim eodem semper modo alimentum trahunt, neque illius optionem habent: quare saporum sensu non indigent, sed sat est tactilium qualitatum sensus. Quæ, vt tactiles sunt, vniuerso sentiuntur corpore: vt alimenti qualitates existunt, determinata parte, quæ cæterorum linguæ proportione respondet. Ita alimenti sensus in omnibus animalibus inest.

Plantæ cur sint sensu carentes.

Plantis ne hic quidē necessarius fuit; quia cū sint infixæ terræ, adest semper alimentum: & cùm crassioris sint temperationis, quilibet succus opportunum illis alimentum præbet. Ad noxiorum verò incursum duræ sunt & dura tectæ cortice.

Tactus gustatus & alimentum si sint diuersa.

In animalibus perfectioribus inest quoque gustatus, quo præter conuenientiam & contrarietatem alimenti sapores item discernunt. Et vterque sanè sensus est alimenti: sed alter alimenti absolutè considerati, alter condimenti potiùs. Quocirca scitum illud; Quod sapit nutrit; & Aristotelis illud; Alimentum nutrit vt est gustabile; non à priori, sed tanquam signum accipiendum erit: gustatus quippe delectatio opportunum indicat alimentum. Certè Aristoteles, cùm in li. de sensu & sensili alimentum dixisset nutrire vt gustabile; statim adiecit (omnia enim nutriuntur dulci) quasi verbis illis significans, ex hoc dulci & iucundo sapore vtile alimentum cognosci; ex amaro & molesto inutile.

Omnia nutriuntur dulci.

Quod autem ipse affirmauit, & confirmarunt Theophrastus in 6. lib. de causis plantarum, & Galenus in 4. de Simp. medic. facul. cap. 14. & experientia satis testatur. Nam & dulcia expetuntur à nobis; præsertim pueris, in quibus integra est natura & in sua conditione posita; & natura ex alimento sumpto dulciorem separat partem & amaram relinquit. Quam ob causam sanguis, quo sustentamur, dulcis est, & excrementa omnia salsa & amara. Quòd si dulcioribus interdum cibis saporem alium admiscemus; aut id propterea facimus, quòd dulcia facilè implent, satiant, & in ventre supernatant, cùm ferè sint pinguia. Aut quòd vitiata & minùs benè affecta sit nostri corporis temperatio, ventrisque habitus minùs syncerus. Nam si abundet cholera, frigidis & acetosis; si pituita, calidis & acribus delectamur. Aues quoque, apes, & ferè cætera, dulcibus vesci manifestum est. Alia ſi propter corporis temperationē dulcedinem magis

temperatam

temperatam quærant, dulciore tamen cibi parte nutriuntur. Sed cùm alimentum & substantiam contineat dulcem, & saporem dulcem: sapor condimentum est, quo oblectatur gustatus; substantia verò dulci natura reficitur.

A

tur. Nam etsi hæc verè dicantur, ad hunc tamen locum non pertinēt; in quo Aristoteles longè alio intellectu materiam nominauit, vt necessariam gustabilis & tactilis coniunctionem demonstraret.

TEXTVS.

Καὶ τὸ σῶμα δ', ἐν ᾧ ὁ χυμός, τὸ γευστὸν ἐν ὑγρῷ ὡς ὕλη. ὥστε δι' ἀπλῆν π.

Atque adeò corpus, in quo sapor gustabile in humido, vt in materia: hoc autem tactile quoddam.

B

Quare etsi in aqua essemus, sentiremus vtique iniectum dulce. non esset autem nobis sensus per medium, sed eò, quòd esset permistum humido, sicut in potu. Color autem non sic videtur; eò, quòd misceatur, neque effluxibus.

COMMENTARIVS CXLII.

QVòd gustabile dixit esse quoddā tactile, hoc est gustabilem qualitatem sentiri non posse, nisi tactu simul sentiatur qualitas tactilis cum eo cōiuncta: & ideò sine medio externo sentiri posse: hoc argumento nūc probat. Corpus sapidū est gustabile in humido; siquidem sapor est humidi, sicut odor sicci: at humor est qualitas tactilis, & humidum est tactile; igitur gustabile est quoddam tactile.

Humidum saporis materia.

Sed verba illa (vt in materia) non ita Græcè legimus sed (ὡς ὕλῃ) in recto, non (ὕλη) in dandi casu. Non inquam vt in materia, sed vt materia: atque ita legit Simplicius, corpus inquiens, quod humidæ qualitati gustabili subiectum est, esse tanquam materiam illi substratam. Philoponus autem visus est legere (ὡς ὕλη, vt in materia) vt verborum sententia sit; corpus, in quo vt in materia est gustabilis succus, esse humidum. Quæ interpretatio Themistij fuisse quoque videtur, cùm saporem dixit tanquam humori formam euadere. Alexander verò in lib. 1. de anima cap. 16. omnino aliter hunc locum legit: non inquam (ὡς ὕλῃ, vt in materia, sed (ὡς ὕδατι, vt in aqua). Idcircò enim probat nihil sine humido esse gustabile, quia materia huiusmodi qualitati, hoc est sapori, est ex aqua, quæ humida est: siquidem humidum aqueum terreæ siccitati permistum facit saporem. Qua oratione humidum potiùs saporis materiam, vt Philoponus & Themistius, quàm corpus humoris saporosi, vt Simplicius, subiectum fecit. Atque id sane magis ad rem. Quippe ostendendum erat, gustabile esse tactile; vt illa verba testantur (hoc autem tactile quoddam est) quare ex tactili qualitate ducenda nimirum probatio fuit: scilicet ex humido, cum quo sapor velut cum materia, ex qua gignitur, necessariò coniunctus est. Nam cur quæso lingua prorsus arida sapores non sentit; nisi quia humidum saporis materia est; nec potest nisi in humido gustari sapor? & si corpus quoque sapidum sit prorsus siccum, nisi liquescat & humectetur, non gustatur.

Quare nec illud probo, quod verbum illud (vt materia) interpretatur idem Simplicius additum fuisse ad perspicui differentiam, quod colorem non suscipit, sed actionem solùm, qua color mouet aspectum; & ideò coloris materia non est. At corpus humidum suscipit quoque saporem, tanquam formam & accidens, quod in ipso sustentetur. Nam etsi hæc verè dicantur, ad hunc tamen locum non pertinēt; in quo Aristoteles longè alio intellectu materiam nominauit; vt necessariam gustabilis & tactilis coniunctionem demonstraret.

TEXTVS.

Διὸ ᾗ εἰ ἐν ὕδατι ἦμεν, ἡσθανόμεθα ἂν ἐμελιθίδος τὸ γλυκὺ ἐκεῖθεν· οὐκ ἂν δ' αἰσθησις ἡμῖν διὰ τοῦ μεταξύ, ἀλλὰ τῷ μιχθῆναι τῷ ὑγρῷ, καθάπερ ἐπὶ τῆς ποτοῦ. τὸ δ' χρῶμα ὐχ οὕτως ὁρᾶται τῷ μίγνυσθαι, οὐδὲ ταῖς ἀπορροίαις.

COMMENTARIVS CXLIII.

GVstabile esse tactile, hoc argumento confecit; quoniam humor, qui tactilis qualitas est, materia saporis existit; neque sine illo gustatur sapor. Nunc videtur quidem ex his deducere, gustari in aqua saporem posse: præsertim cùm superiores quoque sensus, aspectum, auditum, & odoratum, in aqua quoque operari dixisset. Aut obiectioni respondere; quoniam gustatum dictum est fieri sine medio, nos autem sapores aquæ iniectos per eam gustamus quasi per medium.

C

Sed verè hac oratione ostendit, tum humidum esse saporum materiam, tum eos sine externo medio gustari. Etenim si essemus in aqua, sapores in ea existentes planè sentiremus. Siquidem & vrinantes & natantes marinæ aquæ salsedinem persentiunt: & si cuiuis aquæ dulcis aut alius quispiam sapor admisceatur, cùm eam bibimus aut ore suscipimus, dulcedinem & saporem illius statim gustamus. Quin etiam salsam pituitam sentimus. Et omnino nisi saliua madescat lingua, sapidos siccos cibos non percipimus. At aqua, pituita, & saliua, corpora humida sunt; quæ officio medij nequaquam funguntur, sed materiæ, in qua suscipiuntur sapores: eæque absque vllo interiecto corpore in sentiendi organo positæ, optimè gustantur. Sapores igitur humido constant vt materia: nec per externum medium sentiuntur, per quod eorum actiones ad organum traducantur, vt in coloribus euenit: sed ipsimet cum humido corpore permisti in organum immediatè agunt.

Aquæ esse humidum saporum materia.

D

Quare etsi aqua pura, & per se considerata planè insipida sit, & vt sæpe nominauit Galenus, ἄσπιος; propterea quòd est corpus simplex, primis duntaxat qualitatibus præditum; non secundis, quæ ex permistione gignuntur: vim tamen habet saporis omnis susceptricem. Non itē aër, etsi humidus & ipse sit: nisi, vt inquit Philoponus, valdè vehemens sit & efficax sapor; vt in absynthio recens decerpto interdum accidit, vt vehementi qualitate aut aliqua defluente substantia affecto aëre amarus sapor distantis corporis quoquomodo à nobis gustetur. Sed hoc rarissimum est, & vix euenit: quoniam humidum, quod saporum materia est; oportet esse crassum & succosum, quale est humidū aqueum.

Aër saporis.

E

Quòd verò adiecit (sicut in potu) aut exemplum est, quemadmodum in aqua sine medio externo

sentiatur sapor: vt ita sentiri dicatur, sicut cùm vinum aut liquorem quempiam potantes saporem illius in organo immediatè susceptum gustamus. Aut (quod magis credo) alia instantia ad id, quod agebat, confirmandum: vt hæc sit verborum sententia. Dum sumus in aqua, sapores aquæ permistos immediatè sentimus; & dum nunc in aëre viuimus, si vinum aut aliud quidpiam potemus, quod sanè humidum & liquidum est, saporem illius organo susceptum gustamus: sapor igitur gustatur in humido vt materia; non vt intermedio corpore, sed prorsus immediatè.

Qua in re sapores dixit magnopere à coloribus differre. Non enim sicut sapores ideò gustamus, quòd in aqua aut in humido suscipiantur & cum eo misceantur, atque ita immediatè in gustandi organo suscipiantur: sic etiam colores suscipiuntur & permiscentur cum perspicuo, vt à nobis cernantur: neque perspicuum sit eorum materia, sicut humidum est materia saporum. Neque ideò colores videntur, quòd ab illis effluat quidpiam, quod in perspicuo susceptum ad oculos nostros perueniat: qua de re pluribus in libro de sensu & sensili; sed solùm interiecto perspicuo absque vllius rei effluxione aut susceptione permistione ue conspiciuntur. Neque perspicuum vim habet materiæ aut subiecti, sicut aqua & humidum in gustatu: sed solùm medij. Ita colores per medium extraneum videntur, sapores sine medio gustantur.

Contra species intentionales. Qui locus magnopere notandus erit ad ostendendum à coloratis obiectis nullas emitti colorum species, quæ in perspicuo susceptæ ad oculum transmittantur: sed solùm inter oculum & obiectum corpore medio illuminato colores omnes videri. Alioqui si species illæ ab obiectis emitterentur, visioque per effluxum rei cuiuspiam ab obiecto fieret; & illud in perspicuo misceretur & perspicuum vim medij solùm non haberet; sed materiæ quoque & subiecti; quòd species eas susciperet; non minùs, quàm aqua & humidum sapores suscipit.

A B C D

TEXTVS.

Ὡς μὲν οὖν τὸ μεταξύ, ἐστὶν ὅτιν. ὡς δ' χρῶμα τὸ ὁρατὸν, ἅπαν τὸ γευστὸν ὁ χυμός. οὐθὲν δ' ποιεῖ ἄδηλον χυμοῦ ἄνευ ὑγρότητος, ἀλλ' ἔχει ἐνεργείᾳ ἢ δυνάμει ὑγρότητα, οἷον τὸ ἁλμυρόν. διὸ καλῶς τε ἀπὸ τῆς σωπτικοῦ γλώσσης.

Vt medium igitur nihil est: vt autem color aspectabile, sic gustabile sapor. Nihil autem facit saporis sensum sine humore; sed habet actu, aut potestate humorem; vt sal. Nam & facilè ipsum liquescit, & linguam colliquat.

Text. 102. E

COMMENTARIVS CXLIV.

Comparatio gustatus & aliorum sensuum. ERgo ex iis omnibus, quæ dicta sunt, duo concludit. Alterum est discrepantia & similitudo, seu affinitas gustatus cum tribus prioribus sensibus, aspectu, auditu, odoratu. Illi namque per medium aliquod externum, aërem aut aquam, obiecta sua persentiunt: gustatus absque medio, sicut & tactus. Sed cùm illud omnibus commune sit, vt obiecti cuiuspiam sint determinati; siquidem facultates singulæ certis ac determinatis obiectis constituuntur: & vt aspectus est aspectabilium, auditus audibilium, odoratus odorabilium; ita gustatus est gustabiliũ. Et vt id, quod est aspectabile, est color; quod audibile sonus; quod odorabile, odor; ita id, quod est gustabile, est sapor: tũ materialibus, tũ formalibus obiectis partim conueniunt, partim discrepant. Etenim habẽt quidem omnes determinatum obiectũ, tum materiale, tum formale: sed illud in singulis propriũ est atque à cæteris diuersum.

Itaque hoc est, quod Philosophus colligit, in gustatu nihil quidem esse, quod sit tanquam medium, quemadmodum est in cæteris sensibus; immò hoc ab illis differre hunc sensum. Sed tamen vt color est aspectabile, sic saporem esse gustabile: hoc est vt aspectus proprium habet & determinatum obiectum, colorem quatenus aspectabilis est, & reliqui sensus eodem modo; sic gustatum quoque habere saporem, quatenus est gustabilis. Atque in hoc proportionem esse inter hos omnes sensus; vt sicut aspectus se habet ad colorem, & contra color ad aspectum; sic gustatus se habeat ad saporem, & ad gustatum sapor.

Alterũ, quod hoc eodẽ loco colligit, est; saporẽ nullũ sine humore gustari. Nã si sapor est in humido vt in materia, necesse est quidquid gustatur in humido gustari. Nisi malis cũ Philopono sentire, Aristotelem, cùm antea saporem omnẽ dixisset in humido gustari, obiici sibi posse vidisse multa corpora sicca, quorũ sapores gustãtur optimè; & ideò hanc obiectionem tollere voluisse, atque ostendere, ea quoque, quæ sicca esse videntur, in humido gustari, saporemque aliquem habere quòd humoris quidpiam contineant. Etsi enim actu sicca sunt, potestate tamen sunt humida. Quòd dum facit, simul etiam propositionem illam interpretatur, qua pronuntiauit absolutè, saporem omnem in humido gustari. Nam duobus modis corpus sapidum potest esse humidum; aut actu, vt vinum & alia huiusmodi liquida: aut potestate, vt sal & cætera, quæ actu quidem concreta sunt & solida, sed interiorem multam humiditatem continent, quæ facilè solui potest & liquescere. Quemadmodum sal admotum linguæ statim liquescit & funditur; & tum linguam madefaciens, tum maiori illius humido permistum gustatur.

Tonsillæ adnotatæ. Propterea etiam ad radices lingua duas glandulas spongiis persimiles (tonsillas appellant) præparauit natura, vtrinque vnam, saliuam & pituitosum humorem continentes; quibus lingua & partes oris omnes continenter humectentur: non vt ad loquendum vocemque formandam lingua moueri possit, quemadmodum in 11. de vsu partium lib. cap. 10. philosophatus est Galenus (hoc enim hominis proprium est) verùm etiam (quod omnibus generale est) ad sicciores cibos humectandos eorumque sapores gustandos, vt sapienter hoc loco Auerroës adnotauit. Quare dum ea quoque sicca gustantur, quæ non liquescunt, vt panis, caro, & obsonia plurima; nõ gustantur quatenus sicca sunt, sed quatenus aut interiorem aliquem humorem continent, in quo est sapor; aut exteriori humiditate perfunduntur, & cum illa permiscetur eorum sapor.

An humor sit necessarium. Dubitauit autem Auicenna in 6. naturalium lib. num hic humor sit velut medium, per quod sapor diffundatur quousque attingat linguam & sentiatur. Sed omnino negandum est cõstanterque affirmandum, corpus ipsum & succum sapidum cum hoc

hoc humore permiſceri, vt de aqua paulò ante dicebatur, & ita immediatè in lingua ſuſcipi & guſtari. Alioqui quomodo ſola ſaporis qualitas prorſus materialis ex vno in aliud ſubiectum migret?

Sanè hac tota explicatione docuit etiam Philoſophus quemadmodum guſtatus ſaporum fiat: re ſcilicet ſapida actu humida exiſtente ſua natura aut certè effecta humida, dum è poteſtate in actum tranſit. Siue id fiat multo ſapidi corporis humore ſoluto & liquato, vt fit in ſale & aliis pluribus; ſiue exteriori ſaliuæ humiditate cum interno humore modico, in quo ſapor conſiſtit, permiſta; vt in pipere, pane, & ſimilibus cibis ſiccis; ſiue demum vtroque modo. Tria enim guſtabilium genera diſtingui poſſunt. Quædam ſunt actu liquida, vt vinum. Alia concreta, ſed cùm humorem multum contineant, liquieſcere poſſunt, vt ſal. Alia demum ſolida planè ſunt, nec liquari queunt; ſed humorem tamen aliquem habent, in quo eorum eſt ſapor; vt panis, & caro. Primum guſtabilium genus per ſolam ſuam humiditatem guſtatur. Alterum partim per ſuam ſolutam, partim per externam ſaliuæ admiſtam. Tertium per ſolam externam ſaliuæ humiditatem.

Tria guſtabilium genera.

TEXTVS.

Ὥσπερ δὲ καὶ ὄψις ἐστὶ τοῦ τε ἀοράτου, καὶ τοῦ ἀοράτου· τὸ μὲν σκότος ἀόρατον χρίνει καὶ τοῦτο ὃ ὄψις ἐστὶ τὸ κλαυκαμεοῦ. καὶ τοῦτο ἀόρατον· δηλον δὲ τείνον τοῦ σκότους. ὁμοίως δὲ καὶ ἀκοὴ ψόφου τε καὶ σιγῆς, ὧν τὸ μὲν ἀκουστὸν καὶ μεγάλου ψόφου, καὶ διάστασιν ἔχοντος καθαροῦ ὅσον μὲν ὁ μικρὸς ψόφος οὐκ ἀκουστὸς τείνων τινὰ, καὶ ὁ μέγας τοιαῦτα βίαιος.

Vt verò & aſpectus eſt & aſpectabilis & inaſpectabilis (tenebræ enim inaſpectabiles: iudicat autem & has aſpectus). Præterea eius, quod valde ſplendidum (etenim hoc inaſpectabile, alio autem modo, quàm tenebræ). Similiter autem & auditus & ſoni & silenty, quorum illud quidem audibile, hoc autem non audibile: & magni ſoni, & aſpectus vehementer ſplendidi. Sicut enim paruus ſonus inaudibilis quodammodo, ſic & magnus & violentus.

Tex. 103.

COMMENTARIVS CXLV.

SErmonem Ariſtotelis hoc loco dixit Auerroës eſſe manifeſtum. Quod ſi referatur ad verba, videtur eſſe verum. At ſi quæratur quorſum hæc dicantur, fortaſſe non item. Nam S. Thomas & Ægidius agi dixerunt de guſtatus obiecto, poſtquam ſatis de medio dictum eſt. Quam ſententiam ſequuti ſunt Latinorum permulti; immò eam omnium prorſus interpretum fuiſſe non dubitauit Auguſtinus Niphus aſſerere. Sed ſecus omninò Græci omnes iudicarunt. Philoponus namque poſt explicatam guſtatus differentiam à cæteris ſenſibus eiuſdemque cum aſpectu & auditu affinitatem; doceri quoque voluit, quid is habeat cum ſenſibus omnibus commune. Magis verò accommodatè mea quidem ſententia Themiſtius poſt expoſitam diſcrepantiam; quòd hic ſine medio extremo fiat, illi per medium: & alteram conuenientiam, quòd ſinguli proprium habeant obiectum, circa quod verſentur: ſubiungi alteram. Vt enim aſpectus non ſolùm eſt aſpectabilis obiecti, ſed inaſpectabilis quoque: & auditus atque odoratus, tum audibilis & odorabilis, tum inaudibilis & inodoirabilis: ita guſtatus quoque guſtabilis eſt & inguſtabilis. Eodemque modo Simplicius hunc locum intellexit, quidquid dicat Niphus. Immò & intellexiſſe videtur Auerroës cùm compendiariam hanc ſententiam colligit; Non ſenſile tribus modis in vnoquoque ſenſu dici. Etenim inaſpectabile aut id dicitur, quod nullum omninò colorem habet, aut lucem; vt tenebræ: aut id, quod nimis vehementem habet, quam aſpectus non facilè aut nullo modo tolerare poſſit: illud ob ſenſilis formæ abſentiam, hoc ob excedentis formæ præſentiam: aut demum id, quod tam tenuiter & exiguè habeat, vt vix afficiat & moueat ſenſum. Totidem modis inaudibile dicitur, & inodorabile, & inguſtabile. Itaque in eo conueniunt hi omnes ſenſus, vt tum propria apprehendant ſenſilia, tum eorum priuationes & exceſſus & deffectus.

Inſenſilibus modis.

Quo modo priuationes ſingulis ſenſibus percipi intellexerint Græci interpretes, quóque modo ego cognoſci exiſtimem, traditum eſt in digreſſione ad tex. 71. eaſque oſtenſum intellectu ſolo comprehendi: atque hanc cognitionem eatenus tribui ſenſui, quatenus intellectus non ſine ſenſu percipit; dum eum nequaquam ab obiecto præſente moueri deprehendit. Ita intelligendum eſt illud, aſpectum iudicare tenebras.

Vt ſenſus priuationes cognoſcat.

Obiecta porrò nimis vehementia nimiſue tenuia & imbecilla propria quidem ſenſus actione ſentiuntur; ſed illa etſi ſua natura maximè ſenſilia, inſenſilia tamen dicuntur: tum quòd nimio exceſſu lædant & corrumpant ſenſum: tum quòd eorum immoderata vis & nimius motus ſuſtineri non poteſt, eſtque ſenſus illis ſentiendis impar. Quam ob cauſam hæc melius inſenſilia dici, quàm priuationes, adnotauit Simplicius: quoniam formam habent, qua per ſe ſentiri queant. Hęc autem, quòd priuationi propinqua ſunt: & cùm vix ſenſum moueant, vix & parùm exactè ſentiuntur.

Illud igitur, quod verè & meritò ſenſile appellatur, eſt moderatum obiectum; quod cùm ſenſui proportionatum ſit, tum exactè ſentitur, tum abſque læſione & corruptione, immò cum delectatione & perfectione ſenſus.

TEXTVS.

Ἀόρατον δ' ὅτι μὲν ὅλως λέγεται, ὥσπερ καὶ ἐπ' ἀδυνάτου τὸ ἀδύνατον εἶναι τὸδε, ἐὰν πεφυκὸς μὴ ἔχῃ, ἢ φαύλως, ὥσπερ τὸ ἄπουν, καὶ τὸ ἀπύξιον· οὕτω δὲ καὶ γεῦσις τοῦ γευστοῦ τε καὶ ἀγεύστου· τοῦτο δὲ τὸ μικρὸν καὶ φαῦλον ἔχον χυμὸν, ἢ φθαρτικὸν τῆς γεύσεως.

Inaſpectabile autem, aliud quidem omnino dicitur, ſicut & in aliis quod impoſſibile eſt; aliud autem, ſi aptum natura cùm ſit non habeat; aut praue, ſicut carens pedibus, aut carens nucleis. Sic vtique & guſtatus, & guſtabilis & inguſtabilis. Hoc autem eſt, quod paruum, aut praauum habet ſaporem; aut corruptiuum guſtatus.

COMMENTARIVS CXLVI.

CVm iam tribus modis inaſpectabile dici docuerit; haud ſatis intelligo, quo conſilio dictum fuerit à Philopono, vocis huius omonymiam nunc primùm diſtingui, eiuſque ſignificata diuidi. Potiùs affirmo, quartum ſignificatum addi, quo inaſpectabile, quemadmodum & in cæteris inaudibile, inodorabile, & inguſtabile, meram negationem ſignificat. Vox .n. inaſpectabilis dicitur, quòd nec aſpiciatur, nec aſpici omnino queat. Eodemque modo color inaudibilis dicitur, & ſonus inguſtabilis: entiaque ſpiritalia, & proprium quodlibet vnius ſenſus obiectum comparatione alterius ſenſus ita nominare licet. Atq; hoc diſtinguitur quartum hoc ſignificatum à primo illo, quo priuatio ſignificabatur; hoc eſt negatio & abſentia obiecti in ſubiecto, in quo adeſſe poterat; & comparatione ſenſus, à quo ſentiri potuiſſet: vt tenebræ in aëre comparatione aſpectus, & ſilentium comparatione auditus. Quare priuatio quidem inſenſilis dicitur comparatione illius ſenſus, cuius obiectum eſt priuationis habitus: habitus autem hic ipſe vni ſenſui ſenſilis, ſi cum aliis ſenſibus comparetur, inſenſilis planè appellatur.

Inſenſile quartum modo.

Propterea tenebras antea dicebat inaſpectabiles eſſe: ac negationes haſce non ſolùm inaſpectabiles, ſed omnino inaſpectabiles nũc appellat. Quoniam priuationes poteſtatem ſignificant & aptitudinem, negationes omnino nullam. Sed quoniam negationi perſimilis eſt & cognata priuatio; & priuationi id, quod ægrè & vix actum habet & formam: propterea cùm negationem nominaſſet, hæc quoque paucis repetit, quæ ſuperiori oratione docuerat. Inaſpectabile inquam illud etiam dici, quod cùm aptũ ſit aſpici, non aſpicitur tamẽ; propterea quòd non habet actum, quem habere poſſet; aut tenuem valde & exilem habet: vt perſpicuum tenebroſum, aut tenuiſſimo quopiam lumine præditum.

Verùm non temerè dixero, hæc fuiſſe hoc loco eam ob cauſam ab Ariſtotele repetita, vt quadrimembrem inſenſilis partitionem factam oſtenderet poſſe ad bimembrem diuiſionem certa ratione & arte conſtantem reuocari. Nam inſenſile quidpiã dicitur, aut quòd ſenſili careat forma, aut quòd eam minùs accõmodatam habeat. Quorum vtrũque membrum rurſum diuiditur. Primũ enim aut negationem ſignificat, aut priuationem. Alterum autem, vel exceſſum formæ, vel defectum. Poteſt & alio modo diuidere. Inſenſile dicitur, aut per exceſſum, aut per defectum. Illud ſenſilem formam habet, ſed nimis vehementem. Hoc autem rurſum diuidendum eſt. Aut enim nec ſenſilem formã habet, nec habere poteſt; aut non habet quidem; ſed habere poſſet; aut demum tenuem nimis & exilem habet. Fortaſſe etiã ſignificare voluit inſenſile duobus modis dici: aut ſua natura, aut propter defectũ & imbecillitatem ſentiẽtis facultatis: quodque poſteriori hoc modo dicitur, minùs verè & propriè dici: vt ſi ſolem inaſpectabilem dixero, propterea quòd fixis oculis lucem eius nequeam ſuſtinere. Et ideò à nimis vehementi ſenſili tria hæc membra ſeparauit, quæ propriè & ſua natura inſenſilia dicuntur, quòd aut penitus aut magna ex parte careant ſenſili forma, neque ſenſum veleant permouere.

Inſenſilis ſcientiaria diuiſio.

Nam etſi hoc loco prauè aſpectabile interpretentur Philoponus & Simplicius; tum id, quod excedit; tum id, quod deficit: minùs tamen verè & accommodatè. Si quidem verba illa (ſi aptum natura non habet, aut prauè) oſtendunt apertè ſermonem eſſe de ſolo prauè aſpectabili per defectum & ſua natura: quòd prauè habeat ſenſilem formam, ſitque priuationi propinquum; non autem propter ſolam ſentientis facultatis imbecillitatem. Quod exempla quoque confirmant, quæ defectum manifeſtè ſignificant. Nam quædam aues aut animalia carere pedibus dicuntur, aut fructus quidam carere nucleo; non quòd penitus careant, ſed quòd paruos pedes, paruumque nucleum habeant.

Verùm hæc omnia, quæ de aſpectu dicta ſunt, de guſtatu quoque intelligere oportet. Is enim & guſtabilis eſt, hoc eſt proportionati & conuenientis obiecti ſapidi; & inguſtabilis; quod totidem modis dicitur, quot inaſpectabile. Inguſtabile namque appellatur non id ſolùm, quod nullo modo percipi guſtatu poteſt (hoc enim propterea nunc prætermiſſum eſt) ſed etiam id, quod paruum eſt, quod prauum, quod corruptiuum: Paruum ex Attica conſuetudine priuationem ſignificare, docuit Simplicius. Prauum id dicitur, quod tenuem & vix mouentem ſenſum habet ſaporem. Corruptiuum denique, quod excedit & nimis vehemens eſt: aut omnino lædens & offendens ſenſum; vt ea, quæ impendio acida ſunt, aut acria, alioſue malo ſucco prædita.

TEXTVS.

Δοκεῖ δ' εἶναι ἀρχὴ τὸ ποτὸν καὶ ἄποτον χύσεως· φησὶ γὰρ αὐτὸν τοῦτο· ἀλλὰ τὸ μὲν μαῦλον καὶ φθαρτικὸν χύσεως, τὸ δ' ἐναντίον φύσει.

Videtur autem principium eſſe potabile & impotabile. Guſtatus enim quidam ambo. Sed hoc quidem prauum & corruptiuum guſtatus; illud autem ſecundum naturam.

COMNENTARIVS CXLVII.

OBſcura ſanè horum verborum ſententia eſt, nec ſatis ab interpretibus explicata. Sed cùm humidum aqueum antea dixiſſet eſſe velut ſaporum & guſtabilium materiam; materiaque principium quoddam ſit: poſtquam de guſtabili dixit & inguſtabili; principium guſtabilis & inguſtabilis ſubiunxit eſſe potabile & impotabile. Quoniam cùm humidum & actu dicatur & poteſtate, vt in ſuperioribus dicebatur; atque in vnoquoque genere id, quod eſt actu potiſſimùm conſideretur; & omnino vt quidpiam guſtetur, debeat eſſe actu humidum, hoc eſt liquidum & quod linguam poſſit madefacere: quod eiuſmodi eſt, maximè & primò eſt id quod potabile eſt. Et ideò potabile eſt principium guſtabilis, omnéque guſtabile eatenus eſt actu guſtabile, quatenus actu humidum & quoquo modo potabile. Nam ſolidum quoque alimentum potabile dicitur, quatenus habet ſuccum, qui ad ventriculum demittitur ad modum potabilis. Et contra impotabile eſt principium inguſtabilis; quia ſi aut omni-

no

no aridum sit, nec humidum vllum succum aut exignum omnino habeat; quemadmodum aut omnino erit impotabile, aut ægrè potabile; sic aut prorsus erit ingustabile, aut ægrè gustabile. Itaque potabile & impotabile gustabilis & ingustabilis principia dicuntur: quoniam humor, qui potabile efficit, gustabilium omnium materia est; hæcque eatenus gustabilia sunt, quatenus actu humida.

Poculentum & esculentum.

Credideram etiam voluisse Aristotelem gustabilia omnia ad duo prima capita, quæ appellauit principia, reuocare. Ea sunt poculentum & esculentum; quæ verbis illis respondent, quibus dixerat, quædam actu, quædam potestate, habere humiditatem. Nam poculenta sunt actu humida, liquida, & fluida; esculenta non item; sed potestate, quatenus humectari possunt: & ideò poculenta dixit potabilia, esculenta impotabilia; quoniam sicciora sunt, nec actu humida, nec liquida. Ambo tamen sunt gustabilia; & ad horum alterum pertinet quidquid gustari potest.

Impotabile explic.

Sed impotabile duobus modis dicitur: aut id, quod prauum, hoc est tenuem & exiguum humorem habet, estque plus æquo aridum: aut quod corruptiuum gustatus, hoc est quod nimis vehementi sapore maloue, & ingrato prorsus succo imbutum est, nec sine molestia & læsione gustatur. Horum alterum esculentis solis & cibis solidis & siccis conuenit: alterum tum esculentis, tum poculentis. Sola namque esculenta impotabilia sunt, quòd parum humoris habeant nimiumque sicca sint: sed propter immoderatum aut malum saporem poculenta quoque. Quare etsi potabile vno tantùm modo dici affirmetur, id quod est secundùm naturam: id tamen duobus modis intelligendum est. Aut quòd sua natura humidum actu sit & liquidum, vt potari possit. Aut quòd iucundum, gratum, & moderatum saporem contineat, qui sine læsione, immò cum delectatione, gustetur. Illud solis poculentis conueniet, hoc tum poculentis, tum esculentis.

Potabile duplex.

Ita quodam modo poculenta sola & liquida appellare licebit potabilia. Esculenta verò & sicca, impotabilia: alio autem, tum poculenta, tum esculenta, & potabilia & impotabilia nominare. Quare hoc loco Philosophus non solùm gustabilia omnia & ingustabilia ad duo principia & capita reuocauit; sed etiam exposuit, quot modis potabile & impotabile dicatur.

TEXTVS.

Ἔστι δὲ κοινὸν ἁφῆς καὶ γεύσεως τὸ ποτόν.

Est autem commune tactus & gustatus potabile.

COMMENTARIVS CXLVIII.

Potabile quodammodo tactile.

POstremò sicut antea gustabile affirmauerat quoddam esse tactile; sic nunc potabile quoque asserit esse tactile, velut gustatus & tactus cõmune. Etenim vt sapor, quia gustatur in humido, quòd qualitas tactilis est, non gustatur nisi tangendo; & sapor quatenus humidus est, sentitur tactu; quatenus autem sapor, gustatu: ita potabile cùm humidum sit, tactile quidpiam est; cùm autem sapidum, ad gustatũ pertinet. Et ideò vt sapor & gustabile, sic potabile tactus & gustatus commune quidpiam est.

Appositè autem adnotauit Simplicius, potabile nunc dici, non id quod paulò ante ab impotabili distinctum fuit; sed id, quod vtrique commune est. Tam enim id, quod est secundùm naturam; quàm id, quod prauum & corruptiuum gustatus, tactile est, tactuique & gustatui commune. Neque quod prauum & corruptiuum est, gustatur nisi tangendo.

TEXTVS.

Ἐπεὶ δ' ὑγρὸν τὸ γευστὸν, ἀνάγκη τὸ αἰσθητήριον αὐτοῦ μήτε ὑγρὸν εἶναι ἐντελεχείᾳ, μήτε ἀδύνατον ὑγραίνεσθαι· παρέρχεται γάρ τι ἡ γεῦσις οὐκ ἄνευ τοῦ γευστοῦ, ἢ γευστόν. ἀναγκαῖον οὖν ὑγραυθῆναι τὸ δυνάμενον ὑγραίνεσθαι σωζόμενον μὴ ὑγρὸν ᾖ, τὸ γευστικὸν αἰσθητήριον.

Quoniam autem humidum gustabile, necesse sensorium ipsius neque humidum esse actu, neque huiusmodi, vt humectari nequeat. Patitur enim aliquid gustatus à gustabili, quatenus gustabile. Necessarium igitur humectari, quod humectari potest. Ita tamen, vt seruetur. Non humidum autem, gustandi sensorium. Text. 104.

COMMENTARIVS CXLIX.

GVstatum dixit, quòd adiunctum habeat tactum, absque medio externo obiectum suum sentire. Deinde de hoc obiecto disseruit. Iam de organo in quo obiectum illud suscipi oportet, vt gustetur, dicere aggreditur. Et quoniam ex iis, quæ in tota superiori disputatione constituta sunt, certum erat, cuiusque sensus organum debere actu carere obiecto, quod per illud cognoscendum est, esseque ad illud potestate: & omnino quidquid debet aliud suscipere, careat illo necesse est, & sit ad suscipiendum aptum: ex gustabilis obiecti natura colligit qualenam esse opporteat gustandi organum.

Gustatur obiectum quale.

Gustabile omne esse humidum; neque gustari saporem, nisi in humido; iam definitum est. Organum igitur, quod saporem gustandum suscepturum est, neque humidum actu fuerit, neque ad humorem suscipiendum ineptum. Neutro enim modo gustabilis saporis capax esset. Sed quoniam gustatus patitur à gustabili: tum generali sensuum omnium conditione, qua sentire est pati: tum speciali, qua immediatè & tangendo obiectum operatur. Patitur autem à gustabili, quatenus gustabile est, & sapidum. Nam quatenus humidum est & quidpiam tactile; patitur quidem ab eo; sed quatenus tactus quidam: quatenus autem gustatus est, patitur à gustabili vt sapidum est & gustabile. Propterea illius organũ passionis illius capax sit oportet. At vt gustabile, non gustatur nisi in humido; ita suscipi non potest in organo, nisi cum humido. Organum igitur, quod gustabile susceptum est, necessarium fuerit sua natura non esse humidum, sed humectari aptum, neque ipsa humectati, vt simul cum humore gustabilem percipiat saporem. Quoniam si actu esset humidum, à sapori humiditate & succo non pateretur: quippe iam actu esset tale. Vel si susciperet, nimia humiditate perturbaret, confunderet, & euanescer

sapores faceret: nec eos omnino gustaret, sed suam potiùs & sibi insitam velut propinquiorem, non saporum, humiditatem sentiret.

Quoniam verò in tex. 57. duplex distincta est passio; vna corrumpens, altera perficiens: vniuerseque definitum, sentire perficientem passionem, non corrumpentem, significare: organum quoque gustatus ita pati debet à gustabili, atque ita humectari, vt ipsum incolume maneat, & perficiatur potiùs: alioqui si corrumperetur, omnino non fieret sensio, neque gustabilium perceptio. Idcircò etiam additum est, gustatus organum ita humectari oportere, vt seruetur incolume.

Salem etiam dixerat in tex. 102. potestate esse humidum, facileque liquescere: nec quemquam voluit existimare, eodem nunc modo, non actu, sed potestate humidum dictum fuisse organum. Nam sal, nitrum, & huiusmodi alia, dum actu sunt humida, dissoluuntur & suam naturam amittunt: organum gustandi, dum sapidis succis humectatur, nequaquam liquescit, neque dissoluitur; sed perficitur magis & seruatur.

Quòd si quædam sint, quæ non humectent, sed siccent; vt piper, salsamenta, panis siccus, & id genus alia: id tamen non faciunt quatenus sapida sunt, sed quatenus tactili aliqua qualitate prædita, siccitate aut calore; quibus insitum linguæ humorem absumunt. Gustantur autem quatenus salina & oris interno humore permista & humectata organum illud humectant.

Siccitas morbus linguæ.

Aristoteli tamen propositum non fuit humorem omnem à lingua remouere. Etenim siccitas, vt ait Simplicius, morbus quidam est linguæ, qui eam ad gustandum ineptam facit. Sed permista naturali eius membri humiditate, & verò etiam aduentitio saliuæ humore; voluit solùm abesse aut crassum illum & pituitosum, qui saporum gustatum tollit, aut alium quemuis nimium (vt proximè sequentia verba ostendunt) qui sapores externos diluit, perturbat, & obscurat, eorumque humiditatis actionem impedit. Quæ omnia non eò solùm spectant, vt ostendatur qualénam gustãdi organum esse oporteat; sed etiam explicant, quomodo gustatus sit quidam tactus.

Denique eodem argumento, quo probatum est, hoc organum humidum actu esse non debere, sed potestate; eodem conficiendum est, non debere esse vllo affectum sapore, sed ad omnes suscipiendos aptum. Quod ab Aristotele aut prætermissum fuit tanquam manifestum & ex generali sensuum doctrina iam cognitum; aut eodem argumento comprehensum. Quoniam si omnis sapor cum humido gustatur; quod probatur carere humido, probatur quoque carere sapore; esseque tum ad humorem, tum ad saporem potestate.

A *Signum autem, quòd neque lingua sentit magnopere ficca, neque valde humida. Hic enim tactus sit primi humidi: quemadmodum cùm quis, qui prægustauerit fortem saporem, gustet alterum. Et vt ægrotantibus amara omnia videntur; quòd linguam plenam huiusmodi humiditate sentiunt.*

TEXTVS.

Σημεῖον δὲ, τὸ μήτε καταξηρον οὖσαν τὴν γλῶτταν αἰσθάνεσθαι, μήτε λίαν ὑγράν· αὕτη γὰρ ἁφὴ γίνεται τοῦ πρώτου ὑγροῦ, ὥσπερ ὅταν προγευματίσας τις ἰσχυρῶς χυμοῦ, γεύηται ἑτέρου· καὶ οἷον τοῖς κάμνουσι πικρὰ πάντα φαίνεται, διὰ τὸ τὴν γλῶτταν πλήρη τοιαύτης ὑγρότητος αἰσθάνεσθαι.

COMMENTARIVS CL.

GVstatus organum tale esse debere, quale dictum est; hoc est non actu, sed potestate humidum; hoc argumento ostendit, quod latis aperte testatur, eum non omnem humorem voluisse excludere, sed nimium & immoderatum, qui saporum susceptionem & sensum impediret. Nam si lingua (hanc enim velut gustandi organum nominat) prorsus sicca sit & arida omnique humore priuata, nullum ciborum saporem sentimus: neque item si magnopere humida. Cùm enim omnino arida est, ne potestate quidem humida est; nisi fortasse potestate remota: quoniam externo solo cibi humore humectari nequit. Quare cùm sapor non nisi in humido gustetur, saporem nullum gustare potest. Propterea ad illius radices posuit natura glandulas, quæ suppeditarent humorem. cùm autem nimium fuerit humectata, ita occupatur ab illo humore, vt aduenientes alios non sentiat. Tactus enim fit primi humidi) hoc est quoniam gustatus est quidam tactus; neque gustatur quidquam nisi tangendo; sicut primus ille humor copiosè per linguam sparsus alterius humidi sapidi accidentis contactum impedit, ita & illius gustatum prohibet: & vt alius humor non tangitur quàm internus, ita nec alius gustatur. Sed sensus totus & organum circa primum illum humorem & eius saporem, si quem habet, occupatur.

Quod duobus experimentis confirmat: alterum est eorum, qui vehementem quempiam & fortem saporem gustarunt. Nam si posteam alius accedat sapor, illum non gustant: organo scilicet priori sapore occupato. Alterum ægrotantium, qui quòd linguam habeant flaua bili conspersam, cibos omnes amaros esse iudicant. Nimirum vtriusque effectus causa est, quòd tactus fit primi humidi, priorque ille succus & sapor, qui occupauit linguam, posterioris sensum prohibet. Sed & si nimium fuerit humida, illud accedit incommodi, quòd nimio humore diluit accedentes sapores, confundit, & obscuros reddit. Et ideò quibus abundat pituita, insipida omnia videntur esse.

