



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

**R. P. Thomæ Comptoni Carleton, Cantabrigiensis,
Societatis Jesu, In Collegio Anglicano Leodiensi Sacrae
Theologiae Professoris, Cursus Philosophicus Uniuersus**

Carleton, Thomas Compton

Antverpiæ, M.DC.XCVII.

Disput. VII. De Generatione accidentali, seu de Alteratione.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-95656](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-95656)

Viventia in primâ generatione habent terminum parvitat. *Animal. c. etiam 4. S. Thomas ibid. lect. 9. & 1. p. q. 7. ar. 3. Murcia hic d. 3. q. 1. Conimb. l. 1. Phys. c. 4. q. 1. ar. 2. Calet. 1. p. q. 7. ar. 3. Capreol. in 2 d. 19. quæst. 2. ar. 3. Greg. in 1 d. 11. q. 2. ar. 3. Dur. in 2 d. 18. q. 1. Arriaga d. 2. de Gen. lect. 4. num. 52. & alij. Ratio à priori est, quia ad generationem viventis requiruntur tot & tam perfectæ dispositiones, item tanta diversitas membrorum, & organorum apparatus ad functiones vitæ, quæ naturaliter viâ generationis certæ magnitudinis materiam, & quantitatem requirere videntur, ita ut in minori citra miraculum produci non possint. Non tamen videtur eadem ratio de conservatione: sicut enim viâ corruptionis, & præternaturaliter possunt viventia, & alia conservari sine talibus determinatis dispositionibus, sine quibus tamen non possunt primò produci, ut aqua sine frigore; ita & viventia sine tali determinatâ quantitate, ac proportionem eodem habent terminos parvitat. viventia in conservatione, ac in primâ productione.*

Ratio est, quia diversitas organorum certam magnitudinem quantitatis, & materia requirit. Aliud est in viventium conservatione, ac in primâ productione.

VI. Quoad terminum magnitudinis, dico secundo: mihi non videntur statuendi viventibus termini magnitudinis mathematicæ, sed solum moraliter, ita ut ultra tantam magnitudinem, plus minus, non possint viventia extendi. Prima pars conclusionis ex eo constat, quod licet homines quando sunt in statu, sint ejusdem altitudinis toto illo tempore, non tamen ita mathematicè, ut uno tempore non sint aliquantulum saltem altiores, quàm alio: sic enim quando longâ ægritudine consumuntur, & arcescunt omnes partes corporis, & consequenter aliquid carnis perditur in plantis pedum, & in vertice capitis; non est tam altus homo, mathematicè loquendo, atque antè: & quando multò plus materiæ acquisivit, ubi convaluit, est paulò altior, sicque non manet in eodem statu mathematicè loquendo, sed solum moraliter.

VII. Secunda etiam conclusionis pars, quod scilicet terminus saltem aliquis moralis statuendus sit viventibus, probatur: viventia enim debent nutrir, ac protinde ejusmodi sint oportet, quæ sumere commodè alimentum, & illud per omnes partes trajicere possint: si autem os distaret centum leucis à stomacho, stomachus multis miliaribus à reliquis partibus corporis, non posset nutrir corpus illud, imò antè moreretur animal, quàm alimentum in stomachum perveniret. Quare non posset Deus, juxta naturalem exigentiam talis viventis, illud producere, sed illius tantum magnitudinis, quod posset commodè nutrir. Deinde cerebrum in tantâ distantia non posset commodè refrigerare cor, nec cor spiritus vitales ad caput, & reliqua membra transmittere.

VIII. Dico tertio: corpora quæ naturalem habent connexionem cum viventibus, certum etiam habent terminum magnitudinis in primâ productione. Ratio est, quia vel succedunt viventibus, ut cadaver, vel sunt agere, ergo nec esse, cum esse sit propter operari. Resp. esse producere & conservare suas passionem. Deinde possunt producere Unionem continuativam cum aliâ parte similis rei, si apponatur, ut aqua cum aliâ parte aquæ, ignis cum igne &c. Tertio, quid agere potest arenula, & alia hujusmodi?

Dices secundo contra secundam conclusionem, homo in maximo constitutus potest nutrir: item si pungatur ab apiculâ, nonnihil intumescet, ergo poterit augeri, ergo non habet maximum. Resp. primò, eâ nutritione tantum perdit quantum acquirit, venisset, sicut faciunt homines in statu. Secundò dico, licet homines tamen tantum deperdet, & sic plus minus semper in eadem erit magnitudine, quod est habere terminum moraliter. Ad id de tumore, dico, intumescere non esse propriè augeri, cum per tumorem non acquirit plus materiæ, quàm antea, sed solum eadem ulterius extendatur.

in viventibus producantur, ut lac, sanguis, &c. sic certum habent in primâ productione terminum magnitudinis. que non possunt viventium magnitudinem, in quibus includuntur, excedere. Dixi quoad primam productionem, secus enim contingit in augmentatione, pluram enim cadavera in unum cumulum conjuncta inter se paulatim ununtur. Quod clariùs constat in lacte, sanguine, & similibus, quæ separata à vivente non minùs quàm aqua, possunt in infinitum augeri.

Dico quartò: rebus aliis non videtur statutus terminus magnitudinis: nec enim est cur aqua, aer, ignis, & alia hujusmodi non possint ulterius & ulterius augeri in infinitum. Idem est de terrâ, saxis &c. Hæc est sententia Aristotelis 2. de Anima, text. 41. & communiter admittitur ab omnibus, nec ulla videtur ratio urgens in contrarium.

Dico quintò, aqua, aer, ignis, & alia hujusmodi inanimata homogenea non videntur, per se loquendo, habere terminum parvitat, sed posse in minore & minore parte produci & conservari in infinitum. Ratio est, quia non requirunt certam organizationem, & diversitatem dispositionum in variis suis partibus, ergo non est cur postulent certum terminum parvitat. Deinde, de facto, farina & arenæ videntur in quacunque minimâ parte conservari posse, cum quantumcunque imminuantur, adhuc persistant. Dixi, per se loquendo nam per accidens, ratione scilicet contrarij possunt petere minimum, cum in minori existere non possit ignis ex. gr. ratione aeris frigidi ambientis, & sic de cæteris. Hoc tamen est per accidens, nempe ratione contrarij: sicut etiam, ut suprà dixi, perunt per accidens terminum magnitudinis, ratione scilicet cæli ambientis, cujus limites ignis, & aliæ res sublunares excedere non possunt.

Dices, res istæ in tam parvâ, quantitate nil possunt agere, ergo nec esse, cum esse sit propter operari. Resp. esse producere & conservare suas passionem. Deinde possunt producere Unionem continuativam cum aliâ parte similis rei, si apponatur, ut aqua cum aliâ parte aquæ, ignis cum igne &c. Tertio, quid agere potest arenula, & alia hujusmodi?

Dices secundo contra secundam conclusionem, homo in maximo constitutus potest nutrir: item si pungatur ab apiculâ, nonnihil intumescet, ergo poterit augeri, ergo non habet maximum. Resp. primò, eâ nutritione tantum perdit quantum acquirit, venisset, sicut faciunt homines in statu. Secundò dico, licet homines tamen tantum deperdet, & sic plus minus semper in eadem erit magnitudine, quod est habere terminum moraliter. Ad id de tumore, dico, intumescere non esse propriè augeri, cum per tumorem non acquirit plus materiæ, quàm antea, sed solum eadem ulterius extendatur.

DISPUTATIO VII.

De Generatione accidentali, seu de alteratione.

Peractis quæ ad generationem substantialem, & præcipuam pertinent, sequitur ut nonnulla de minùs principali generatione, seu de alteratione attemamus, quæ inter qualitates, & accidentia versatur, eorumque naturam, activitatem, op-

positionem, & peculiarem secundum diversos gradus correspondentiam explicat, quæque non patiores, nec minoris momenti difficultates continet, quàm præcedens, ut disputationis decursu constabit.

R. P. Th. Comptoni Philosophia.

SECTION

SECTIO PRIM A.

An, & quomodo competat qualitatibus
activitas.