Cæterum de iis, qui linguam habent asperiam cholera, dubitat Philoponus. Quoniam illi, si mel gustent maiorẽ sentiunt amaritudinem; & tamen dulcedo mellis priorẽ debuisset tẽperare saporem. Negat ita rem se habere. Sed antea nec amaritudinis, nec saporis vllius sensum fuisse, quòd bilis quiesceret nec vllum sensum faceret: post verò amarum sẽtiri saporem, quòd melle gustato commota est & agitata bilis ad faciendum sensum. Ita sanè res est. Nam ex diuturna obiecti sensilis præsentia ita occupatur anima, vt ex actu transeat in habitum, & habitu quasi contracto circa illud obiectum, actu illud non sentiat, nisi ab ingruenti aliquo excitata ad attentionem & actum producendum

cendum circa illud. Eodem. n. modo quæcumque gustantur amara iudicantur; quoniam amaram bilem, quæ quiescebat nec sentiebatur, mouent & ad faciendum sensum excitant.

Lingua optimè affecta.

Vt igitur gustatus organum optimè sit ad gustandum comparatum, neque humore nimio madidum fuerit; quia & aliorum humorum impediret accessum, & eos nimium diluendo obscuraret saporem, redderetque insipidum. Neque humore aliquo sapido præuentum & occupatum; quippe aduenies sapor non sentiretur. Neque omnino siccum & aridum; quoniam neque tunc impositum succum gustaret, sed auidè imbiberet. Verùm oportebit esse affectum, tum naturali sua & propria, tum tenui aliqua saliuæ humiditate, quæ omni sapore careat. Nam quod eiusmodi fuerit, cùm sapore omni spoliatum sit & ad omnes susciendos ac persentiendos optimè affectum; potestate proxima esse existimabitur atque ab aduenientibus quibuscumque facilè immutabitur, omnesque exactè gustabit.

Digressio LIII. *De gustatus organo.*

SI igitur linguam Philosophus tanquam proprium gustandi organum nominauit; quid importunè obiiciunt aliqui in libro de sensu & sensili capite 2. scriptum esse, gustatus & actus sensorium esse iuxta cor? Etenim horum verborum alia est quàm ipsi putent, sententia, vt eo loco docebimus, in quo de tactus dicemus organo. Quod autem potissimum in lingua sapores sentit, sunt nerui per eam à tertia coniugatione dissemi-nati.

Qua lingua pars magis gustet.

At in quanam linguæ parte magis hic sensus vigeat, disputari video. Fereque medici interiorem illius partem & radices eligunt. Tum quòd insigniores ibi sint nerui. Tum quòd saliua copiosior. At leuibus argumentis nituntur. Neque enim vbi maiores, sed vbi molliores nerui, magis sentiunt; neque tam in principio, quàm in extremo sui, obseruantur sentire. De saliua quoque sententia eadem. Non vbi plurima, sed vbi tenuissima, viget gustatus: neque linguam debere esse prorsus siccam, neque nimis madidam, Philosophus monuit. Itaque si ad radices extensione maior gustatus fuerit, quòd latior lingua maioresque & magis protensi nerui; intensior tamen & exquisitior in anteriore ac priore erit parte. In» est, inquit, idem Philosophus in lib. 1. de anima» lium historia capite 11. pars sentiens saporem lin» gua, vim hanc sentiendi obtinens parte sui pri» more. Nam si interiore tangat, minùs sentiet, &c. Et libro 4. de partibus capite 11. esculentorum & poculentorum gustatum ita distinguit, vt esculenta priore, poculenta posteriore linguæ parte sentiantur. Quod experientia testatur. Sanè vbi maior multitudo, ibi exquisitior sensus; præsertim gustatus, qui est quidam tactus; quem exquisitissimum in iis esse constat, qui mollem maximè habent carnem. Sic enim in tex. 94. exquisitum in homine gustatum ineſſe probatum est, quia exquisitus est tactus: hunc autem exquisitum esse, quia caro mollis. At linguæ ac neruorum maior est in priore parte mollitudo, tenuiorque ibi saliua saporem faciliùs introducit.

Quod summo naturæ consilio factum est. Vt enim gustatum dedit nobis, vt eo alimenta diiudicaremus; atque in ea parte posuit, qua ea sumuntur: sic exquisitissimum & acerrimum in principio statim ponere decuit, vt statim de illis iudicantes repellere noxia & admittere vtilia possemus. Ita persæpè fit, vt ad interna nimis coniectum cibum ad anteriora reuocemus, vt meliùs gustemus: medicamentaque, tum vt deglutiamus faciliùs, tum ne magnopere gustamus, ad interiora coniicimus quantum possumus. Quamquam primorem linguæ partem non vltimam solam extremitatem intelligi voluit Philosophus; sed insignem aliquam partem; fortasse ad medium vsque illius; aut certè totam eam partem, quæ melior est.

Gustatus & tactus terræ.

Ad extremùm de organo accipiendum est illud, quod in eodem libro de sensu & sensili scriptum est; vtrumque hunc sensum esse terræ: tactum quidem per se, gustatum autem, vt tactus quidam est. Nam si obiectum consideres, vt tactus dici possit terreus, quòd materiales maximè qualitates percipiat; gustatus tamen aquæ magis esse diceretur; quia sapor humidi aquei est, nec sine hoc humore sentitur. Quòd si organum spectes, vterque sanè est terræ. Quoniam siue neruus, siue caro, sit organum tactus; vtraque pars temperie propria terrea est; & ideò in tex. 130. terra maximè dicetur in tactu misceri. Organo namque solido & consistenti indigebat; quod ex terreo ficco constat. Lingua quoque, caro & nerui terrea sunt.

Neruus vt sentiat.

In tex. autem 79. libri primi nerui & quæcumque in animalium corporibus terrea penitus sunt, non sentire dicuntur; quòd neruus cum innata sua temperatione consideretur. (quomodo & lingua sicca sapores non gustat.) At à contento spiritu temperatus & calefactus, atque à circumiecta carne humectatus, sentire optimè potest; sicut & lingua saliua humectata. Ossa & pili numquam sentiunt, quòd huius temperationis capacia non sint, cùm nullum contineant spiritum: & pili etiam careant anima. Sed & gustatus organum carere debet sentiendo obiecto, esseque ad illud potestate: sapor est humidi, organum igitur erit sicci; quod terræ proprium est. Ac demum ex proprio operandi modo materiale, solidum, & crassum, hoc est terreum, non minùs quàm tactus, organum postulabat.

TEXTVS.

Τὰ μὲν οὖν εἴδη τῶν χυμῶν, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν χρωμάτων, ἁπλᾶ μὲν τὰ ἐναντία, τὸ γλυκὺ καὶ τὸ πικρόν· ἐχυδρὸν δ', τὸ λιπαρὸν, τὸ δὲ τὸ ἁλμυρὸν· μεταξὺ δὲ τούτων, τό, τε δριμὺ καὶ αὐστηρὸν, στυφνὸν καὶ ὀξύ· χρῶμα δὲ αὖ τὰ δοκοῦντα εἶναι διαφορὰ χυμῶν.

Species autem saporum, vt & in coloribus, simplices quidem contrariæ, dulce & amarum. Consequentes autem, illius quidem pingue, huius verò salsum. Mediæ autem horum, & acre, & austerum, acerbum, & acidum. Ferè enim hæ videntur esse saporum differentiæ. Tex. 105.

COMMENTARIVS CLI.

HAud valde obscura est horum verborum sententia. Manifestus enim de saporum speciebus sermo. Et cùm de gustabili obiecto vniuersè antea dictum sit; deque organo sensus, quo gustari debet: nunc de gustabilium speciebus distinctè magis agitur. Siquidem & in superioribus sensibus obiectorum singulorum differentias commemorauit, dum aspectus obiectum in colorem, lumen, & tertium genus innominatum, quod in tenebris solùm cernitur, partitus est: & de auditu differens de sono dixit & voce; sonumque in acutum, & grauem diuisit, dum sonantium corporum differentias exponeret: ac demum in tex. 95. odorum species saporum speciebus ostendit proportione respondere. Etsi verò de colorum speciebus nihil dixit: quoniam tamen illorum differentiæ magis manifestæ & cuiuis conspicuæ esse videntur: Aspectusque est primus sensus, qui cæterorum regula & mensura esse debet: Saporum species ex colorum speciebus inuestigare voluit. Propterea etiam ex coloribus potissimùm eas distinxit, quòd ambæ hæ qualitates ex elementorum permistione nascuntur; colores, quatenus lucida sunt, perspicua, & opaca; sapores, quatenus humida & sicca. Soni diuersam omnino habent productionem; & odores ex elementis quidem gignuntur & maximam cum saporibus cognationem habent: sed illi minùs noti sunt, & ex saporibus potiùs in tex. 93. & 95. inuestigati & distincti.

Saporũ species.

Ergò vt in coloribus, sic in saporibus duæ sunt primæ species simplices & inter se contrariæ: in coloribus album & nigrum; in saporibus dulce & amarum. Quarum vna perfectior est & veluti habitus, altera imperfectior & alterius comparatione tanquam priuatio: Quemadmodum in tex. 18. prioris libri de ortu & interitu, & tex. 22. libri 12. Metaph. calor dicitur esse vt forma, frigusque illi contrarium velut priuatio: quia semper id, quod deterius est, comparatione melioris est quasi priuatio. Ambæ autem sunt formæ simplices: quia cùm sint contrariæ, ex se se vicissim constare nequeunt; & quia sunt primæ, ex aliis non possunt esse compositæ. Aliæ potiùs species ex his tamquam primis & extremis componi dicentur: non quidem verè & re ipsa; quoniam illæ ipsæ quoque ex propriis colorum & saporum principiis nascuntur; colores ex luce, perspicuitate, & opacitate; sapores ex humido & sicco; sed virtute, quatenus ex eisdem principiis ex quibus extremi colores aut sapores per se primùm produci debuissent, si aut magis abundassent aut meliori modo temperata fuissent; reliqui omnes interiecti producuntur, dum alio quodam modo permiscentur.

Deterius priuatio melioris.

Porrò vt inter colores extremos quidam sunt, qui ad album magis accedunt, vt puniceus seu croceus; alij magis ad nigrum, vt purpureus aut violaceus: alij inter hos omnes sunt medij, vt viridis. Ita & in saporibus dulci quidem propinquior est pinguis, amaro autem salsus; & inter hos medij acer, austerus, acerbus, & acidus: suntque hæ omnino saporum species. Dulcis gustatur in melle, amarus in felle, & absynthio; pinguis in adipe & oleo, salsus in sale, acer seu acutus in pipere, austerus seu ponticus in cidoniis malis, acerbus in sorbis & fructibus immaturis, acidus in aceto.

Digressio LIV. *De saporum speciebus.*

SEd non immeritò fortasse obseruauit Simplicius, post has species enumeratas additum fuisse, fere has videri esse saporum differentias; propterea quòd incomprehensibiles sint eorum species, hæque commemoratæ fuerint velut manifestiores. Certè Alexander acrem prætermisit; & Themistius suauem addidit & acutum; Philoponus flacidum; & Auerroës in 5. colliget capite 27. insipidum; quem eundem esse puto cum eo, quem flacidum Philoponus nominauit, quòd saporis ferè expers sit: nisi etiam (vt nomen ipsum indicat) saporis etiam omnis priuationem significet. Ac demum apud Plinium lib. 15. capite 27. vsque ad tredecim saporum genera legimus, dulcem, suauem, pinguem, amarum, austerum, acrem, acutum, acerbum, acidum, salsum; quibus addit saporem vini, lactis, & aquæ; quos à prioribus distingui putat.

Aristoteles octo species commemorat. Totidem in Timæo Plato; sed prætermisso pingui acutum addidit. Theophrastus in 6. libro de plantarum causis cum Aristotele numerauit, Cum Platone Galenus in primo lib. de simp. medic. facul. cap. 35. 36. 37. Sed Aristoteles in lib. de sensu & sensili cap. 4. affirmauit omnino totidem esse colorum & saporum species, vtrinque septem. Etenim pinguem reuocauit ad dulcẽ (Theophrasto potiùs libuit salsum ad amarum reducere). His siquis addatur alius, eum parùm omnino abesse dixit Philoponus, quin omni prorsus sapore careat; neque natura, sed remissiore aut intensiore gradu ab aliis distinguatur. Omnium iudex est gustatus, vt alio atque alio modo suum ab illis organum affici animaduertit.

Dulcis lenis est, suauis parteque exasperatas & velut erosas æquat, manifestamque habet oblectationem: minùs manifestam pinguis. Amarus detergit & molestè exasperat, atque, vt ait Plato, aliquid substantiæ colliquat. Salsus siccat & mordet. Acer vehementi calore vehementiùs mordet eroditque & incidit. Austerus seu ponticus, Auerroi stipticus, & Galeno σφοδρὸν, siccat, exasperat, contrahitque in profundum. Acerbus idem propemodum vehementiùs efficit. Acidus demum, si calorem demas, non absimilem acri operationem habet: sed & fermentationem quandam in sicco terreo facit, humidumque aqueum aëri permiscendo bullas & spumam excitat.

Dulcis ex perfecta permistione temperatoneque ficci cum humido existit. Pinguis paulò magis abundat humido. Amarus plurimum habet ficci crassi cum pauco humido. Salsus amari siccitatem cum aliquo humore temperat. Acer ex plurimo tenui ficco cum pauciſſimo humido prouenit. Acerbus ex ficco humidoque minùs benè coctis & permistis. Austerus & acidus ex plurimo humido indigesto paucoque sicco. Dulcis & pinguis ferè à temperato calore fiunt. Amarus, salsus, & acer, à vehementiore. Acidus, austerus, & acerbus, à frigore.

Maiore contentione video disputari, quinam ex his extremi sint. Vt enim in colorum genere albus & niger, & in odoribus suauis & molestus extremi

extremi censentur: sic in saporibus Galenus ac ferè medici acrem & ponticum seu austerum extremos ponunt. Quorum hominum oratio hasce ob causas vendibilis fortasse videatur. Primùm, quoniam vt albus color & niger propterea censentur extremi, quòd alter abundet luce, alter opacitate, quæ sunt colorum principia; ita sapores extremi statuendi sunt illi, quòd humore aut siccitate abundent; hæc enim saporum initia sunt. Acer autem siccitate abundat, humore ponticus & austerus. Quamquam non ita argumentatur Galenus; sed Auerrois testimonio ex qualitatibus potiùs actiuis. Acer enim calidissimus est, frigidissimus acidus: quippe ille maximo calore fit, hic ex maximo frigore nascitur; pugnantesque efficientes causæ pugnantes & extremos sapores efficiunt. Tum verò extremus ille sapor videtur esse, qui vehementer & cum molestia gustatum afficit. Hoc enim vehementis obiecti sensilis proprium dixeris: extremum enim sensile vehemens item est. Nam & album vehementer & cum molestia aspectum afficit, quia extremus est color: contrà viridis, quia delectat maximè, iudicatur medius. Quare cùm sapor dulcis gustatum maximè oblectet, lædant autem acer & austerus; ille potiùs credendus est esse medius, hi extremi. Denique medius est sapor, per quem ab vno extremo ad extremum alterum fit motus; illi verò extremi fuerint, inter quos versatur motus. At acerbum saporem immediatè in dulcem mutari cognoscimus in vua, & fructibus cæteris, dum maturantur: deinde à dulci mutatio fit in acrem, si dulcis vua coquatur; dulcis igitur sapor medius est, acer & acerbus seu ponticus extremi.

Verùm subtilius omnino philosophandum est: neque ex actiuis, sed ex passiuis qualitatibus, quarum permistione gignuntur, natura saporum iudicanda. Neque enim vt hoc loco argumentatur Auerroës, cum actiuis necessariò connexi sapores sunt: sed ab eisdem qualitatibus diuersi & contrarij oriri possunt: quod & in coloribus obseruatur. Neque contrarij sapores essent dulcis & amarus; cùm dulcis non ex summo, sed moderato calore nascatur: sed acer magis & acidus; ille summè calidus, hic summè frigidus: quorum tamen vterque sensui benè habenti molestus est. Amarus verò plantarum sapor, dum mutatur ad dulcem, nonne per alios sapores medios transit? Sanè sensus dulcem & amarum summopere contrarios & pugnantes esse iudicat. Verùm dum medici non absolutè & per se, sed humani corporis comparatione calidum, & frigidum cæteraque qualitates considerant, minùs ab accurato philosopho, qui cuiusque naturam quærit, audiendi sunt. Passiuæ autem qualitates, humidum & siccum, duobus modis spectari possunt: aut materialiter, eorum solùm excessum vel defectum intuendo: aut formaliter, vt permistæ perfectum aut imperfectum temperamentum faciunt. Medici materialiter solùm considerantes, sapores extremos fecerunt acrem & acidum; quòd in altero plurimùm abundet siccum, in altero humidum. Præsertim cùm qualitates item actiuas respicientes, alterum à summo calore, alterum ab extremo frigore nasci viderent. Accessit singulorum saporum operatio. Acer enim calidissimus est & siccissimus, plurimumque calefacit & siccat; vt obserues in pipere: acidus contrà frigidissimus & humidissimus; vt in aceto sentimus. At hæc extra propriam saporum naturam sunt, atque ad primas qualitates illis adiunctas pertinent: neque ad gustatum vt gustatus est, sed vt quidam tactus, qui per eas perficitur qualitates.

Prima qualitates duobus modis spectantur.

Peripatetici sapientiùs multò propriam saporum naturam accuratè & formaliter ponderantes dulcem & amarum extremos posuerunt. Saporis namque natura in sicci cum humido permistione versatur: dulcis autem ex perfectissima qualitatum harum temperatione existit, Amarus ex intemperie summa; quia cùm plus æquo abundet siccum crassum, pessimè propter crassitudinem cum pauco humido permiscetur. Propterea amarum potiùs, quàm acrem aut acidum, opponimus dulci. Quoniam etsi acer quoque plurimum habeat sicci cum pauco humido, aciduque humidi plurimum cum pauco sicco; tenue tamen est saporis acris siccum, facileque miscetur; siccum amari propter crassitudinem misceri non potest. Humidum quoque facilius miscetur, quàm siccum, præsertim si crassum sit: quare cùm in acido sit multum humidi, melior, quàm in amaro, permistio fit; amaruque potiùs opponitur dulci.

Dulcis sapor. Amarus.

Actiuus.

Itaque non eadem est coloris & saporis ratio. Cùm enim color participatio sit lucis & perspicui in opaco, extremi colores ex maxima aut minima participatione iudicantur. Sapor autem ex sicci cum humido permistione oritur, saporumque differentiæ ex perfecta vel imperfecta mistione spectantur. Neque mirum, si colores extremi lædant sensum, dulcisque sapor delectet. Etenim color extremaque cætera obiecta ex extremis causis, album ex summa luce, nigrum ex plurima opacitate, extremus sonus ex percussione extrema; propterea que non delectant, sed offendunt. At sapor dulcis delectat, quòd ex mediocritate summaque suorum principiorum temperie nascatur: sed contrarius illi amarus offendit quia oritur ex intemperie.

Saporũ & colorum differẽtiæ.

Propositio autem illa, Ab extremo ad extremum non fit transitus sine medio, de locali motu intelligenda est: aut etiam de intensione & remissione qualitatum eiusdem speciei. In iis autem, quæ specie differunt, nullumque habent ordinem, sed vnumquodque immediatè produci potest; nullum habet locum. Immediatè enim vnusquisque sapor ex sicci cum humido permistione fieri potest: & ideò præter dulcem & amarum sapores cæteri non dicuntur medij, nisi per similitudinem, quare ex accidenti est, si per illos fiat motus. Nam & dum ex dulci fit amarum, fiet priùs salsum, acre, vel aliquo alio sapore sapidum: quare hoc ipso argumento probari posset dulce & amarum esse extrema.

Motus ab extremo ad extremum.

Quod optimè Peripatetici saporum compositionem ex passiuis qualitatibus spectantes constituerunt. Nam si eos consideremus per ordinem ad actionem propriam & mutationem, quam gustatui adferunt; nullæ sunt tam inter se diuersæ ac dissitæ mutationes, quàm dulcis & amari mutatio; quorum alter delectatione summa, alter maxima molestia afficit. Quare si qualitas quæque ex proprio & formali actu iudicanda est; relinquitur statim, hos duos esse extremos sapores. Addo etiam id ita esse, si sapores considerentur

per se vt qualitates quædam sunt: tum ex communi loquendi & concipiendi modo: tum quia hi duo notissimi omnium sunt: extrema autem vt simplicia, & quæ maximè sensum afficiunt, notissima semper sunt: tum quia mensura sunt cæterorum saporum, quos ex distantia vel propinquitate ad illos mensuramus: Tum quia cùm qualitatis natura ex propria eius actione maximè cognoscatur, amari & dulcis actiones plurimùm diuersæ sunt.

Dulcis & amaritis vt aliorum principia.

Quocirca mirum non est, si hi duo ipsi sapores ab eisdem Peripateticis elementa & principia cæterorum dicantur. Primùm enim extremi sunt, extremaque sunt quasi principia mediorum. Deinde mensura illorum sunt, quos per similitudinem quandam & proportionem ad illos iudicamus & distinguimus; quemadmodum & colores omnes comparatione albi & nigri. Et meritò Theophrastus dulcem dixit esse cæterorum exemplar. Est enim maximè temperatus, gustatusque qui in quadam mediocritate qualitatum consistit, eo plurimùm delectatur. Voluit etiam eum esse principium saporum; quia est boni alimenti principium, cùm omnia nutriantur dulci: sicut amarus principium est alimenti mali, & cæteri sapores medij principia mediorum alimentorum sunt. Sunt igitur principia per similitudinem, sicut & album & nigrum colorum principia dicuntur. propriè autem non sunt; quia nec materialia principia sunt, nec formalia, nec efficientia, nec finalia.

An medij sapores ex extremis componantur.

Postremò de his saporibus disputatur, an sapores medij qualitates sint re ipsa tales sua natura, an solùm apparentes ex dulcis & amari permistione. Sed facilis solutio est. Nam si naturales sapores sint atque ex naturalibus causis profecti quæ sunt siccitas cum humido à calore permista; sunt re ipsa tales, specieque distinguuntur, tum inter se, tum ab extremis. Sin autem sint arte facti; vt per culinariam plurimi sola plurimorũ corporum sapidorum coniunctione; ij sanè coloribus respondent, qui à pictoribus miscentur; neque specie ab aliis differunt.

TEXTVS.

Ὥστε τὸ γευστικόν ἐστι, τὸ δυνάμει τοιοῦτον· γευστὸν δέ, τὸ πεπτικὸν ἐντελεχείᾳ αὐτῶ.

Quare gustatiuum est, quod potestate huiusmodi. gustabile autem, quod potest ipsum facere actu.

COMMENTARIVS CLII.

His verbis tota gustatus consideratio concluditur. Sed dum gustatiuum dicitur esse potestate id quod est actu gustabile, atque à gustabili fieri actu: gustatiuum Philoponus intelligit facultatem ipsam gustandi: vt postquàm de obiecto actum est, ex illo facultatis cognitio colligatur. Sic enim initio positum est, ex obiectis facultates cognoscendas esse. Themistius autem organum potiùs interpretatur. Cum enim hoc paulò ante dixisset non debere esse humidum actu, sicut est sapor gustabilis, sed potestate duntaxat: postquàm saporis speciem distinxit, postulabat doctrinæ ratio, vt doceretur, à quonam organum illud à potestate ad actum traduceretur.

Ego verò Aristotelem puto vtrumque spectasse; quod Alexander quoque & Simplicius visi sunt iudicare. Nam vtrumque est potestate; organum, vt à saporibus humectetur illoque suscipiat: facultas, vt sensionis actum producat & tanquam obiecti formam recipiat. Et vtrumque à gustabili reducitur ad actum, sitque tale actu, quale est ipsum gustabile. Sanè gustatiuum, tum organum significat, tum facultatem. Siquidem sensus omnis facultas est cum organo coniuncta, nec sine illo operatur. Et vt de oculo dicebatur in tex. 9. & 10. eum esse coniunctum quidpiam ex pupilla & aspectu; sic gustatiuum ex lingua & gustatu tanquam organo & facultate compositum significat.

DE TACTV.

CAP. II.

TEXTVS.

Περὶ δὲ τῆς ἁπτῆς ἢ ἁφῆς ὁ αὐτὸς λόγος· εἰ γὰρ ἀφὴ μία τῶν αἰσθήσεων, ἀλλὰ πλείους, αἰσθητήριον ἢ τὸ ἁπτὸν αἰσθητὰ εἶναι. ἔχει δ' ἀπορίαν, πότερον πλείους εἰσὶν, ἢ μία. καὶ τί τὸ αἰσθητήριον τὸ τῆς ἁπτῆς ἁπτικὸν, πότερον ἡ σὰρξ ἢ ἔστι τοῖς ἄλλοις τὸ μεταξύ, ἢ οὔ· ἀλλὰ ταῦτα, μᾶλλον ἴσως τὸ μεταξὺ τὸ δὲ πρῶτον αἰσθητήριον ἄλλό τι ἔστιν ἐντός· ποιόν τι γὰρ διάστασις, μιᾶς ἐναντιώσεως εἶναι δοκεῖ, οἷον ὑγρὸν, λευκοῦ ἢ μέλανος· καὶ ἢ ἀκοὴ, ὀξέος καὶ βαρέος· καὶ γεῦσις, πικροῦ καὶ γλυκέος· ἐπὶ δὲ τῶν ἁπτῶν πολλαὶ εἰσὶν ἐναντιώσεις, θερμὸν ψυχρὸν, ξηρὸν ὑγρὸν, σκληρὸν μαλακὸν, καὶ τῶν ἄλλων ὅσα τοιαῦτα.

De tactili autem & tactu eadem ratio. Si enim tactus non vnus est sensus, sed plures; necessarium & tactilia non plura sensilia esse. habet autem dubitationem, vtrum plures sint, an vnus.

Et quòd sensorium tactilis tactiuum; vtrum caro & quod in aliis proportione respondet, an non: sed hoc quidem medium, primum autem sensorium aliud quiddam est intus. Omnis etenim sensus vnius contrarietatis esse videtur; vt aspectus albi & nigri, & auditus grauis & acuti, & gustatus amari & dulcis. In tactili autem multæ insunt contrarietates; calidum, frigidum; humidum, siccum; durum, molle; & aliorum quæcunque eiusmodi.

COMMENTARIVS CLIII.

ITa tactus tractationem aggreditur, vt apertis omnino verbis confirmet id, quod antea dictis propterea hunc sensum in vltimum locum fuisse reiectum, quòd omnium difficillima & obscurissima esset illius cognitio; ad quam ex aliorum sensuum antecedẽti cognitione oportet nos quoquo modo introduci. Nam propterea statim de tactili tactuque eodem modo dicendum proposuit, quo de cæteris dictum est. Nimirum obscurissima hæc cognitio ex antecedenti iuuabitur. quia tactile eodem modo se habet ad tactum, quo se habent obiecta cætera sensilia ad eos sensus, quorum obiecta sunt: & ideò ex obiecto tactili tangentis facultatis cognitionem quærendam esse. Hoc autem principio

principio posito, difficiles duas & obscuras planè quæstiones huius sensus proprias subiunxit; quæ nisi explicentur, prorsus non potest huius sensus natura cognosci. Itaque siue dignitatem & nobilitatem spectes, siue doctrinæ & cognitionis facilitatem; magis omnino probandum est Aristotelis consilium, qui infimum & obscurissimum sensum in postremum reiecit locum; quàm Auicennæ, qui propterea voluit esse primum, quòd primus animalibus omnibus insit, & sine aliis esse possit. Etsi enim hæc Auicennæ methodus, qua in rebus cognoscendis naturæ in illis producendis ordinem sequimur; tunc probanda sit, quando ea, quæ priora sunt, faciliorem quoque habent cognitionem: & ideò Aristoteles ipse de vegetantibus antea facultatibus egit, quàm de sentientibus differeret; deque his prius, quàm de intelligentibus: in disciplinis tamen tradendis facilitatis potiùs & doctrinę ratio habenda est; quam ob causam in sensibus explicandis mutare ordinem coactus est Aristoteles.

Duæ igitur quæstiones, quas in primo huius considerationis ingressu proponit, hæ sunt. Prima, an tactus sit vnus sensus, an plures. Altera, quodnam sit illius organum. Quæ nisi antea explicentur, nihil de tactu dici potest. Certè cùm facultates ex obiectis constituantur & distinguantur; vt facultas sit vna, obiectum vnum esse oportet. Quæcumque igitur ad vnam facultatem pertinent, ad vnam primam contrarietatem reuocari debent, vt sub vno obiecto contineantur. Et quidem in cæteris sensibus ita res habet. Nam in aspectu vna est prima contrarietas albi & nigri, in auditu acuti & grauis, in odoratu suauis & ingrati, in gustatu dulcis & amari: ad quas colores omnes, soni, odores, & sapores, reducuntur; & ideò in vnoquoque genere vnum existit obiectum, quo facultas vna constituitur. Odoratum tamen Aristoteles non nominauit; siue quòd is, vt ait Philoponus, obscurus in nobis sit, nec satis obiecti sui differentias diiudicet: siue potiùs quòd in tex. 95. odorum differentias dixerit saporum differentias sequi. At in qualitatibus tactilibus nulla est; sed plurimæ sunt contrarietates, calidum & frigidum, humidum & siccum, durum & molle, graue & leue, asperum & lene, acutum & obtusum, tenue & crassum, friabile & tenax. Quarum etsi complures aliæ reducantur ad alias, vt in posteriore libro de ortu & interitu traditum est: duæ tamen sunt æquè primæ, calor & frigus, humor & siccitas; quarum altera ad alteram non reuocatur. Ergò duæ circa illas videntur esse tangentes facultates. Quippe de tactili & tactu eadem, quæ in cæteris sensibus, ratio: & vbique obiectum & sensus vicissim sibi respondent, eodemque modo se habent. Quoniam vnusquisque per suum obiectum constituitur: & si vnum est obiectum, vna est facultas; si plura obiecta, plures quoque facultates. Quocirca in tex. 106. argumẽtatio nulla continetur, sed prioris dubitationis propositio; An cùm eodem modo se se habeant tactile & tactus, quo in cæteris sensibus se habent obiectum & facultas, tactus sit vnus sensus, an plures, qui circa plura item tactilia obiecta versentur.

De vnitate tactus.

Deinde in tex. 107. proponitur altera difficultas; Quodnam sit organum tactus; num caro in iis animalibus, in quibus carnem propriè nominamus; & in aliis id, quod carni proportione respondet, etsi propriè caro non sit; vt in piscibus, in insectis, & exanguibus omnibus: an verò caro sit velut medium, internum tamen & in ipso animali insitum; sicut aër & aqua sunt externum medium in aspectu, auditu, & odoratu: primum autem tangendi organum sit aliud quidpiam intus & magis reconditum; vt in aspectu pupilla, in auditu membrana interior, in odoratu mammillares processus. Porrò hæc posterior dubitatio maximè cum priori cohæret. Si enim caro aut omnino vnum sit organum, argumento erit vnum esse tactum: quoniam vnum organum vnius est facultatis. Contrà si multiplex organum, multiplicem item fortasse facultatem coniectare licebit.

Quod organũ tactus.

Vtraque autem dubitatione proposita, argumentum subiungit, quo ex multiplici obiecto sensus plures persuaderi videntur. Aut interpretari possumus, Primùm velut propositionem totius huiusce ratiocinationis proponi in tex. 106. cùm eodem modo se habeant facultas & obiectum, si plura fuerint tactilia obiecta, plures quoque videntur debere esse tactus. Deinde altera quoque dubitatione interposita in tex. 107. de huius ipsius sensus organo, assumptionem subiungi; sed obiecta sunt plura, quoniam plures sunt contrarietates: atque ita concludi, plures esse tactus. Quamquam dum ego in hac postrema orationis parte integram argumentationem reperio; omnis sensus est vnius contrarietatis; sed tactus plurium est, non vnius; non est igitur vnus sensus, sed plures; priorem interpretationem libentius amplector.

Verùm apertior omnino fuerit oratio, si cum Philopono priorem verborum ordinem ita mutemus: De tactili & tactu eadem ratio est. Sed dubitationem habet, vtrum sint plures, an vnus. Si enim plura sint tactilia obiecta, necesse est plures quoque tactus esse. Plura autem obiecta esse videntur, quia plures sunt contrarietates. Atque hæc est prima dubitatio.

TEXTVS.

Ἔχει δέ τινα λύσιν πρὸς γεγραμμένα πλὴν ἀπορείαν, ὅτι ἡ ὄπτη τῶν ἀκουστῶν εἰσιν ἀναντώσεις πλείους, οἷον ἡ φωνὴ οὐ μόνον ὀξύτης ἢ βαρύτης, ἀλλὰ καὶ μέγεθος καὶ σμικρότης, καὶ λειότης καὶ τραχύτης φωνῆς, καὶ τοιαῦτ' ἕτερα. εἰσὶ δὲ καὶ περὶ χρῶμα διαφοραὶ τοιαῦται ἕτεραι.

Habet autem solutionem quandam ad hanc dubitationem. Quòd & in aliis sensibus sunt contrarietates plures, vt in voce non solum acumen & grauitas, sed & magnitudo & paruitas, & lenitas, & asperitas vocis, & huiusmodi alia. Sunt autem & circa colorem differentiæ huiusmodi aliæ. Tex. 108.

COMMENTARIVS CLIIII.

Difficilius est Aristotelis mentem & sententiam in hoc sensu tactus assequi, quàm in cæteris. vt enim res erat obscurior & magis perplexa, ita dum in re dubia diuersis hinc inde dubitationibus ac rationibus ea, qua solet breuitate, propositis veritatem inuestigat, ægrius nobis est quid tandem senserit definire.

Postquã igitur argumentationẽ illam proposuit, qua ex multiplici contrarietate multiplicitas tactus cõcluditur; eã infirmare atque diluere aggreditur. Nam cæteri quoq; sensus, quos vnicos & singulares esse constat, circa plures contrarietates versantur; vt auditus circa acutum & graue, magnum & paruum, lene & asperum, & huiusmodi alia, quæ in sono & voce (vocem. n. pro sono communi auditus obiecto, speciem pro genere, nominauit) considerantur. Quippe non solùm vox acuta dicitur aut grauis, sed magna quoque aut parua, lenis aut aspera. Suntque hæ omnes differentiæ inter se non parùm diuersæ; sicut & diuersas habent causas, amplitudinem aut angustiam arteriæ, asperitatem aut lenitatem illius, vehementemque aut languidum impulsum. Si. n. ampla sit arteria, vt multus per eam simul aër moueatur, vox grauis efficitur; accuta, si angusta. Si vehemens sit aëris impulsus, magna editur vox; parua, si languidus & debilis. Ac demum si arteria fuerit asperior & inæqualis, asperam quoque faciet vocem; lenem, si lenis. Itaque priorem superioris argumentationis propositionẽ negat; Vnum scilicet sensum vnius cõtrarietatis esse: manifestam adferens aliorum sensuum instantiam; qui etsi circa plures contrarietates versentur, non propterea tamen multiplicantur.

Vocis diuersitas vnde.

An vnus sensus vnius contrarietatis.

Verùm hæc responsio probabilis est & apparens, non certa & necessaria; &, vt Themistius ex interprete loquitur, non proba & seria, sed phalerata & verisimilis. Quoniam si de obiectis propriis sit sermo; vt ex illis totam suam naturam & distinctionem habent facultates, ita certum est in vno obiecto vnaque facultate non nisi vnam esse contrarietatem. quoniam si plures essent, quæ ad vnam reuocari non possent, eæ ad plura obiecta genere diuersa, & ideò ad plures facultates, pertinerent. Quòd si de communibus obiectis loquamur, tunc sane contrarietates plures vno sensu comprehendi possunt: sed obiecta communia in constituendis facultatibus & distinguendis nullam vim habent: cumque vnus sensus vnius dicitur esse contrarietatis, de propriis, non de cõmunibus obiectis est sermo. Magnum autem & paruum aut communia sensilia sunt, vt inquiunt Alexander, & Themistius; aut impropriè nominantur in voce, vt Philoponus & Simplicius ad tex. 64. & rursum hoc loco affirmant.

Vox vt magna aut parua.

Quod enim sensile commune est & propriè nominatur; illud est, quod coniunctam quantitatem significat. In voce autem vehemens potiùs & exile dicũtur, quę intensionem quandam & remissionem vocis ostendunt: neque sunt auditus obiecta per se sensilia, aut obiecti species, quemadmodum sunt contrarietates eæ, quæ nominantur in tactu; sed velut modi ipsius vocis per se sensilis, sicut intensio & remissio in calore & frigore cæterisque similibus qualitatibus. Certè cùm vox & sonus quilibet ex motu & collisione aëris fiant, duplex in eo magnitudo & paruitas reperietur; quarum vtraque quantitatem significat. Altera est parmanens, aëris moti, qui magnus est aut paruus. Altera successiua, durationis illius motus, qui fit in aëre: quæ duratio tempus quoddam est. Sed harum neutra est ea, de qua nunc sermo. Tum quia neutra est audibilis; tũ quia neutra in sono & voce consideratur, quatenus eiusmodi sunt; sed aut ad materiam pertinent, ex qua fiunt; aut ad motum, quo efficiuntur. Magnitudo autem aut paruitas, quæ nunc spectatur in sono tanquam illius propria, est velut priorum effectus & tanquam modus soni, quo vehementer aut exilites mouere auditum potest: sicut intensum & remissum in qualitatibus cæteris; nec in tactilibus modò, sed & in colore, luce, odore, sapore. Has. n. omnes qualitates (etsi Philoponus secus senserit) magnas aut paruas dicimus, & magnum colorem aut lumen, & odorem magnum aut saporem, & item paruum nominamus; intensionem solam aut remissionem significantes. Quare. vt hæc in cæteris, cùm per se non sentiantur, sed velut sensilium qualitatum modi; neque propriæ, sed communes differentiæ sint; inter sensiles contrarietates non numerantur: Ita neque vehemens & exile, seu magnum & paruum in sono numerare oportet. De aspero & leni idem existimandum. Quamquam vt ait Themistius, hæc aut translatione à tactilibus nominantur in voce, aut differentiæ sunt figuræ, quæ sensile commune est & voci quoquomodò conuenit propter aërem, qui in ea elidenda percutitur. At in tactu plures sunt contrarietates, calidi & frigidi, humidi & sicci; quæ communia sensilia non sunt, sed propria.

Aliud & vera.

Quod autem additur (sunt autem & circa colorem differentiæ huiusmodi aliæ) duobus modis interpretari possumus. Aut colorem propriè intelligentes; in eoque easdem illas differentias, magni & parui, asperi & lenis, quas in voce nominauit. Nam color magnopere fulgens, inquit Simplicius, vt color auri & argenti, aut quicumque citiùs & vehementiùs sensum mouens, magnus appellatur: contrà paruus, qui maiori eget lumine vt videatur, omninoque debilius & obscuriùs mouet; vt color plumbi: Et rursum lenis is, qui aspectu iucundus sit & delectabilis: asper, qui ingratus & molestus. Aut quoniam non has easdem, sed huiusmodi alias differentias dixit; colorem ampliori significatione accipientes, quatenus lumen quoque & aspectabile omne comprehendit; ac præter albi & nigri differentiam, lucis, coloris, & tertij generis innominati, quod in tenebris solum aspicitur, differentiam commemorantes; & rursum aspectabile & inaspectabile, quæ antea proposita sunt; & id genus alia.

Hæc igitur est superioris argumentationis solutio, quæ hoc loco adfertur à Philosopho: quæ vt dixi, probabilis est, non necessaria; apparens non vera. Et ideò non absolutè solutionem; sed solutionem quandam appellauit. Quoniam etsi plures in cæteris sensibus contrarietates esse videantur, vnica tamen est vera, reliquæ generales differentiæ & communes modi obiectorum omnium, qui non per se, sed simul cum obiectis propriis sentiuntur. At in tactu verè sunt plures contrarietates quæ obiectum tactile plures in partes distrahunt, singulæque per se sensiles sunt. Itaque omnino veget argumentatio illa proposita.

Duplex in voce magnitudo & quantitas.

Simplicius tamen optimam & verissimam solutionem esse contendit; prorsusque affirmat intimatam fuisse propositionem illam; Vnus sensus circa vnam contrarietatem versatur. Quare solutionem quandam dictam fuisse interpretatur, quasi illius solùm argumentationis, quæ ex pluribus contrarietatibus fuit proposita. Alteram enim, inquit, iam proponet ex obiecti vnitate desumptam, cui solutio ea non occurrit. Qua in re non solùm Alexandro & Themistio contradicit, sed & Aristoteli & sibi ipsi. Etenim is in tex. 50. & 56. lib. 1. Phys. simul cum Arist. fatetur in vno genere vnicam esse contrarietatem primam, ad quam cæteræ omnes reducuntur. Huncautẽ in vno sensilis ob-

iecti

iecti genere contrarietates plures reperiri contendit. Deinde, quòd argumẽtationes duas distinguit, A commune quidem illi est cum Philopono; sed minùs verum. Quoniam duæ illæ argumentationes, quæ ab ipsis proponuntur; altera, quia vnus sensus vnius contrarietatis est; altera, quia vnus sensus circa vnum obiecti genus est, tantumdem omninovalent. Siquidem, vt Arist. tradidit, in vno genere vna est prima contrarietas: perindeque est; siue ab vnitate cõtrarietatis, siue ab vnitate generis argumentari; & eadem est vtriusque argumentationis solutio. Neque satis mirari Simpliciũ possum, qui tactũ concedens esse circa plures contrarietates primas, eundẽ dicat circa vnũ obiecti genus versari. Quod igitur attinet ad postrema huius contextus verba. B

TEXTVS.

Αλλὰ τί ἰδ ὑποκείμενον, ὥσπερ ἀκοῇ ψόφος, οὐπω δῆλον.

At quid sit subiectum, sicut auditui sonus, sic tactui, non est manifestum.

COMMENTARIVS CLV.

C

ALteram illi argumentationem proponi affirmãt; qua priori infirmata rursum ostendatur tactum non esse vnum sensum; quoniam non habet vnum obiectum, sicut habent auditus, ac cęteri sensus. Nam in auditu est sonus, vnum obiectũ in aspectu color, in odoratu odor, in gustatu sapor. At in tactu, etsi tactile nominari possit, hoc tamen nõ est subiecti vllius, & naturæ nomen, sed per habitudinem ad sensum dicitur; sicut audibile, aspectabile, odorabile, gustabile. Verùm dubitationem hanc, ait Simplicius, non ex rerum natura, sed ex ignoratione nostra insurgere; quibus commune illud obiectum minùs perspectum est, nec satis illud nominare possumus. Et ideò non fuisse dictum, non esse vnum, sed non esse manifestum.