Omnēs quatuor primas qualitates esse activas, & non calorem tantum & frigus, ut quidam volunt, indubitatum videtur, tum quia experientia docet eas omnes producere qualitates sibi similes, tum quia alioqui elementa symbola, seu quæ in una qualitate conveniunt, ut ignis, & aer, non possent in se mutuo agere, & unum in aliud convertere; si enim humiditas aeris non posset agere in siccitatem ignis, non posset ignem in se unquam convertere, cum calor non agat in calorem. Deinde, quodvis elementum habere debet sufficientia instrumenta ad producendum sibi simile, & consequenter ad inducendas suas dispositiones in materiam alterius; quod tamen non haberent nisi utraque elementorum qualitas esset activa; nec enim calor solus est sufficiens dispositio ad ignem, nec sola frigiditas ad aquam, sed frigus & humiditas ad hanc, calor & siccitas ad illam. Aliarum etiam rerum sunt productivæ primæ qualitates, nam saltem ut instrumenta concurrunt cum substantiis ad producendam substantiam, ut ostendi in Phisicis, d. 25. sect. 4. item secundum probabilem sententiam produciunt species tangibiles: de quo tamen in lib. de Anima.

Nec quidquam contra hoc facit, quod ait Aristoteles hic l. 2. tex. 8. nempe, Calor & frigiditas sunt qualitates activæ, humiditas vero & siccitas passivæ: primò enim intelligi possunt hæc verba respectivè, ideo scilicet humiditatem & siccitatem dici ab Aristotele qualitates passivas, calorem vero & frigus activas, quia nimirum tantum illæ ab his in activitate superantur, ut respectu horum non videantur omnino activæ. Sic nigredinem vocat Aristoteles privationem albedinis, quod scilicet tantum ab hac in perfectione superetur, ut respectu hujus non videatur omnino esse color, sed sola privatio, & quasi merum nihil. Sic cap. de Qualitate, potentiam minus activam vocat Aristoteles impotentiam: unam enim speciem qualitatis dividit in potentiam & impotentiam. Vel secundo explicare potest Aristoteles quod locutus eo loco sit de productione mixtorum, ubi calor congregat partes humiditas & siccitas, frigus vero easdem coagulat, & inter se compingit, illæ autem partes habent se quasi passivè, nempe congregantur & constipantur ab his ad constitutionem alicujus mixti.

Inter has verò quatuor qualitates maxime activus est calor, secundo loco frigus, tertio humiditas, & ultimo siccitas. Quod exinde probatur, quia minus diu potest quis pati manum in igne, quam in aqua, quantumvis frigidâ. Item calor in majori distantia, & citius effectum suum operatur quam frigus, & frigus & humiditas, quam siccitas: ex operatione autem in majore distantia, & celeritate circa productionem effectus arguitur per se loquendo, major activitas causæ.

SECTIO II.

De resistantia qualitatium.

Resistentia duplex est, activa, quam alij positivam vocant, & formalis, quæ subinde negativa dicitur: illa est, quando passum reagit, aliquid vicissim producendo in agente, quo illius vires minuat. Sic cum ignis producit calorem in nive sibi applicatâ, nix vicissim aliquid frigoris producit in igne, & hoc

pa& vim ejus activam, seu calorem diminuit, quantum enim frigoris inducit, tantum caloris expellit.

Resistentia formalis est, quando forma aliqua merè per suam entitatem informando subjectum resistit, licet nihil in agens contrarium agat, per quod illius actionem vel impedit, vel retardet. Sic calor in aqua existens impedit quo minus aqua se ad pristinam suam frigiditatem tam citò reducat, impediendo scilicet illius actionem per meram informationem materiæ aquæ, nihil in aqua producendo. Sic aqua per suam entitatem resistit soli; gravitas lapidis impulsui, nec tamen hæc in impellente, nec illa in sole quidquam producit. Idem videtur de habitu vitioso resistente actui virtutis, ne habitum virtutis in totâ intentione producat in instante.