Multò autem verius Alex. & Themist. nullam in his verbis argumentationem agnouerunt; sed potiùs velut antea propositæ dubitationis conclusionem. Quasi diceret; siue vnius, siue plurium contrarietatum sit vnus sensus, certè in tactu non satis perspectum est, an illius obiectum sit vna aliqua natura; vt in auditu sonus, & in cæteris color, odor, sapor; an plures. Neque enim vnum commune obiectum nominari posse videtur. Et quamuis argumentatio illa proposita de multiplici in tactu contrarietate solui posse videatur eo, quo dictum est, E modo: remanet tamen adhuc difficultas, vt intelligatur, quo modo hic sensus sit vnus; si quidem in eo vnum obiectum, ad quod omnes illæ contrarietates pertineant, non ita apparet, neque tam facilè, vt in cæteris sensibus, nominari potest. Nam si in his quoque plures contrarietates proponãtur; omnes tamen in vno obiecto considerantur, ex quo illorum vnitas petitur. At in tactu nihil apparet vnũ, quod huic sensui vnitatem tribuat.

Hæc quidem videtur esse horum verborum sententia. Sed mihi venit in mentem opinari, Aristotelem postquam priori argumẽtatione dubitauit, an tactus sit plures sensus, eiusq; argumẽtationis probabilem, & apparentem solutionem respondit; voluisse quoque contra argumentari, aut solutionẽ illam confirmando, aut propositam dubitationẽ pro vtraque parte disputando; vt ita veritatẽ faciliùs inueniret; aut potiùs quid omnino sentiendũ sit, indicando. Quare vt ex multiplici contrarietate tactum esse multiplicem facultatem probauerat; ita ex obiecti vnitate vnã esse affirmauit. Vt. n. in auditu vnum est obiectum, sonus, in quo plures illæ cõmemoratæ contrarietates considerantur; & in aliis itẽ sensibus; indeque suam illi vnitatẽ habent: sic in tactu vnũ est obiectum: vna igitur facultas, sed hoc solùm est discrepantiæ, quòd in cæteris obiectũ illud vnũ manifestum est, & facilè nominatur, in tactu non item.

Cuius interpretationis occasionẽ quidẽ mihi dedit Auerroës; qui Philosophũ dixit, postquàm proposuit dubitationem probantẽ tactus pluritatẽ, incepisse excitare modum debilitatis eius, hoc est dubitationem illam argumẽtatione contraria infirmare. Verùm post ratio ipsa confirmauit. Cùm. n. initiò dictum fuisset dubitationem haberẽ, an tactus plures sint, an vnus; quemadmodum proposita est argumentatio; ex pluribus cõtrarietatibus, ad suadẽdum plures esse tactus; sic argumẽtatio altera subiungenda fuit, qua vnũ esse concluderetur. Et verò est hæc, quæ ex obiecti vnitate ducitur. Quamquã hoc vnũ tactus obiectum non ita manifestũ est, vt in cæteris sensibus, hoc est non æquè omnibus notũ; nec quod tam facilè, quàm in cæteris, nominari possit.

Digressio LV. *Quatenus vnum sit obiectum tactus.*

PRopterea laborarunt non parùm interpretes, vt obiectum hoc vnum nominarent. Et Atticos refert Philoponus nominasse τὸ ἀντίτυπον. i. quòd resistit, seu renititur. Resistens autem seu renitens eos appellasse, non id, quod durũ est, & contrarium molli; sed omne corpus naturale, quod attingi potest, tactumque terminare: Ad differentiam Mathematicorum corporum, quæ tactui non occurrunt, sed in imaginatione, & mente versantur.

At non ineptè obiicit Philoponus caloris, & frigoris tactum non fieri per impulsum, & occursũ: neque à Mathematicis corporibus distingui solùm naturalia, quòd tangãtur; sed etiam quòd reliquis percipiãtur sensibus: Eamque tactilis notionẽ reliquorum quoque sensuum obiecta compræhendere: ac demum Aristotelem non quærere subiectũ, sed genus vnum, quod & in vnam primam oppositionem diuidatur, vt cætera genera, & tactilia omnia sub se contineat tanquàm superius inferiora.

Sed respondere illi potuisset, se ἀντίτυπον ita appellare id, quod tactu sentitur, ad differentiam Mathematicorum corporum, sicut naturalis tactus dicitur ad differentiam tactus Mathematici: atque ita calor quoque & frigus cõpræhenduntur. Deinde corpus quidem naturale cæteris sensibus sentiri, sed quatenus ἀντίτυπον, hoc est tactui occurrens est, solo sentiri tactui: sicut quatenus aspectabile est, aspectu solo percipitur; eodemque modo in cæteris sẽsibus. Denique, se non subiectum, sed genus attributũ nominasse, illudque in vnam primã oppositionem diuidi; sed plurimarũ rerum differentias ignotas nobis esse, nec nominari posse.

Illud potiùs fuit illis obiiciendũ, eos dum ita nominant, non nominare qualitatẽ ipsum, rẽ naturam, & obiectum tactile; sed habitudinẽ solã ad sensum; quemadmodũ Aristoteles tactile nominauerat aspectabile, &c. Rem autem ipsam, quæ tactilis est, ipse immanifestam esse affirmauit, nec illi vlla ex parte aperuerunt.

Simplicius quoque parùm appositè cõmune illud genus appellauit corporum, quatenus corpora sunt, determinatiuũ. Etenim corporũ determinatio aut quoad substantiam consideratur, aut quoad accidentia. Quoad substãtiam id, quod determinat, est substantiæ forma cuiusque propria: quoad quantitatem, figura: quoad accidentia reliqua qualitates omnes, nõ tactiles modò, sed aliorũ etiam sensuum. Deinde vnitas ea generis quæritur, qua vnus sensus constituì possit, hoc est quæ vnius rationis sit, & ad vnam facultatem pertinere queat. Hæc neque eiusmodi est, neque ad tactũ vniuersè, & per se refertur.

Satius igitur est cum Aristotele fateri, hoc vnũ genus obiectum tactus non satis manifestũ nobis esse, nec posse vna voce nominari. Verè tamen vnum est, pluribusque vocibus explicatur. Etenim sẽsilia omnia obiecta qualitates tertij generis sunt. Tertiũ autem illud genus naturam vnã significat, quã alio modo nominare nõ licet, quàm patibilem, aut sensilem qualitatem: quæ appellatio per habitudinem ad sensum dicitur. Porrò illud genus in diuersas diuiditur species, quæ ad singulos sensus pertinent. In quibus aliquæ sunt, quas tum in genere, tum in specie nominamus: aliæ in specie quidem propriũ nomen habent at in genere nõ habent, nisi deflexũ à sensu, ad quem pertinent. Eiusmodi sunt qualitates tactiles. Neque hæ solùm, sed illæ quoque, quæ ad aspectum pertinent. Non solùm. n. aspectus colorẽ percipit, sed & lumen, & tertium illud genus, quod inuominatũ esse dicebatur. Quibus nulla est alia cõmunis vox, nil aspectabile, quæ per ordinem ad sensum dicitur. Nam etsi Philoponus colore dixerit reliqua quoque cõprehendi, & hoc cõmune esse, splendidum colorem. Et Simplicius lumẽ, quia ipsemet color est tanquam aspectabile quoddam lumen. Atque horũ vtrumque verum sit, præsertim cùm & color participatione luminis fiat, & lumen sit tanquam perspicui color, vt est in textu 69. Si tamen attentiùs consideres, neutram appellationem videbis communem vnam naturam significare. Sed dum splendidus color dicitur, non vnum aliquid, sed duo proponuntur, color, & splendor. Dum autem lumen profertur, solum lumen indicatur: & si color quoque eodem hoc nomine intelligatur, minùs propriè & quasi per participationem intelligitur. Genus autem & vnam naturam, & æquè primò speciebus omnibus communem significat. Sanè Alexander non solùm tactui, sed aspectui quoque conuenire affirmauit, vt eorum obiectum communi vno nomine contineri non possit.

TEXTVS.

Tex. 109. Πότερον δ' ὅτι τὸ αἰσθητήριον ἐντός, ἢ ὃ, ἀλλ' εὐθὺς ἡ σάρξ, οὐδὲν δοκεῖ σημεῖον εἶναι, τὸ γίγνεσθαι τὴν αἴσθησιν ἅμα διῃρημένων. ἢ γὰρ εἴ τις περὶ τὴν ἀρχὴν ὀπτήσειεν, οἷον ὑμένα ποιήσας, ὁμοίως τὴν αἴσθησιν εὐθέως ἀναλάμψας ἂν ἐσημαίνοι καὶ τὴν ὄψιν, ὥστε ἐπεὶ ἔστιν οὕτω τὸ αἰσθητήριον· εἰ δὲ καὶ συμφυὲς ἦν ἐξ ἀρχῆς, διῆκεν ἂν ἡ αἴσθησις.

Num autem sit sensorium intus, an non sed protinùs cauo, nullum videtur signum esse, quod fiat sensus simul atque res tanguntur. Etenim si quis circa carnem extẽderit, vt pelliculam cùm fecerit, similiter sensum protinùs cùm tetigerit, indicabit. Et tamen constat, quòd non est in hoc sensorium. Si autem & congenitum fuerit, citius adhuc pertinget vtique sensus.

COMMENTARIVS CXLVI.

IN tota hac disputatione credidit Philoponus hypotheticam quandam ratiocinationem contineri vnitatem tactus persuadentem. Si organum tactus est vnum, necesse est tactum quoque esse vnum (vnius enim sensus vnum est organum, & contra) Atqui organum est vnum, nempe caro: tactus igitur vnus est sensus. Quæ quidem ratiocinatio in Aristotelis verbis aperte non inuenitur, sed potestate, inquit ille, continetur, dum & assumptio, & connexum illius confutantur. Hocigitur loco assumptionem illam dixit refelli, probatque carnem non esse organum tactus.

Verùm extorta nimis est interpretatio. Melius omnino Alexander, Themistius, & Simplicius eum iudicarunt post priorem de vnitate tactus dubitationem propositam, ad posteriorem accedere, quæ organum illius quærebat, An sit caro, An aliquid intùs. Quod vel ipsum huius orationis initium aperte testatur. Quod non solùm nouam quæstionem proponit, sed totidem etiam planè verbis eam repetit, quæ in tex. 107. secunda fuit posita. Hanc porrò dixit Simplicius hoc loco fuisse acceptam, antequàm prior de tactus vnitate omnino dissolueretur, vt priorem illam augeret, eam diluendo rationem, quæ ex organi, scilicet carnis, vnitate vnum esse tactum probare potuisset. Quòd si caro non sit organum, magis adhuc erit dubium, an tactus sit vnus, an plures, cùm reliquatur incertum, quodnã eius organum sit, vnumne, an plura. Et quamuis vnum esset, non tamen continuò constaret tactum esse vnum: quoniam vnum posse esse plurium sensuum organum, testatur lingua, quæ gustatus, & tactus organum est.

Huius igitur sensus organum esse carnem, reipsa comprobari videbatur. Nam ea statim atque fuerit tacta sentit. Quòd si esset medium, tempore opus esset, quo per medium illud tactilis qualitas ad interius organum pénetraret. Hoc enim in cæteris sensibus euenit. Quoniam soni, & odores propterea non statim, sed aliquo interiecto tempore sentiuntur. Quare vt Aristoteles probet, non carnem, sed aliquid intus, esse organum; carnemque potiùs esse velut medium, contra hoc disputat. Quia etsi carnem quis tenui aliqua pellicula, aut membrana, vel etiam tenuissimo linteolo obduxerit, nihilo tamen minùs protinùs sentiet, siue alterius corporis contactum, siue calorem, frigus, & huiusmodi cæteras alteratrices qualitates: neque vllus pelliculam illam, membranam, aut linteolum dixerit esse tactus organum.

At parum firma videtur probatio. Nam in pellicula propter eius tenuitatem breuissimum est & vix sensile alterationis tempus: Caro crassius medium esset, maioreque indigeret tempore, multoque maiore opus esset, si sensio in corde fieret. Pelliculam autem nunc nominatam non tam quampiam intelligo, quæ carni arte apponi posset, vt pelliculam oui, aut cæpé: quàm naturalem illam, quam vbique contrahit caro nostra, quámque tum in magnis caloribus, tum aliàs sæpè separari sine dolore, & læsione sentimus: quippe quæ pars corporis animata non sit. Hanc enim significare mihi videntur illa verba

(ἢ ὑμένα ποιοῦσι) pelliculã faciẽs, seu cùm fecerit, hoc est, cùm circa carnem natura contraxerit. Nam etsi Themistius hæc verba interpretatus sit de alio quopiam tenuissimo corpore ita carni appositio, vt cum ea coalescat: quemadmodũ, inquit, de Hercule fabulis proditũ est, cuius corpori plãnè inhæserit tunica, quã Deianira Centauri sanguine tinctã ei induit. Satius tamen est naturalem pelliculam intelligere. Nam & ex ea optimũ peti poterat argumẽtum, nec Philosopho prætermittendũ: vt cõprehenderentur omnia; tũ ea, quæ arte apponi possunt, cùm dicitur (si quis circa carnem extenderit); tum ea, quæ à natura insunt (ἢ ὑμένα ποιοῦσι). Et certè vox illa (ἢ) exẽplum, & similitudinem duorũ significat; vt quemadmodum in cæteris ars imitatur naturã, ita in hoc naturalis pelliculę imitatione exterius carni quidpiã obducatur. Verùm huic appositicia sit, siue naturalis pellicula; non minùs sentiunt corpora nostra, statim atq. tangũtur, quã si ea carerent. Eam tamen certum est organum tangendi non esse. Neq. igitur carnem esse cõcludi potest, propterea quòd statim tacta sentiat. Porrò verba illa (si autẽ & congenitum fuerit, citiùs adhuc pertinget vtiq. sensus) quadrũplicem sententiam habere possunt. Prima est aliorum omnium interpretum; carnem cum appositia illa pellicula cõparari: & postquam dictũ fuerit, in eo illas conuenire, vt amb ę mediũ sint, non organũ tangẽdi, hãc significari discrepantiã, quòd caro internũ sit, & cõiunctũ: pellicula externũ, & ideò citiùs per carnẽ, quã per pelliculam sentiri. Aut etiam infirmari id, quod ad propositũ argumentum responderi potuisset. Quispiã enim occurrere poterat, minùs bonam esse cõparationem carnis, & pelliculę circũ positæ; quia pellicula est extrinseca, & ideò organũ dici non potest; caro autem animato membro cõgenita organum esse potest. Occurrit Philosophus, ex hoc haberi solùm breuiori tempore fieri sensum per carnem, quàm per pelliculam.

Tres reliquę interpretationes ignobilis sanè interpretis sunt, sed non minùs fortasse veræ. Prima duplicẽ antea pelliculã cõmemoratã fuisse: appositiciũ vnã, alterã naturalẽ; atq. has duas nunc inter se cõparari. Altera, comparationẽ esse, tũ carnis, & pelliculæ naturalis, tùm pelliculæ appositicię. Nã & caro, & naturalis pellicula sunt media coniuncta, citiusq. sentiunt, quàm apposita, & externa pellicula. Tertia, cõparari carnem cũ vtroq. pelliculę genere. Comparari autẽ, nõ quòd sit mediũ internũ, & coniunctũ, sed quòd συμφύες, & cõnaturale, hoc est animatum, quemadmodum id quod est interius organũ: pelliculæ autem inanimatæ sunt, & diuersæ. Vt ideò per animatam carnem velocior sit, & promptior sensus, quam per inanimatas pelliculas.

TEXTVS.

Διὸ ἢ τὸ τοιοῦτον μόριον τοῦ σώματος ἔχλι οὕτως ἔοικεν, ὥσαρ ἂν εἰ κύκλῳ ἡμῖν περιεπεφύκει ὁ ἀὴρ. ἐδοκοῦμεν γὰρ ἂν ἁπτόμενοι ἢ ψόφου, ἢ χρώματος, ἢ ὀσμῆς, ἢ μιᾶς τινὸς αἰσθήσεως εὐθὺς ἢ ἀκοὴν ἢ ὄσφρησιν, καὶ δὲ διὰ τοῦ διαφανοῦς ἀλλ' οὐ γίνεται ἡ κίνησις. φανερὸν τοίνυν ὅτι ἐστὶν ἡ αἰσθητικὸν ὑπερῷον ὄντα.

ὅτι δὲ τῆς εἰρῆσθαι πῶς καλῶς ἄδηλον.

Quapropter talis particula corporis videtur sic se habere, sicut si in orbẽ nobis adnatus esset aër. Videremur sanè Textus *vno quodã sentire, & sonũ, & colorẽ, & odorem: & vnus quispiã sensus esse auditus, & aspectus, & odoratus. Hũc autem quoniam definitum est id, per quod fiunt motus, manifestum sit dicta sensoria esse.*

A *In tactu autem hoc nunc immanifestum.* Text. 113

COMMENTARIVS CLVII.

TRibus modis hunc locum interpretatur Philoponus. Tũ ita, vt confutetur secunda ratio, quę carnẽ esse organũ tactus ex eo videbatur ostendere, quòd aliud præter eã organũ non appareat. Tũ verò ita, vt hypoteticæ illius ratiocinationis, quæ in superioris cõmentario posita est, cõnexũ seu maior propositio falsa esse ostendatur: quemadmodũ eiusdem interpretis sententia assumptio antea confutata est. Propositio autẽ erat; si organũ tactus est vnũ, necesse est tactũ quoq. esse vnũ. Ac demũ ita, vt in eiusdẽ illius assumptionis cõfutatione versetur adhuc Philosophus: ostendátq. nõ esse vnũ tactus instrumentum, carnẽ; rationẽ eam improbãdo, quæ id suadere videbatur, quoniam per vnã carnem tactilia omnia sentiũtur. Cõtra Themistius, & Auerroës nihil probari, aut cõfirmari voluerũt. Sed ille quidẽ est superiori argumẽtatione cõcludi carnẽ non esse organũ tactus, sed velut mediũ, & latentis; magisq. recõditi organi operimentũ. Hic autem, erroris illorũ causas doceri, qui tactũ arbitrati sunt esse vnũ; quia præter carnem aliud huius sensus organum non appareret.

Verumtamen magis ad rem videtur mihi dixisse Simplicius duo prorsus demõstrari: ita vt duplicem illam superiorem quæstionẽ, tum de vnitate tactus, tum de illius organo coniunxerit hoc loco Philosophus; simul ostẽdendo carnẽ non esse primũ tangẽdi organũ: & quamuis vnũ sit id, per quod sentimus; non tamen propterea necesse esse vnũ esse sensum. Quorũ vtrũq. explicat ferè argumentũ alterũ, quo id probari videbatur, diluendo. Carnem enim esse organum quispiam fortasse tibi persuadeat, propterea quòd pars est corporis nobis congenita, quæ immediatè tactilia suscipit, neq. aliud prorsus apparet organũ. Cõtra disputat Philosophus, carnẽ hac in re nobis imponere; sicut & imponeret aër, si, vt est nobis vndiq. circũfusus, quemadmodũ caro, ita cum nostris corporibus cõcresceret, parsq. illorũ euaderet, sicut caro, & sensuum organa obtegeret. Tunc enim aër videretur esse sentiẽdi organũ: & vt vnũ esset organũ, sic vnicũ concludi posset esse sensum. Etsi quidẽ in eo susciperẽtur soni, colores, odores, & omnino sensilia obiecta, liceret colligere, auditũ, aspectũ, odoratũ, & omnes planè sensus vnicũ esse sensum. Quæ tamen omnia certũ est esse falsa. Eodẽ igitur modo nõ propterea quòd caro sit nobis cõgenita, immediatéq. tactilia omnia suscipiat, affirmare licet; aut eam esse tãgendi organũ, aut vnicum esse tactũ. Nunc autem διὰ τὸ διαφανοῦς, quam vocem duobus modis interpretari possumus: Aut ita, vt opponatur ei, quod dictũ est, carnẽ, & aërem vndique nobis circũiectum esse, totáq. corpora nostra occupare. Aut ita potiùs, vt alterã illam respiciat orationis partẽ, qua aërẽ acceptũ est esse nobis adnatum, atq. cũ nostris corporibus coniunctũ, sicut est caro. Priori nãque modo significabit, sonorũ, colorum, & odorum motũ non vbiq; fieri, sed in parte corporis determinata in auribus, oculis, naribus; & ideò manifestum esse, organa hæc esse diuersorũmque sensuum. Posteriori autem, aërem; per quem ab illis obiectis fit motus, esse à corporibus nostris seiunctum, & separatum. Vtrúmque enim Græca vox significare potest. Quare cùm aër non possit esse organum, conspicuæ sunt diuersæ in corpore partes, quæ per interiectum aërem mouentur, tanquam

Carnem non esse primum organũ.

diuersorum sensuum organa. Atque iuxta duplicem hanc interpretationem, duobus item modis explicandum est illud (per quod fiunt motus) & altero significauit organum, per quod mouetur sensus; altero medium, per quod & organum, & sensus pulsantur. Quare hoc inter tactum, & illos tres connumeratos sensus interest, quòd cùm in illis separatum sit medium, organáq. conspicua, manifesta est eorum multitudo: in tactu verò nō item. Quia cùm habeat medium coniunctum, & congenitum, non cernitur illius organum. Et ideò magis dubitatur, quodnam illud sit; &, An vnus sit sensus, An plures. Gustatum prætermisit; aut quod sit quidam tactus: Aut quòd etsi determinatum ipse quoque vt cæteri, organum habeat, medio tamen separato non vtitur. A B

TEXTVS.

Ἐξ ἀέρος μὲν γὰρ ἢ ὕδατος ἀδύνατον συστῆναι τὸ ἔμψυχον σῶμα. δεῖ γὰρ ἅ στερεὸν εἶναι. λείπεται δὴ μικτὸν ἐκ γῆς καὶ τούτων εἶναι, οἷ βουλεται ἡ σὰρξ καὶ τὸ ἀνάλογον. ἡ γὰρ πᾶσα αἴσθησις διὰ τοῦ μεταξὺ καὶ ἡ ἁφή. ὥστε ἁπλοῦν καὶ τὸ σῶμα εἶναι μεταξὺ τοῦ ἁπτικοῦ ποιοῦντος αἰ αἰσθήσεις πλείους οὔσας.

Ex aëre enim, aut aqua constare non potest animatum corpus. Oportet enim solidum quidpiam esse. Relinquitur igitur mistum ex terra, & ex his esse: quale vult caro esse, & quod proportione respondet. Quare necessariam est & corpus esse medium tactui adnatum, per quod C *fiunt sensus, qui plures sunt.*

COMMENTARIVS CLVIII.

CViuspiam rei causam adferri, satis ostendit particula (enim), Cur igitur mediū tactus coniunctum sit, & nobis congenitū, in alijs autem sensibus separatum, & seiunctum, aër, aut aqua, exponit causam: cur, inquā tactus non fiat per aërem, & aquam, sicut cæteri sensus, sed per aliquid nobis congenitū; Alexander, Themistius, Philoponus, Simplicius, Auerroës, & omnes planè interpretati sunt. Ita sanè est. Atq. hic locus optimè respondebit tex. 75. Nam quod eo loco pollicitus est, se posteriùs explicaturū D causam, propter quam tactus, & gustatus fiant quidem per medium, sed non ita manifestum, vt in cæteris sensibus; nunc diligenter absoluit.

At magnopere etiam probandum est id, quod subiunxit Simplicius, causam quoq. doceri, cur primum tangendi organum sit immanifestū. Duo nanque postremis superioribus verbis continebantur, quorum causa quæri poterat. Alterum erat; mediū, per quod cæteri sensus mouentur, esse ab illis seiunctum, & separatum; id autem, per quod mouetur tactus, coniunctum, & congenitum, scilicet carnem. Alterum, quod ex hoc deducebatur; reliquorum diuersa, & inter se distincta organa manifesta esse; organum tactus non item. Ergò vtriusque causam ita E ostendit. Animalium corpora solida esse oportet; nō igitur solo aëre, solaúe aqua constare poterunt: quoniam hæc elementa tenuia sunt, fluxa, & inconstantia; sed necessarium omniū fuit permisceri cum illis terram, quæ soliditatem, & constantiam adferret. Cū igitur reliqui sensus, intercedente aëre, aut aqua operētur, eorū mediū coniunctū nobis, & congenitum esse non potuit. At potuit mediū tactus. Quoniā caro aut id, quod in illis animalibus, quæ propriè carnem nō habent, carni proportione respōdet, tactúsq. media existūt, vt solida sunt, sic ex terræ & aliorum elementorum permistione cōstant; & ideò coniuncta, & congenita esse possunt. Hinc verò efficitur, vt cæterorum sensuū organa manifesta sint, tactus immanifestū. Nam, cum cæteri non per cōiunctum, sed per separatum medium sentiant: exterior corporis pars cōspicua, oculus, auris, nares, necesse est illorū organum sit. Verū tactus, qui separato medio non vtitur, exterior hęc caro, quæ in corpore prima cōspicitur, mediū est: organum autem in aliqua alia existit magis recondita parte, quę sub carne continetur.

Quo loco non parū miror grauissimos sanè interpretes, cur animaliū corpora aërea esse nequeāt, aut aquea, sed terrea esse debeant: atq. adeò vtriusque hāc Aristotelis argumētationem minùs bene declarasse. Ex eo nāq. deduxit Philoponus, quod animalia viuāt in terra, ijsq. simile fieri oporteat, in quibus est versaturum. Quod accepit, opinor, ex tex. 40. posteriorioris lib. de ortu, & interitu. Sed nō de animalibus eo loco Philosophus, verū de mistis omnibus loquebatur, quatenus mista dūtaxat sunt, nō quatenus animata. Atq. in ijs probauit terrā ineſſe oportere, nō propter similitudinē loci, & locati corporis, sed quia gignātur, & degūt in terra, naturalitérq. degat vnum quoq. in illius elemēti loco, quòd in mistione magis abūdat. Nūc autē de animalibus solis est sermo, quatenus animalia sunt, & sentiūt. Neq. eam rationē adfert Aristoteles, quam huius quęstionis proprium esse intellexit: sed hanc potiùs, quòd solida esse debeāt eorū corpora. Hoc verò & tāquam experientia, & sensū manifestū accepit; & ex fine, propter quem formantur, facilè probari poterat. Quippe operationes omnes, quæ in eiusmodi corporibus fiunt animā, partiū, ac membrorū, totiúsq. corporis solūtatem postulāt. Et quid tādem respōdebit Philoponus de piscibus & auibus, quorū corpora solida nō tunc, ac terrea; nec tamen in terra, sed in aqua, aut aëre viuunt? Simplicius autē principiū illud accepit. In tactu necessariū esse obiectū immediatè occurre, atq. cum viuēte, sentiētéq. corpore copulari, non corpus viuēs aëreum esse posse, aut aqueū. Verum de hoc immediato cōtactu ne verbū quidē hoc loco Philosophus; immò fortasse oppositū prorsus. Nam in permultis exēplaribus post nominatam carnē, & id, quod illi est analogū, habentur hæc quoq. verba (εἰ γὰρ πᾶσα αἴσθησις διὰ τοῦ μεταξύ, ἡ δ' ἁφὴ, hoc est, si enim omnis sensus fit per medium, sit etiam tactus) quæ tamen ex Themistio fortasse desumpta sunt, atque in hunc locum translata. Deniq. Themistius & Auerroës primū accipiētes, omnem sensum, vel etiam tactū, indigere medio: deinde, necessarium esse, vt animalia sentiant tactilia omnia, alioqui abilis perderētur: ex vtraq. propositione colligūt, mediū tact' esse aliquid, quod sit animalis corporis pars: Non aërem, aut aquā, quæ animati corporis partes esse nequeūt. At earū propositionū, quas accipiunt, neutra in huius orationis contentā reperies. Neque opus est Aristotelis argumētationem obscurare, aut implicare; vbi ea tā simplex est, & aperta, vt omnino perspicuū sit, nō ex eo, quòd obiectū tactile viuenti corpori immediatè admoueri debeat, viuēs corpus probari aëreū, aut aqueū esse non posse: aut ex eo, quòd omnis sensus indigeat medio, animalia, quę oporteat tactilia obiecta sentire; mediū tactus cōuenire nec aërē esse, nec aliquā corporis partē. Verum ex propria dūtaxat corporū horum natura, & constitutione, qua sunt animata, cōfici potiùs, ea nec aërea esse posse, nec aquea, sed terra cū elemēteis hisce permista cōstare oportere. Neq. enim anima est actus simplicis, elemētaris, & fluidi corporis: sed misti, heterogenei, ac solidi; quod ad illius operationes exequēdas aptū fit. Vt hæc probatio hausta quoq. sit ex definitione, & natura animæ initio huius lib. explicata.

Libentor

Libenter tamen Themistio cõcedam,& Auerroi, Aristotelem ad hanc totam ratiocinationem deducendam accessisse generali illa,quam in tex.75.tradiderat,sensuum omnium cõditione supposita,sensus omnes per aliquod mediũ fieri. Cùm enim post affirmasset,hoc medium in reliquis esse separatum, in tactu coniunctum, & congenitũ, diuersitatis huiusce causam postremò significauit:& ideò necessarium esse conclusit,corpus hoc ad natum &congenitum, carnẽ scilicet & in alijs pluribus animalibus id,quod est velut caro, esse medium tactus inter obiectum tactile & id,quod proprium est tangendi organum. Quia si non potest esse aër aut aqua, aut vllũ corpus seiunctum, reliquum est eam esse corporis partem, cui primùm tactilia obiecta admouentur. Ea verò est caro, si carnis nostræ cutis quoque comprehendatur. Hæc enim in præsentia non separantur.

Quo loco Philoponus non absolutam necessitatẽ, sed eam solam,ne quid esset superfluum,videtur intellexisse. Necessarium enim inquit,vt natura,quæ in omnibus cõpendio vtitur, cùm in animaliũ corporibus: carnem inuenerit, per quam tactilia possint comprehendi, ea potiùs vteretur, quàm externum aliud medium adhiberet.Sed si antecedens ratiocinatio probè fuit percepta, perspicuum fuerit, non solùm naturam non debuisse, sed nec potuisse alioui medio. Siquidem omnino demonstratum est, aërem aut aquam nullo modo posse huius sensus esse mediũ; sed congenitum aliquid esse debere.

Per quòd fiunt sensus, qui plures sunt (non quòd tactus verè sint plures sentiẽtes facultates: sed quòd ex dubitationibus antea propositis plures esse videantur. Aut plures dicuntur, quoniam circa plures contrarietates versantur,calidi & frigidi, humidi & sicci.Aut potiùs, vt ex sequentibus verbis statim intelligetur;quoniam gustatus est quidem tactus, atq. in hoc cum tactu conuenit, quòd is quoq. non per externũ sed per internũ & congenitum mediũ fiat. Quare plures sunt sensus, qui per corpus congenitũ fiant;hoc est tum tactus,tum gustatus.Et tactus sunt plures,hoc est facultates,quæ tangendo sentiant: tactus inquam propriè dictus, & gustatus.

A

B

C

D

TEXTVS.

Δηλοῖ δέ, ὅτι πλείους ἁπλῶς ἡ γλώττης ἁφὴ. ἅπαντων γὰρ ὑπ' αὐτῶν αἰσθάνεται κατὰ τὸ αὐτὸ μέσον, καὶ χυμοῦ. εἰ δὴ οὖν ἡ διὰ σαρκὸς αἰσθανόμενον τὸν χυμὸν ἐδόκει ἂν ἡ αὐτὴ μία εἶναι αἴσθησις ἡ γεύσεως καὶ ἁφή. νῦν δ' ἕν, ὅτε μὴ ἀντιστρέφει.

Tum. *Ostendit autem,quòd plures, qui in lingua, tactus. Omnia enim tactilia sentit secundum eandem particulam. & saporem. Si igitur alia caro sentiret saporem, videretur sanè idem & vnus esse sensus, gustatus & tactus. Nunc autem duo, propterea quòd non reciprocatur.*

E

COMMENTARIVS CLIX.

IN Commentario ad tex. 109. existimasse Philoponum adnotaui totam hanc Aristotelis disputationem in hypotheticæ cuiusdã ratiocinationis confutatione versari: si organum tactus est vnũ, tactus quoque est vnus; sed organum est vnũ,scilicet caro; tactus igitur vnus. Huius enim assumptionem credidit hactenus confutatam fuisse,carnem ostendendo non esse organum,sed medium tactus. Iam verò connexum confutari, propositionem eam docendo non esse veram; si organum est vnũ, sensus est vnus: propterea quòd lingua organum est duorum sensuum, gustatus & tactus.

Themistius autem & Simplicius postquàm probatum fuit,tactum esse plures sensus,eam rationem dilui iudicarunt, qua ex vnitate instrumenti probari poterat,eum esse vnum. Siquidem per carnem,vna cùm sit,tactilia omnia comprehenduntur. Dilui autem argumento linguæ, quæ duorum sensuum instrumentum est: Alijs etiam, inter quos fuit Auerroës, visum est alio argumento præter id, quod ex multiplici contrarietate antea ductum est, tactum ostendi omnino multiplicem esse; quòd Aristoteles ita sentiret: atque hoc ipso argumento simul oppositam illam rationem solui, quæ ex instrumenti vnitate sensus vnitatem probare videbatur. Argumentum autem ex lingua petitum esse;cuius eadem parte & sapores gustantur, & tactilia omnia iudicãtur; quòd caro non sit instrumentum, sed medium : instrumentum autem sit intus;& aliud saporum,aliud tactilium cognoscendorum: eodémq. modo in tactu aliud vnius, aliud alterius contrarietatis.

Ego verò secus omnino hunc locum expono, & magis fortasse ad rem: Etenim prima verba duo mihi apertè significant: Alterum est,Philosophi consilium esse non quidpiam confutare aut diluere, sed id probare,quod in superiori textu cõclusit,carnem esse medium tactus,qui plures sensus cõtinet.Hanc enim ob causam nunc subiunxit; tactum plures sensus continere,& ideò carnem plurium sensuum esse medium ; is tactus testatur, qui fit in lingua : ab vna scilicet parte ad vniuersam carnem argumẽtum deducens. Alterum est, hoc loco non esse sermonem de tactu, quatenus est specialis quidam sensus à gustatu distinctus ; sed vniuersè magis & in genere, quatenus tum tactum,tum gustatum comprehẽdit. Vniuersum autem illum, non specialem tactũ,nunc considerari, ex eo manifestum est, quòd tactum dicit, qui est in lingua, quo tum tactilia omnia sentiũtur,tum sapores dijudicãtur. Hic enim vniuersus est ille tactus,qui tum tactum,tum gustatum continet. Itaque vt aërem antea & aquam aspectus, auditus, & odoratus, externum medium esse docuerat; neq. in gustatus consideratione vllum exposuerat illius medium, sed solùm dixerat eum esse tactum quendam,fierique per medium internum,non per externum : neque satis exponi poterat,quonam vteretur medio ; quia hoc pendet ex natura tactus,conueniatque gustatui , quatenus tactus quidam est & obiectum suum tangendo percipit. Ita nunc vbi de tactu agebatur, exponendum fuit, quodnam tandem sit horum duorum sensuum medium. Et quoniam in modo operandi tangendo obiectum conueniunt, commuui & generali voce tactus vsus est:probauitque per cõgenitum medium plures sensus fieri, hoc est non tactum solùm,sed & gustatum. Non enim dixit in superiori textu fieri plures tactus , sed per illud corpus congenitum , quod est tactui mediũ, fieri plures sensus.

Hoc autem nunc probat ex lingua; manifestéque ostendit probatio , sermonem non esse de pluribus tactibus propriè dictis,sed vniuerse de pluribus sensibus,qui tangendo fiunt. De tactu namque propriè dicto etsi in tex.107.dubitasset, an essent plures sensus;quoniã circa plures cõtrarietates versatur:in tex. tamen 108.& hãc dubitationẽ quoquo modo diluit,

& vnicum esse constituit; quia vnicum habet obiectum, ad quod omnes illæ contrarietates pertinent, etsi minùs manifestum sit & nominatum, quàm in cæteris sensibus. Idcircò nunc tactilia omnia tanquam vnum obiectum sentiri ait à lingua, saporem, tãquam alterũ illud tactus, hoc gustatus obiectũ & vt ex obiectorũ diuersitate duos hosce sensus colligit esse plures & diuersos, ita ex singulorũ, tũ tactiliũ, tum gustabiliũ, vnitate intelligi vult singulorum sensuum vnitatem. Eandem ob causam obiectum tactus nominando, non appellauit calorem & frigus, humorem & siccitatem, plures illas contrarietates, quæ plures tactus ostendere potuissent: Sed tactilia dixit, quasi vnum obiectum, vt vnum sensum significaret. Immò nomine vsus est à sensu deflexo, non autem absoluto, quemadmodum cùm saporem pronuntiauit. Non solùm quia communis natura nominari absolutè non potest, vt in tex. 108. positum est: verùm etiam vt tactum, de quo fuerat dubitatum, an esset plures sensus, vnum esse ostenderet, obiectum illud formale, ex quo sensuum vnitas aut distinctio pẽsatur, vnum nominando, etiamsi materialia essent plura.

A

B

Linguam porrò potissimùm proposuit: quoniam cùm saporum gustatus in hac sola vigeat parte, ex ea sola probari poterat plures esse sensus, qui sine externo interiecto corpore, carnem velut congenitum medium tangendo, fiant. In reliqua enim corporis carne fit quidem tactilium, at non saporum sensus. Quare cùm tactilia omnia vnum obiectum sint, ad vnum pertinent sensum: neque ex illorum sensione in reliquo corpore probari poterat, plures sensus tangendo fieri, carnémque plurium sensuum esse medium. At in lingua, tum sapores, tum tactilia sentiuntur, & vtrumque obiecti genus tangendo percipitur. Itaque ex illa optimè cõcluditur id quod quæritur. Immò si vt lingua, sit reliqua corporis caro præter tactilia saporem quoque sentiret, & quod est in lingua, esset in tota carne: planè non possemus cognoscere plures esse tactus: sed gustatus & tactus viderentur esse vnus & idem sensus: & sapores ipsi qualitates quædam tactiles esse iudicarentur. Iam verò dum reliquam totam carnem videmus tactilia quidem omnia sentire, sed minimè sapores cognoscere, linguam autem, tum tactilia non minùs, quàm reliquam carnem, percipere; tum præter ea de saporibus quoque iudicare; apertè intelligimus saporum sensum à tactilium sensu diuersum esse, gustatúmque & tactum duos esse sensus. Alioqui si vnus & idem essent, nimirum reciprocarent; & vbicumque sensus tactilium esset, esset item saporum. Sed quoniam sapores quoque, sicut & tactilia, tangendo & omni externo corpore remoto sentiuntur, plures esse tactus concludimus, hoc est plures sensus, qui tangendo fiant: mediúmque externum & separatum tribus sensibus necessarium esse, aspectui, auditui, odoratui; internum & congenitum ad duos pertinere, ad gustatum, & tactum.

C

D

E

Vnde habetur, sensuum distinctionem aut vnitatem neque ex organo neque ex medio, sed ex solo obiecto considerandam esse. Tam etsi in tactu fit, vt illius organum cum aliorum omnium organis iungatur; quidquid dicat Auerroës. Hoc autem propterea euenit, quòd tactus est sensus toti corpori nimium necessarius; & ideò totum corpus permeare debet, illiúsque organum per aliorum omnium sensuum organa sparsum esse. Quod enim de lingua dicit Aristoteles, idem de oculo, aure, & naribus, dici poterat; quæ præter obiecti proprij sensum tactilia quoque percipiunt. Sed illi tangendo non fiunt. Denique tantum abest, vt hoc loco voluerit Philosophus tactum propriè dictum plures esse sensus; ut rationem eam confutauerit, quæ vnum suadere videbatur; vt hinc potiùs deducatur argumentum ad ostendendum, eum plures sensus non esse. Si enim is ita ratiocinatur; si tota caro sentiret saporem & tactilia omnia, sicut sentit lingua, sapor & tactile viderentur esse vnum obiectum, neq. distingui possent gustatus & tactus. Licet & nobis ita concludere: nota caro sentit calorem & frigus, humorem & siccitatem, prorsúsque tactilia omnia; igitur hæc omnia ad vnum obiectum pertinent, neq. plures tactus propriè dicti distingui possunt.

TEXTVS.

Ἀπορήσειε δ' ἄν τις, εἰ πᾶν σῶμα βάθος ἔχει, πᾶσα δὴ ἡ περίπυρος μέγεθος. ὧν δὲ δύο σωμάτων μεταξὺ σῶμα πέφυκε δέχεσθαι ἄμφω θάτερα ἀλλήλων ἅπτεσθαι. τὸ δ' ὑγρὸν εἶναι δεῖ σῶμα, οὐδὲ τὸ ἕτερον ἀλλ' ἁπλῶς ὑδωρ εἶναι ἢ ἔχειν ὕδωρ· τὸ δὲ πέρας ἀλλήλων ἐν τῷ ὕδατι μὴ ξηρὸν εἶναι ἄκρων ὄντων, ἀνάγκη ὕδωρ ἔχειν μεταξύ· ὥστ' ἁπλῶς τὰ ἅπτεσθαι εἰ δεῖ πᾶν ἔχειν, ἀδύνατον ἅπτεσθαι ἄλλο ἄλλου ἐν ὕδατι· τὸν αὐτὸν δ' ὅπερ καὶ ἐν τῷ ἀέρι. ὁμοίως γὰρ ἔχει ὁ ἀὴρ πρὸς τὸν αὐτῷ, ἢ τὸ ὕδωρ πρὸς τὸν αὐτῷ τῷ ὕδατι· λανθάνει δὲ μᾶλλον ἡμᾶς, ὅστῳ τὰ ἐν τῷ ὕδατι ζῷα ἐν ἑτέρῳ ἑτέρου ἅπτεται.

Dubitauerit autem quispiam, si omne corpus profundum habet, hoc autem est tertia magnitudo: quorum verò est duorum corporum medium aliquid corpus, non contingit hæc sese vicissim tangere: humidum autem non est sine corpore, neque vdum, sed necesse aquam esse aut habere aquam. Quæ vero sese vicissim tangunt in aqua, cum eorum extrema sicca non sint, necesse aquam habere mediam, qua repleta sint vltima. Si autem ita verum, impossibile vnum corpus in aqua tangere aliud. Eodem autem modo & in aëre. Similiter enim se habet aër ad ea, quæ in ipso, & aqua ad ea, quæ in ipsa aqua. Latet autem magis nos, sicut & quæ in aqua animalia, si vdum tangit vdum.

COMMENTARIVS CLX.

QVæ nunc & deinceps dicuntur, confert Philoponus ad tertiam hanc argumentationem instituendam, qua carnem probet instrumentum tactus non esse, sed medium. Si cæteri sensus vtuntur medio, tactum quoque vti oportet: at non videtur vti externo: internum igitur medium est caro, non organum. Itaque quod nunc dicitur, inter quælibet duo corpora solida aquam semper aut aërem intercedere, quasi illius argumentationis solutionem interpretatur, quæ mox ab Aristotele confutetur.

Sed nulla extat confutatio, & extorta penitus interpretatio est; cùm ne nominentur quidem cæteri sensus. Quam etiam ob causam minùs probo consilium Simplicij, qui discrimen tactus à tribus prioribus sensibus exponi voluit. Video enim apertè dubitationem proponi aduersùs id, quod fuit constitutum, non fieri tactum per medium externum sicut reliqui sensus, sed per internum, & congenitũ. Quo modo Themistium quoq. intellexisse credo: neque Auerroëm dissentire, cum ait quæri, an præter carnẽ internum medium, externo etiam hic sensus egeat. Nam hoc querit dubitationẽ eam proponẽs. Et quidem adferri potuisset pellicula illa seu membrana, quam in tex. 109. dictum est extendi circa carnem posse,

posse, neque impedire sensum. Ea enim externum est & seiunctum medium. Sed aërem maluit Philosophus & aquam proferre ; tum quòd naturalia sunt & vsitata, non subtili arte aut industria magna conquisita: & aliorum sensuum existunt media, à quibus tactum hoc nomine separauit, quòd illi intercedentibus hisce corporibus fiant. Tum etiam quòd in textu III. hæc ipsa corpora probauerat esse non posse tangendi media.

Sic igitur ratiocinatur. Vbi inter duo quæpiam corpora tertium intercedit corpus, illa dici non possunt sese immediatè tangere. Quoniam vt in textu 22. lib. 5. Physic. definitum est, tangere sese illa existimantur, quorum extremitates sunt simul : vbi verò corpus aliquod interiectum est, cùm omne corpus profunditatẽ quãpiam significet, hoc est nõ longitudinẽ modò & latitudinẽ sed altitudinẽ quoque, quæ tertia dimensio est tertiáque coniunctæ quãtitatis species ; interuallũ aliquod esse & distantiam necesse est. At inter quelibet duo corpora solida sese tangentia intercedit semper aër aut aqua, quæ corpora quædam sunt ; nunquam igitur immediatè se tangunt, neque vllus absque externo medio, aëre aut aqua, fit tactus. Argumentationis huius assumptionem accipiens. Quæcunque sese tangunt, in aëre aut aqua sese tangere, ita ostendit. Quidquid humidum est aut vdum (quid autem inter hæc interfit, docetur in tex. 14. posterioris lib. de ortu & interitu : nempe humidum illud dici, quod per omnes partes sparsam humiditatem habet ; vdum autem, quod in sola superficie humore alieno madidum est) sola humoris qualitate constare non potest ; quoniam qualitas non est sine corpore : verùm per aquam aut aërem, quæ corpora humida sunt, humidum aut vdum est. Sed ea, quæ in aëre aut aqua se tangunt, aut in omnibus partibus humorem imbibunt, aut certè eorum extremitates, quibus se tangunt, siccæ non sunt, sed madidæ ; vt si duo digiti copulentur in aqua, & extracti aperiantur, vtrinque cernuntur madidi. Quare cùm humiditas sine suo corpore, quod aër est aut aqua, esse nequeat ; nimirum alterum horum corporum intercedet. Hoc verò in aëre minùs quidem, quàm in aqua, manifestum est ; propterea quòd tenuius corpus tenuiorem habet & conspicuum minùs humorem : necesse est tamen idem in eo contingere ; quoniam & est corpus humidum, & primò humidum. Et vt tenuius est, sic faciliùs potest cætera subire corpora, ac sese in minutissimos meatus insinuare. Quòd si aër humidior fuerit, manifestius erit humectati in eo corpora : quoniam appositò igne plurimùm euaporant, humorémque emittunt, & siccantur. Ergò inter ea omnia, quæ siue in aqua, siue in aëre sese tangunt, aquam aut aërem intercedere necesse est : quorum altero corpore illorum extremitates repletæ madescant, & ceu interuallo ac profunditate interiecta separentur. Nullum igitur corpus immediatè tangit aliud : nec minùs tactus, quàm cæteri sensus, fit per externum medium, aërem aut aquam.

Quod autem attinet ad verba, meritò dixisse cuipiam videbitur Philoponus, ea inordinata esse ac perturbata. Nam cùm dixisset (dubitauerit autem quispiam) in postremum locum dubitationem conlecit. Ea enim est dubitatio (si vdum tangit vdum.) Itaque hoc modo videbitur disponenda oratio (dubitauerit autem quispiam, si vdum tangit vdum) & post subiungenda dubitandi ratio (si quidem omne corpus profunditatem habet, &c.) quare aut librariorum incuria verborũ series immutata est & perturbata oratio : aut si à Philosopho ita fuit ordinata & scripta, mirum non videatur ; quoniam sæpè rationem priùs proposuit, ac demum quorsum eam proposuit, ostendit. Et ne idem sæpiùs repetat, compendio vtens, non antea conclusionem proponit, quàm ratiocinando velit colligere ; sed solùm ratiocinatione eam concludit. Atque ita hoc loco factum fuisse existimari potest. Quamquam minimè opus est ordinem orationis mutare, neque postrema illa verba velut propositam dubitationem aut argumẽtationis conclusionem accipere. Satis enim dubitatio proposita fuerat & explicata, cùm in aqua probauerat immediatè corpora non se tangere.

Sed tota illa postrema sententia (latet autem magis nos, sicut & quæ sunt in aqua animalia, si vdum tangit vdum) à superiori argumentatione separanda erit. Duplexque fuerit interpretatio. In altera, siue illa verba (si vdum tangit vdum) ad nos referamus ; siue ad animalia, quæ sunt in aqua ; eadem sententia constabit : qua cùm ex aqua & aëre argumentum adduxisset, subiecit ; nobis, qui in aëre viuimus, minùs esse manifestum, an in aëre vdum immediatè tangat vdum, an verò aëre interiecto : sicut & animalibus, quæ in aqua degunt, ignotum est, an intercedat aqua. In altera referentur ad nos eadem illa verba, eritque hic sensus : latet nos, an quemadmodum animalia, quæ sunt in aqua, non immediatè, sed aqua interiecta, se tangunt ; sic in aëre vdum tangat vdum aëre intercepto, an vero immediatè. Hoc autem nos latet ; quoniam aër tenuior est, quàm aqua, minúsque corporibus adhæresci t. Ita nimirum interpretatus est Auerroës. Sed vtrouis modi interpreteris, necesse nõ erit aut verborum seriem inuertere, aut obscuritatis & perturbatæ orationis Philosophum accusare.

DIGRESSIO LVI.

Inter corpora solida non esse semper aërem aut aquam.

SVperiorem Philosophi argumentationem non eodem modo interpretes omnes acceperunt. Auerroes enim, tum in hoc, tum in 115. Comment. eum credidit omnino ita sensisse ; nobisque persuadere voluisse, corpora solida immediatè nunquam sese contingere ; sed aerem vbique aut aquam intercedere. Atque ita rem sese habere, magnopere contendit aduersus Themistium ; qui nec ita esse, nec Aristotelem affirmando, sed disputando argumentatum fuisse, argumentationémque tanquam leuem neglexisse dixerat. Philoponus autem eum quidem seriò probasse iudicauit ; secus tamen esse multis modis demonstrauit. Ac demum Simplicius totum hunc locum voluit dubitationem continere, qua tactum quoque per externum medium fieri ostendatur : non quòd semper ita sit ; sed vt ostenderetur, etsi interdum ita eueniat, tactum tamen à cæteris differre sensibus. Id autem ostendit in tex. 114. & 115. quòd in cæteris sentitur procul & per magnum medium ; hóque priùs mouetur, quàm sensus : in tactu non nisi propè & per exiguum in sensiléque corpus, quod simul cum sentiendi organo afficitur.

Ego verò Themistium arbitror hunc locum optimè interpretatum fuisse. Nam seriò Aristotelem probasse, intercedere semper aërem aut aquam, Philopono assentiri nequeo: neque credere, tam sapientem, támque oculatum Philosophum in re tam manifesta tam turpiter hallucinatum fuisse. Simplicij autem sententiam eatenus reijcio, quatenus consequentem textu 114. de medio externo, si non semper, interdum certè in tactu intercepto exponit; quem de medio potiùs interno & coniuncto intelligendum esse opinor. Postremo minimè audiendus est Auerroës, dum inter solida corpora aërem semper aut aquam esse inculcat. Etenim vt mittam impropriè minúsque verè dictum iri, solida corpora sese contingere, si vt est in textu 22. libri quinti Physicor. contingere sese ea dicuntur, quorum extremitates sunt simul.

Cœlestium orbium contactum immediatum esse, certum est: Quodnam enim inter illos intercedat corpus? Et in his inferioribus eodem modo, si corpora sint omni ex parte polita & æquabilia, ita vt exactè quadrant superficies nec vacuam vllam cauitatem relinquant, Aërem omnem & aquam excludent. Hæc enim solidis corporibus resistere nequeunt. Sicut cùm in amphoram aëre plenam aqua conijcitur, totus egreditur aër: etsi solidum quidpiam ingesseris, egreditur aqua. Multa etiam sunt, quæ ita coniunguntur, vt adhærescant: quemadmodum emplastra corporibus nostris admota, claui lignis aut parietibus infixi, securis impacta ligno, plumbum aut stannum duo quæpiam solida coniungens, aurum & argentum aurificum arte consolidata, chartæ aut ligna glutine copulata, arborum rami arboribus alijs inserti atque in vnam coalescentes arborem, lateres in muris & ædificijs instructis cum calce cohærentes, aliáque id genus complura: quæ haud dubiè tam firmiter non cohærerent, immò labore nullo separarentur, si aër aut aqua intercederet. Inter secantem autem terram & lignum; inter scindentem cultrum seu vulnerantem gladium, & corpus scissum aut vulneratum aut transfossum; Inter nouaculam & pilos; inter malleum & clauum seu incudem; inter virgam aut baculum percutientem, corpúsque percussum; inter digitos & cærasorum nucleos vi extrusos; quis aërem credat esse medium? Nec secaret serra, nec culter scinderet, nec vulneraret gladius, nec aliorum quidpiam omninò fieret. Et cùm vnum corpus solidum trudit aliud aut impellit, quomodo per interiectum fluuidum corpus truderet aut impelleret? Id enim propter duritiem fit & resistentiam; neque à fluido & cedente proijci solidum potest. Quis verò tormenta bellica aëre dicat intermedio demoliri mœnia atque euertere; aut malleum trudere clauum, incudémque quatere, aut dentes terere cibum? Lapides, qui vel in superficie terræ visuntur, vel interioribus partibus continentur; támque ingentia ædificia, quæ sustentantur in terra; an non immediatè terram tangunt? quomodo enim ibi sit aër, qui aut ad superiora sponte non exiliat, aut corporum mole aut pondere non extrudatur? Quis eum credat tantam molem & pondus sustinere, aut impedire contractum? Dum lapis ex alto caderet, tanta aëris vastitas motum prohibere non potuit; minimus nunc quispiam aër prohibeat? In carpis, allijs, & fructibus omnibus, nónne immediatus est partium contactus? Inter arborum corticem & truncum; inter musculos plurimos, qui animalium corporibus continentur; inter carnem & ossa, aliáque similes partes, quis aër quæue aqua esse possit? Et verò si inter alia quæpiam corpora aër quispiam interdum sit aut aqua, nonne tantopere comprimi possunt & cogi, vt aër omnis & aqua excludantur? Vt si manu calamum præmam, ensem, malleum, baculum; nonne si quidpiam intercedat, dùm ea moueo aut vehementiùs agito aut vibro, manu perfæpe caderent? Sonum etiam voluit Philosophus vehementi solidorum corporũ percussione atq. interceptionis collisione & protrusione fieri. At nisi ea corpus se contingant, quomodo collidetur aut protrudetur aër? Quomodo tremet campana & quidem partibus omnibus? Dum digitos accuratè compressos aut etiã pugnum in aquam inijcimus; res ipsa loquitur, eam inter corpora sese tangentia haud quaquam se insinuare. Quippe apertos digitos volámque manus extensam minimè maduisse conspicimus. Neque verò esse aërem, argumento certo concluditur quòd is exiliuisset ex aqua, si vllus ibi fuisset. Nunc ergo dum in aëre quoque coniungimus digitos manumúe totam in pugnum contrahimus, totus elabitur aër, & immediatus fit contactus.

Atsi digiti manúsue aqua maduerint, non videtur immediatus esse contactus, totáque exprimi aqua. Quoniam dum rursum aperiuntur, materie nihilominùs conspiciuntur. Philoponus hinc quoque contendit immediatum esse contactum aquámque, digitis compressis aut manu, intra poros carnis, quæ rara est & mollis, totam suscipi, ac rursum dilatatis ijs diffundi ex poris atque in extremitate carnis apparere. Hoc ita esse, credi potest; sed tamen non minùs fortasse verè respondebimus, hoc inter aërem & aquam interesse, quòd aër corporibus nostris non adhærescit, adhærescit aqua. Quare dum comprimuntur digiti, totus elabitur aër: at non tota aqua, sed ea sola, quæ sensilem faciebat molem; eáque pars tenuissima remanet, quæ carni adhæsit, póstque madidam rursum oculis nostris repræsentat.

Non enim contendimus contactum omnem solidorum corporum semper & vbique immediatum esse; sed quemadmodum duo corpora humida, vt aër & aqua; & vnum humidum & alterum solidum, vt aqua & caro, sese immediatè tangunt; ita duorum quoque solidorum corporum immediatum esse posse, essèque per sæpè contactum. Interdum autem esse mediatum, tum in humidis, tum in solidis, manifestum est. Propterea Philosophum credo propositam illam dubitationem de aëre aut aqua inter solida corpora semper & vbique interceptis, tanquam apertè falsam & cum sensu actione pugnantem, penitus contempsisse, æque in ea diluenda immorari & inchoatam tractationem retardare voluisse. Nam experientia ipsa satis diluitur & falsa esse conuincitur. Voluisse tamen eam proponere; quoniam ad id pertinebat, quòd agebatur, num sensus omnes externo vtantur medio, eúmdémque omnes operentur modo.

Quòd autem quidam dixerunt, immediatum quidem esse contactum, si corpora per vim coniungantur; at si copulentur sensim, aërem semper aut aquam interponi: ex nimio erga Auerroëm affectu profectum

profectum, est; neque ad præsentem Philosophi dubitationem accommodatè pronuntiatum, in qua absolutè & vniuersè quæritur, an tactus externo vllo medio ad sentiendum vtatur. Egétque potiùs risu, quàm confutatione. Siue enim vi & subitò, siue naturali motu & sensim corpora copulentur & cocant, tantundem omnino euenit. Neque Aristoteles secus vnquam existimauit. Quippe in tex. 101. gustatum probauit absque medio externo sapores persentire, quòd hæc sit conditio tactus, cùm quo is sensus necessariò coniunctus est. Et in tex. 102. hoc docuit gustatū & tactū à cæteris distingui sensibus, quòd nihil in illis intercedat mediū inter obiectum & sensum. Et in tex. 104. linguam externo humore perfusam aduenientes sapores non gustare demonstrauit; quoniam tactus non est nisi primi humoris, qui immediatè tangit; vt flauæ bilis in ægrotantis lingua. Et in tex. 110. & 111. in cæteris sensibus medium constituit esse separatum, aërem & aquam, in tactu non item, sed nobis congenitum, carnem aut analogum quidpiam. In tex. autem 113. cum contrà argumentatus est, non est ex propria sententia loquutus, sed dubitationem proposuit: quam aut omnino neglexit tanquam sensui & naturæ tactus manifestè repugnantem; aut plane dissoluit, negando rem ità esse: tum illis verbis (si autem hoc verum, impossibile, vt vnum corpus in aqua tangat aliud). Cùm enim tactus, vt sæpiùs fuerat dictum, omni alio remoto corpore fieri debeat; & vt fert ipsius notio, extremitates eorum, quæ se tangunt, oporteat esse simul; minimè sese tangerent solida, si aliud quidpiam ea separans intercederet. Tum in tex. 114. gustatum inquiens & tactum tangendo fieri, alios verò sensus obiecta procul dissita percipere: & omnes quidem per medium fieri, sed illos per internum & latens, hos per externum & manifestum. Tum in tex. 116. in tactu asserens carnem esse id, quod in cæteris est aer aut aqua; hoc est non aerem aut aquam, vt in cæteris sensibus, esse medium in tactu; sed solam carnem, velut medium congenitum. Verùm hos ipsos textus interpretemur.

A B C D E

TEXTVS.

Πότερον οὖν ἅπαντων ὁμοίως ἔστιν αἴσθησις ἢ ἄλλων ἄλλως, καθάπερ καὶ δοκεῖ; ἡ μὲν γὰρ γεῦσις καὶ ἁφὴ τῷ ἅπτεσθαι αἰσθάνεσθαι δοκεῖ· τὸ δ' οὐκ ὄντος ἀλλὰ καὶ τὸ σκληρὸν καὶ τὸ μαλακὸν δι' ἑτέρου αἰσθανόμεθα. ὡσαύτως καὶ τὸ ψοφητικὸν καὶ τὸ ὁρατὸν καὶ τὸ ὀσμητόν. καὶ τὸ ὀσμητικόν. ἀλλὰ ταῦτ' ἐμὲν πόρρωθεν τὰ δ' ἐγγύθεν. διὸ λανθάνει, ὅτι αἰσθανόμεθα γε πάντων ἄρα τῷ μέσῳ. ἀλλ' ὅσα πύκνων λανθάνει. καὶ τοι καθάπερ εἴπομεν καὶ πρότερον καὶ εἰ δι' ὑδάτος αἰσθανόμεθα γε ἆρ' ἁπλῶς ἁπάντων λανθάνοντος ἢ διείργει ὁμοίως ἀεὶ ἔχοντος ὡσαύτως καὶ νῦν ὂν τῷ ὕδατι καὶ τῷ ἀέρι. δοκεῖ μὲν τὸν αὐτῶν ἅπτεσθαι, καὶ οὐδὲν εἶναι ἄνευ μέσου.

Num igitur omnium similiter est sensus, an aliorum aliter, sicut nunc videtur? gustatus enim & tactus tangendo, aliys autem procul. Hoc autem non est. Sed & durum & molle per alia sentimus, sicut & sonorum, & aspectabile, & odorabile. Sed alia quidem eminùs, alia verò cominus. Quapropter latet. Nam omnia sutimus per medium, sed in hu latet. Et quidem sicut diximus & prius, etsi per pelliculam, quæ nos lateret, quòd dirimit, sentiremus omnia tactilia, similiter vtique haberemus, sicut nunc & in aqua & in aere. Videmur enim ipsa tangere, & nihil esse per medium.

Text. 34.

COMMENTARIVS CLXI.

PEnè omnes interpretes de medio externo, aëre & aqua, hunc locum exposuerunt. Et quidem superioribus consentaneè. Nam Philoponus superiorem dubitationem asserendo fuisse propositam, vt omninò probaret, tactum quoque intercedente aqua aut aere fieri: nunc ostendi voluit, simili prorsus modo rem se se habere in tactu & cæteris sensibus, omnésque corpore aliquo externo intercepto sua sentire obiecta. Sed illud in tactu & gustatu perexiguum esse neque à nobis percipi; in reliquis tribus multum omnino & conspicuum. Sed quod addidit, hac ratione argumentationem eorum dissolui, qui carnem probabant organum tactus non esse; quia non esset proportio inter omnes sensus: non video posse prudenter addi. Tum quia eiusmodi argumentatio in antecedenti disputatione de carne habita ne significata quidem fuit; neque nunc accommodatè interponeretur. Tum quia Philosopho opus non fuit in illius solutione immorari; cum carnem ipse non organum, sed medium esse ostenderit: idque vt eandem esse omnium sensuum rationem demonstraret, hoc est omnes per aliquod medium fieri, neque sensile cum illius organo immediatè copulari.

Itaque meliùs videbitur Simplicius absolutè affirmasse, demonstrari discrimen tactus ab alijs sensibus. Et Auerroes, quæri num sentiri omnia sensilia eodem modo fiat, an diuersò, vt diuersò, vt diuersi sunt sensus. Nam antea quidem significare visus est diuersò modo fieri, cùm tactus medium ostendit esse congenitum, Carnem, non separatum, aerem aut aquam, vt in cæteris. Post verò in tactu quoque ratiocinatus est aerem aut aquam intercedere. Propterea merito nunc dubitat, num eodem modo sentiantur omnia, an vero diuersi sint sentiendi modi, quemadmodum gustatus & tactus sentire videntur tangendo, hoc est immediate & sine vllo interiecto corpore, reliqui autem tres, aspectus, auditus, odoratus, procul, hoc est aere aut aqua interpositis inter organum & obiectum longe dissitum.

Sensus omnes vt conueniãt & discrepent.

Adhanc porro quæstionem ita respondet, vt partim similes, partim discrepantes in sentiendi modo sensus omnes esse definiat. Primùm enim negat, rem ita se habere vt videtur: neque gustatum & tactum immediate prorsus obiecta sua comprehendere, vt sensum iudicio apparet. Immo durum & molle & omnino tactilia omnia, vel ea, quæ nullam alterandi vim habent, per interpositum aliquod medium, sentiri affirmat: sicut & sonorum ab auditu, & aspectabile ab aspectu, & odorabile ab odoratu, per aerem aut aquam sentiuntur. Gustatum autem non nominauit, quod is tactus quidam sit atque sub eo contineatur: aut cum durum dixit, obiectum tactile significauit, & cùm molle, gustabile, siquidem gustatur in humido & succo, & quatenus potabile est, hocque necesse est esse molle. Deinde diuersitatem hanc & discrepantiam adfert quod tres reliqui sensus obiecta sua procul dissita, multóque & magno corpore interiecto, sentiant: tactus & gustatus non nisi prope, & perexiguo interposito medio, quod vix à nobis deprehendi queat. Quare partim conueniunt omnes in sentiendi modo, partim discrepant. Conueniunt, quod omnes sentiunt per medium, discrepant, quod in quibusdam

medium, hoc est manifestum & cuiuis conspicuum, in alijs nos latet.

Tactum pluribus modis dici.

Quo loco ad rem adnotauit Themistius, tactum pluribus modis dici. Aut enim ampliori sumitur acceptione; vt ea omnia comprehendit, quorum extrema sunt simul, etsi nullus sit eorum sensus, nec inter illa actio vlla: quemadmodū si circulus circulū tāgat, aut quælibet magnitudo magnitudinem aliā. Quem tactum appellare Mathematicum consueuimus cum Aristotele in tex. 44. prioris de ortu & interitu libri: quadamque iuxta positione constat omni remoto medio. Aut accipitur magis propriè & ad res naturales contractè, vt coniunctam habet actionem eorum, quæ sese tangunt. Tactus hic physicus nominatur. Et Themistius quidē hoc loco in sentientibus solis eum considerauit. Sed cùm pluribus modis tactum accepisset dici, absolutam magis doctrinam tradidisset, si naturalem hunc tactum aut in rebus vita sensúque carentibus esse posse dixisset; vt inter ignem & ligitum, aut aërem & aquam, quę vicissim quidem agunt & patiuntur, sed nullius rei sensum & cognitionem habent: aut in ijs, quæ sensu prædita sunt, & ideò cùm tactæ rei comprehensione tangunt; vt animalia omnia. Quare cùm vterque hic posterior tactus non in iuxtapositione, sed alter in actione & passione, alter in rei cuiuspiam comprehensione versetur; constare omnino potest, etsi medium quidpiam intercedat.

Postremò argumento sumpto à simili, rem ita se habere in duobus hisce sensibus, confirmat Philosophus. Nam sicut si per pelliculam aut membranam carni obductam, vt in tex. 109. dictum est, sentiremus; sentiremus per medium, quod nos lateret, immediatéque sentire videremur: ita & nunc latent nos aër aut aqua, quę inter tangentia corpora tactiliáque obiecta intercedunt, & omnia sine corpore medio sentiri videntur. Hæc omnium penè interpretum expositio est. Ego tamen Themistium potiùs sequutus dubitationem in superiori textu propositam, quasi obiter & extra rem inductam fuisse arbitror. Nunc verò ea prætermissa ac potiùs neglecta, aut etiam explicata, Philosophum ad id, quod agebatur, redire. Et simul dubitationem illam rursum diluere; omnes quidem sensus respondendo peraliquod medium fieri; sed alio prorsus atque alio modo. Neque enim de externo, sed de interno medio eum loqui credo; carnémque ostendere non organum tactus, sed medium potiùs esse.

Carnem nō organum, sed medium tactus esse.

Argumento nimirum sumpto ex proportione, quàm inter hunc sensum & cæteros esse oportet, vt omnes operentur per medium: quod in tactu aliud esse non potest, quàm caro, etsi nos lateat: tum quia exiguum; tum quia coniunctum & congenitum. Idcirò aliorum sensuum obiecta sentiuntur procul dissita, quòd per externum sentiantur medium: tactile autem & gustabile propè; quia carni admouentur, hæcque sola intercedit. Quod argumento duplici confirmatur. Tum pelliculę seu membranę, quæ medium sanè esset, & tamen propter tenuitatem aut etiam propter coniunctionem, si nobis esset congenita, lateret nos, quòd dirimit & velut medium separat organum ab obiecto tactili. Tum aëris & aquæ, quæ in superiori dubitatione concludebantur inter tangentia se corpora intercipi, sicut enim si ita esset, quia nos latent, viderentur omnia immediatè sentiri; sic & in carne accidit. Nam quia nos latet eam esse medium, videntur omnia sine medio sentiri; cùm tamē medium quodpiam adsit.

A Ita partim conueniunt sensus omnes, partim discrepant. Omnes enim vtuntur medio; sed externo alij & manifesto, alij interno & occulto. Hæc porro esse veram huius loci interpretationem, plenum erit ex ijs, quæ subijciuntur.

TEXTVS.

Ἀλλὰ διαφέρει τὸ ἁπλῶς περὶ ὁ ἐνεργεῖ ἢ πρὸς ὑφεστηκός, ἢ κατὰ συμβεβηκός· ἅμα γὰρ τῷ μεταξὺ ποιεῖν τι θιγεῖν ἐστιν, οὐχ ὑπὸ τοῦ μεταξύ· ἀλλ' ἅμα τῷ μεταξὺ ἁφῆς ἐστὶ κινεῖν πληγεῖσ. οὐ γὰρ ἡ αὐτὸς πληγεῖσα καὶ πάσχει, ἀλλὰ ἅμφω ταῦτα πληγῶσι.

Sed differt tactile ab aspectabilibus & sonoris, quòd illa quidem sentimus eo quod medium mouet quidpiam nos, tactilia vero non à medio, sed simul cum medio: sicut qui per clypeum percussit. Non enim clypeus percussus percutit, sed simul accidit ambo percuti.

COMMENTARIVS CLXII.

NAm cùm sensibus omnibus dixisset illud esse commune, vt per aliquod medium fiant: ne subiungit eos in hoc ipso differre, vt quinis intelligere possit medium in tactu & gustatu potius internum esse & congenitum, carnem scilicet, in reliquis externum, aerem aut aquam. Hoc enim est, quod ait, alio modo sentiri tactilia obiecta & gustabilia (siquidem tactilium nomine gustabilia quoque intelligenda sunt quòniam gustare, vt sæpè dictum est, quoddam tangere est) alio aspectabilia & sonora, atque adeo odorabilia. Quippe hæc tria ita intimus, vt ab illis priùs moueatur medium, deinde medium motum quoquomodo moueat & afficiat nos, soni namque & odores priùs suscipiuntur in aëre, tum ab aëre sonoro & odorifero nos ipsi permouemur. Lux item priùs illuminat interiectum perspicuum, ac demum oculis nostris affulget. In colore autem similis quoque motus est, si non realis certè intentionalis, aut per colorum species, quæ priùs suscipiuntur in medio, ac per medium in oculos aut quatenus non immediate, sed per aliquid aliud interiectum sentitur. Et ideo dixi medium moueri quidpiam nos, hoc est quoquo modo, siue re ipsa, siue intentionaliter & impropriè. At tactilia & gustabilia dum sentimus, non permouemur à medio, sed simul cum medio: neque priùs ab illis mouemur medium, tum sensus, sed vtrumque simul. Sicut cùm quis clypeum gestans per eum percutitur, non priùs lancea vel lapide percutitur clypeus, tum percussus clypeus gestantem hominem percutit: sed simul & eodem ictu tum clypeus percutitur, tum homo, qui clypeum gestat. Immo tantum abest, vt clypeus percussus percutiat, vt percurrienti sit potius impedimento: quia nisi is intercederet, vehementior esset percussio. Cuius rei ratio alia non est, nisi quia clypeus est velut medium cum homine ipso coniunctum, & ideo simul vterque percutitur. Quod si separatum esset, priùs oporteret percutere clypeum, deinde is percuteret hominem: sicut cum baculo percutitur aut lapide. Quæ igitur diuersitas huius sentiendi est causa? Ea nimirum, quod reliqui huius sentiendi est causa? Ea nimirum, quod reliqui sensus per externum & separatum medium fiunt, tactus & gustatus per internum & congenitum.

Idcirco

Idcirco enim in illis opus est priùs moueri medium, & à medio affici sensum. In his autem simul fit vterque motus. Illéq. censetur motus mediatus: hic immediatus quia etsi medium intercedat, illud tamen coniunctũ est, & simul cum sensu mouetur.

Non ignoro, Themistum secus hunc locum interpretatum fuisse. Atque in tribus prioribus sensibus dixisse nos moueri à medio, hoc est medium non moueri & affici ab obiecto, sed per medium organa nostra & sensus: in tactu autem & gustatu & medium & sensum alterari simul & pati. Verùm quod ad medium in illis externum, in his internum distinguendum attinet, perinde est: & in tactu carnem velut clypeum ipsemet interpretatur. Quoad rem ipsam autem, neque ita est vt dicitur; neque Aristoteli consentanee dicitur. Sanè non albescit aër, neque nigrescit; at illuminatur, sonat, odoribúsque repletur. Nec solùm eas qualitates suscipit, sed verè etiam ab illis nominatur. Et lumen an non antea definitum est esse actus perspicui vt perspicuũ est: & color esse motiuus eius, quod est actu perspicuum hoc est illuminati medij & sonus esse motus aeris resilientis à læuibus: ac demum in lib. de sensu & sensili, odor esse actus aeris aut aquæ, vt lauatiua sunt & detersiua. Ita enim re ipsa illuminatus, sonans, & odorans, nostros permouet sensus. Coloratus autem etsi non dicatur, colorum tamen speciebus susceptis mouetur & patitur. At neque medium neque organum tactus alteratur, nec nominatur à grauitate, leuitate, asperitate, lenitate, duritie, mollitudine, & alijs similibus qualitatibus, quas tangit. Neque Philosophi sermo est de appellatione, sed de motu. Neque in eo sensilium differentiam facit, quòd nominent medium, vel non nominent: sed quòd priùs aut simul moueant, tum medium, tum organum; quódque organum aut immediatè à medio, aut ab obiecto permoueatur. Cuius diuersitatis ratio ex ijs petitur, quæ antea tradita sunt: quòd inquam in quibusdam medium sit nobis congenitum, in alijs separatum & dissitum.

Quocirca neque Philoponus audiendus est, si hęc spectare velit ad alteram eorum argumentationem diluendam, qui carnem ostendebant organum tactus non esse. Quoniam si per medium externum sentiret caro, nequaquam illa huius sensus proprietas seruaretur, qua distinguitur à cæteris; vt tangendo, hoc est nullo interposito corpore obiectum suum percipiat. Tum quia vt in superiori quoque Commentario adnotaui, non esset opus Philosopho in huiusmodi obiectionum solutione laborare. Tum quia prima contextus verba satis ostendunt, inchoatam sensuum comparationem eum prosequi. Et cùm eo dixisset conuenire, quòd omnes sciant per medium; sed in eo differre, quòd aliqui procul obiecta sua percipiant, alij non nisi prope: & ideo in illis medium sit manifestum, in his nos lateat: aliam nunc differentiam ac diuersitatem exponi: Quæ nominatur quidem esse in motu, qui fit per medium; sed re ipsa diuersam quoque medij rationem significata: nempe in illis esse externum medium, in his internum & coniunctum: sicut clypeus cùm gestatur, coniunctus est, & ideò simul mouetur. Itaque paulatim & sensim progrediens, primùm deduxit nos ad hæc media intelligenda, eorúmque vim & naturam dignoscendam. Deinde etiam ad ea ipsa nominanda. Nam primùm dixit, eorum alterum esse amplum & manifestum, alterum exiguum & incognitum. Deinde alterum ab obiecto motum mouere sensum, alterum simul cum sensu ab obiecto moueri. Tandem in sequenti textu alterum dicet esse aerem aut aquam, alterum carnem in tactu, vel in gustatu linguam.

Duplex tactilium qualitatum genus.

Cæterùm meminisse oportet hoc loco, tactile obiectum bipartitum esse. Nam partim constat primis qualitatibus, calore, frigore, humore, & siccitate: partim alijs secundis, quę secundùm has in corporibus insunt; grauitate & leuitate, asperitate & lenitate, alijsque pluribus. Quoniam in vtrisque quidem verum est, simul moueri sensum & mediũ: at non eodem modo. Quod illæ ipsæ qualitates non eodem modo agunt, siue in sensum, siue in medium. Principes enim illæ reali alteratione agunt, animalis temperamentum immutando, réque ipsa tum carnem, tum organum afficiunt, & nominant calidum frigidum, humidum, siccum. Reliquę non alteratione, sed motu potiùs & impulsu; dum graue deorsum trahit, leue sursum impellit, asperum inæqualitate partium pellit, aut etiam lacerat, leue non item, molle facilè cedit tactui durum non cedit; eodémque modo cætera, in quibus non alteratio aut qualitatis vllius productio (quæ enim ab illis producatur) sed motus quispiam agnoscitur, simulque in medio, & organo; vt clypei exemplum confirmat: in quo & percussio est & motus isque tum in clypeo, tũ in homine simul factus. Fortasse autem hoc potissimùm exemplo vsus est Philosophus ad hoc alterum tactilium qualitatum genus, in quo res obscurior erat, explicandum.

Vt medium priùs moueatur quàm sensus.

Intelligendum tamen est, simul tempore, non natura, moueri sensum & medium. Quia si sensus moueri nequit nisi per medium; omnino medium necesse est natura saltem priùs moueri. Idem in aspectu quidẽ verum est; quem in lib. de sensu & sensili affirmabit idem Philosophus, non tempore, sed momẽto operari. At id non oritur ex natura medij; sed aut sensus, qui immaterialis maximè est: aut obiecti, quod aut non multiplicatur per medium, aut certè non re ipsa, sed per intentionalem speciem, vt colores; aut momentaneam prorsus multiplicationem habet, vt lumen. Ex parte autem medij esset potiùs tempore. Quoniam cùm sit externum & separatũ, moueri priùs deberet, quàm sensus. Quam ob causam ab aspectabilibus quoque hoc loco dixit prius moueri medium, quàm sensum; quia solum medium considerabat, ex cuius conditione fit, vt in solis tactu & gustatu fiat simul motus; quoniam medium coniunctum sit, vt clypeus neq. moueri possit, quin simul organum sensus moueatur.

Immò ne in his quidem videtur id esse vniuersè verum. Quippe in illis quidem qualitatibus, quæ per motum & impulsum sentiuntur, id ità est. At in principibus illis quatuor, quæ alterando mouent, necesse est prius alterari carnem, quæ est medium, moxque ab hac altera moueri organũ. Quare ita erit Philosophi propositio intelligẽda, vt in omnib⁹ quidẽ sensibus prius saltẽ natura moueri oporteat mediũ, quàm sensus organũ: sed in ijs, qui externo vtuntur medio, ex parte medij, quod separatum est, prius quoq. tempore moueri mediũ; hocque si non in omnibus, certè in pluribus eueniret & si quando non ita eueniat, aliunde, id quàm ex medio, proficisci. In ijs autem, qui medium internum & coniunctum habent, secus accidere: & in omnibus quidem sensibus, si non circa omnia obiecta. Nimirum propter illorum propriam & specialem conditionem.

Cogor ita hunc locum interpretari; tum quòd hæc videtur esse Philosophi mens, dum, de solo homine sensuum medio loquitur; omnésque in eo comparat, quòd per medium sentiant. Tum quòd communis aliorum interpretatio propositis dubitationibus non satisfaciat. Dum enim in aspectu inquiunt, auditu, & odoratu, priùs medium, quia delatricem vim habet colorum, saporum, odorum; eósque deferendo agit in organum: in tactu autem & gustatu non item; quoniam medium patitur & alteratur passione atque alteratione propriè dicta, sicut & organum: Certum est de prioritate temporis, non naturæ, sermonem esse: quoniam naturæ prioritas in tactu quoque & gustatu reperitur. Ergò respondeat quæso, an non aspectus subitò operetur, eodémque temporis momento medium & organum patiatur? An non caro priùs tempore quàm organum tactus, alteretur? An non dum caro calefacta aut simili alia qualitate affecta calefacit aliovè modo afficit organum, agat in illud & moueat; magisque propriè, quàm dum aër sonis perstrepens aut odoribus fragrans audiendi aut odorandi sensum permouet? Accedit, quòd vim delatricè habere non magis actionem in sensum significat, quàm calefactiore alisque agentium qualitatum alteratio. Immò secus omnino: siquidem illud priùs nil aliud significat, quàm esse vehiculum & id, per quod, vt Simplicius loquitur: hoc autem posterius qualitatem & actionem propriè dictam. Quòd si nullus negauerit, aërem calidum aut aquam frigidam verè agere & mouere nos, cum corpora nostra calefaciunt aut refrigerant, atque in his ipsis nostris corporibus, dum vna pars calefacit aut refrigerat, humectat aut siccat aliam: quis verè negare possit, agere carnem aut mouere, quàdo calefacta & alterata calefacit aut alterat neruum, aliamuè interiorem partem, quæ tactus aut gustatus organum sit?

Quòd autem dixit Auerroes, prioritatem, de qua hoc loco agitur, nec temporis, nec naturæ: sed causæ potiùs intelligendam esse; atque in reliquis sensibus prius moueri medium, quàm sensum; in tactu & gustatu simul vtrumque: quia in illis mouetur medium ab obiecto, mediúmque motum est causa mouens organum; in his verò medium non est tanquàm causa mouens, sed solum obiectum causa est, quæ tum medium, tum organum simul mouet. Eò minùs satisfacit, quòd in his quoque duobus sensibus medium is externum interponit. Quo posito intelligi planè non potest, nos per aërem aut aquam calefieri aut refrigerari; quin illa ipsa corpora calefiant priùs aut refrigerentur, ipsáque calefacta aut refrigerata easdem mox qualitates corporibus nostris impertiant: nec minùs in ea agant, immò magis verè & propriè, quàm quando ad aures & nares sonos aut odores deferunt. In aspectu autem non minor erit, quàm antea, difficultas, nam etsi in lumine aer illuminatus agere dicatur in oculum, vimque habere causæ; in coloribus certè non dicetur, qui aut nullo modo aut intentionaliter solùm in aere suscipuntur. Sanè ad hæc omnia quemadmodum responderi possit, nisi eo modo, quem ipse proposui hæc Philosophi verba intelligantur, non video.

Primũ minimũ in alteratione.

Fortasse etiam ex hoc loco non ineptè quispiam colligat; In alteratione dari primum minimum ex parte subiecti, quod simul totum alteretur. Si enim ita sit, tunc verè licebit affirmare, non solum in ijs qualitatibus, quæ per motum sentiuntur; sed in principibus quoque illis, quæ alteratrices sunt, moueri simul medium & organum. Quia cum determinata quædam corporis pars, quę tota simul alteretur; hæc non solum eam comprehendit, quæ medium est, sed eam quoque, quæ organum. Animaduertendum est cum Philopono & Simplicio, ideo nunquam moueri simul medium & sensum, quia caro, quæ medium est, sentit quoque & simul esse medium & organum, si non primum, certè secundum.

TEXTVS.

Omnino autem videtur caro & lingua, sicut aër & aqua ad aspectum, & auditum, & odoratum se habere, sic se habere ad sensorium, sicut illorum vnum, quodque. Ipso autem sensorio tacto, neque ibi, neque hic fit vnquam sensus. Vt si quis corpus album super oculi vltimum ponat. Quare & manifestum, quòd id, quod intus tactile sensorium. Sic enim vtique, quemadmodum in alijs euenerit. Apposita enim super sensorium non sentiuntur. Super carnem autem apposita sentiuntur. Quare medium tactilis caro.

COMMENTARIVS CLXVIII.

VErè à me in duorum superiorum textuum interpretatione dictum fuisse, non de extraneo medio esse in illis sermonem, cum de medio tactus loqueretur Philosophus, sed de intraneo & connato, verba hæc aperte confirmant. Etenim quod ait Philoponus, dubitatũ fuisse hactenus, num tactus & gustatus externo vtantur medio, caróque sit illorum organum, nimirum propter analogiam cum cæteris sensibus: nunc verò contrà dubitari atque ex eadem analogia Philosophum argumentari, carnem non esse organum, sed medium minime credendum est. Tum quia vniuersa hæc de tactu disputatio dubia esset, anceps, incerta, ad vtramque partem probabilis, neque in ea certi quidquam constitueretur, vt in cæteris sensibus factum est. Tum quia orationis illud initium (omnino autem) plane testatur totam disputationis hanc conclusionem esse, veramque Philosophi sententiam, non dialecticam aut problematicam argumentationem, cõmere. Nõ enim dubijs, sed certis plane verbis & tanquam huius assertor sententiæ, antecedentem totam disputationem concludens, ait omnino ita se habere carnem in tactu & in gustatu linguam, vt in cæteris sensibus se habent aër & aqua. Neque carnem inquam neque linguam esse tactus aut gustatus organum, sed hæc ita se habere ad id, quod est organum, vt se habent aër & aqua ad propria reliquorum sensuum organa, oculum, aurem, nares, eámque partem, quę in his membris præcipuum est sentiendi instrumentum.

Quòd

Quòd enim ait (illorum vnum quodque) etsi aërem solum & aquam nominasset; propterea ait, inquit Simplicius, quòd hæc, vt ex tex. 68. & 76. manifestum est, trium sensuum media sunt; non quatenus aër aut aqua, sed quatenus communem habent naturam, & sunt diaphana, dijcha, & diosma; hoc est perspicua, persona, & perodora: Quemadmodum enim hęc elementa, quatenus tres has conditiones habent, quasi facultates colorum, sonorum, & odorum delatrices; aspectus, auditus, & odoratus media euadunt; ita caro & lingua, dum vim habent qualitates tactiles & sapores deportandi medium existunt, non organum, tactus & gustatus. Atque in hoc sensuum omnium analogia seruatur. Sed illud est discrimen duplex; quòd iam positum est: quorum vtrumque ex eo nascitur, quòd aër & aqua sunt media externa & separata; caro & lingua interna & congenita. Quartum discrimen addunt Philoponus & Simplicius aërem & aquam esse media duntaxat; carnem tum medium, tum organum. Quoniam non solùm per eam sentit alia interior pars, velut primum & præcipuum organum: verum ipsa quoque sentit, tametsi secundariò & tanquam minùs præcipuum instrumentum. Quod ipsum fortasse discrimen intelligere possumus ab Aristotele in superiori textu significatum fuisse, cũ tactum diceret non mouerià medio, sed simul cum medio: quia scilicet medium congenitum simul cum proprio sentiendi organo tactilia obiecta persentit.

Caro tactus medium, tum organum.

Quãquã duo hæc elementa aerẽ, & aquã, nõ solũ medium, sed & quoquo modo organum dicere possumus esse illorum trium sensuum; quippe aspectus organum exaqueis humoribus constat; auris aerem inclusum continet; ac demum odoratus organum vaporem habet ex vtroque mistum. Quare si ita habere se debet caro ad tactum vt aër & aqua se habent ad hos sensus, eam oportet tum medij, tum organi vim habere & quoniam magis incertum videbatur, an esset medium, propterea hoc maximè probauit Philosophus: non esse inquã organum duntaxat, sicut oculus est organum aspectus, sed etiam medium: neq. solùm, vt aër & aqua, sed medium sentiendo patiatur. Quod autem ita est organum, vt non sit medium, alia est interior pars. Themistius tamen carnem contendit esse duntaxat medium, non item sentire. Quoniam Aristoteles apertè dixit, eodem modo se se habere carnem in tactu & gustatu, quo se habent aër & aqua in reliquis sensibus; in quibus sanè ita sunt medium, vt nullo modo, nec primò nec secundo sentiant. Et omnino medij & organi rationes non solùm diuersæ sunt, sed & quodammodo oppositæ. Siquidem medium est id, quòd non operatur, sed per quod operatur aliud: organum autem id, non per quod, sed quo immediatè operatur quidpiam & sentit. Immò vero carnem non esse organum, sed duntaxat medium, non solùm explicauit Philosophus cõparatione illius facta cum aëre & aqua, verum etiam confirmauit ratione. Quam Auerroes voluit esse à destructione consequentis ad antecedentis destructionem. Si caro non esset medium, sed organum, vt in alijs sensibus, ita in tactu, simile positum suprà sensum non sentiretur: at sentitur, immo non sentitur, nisi suprà ipsum ponatur: ergo ipsa non est organum, sed medium. Meliùs tamen ad secundam figuram reduxit Philoponus. Obiecta sensilia sensuum organis immediatè admota non faciunt sensum, tactilia, & gustabilia carni & linguæ absque alio corpore interiecto imposita sentiuntur, caro igitur & lingua non organum, sed medium sentiendi sunt, organum autem aliud interius. Ratiocinationis huius propositio quo modo intelligenda sit, satis dictum est in Commentarijs ad tex. 73. & 75. & in Digressione ad posteriorem hunc locum: eaque interpretatio ex his verbis rursum confirmatur. Nõ enim alborem, sed corpus album ait positum suprà oculum non videri: sicut & in tex. 73. dixerat, id quod habet colorem, & in tex. 75. non odorem aut sonum, sed corpus olens aut sonans. Atque huius rei ratio ex eo loco petenda erit: núncque satis sit perpetuum & vbique constantem Aristotelis loquendi modum adnotasse.

Cæterùm oculi vltimum nemo cum Themistio id, quod intimum est, hoc est pupillam, dicat. Quo modo enim corpus album immediatè admoueatur pupillæ? Sed id quod extremum, hoc est corneam tunicam, inter quam & coloratum corpus intercedere aërem aut aquam oportet, si aut illud, aut aliud quidpiam videri debeat. Idem de sonante atque olente corpore in auditu & odoratu dicendum est. In tactu autem & gustatu non eadem est externi medij necessitas. Nam in cæteris ea est, quia sine lumine nihil videmus: nec corpus sonans aut olens, sed sonum aut odorem ab illis profectos, audimus aut olfacimus. Et ideo aerem aut aquam esse oportet, in quibus lumen, sonus, & odor suscipiantur. At in tactu non ita est: sed vt nomen ipsum significat, tangentis corporis & tacti extremitates debent esse simul hoc enim est tangere, in tex. 22. lib. 5. Phys. hæcque ipsa generalis notio in tactu quoque animato & sentiente necessaria est.

Verùm generalem alteram sensus conditionem & naturam seruari oportuit, quia antea positum est, sensum omnem esse operationem & passionem quandam perficientem, non lædentem & corrumpentem. Ea non seruaretur in tactu, si nullum omnino intercederet medium, quo mitior & suauior fieret corporum contactus. Sed obiectum organo immediatè admotum læderet plurimùm, & cum dolore molestiáque summa sentiretur. Propterea cùm externum medium esse non posset, prouidit natura medium internum & animali congenitum. Vt inquam vna exterior pars, quæ immediate tangeretur, medium esset, quo interior alia sentiret. Ita nimirum suauis & minimè lędens, sed perficiens, fit tactus, generalisque seruatur natura tactus, vt simul sint tangentium extremitates, & sensuum omnium communis conditio, vt per medium fiant, licet alio atque alio modo. Ac demum tactus atque adeo gustatus, qui est quidam tactus, tum fiunt immediate, tum per mediũ immediate comparatione medij externi, quo cęteri sensus vtuntur: per mediũ, si absolutè & perse cõsiderentur. Qua si nõ externo & separato interno certe & congenito vtuntur medio. Ita carnem concludit esse tactiui mediũ, hoc est tum tactus tum gustatus, quidum tangendo operatur, tactus quidamest.

DIGRESSIO LVII.
De Organo tactus.

QVod hoc loco Philosophus definiuit, carnem non esse organum tactus sed medium, organum autem interius quidpiam existere, non sine

causa ab interpretibus eius magnopere disputatur. Non solũ enim sensu & experientia nõ satis confirmatur; sed neque etiã constans videtur hæc auctoris sententia. In 1. lib. de animalium historia cap. 3. partem eam, in qua tangendi vis continetur, dixit carere nomine; & in quibusdam esse eandem, in alijs proportione quadam. Et mox in cap. 4. hanc interpretatus est esse partem homogeneam, hoc est carnem, aut in ijs, quæ carnem non habent, eam, quę carni proportione respondet: & omnino partem sanguineam, aut in exãguibus eam, quæ illi analoga est. Eandémque sententiam habuit in secundo lib. de partibus cap. 1. 3. & 5. & confirmauit in lib. 3. de histor: cap. 11. dum cutem omni sensu carere dixit, maximè eam, quę est in capite; quia nulla interposita carnem diceret eam esse, quæ in cæteris corporis partibus sentit. Sed in eodem 2. lib. de partibus ca. 8. rem visus est dubiam facere; nununquam caro sit organum, an medium. Sic enim loquutus est. Tactus sensorium pars eiusmodi, hoc est caro est: aut prima, vt pupilla aspectus: aut coniuncta, per quam agitur, perinde quasi pupillæ omne perspicuum. At in cap. 10. quemadmodum in hoc 2. lib. de anima apertis verbis negauit. Tactus, inquit, primum sensoriũ non caro, nõ pars eiusmodi aliqua; sed aliquid intimũ. Quod in lib. de sensu & sensili c. 2. & in lib. de Iuuent. & senect. c. 2. iuxta cor esse pronuntiauit.

Varia Aristotelis sententia.

Prima opinio.

Atque ita intimum illud tactus organum interpretati sunt Themistius cap. 40. Simplicius in tex. 106. 116. Theodorus Methochita cap. 11. suæ expositionis, & Alexander in priore lib. de anima cap. 17. & vltimo; tactilium qualitatum sensionem atque comprehensionem in corde fieri asserentes; carnem verò esse medium, quo eæ renuntientur cordi: sicut aër & aqua aspiciendi, audiendi, & odorandi medium sunt.

Secundo.

Philoponus verò in com. ad tex. 106. & 107. Aristotelis omnino opinionem fuisse credidit, carnem esse tangendi organum; si non primum, certè secundum. Nam si hic sensus tangendo sentit, vt est in tex. 129. partem illam corporis sentire atque illius organum esse necesse est, quæ tangit: tangit autem caro; hócque vbique & in toto corpore. At id, quod est intus, velut primarium organum, non tactus modò, sed sensuum omnium, animalem spiritum intelligi voluit. Quod sensit quoque Psellus in extremo libro de Dæmonibus & cum Theophrasto Priscianus in lib. de an. c. 40. cur autẽ præter sentientem carnem aliud sit magis primarium organum, ea fuit Prisciani ratio: quemadmodũ caro, inquit, vehementiùs patiens sub sensili è proximo illi incidẽte passionis acerbitate actum sentiendi disperdit.

Spiritũ tangẽdi organũ non esse.

Sed nescio, an sapienti vlli Philosopho persuadeat. Propterea quòd si spiritus animam non habet nec vitam, neque pars est animalis, nec sensum habere potest: tantum abest, vt in eo potissimùm vigeat tactus. Deinde in 2. lib. de partibus animalium tactus organum tradidit Aristoteles crassum esse, corpulentum, & consistens: spiritus tenuissimus est, & omnium maximè fluidus. Tum verò cuiusque sensus proprium oportet esse organum, vt & propria est actio, propriúmque obiectum: spiritus commune quidpiam est sensibus cunctis necessarium. Et quamuis lingua, tum gustatui, tum tactui, famuletur, non est tamen idem vtriusq. sensus organum, quoniam non conuertitur; & gustatus in sola est lingua, tactus in toto corpore. Sed & ratio illa, qua idem interpres probauit carnem esse tangendi organum; quia hic sensus operatur tangendo; eaque pars, quæ tangit, illius organum censeri debet: proma sanè est & ex ipsa tactus notione ducta. Spiritus ille interior non est id, quod tactilia obiecta tangit: proprium igitur tangendi organum esse non potest. Sed solùm quatenus generale quoddam est instrumentum, quo ad omnium sensuum & motum exequendum anima vtitur.

Eandem ob causam neque cor vllius operationis, nisi vitalis, proprium organum dixero: minimèque tactus, in quo tangentium extrema simul esse oportet. Manifestúmque est, partem eam, quæ in toto corpore tangitur, sentire, hoc est de obiecto iudicare. Deinde tum cor, tum spiritus calidissima sunt, tactúsque organum temperatum esse oportet, vt qualitates omnes diudicet. Præterea si Aristoteles cor esse organum voluisset, non dubitasset cap. 10. lib. 2. de partibus, an organum sit gemini, vt in cæteris sensibus. Neque in. tex. 11. in tactu affirmasset simul moueri medium & organum. Quo modo enim à tactili obiecto & caro vt medium, & cor tantopere dissitum velut organum simul moueantur? Aliquo nimirum, immo & multo tempore opus esset. Nunc verò statim atque tangimur quidpiam, sentimus: nec potest qualitas tactilis per medium tàm crassum támque dissitum transmitti, statim ad cor aut etiam ad spiritum. Porro cum obiecta tactilia duobus sentiantur modis; aut per alterationem, aut per impulsum aliumúe similem motum: per alterationem alteratrices illæ qualitates, calor, frigus, humor, & siccitas; per motum grauitas, & leuitas, asperitas & lenitas, & alia his similes: cor neque calefit, neque impellitur, neque vllam prorsus alterationem aut motum ab incidentibus hisce obiectis patitur. Sed omnis eiusmodi passio exterioris est illius partis, quæ proximè ab obiectis attingitur. Dolor verò, qui continui dissione sentitur, an non in ea parte sentitur, in qua continuum diuiditur? Iam vero hic, quàm absurdum quiuis sensus, ita fit, vt non solùm qualitates & differentias tactiles sentiamus; sed etiam qua parte sentiamus, manu, aut pede, aut alia quauis, opinemur iudicemus. Et interiores interdum, interdum exteriores partes dolent. Neque spiritus, qui corde continetur, ad sentiendum est aptus, quemadmodum is, qui ad exteriorem partẽ à cerebro per nerues transmissus est. Accedit, quod cùm organum sensus communis multo magis visus sit idem quæ Aristoteles in corde penere, nullo modo credi potest, idem esse, tum singulorum exteriorum sensuum, tum interioris illius, qui communis est, organum: Atque in organo tactus non solùm tactilia obiecta suscipi, sed aspectabilia quoque, & ea, quæ ad cæteros sensus pertinent. Sed omnino tantum consentaneum est, interioris sensus interius esse organum, exteriorum exterius; illud vnicum, hoc tàm multa sunt obiecta, multique sensus. Denique tangendi organũ partem homogeneam voluit esse Aristoteles, cor eterogeneum est membrum. Cor igitur, vt aliarum omnium facultatum, sic tactus principium & fons erit, proprium tangendi organum, in quo de obiectis iudicetur, non erit, si cum sensu & ratione naturæque huius sensus consentaneè, Philosophari velimus: verùm in exteriori parte, in qua obiecti motio apparet.

Atenim aliquãdo dixit Aristoteles, gustatus & tactus sensorium esse iuxta cor. Ita sanè. Non tamen dixit esse in corde. Non igitur cor, sed aliquid aliud

est

est illorum sensuum organum. Propterea verò dixit esse iuxta cor, vt hos duos sensus à reliquis tribus distingueret; quorum organa propè cerebrũ, in editissima scilicet parte, conspiciuntur, oculi, aures, nares. Nam gustatus & tactus in inferiori parte cùm vigeant sub cerebro, propinquiores cordi sunt; & ad illud potiùs, quàm ad cerebrum, pertinere videntur. Neque situ modò, sed & temperatione distinxit. Priores enim sensus temperationis frigidæ organum habent; & ideò cum frigidissimo cerebro coniuncti sunt. Reliqui duo magis calidi aut certè tempetati; qui ad cor magis pertineant caloris fontem & partem omnium calidissimam cerebro oppositam: quasi priorum organa cerebri frigore frigeant, posteriorum cordis calore calescant. Illorum etiam organa molliora sunt & cerebro ferè persimili substantia constant: horum solidiore, duriore, ac planè carneo vtuntur organo. Eiusmodi est cordis substantia; carnea inquam, prædura & solida, & terrea; quale horum sensuum organum. Ad hæc autem duo membra sensus omnes libuit reuocare; quòd penes illa sentiendi vis residet. Cor enim virtutis omnis fons est & origo: cerebrum illius quasi vicarium, dum & neruos subministrat, & spiritum temperat. Neque in his contradicit nobis Alexander, dum eum locum interpretatur. Sed quidpiam addit, in quo illi contradicendum sit. Alteram namque rationem adducit, cur ita sensus fuerint distributi. Quoniam cùm à corde ad sensus omnes ducantur nerui; ad aspectum, auditum, & odoratum ita ducuntur, vt priùs per cerebrum transeant: ad gustatum autem & tactum immediatè. Etenim nullus à corde nascitur neruus, sed à cerebro prodeunt omnes, & inde potiùs ad cor deriuantur: & vt ad reliquos sensus, sic ad linguam ex cerebro neruos dissectiones manifestè ostendunt.

Neq. Platonis illud in Timæo quod & Alcinoüs habet in libro de hominis doctrina cap. 19. Tenditur à lingua venæ ad cordis sedem, saporum nuntię; probari potest. Siue enim venas, siue potiùs antiquitatis acceptione intellexerit neruos; neutrum in dissectionibus comprobatur. Iam verò sensuum illam distinctionem propter diuersam organorum conditionem & temperationem, ipsemet Aristoteles interpretatus est: tum eo ipso loco, vbi cur horum duorum organum propè cor posuisset, eam rationem exposuit; quia cor cerebro oppositum est vt membrum omnium calidissimum: tum verò in cap. 10. lib. 2. de partibus. Nam citans eum librum de sensu & sensili, quæ ibi dixit, his verbis interpretatus est. Principium sensuum esse cordis locum, definitum iam est, cùm de sensu ageremus: & quam ob causam duo, id est, tangendi & gustandi, sensus ex corde apertè pendent; vnus ex reliquis tribus, idest odorandi, medium tenet; duo, id est, audiendi & aspiciendi, maximè in capite positi sunt, propter sensoriorum naturam, & quæ sequuntur. Cor enim esse principium sensuum, non sensorium, probauit; quia gustatus & tactus ex illo apertè pendent, etsi proprium aliud sensorium habeant. Dum autem auditum & aspectum positos esse addidit in capite propter sensoriorum naturam; exposuit etiam quod dixerat, sensorium gustatus & tactus esse propè cor; nimirum propter suam naturam, quæ à corde magnopere pendet.

Deinde cùm aspectum dixisset esse aquæ auditum aëris, odoratum ignis, tres hosce sensus propè cerebrum esse subiunxit: non quòd cerebrum sit eorum organum, sed quòd oculus ex cerebro conformatus sit, calidique materia sit frigidum. Tactum verò & gustatum subijciens esse terræ eos ad cor potiùs pertinere affirmauit: tum quòd terræ frigus magno illo calore cordis indigebat: tum quod ipsa cordis substantia solida est, dura, benè compacta, & velut terrea; multóque horum duorum sensuum organis similior, quàm cerebrum. Accedit; quòd multò pluribus neruis opus habet tactus, & verò gustatus, quàm sensus cæteri: neruorúmque principium & fontem coluit esse cor. Præterea quoniam hi duo sensus ad alimentum & vitam tuendam ac conseruandam spectant; vitæque & alimenti principium est cor. Postremò quia nullus priorum sensuum operatur in corde, sed omnes in capite. In corde autem solus viget tactus; vt dolores testantur, qui in ea parte sentiuntur interdum acutissimi: gustatus, etsi in corde non operetur, tactus tamen quidam est. Atque hæ sunt causæ, propter quas ad cor potiùs, quàm ad cerebrum, pertinere hi duo sensus dicti sunt. Et hæc quidem hactenus.

Aliò enim vocat nos Auerroës; qui in Comment. 108. 116. illud, quod Aristoteles pronuntiauit esse intus velut tangendi organum, interpretatus est neruos; qui sunt sub carne. Quòd si in libro de animalibus dixit esse carnem; propterea dixit, inquit Auerroës, quia nondum ex corporum dissectione in cognitionem neruorum venerat. *Tertia opinio.*

At quàm sæpè & quàm multa de neruis in libris illis de animalibus, qui hosce de anima scriptos antecedunt, idem Philosophus loquitur? quomodo sine diligenti dissectione libros illos conscribere potuisset; aut quomodo dissecare, quin per totum corpus neruos sub carne sparsos intueretur? Verùm nec ipse Auerroës sibi satis constat. Nam in Comment. 117. carnem aut neruum interpretatur; & in secundo de partibus animalium libro, capite primo, & in Paraphrasi libro de sensu & sensili capite secundo, & in secundo libro Colliget, capite octauo & decimo tertio, carnem omnino prædicat primum esse & proprium tangendi organum, neruúmque carni famulari. Neque susceptum illud neruorum patrocinium Philosopho consentaneum esse videtur. Quippe non solùm in locis antea indicatis, quibus hanc de organo tactus quæstionem attigit, nũquam neruos nominauit: sed etiam tactũ voluit in tex. 124. huius libri, & textu 66. libri tertij, in quadam temperie tactiliúmque omnium qualitatum mediocritate versari, vt percipere omnes possit. Hanc enim ob causam plantas docuit non sentire, quòd nimis terreæ sint; neque ossa, pilos, aliaue huiusmodi, quæ terrea planè sunt. At neruos terreæ temperationes esse, frigidos & siccos, Philosophi omnes consentiunt & medici: & aperta fuit Aristotelis sententia in textu 79. libri primi; Quæcumque in animalium corporibus insunt simpliciter terræ, vt ossa, nerui, pili, nihil sentire videntur. Quamquam non neruos nec pilos, sed ossa sola, legit Auerroës. Illius verò sententiam confirmabunt medici; quorum illa est permulgata doctrina, vim omnem sentiendi esse in cerebro; neque sentire quidquam in vniuerso corpore, nisi per neruos à cerebro transmissos. *Confutatio.*

Quod plurimis in locis Galenus tradidit, in opere præsertim de vsu partium. Vt in cap. 18. lib. 1. non dubitauerit scribere, nullam in toto corpore carnem ex seipsa sensum habere; & ideò per eam vbique spargi neruos, vt vbique sentiamus.

Quarta opinio. Theophilus Timara.

Denique non defuerunt in tam obscuro loco, qui apertis verbis Aristotelem dicerent haud satis organum tactus exploratum habuisse: & ideò cùm videretur illi verissimile non esse illud, quod primum ab obiectis attingitur; affirmasse non esse carnem, sed interius quidpiam, neque quid hoc esset, dicere potuisse.

Auctoris opinio.

Ego verò non ita credo: præsertim cùm tam multis alijs in locis tam apertis verbis hac de re diseruerit. Sed verè affirmari posse existimo, eum in re dubia ancipitique quæstione voluisse difficultatem significare, & vt dixit Philoponus, ad inuestigandam veritatem nos exercere. Neque quidquam omninò hoc loco constituisse; sed cùm alibi sæpiùs veritatem explicasset, voluisse solùm rei difficultatem indicare. Sic enim de vnitate quoque tactus diuersa proposuit argumenta: & rursum an externo corpore intercepto fiat tactus. Et in priori quidem non satis apertè respondit: Posteriorem autem, vt ait Themistius, omnino neglexit. Neque argumentationibus illis interpretes Græci aquieuerunt; sed contra potiùs rem sese habere ostenderunt. Quod in tertia hac quoque quæstione fecerunt. Nam etsi is argumentatus sit carnem nullo modo sentire; sed id, quod est intus: Alexander tamen, Philoponus, & Simplicius, eam quoque sentire voluerunt; esseque si non primum, certè secundarium tangendi organum: idque ex Aristotelis sententia. Ergo quid Aristoteles hac de re senserit, ex alijs locis colligendum est, in quibus non disputando, sed asserendo loquutus est.

Caro tangendi organum.

Carnem sentire & esse verum tangendi organum, non semel, sed pluribus in locis aperta oratione affirmauit. Quòd si innominatum esse interdum dixit, propterea dixit, quia non in omnibus est caro, sed in permultis carni quidpiam proportione respondens, vt superiùs quoque in textu 107. loquutus est. Etenim carnem maximè obseruauit sparsam esse per totum corpus, quemadmodum est tactus. Exterioriisque sensus organum intellexit exterius esse debere: præsertim illius sensus, qui tangendo, hoc est coniunctis extremitatibus eius, quod tangit, & eius, quod tangitur, operatur. Vidit etiam vbicumque vel leuissimè pungitur caro, animalia quæque sentire: neque aliud pungi, quàm carnem. Qua sanè experientia conuincuntur Auerroës & Medici. Nam etsi per totum corpus dispersi sint nerui, in quolibet tamen carnis puncto non sunt. Voluit etiam Philosophus tactum in mediocritate tactilium qualitatum consistere, vt paulò ante ostensum est: carnémque potissimùm eiusmodi partem esse temperatam & ad excessum quemlibet cognoscendum aptam. Et nónne in textu 94. ex carnis velut proprij organi mollitudine maximè vigere tactum in homine demonstrauit? Et rursum in extremo capite 16. libri secundi, de animalium partibus, homini tradidit omnium molliſſimam datam fuisse carnem, quòd omnium maximè sensu tactus valeat.

Nerus & cutis.

Propterea tactum inesse neruo & cuti præsertim capitis interdum negauit, quòd natura ficciores hæ partes sint, & ideo per se spectatæ ad sentiendum ineptæ. At illæ ipsæ cum carne coniunctæ & copulatæ, vt humectantur meliorique modo temperantur, ita sentientes euadunt. Nam & neruus cùm carne permistus atque illius humore spiritúsque calore temperatus, si per se & seorsim spargatur aut diuidatur, diuisoue acriores inspergantur; sentit nimirum & magnopere dolet; atque in eo spasmum, vehementissimum scilicet dolorem, verè agnoscunt medici. Et cum neruum constet cæterorum sensuum organum esse, & verò etiam motus; multò magis credi debet organum esse tactus, sine quo nullus aliorum sensuum, neque motus. Etsi cum primum et cerebro egreditur, aut non sentit, aut obtusè admodum, perfectè: quòd similis nimirum est cerebro, quod aut nullum, aut vix vllum creditur habere sensum: immoderatè enim frigidum ejus humidum, tactúsque intemperie consistit.

Cutem verò sentire quilibet experitur: & eò magis, quò mollior fuerit & delicatior. Contra quibus dura est, hebes inest sensus. Habetque dispositionem satis temperatam & ad sentiendum aptam. Immò in homine temperatissimam & aptissimam. Atque hæc corporis pars maximè indiguit sensu, quòd in eam primùm incurrat noxia & repellenda. Accedit sensus ille, qui ex diuisione continui; quæ siue in cuti fiat, siue in alia parte, ibi prorsus sentitur, neque ad interiores partes pertinet. Non solùm enim tactilia quæuis sentimus; sed etiam ea ipsa parte sentimus, qua tangimus, & interdum summa, interdum intima corporis parte. Quamquam cutis mollitudinem & humectationem habet à carne: alioqui sua natura rigidus est & mucosus lemor in extremo corpore ad omnia membra tegenda obductus: carne scilicet ficcescente, vt polentis crustula, quemadmodum est in secundo libro, de animalium ortu, capite quarto. Et quamuis esse temperata sit satis, si tamen adhæreat ossi, siccior euadit & ad sentiendum ineptior. In humano autem capite sensum aliquem habet, quod carnis quidpiam subsit.

Interiores quoque partes sentiunt & dolent, quòd idoneum satis temperamentum habeant; cor, iecur, lien, pulmones, intestina omnia. Denique venis, arterijs, panniculis, idem iudicium. Ossa & cartilagines propter intemperiem, siccitatemque nimiam non videntur sentire posse. Multò minùs pili, vngues, dentes, cornua, humores, adeps, & quæcumque animata non sunt. Itaque fiet, non modò carnem, sed & partes omnes corporis molliores, magisque temperatas sensum tactus habere. Perfectissimus tamen omnium in carne viget neruosa quoniam plurimis & tenuissimis permista neruis optimè temperatur; dum nimius carnis humor neruique siccitas temperantur vicissim; atque vbi plurimi sunt nerui, plurimus item est per neruos transmissus spiritus.

Quòd si quis Aristotelem omnino vellet hoc quoque in loco affirmando loquutum esse, carnem non esse sentiendi organum; ita posset illius verba exponere, vt cum alijs consentirent. Carnem enim fortasse non propriè nunc nominauit, sed cutem intelligi voluit. Quod ex tribus licet colligere. Primùm, quòd in tertio de animalium histor. libro, eandem dixerat omni sensu carere. Deinde, quòd hæc

hæc sit prima & extrema corporis pars, quæ à tactilibus omnibus primùm attingitur: eáque potissimum vtroque hoc nomine inter omnes corporis partes vim medij habere videbatur: tametsi cum carne coniuncta ipsa quoque simul cum ea sensum accipiat. Postremò, quòd ea maximè similis videbatur illi pelliculæ de qua in textu 109. & 114. loquutus fuerat; dixerátque, non organum, sed medium esse.

Id autem, quod est intus, velut præcipuum & per se organum, caro erit & neruus cum carne permistus & ab ea temperatus. Hoc modo & Philosophi hæc sententia cum experientia & ijs, quæ alibi abeo tradita sunt, constabit: & sensus tactus, qui omnium primus est & velut aliorum fundamentum, quique vt est is, per quem primò animal constituitur & est animal; ita cùm illius obiectum ea contineat, ex quibus constant animalium corpora, ad illorũ vitam tuẽdam maximè necessarius est; per vniuersum corpus diffusus fuerit, hoc est per omnes Homogeneas partes, quæ sentientem animam habent, molliorésque sunt & temperatiores.

Quòd si non cutem, sed carnem propriè nominatam tanquam medium intelligamus: eam respondebimus alijs quidem in locis appellatam fuisse tangendi organum, quia reipsa sentit, dum tangitur: sed nunc primum ac præcipuum organum in interiori parte fuisse positum, hoc est in neruo, qui est sub carne. Eámque comparatione huius organi esse velut medium tamen non sensu priuatum, vt in cæteris sensibus aer & aqua; sed animatum & simul cum primo organo sentiens. Quod si in textu 79. lib. 1. neruum dixit non sentire, cum per se consideraret & secundùm suam temperationem frigidam, siccam, & terream, atque à carne separatam. Cum carne autem permistus & temperatus optimè sentit: immò præcipuum sentiendi organum credi potest; velut id, quod à corde & cerebro transmissum est, quorum alterum sensus omnis principium est, alterum administrator.

Carnem autem non absolutè dictam fuisse non sentire, sed primi duntaxat organi comparatione factam fuisse medium; & interpretatur Simplicius, & ipsius Philosophi verba apertè testantur: tum in cap. 12. libri secundi de partibus animalium, quæ cum hoc loco sententiam eandem continent, deque primo sensorio loquuntur: tum quia tum in textu 107. quæstionem hanc proposuisset de primo solùm sensorio, in hoc textu 116. carnem scribit obiecta sibi admota sentire & in extremo textu 117. ita concludit; sensorium autem, in quo tactus inest primò, est huiusmodi pars. Eodem modo interpretor dictum fuisse, cutim non sentire; hoc est non esse primum ac primarium huius sensus organum, vt nec est caro.

Quocirca totam hanc disputationem concludentes planè possumus affirmare, tangendi organum esse molliorem quamcumque & magis temperatam partem Homogeneam, quæ sentiente anima prædita sit; singulásque esse velut organi partem. Sic enim Philoponus in comment. ad text. 65. & ad textu 15. libri primi, sensum hunc dixit per totum corpus sparsum esse. Et Aristoteles propterea fortasse scripsit eius organum esse innominatum; quia plures partes complectitur, quibus vnum nomen non est: sed aut est caro, aut analogum quidpiam, hoc est neruus, cutis, aut aliquid simile. Sensum enim ad vitam conseruandam prorsus necessarium per vniuersum corpus extendi oportuit.

Vt sensile positũ supra sẽsum non sentiatur

Ad argumentationem autem illam, qua carnem probauit Philosophus esse medium, non organum, quia sensile positum supra sensum non sentitur: vt neruum aut aliam quamcumque interiorem partem immediatè tactam sentire prætermittam: tria soleo respondere. Primum, si is asserendo argumentatus sit, eum loquutum esse de sensione, quæ naturaliter & sine læsione ac molestia fieri debet. Ea enim fit per medium, sed quod simul cum orgãno sentiat. Hocque aut est caro comparatione nerui, aut cutis comparatione carnis & nerui. Nam neruus naturaliter non sentit, nisi per carnem; nec caro, nisi per cutem. Quare caro aut cutis dicuntur media; non quòd ipsæ non sentiant, sed quòd per eas neruus & interiores partes sentiant. Alioqui & neruus & cor & quæcunque alia pars immediatè tacta nimirum sentiet. Causa autem est, quoniam loco medij in tactu est soliditas & corpulentia organij; quæ non facilè mouetur nec tantopere patitur ab obiecto, vt nisi adsit medium, dissoluatur sensus, aut iudicium eius turbetur.

Alterum, si non asserendo, sed disputando ita ratiocinari voluit; inter obiectum & cutem carnemve adesse respondebo inanimatam cuticulam, eamque esse medium, per quod & cutis & caro & neruus sentiant. Eáque detracta fieri quidem sensum, sed cum molestia. Et certe argumentum illud haud magnam vim habet. Siue namque adsit naturalis hæc pellicula, siue exterior quæpiam apponatur; perinde sentit cutis, aut caro. Neque est obiectum immediatè positum supra sensum, sed medium corpus intercedit. Non ergò inde licet colligere, carnem aut cutim esse medium, non organum.

Tertium, propositionem illam de primo obiecto sensili intelligendam esse; atque in cæteris sensibus non item in tactu, locum habere. Nam si in cæteris sensibus opus est medio, id non oritur ex generali sensus natura, sed ex propria & speciali illorum conditione, vt in digressione ad tex. 77. dictum est, neque ea in tactu & gustatu locum habet. Propterea scitè Philoponus tripartito sensus diuisit. Aspectus & auditus obiecta maximè dissita sentiũt; gustatus & tactus prorsus coniuncta: odoratus mediocri intertuallo distantia.

Tactus maximè materialis sẽsus.

Ex quibus omnibus tactum intelligas maximè omnium sensuum materialem & corporeum esse. Nam & primus ex materia & corpore educitur, & per totum corpus protenditur, & materiali maximè & corpulento vtitur organo, & circa obiectum maximè materiale occupatur; quod propterea statim dicetur corporis, qua corpus est, differentias continere, ac materiali demùm maximè modo operatur, dum non nisi tangendo sentit ea, quæ immediatè ipsi coniunguntur.

TEXTVS.

Ἁπτὰ μὲν οὖν ἐστιν αἱ διαφοραὶ τοῦ σώματος ᾗ σῶμα. λέγω δὲ διαφορὰς, αἷς τὰ στοιχεῖα διορίζουσι, θερμὸν, ψυχρὸν, ξηρὸν, ὑγρὸν, περὶ ὧν εἰρήκαμεν πρότερον ἐν τοῖς περὶ στοιχείων.

Tex.117 *Tactilia igitur sunt differentiæ corporis, quatenus corpus. Dico autem differentias, quæ elementa definiunt, calidum, frigidum, humidum, siccum de quibus diximus prius in iis, quæ de elementis.*

COMMENTARIVS CLXIV.

MAgna in huius contextus explicatione inter interpretes videtur esse discordia. Omnes tamen iudico eodem spectare, & Aristotelis consilium quoquomodo intellexisse: Sed aut non perfectè assequutus fuisse, aut certè non satis expositisse. Dum enim Philoponus ait, post dubitationes hactenus de tactu propositas eum ad id, quod agendum erat, redire; atque exponere, quodnam sit obiectum tactile, quæque illius species. Et S. Thomas, agi de organo; ostendique quale sit tactus organum: sententiam Philosophi partiti sunt; nec integram, sed alteram illius partem acceperunt. Themistius, tum de ipso tactu, tum de organo dici voluit. Sed cùm tactum scripsit, ostendit esse omnium maximè corpulentum, quòd circa qualitates eas versetur, quæ corporis, quatenus corpus est, differentiæ sunt: priorem partem minùs accommodatè absoluit. Nam neque hoc agitur, sed satis in textu III. explicatum est. Neque id satio illa concluderet. Nam reliquæ item sensiles qualitates, colores, soni, odores, & sapores, differentiæ sunt corporis, quatenus corpus est; non quatenus animatum & viuum (sic enim Themistius ipse loquitur) nec aliud interest, nisi quòd tactiles sunt omnium primæ, nec mistis solùm, sed simplicibus quoque corporibus communes: reliquæ posteriores & mistorum magis propriæ.

Melius ergò Simplicius, tum de obiecto, tum de organo sermonem esse iudicauit. At de obiecto tradi, vnum esse tactilium omnium genus, quod antea quærebatur; prorsus non probo. Quoniam neque hæc Philosophi verba significant: neque verum est, vnum illud genus esse id, quod est corporis determinatiuum; vt superiùs demonstraui. quare hoc loco arbitror ego ex tota hactenus habita disputatione duo concludi; alterum de obiecto; alterum de organo. De obiecto concluditur, vt vox illa (igitur) satis indicat: Tactilia, quæ huius sensus obiecta sunt, eas esse qualitates, quæ corporis, vt corpus est, differentiæ existunt: hoc est calidum & frigidum, humidum & siccum. Quæ appellant differentiæ, quòd elementa, quorum sunt propriæ & per se qualitates, ratione quorum mistis quoque corporibus insunt, tum constituunt & determinant, tum distinguunt & separant. Vtrumque enim differentiarum munus est, & vtrumque Græca vox (διορίζουσι) significat. Non appellantur autem differentiæ essentiales, quasi eæ sint substantiales elementorum formæ vt Philoponus visus est opinari: sed accidentariæ & propriæ. De sensilibus enim duntaxat est sermo. Elementorum quoque principia dicuntur esse in posteriori de ortu & interitu libro, qui de elementis hoc loco vocatur, quod in eo de his corporibus disserarur. Nec tamen substantialia, sed accidentaria principia esse dicuntur, quatenus ex duarum complexu singula elementa gignuntur. Itaque dum primis verbis appellatæ sunt differentiæ corporis, vt corpus est, minùs benè interpretatus videtur esse Themistius, hoc est non quatenus animatum est & viuum. Quoniam ipsemet Philosophus statim subiungens (dico autem differentias, quæ elementa determinant) alio prorsus modo exposuit. Corpus quam, quatenus corpus est; hoc est non quatenus mistum, sed quatenus simplex corpus duntaxat generabile tamen & corruptibile; siquidem qualitates sunt inter se pugnantes & contrariæ. Natura corpus mistum has quidem qualitates habet, sed ab elementis: Singulásque magis aut minùs intensis, quemadmodum elementum aliquod magis minusue abundat. Quatenus autem mistum est, qualitatibus alijs affectum est, alijsque sensilibus; coloribus, odoribus, saporibus; quæ ex elementorum permistione nascuntur.

Porrò complures aliæ qualitates tactiles sunt, durum & molle, asperum & lene, densum & rarum, graue & leue, & id genus aliæ. Sed solas illas quatuor nominauit, quæ omnium primæ sunt, & ad quas cæteræ reuocantur. Quod vt significare, posteriorem illum de ortu & interitu librum commemorauit, in quo ad illas reuocari cæteras demonstrauit. Sed de graui & leui alteram quandam rationem habet Philoponus, quæ nullo modo probanda est. Idcirco enim hæc ait prætermissa esse, quòd in proprio loco elementa neque grauia sint, neque leuia; sed eiusmodi fiunt, cum extra suum locum posita atque à toto separata ad illud deorsum aut sursum mouentur. Meminisse autem poterat naturam, tum motus, tum quietis, principium esse, & grauitatem leuitatémque intelligere, quæ naturæ instrumenta sunt, duplicem habere actum seorsum: alterum, quo mouentur ad locum: alterum, quo in eo quiescunt seseque naturali propensione detinent atque expellenti resistunt naturalia corpora. Neque vllius formæ natura in sola operatione consistit: neque corpus calidum dicitur aut frigidum, eo duntaxat tempore, quo actu calefacit aut refrigerat; sed etiamsi nihil eiusmodi operetur: nec grauitas aut leuitas solum motum deorsum aut sursum significant; sed qualitates velut potestates & facultates, quæ illorum motuum, si opus sit, principia existant; sin minùs, quietis in eo loco, in quo corpora optimè conseruari & esse possint.

Vt qualitates primæ sint differentiæ & principia elementorum.

DIGRESSIO LVIII.

De Vnitate Tactus.

FOrtasse ex eo, quòd duas contrarietates primas recensuit Philosophus, colligat quispiam, tactum non esse vnum sensum, sed plures: quoniam vnus sensus vnius contrarietatis & vna facultas vnius obiecti esse antea dicebatur. Aspectus albi & nigri, auditus acuti & grauis, odoratus iucundi & molesti, gustatus dulcis & amari. Est enim plures alias qualitates cognoscat, eæ tamè ad illâ vnâ primæ cõtrarietatẽ reuocãtur. At tactus plures habet & quæ primas

primas contrarietates, quarum vna ad alteram non reuocatur. Sanè id ita esse, obnixè contendunt Auerroës in Comment.108. Albertus, S.Thomas, Ægidius, alijque complures. Sed plerique duos faciunt, vt duæ sunt primæ contrarietates. Ad eas enim aut ad sensilia communia cæteræ reuocantur. Auerroës tertium addit, qui graue & leue comprehendat: & in 2.Colliget cap.13.quartum, famescentis & sitientis stomachi. Delectatur enim cibo & potu famescens, tristatur satur: & quintum delectationis venereæ. Sextum alij, doloris & voluptatis. Themistius quidem certè in cap. 39. vniuerse pronuntiauit tot esse, quot sunt contrarietatum paria. Sed in cap. 21. Tangimus, inquit, glabra, aspera, » mollia, dura, grauia, leuia: tangimus calida, frigida, B » humida, sicca: Omnia hæc vno sensu cognoscimus. » Ita licet quinque coniuges copulæ sint, vnus tamen » est tactus. Quæ Peripateticorum omnium sententia » fuit.

» Atque ad argumentum illud de multiplici contrarietate tribus modis respondet Alexander in priore de anima libro. Primùm, in cæteris quoque sensibus multarum contrarietatum eundem esse sensum; vt auditum acuti & grauis, magni & exilis, lenis & asperi, &c. Deinde esse quidem vnum genus tactilium omnium contrarietatum, at commune nomen non esse. Denique, nec aspectabilium C omnium vnum esse commune nomen, vt in tex.72. ipsemet Aristoteles confessus est. Quartum responsionem addit Philoponus, hoc à cæteris sensibus differre & eximium habere tactum; vt vnus cùm sit, plures possit contrarietates comprehendere. Etsi plures contrarietates plures tibi tactus suiadeant, cur sensorij vnitas in toto corpore vnum non persuadeat?

Verùm commune tactilium nomen Atticos interpretes τὸ ἁπλοῦν nominasse refert Philoponus; & corporum, quatenus sunt corpora, determinatiuum Simplicius; qui propterea non ex rerum natura, sed ex ignoratione nostra argumentum illud D duci; iámque ob causam non vnum obiectum non esse, sed manifestũ non esse, dictũ fuisse adnotauit. Philopon' autẽ adducit Philosophi verba in tex.128. » Quòd autẽ nõ sit sensus alius præter quinq; aspectũ, » auditum, odoratum, gustatũ, tactũ, ex his credet aliquis. Et quoniam de tactu maximè dubitatum fuerat, de eo præsertim adiungit; quæcumque tangentes sentimus tactu sentiri; eandem scilicet facultatem, quæ inter sentientes quinta numeratur: omnes quippe speciei atomæ vnitatem habent. Alia igitur atque alia animæ iudicia fuerint, vt alia atque alia tactilium genera; at eadem indiuidua facultas omnium arbitra. Nam & eadem est indiuidua anima, quæ aliarum atque aliarum corporis partium actus E existit, atque cum corpore diuidua sit. Ita quinque sensus numerantur. Alioqui plures numerari oporteret: quoniam non minùs specie differrent duo tactus, quàm tactus & aspectus. Certè lumen & color contrarietate vlla non continentur: immò magis, quàm tactiles qualitates, distingui videntur; & vnius aspectus obiectum sunt. Communis verò sensus omnium sensuum contrarietates percipit. Etsi sensus singuli qualitates specie diuersas comprehendunt, cur non plures etiam contrarietates cognoscant? Nam si vnitatis speciei ambitum egredi potest obiectum, vniúsque speciei facultatis obiectum esse genere duntaxat vnum; Quidni plurium quoque contrarietatum, quæ sensilitatis eandem rationem habeant, esse vna facultas possit? Quòd si multiplex organum esse dixeris, carnem, neruum, & similes alias partes: hoc materialis & corporei valde sensus totique corpori maximè necessarij argumentum est. Propterea enim per totum corpus funditur & sufficientem vbique organi dispositionem habet. Neque facultatum diuersitas ex subiectis, sed ex obiectis iudicatur. Nec enim caloris sensum in corde & manu specie diuersum dices: & vt aspectus in animalibus cunctis, ita & tactus in omnibus corporis partibus communem vnam rationem habet. Nam etsi aliæ atque aliæ partes alio atque alio modo sentire videantur; quædam titillando, aliæ alio modo; tactus tamen sensio diuersa non est; sed delectatio aut tristitia, vt iucundum aliquid aut molestum sentitur. Cùm frigemus, oblectat calor; contrà cùm calemus, molestiam adfert; eadem tamen caloris in eadémque parte sensio. Vbi plurimæ conueniunt partes, est- Tactus que tactus insolitus, vt sub maxillis & pedibus; pro- titillatio pter magnam sensilitatem & insolentiam fit titillatio; quam mox assueti non sentiunt. Ieiunus stomachus delectatur, tristatur satur; propter conueniens aut non conueniens obiectum. Idem in cæteris animaduertas sensibus. Odoratus in omnibus idem specie: at odore vno delectantur aliqui, tristantur alij: nec propterea facultatum numerus crescit. In tactu igitur, vt in cæteris, plura materialiter obiecta sunt; at facultatis vnitas ex formali dẽducitur. Ambasque illas contrarietates, quæ omnium primæ existunt, ad vnum genus pertinere antea expositum est: & nunc duas contrarietates nominat, quòd vnum illud non sit facile alio modo, quàm tactile, nominare; voce scilicet non absoluta, sed à sensu deflexa, quæ formale obiectum indicat, rationémque qualitatibus illis omnibus, quæ sensu percipiuntur, communem: sicut & in alijs sensibus aspectabile, audibile, odorabile, gustabile nominamus.

Itaque aut Philosophum dicas in textu 106. & 107. disputando in re perobscura loquutum fuisse; nequé constituisse quidquam, nisi vbi postea ostendet, quinque duntaxat esse exteriores sensus: ita enim vnus solus relinquitur tactus. Aut argumenta eo loco proposita mox explicasse in textu 108. cæteros quoque sensus circa plures contrarietates versari; atque in tactu vnum quidem obiectum esse, sed innominatum ac minimè manifestum.

TEXTVS.

Τὸ δὲ αἰσθητήριον αὐτῶν τὸ ἁπλοῦν. ᾧ ὑπάρχει ἁφὴ καλουμένη ἁφὴ ὑπάρχει πάντων, τὸ δυνάμει ποιοῦν τὸν μέσον. τὸ γὰρ ἁπτὸν ἁπτόν ποιεῖ. ὥστε τὸ ποιοῦν ἐστιν αὐτὸ ἐνέργεια, τὸ δὲ ὑπομένον ποιεῖ δυνάμει ὄν.

Sensorium autem ipsarum tactilium, in quo qui vocatur tactus ineſt primo, poteſtate huiuſmodi particulâ eſt.

Sentire enim pati quoddam eſt. Quare faciens quale ipſum actu, tale illud facit, cùm ſit poteſtate &c. Tex.118

COMMENTARIVS CLXV.

DE organo autem illud vnum pronuntiauit; tactus organum eámq. partem, in qua primum ineſt tangendi facultas, talem poteſtate eſſe debere, quale actu eſt obiectum, quod tangendum eſt. Hæc enim ſenſuum omnium communis conditio; vt eorum organa obiecto ſentiendo careant, & poſſint illud ſuſcipere; & velut in primis neceſſariam in ſingulis eam ſenſibus inculcauit. In aſpectu quidem & auditu in textu 71. in odoratu autem in textu 100. in guſtatu in textu 104. & 105. ac demum nunc in tactu. Quare cùm obiectum ſit calidum, frigidum, humidum, ſiccum; organum hoc neque calidum actu eſſe oportebit, neque frigidum, neque humidum, neque ſiccum; ſed poteſtate.

Quomodo tactus organum poteſtate ſit ad tactilia.

At ſi ex elementis permiſtum eſt, vt in textu 111. dictum eſt, quomodo id eſſe poterit? Nimirum qualitates illas omnes actu & reipſa continebit. Sed ita temperatas, vt quemadmodum de elementis dicitur, ea non eſſe in miſtis actu, ſed poteſtate; quòd fracta ſint & permiſta, non integra & diſtincta, neque ſuam ſpeciem & actum materiæ tribuant, ſed medium quidpiam efficiant: ſic de qualitatibus hiſce intelligendum ſit. Et omnino meminiſſe oporteat duplicis illius poteſtatis, quæ in textu 48. poſterioris lib. de ortu & interitu traditur: quarum altera toto actu caret, altera parte illius duntaxat. Nam vt poſteriorem hanc, non priorem illam voluit ibi Philoſophus elementis conuenire, dum in miſtis conſiderantur: ita hoc loco intelligere oportet, dum hæ qualitates elementorum in organo tactus ſpectantur. Ex quo conſequens erit, verè antea definitum fuiſſe, carnem & cutim, ſi non ſint primum tangendi organum, tamen ſenſu non carere. Immò ad tangendum aptiſſima eſſe, cùm qualitatum harum temperatione conſtent, quæ ad omnes percipiendas poteſtate ſint.

Id porro, quod hoc loco affirmauit, eodem planè argumento demonſtrat, quo in textu 104. organum guſtatus probauit non debere eſſe humidum actu, ſed poteſtate: quoniam pati debet à guſtabili obiecto, quod humidum eſt, & cum humido inguſtatum agit: Quod autem patitur, eatenus patitur, quatenus poteſtate eſt, non actu, ſicut id, quod agit, eatenus agit, quatenus eſt actu. Nam tangendi organum non actu, ſed poteſtate debere eſſe tale, quale actu eſt obiectum tactile; confirmat ex eo, quod vt ſæpè dictum eſt, ſentire pati quoddam eſt, quæ nimirum paſſio organi eſt & ſenſus, quemadmodum agere eſt obiecti: quod autem patitur, poteſtate eſſe oportet. Et quoniam ex ſeipſo non poteſt ad actum tranſire, neceſſe eſt fiat actu ab aliquo, quod ſit actu. Sed id, quod eſt actu & facit illud quoque actu, eatenus facit, quatenus ipſum eſt actu & alterum poteſtate ad illum ipſum actum. Quæ ex generali ſenſuum doctrina antea tradita manifeſta ſunt. Etenim ſentire eſſe pati quoddam, & ſenſitiuum eſſe poteſtate tale, quale eſt actu ſenſile obiectum; & ideò patiab hoc, quod eſt actu: Fierique actu & partim pati à ſimili, partim à diſſimili, in principio quidem & dum patitur, eſſe diſſimile, ſimile autem, poſtquam paſſum eſt. Propterea antequam patiatur, quidpiam aliud actu eſſe debere, poteſtate autem illud ipſum: fierique actu per ſuſceptionem formæ ipſius obiecti ſenſilis, ſiue realis, ſiue intentionalis: aut inquam ipſa reali qualitate ſuſcepta, aut ſola illius ſpecie, aut actu cognitionis tanquam forma quadam obiecti: abundè antea dictum eſt. Quare etiam manifeſtum exiſtit, cur non dixerit abſolutè, ſentire eſſe pati, ſed eſſe pati quoddam. Non enim eſt paſſio corrumpens & propriè dicta, ſed perficiens & minùs propria. Quoniam nil corruptionem quandam interdum adiunctam habeat, dum calor in carne ſuſceptus expellit frigus, aut humor ſiccitatem: hoc tamen ex accidente, neque in omnibus. Neque eſt corruptio organicæ tientiſúe facultatis; ſed vtriuſque perfectio. Neque ea pertinet vllo modo ad ſenſum, ſed ad cótrarium, quod ab obiecto & ſenſu remouetur.

Porrò qui ſomarum intentionalium ſuſceptione hunc ſenſum perfici cogitarunt, minùs nobiliſcó. ſunt negotij. Nam vt mittam, ne in cæteris quidem eas ſpiritalioribus ſenſibus neceſſarias eſſe; quid is ſenſu maximè materiali & corporeo, quique reale obiectum tangendo operetur, opus eſt illis? Principes quatuor alteratrices qualitates agunt reipſa, ſimiléſque ſibi producunt, noſtrorum corporum temperamentum immutando. Cæteræ tactiles eatenus ſunt, quatenus motum aliquem & impulſum habent, tangentiúe reſiſtunt, aut cedunt; vt grauitas, leuitas, durities, mollitudo. Nec omnino quidquam inter animalia & corpora cætera intereſt, niſi quod cætera ſine ſenſu, animalia cum delectationis aut moleſtiæ ſenſu qualitates eas ſuſcipiant. At cætera omnia reales, non intentionales formas, ſuſcipiant. Eadem guſtatus conditio; quia tactus quidam. Sed in guſtatu lapidum corpus immediatè imponit linguæ; quòd nequeat ſapor reipſa ſe multiplicare. Interdum autem tactus vti poteſt externo medio, quòd alteratrices qualitates reipſa ſe multiplicare queunt: ita tamen, vt ſi non primum obiectum, qualitas certè ab eo producta in organo ſenſus ſuſcipiatur. Cætera neceſſe eſt ipſamet ſuſcipi, ſi ſentiri debeant. Itaque tactus reale ſemper quidpiam ſuſcipit; aut qualitatem, aut corpus tactile: idque propter materialem huius ſenſus conditionem. Siue autem qualitatem, ſiue corpus qualitate affectum ſuſcipiat; perinde iudicat, num conueniens ſibi obiectum ſit, an noxium.

TEXTVS.

Διὸ τὸ ὁμοίως θερμοῦ, ἢ ψυχροῦ, ἢ σκληροῦ δὲ μαλακοῦ τὸ αἰσθάνεσθαι. δηλοῖ γὰρ ὑπολαμβάνων, ὡς τὸ αἰσθητικὸν ὅτι μαλιστα ἔστιν ἕως ἔστιν ὃ τοῖς αἰσθητικοῖς ἐναντίωσις ἢ ὅλῳ τῷ σώματι τὰ αἰσθητά· τὸ γὰρ μέσον, κρῖνόν· γίνεται γὰρ πρὸς ἑκάτερον ὡσπερ σταθμὸν τοῦ ἄκρου.

Quare æquè calidum vel frigidum, aut durum & molle, non ſentimus, ſed redundantias. Quaſi ſenſus ſit mediocritas quædam ſit eius, quæ in ſenſilibus eſt, contrarietatis. Et propter hoc iudicat ſenſilia quod enim medium, indicandi vim habet. Quoniam vtriuſque ipſorum comparatione ſit alterum extremorum.

COMMEN.

COMMENTARIVS CLXVI.

SIue cum Simplicio Philosophum dicas tacitæ obiectioni occurrere: siue cum Themistio, Philoponо, & Auerroë, ex ijs, quæ dicta sunt, quidpiam eum deducere ad sensionem tactus intelligẽdi apprimè necessarium: Perinde sanè fuerit, eodémque prorsus modo sententia constabit. Nam si tangendi organum potestate, non actu, tale oportet esse, quale actu est obiectum tactile: dubitare quisque poterat, quomodo tactiles qualitates sentiri possint, cùm ex illis actu compositum sit huiusce sensus organum, velut corpus ex elementis permistum. Tum verò consequens erat (id, quod hanc dubitationem tollet) sensus huiusce organum, etsi ex qualitatibus tactilibus, hoc est ex suo proprio obiecto, actu compositum sit; in quadam tamen illarum mediocritate consistere; eásque qualitates, quæ in obiecto & per se consideratæ extremæ supt & ad summum intensæ, magnopere fractas, remissas, & temperatas continere: Itaque quoniam id, quod est remissum & exile, potestate est ad id, quod intensum est & vehemens; adhuc organum illud, etsi quoquo modo sit actu, potestate est ad suum obiectum, tactiliáque omnia sentiendo. Sed ità, vt non similem & sibi æqualem æqualitatis cuiusuis gradum comprehẽdat, siue caloris, frigoris, humoris, & siccitatis, siue duritatis & mollitudinis, siue alterius cuiusuis. Quippe nihil patitur à simili, neque mouetur quidpiam ad eam suscipiendam formam, quam iam habeat) sed maiorem aliquam duntaxat & vehementiorem, qui aliqua parte superet & excedat. Sic enim & patitur à dissimili, & ad illius actum est potestate, & omnino de sensilibus suis obiectis iudicare potest; hoc est ea sentire & comprehendere.

Tactum sentiendo qualitatem non sentire.

Hoc verò pulchrè demonstrat ex proposita tactus natura. Tactus est mediocritas quædam; hoc est in extremarum tactilium qualitatum medio versatur: sed quòd mediocre est & medium, iudicandi vim habet; ergò tactus de extremis & excedentibus qualitatibus iudicare potest. Assumptionem ita ostendit. Quod mediocre est & medium, comparatione vtriusque extremorum fit alterum illorum, hoc est comparatione calidi est frigidum, & comparatione frigidi calidum. At quod eiusmodi est, pati potest ab vtroque contrario; siquidem actio & passio inter contraria consequitur. Mediocre igitur & medium atque adeò tactus, qui mediocritas quædam est, ab vtroque extremo & excedente pati potest, atque vtrumque sentire, comprehendere, & iudicare; si sentire pati quoddam est.

Differentia tactus à cæteris sensibus.

Quare hoc distabit tactus à cæteris sensibus; quòd cæteri omnes quamcumque sui obiecti partem comprehendunt & sentiunt, illiúsque totius existunt iudices: at excessus duntaxat percipit tactus & iudicat. Causa est organi conditio & compositio, nõ sentiẽtis facultatis natura. Quoniã enim quod libet mistum & ideò tota quoque animalium corpora, ex elementis concreta sunt, eorúmque continent qualitates, quæ tactus obiectum sunt: fit, vt huius sensus organum aliquam habeat sui subiecti partem, nec omnino vnquam illo carere possit. Reliquorum sensuum organa suis obiectis penitus carere queũt: quippe ea non sunt elementares, qualitates, quæ ad corporum constitutionem necessariæ sint: neque ex suis obiectis, sed ex tactilibus qualitatibus, constant. In tactu tamen illud procurauit natura, vt organum quàm maximè temperatum haberet: vtita si non omni ex parte, omnem certè sui obiecti partem, hoc est si non gradus omnes, omnes tamen qualitates comprehenderet & iudicaret. Nam si intemperatum & qualitate quapiam excedens fuisset, excedentem illam qualitatem sentire nequiuisset; sed solum eius contrariam. Nunc autem in mediocritate omnium constitutum redundantias omnium exactè percipit & diiudicat.

Sensorium mediocritas sit.

Itaque dum sensum dixit Philosophus mediocritatem esse; & sensum tactus intelligi voluit, non omnem sensum; & sensum pro sensus organo nominauit. Quod tum ex ijs, quæ dicta sunt, perspicuum est: tum ex eo, quod hoc loco agebatur. De solo enim tactu, déque illius organo erat sermo. Tum demum quia idcircò illa propositio adfertur, vt tactus probetur solas qualitatum redundantias sentire: quoniam scilicet mediocritas quædam est qualitatum; quódque medium est, vim vtriusq. extremi habet. Quæ probatio in eo medio vim habet, quod ex extremis cõponitur. Quam ob causam scitè admodum Themistius admonuit, non esse intelligendum medium, quòd eque ab extremis distat & ab vtroque remotum est, quemadmodum in 2. ad Nicomachum libro virtus dicitur esse mediocritas quædam inter excessum & defectum tanquam extrema vitiosa: sed medium, quod extremi vtriusq. particeps est.

Vt omnes sensus mediocritas.

Non solum tamen tactus organum, sed sentientem quoque facultatem posse quoquomodo dici mediocritatem quamdam, non ineptè contendit Simplicius, atque adeò sensum omnem Themistius & Philoponus. Tangentem quidem facultatem, quatenus subiecta vtitur organi media temperatura. Sensum autem omnem, quatenus in vniuscuiusque sensus obiecto contrarietas quædam est, in cuius medio tanquam extremi vtriusque iudex versatur sensus: aspectus inter album & nigrum, auditus inter acutũ & graue, & eodem modo reliqui. Quare alio modo, quàm tactus, dicentur illi mediocritates quædam: illi, quod nihil contineant eorum, quas recepturi sunt, qualitatum: tactus, quòd remissas & medias illas habeat quorum vtrumque, etsi verè dici possit, ad rem tamen præsentem minimè est, vbi de solo tactus organo agitur, déque ea mediocritate, quæ ex contrariorum extremorum permistione nascitur.

Cæterùm hanc non absolutè mediocritatem, sed velut mediocritatem quamdam appellauit Philosophus. Aut quòd nulla sit in corporibus omni ex parte mediocritas, quam ad pondus medici nominarunt: vel si sit interdum, extemporanea sit & propter caloris ætatum, corporúmque mutationem minimè diuturna. Aut certè quod ea tactui necessaria non (neque enim inest in omnibus, inquibus inest tactus) sed satis sit temperatior quouis qualitatum fractarum & remissarum permistio: hæcque in magna quadam latitudine versetur & illud quoque mediocre existimetur, quod non multum à mediocritate recedit.

DIGRESSIO LIX.

Quo modo tactus solam qualitatum redundantiam sentiat.

QVòd hoc loco ab Aristotele traditũ est, solum obiectum redundantias & excessus, non item similes & æquales gradus percipere tactum; optima sanè ratione nititur. Quoniam sentire & pati; neque à simili patitur quidquam, sed quidquid patitur, à maiori ac robustiori virtute patitur & mutatur. Deinde quoniam sensus & omnino quidvis aliud, quod qualitatem quampiam susceperurum est, carere illa debet, essèque ad eam susciendam aptum. Itaque id tùm ex parte agentis, tum ex parte patientis necessarium esse videtur. Agens enim agit vt est actu, & patiens patitur quatenus est potestate. Neque illud agere in hoc potest, nisi actu quopiam præditum sit, quo alterum careat: neque hoc pati nisi actu illo careat, quia ab agente produci potest.

In sensu duplex passio.

In sensu porrò duplex cernitur passio. Altera in organo, altera in facultate sentiente. Facultas semper & in omnibus sensibus patitur, & propter eam maximè dicitur sentire esse quoddam pati, vt alio loco demonstraui. Nunc tamen Philosophus ad organũ quòq. eandem propositionem trahit quoniam in tactu organũ quoq. semper patitur; & in gustatu quoque, qui tactus quidam est. In cæteris sensibus non item. Sed aut non à toto obiecto, sed à quadam illius parte patitur; vt aspectus à luce, non à colore. Aut à toto quidem, sed non semper; vt in auditu & odoratu; atq. adeò in aspectu, dum circa lucida versatur. Non enim semper necesse est hæc obiecta in organo re ipsa suscipi: sed remota quoque sæpè sentiuntur. Solus tactus, & cum eo gustatus, organi quoque passionem semper postulant, antequàm operatur & operando facultas patiatur. Si autem reliquorum item organa parte quapiam obiecti occupata sint; res ipsa testatur non æqualem, sed vehementiorem duntaxat qualitatem sentiri; vt de gustatu apertis verbis in tex. 104. legitur. Iam quod in cæteris sensibus interdum accidit, euenit semper in tactu. Quia cùm illius organum ex tactilibus qualitatibus concretum sit, eas habet semper quadam ex parte sibi præsentes. Itaque hanc ob causam

Cutis manus.

Galenus in primo de temperamentis libro cap. vltimo, cutim scripsit, eam præsertim, quæ est in manu, esse omnium corporis partium temperatissimam, omniúmque extremorum, calidi & frigidi, humidi & sicci, verè mediam: quoniam sensilium omnium norma futura erat: tactus nimirum instrumentum proprium à natura præparatum. Quod verè sanè dictum est. Sed quemadmodum cum eo constet, quod idem auctor alibi sæpissimè inculcauit, præcipuum tangendi organum esse neruum tanquam à cerebro sentientis omnis virtutis principio deriuatum, viderint eius discipuli.

Primarió omnium qualitatũ æquè iudicem esse tactum.

Mihi illud obiter reprehendẽdũ videtur, quod habet in secundo eiusdem operis libro cap. 3. caloris & frigoris solum tactum iudicem esse, humorisautem & siccitatis simul cum tactu rationem. Nam omnis hę qualitates sunt æquè primę & tactiles; & ideò æquè ac eodem modo per se obiecti tactilis partes. Facultásque vna quæque vt per suum obiectum constituitur, ita per se circa illud operari potest, & in bestijs re ipsa operatur, in quibus nulla est ratio. Deinde nec qualitate hasces nec omnino quidquid sensile cognoscere aut iudicare potest ratio, nisi per sensum; non igitur ratio, sed sensus per se & primùm humidi quoque & sicci corporis iudex est. Immò & durum à sicco distinguit: sentitque se alio modo à duro moueri, quàm à sicco; quia vtraque qualitas tactilis est & sub illius obiecto continetur. Ratio autem alio quodam modo, dum non omne durum videt esse siccum, sed interdum humidum, vt glacies.

Porrò tum in his tum in alijs omnibus tactilibus sensum non nisi redundantias sentire, etsi optima ratione à Philosopho probatum sit atque ab interpretibus confirmatum, difficultate tamen non caret. Magis enim frigidam aquam sentimus cum frigemus, quàm dum calidiora sunt corpora nostra. Mirúmque omnino videbitur, si omnia, quæcumque nos sentimus, calidiora nostris corporibus esse dicantur. Sentimus enim duritiam & mollitudinem æqualem aut minorem, dum nostra vel aliena corpora contrectamus, sesèque vicissim tangant manus, etsi æquè calidæ sint, duræ, aut molles. Immò Themistius & Philoponus & verò Alexander in priore libro de anima cap. de tactu, & in posteriore cap. 13. negantes sentiri æquale, non dubitarunt affirmare, non solùm sentiri excessum, sed & defectum. Verùm ad hæc omnia respondere licet. Primùm quidem, solum excessum Aristotelis decreto sentiri, non item defectum. Quia quę ratio probat non sentiri æquale, quoniam in sensum agere non valet, multò magis concludit non sentiri defectum, qui ad agendum imbecillior est & infirmior, magisque ad priuationem accedit, & id quod sua natura insensile dicitur. Deinde verò intelligere oportet, de illis solis qualitatibus sermonem esse, quæ ad intimam organi temperationem pertinet, cùm æquales aut minores non sentiri affirmantur: non item ea alijs quibusuis, quę aliunde in organo suscipiuntur. Duobus enim modis calida aut frigida dici possunt corpora nostra, aut proprio & insito calore vel frigore aut aduentitio aliúndéque accepto. Nam tantum abest, vt aduentitiæ hæ qualitates aliarum sibi similem sensum impediát, vt maximè iuuent. Atq. ita fit, vt frigidiora corpora nostra frigoris aquæ magis persentiant. Quoniam si calidiora sint, caloris interno frigori resistit atque illius actionem temperat. At dum frigida sunt, hoc ipsum frigus, quod vltra naturalem habitum continent, cum accedente & circumiecto aquæ frigore coniunctum vehementiùs pulsat sensum, & vtrumq. tanquam vnum obiectum inuadit. Idem de frigore, idem de calore intelligas. Nam non omnia sanè, quæ calida nuncantur, nostris corporibus calidiora sunt: sed calor, qui in nobis existit, aduentitius plerumque est, non ex naturali organi temperatione.

Quod autem ad duritiam & mollitudinem attinet, meminisse debemus (id, quod in cæteris quæque qualitatibus euenit) mollitudinem sæpe sentiri, non quatenus mollitudo, sed comparatione tangentis durities est: & duritiem item, non quatenus durities, sed quatenus mollitudo. Ita enim fit, vt mollitudo minor sentiatur, quatenus tangentis manus comparatione durities est: & contrà maior durities, quatenus mollitudo quæpiã. Quo fortasse lectu à Themistio & Philopono dictũ est, nõ solũ excessum,

excessum, sed defectum quoque sentiri.

Postremò, quæ prorsus in aliqua qualitate fuerint æqualia, vt mollitudine; si tangendo se se persentiant non illius qualitatis, sed alterius cuiuspiam, quæ inæqualis fuerit, vt caloris aut frigoris, sensus fuerit: siue ea intensior sit, siue remissior. Siquidem remissio quoque sentitur, quatenus intensioris contrariæ, quæ tactus organo caret, rationem habet.

DIGRESSIO LX.

De Tactus dolore & delectatione.

QVoniam verò tactus omnis aut cum voluptate & delectatione fit, aut cum tristitia & dolore: hoc quoq. cõsiderandum Philosopho est, qui accuratam huius sensus cognitionem quærit. Voluptatem & dolorem esse opposita, manifestum est. Quamquam voluptas latiùs patet, quàm dolor. Illa inspiritalibus quoq. reperitur, vt in intellectu, dum contemplatur reiq. cuiuspiam cognitionẽ assequitur, vnde Hætruscus Poëta; *Altero piacere, che impararti nõ prouo.* Hic in solo versatur corpore in voluntate & spiritalibus minùs propriè nominatur. Quare voluptati vniuersè acceptæ dispicentiã potiùs aut molestiam: quã non in tactu modò, sed & in omni sensu & vbicúmque voluptas fuerit, agnosces. Cui enim conueniens obiectum delectationem parit, displicentiam ac molestiam contrarium adfert. Doloni delitiam potiùs seu lætitiam opponas. Hæc enim propriè solùm in tactu: in cæteris sensibus propter adiunctum tactum. Gustatus ab acribus, acidis, acerbis, amaris saporibus læditur singuli vehementiùs alterent continuitatémque soluant. Cõtrà dulcibus oblectatur. Odoratum vehementes & acuti odores eandem ob causam cum molestia & dolore subeunt; cum iucunditate suaues. Auditum offendunt vehementiores soni, aspera vox, maxima & celerrima. Vehementi enim motu colliditur & quasi scinditur auditus organum: vt interdum aliqui audiendi sensu penitus priuati fuerint organo scilicet vehementia soni diuulso. Idem in aspectu faciunt splendores maximi; nec sine oculorũ dolore aciactura obiecta eiusmodi nimiamúe lucẽ intuemur. Disgregat enim & quodammodo diuidit. Cõtra lux moderata delectat. In colorũ aspectu id minùs apparet, quòd re ipsa non agant in oculum, neque cum eo iungantur. Recreant tamen colores medij viridis & cæruleus; lædunt extremi; albus, & niger: quòd illi moderata cõstent luce; hi aut nimia aut vix vlla: quare disgregat alter, alter cõgregat. Sic igitur habent sensus omnes, dum adiunctus est tactus obiecti re ipsa eorum afficientis organa. Alioqui si facultas remotum cognoscat obiectum, displicentiam solùm habent aut voluptatem, dolorem aut delitiam non habent.

Vt hæc verum dolorem & delectationem habeant.

Posuit autem natura dolorem & delitiam in tactu propter animalium conseruationem, vt noxia cum dolore & vtilia cum delitia sentiendo, ab illis refugerent; hæc libenter amplecterentur & verò prosequerentur. Itaque sensiones sunt & operationes perfectissimæ; non læsæ & imperfectæ, quemadmodum aliquid iudicarunt. Etenim cùm vtrumq. ad animalis conseruationem pertineat; ita oportuit perfectum à natura tactum institui, vt non vtilia modò cum delitia, sed & noxia cum dolore æquè perfectè sentiret; vt illa prosequi, hæc vitare posset. Quoquo tamen modo sensio læsa dici dolor potest: tum obiectiuè, tum consequenter. Est enim lædentis obiecti sensio; sensúsque vehementi dolore impeditus ac turbatus reliqua minùs sentire potest. Contrà delitia vtroque modo perfectissima est operatio. Nam quod Conciliator differ. 77. & Gentilis 2. prim. doct. 2. & Ioannes Fœrnelius in lib. de Symptomatis cap. 6. dolorem affirmarunt non ipsam noxij obiecti perceptionem, sed quidpiam inde consequens esse; Conciliator qualitatem quãdam, cæteri molestiam animi ex tactione profectum; vt tristitiam, aut iram ex inimici aspectu: omnino probandum non esse. Quoniam & dolorem delitiámque ostensum est formaliter sensiones esse conuenientis aut non conuenientis rei: & omnino confirmat Auicenna dolorem loco notato definiens cõtrariæ rei sensum esse. Et Galenus in 2. lib. de locis affectis cap. 2. dolor, inquit, tristis sensus est, sicut voluptas blandus est sensus. Atque vt lætari, ita & dolere operationes quædam Formaliter sunt, non qualitates. Omnis enim sensilis qualitas, etsi oriatur ex alijs, per se nonnunquam est, licet à nullo sentiatur: dolor non est nisi dum sentitur, neque sine sensu concipi mente potest. Sed & qualitas quæuis sensilis facultatẽ perficit, in aliquo saltẽ gradu; dolor semper lædit. Delitia igitur iucundam, dolor tristem & molestã sensionem significãt; hácque cessante, tum delitia cessat, tum dolor. Non quod dolorẽ ipsum aut delitiam tanquam obiectũ, sed quòd obiectum quodpiam aut cum delitia, aut cum dolore sentiamus: atque hoc significamus, cùm delitiam doloremve sentire nos dicimus. Non ita visionem aut auditionem sentire nos loquimur. Quod delitia & dolor ad modum obiecti, visio & auditio cæteræque sensiones tanquam actiones significantur. Cùm enim dolor & delitia vehementiores apprehensiones sint, quæ à tactu tanquam primo sensu cæteris quoque communicantur, proprium propterea nomen obtinuerunt.

Sensiones esse.

Hæ propriissimæ operationes esse.

Iam verò quænam sit doloris causa, magna fuit Auerroi præsertim cum Galeno disputatio. Galenus enim Auicennæ testimonio in 2. primi doctr. 2. summa. 2. cap. 19. & Auerrois in 3. Colliget cap. 51. doloris causam esse voluit continui solutionem. Auerroës autem alterationem solam, neque continui diuisionem nisi propter alterationem adiunctã adferre dolorem. Sed omnino existimandum est, dolorem omnem ex vehementi obiecti tactilis improportione proficisci, duásque illius causas esse. Tum immoderatam & minùs cõuenientem alterationem, tum continuitatis diuisionem. Priorem visus est Aristoteles indicare in probl. 13. sect. 11. vbi dolorem scripsit refrigerationem pectoris esse. Quamquam non de eo dolore loquitur, qui est in tactu, sed de altero, qui animæ affectꝰ est lætitiæ oppositus. Posteriorem autem in problemate 26. sect. 5. post longam nimiámque ambulationem femora scribens magis dolere, quàm tibias, quod femorũ caro sit magis coniuncta, dolórque præcipuè propter continui distractionem fiat. Verum ante illum Plato vtramque visus esse complecti in Philebo & Timæo. In altero enim loco Harmonia, inquit, soluta in animãtibus vnã naturæ solutionem generationémque dolorum eo in tempore fieri dico. Rursúsque harmonia contemperata & in sui naturam

Quo doloris causa.

protinus restitura voluptatem fieri dicendum est. In altero autem, Passio violenter prætérque naturam abundè simulque nobis illata molesta sit. Rursus quæ in naturam abundè simulque reuertitur, dulcis. Et vtroque antiquioris Hyppocratis profert illud Galenus in lib. de sympt. causis cap. 6. & in lib. de inæquali temperie cap. 3. Iis quibus natura alteratur & corrumpitur, dolores fiunt. Quod etsi de dolore ex alteratione profecto is interpretetur, illis tamen ipsis in locis, & in 2. lib. de locis affectis, & in 12. de medendi Methodo, & alijs in locis vtramque doloris causam complexus est. Dolores, inquit in 2. artis paruæ part. 88. ex Turisani partitione, aut continuitatis solutionem, aut alterationes subitas ostendunt. Soluitur continuitas incisione, & corrosione, & fractura, & tensione. Alteratur verò substantia calore, frigore, siccitate, & humiditate. Quæ verba non ita accipienda sunt, quemadmodum aliqui accipi voluerunt, vt altera causa ad alteram pertineat; voluerítque Galenus solam continuitatis solutionem doloris causam essentialem esse: proptereáque calorem aut frigus alterando adferre dolorem, quòd continuitatem dissoluant; ille rarefaciendo, hoc partes quasdam densando atque ab alijs separando. Etenim hoc non semper est verum. Omninóque existimandum est, generalem doloris causam improportionem esse & inconuenientiam obiecti; hancque in duas illas diuidi. Alteratio non quæuis dolorem facit; sed magna & subita, quæ intemperiem adferat. Continui autem solutio non sola intelligitur qua partes re ipsa diuiduntur & separantur; sed alia quæuis, quæ præter naturam distrahantur nimirum aut comprimantur. Tactus namque ad vtilia noxiáque sentiendà comparatus est; atque, vt est in 2. lib. de partibus animalium cap. 1. in Homogenea parte reperitur. Hæc autem, tum compositione constat, tum temperatione: compositio partium est integrantium, temperatio principum & alterantium qualitatum. Itaq. duplicem in Homogenea parte sentimus noxiam, cōpositionis dissolutionem, & temperationis alterationē intemperationémq. Solam enim alterationem interdū adferre dolorem, cōplura testantur. Nam & immoderatus calor, aut excedens frigus, etsi nulla sit continui diuisio, dolorem faciunt. Et fæbricitantes intra ossa & neruos dolorem persentiunt; nec vlla ibi solutio continui, sed sola febrilis alteratio: quippe modum excedens alteratrix qualitas eam vim habet. Sola item continuitatis dissolutio. Tum quia diuersis solutis partibus diuersus est dolor, etsi eadem sit dissoluens causa, vt idem culter. Tum quia dum vitreum Phlegma in intestinis includitur, cholicum dolorem gignit: neque vlla est alteratio, cùm frigidus ille humor aptus sit potiùs obstupefacere sensum: soláq. videtur esse continui dissolutio, dum acumine diuidit ac penè terebrat intestina. In alijs etiam partibus sæpè sentitur dolor, nec vlla apparet alteratio; quemadmodum si digitum aut carnem comprimas, si acu pungas, acutóque quouis & duro cultro scindas. Certè dum virgis cæduntur pueri, siquæ sit alteratio, ea est calefactio: at quò magis calescit caro, eò minus dolet: non igitur propter alterationē, sed propter continui dissolutionem dolebat. Durum enim scindens aut comprimens, dolorem facit, cum naturalem & conuenientem corporis statum turbat. Cùm autem dolor & delitia opponantur, oppositarum quoque causarum effectus esse debent. Doloris causa vniuersa est improportio & inconuenientia obiecti tactilis: delitiæ igitur causa proportio erit & conuenientia eiusdem. Et vt improportio & inconuenientia, aut est alteratio intemperata, aut continuitatis solutio: sic proportio & conuenientia, ex qua delitia oritur, vel potest esse in alteratione temperata & congruente animalis complexioni, quę quandiu fit, magnam et adfert delectationem & voluptatem: vel in vnione partium, qua maximè semper delectatur natura, propterea quòd in ea conseruetur. Ita tamen, vt nisi alterari vel vniri aut diuidi delitiā agnoscas, nec dolorem, non autem in alterato vel vnito esse aut diuiso. Quoniam cùm hæc sunt, iam assuenit natura.

Denique cùm dolorem & delitiam ostenſim fit ex alteratione quoque primarum qualitatum fieri disputant Philosophi ac medici, an omnes prima qualitates dolorem faciant. Nam Auicēna & Constantinus ciliator solum calorem & frigus facere volunt, siccitatem autem & humorem non nisi ex accidenti. Siccitatem quidem, vt nimirum constringat partes, & simul etiam soluit, à propinquis eas separando; vt videre est in terra sicca, quæ ob nimiam siccitatem æstate scinditur. Humorem verò, quia si corpus humidum sit valde acutum, comprimendi vim habet & perforandi, vt patet in Phlegmate vitreo, quod colicos dolores excitat. Galenus autem non visus est sibi constare. Nam in lib. de sympt. causis calorem solum & frigus causas dolorū ponit; quoniam siccitas & humor nisi calori, frigoríve iungantur, vim occursu suo non inferunt. Atin 2. artis paruæ, quem Turisanus sequitur, æquè humido & sicco, ac frigido & calido dolorem tribuit. Verùm Auerroes, tum indicato loco, tum in 4. Colliget cap. 46. omnium optimè constituit, omnes quidem qualitates adferre dolorem, sed vehementem omnino fieri à calore & frigore, quæ celerrimè ac vehementissimè agunt: minorem à siccitate & humiditate, quæ tarde operantur. Non modò autem calorem & frigus, sed siccitatem quoque & humorem adferre dolorem, hæc satis testantur. Primùm, quòd qualitates sunt per se tactiles, & proprium tactus sensus obiectum: quare cùm dolor fiat ex sensione tactilis obiecti excedentis & improportionati, nimia quoque siccitas & humiditas per se dolorem facient. Deinde; quòd hæ qualitates animali possunt adferre mortem, ergò & dolorem. Tum verò, quòd fames & sitis dolores quidam sunt: & fames oritur defectu humoris substantialis & sitis defectu humoris roridi: siccitas igitur dolorem facit, & ideò humiditas quoque, siquidem contrariorum par est ratio.

Vtraque tamen qualitas minorem dolorem adfert, quàm calor & frigus. Quoniam cùm dolor fiat ex magno & subito motu, ab ijs qualitatibus fieri magnus non potest, quæ paruam & tardam habent actionem. Dicitúrque dolor ex motu, siue alterationis, siue solutionis continui fieri, quia cùm sit passio quędam in tactu, passio quæhibet est in motu. Finitóque motu cessat dolor, quia in antecedenti motu est factus habitus, cui assuescens natura non dolet amplius. Debet tamen esse vehemens motus, quoniam obiectum paruum vix est sensile, atque in dolore vehementem oportet esse sensionem. Debet enim esse subitus, non quod momento, sed quod breui tempore multus fiat. Si enim sensim progrediatur, dolorem non adferet: tum quia semper paruus est, dolórque magno motu & vehementi

Alterationem doloris causa.

Continuitatis solutio.

vehementi sensione indiget: tum quod ei assuescit natura, & ideo non afficitur: Denique totus hic motus in sentiente parte fiat oportet, si sensu percipendus est: & sensus sit benè dispositus ad percipiendum obiectum. Quam ob causam si incaluerint humeri, percussionis dolorem non sentiunt præterquàm quod iam est fere factus habitus & assuetit natura. Cæterùm vt sit dolor, debet hic totus motus esse præter naturam. Si enim reducatur natura ad suum statum, motus erit iucundus & delitia, à quacumque tandem qualitate fiat.

Verè autem in Epinomide Plato Deum dixit doloris & voluptatis penitus expertè esse. Et alibi dolorem & voluptatem procul à diuinitate sedere. Est enim penitus immutabilis: neque hæc ibi esse possunt, vbi numquam status præter naturam est.

TEXTVS.

Καὶ δεῖ ὥσπερ τὸ μέλαν καὶ λευκὸν ἡ μέλας μηδέτερον αὐτῶν ἐνέργειᾳ εἶναι δυνάμει δὲ ἀμφω· οὕτω δὴ καὶ ὅσα ἐν ἁφῇ, καὶ τὰς ἁφῆς μήτε θερμὸν μήτε ψυχρόν.

Textus 119 *Et vt oportet id, quod debet sentire album & nigrum, neutrum ipsorum esse actu, potestate autem vtrumque: sic sanè & in alijs, & in tactu, neque calidum, neque frigidum.*

COMMENTARIVS CLXVII.

HVnc textum à superiori non separarunt interpretes Græci: immò neque interpretati sunt. Fortasse quòd nihil noui continere videretur. Sed tamen argumentum habet ad probandum id, quod dixit, solam qualitatum redundantiam & excessum tactu sentiri. Argumentum autem à cæteris sensibus ductum est, atque ab aspectu potissimùm, qui vt omnium primus & nobilissimus est; sic aliorum norma & mensura esse debet. Aspectum igitur, vt album & nigrum videat vtraque qualitate carere actu oportet, atque ad illas percipiendas esse potestate. Eodémque modo cæteri sensus. Nam & auditus caret sono, & odoratus odore, & gustatus sapore: Ergò tactus quoque carere debet calore & frigore, qualitatibúsque cæteris quas persensurus est. Atque omnibus sensibus conuenit, vt tales potestate sint, qualia actu eorum obiecta existunt. At reliqui sensus sua quidem natura penitus carent omni parte obiecti, vt in superiori commentario dictum est; & ideo non solùm excessum, sed omnem planè illius partem comprehendunt. Si tamen interdum accidat, vt à quapiam eiusmodi qualitate eorum quispiam occupetur, non aliam quamlibet, sed vehementiorem duntaxat & excedentem sentiet. Tactus igitur, qui obiecto suo penitus carere non potest, cùm ex illo compositum habeat organum; non quamlibet, sed vehementiorem & reduntantem qualitatem comprehendet.

TEXTVS.

Ἔτι δὲ ὥσπερ ἔφαμεν καὶ ἐπὶ τοῦ ὁρατοῦ καὶ ἀοράτου ἰῶπως καὶ ὀσμῆς καὶ ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν λοιπῶν τῶν αἰσθητῶν. οὗτω καὶ ἐπὶ ἁφῆς καὶ ἁπτοῦ καὶ ἀναισθήτου καὶ ἁπτοῦ δὲ ὅτι, ὅτε ἔχον πάμπαν μικρὰν διαφορὰν τῶν ἁπλῶν οἷς πέποιηκεν ὁ ἀὴρ. καὶ τῶν ἁπλῶν αἱ ὑπερβολαὶ ὥσπερ τὰ φαινόμενα. καὶ ἔτι ἐπὶ τοῦ μὴ οἰκείου τῇ αἰσθήσει εἰρηται τύπῳ.

Amplius autem sicut aspectabilis & inaspectabilis erat quodammodo aspectus, similiter autem & reliqui oppositorum: sic & tactus tactilis & intactilis. Intactile autem est, & quod paruam omnino habet differentiam tactilium, quomodo se habet aër, & tactilium redundantiæ, vt ea, quæ corruptiua sunt. De vnoquoque igitur sensu typus dictum est. Textus 120.

COMMENTARIVS CLXVIII.

PRima huius orationis verba inchoati sermonis prosequutionem significant. Nec tamen hoc loco probatur ampliùs, tactum sentire solum qualitatum excessum; sed potiùs defectum quoque. Itaque aut credendum est, ita hæc verba cum superioribus coniungi, vt cùm antea comparatio quædam & similitudo sensuum omnium proponeretur, qua omnes carere obiecto debent, quod persensuri sunt: altera nunc addatur; vt sicut alios sensus dictum fuerat tum obiectum suum cognoscere, tum quoquomodo priuationem eius; ita hoc ipsum affirmetur de tactu. Quemadmodum enim aspectus est aspectabilis & inaspectabilis, & alij sensus eodem modo sensilis & insensilis: sic etiam tactus tactilis est & intactilis. Ita hunc locum intellexerunt Themistius, Philoponus, & Auerroes: tametsi solus Themistius hæc cum superiori textu coniungat; reliqui vniuersè & absolutè exponi credant huius sensus cum cæteris comparationem quandam. Aut potiùs, mea quidem sententia, existimandum, hæc cum tex. 118. copulanda esse. Vt quoniam ibi tradidit, solos qualitatum excessus tactu percipi; adiungat nunc, deffectus quoque & priuationes sentiri; quemadmodum de alijs sensibus dictum fuerat.

Quare fuerit quidem comparatio quædam huius sensus cum cæteris. Verùm non hoc potissimùm agitur; sed vt in superiori textu præcipuè probabatur, tactum redun: dantias sentire, & simul cum hoc facta est comparatio, dum ex alijs sensibus sumptum est argumentum: Ità in hoc potissimùm quidem asseratur, deffectum quoque & priuationem sentiri; tum verò cum hoc sensuum comparatio accedat, dum id, quod quæritur, ex alijs sensibus explicatur. Aspectum porro aspectabilis esse dixit & quodam modo inaspectabilis: quoniam propriè est aspectabilis, tanquã cõuenientis obiecti, à quo perficitur, min⁹ propriè inaspectabilis, quia aut cũ lesione & molestia, si nimis vehemẽs obiectũ fuerit, aut ægrè & cum difficultate, si nimis tenuè, aut omnino impropriè & tanquam conditio, sine qua intellectus non perciperet, si meram priuationem significet. Eodem modo reliqui sensus, auditus, odoratus, & gustatus, oppositorum sunt. Opposita autem duobus modis interpreteris. Aut audibile &

inaudibile, odorabile & inodornabile, gustabile & inguſtabile; quæ oppoſitionem quandam ſignificant. Aut obiecta ipſa ſingulorum ſenſuum vniuersè conſiderata; quæ tum in tex. 33. tum in 1. libro tex. 10. eadem voce appellauit ἀντικείμενα, oppoſita; quoniam relatorum more opponuntur actui & facultati. Omnes enim ſenſus circa ſuum obiectum ita verſantur, vt & ſenſiles ſint & inſenſiles. Cùm ergò tactus obiecti ſit tactilis & intactilis; de tactili nihil dicit, quoniam de eo dictum fuerat in tex. 118. Illud enim eſt, quod commodè & ſine læſione difficultatéue ſentitur: & excedit quidem qualitatem eam, quæ in organo continetur; non tamen vehementiùs, quàm par ſit; ſed omnino moderatè & cum proportione. Intactile verò duobus modis dici affirmat: aut per defectum, aut per nimium & immoderatum exceſſum, quo organum lædat & perdat.

Inſenſile quot modis dicatur.

Mirum verò cuipiam videatur, cur Philoſophus, qui in tex. 103. in cæteris ſenſibus traddidit quatuor modis inſenſile pronuntiari; duos tantùm hoc loco cõmemorauit. Vnum ex illis fateor penitus prætermiſſum tanquã ad ſenſum minimè pertinẽtem. Antea enim inſenſilis acceptiones omnes diſtinguens, eam quoq. recenſuit, qua negatio mera & id, quod nec ſenſilem formã habet, nec habere poteſt; ſignificatur. At ſatis fuit eam ſemel, ne quid doctrinæ deſideraretur, indicaſſe; deincepſq. tanquã nullo modo ad ſenſum ſpectãs prætermittẽda fuit. Reliquæ duabus hiſce continentur. Nam cùm id dicitur, quod paruam omnino habet tactilium differentiã; tum id comprehenditur, quod exiguam & tenuem qualitatem; tum id, quod priuationem habet. Quod exiguam qualitatem habet, aut intelligi poteſt ſupra oragni temperationem; quàm non multum, ſed tenui aliquo gradu excedat; hócque ſuperiori ſententiæ maximè conuenit, quia ſolos exceſſus ſentiri dixit: aut infra eiuſdem organi mediocritatem; quod vix etiam ſentietur; ſed vt antea dictum eſt, non per ſe quatenus tale eſt, ſed quatenus contrariæ qualitatis vim habet. Huius intactilis exemplum aër proponitur, qui vt eſt in 1. lib. Phyſ. tex. 54. & priori lib. de ortu & interitu tex. 24. minimè omnium ſenſiles qualitates habet: & cùm inter elementa in medio verſetur, magis temperatus exiſtit, noſtræque habitationis locus: quare vix ſentitur, niſi vehementiùs caleſcat aut refrigeretur.

Tactus á cæteris ſenſibus differentia.

Priuationem autem illud habere cenſetur, quod ſimili planè qualitate affectum eſt. Nam vt verè admonuerunt Alexander & Philoponus ſecus omnino in tactilibus, quàm in ſenſilibus cæteris conſideranda priuatio eſt. Quoniam in cæteris quidem poteſt omnimoda & vera, hoc eſt omnis formæ priuatio, in aſpectu tenebræ, in auditu ſilentium, in odoratu inodorũ, in guſtatu inſipidum. Quia hæ qualitates ad naturam corporis, vt corpus eſt, non pertinent, poteſtque eſſe corpus, quod illis prorſus careat. At in tactu non item: quoniam illius obiectum in omni corpore aliqua ſaltem ex parte ineſſe oportet, nec vllum reperias in natura corpus, quod tactilibus qualitatibus omnino careat: quia, vt in tex. 117. dictum eſſe, conſtitutrices ſunt corporis vt corpus eſt. Itaque qualitas in quopiam corpore non excedens, ſed illi planè ſimilis, quæ in organo tactus cõtinetur, priuationem ſignificat, nõ qualitatis, ſed tactilis. Quia etſi ſua natura apta ſit ſentiri, eo tamen organo nec ſentitur, nec ſentiri poteſt. Atque vt priuatio, ita & inſenſile, alio atque alio modo in tactu, quàm in cæteris ſenſibus, nõtmi-
tur. Nam in cæteris inſenſile per priuationem dici-
tur ſecundùm ſuam naturam, quòd omni forma ca-
reat, quæ ſentiri poſſit: & ideò animalibus omnibus in-
inſenſile eſt. In tactu autem non ſecundùm ſe dici-
tur, ſed per comparationem ad ſenſum. Quia enim
formam ſenſilem habet, ſed ea cùm ſit ſimilis, mo-
uere nequit ſenſum. Quare non omnibus inſenſile
eſt, ſed quod ab vno non ſentiatur, ab alio ſentiatur:
quippe non eadem in omnibus eſt organi tempera-
tio.

Quartá & vltima intactilis acceptio, quæ hoc-
co ſecunda proponitur, ea eſt, quæ vehemẽs in-
mis obiectum, lædens, & deſtruens organum com-
prehendit: vt nimis calidum aut frigidum, quòd tactu tolerari non poteſt, aut non ſine læſione tolleratur.

Hic eſt finis dicendi de tactu, déque exteriorum ſenſibus in ſpecie. Propterea concludit, de illis ſingulis dictum fuiſſe typicè, hoc eſt ſummatim & adumbratè, velut ait Alexander, breuiter & concile. Accuratiùs enim & magis in ſpecie, tum de obiectis ſenſilibus & organo, tum de ſentiendi modo, diſſeret in lib. de ſenſu & ſenſili.

DE QVIBVSDAM, quæ ſenſibus omnibus communia ſunt:

CAP. XII.

TEXTVS.

καθόλου δὲ περὶ πάσης αἰσθήσεως δεῖ λαβεῖν, ὅτι ἡ μὲν αἴσθησις ἐστὶ τὸ δεκτικὸν τῶν αἰσθητῶν ἄνευ τῆς ὕλης, οἷον ὁ κηρὸς τὸ δακτυλίου ἄνευ σιδήρου & τοῦ χρυσοῦ δέχεται τὸ σημεῖον· λαμβάνει δὲ τὸ χρυσοῦν ἢ τὸ χαλκοῦν σημεῖον, ἀλλ' οὐχ ᾗ χαλκὸς ἢ χρυσός· ὁμοίως δὲ καὶ ἡ αἴσθησις ἑκάστου ὑπὸ τοῦ ἔχοντος χρῶμα, ἢ χυμὸν, ἢ ψόφον, πάσχει· ἀλλ' οὐχ ᾗ ἕκαστον ὀνόμαζεν λέγεται, ἀλλ' ᾗ τοιονδὶ, & κατὰ τὸν λόγον.

*Vniuersè autem de omni ſenſu accipere oportet, quòd ſenſus quidem eſt id, quod ſuſcipere poteſt ſenſiles formas ſine materia: vt cera anuli ſine ferro & auro ſuſcipit ſignum. Accipit autem aureum aut æneum ſignum, ſed non quatenus æs, aut aurum eſt. Similiter autem & ſenſus vniuſcuiuſque ab eo, quod odorem habet, aut ſapo-
rem, aut ſonum, patitur. Sed non quatenus vnumquam-
que illorum dicitur, ſed quatenus tale eſt, & ſecundùm
rationem.*

COMMENTARIVS CLXVIIII.

IMperfecta ſanè traditio illa & doctrina iure opti-
mo cenſetur, quæ generali tantum & commu-
nia perſequitur, nec ampliùs deſcendit ad ſingula.
Quoniam ea confuſa eſt, minimèque diſtincta.
Verùm ea quoque mutila eſt & manca, quæ prætermiſſis iis, quæ ad vniuerſam naturam pertinent & omnibus communia ſunt, ſingula dunſaxat propo-
nit.

Ergò Ariſtoteles ſenſuum explicationem faciens, tum de ſingulis, tum de omnibus vniuerſe dicere debuit. Eáque priùs docere, quæ facilius

docere

doceri & perdiſci, quæque aliorum cognitionem iuuare poſſent. Hoc enim poſtulat ratio doctrinæ. Ferè autem communia & generalia primùm tradenda ſunt, quòd non ſolùm ſingulorum cognitionem iuuent, ſed omnino hæc ſine illis cognoſci nequeant. Quare ante ſpecialem ſingulorum ſenſuum conſiderationem de ſentiente facultate vniuersè actum eſt in textu 51. & deinceps, docendo, ſentire eſſe quoddam pati, qualiſque paſſio ſit, & à quonam ſenſui inferatur. Quòd ſi quæ ſint, quorum explicatio & intelligentia ex ſingulorum cognitione pendeat, ea nec doctrinæ ratio prædoceri permittit, nec penitus omittenda ſunt, ſed ſingulorum explicationi ſubiungenda. Huius generis ſunt hæc, quæ poſtquam de vnoquoque ſenſu & cuiuſque obiecto ſenſili dictum eſt, de omni ſenſu, hoc eſt de ſenſu vniuersè & in genere Philoſophus nunc dicit accipi oportere. Nam antea quidem docere potuit vniuersè, ſenſionem eſſe paſſionem quandam, eámque perficientem, non corrumpentem, atque ab obiecto ſenſili factam in ſenſu. Sed quod nunc additur, ſenſum facultatem eſſe ſenſilium formarum ſuſceptricem ſine materia, eáſque reipſa ſuſcipere, dum patiùr ab obiecto, minimè potuit eo loco doceri, nec ſine ſingulorum cognitione intelligi. Quod dum nunc abſoluit, ſimul etiam exponit id, quod antea ſæpè affirmatum eſt, ſenſum, qui eſt poteſtate, ſentiendo fieri actu ipſa obiecta ſenſilia: magiſque declarat, quid ſit ſenſus vniuersè conſideratus, ex quo poterit colligi, quid ſit vnuſquiſque ſenſus. Quia ſi ſenſus vniuersè facultas eſt formarum ſenſiliũ ſuſceptrix ſine materia; aſpectus nimirũ facultas erit aſpectabilium formarum ſuſceptrix, auditus audibilium, & eodem modo reliqui ſenſus.

Cæterùm hæc propoſitio multis modis intelligi poteſt. Quia cum ſenſus facultas ſit, quæ corporis organo vtitur; aut id, quod dicitur, referri poteſt ad organum, aut ad facultatem ipſam. Et rurſum, aut ita intelligi, vt obiecti ſenſilis forma abſque eo ſuſcipiatur, quòd ſuſcipiatur materia, in qua ea forma ſuſtentabatur; hoc eſt corpus ſeu ſubſtantia ſenſili formæ & accidenti ſubiecta: aut ita, vt forma illa immateriali modo accedat.

Plerique interpretes & inter Græcos Themiſtius & Simplicius ſuſceptionẽ organi interpretati ſunt. Et Themiſtius quidem inter cæteros ſuſcipi formam affirmauit, hoc eſt ſenſilem qualitatem, vt colorem in oculo, ſonum in aure, in olfactu & guſtatu propriam eorum qualitatem. Quo loco tum intentionalem ſuſceptionem cõplexus videtur, dum colorem nominauit; tum realem, dum cætera ſenſilia ſubiunxit. Quæ omnia voluit ſine materia ſuſcipi, dum ſenſilis forma à materia & ſubiecto, cui inhæret, abiuncta ad ſenſum peruenit; atque ita impellit organum, vt materia forinſecùs ſedeat, non autem intus cum forma in ſenſum ſubeat. Sicut cùm quidpiam ſecuri cæditur, non ſola ferri acies cædit, ſed & acies cum ferro & ferrum quoque ſubit lignũ: & ignis vrit, non ſola ignis forma aut ſpecies.

Hanc interpretationem ego non probo. Primùm, quoniam ignem totum agere, non ſolam illius formam, etſi à Philopono quoque confirmetur, Ariſtoteli tamen & rationi apertiſſimè aduerſatur. Quippe Ariſtotelis verba ſunt illa in libro de ſenſu & ſenſili cap. 4. ignis non agit vt ignis, ſed vt calidus; hoc eſt non ſe toto, ſed forma. Et certa ratio perſuaſit, materiam patiendi & ſuſcipiẽdi principium eſſe, agendi & tribuendi, ſolam formam. Et actus ſecundus, qui operationem ſignificat, non niſi ab actu primo, hoc eſt à forma, oritur. Et in ipſo huiuſce libri initio non materia, neque totum coniunctum, ſed forma appellata eſt actus; diſtinctáque in actum primum & ſecundum, qui operationem habet. Deinde quoniam hoc modo ſuſcipere formam ſine materia non ſolùm conuenit ſenſui, ſed etiam iis omnibus, quæ in natura patiuntur. Quid enim inter ligni, aquæ, alteriuſue inanimati, & noſtrorum corporum calefactionem interſit? Sanè lignum, quod comburitur, non materiam, ſed ſolam formam ab igne ſuſcipit: nec quidquam omnino, quod ab agente quouis naturali patiatur, aliud, quàm formam, ab eo accipit, neque agens largiri aliud poteſt. Materia verò agentis actioni ſubijcitur; & dum mutatur, agentis formam ſuſcipit; materia illius forinſecùs ſedet. Tum verò non in omnibus ſenſibus ita euenit, vt Themiſtius loquitur. Quia etſi in aſpectu, auditu, & odoratu, non corpus coloratum, ſonans, aut olens, ſed ſola illorum forma, in ſenſus organo ſuſcipiatur: in guſtatu tamen & tactu non ita eſt ſed corpora ipſa, hoc eſt materia ſuſcipiuntur; vt antea expoſui. Et de guſtatu præſertim affirmauit Philoſophus, ſaporem omnem guſtari in humido & ſuccoſo quopiam corpore, quod illius materia eſt: neque ſolitarius vnquam ſapor linguam ſubit, ſed ſemper cum humido corpore. Quòd ſi humidum corpus non adſit, non ſentitur ſapor. Immò in oculorum ſuffuſionibus & in interno aurium tinnitu, aſpectus quoque & auditus ſimul cum materia formas in organo ſuſcipiunt. At omnis ſenſus ſemper ſuſcipere dicitur formas ſine materia.

Auerroës ergò, Albertus, S. Thomas, Ægidius, & ferè latini, ſenſum inquiunt ſuſcipere formas ſine materia, quòd obiectorum formæ alio modo in ſenſu organo ſuſcipiantur, quàm in ipſis obiectis ſint. Nam in obiectis materiales prorſus exiſtunt & iuxta ipſorum diſpoſitionem; in organo ſenſus ſecundum eſſe intentionale & quoquo modo immateriale ſuſcipiuntur.

Sed præterquàm quòd de intentionalibus hiſce formis, quas iſti loquuntur, inter omnes non conuenit: neque ad certam propoſitionem exponendam incerta æquum eſt adferre: ſi colores ſepores, qui reipſa ſeſe multiplicare nequeunt; lucem certum eſt reipſa in oculo ſuſcipi, ſonum in aure, odorem in naribus, multóque magis ſapores & qualitates omnes tactiles; quæ per alterationem aut impulſum ac motum & interdum per ſolam continui diuiſionem ſentiuntur. Háſque omnes qualitates eiuſdem rationis & conditionis eſſe, tum in organis, tum extra organa in ſeipſis. Deinde ſi à coloribus in oculum ſpecies eæ immittantur, per medium aërem immittentur: non ſolus igitur ſenſus, ſed aër quoque & medium formas ſine materia ſuſcipiet. Immò magis. Hoc enim eſt interpretibus illis principium; formas pro ſubiecti diuerſitate diuerſas eſſe; & ideò in organo minùs, quàm in obiectis, materiales eas eſſe. Quòd ſi ita habeat, minùs materiales erunt in aëre, quàm in oculo; cùm aër tenuiorem multò naturam habeat. Magis igitur ipſe, quàm ſenſus, formas ſine materia ſuſcipiet. In organis autem tactus & guſtatus, quæ maximè materialia ſunt & corpulenta, immaterialiori ſpecie opus

non fuerit, neque hæc in illis susci pi vllo modo poterit. Nec vlla vnquam ratio in his duobus sensibus opus esse speciebus illis persuadebit. Sed si omnis sensus per huiusmodi species fieret, vt aspectus contrarios simul colores cernit, sic contrarias qualitates tactus quoque susciperet, quòd intentionales contrariorum species simul esse possint. Omnis quoque sensus momento fieret, neque medij motu impediretur, quemadmodum in aspectu euenit. Nunc autem certum est, reliquos omnes tempore indigere, aëriſque in contrariam partem impulsu impediri magnopere, auditum præsertim & odoratum, qui medio illo vtuntur. Denique cùm in sequenti textu ita loquetur Philosophus; sensorium autem primum est, in quo huiusmodi facultas; manifestis verbis interpretabitur, se nunc non de organo, sed de facultate loquutum fuisse. Tunc enim primùm de organo dicere aggreditur. Et verò quicumque sensum susci pere formas sine materia de organo quouis modo interpretantur; respondere debent, quonam modo eadem propositio de intellectu quoque, cuius nullum est organum, fuerit ab eodem Philosopho pronuntiata. Cur enim quæso non absolutè dixit, sensum susci pere formas sine materia; sed sensiles formas dixit? Nisi quia intellectus quoque alias quasdam magis, immò penitus à materia liberas, susci pit. In textu autem tertio, libri tertij, an non intellectum etiam dicet esse susceptiuum formæ; eodémque sese habere modo ad intellectilia, quo ad sensilia se habet sensus? Et rursum in tex. 6. eum esse locum formarum. Et in tex. 38. non lapidem, sed lapidis formam esse in anima; & ideò intellectum esse formam formarum, & sensum formam sensilium.

Auctoris expositio. Quibus locis certum est de facultate, tum intelligendi, tum sentiendi, sermonem esse: eásque inuicem comparari: neque nunc de organis, sed de sentiente facultate vniuersè, agitur. quocirca si facultates ipsæ formarum, tum sensilium, tum intellectilium, appellantur loca: neque in organo corporeo, sed in anima dicitur esse lapidis forma, non lapis; hoc est forma sine materia; omnino facultatem ipsam, non organum, intelligi oportet susceptricem esse formarum sine materia. Deinde si hoc non solùm sensui, sed & intellectui commune est; dici non potest conuenire sensui, quatenus sensus ab intellectu distinguitur; hoc est quatenus corporeus est & organo vtitur. Quia si ita esset, illi soli, non intellectui quoque conueniret: & formam potiùs cùm materia, quàm sine materia aptus esset susci pere; quemadmodum organum materiale est & corporeum. Sed necesse est ea ratione conueniat, qua sensus communem quampiam habet cum intellectu naturam: quatenus inquam facultas cognoscens est. Ita enim quemadmodum natura cognoscens efficitur eleuatione quapiam à materia (siquidem, vt verè ait Themistius, materia suopte ingenio insipiens, bruta, & ad cognoscendum inepta est) sic obiectum quoque ab eiusdem materiæ sordibus eleuat; magis aut minùs, vt facultas ipsa cognoscens magis aut minùs fuerit eleuata: maximè quidem & omnino intellectus, quoquo autem modo sensus. Vt namque duæ hæ facultates eatenus natura conueniunt, quatenus cognoscentes sunt; & ideò aliquo modo à materia eleuatæ: tum verò operatione, quatenus vim habent assimilandi sibi obiectum & illum in se transferendi. Differunt autem, quòd intellectus spiritalem prorsus & à materia liberam naturam habet: sensus non item, sed minùs, quàm cætera, materialem. Ita dum cognoscendo assimilant sibi, pérque cognitionis actum in seipsas obiectum tranferunt, immateriale illud faciunt; intellectus perfectissimè, sensus quoquo modo. Ipsáque obiecti cognitio est velut illius forma: quæ dum in facultate cognoscente susci pitur, verè in ea susci pitur obiecti forma sine materia: hoc est obiectum ipsum cognitionis actu factum immateriale. Facultásque quæ vim habet, tum assimilandi sibi obiectum materiale & faciendi illud immateriale, tum susci piendi in se suam cognitionem tanquam obiecti formam; iure optimo dicitur susceptrix esse formarum sine materia. Quod demum perfectè declarat id, quod antea demonstratur; sensum, qui est potestate, sentiendo fieri ipsa obiecta sensilia. Quoniam vt materia fit alia susceptione formæ, ita dum sensus actum sentiendi cognitionis, ad quem erat potestate, susci pit tanquam obiectorum formam, verè fit actu ipsa obiecta cognita. Atque in hoc tota sensus vis & natura consistit.

Cognitionum ordo & natura.

Hanc nimirum esse veram huius loci sententiam non dubito, quæ & Trismegisti fuerat, cum in Pimandro capite nono, sensum ac motum in hoc potissimum discrepare dixit, quod hic sectetur materiam, ille secundùm essentiam est. Philoponúmque & Alexandrum eodem modo intellexisse cognoscetis, qui eorum commentaros attentè perlegerit. Philoponus sensum dixit susci pere obiectorum formas sine materia, dum putas eorum rationes cognitiuè impressas & insculptas habet. Et paulò post; ea, quæ sentimus, hoc nomine ab ijs distinguit, quæ sensu carent, quòd cognoscant & iudicent eam, quæ in ipsis sit, formam. Et tandem cùm sensorium nominasset, sermonem statim correxit; Dico autem, inquit, ipsam sentientem facultatem. Nam sensorium quidem patitur à calore, sicut quodlibet aliud corpus: sed sensus à sola calidi forma cognitiuè patitur; & quæ sequuntur. Quibus verbis aperte facultatem ab obiecto separat, formamque sine materia susceptionem in facultatis cognitione constituit. Alexander autem in primo libro, de anima, capite decimo octauo, hunc locum exponens, sensum, inquit, animæ potestatem esse, quæ intercedentibus sensorijs sensiles formas extra subiectam materiam excipere & discernere nata est. Quinetiam Simplicius obiecti formam asserens in organo susci pi, illam ipsam addit dici & cognosci à sensu, quasi hoc verè sit susci pere formam sine materia. Alioqui formæ, quæ ab obiectis susci piuntur in organis aliorum sensuum præter aspectum, materiales profectò sunt. Et in Commentar. textu 124. apertè ait, principium susceptiuum huiusmodi formarum esse per ipsam sensitiuam vitam, hoc est sentientis animæ facultatem: plantásque non susci pere formas sine materia, quia non excitantur per id ad cognoscitiuam actionem. Ac rursum in Commentario tex. centesimo tricesimo octauo, formam, inquit, ab obiecto in sensus organum productam sine materia est, nimirum in iudicatrice vita per cognoscitiuam actionem firmata. Et paulo post, sensorium ait per eam vitam, qua est vitale organum perfectum factum à vita, quæ ipso vtitur, recipit immaterialem

materialem sensilis formam; idque ab ipsa sensitiua vita: formam inquam, hoc est actionem, quæ ipsius sit cognoscitiua. Et in postrema commentarij parte; sensile inquit non esse sensionis causam, sed ipsam potiùs perfici & in actu constitui à sentiente animâ, quæ ipsius sensilis formæ occurrit: idque ex seipsa quidem facit, sed ab occursu sensilis excitata, vt propriam expromat rationem, quæ ipsi conuenienter quadret. Et in comment. tex. 139. forma cognoscibilis sine materia in vita stat; animáque intrinsecùs & à seipsa agit.

Denique id cum Philosophi verbis optimè consentit. Hic etiam interpretatur, quid sit susciperе formam sine materia, vt sit sensum pati à colore aut sono; non quatenus eiusmodi qualitates sunt, sed secundùm rationem: non inquam quatenus qualitates quæpiam reales existunt, sed quatenus sensiles sunt. Nam quatenus qualitates sunt, patitur sanè ab illis organum, & patiuntur reliqua corpora: sed quatenus sensilia sunt, patitur solus sensus, qui eas apprehendit atque apprehendendo formam sensilem format & in seipso suscipit; qualitate ipsa in corpore sensili aut in organo relicta. Ex quo loco magnopere confirmatur id, quod alibi docui, sensionem appellari passionem, non propter obiectum obiectiue speciem in organo susceptam, sed propter cognitionem in sentiente facultate velut immanentem actum residentem.

Quapropter dum forma susciрi dicitur sine materia, non tam intelligenda est materia, quæ sensilis qualitatis subiectum est, hoc est corpus ipsum sensile (Hoc enim modo susciрere formam sine materia conuenit omnibus, vel etiam inanimis corporibus, quæ alterantur & ab alio quidpiam patiuntur) sed qualitas ipsa realis, quæ velut materia & subiectum sensilitatis est. Nam organum quidem susciрit qualitatem; sensus autem non hanc, sed eius comprehensionem, quatenus sensilis est. Dúmque non qualitatis, sed sensilis duntaxat formam susciрit, verè dicitur sensilem formam sine materia, hoc est sine qualitate reali & materiali, quæ velut illius materia est, susciрere. Sicut cera figuram & signum anulisusciрit sine ferro aut auro: neque susciрit quatenus ferreum aut aureum est; sed quatenus figura & signum.

Quod, vt paulò ante deducebam, ex cognoscentis facultatis natura oritur, quæ materialem formam potest à materia eleuare & immaterialem quoquomodo facere; in seipsam traducendo, non illam materialiter & reipsa consideratam, sed illius comprehensionem & similitudinem. Quippe cognitio, tum in intellectu, tum in sensu, rei cognitæ similitudo est, forma, & ratio. Sed in sensu est similitudo, forma, & ratio sensilis; in intellectu intellectilis: in hoc immaterialis penitus & spiritalis; in illo non item, sed quoquomodo. Itaque vt possunt naturalia corpora tribus modis considerari, & vt naturalia sunt, & vt sensilia, & vt intellectilia: ita tribus modis agunt, triplicémque formam & similitudinem sui producunt. Quatenus naturalia sunt, naturalem planè & sibi similem, tum quoad rationem, tum quoad existendi modum; vt calor calorem: & in similem materiam, hoc est in organum, aliudúe corpus. Quatenus autem sensilia sunt aut intellectilia, sensilem aut intellectilem: non in aliud corpus, sed in id, quod sentiendi aut intelligendi vim præditum formam eam susciрere potest. Quoniam tamen esse sensile aut intellectile, naturam aliquam aut formam non significat à naturali distinctam, quæ agendi vim habeat; sed formalitatem quandam & habitudinem ad eam facultatem, quæ sentire possit aut intelligere; quæ sanè formalitas & habitudo nullam vim habet producendi quidpiam: non verè dicimus, ea quatenus sensilia sunt aut intellectilia similè sibi formâ producere: sed solùm naturalia, quatenus naturalia sunt, id præstare (quáquam nec omnia, vt colores, &c.) quatenus autem sensilia sunt aut intellectilia, id sunt, circa quod facultas sentiens aut intelligens, eleuata magis à materia, sensilem quampiam formam aut intellectilem, cognoscendo & solam naturalis formæ rationem comprehendendo producūt. Et priorem quidem dicimus esse cum materia, posteriores autem sine materia: quoniam ea est singularum causarum producentium conditio & natura. Ita paucis verbis expositit Philosophus, quid sensus sit, quidque illius maximè proprium, quo à cæteris omnibus dignoscatur.

TEXTVS.

Αἰσθητήριον δ' πρῶτον, ἐν ᾧ ἡ τοιαύτη δύναμις. *Sensorium autem primum, in quo huiusmodi facultas.* Text. 3

COMMENTARIVS CLXX.

DE sensus organo nunc secundo loco dicì manifestum est & omnibus certum. Sed quòd ait S. Thomas, propterea hoc agi, ne quispiam, qui sensum audiuisset susciрere formas sine materia, sicut & intellectus susciрit, sensum crederet facultatem esse à corpore abstractam neque vtentem organo, quemadmodum intellectus: minimè probandum est. Quoniam tam sæpè antea significatum fuerat, sensum facultatem materialem & corpoream esse, déque singulorum sensuum organo dictum; vt de hoc nequaquam dubitari posset: inter eos præsertim, qui sensum pati & susciрere formas sine materia, de speciei sensilis in organo susceptione cum S. Thoma interpretati fuissent.

Cùm igitur de sensu, hoc est de sentiente facultate vniuersè dixisset, quid ea sit; esse scilicet facultatem sensilium formarum susceptricem sine materia; atque hoc maximè distingui ab organo & corpore; quòd hoc materiales planè susciрiat, illa cognoscendo immateriales eas faciat, sinéque materia susciрiat. De organo nunc vniuerse quoque dicere voluit; vt ita generalem doctrinam de toto sensu traderet, cùm de singulis antea disserens de singulorum duntaxat dixisset organis. Quò magis Simplicium miror hæc ad organum sensus communis referentem; quòd spiritum esse affirmauit. Nam non de communi sensu, sed vniuersè de omnibus sensibus dicendum sibi Philosophus proposuit: nondúmque probauit, præter exteriores sensus interiorem alium in animalibus inesse. Et in textu 128. exteriorum duntaxat tractationem concludet; ex dictis inquiens perspicuum esse, non esse alium sensum præter hos quinque. Quòd si non hunc communem sensum Simplicius intellexit, qui specialis est animæ facultas tanquam exteriorum iudex: sed eum, qui est veluti genus partici-

latium omnium sensuum: sanè laborandum non fuit, vt speciale ac proprium illius organum à cæterorum organis diuersum reperiretur. Siquidem genus nullum in natura subsistit à suis speciebus separatum.

Optimè igitur dixit Philoponus, postquam de sensu actum est, agi & de organo. Sed hoc statim interpretatus est esse spiritum. Etsi enim oculi, aures, nares, diuersa diuersorum sensuum organa sint; hæc tamen non sunt prima; quoniam in illis non est sentiendi facultas; sed per ea ad spiritum passio ab obiectis transmittitur. Qua in re magnopere errauit; & cum eo Simplicius quoque. Nam in spiritu non residet sentiendi facultas: Immò is omnino animatus non est, neq. corporis pars; sicut nec sanguis, cuius tenuissima pars spiritus est: tãtum abest, vt primum existat sentiendi instrumentum. Solum eam vim habet, vt caloris vehiculum cùm sit, generaliter iuuet operationes omnes, tum sensus, tum motus, quę sine calore fieri nequeunt. At & omnium sensuum vnum principium primum esse potest, sed non vnũ primum organum, quo immediatè operentur, quia vt est diuersa obiectorum natura, sic aliam atque aliam esse oportet organorũ dispositionem in diuersis planè corporis partibus. Tactus verò solidũ omnino organum postulat, vt est in tex. III. magnoperéque temperatum & qualitatum tactilium mediocritate constans, vt in tex. 118. idem ipse Aristoteles subiunxit. At spiritus tenuissimus est & calidissimus. Quod si is tangendi organum non sit, nec aliorum sensuum fuerit: siquidem tactus primus est omniũ, sine quo nullus illorum esse potest.

Spiritũ non esse sentiendi agendi.

Quod igitur hoc loco affirmat Philosophus, est; antea quidem singulis sensibus singula & propria organa assignata fuisse, sicut singulæ facultates singulorum obiectorum erant. Nunc autem vt de facultatibus omnibus vniuersè dictũ est, eas esse formarum sensilium susceptrices sine materia: Ita de omnibus sensibus affirmari posse, primũ sensus organum eam esse corporis partem, in qua eiusmodi aliqua facultas fuerit sensilium formarũ susceptrix sine materia. Propterea eum nõ nominat: quoniam vt sensus nõ est vnus aliquis, sed plures; sic illius organum non est aliqua vna pars, sed plures; videndi oculos, audiendi aures, odorandi nares, gustandi lingua, tangendi totum corpus. Neq. vniuersè quidquã dici potest, nisi id, quod dictum est. Cæterùm primũ organum aut intelligi potest generaliter & vniuersè sumptum; aut id, quod potissimum est & præcipuũ; vt pupilla oculi, mẽbrana auris, processus mammilares, &c. Vt huiusmodi organum separatur à cæteris, quæ illius constitutionem atque operationem adiuuant: quales sunt humores reliqui, & tumicæ oculi, aures, nares, &c.

Animæ facultates non esse per totum corpus fusas.

Ex quo demùm loco colligere licet, animæ facultates non esse diffusas per totum corpus, quemadmodum est illius substantia; sed in ea duntaxat residere parte, quæ ad operandum est apta.

TEXTVS.

Ἐστὶ μὲν οὖν ταὐτὸν, τὸ δὲ εἶναι ἕτερον· μέγεθος μὲν γὰρ αὐτὸ εἶναι τὸ αἰσθάνεσθαι οὐθενός· οὐ μὴν τό γε αἰσθητικὸν εἶναι, οὐδὲ τὸ αἰσθάνεσθαι μέγεθός ἐστιν ἀνάλογός τις ἢ δύναμις ἐκείνου.

Est igitur idem, esse autem alterum. Magnitudo enim quædam fuerit id, quod sentit, non tamen sensitiuo esse. Neque sensus magnitudo est, sed ratio quædam & facultas eius.

COMMENTARIVS CLXXI.

POstquam definiuit, quid sit facultas, quid organum; ea inter se comparat; docens, quomodo idem sint, & quomodo distinguantur. Sunt, inquit, idem numero & subiecto, sed ratione & natura diuersa. Vt enim ex forma & materia, ex vtente & eo, quod vtitur, vnum quidpiam efficitur: sed aliud est forma, aliud materia; aliud vtens, aliud id, quo vtitur: ita ex facultate & organo vnũ quid exsistit perfectum ad operandum aptum; sed aliud est facultas, aliud organum.

Sanè in tex. 9. & 10. oculus dicebatur esse quidam materia, sicut corpus est materia animæ: & vt ex corpore & animæ fit vnum animal, sic ex oculo & aspiciendi facultate vnum quidpiam perfectum ad operandũ effici. Nunc autem natura & ratione hæc differre, hoc argumento ostendit; quòd organum sit corpus quoddam est & magnitudo, facultas non item, sed actus & forma corporis ac magnitudinis. Neque sentiens dicitur, quatenus magnitudinem habet; quoniam vbi à corpore recessit anima, abest adhuc corpus & magnitudo, nec tamen sentit: sed quatenus facultate quadã velut magnitudinis actũ & forma præditum est. Itaque subiecto idem sunt, sicut quælibet forma & actus cum sua materia & subiecto; ratione autem diuersa, vt omnis forma & actus ab eo, quod formam & actum habet.

Non est tamen hic locus ita intelligendus, vt facultas & organum sint idem re, solaque mente ac definitione, & (vt in scholis loquimur) formaliter distinguuntur. Quoniam cùm facultas sit in anima, quemadmodum anima & corpus reipsa distinguantur, ita facultatem quoq. & organum distingui necesse est. Sed solùm esse idem numero & subiecto voluit. Vt sicut ex anima & corpore, etsi re distinctis, fit vnum animal; sic ex facultate & organo fit vnum operans. Distingui autem ratione, hoc est naturæ; aliamque facultatis, aliam organi substantiam esse; vnam velut formalem, alteram velut materialem: atque ex vtraque constare oportere id, quod sentiens nominatur.

TEXTVS.

Φανερὸν οὖν ἐκ τούτων καὶ ὅτι τὸ παθεῖν καὶ αἰσθάνεσθαι ἀναλόγως φήσομεν τὰ αἰσθητήρια καὶ τὰ αἰσθητὰ λυέντα καὶ πλεονάζοντα καὶ ὑπερβάλλοντα, λύεται ὁ λόγος. τοῦτο δ' ἐν ἅπασι, μάλιστα δ' ἐν τοῖς ἀκούουσι καὶ ὁποῖος χρωμένων φθείρει τὴν ἀκοήν.

Manifestum autem ex his, & propter quid sensum redundantiæ corrumpunt sensoria. Si namque fortius sensorij motus, soluitur ratio. Hoc autem erat sensus. Sicut & consonantia, & tonus, vehementius percussi fidibus.

COMMENTARIVS CLXXII.

EX eo, quod sensum dixit esse rationem quandam in corpore, hoc est proportionem & commensurationem organi, quatenus certam quandam in eo temperationem ac dispositionem postulat, vt operari possit; Duo planè deducit. Alterum est, cur obiecta sensilia nimis vehementia modumque excedentia corrumpant sensuum organa, neque omnino sentiri queant. Causa est, quoniam

niam obiecta illa vehementiùs agunt, quàm par sit, motúque immoderato proportionem eam & temperationem organi, in qua sensus versabatur, dissoluunt.

Certè hinc statim quiuis intelligat, non obiectorum species intentionales, sed reales qualitates ad sensuum organa peruenire. Siquidem species illæ agendi aut corrumpendi nullam vim habent: sed tota hæc realium qualitatum propria virtus est & efficacitas: neque in cæteris modo sensibus, sed & aspectu.

Sensus porrò proportio & commensuratio esse materialiter dicitur, quoniam vt operetur, certam in organo proportionem & commensurationem postulat: non formaliter, quia in primo libro à tex. 54. ad 62. ostensum est, animam nõ esse harmoniam & temperationem qualitatũ. Verùm vt anima corpus temperatum & proportione quadam constans requirit, vt in eo sit, quæ si dissoluatur, in eo esse non potest: ita multò minùs operari in illo poterit, si opportuna temperatione caruerit. Omnis quippe forma maiorem materiæ apparatum desiderat, vt operetur, quàm vt in ea absolutè consistat. Propterea sensus, qui animæ facultas est, quamuis dissoluta organi temperatione non statim deserat corpus & pereat, nequit tamen operari, aut certè vix & imperfectissimè operatur.

Cæterũ alio modo hunc locũ interpretatũ fuisse Theophrastũ, neque in mutua illorum habitudine sed in proportione sensualiũ instrumentorũ ad sentienda obiecta rationem eam exposuisse, apud Priscianum legimus in libro de an. cap. 45. & verè etiam Simplicius quodã alio modo interpretatur sensum portortionem appellari. Quoniam, vt ex Themistio quoque & Philopono antea fuit adnotatum in Cõment. tex. 118. in medio duarum cõtrarietatum tanquam iudex versatur: non quòd ex illis compositus sit, sed quòd circa vtramque operetur. Et ideo simile quoque organum postulat, quod ab extremis illis contrarietatibus remotum sit; & aut omninò illis spoliatum aut certè tenuiter ac mediocriter imbutum. Æquum enim est, vt facultati vtenti conueniens sit, vt per illud operari & de vtroque extremo iudicare possit. Eandem Priscianus interpretationem fecisse videtur, cùm in essentiali vita & iudice sensilium rationem collocauit; soluique rationem dixit, quatenus organorũ rationẽ susceptурum euadit ineptũ. Quare hoc modo proportionẽ accipiendo prius natura sensus, quàm organũ, proportio est & mediocritas. Siquidem organũ ideò tale efficitur, vt sensui famulari possit: alioquin prorsus modo manifestum est sensum affirmari proportionem ac mediocritatem esse; quàm in primo libro negatum fuerit.

Sed cùm ab immoderato quouis obiecto mediocritas organi & proportio dissoluatur; organo corrupto sensus operatio impeditur. Corrumpi verò organum, inquit Philoponus, aut quatenus corpus quoddam est, aut quatenus organum sensus. Quatenus corpus, dissoluitur organum à vehementi luce, nimióque splendore, aut ignis calore humorem oculi depascente, illiúsque tunicas nimium siccante: & auris membrana ab immoderato aëris impulsu: & omnino reliqua à nimium calefaciente aut refrigerante, humectante, siccanteúe qualitate. Quatenus autem sensorium, patitur & dissoluitur à propria sensilium operatione, vt sensilia sunt: quemadmodum oculus à colore congregatus aut disgregatus, & auris à sono. Cuius sententiæ posterior pars potest esse suspecta. Tum quia vt sensio est perficiens passio, non corrumpens, vt in tex. 57. dictum est: Ita sensile obiectum, vt sensile est perficiendi duntaxat vim habet, non perdendi & corrumpendi. Tum etiam quia omnis corruptio per realem actionem contrariæque formæ productionem fit. Sensile autem, vt sensile, reali actionem nullam habet, sed intentionalem & impropriam, quatenus sensum ad operandum mouet. Tantúmque abest, vt contrariam producat, vt nullam potiùs producat: sed solùm idsit, circa quod sensus ex seipso sensionis actionem promat: Ab eóque improprie & intentionaliter secundum actum cognitionis circa illud à sensu productum patiatur.

Sola igitur supereſt prior corruptio organi, quatenus corpus naturale est, à reali qualitate agente & noxiam atque intemperatam formam producente. Sanè organum, etsi quatenus sensorium est, à nobis considerari queat: hoc tamen mentis cogitatio est, reipsa verò corpus quoddam existit. Neque corrumpitur, nisi verâ & corporea actione; non intentionali, impropria, & metaphorica. Propterea igitur destruitur organum sensus, quòd nimis vehemens obiectum sit, vt nimia solis lux, nimisúe attenta ferri candentis inspectio, ingens strepitus, & similia. Dissoluitur enim organi temperatura, nec tam vehementem potest sustinere actionem. Hanc causam exponit Philosophus; atque vt ostendat, quemadmodum à vehementi obiecto sensorij proportio ac temperatio dissoluatur; exemplo vtitur harmoniæ & concentus musici, qui certa vocum proportione sonorumúe intentione ac temperatione constat. Quippe in cithara aut lyra fidium quæpiam vehementiùs pulsetur, aut in musicâ vocum aliqua plus æquo attollatur concentus dissoluitur. Et omnino quæcumque in mediocritate aliqua & commensuratione consistunt, corrũpuntur omnia & pereunt, si cuiusuis partis redundantia & excessus accedat.

Duobus modis corrumpi sensum posse.

In fidium autem exemplo appositè notat Simplicius, earum concentum duobus modis turbari; aut fidibus incisis, aut vehementiùs pulsatis: priorique modo omnino tolli, posteriori turbari duntaxat & impediri. Hoc enim ad id explicandum pertinet, quod paulò ante dixi, aut organi temperiem ita interdum mutari, vt sensus omnis tollatur ac penitus aboleatur; aut ita, vt impediatur solùm, ne benè ac promptè operetur.

Sed & alias ob causas debilitantur & pereunt organa sensuum. Primùm, ob diuturnam nimis & vehementem sensionẽ, qua consumatur is spiritus, qui humectare organum & recreare debebat. Multum enim sensio absumit spiritum: Ideò quiete opus est & somno, quo & sensus cesset & spiritus interim reficiatur. Deinde propter nimium quamcumque spiritus penuriam. Qua fit, vt fame laborantes non cernant. Cùm enim organum est tantopere debilitatum, quia spiritu destitutum; si vehemens accedat sensile, patitur plurimùm. Tum verò propter nimiam actionis cessationem. Etenim exercitatio cõseruat organum; vimq. sentiendi, sicut & ingenium, acuit & memoriam perficit. Atque intermissa sensione desuescit spiritus venire ad organum, aegreque ad illud redit; & ex illius humectantis absentia siccatur organum. Ita fit, vt qui diu fuerunt in tenebris, vim lucis post nequeant susti-

nere; & manè surgentes vix lucem intueri possumus. Præterea debilitatur adhuc & corrumpitur organum ex crebra sensilis nimis parui perceptione: siue sit simpliciter paruum, siue ratione distantiæ. Namque vt facultas eiusmodi obiectum percipit, magnam vim & conatum in musculis ad figendum organum adhibeat necesse est, & spiritus congregari etiam debet, idque non sine labore & constrictione. Ideò scribentes ac legentes minu-
6. tos caracteres debilitantur aspectu. Ad esse etiam potest extrinseca causa. Nam pituitæ defluxu læduntur gustatus & olfactus, aut alij etiam sensus.

Sanè causa à Philosopho explicata (vehementis inquam obiecti) efficacissima est, & in quatuor sensibus, qui reali actione obiecti in organum operantur, manifesta. De aspectu maior difficultas, quòd realem actionem colores non habeant. Aiunt plerique species eorum intentionales agere in oculum locali motu disgregando spiritum; sique proportionem excedat, maximè lædere. Agere autem in spiritum potiùs, quàm in substantiam oculi; quoniam spiritus tenuissimus. At si admittantur hæ species, dici etiam possent confortare aut lædere organum, congregando aut disgregando spiritum; non efficientes, quia ne hoc quidem videntur posse; sed solùm concomitanter. Quoniam enim albedo est valde aspectabilis, atque in oculum vehementer imprimit, pauco spiritu opus est ad videndum albũ: & ideo disgregat, & discedit ab organo. Nigredo parũ mouet sensum, quia parũ habet lucis, atq. ad naturã tenebrarum accedit: Quare multum spiritum ad eam sentiendum euocat anima. Viride aut rubeum temperata sunt magis & moderatè mouent sensum: proindéque moderatè conuenit spiritus, & mediocris à facultate adhibetur conatus. Atque hinc est, quòd aliqui colores confortare dicantur, alij lædere aspectum. Verùm quid opus est speciebus? Adsunt colores reales. Et vt species non videtur, sed obiectum per speciem; ita nec lædit species aut iuuat, sed obiectum per speciem. Obest autem aut prodest, vt maiorem vel minorem in lucidi & opaci permistione proportionem habet. Nam quia lux sua natura dissipare spiritum potest realiter in oculum agendo, colores quoque illi, qui lucis plurimum habent, hoc ipsum faciunt. Hæc est causa, cur albedo tantopere obesse & aspectum disgregare dicatur. Qui verò minorem continent lucem, minùs agunt minúsque aspectabiles sunt; quoniam aspectabile obiectum lucidum esse oportet: obsúntque facultati, quia nimium in eorum perceptione laborat. Alij demum temperati maximè confortant; quòd ita moueant, vt neque spiritus dissipetur, neque facultas in perceptione nimium laborare cogatur. Ex quo intelligas, quomodo congregare aut disgregare aspectũ, colorum horum proprietates esse dicantur. Proprietates enim sunt, quòd ex illorum natura ex tali lucis & opaci permistione oriantur.

Vt colores lædat vel reuocent aspectũ.

A *quòd mediocritatem non habent: neq. principium huiusmodi, quod possit sensilium formas recipere: sed tum materia patiuntur.*

TEXTVS.

Καὶ διὰ τί τὰ μὲν φυτὰ οὐκ αἰσθάνεται, ἔχοντά τι μόριον ψυχικὸν, καὶ πάσχοντά τι ὑπὸ τοῦ θίγειν καὶ ἅπτεσθαι; ἢ γὰρ ψύχεται ἢ θερμαίνεται. οὐ γὰρ ἔστι τὸ μὲν ἔχειν μεσότητα, μηδὲν δὲ τοιοῦτον ἀρχὴν, οἷον δὲ ἔχοντα τὴν εἰδητικὴν αἰσθητήν, ἀλλὰ πάσχειν μὲν τῆς ὕλης.

Text.124 *Et propter quidnam plantæ non sentiunt, cùm habeant quandam animæ particulam, atq. à tactilibus quidpiam patiantur? Etenim refrigerantur & calescũt. Causa enim*

COMMENTARIVS CLXXIII.

EX eodem illo principio, sensum in mediocritate quadam consistere, interpretantur omnes: terum nunc deduci; cur plantæ non sentiant. Quod veriſſimum sanè est. Verùm non ex hoc modo deduci ego illud arbitror; sed ex eo quoque quòd sum dixerat facultatem esse sensilium formarũ sine materia. Cur namq. plantæ non sentiant, duas respondet esse causas. Alteram; quòd mediocritatem & temperationem organi non habent. Alteram; quia etsi partem quãdam animæ habeant, hoc est vegetantẽ, qua nutriuntur & crescunt: principio tamen illo carẽt, quod susciperе potest formas sine materia, hoc est cognoscente & sentiẽte parte. Ex quo duo ſtatim intelligũtur, quæ ad superiorum interpretationem pertinent. Alterum est; id, quod in tex. 121. dictum fuit, sensum sũscipere formas sine materia, non de organo corporeo, sed de animæ facultate, pronuntiatum fuisse. Alterum; mediocritatem, quæ post in sensu considerata est, ad organum maximè pertinere. Sic enim nunc quoq. hanc quæstionem examinans, cur plantæ non sentiant vt animalia; tum ex parte organi, tum ex parte facultatis ad vtramq. partem ratiocinatur. Et quidem sapientissimè; cùm perfectus & absolutus sensus, tum organo corporis constet, tum animę facultate, quæ organo vtitur. Atq. ex vtraq. parte petendum argumentum fuit. Quia si corpus propter animam fabricati est, duas halce oportet viuẽtium partes sibi vicißim respondere; & vbi vna est ad operandum apta aut ineptã, ibi & alteram esse.

Duo igitur argumenta proponit, quæ de quæstione proposita dubitandi causam præbeant, suadeant, videantur plantas sentire. Primũ ex parte facultatis. Quoniam cũ sentire animæ functio sit, plantæ sint animatæ sunt: & cũ nutriãtur & augeantur, aliquam certũ est eas habere animã. Alterũ ex parte organi. Siquidẽ à tactilibus qualitatibus afficiantur, dũ non minùs refrigerantur & calescunt, humectãtur & siccantur, quàm animalium corpora: immò arũdatæ & siccatione pereunt. Vtrumq. autem coniungendũ fuit; quoniam in anima quoq. corpora ab huiusmodi qualitatibus alterantur, quæ tamen non sentire manifestum est; quia nihil sentit, nisi animatũ. Animata verò, etsi principium sentiendi habeant, nihil tamen sensilia obiecta sũscipiant, nihil sentiunt: quippe omnis sensio alicuius obiecti sensio est. Sigunt plantæ & animatæ sunt & sensilia obiecta sũscipiũt, cur non sentiunt? Etsi verò de sensu vniuersè in intermo, sola tamen tactilia obiecta proponit: tum quia est primus & ommium communissimus sensus; quia nisi adsit, nullus aliorum adesse potest; eóq. à plantis excluso omnis alius simul excluditur. Tum quia is maximè in organi mediocritate consistit, vt in tex. 118. dictum est: atq. ex huius organi intemperatione omni sensu eas carere probandum erat. Tum demum quia sensus reliquos in plantis non inesse, dubitari non poterat. Siquidem ij organum habent in certa corporis parte determinatum, oculos, aures, nares, linguam; quæ in plantis non sunt. Et illorum obiecta, colores, sonos, odores, sapores, manifestum est in hoc primo viuẽtium genere non

susciρi.

suscipi. De tactu magis poterat dubitari; quòd & primus est & imperfectissimus & maximè materialis sensus; organóque vtitur per totum corpus diffuso; & illius obiectum in plantarum quoque corporibus suscipitur.

Non dixit autem absolutè, plantas à tactilibus pati; sed quidpiam pati. Quoniam à sensili obiecto duobus modis patiuntur animalia, quæ sensum habent: tum corpore scilicet seu corporeo organo, quod obiectum suscipit: tum anima seu animæ facultate, quę ab obiecto permota cognitionis actum vel ut obiecti formam promit & recipit. Plantæ priorem duntaxat, non posteriorem passionem habent. Patiuntur etiam non absolute eo modo, quo sentire dicebatur esse pati in tex. 57. hoc est cum perfectione eius, quod patitur: sed quodam alio modo, scilicet cum interitu & corruptione; si quidem eæ passiones corrumpentes sunt. Denique non absolutè, sed quidpiam pati dicuntur; quia non patiuntur ab omnibus qualitatibus tactilibus. Non inquam à graui & leui, à duro & molli, ab aspero & lenialisque similibus: sed ab illis solis quatuor primis, quæ alterandi vim habent; à calore & frigore, humore & siccitate.

Prima vatio. Vbi verò ita de hoc dubitauit Philosophus, ijsdem planè argumentis ostendit, nullum in plantis inesse sensum simúlque duo priora diluit argumenta. Primùm enim non sentiunt plantæ propter nimiam corporis sui peripheriem. Quippe non habent eam mediocritatem & qualitatum temperationem, quam tactus præsertim postulat. Non inquam illarum corpora vniuersa, neque vlla eorum pars. In animalibus illæ ipsæ partes, quæ ab hac mediocritate magis recedunt, omni priuantur sensu; vt ossa cartilagines, & etiam nerui, vt est in tex. 79. lib. 1. si solam innatam sibi & propriam temperationem habeant. Sed caro, cutis, & neruus quoque à spiritu carnéq; temperatus atque ad mediocritatem ductus, optimè sentiunt. Et omnino quæcumque animalia duriore ac terreo magis sunt corpore, minùs sentiunt. Atin vniuerso plantarum ac stirpium genere, tum corpora tota, tum partes singulę à mediocritate nimium recedunt, terreæque plus æquo sunt.

Secunda. Deinde quoniam etsi anima quapiam præditæ sint, principio tamen illo carent, quod vim habet sensiles formas suscipiendi sine materia. Hoc est viuunt quidem, sed priuantur sensu, quem eiusmodi facultatem esse ac principium in animalibus non multò ante definitum est. Sed si calefiunt & refrigerantur, si humectantur & siccantur; suscipiunt prorsus formas cum materia. Quæ verba, vt ex superiùs dictis cognoscitur, non ita intelligenda sunt, vt exposuit Philoponus; eas cum materia pati, quoniam illarum corpora fiunt materia qualitatum tactilium; quas suscipiunt. Hoc enim non minùs conuenit animalium corporibus, dum ijsdem qualitatibus afficiuntur. Neque etiam vt Themistius; quòd materia simul cum qualitate subit illarum corpora, dum nutriuntur. Etenim non hoc agit Philosophus. Neque dum calefiunt aut refrigerantur, alio modo alterantur, quàm cætera, vel etiam animalium corpora: alterante scilicet qualitate aliam sibi similem in obiectum corpus producente, soliúsque qualitatis susceptione. Sed intelligendum est, propterea plantas dici pati seu suscipere formas cum materia quòd qualitates quidem illas materiales in sua corpora admittant, sed cùm omni sensu priuentur, nequeant illas cognoscendo à materia eleuare, puraſq. & synceras illarum naturas sine materia suscipere in anima, quemadmodum animalia suscipiunt, quæ sensum & cognitionem habent. Verùm hæc duo, organum & facultas, necessario coniuncta sunt, seseque vicissim consequuntur. Nam si organum aptè temperatum non habent, neque sensitricem facultatem habere possunt: & contrà si facultate carent, nec habebunt organum. Quoniam alterum sine altero esse non potest, & alterum siue altero esset frustra, cùm operari nequeat.

Tertia. Tertiam causam, cur plantæ non sentiant, addit Themistius à fine ductam. Si enim eæ sensum haberent, frustra nimirum haberent. Quia cùm infixæ sint radicibus terræ, nec moueantur loco, neque salutaria persequi, neque à noxijs fugere possunt, quemadmodum animalia. Nihil autem frustra facit natura.

Iam si tactum non habent, neque habebunt gustatum, vt quidam voluerunt: neque sensum suauis & tristis, vt in Timæo dixit Plato: neque omnino vllum aliorum sensuum. Tum quia tactus est omniũ primus, sine quo nullus aliorum esse potest: minimè verò gustatus, qui tactus quidam est. Tum quia reliqui omnes sensus perfectiùs minúsque materiale, minùs crassum & terreum organum postulant. Quare si ad tangendum inepta sunt plantarum corpora, ad cæteros sensus fuerint ineptiora.

TEXTVS.

Ἀπορήσειε δ' ἄν τις, εἰ πάσχει ἀπ' ἄλλου τῆς ὀσμῆς τὸ ἀδυνάτως ὀσφραίνεσθαι ἢ διὰ χρώματος τὸ μὴ δυνάμενον ἰδεῖν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ πάντων. εἰ δὲ τὸ ὀσφρανθὲν ὀσμή, εἰ καὶ ποιεῖ τι ὀσφρηθὲν ἢ ὀσμὴ ποιεῖ ὥστε καὶ ἀδυνάτων ὀσφρανθῆναι, σύγχυσιν οἷον πάσχειν ὑπὸ ὀσμῆς. ὁ δ' αὐτὸς λόγος ἐστὶ ὅτι καὶ ἄλλων οὐδὲν πέπονθε δυνάμει, ἀλλ' ἢ ἀδύνατον ἔκαστον.

Dubitauerit autem quispiam, an patiatur aliquid ab odore id, quod odorari non possit, aut à colore id, quod non possit videre. Similiter autem & in alijs. Si autem odorabile, odor, si quid facit odoratum, quatenus odor facit. Quare nullum eorum, quæ odorari nequeunt, pati ab odore potest. Eadem autem ratio & in aliis. Neque eorum, quæ possunt, nisi quatenus sensitiuum vnumquodque. Tex. 125

COMMENTARIVS CLXXVI.

CVm plantas quoque, & ea, quæ sensum non habent, à tactilibus qualitatibus pati dixisset, etsi eas non sentiant: iure optimo de sensilibus cæteris dubitationem proponit, an ab odore quoque colore, sono, & sapore, pati quidpiam possit, quod earum sensum non habeat. An verò hæ qualitates in illis suscipiantur solis, quæ eas suscipiendo persentiunt. Quam ob causam verè quidem fortasse Auerroës credidit, nil aliud hoc loco fuisse Aristoteli propositum, quàm exponere differentiam inter qualitates tactiles cæterorúmque sensum obiecta. Quòd hæc non afficiant nisi id, quod sensu præditũ est, illæ ea quoque quæ omni sensu carent. Sed minimè veram illius differentiæ rationem subiunxit, quòd sensilia reliqua sint de genere relationis, tactiles autem qualitates de genere actionis & passionis per se, ex accidenti verò relationis. Etenim neque relatio, neque actio & passio, per se sensiles sunt, sed

omnia sensilia obiecta tertij generis qualitates & absoluta entia sunt quibus relatio accidit, quatenus sensiles sunt; aut actio, quatenus agendi principia esse possunt. At nec tactiles omnes qualitates agendi vim habent: vt graue & leue, rarum, & densum, asperum & lene, durum & molle: sed quatuor illę duntaxat omnium principes. Et in aspectabilium quoque genere lux agit plurimùm.

Verùm arbitror quoque ego non solùm voluisse Philosophum tactiles qualitates à sensilibus ceteris separare. Sed illius potiùs occasione, quod de tactilibus & plantis dixerat, generalem magis & vniuersam quæstionem tractasse; num à sensilibus pati quidpiam contingat, quod sensu prorsus careat. Hoc enim ad generalem sensuũ tractationem hoc loco susceptam magis pertinebat. Quare Simplicius proprium sensus patiendi modum ex his doceri autumat. Nam cùm triplex in sensilibus qualitatibus actio & passio esse queat. Vna per alterationem & susciptientis mutationem; vt cùm calefit quidpiam, aut refrigeratur, aut colore & odore aliaue reali qualitate imbuitur. Altera per solam formalis actus communicationem, absque alteratione; vt cùm cera per solam impressionis actionem figuram anuli suscipit, & sensilium qualitatum intentio per medium traijcitur ad sensum. Tertia per exterioris quidem formæ susceptionem, sed determinatam & perfectam propria quadam cognitionis & iudicij actione illius, quod eam suscipit. Hæc nimirum sola est passio sensus propria, & ab obiecto sensili, quatenus sensile est, profecta. Et quamuis duæ priores in ijs quoque esse possint, quæ sensum nullum nec vitam habent: hæc tamen postrema in solo sentiente, quatenus sentiens est, susciptur; actióque illi respondens solius sensus propria existimatur. Atque hoc modo sensile & sensus rationem vicissim habent, aguntque & patiuntur. Neque sensio quamliber passionem significat; nec passionem solam, sed passionem eiusmodi, cui sensus iudicantis actio adiuncta sit. In qua Simplicij commentatione secundum passionis genus non intentionalium specierum susceptione, sed sensilis actus traiectione constat. Et trimembris partitio ad bimembrem diuisionem contrahi potest. Vt quædam sit mera passio & qualitatis seu actus susceptio aut traiectio, qualis tum in medio, tum in alio quouis corpore cernitur: alia cum actione & iudicio sensus coniuncta, quæ in solis animalibus inest. Illa inanima est, minimèque vitalis; hæc animata, vitalisque prorsus, sentiens, & iudicatoria. Illa formam cum materia, hoc est materialem penitus qualitatem, suscipit; hęc aut solam formam sine materia, vt in colorum visione; aut in organo formam cum materia, & in sensu formam sine materia. Et ideò illa existit in corpore, hæc in anima, partéque illius sentiente. Ac demum illa materialis obiecti duntaxat susceptio est; hæc obiecti quoq. formalis sensilis inquam, quatenus sensile est.

Triplex in sensilibus actio & passio.

Duplex passio.

Et certè dum Philosophus dubitat, an quemadmodum plantę & corpora cætera à tactilibus absq. illarum sensu & cognitione afficiuntur; ita sit quidpiam, quod ab odore aut colore, cæterisque sensilibus patiatur, nec tamen ea odorari possit, videre, aut omnino sentire, & agendo quoque de illis iudicare: duplicem solùm passionem distinguit, alteram synceram & sine cognitione ac iudicio, alteram cum cognitionis & iudicij actione copulatam: Respondétque secus omnino rem se se habere in his omnibus qualitatibus, quàm in tactilibus habeat. Nam in his potest vtrumque passionis genus reperiri, & in quibusdam qualitates sine cognitione & iudicio suscipi. At in illis non item: sed nihil vsque eas suscipere aut ab illis pati, quod eas item sentire & cognoscere nequeat. Neq. in his ipsis eas susciptibilis ab illis pati, nisi quatenus sentiendi & cognoscendi vim habent singula. Quorum vtrumq. vt ostendat, tanquã principio vtitur ea relatione, quæ inter sensum & sensile reperitur. Sensus enim ad sensile dicitur, & sensile quoque ad sensum: & vt sensus sensilis sensus est, ita & sensile sensu sensile.

Propterea propositio illa (odorabile est odore) ita est accipienda, vt non hæc, sed eius conuertens intelligatur (odor est odorabile). Non enim odorabile, sed odorem propositum illi est demonstrare ea sola mouere & afficere, quæ odorandi sensu prædita sunt. Accipitque tanquam medium argumentationis terminum relationem eam, quæ est inter sensile & sensum. Quam relationem manifestius omnino significat odorabile, quàm odor. Nam etsi odor quoq. significare videatur, id tamen propterea est, quia est vox à sensu deflexa, non quæ absolutam naturam proponat, vt antea dictum est cùm de odoratu ageretur. Neque in cæteris sensibus obiecta materialia, sed formalia relationem significant: Non inquã color, sonus, aut sapor, sed aspectabile, audibile, gustabile. Neque ipsemet odor eam significat, nisi quatenus odorabilis est. Odor igitur est minor extremitas, mouere & afficere odoratum, extremitas maior, odorabile, medius terminus. Ex quibus adhunc modum ratiocinatur. Odor est odorabile, sed odorabile vt odorabile ad odoratum dicitur, & odorabile omne odoratu odorabile est, igitur odor vt odor, idest vt odorabile est, ad odoratum solum refertur, eúmque solum mouet & afficit: nec aliud quidquam ab eo moueri potest & pati, quod odorandi sensum non habeat. Eadem est cæterorum sensuum ratio. Nihil enim à coloribus, sonis, ideoporibus, patitur, nisi aspectu, auditu, & gustatu praeditum sit.

Quod autem contra hæc obijci posset, medium ab huiusmodi qualitatibus affici, dum soni, odores, & lux per aërem & aquam sparguntur, quæ corpora non solùm sensu, sed omni anima carent, in promo commentario explicabitur. Sic enim subiungit Philosophus.

TEXTVS.

Ἅμα δὲ δῆλον ἐκ τούτων. οὔτε γὰρ φῶς ἢ σκότος, οὐτε ψόφος οὔτε ὀσμὴ οὐδὲν ποιεῖ τὸ σῶμα τὸ διαφανές. ἀλλ' ἐν τοῖς ἔστιν, ἢ μὴ ἔστιν ἀπορροὴς διὰ τούτου τοῦ ξύλου. ἀλλὰ τὸ ἀπτὸν καὶ τὸ γευστὸν ποιεῖ τὸ μὲν, ὅτι τοῦτο ἀπ' ἐσχάτου ἅπτεται τοῦ σώματος.

Simul autem manifestum est &c. Neque enim lumen & tenebræ, neque sonus, neque odor, quidpiam agunt in corpora, sed ea, in quibus sunt, vt aër, aut in tonitru findit lignum. Sed tactilia & sapores agunt. Si enim non, à quonam paterentur inanimata & alterarentur?

COMMENTARIVS CLXXV.

QVibus verbis id ipsum quod ratione probauerat, experientia & effectu confirmat. A sensilibus inquã obiectis nihil pati, nisi quod sensu habet. Quippe cuius manifestũ est, neq. lumen & tenebras, hoc est aspectabile, id afficere: quod aspectu careat neq. sonum aut odorem agere in quidquam, quod auditũ aut odoratum non habeat. In eo enim quod

quod aspectu, auditu, & odoratu præditum non sit, nullus effectus à qualitatibus hisce producitur. Quòd si produci videatur interdum, id ex accidenti prorsus efficitur, non à sensili qualitate, sed aut ab eo, in quo qualitas inest, aut ab aliquo alio, quod cum ea coniunctum sit. Nam si tonitru quis dicat proscindi ligna, aut eiusmodi alia inanima corpora dejici id nequaquam fit ab illo vehementi sono, & fragore, qui est in tonitru, sed à fulmine cum tonitru coniuncto, aut ab aëre in tonitru vehementer impulso, qui aër soni subiectum est: neque à sono, sed à subiecto aëre patiuntur hæc corpora. Et rursum ab odoribus patiuntur quidem, & aër, & alia corpora, dum bene mal olentia fiunt: sed non ab odore vt odor est, verum à vaporoso halitu odorem deferente, qui cum illis permiscetur. Dum autem in illuminato aëre inanima quoque corpora calefiunt, respondet Philoponus, ea non à lumine calefieri, sed ab aëre, non quatenus illuminatus est, sed quatenus calidus. Quæ sententia non omni ex parte videtur esse vera. Quoniam aërem ipsum à lumine calefieri certum est. Si quidem hanc ob causam calidior interdiu est, quàm noctu, & æstate, quàm hyeme: & omnino illuminata loca calidiora sunt ijs, quæ tenebrosa existunt & opaca. Calefiunt igitur, siue ab aëre calefacto à lumine, quatenus calidus est, non quatenus illuminatus: siue ab ipsomet lumine, at non quatenus lumen est & aspectabile, sed quatenus calefaciendi vim habet, estque potestate ac virtute calidum.

Vt primæ qualitates sensibus non sentientia patiantur.

Qua in re non parùm cum tactilibus qualitatibus conuenit. Quia enim vt hæ sunt inferioris naturæ instrumenta, sic lumen supremi & primi corporis cœlestis virtus est, qua inferiora hæc omnia regit & fouet, vtrumque qualitatis genus vim habet agendi in omnia corpora, tum animata, tum inanima. Sed hoc conuenit illis, quatenus sunt qualitates actiuæ & alterantes, non quatenus sensiles sunt. Etenim sensilibus cæteris qualitatibus, coloribus, sonis, odoribus, saporibus, vt non sint primæ, sed secundæ non alterationis principia, sed effectus, qui ex primarum illarum actione oriantur: sic nulla inest in aliud actio, quatenus qualitates eiusmodi sunt, sed solùm quatenus sensiles sunt. Quod cùm ad sensum dicatur, agere in ea sola possunt, quæ sensum habent, eáque sola ratione, qua sensu prædita sunt. Primis autem ijs, quæ sensiles sunt, vimq. agendi & alterãdi habent, duplex planè conuenit actio. Vna, quatenus sensiles sunt. Altera, secundum propriam ipsarum naturam, qua primæ & alteratrices existũt. Prior eiusdem rationis est cum cæterarum sensilium qualitatũ actione, hoc est in ea sola, quæ sensu prædita sunt quatenus sensu valẽt. Posterior ipsarũ propria generalior est in omnia corpora, vel etiã sensus & vitæ expertia. Dúmq. ita in ea agunt, quæ sensum habent, hęc non patiuntur ab illis, quatenus sensum habẽt, sed quatenus corpora quædã sunt, eodémq. prorsus afficiuntur modo, quo inanimata cætera. Quare si mediũ, aër & aqua, à lumine, calore, sono, odore, patitur, dum hæ qualitates per mediũ spargũtur, non patitur ab illis, quatenus sensiles suat, sed alia quapiam ratione. A lumine & calore, quatenus agendi & alterandi obuia quęuis sibi corpora virtute valent. A sono, quatenus mouetur & allidítur aer, in quo est sonus. Ab odore, quatenus vaporosus dispergitur & in medio susc pitur halitus, in quo est odor.

Vt à sensilibus non sentientia patiantur.

Sapores Philosophus addidit: & ideò dubitauit Auerroes, an ij agant in corpora gustatu priuata. Sed omnino negandum est, dum quatenus sapores sunt considerantur. Sunt enim qualitates secundæ, quæ quatenus eiusmodi sunt, nullam agendi vim habent. Quatenus autem sensiles sunt, solum sensum afficere ac mouere possunt. Sapores igitur hoc loco nominauit Philosophus & cum tactilibus qualitatibus cõiunxit; non quatenus sapores sunt & gustabiles, sed quatenus gustatus, vt antea docuerat, est quidam tactus, & gustabile quodpiam tactile. Habet enim socias qualitates tactiles, quæ agendi vim habẽt: & ideò à saporibus quoq. humectantur, siccantur, calefiunt, & refrigerantur corpora. Hoc ita esse, neque nominatos fuisse sapores, vt sapores sunt, sed vt tactiles habent qualitates; ex ea ratione intelligitur, qua & qualitates tactiles & sapores probat in corpora quoque inanimata agere. Si enim inquit inanimata corpora ab his non patiuntur & alterantur, à quonam paterentur? Essent nimirum impatibilia & immutabilia. Quæ ratio de solis tactilibus valida est, quæ & omnium primæ sunt, & ad agendum maxime efficaces: & nisi ab illis patiantur & alterentur corpora, à nullis alijs pati aut alterari possunt. Nec sine causa satis illi non fuit nominare passionẽ, sed alterationem adiunxit. Primùm, vt exponeret, quatenus sapores nominasset: nimirum non vt sapores sunt, sed vt alteratrices qualitates habent adiunctas. Ipsi enim per se considerati vim alterandi non habent, sed ex alteratione nascuntur. Deinde, vt explicaret, quatenus tactiles ipsę qualitates in corpora inanimata agant: nimirũ non vt sensiles sunt, sed vt alteratrices. Atque cùm paulò ante vnum modũ posuisset, quo à sensilibus patiuntur inanima; quatenus ab eo patiuntur, in quo ea sunt: alterum nunc subiunxit, quatenus ex his quæpiam alterandi & agendi in aliud vim habent.

TEXTVS.

Ἆρ' οὖν καὶ ταῦτα πάσχει, ἢ οὐ πᾶν σῶμα παθητικὸν ὑπὸ ὀσμῆς καὶ ψόφου καὶ τῶν πάσχοντα ἀόριστα ἐστι, καὶ οὗ φθορὰ οὐ γίγνεται ἀπ' ὀλίγου τοῦ ὡσαύτως παθεῖν;

Ergone & illa agent? An non omne corpus passiuum ab odore & sono: & quæ patiuntur indeterminata & non manent, vt aër? Olet enim tanquam passus aliquid. *Textus 127.*

COMMENTARIVS CLXXVI.

QVod de tactilibus primis qualitatibus tradidit, eas in corpora quoque sensus omnis expertia agere; de cæteris item sensilibus explicare pergit. Propterea quærit, num & illa, quæ antea nominauerat, lumen, sonus, odor, agant in eiusmodi corpora; sicut agunt calor, frigus, humor, siccitas. Cur autem hoc quęrat, causa est; quia si tactiles qua-

litates agerent in hæc corpora, quatenus sensiles sunt, manifestum esset, reliquas item sensiles qualitates agere. At cùm agant quatenus alteratrices sunt & agendi vim habent; maximè licet de cæteris dubitare, quæ tàm efficaces ad agendum non sunt; an alio quodam modo agere queant.

Vt primæ qualitates à cæteris differant.

Ergò partim affirmat, partim negat; ostenditque has ipsas qualitates partim cùm tactilibus conuenire, partim ab illis discrepare. Etenim agunt & ipsæ in corpora inanima, sed non in omnia; neque in quoduis corporum genus, quèadmodum principes illæ tactiles. Sed indeterminatum quoddam; nempe in ea corpora, quæ interminata sunt & humida, & ideò patiuntur facilè & immutantur; vt aër & aqua. Lumen namque in solo perspicuo suscipitur, à corpore opaco repellitur, nec nisi in superficie admittitur. Perspicuum autem est aër aut aqua, mistaque corpora quædam, quę his plurimùm abundant & interminata sunt, vt vitrum. Colores perspicuo egent illuminato, nec realem vllam agendi vim habent, sed aut intentionalem in medium & sensum, aut si re ipsa coloretur quidpiam, non solius coloris, sed coloratę, substătiæ permistione coloratur. Quod in humido & interminato corpore facile fit, ægrè & vix in sicco & terminato. Nam dum colores parieti obliniuntur aut ligno, aqua primùm soluuntur & liquefiunt, tum aquæ beneficio obliniuntur. Soni omnes gignuntur in aëre, & cum aëre modo spargunturaut etiam in aqua. Sed si durum, siccum, & terminatum corpus interponatur, propagatio illorum impeditur. Odores cum vaporoso habitu promptè in aëre suscipiuntur: in solidis & terminatis corporibus non nisi quatenus interminata quoquo modo sunt, hoc est porosa, ita vt odorifera exhalatio penetrare possit: alioqui in superficie sistit. Denique sapores in humido & succoso corpore constant.

Itaque illa verba (& non manent) etsi forte quispiam cum Philopono referre possit ad qualitates; vt in huiusmodi corporibus interminatis diutiùs non retineantur & persteht, sed breui tempore permutentur & abeant: & ideò minùs ea videantur ab illis pati. Veriùs autem de ipsismet corporibus intelligentur, quæ & interminata sunt, & non manentia, hoc est humida. Humidum enim est, quod proprium non habet terminum, sed quemvis alienum suscipit. Quare quod eiusmodi est, facilè potest qualitates hasce suscipere, quę non tàm actione propria, quàm corporis, in quo sunt, permistione suscipiuntur. Atque hoc differunt hæ qualitates à tactilibus primis, quòd hæ cùm ad agendum sint vehementissimæ, corpora omnia, vel durissima & siccissima, penetrant: illę tenuioris multò aut nullius actionis, non nisi in interminatis & humidis admittuntur. Igitur primæ qualitates tactiles nullam in subiectis corporibus dispositionem postulant: sed cùm sint omnium primæ, tum ob naturam propriam, tum ob agendi efficacitatem agere possunt in omnia, siue interminata sint, siue terminata, siue humida, siue sicca. At cæteræ, quæ neque primæ, neque tàm efficaces sunt; conditionem corporum quampiam postulant, vt interminata sint & humida. Hæc si adfuerit, tunc demum in illis suscipientur; lumen alteratione, reliquę subiecti, in quo sunt, permistione.

Passionis sensus à reliquis differentia.

Quod autem hoc loco Philoponus inanimatorum corporum passionem ab ea, quæ fit in sensu, duobus modis distinxit. Primùm, quòd sensus passionem, quæ in ipso fit, hoc est formæ cognitionem, consequitur; non item inanimata corpora. Deinde, quòd passio & immutatio sensus subitò & momento fiat, sensim autem & gradatim ea, quæ inanimatorum corporum. Nempe quamdiu adest ignis, inquit, magis semper calefit corpus: at sensus cùm primùm occurrerit sensile, cognoscit statim; non intenditur ampliùs cognitio, neque remittitur, sed eadem semper est. Nimirum ex eo profectũ est, quòd horum verborum sententiam minùs est attentus. Miniméque probandum est. Tum quia non de omnibus, vt Philoponus; sed de quibusdam solùm sensibus Philosophus loquitur: neque horum inanimis corporibus, sed illorum sensilia cum nobilibus comparat. Tum quia vt certum est, externos sensum operari nunquam nisi obiectum fuerit præsens: ita manifestum est, eum nõ magis cognitionis actum seruare, quàm inanima corpora formam ei custodiant, quàm à sensilibus obiectis acceperint, immõ minus; quia est forma minus pendens à materia. Sed quandiu adest obiectum, & forma conseruatur in corpore, & cognitio in sensu; eoque remoto perit vtraque. In organo autem sensus quo non videat eodem rem se habere modo, quo in inanimato corpore? Eodem enim modo & producitur, & conseruatur, & perit lumen, & sonus, & odor, in aëre aut aqua, & in oculo, aut aure, aut naribus: & calor in aëre aut aqua alioue corpore, & in carne & neruo.

Quòd si cognitionis productio in sensu momentanea sit, lumen quoque in aëre & aqua momento producitur: & sensilia cætera, si in medio inanimato sensim & cum tempore producuntur, producuntur etiam in organo animato. Ac demũ vt augetur, aut minuitur, intenditur, aut remittitur obiectum, ita cognitio & sensio perfectior euadit, aut imperfectior & debilior. Quis enim maiorem aut minorem calorem, frigusue sentire se non fateatur, quòd admodum illius corpus magis & minùs calefiat aut refrigeratur.

Hæc obiter aduersus Philoponum dicta sint. Ex quibus loci huius interpretatio à me facta confirmatur, & vera esse conuincitur. Nam cùm dicatur, An non omne corpus passiuum est ab odore & ligno, sicut à calore cæterisque tactilibus qualitatibus? Subiunxit, omnino non omne corpus ab illis pati posse; sed ea sola, quæ interminata sunt & humida, vt aër. Hunc autem ab hisce qualitatibus pati & affici, argumento probat odoris, quem in eo manifestiùs sentimus. Etenim propterea olet & interdum fœtet aër, quod ab odoribus quidpiam passus sit.

TEXTVS.

Τί οὖν ὅτι τὸ σῶμα ἅπαν πάσχει τι ὑπὸ τοῦ ὀσμᾶσθαι, ἢ τὰ μὴ ἔμψυχα; μᾶλλον δὲ τὸ μὲν ὅλον οὐδέν· ὁ δὲ ἀὴρ πάσχει, καὶ ὕδωρ καὶ ξύλον καὶ ὅσα τοιαῦτα μίγνυται.

Quid igitur est odorari, nisi aliquid pati? an vero sentire est? Aër autem passus cito sensilis fit.

COMMENTARIVS CLXXVII.

HVnc locum attentè considerent illi, qui sensionem putant meram esse passionem, non actionem vllam: sensumque facultatem patiendi duntaxat, non agendi quidpiam. Cùm enim affirmatur

affirmasset Philosophus, non ea modò, quæ sensu prædita sunt, sed ea quoque, quæ prorsus inanima, à sensilibus eodem modo pati, si non quatenus sensilia sunt, certè quatenus absolutæ quædam qualitates existunt, eas scilicet suscipiendo: iure optimo quærit, quonam modo sentientia & animata à non sentientibus & inanimis differant. Hoc enim est, quod ait, Quid igitur est odorari, nisi quidpiam pati. Odorati nominat, quoniam de eo potissimum verbis proximis loquutus fuerat. Sed sensum omnem intelligi vult. Quoniam vt in ijs, quæ vitam & sensum non habent, nulla est actio circa sensilia, sed mera passio formarúmque à sensilibus susceptio: Sic & in sentientibus videtur esse, eodémque modo ab illis ambo pati iudicantur. Quam dubitationem statim exponens respondet, in eo diuersitatem esse, quòd odorari est sentire, aër autem passus citò sensilis fit. Sentire inquam non solùm est pati & suscipere in organo sensilium, luminis, soni, odoris, saporis, caloris formas: sed etiam est agere sentiente q. facultate eas cognoscere ac de illis iudicare. Corporis enim passioni adest socia sentientis animæ actio. Fitque non raro, vt quamuis in organo sensilis qualitas suscipiatur, nihil tamen sentiamus, propterea quòd non attendat anima, neque circa susceptam qualitatem agat. At in aëre sensuq. carentibus corporibus sola est passio & susceptio, qua ipsa nũt sensilia dũ sensili qualitate afficiũtur. Et aëre, odore aut sono repletus, & qua aliudue corpus calefactũ, sentiri à nobis queunt, sed minimè ipsa sentiunt, quod facultatem non habeant, qua de susceptа qualitate iudicent.

Itaque hoc differt sentiens, à non sentiente, quòd illud patiens sentit, hoc verò patiens sensile fit. Et hoc quidem, inquit Simplicius, externa duntaxat actione constant illud autem etiam propria. Verùm hoc quoque obseruandum est; Vt corpus inanimũ sensilis formæ susceptione sensile nominatur, sic & animatum organum nominari. Siquidem eadem est vtriusque conditio; neq. sentiendi & iudicandi actio est organorũ propria, sed facultatis. At quemadmodum hæc sensilia dicuntur, quòd sensilem suscipiunt formam; sic anima & facultas à cognitionis actu sentiens appellatur: non solùm externa appellatione, quòd sit sentiendi principiũ; sicut quod libet, quod in externam materiam agit, agens nominatur: sed interna prorsus à forma, hoc est à sensionis actu tanquam obiecti sensilis forma sibi inhærẽte. Est enim actio non in externam rem transiens, sed in eo ipso, quod agit, remanens. Idcircò in corporibus cæteris vnica est passio, in sentientibus omnino duplex. Illa patiuntur solùm, dum sensilem qualitatem suscipiunt: Hæc & dum qualitatem in organo, & dum cognitionis actum in facultate admittunt. Quamquam priorem ego passionem organi non semper necessariam esse dixerim, nisi in tactu & gustatu, qui materiales maximè sunt: in cæteris autem posse non nunquam sonos & odores, vel etiam lumen à facultate comprehendi, etsi organum non plusquam quærint: modò sint non magis dissita, quàm facultatis virtus operandi patiatur. A colotibus autem oculum pati nunquam & affici, nisi quando ipsimet oculo obliniũtur: vt in icterico. Alioqui nec illire ipsa multiplicantur, nec intentionalem specierum multiplicationem libet admittere.

In sola sapida passio.

Quod ex hoc ipso loco intelliges: non solùm inquam in coloribus, in quibus à plerisque ponuntur, sed multò magis in sensilibus cæteris nullas esse eiusmodi species. Quippe non aliud voluit Philosophus interesse discrimen inter inanimatorum & sentientium corporum passionem, quàm quòd illa patiuntur, non agunt; hæc & patiuntur, & agunt: patiendi autem eundem vtrobique modum esse. Eadem igitur forma, quæ in corpore inanimato suscipitur, suscipitur quoque in organo. At in inanimato suscipitur realis sonus, odor, lumen, & calor, in aëre aut aqua: & qualitates tactiles, quę in duris item corporibus per actionem & alterationem realem susciпiuntur, reales nimirum sunt: & hoc loco confirmat idem Philosophus, qui ab omnibus hisce qualitatibus aërem & inanimata corpora dixit sensilia fieri. Non enim intentionalis species sensilis est; neque sensile facit illud corpus in quo suscipitur. Igitur sensuum quòque organis reales qualitates aduenient. Alioqui facile fuisset Aristoteli, & verò etiam debuisset, eam inter horum corporum passionem differentiam facere; quòd inanimata qualitates reales, sentientia intentionales suscipiant. In facultate vero non speciei, sed cognitionis & iudicij susceptionem posuit. Vbi igitur intentionales istæ species? quæue illarum necessitas; si realis qualitatis in organo susceptione facultatisque cognitione ac iudicio sensio tota absoluitur.

Contra species intentionales.

Deniq. ex hoc ipso loco licet rursum intelligere, quẽ verè à me fuerit antea expositio illa tex. 121. sens⁹ est facultas formarũ sensiliũ susceptrix sine materia. Quoniam nunc dũ sentiẽtia hoc solùm nomine à non sentientibus distinguuntur, quod non solo patianturur corpore sensilium obiectorum formas suscipiendo; sed item sensu illas cognoscant, & iudicent: declaratur planè, priorem susceptionem cum inanimis corporibus communem, susceptionem esse formę cum materia; hoc est formæ secundùm suum esse & conditionem materialem: sensus autem proprium esse suscipere sine materia, quatenus eas cognoscit & cognoscendo à materia eleuat, modóque quodam immateriali in se ipsum transfert. Atque in hoc tandem sensus natura consistit: quæ cũ agens sit, & patiẽs quatenus actioneni suam suscipit, vtrumque Philosophus optimè explicauit. Patiendi quidem vim, dum antea sensum dixit susceptiuum esse formarum sine materia: agendi autem nunc postremo addens, eum non solà organi passione constare, sed actione quoque formęque ab obiecto susceptæ cognitione.

Vt absq; suscipio formas sine materia.

SECVNDI LIBRI FINIS.