Resistentia tamen formalis per retardationem non est inter quasque formas, etiam si habeant contrarium, sed solum inter eas quæ sunt divisibiles secundum diversas partes, & gradus intensiōis. Una etiam forma substantialis non impedit nec retardat propriè agens quo minus inducat suam formam, sed eodem instante quo inducitur ultima dispositio, inducitur etiam forma. Si tamen simul in eodem instante produceretur divinitus materia ultimò disposita ad formam ignis informata tamen formâ aeris, & ignis illi vicinus, non posset ignis eo instante inducere suam formam, & expellere formam aeris, ac proinde tunc aer aliquo modo resisteret.

Quæres primò, quando resistat qualitas expulsa? Hac de re in Phisicis nonnulla diximus d. 22. sect. 2. n. 5. & sequentibus, dum de causâ formali. Afferunt aliqui resistere qualitatem eo tempore vel instante, quo expellitur. Contrà primò, resistere est impedire, vel retardare actionem agentis, sed quando expellitur forma non impedit actionem agentis, tunc enim agens producit suum effectum, ergo tunc datur illius actio, ergo non impeditur tunc ab agendo. Contra secundo, resistere est effectus secundarius formæ, ergo præsupponit primarium, seu formam informare subjectum, ergo supponit illius existentiam.

Resp. ergo, sicut loco illo citato fusiùs dictum est, resistere qualitatem expulsam instante priore quam expellatur, sicut corpus alteri resistens quoad locum; cum resistere frigus formaliter sit ob stare vel obistere quo minus calor inducatur, non autem obistit eo instante vel tempore, quo calor inducitur, tunc enim cedit. Congruentiùs tamen dicentur duo agentia, aqua scilicet & ignis, pugnare, quam duo gradus se invicem expellentes, cum pugnare innuere videatur utrumque existere.

Dices; non oppugnatur gradus expulsus tempore, vel instante antequam expellitur, cum non oppugnetur nisi à gradu contrariæ qualitatis sibi opposito, ergo tunc non resistit, quod enim resistit, alicui resistit, gradus autem illi oppositus eo primùm tempore existit, quo hic gradus expellitur, ergo à gradu illo priori illo tempore vel instante oppugnari non potest.

Resp. cum resistantia formalis nihil aliud sit, quam forma in subjecto impediens ingressum, seu productionem alterius, gradus qui in instante B expellitur, resistit instante antequam formaliter oppugnetur, seu ne oppugnetur, oppugnari enim formaliter idem est atque expugnari, seu expelli. Magis tamen propriè (ut in Phisicis loco citato adverti) dicitur qualitas resistere agenti, quam qualitati inducendæ; gradus enim expellendus in præsentia agentis contrarij, naturali tenacitate firmat quasi gradum, & obistit quo minus agens gradum illum producat, sicque vel omnino illud ab agendo impedit, vel retardat.

Hinc

II.
Explicitatur
raio resisten-
tia formalis.

III.
In quibus
reperitur
resistentia
formalis per
retardationem.

IV.
Quando
resistat quali-
tas expulsa.

Non resistit
eo tempore,
vel instante,
quo expellitur.

V.
Resistit quali-
tas instanti
eo anteceden-
te quo ex-
pulsio.

VI.
Obij. hinc
sequi gradum
illum prius
resistere, quam
oppugnari.

VII.
Resistit gradus
expulsus
resistere for-
maliter instan-
te anteceden-
te quo op-
pugnatur à
gradu intro-
ducendo.

VIII.

Adæquatus
conceptus re-
sistentia a-
ctiva.

Conceptus
adæquatus
resistentia
formalis.

Quis ordo
servetur in
expulsionem
graduum.

IX.

Qualitates
eundem or-
dinem in
resistentia
activa ser-
vant, quem
in activi-
ta-

Non servant
eundem or-
dinem in re-
sistentia for-
mali.

X.

Omnes qua-
litates primi
subiecti
non resistunt
æqualiter re-
sistentia for-
mali.

XI.

Qualitates
maximè ac-
tive mini-
mè resistenti-
æ & contrariæ.

XII.

Resistentia
cujusvis
qualitatis
minor est a-
ctivitate sui
contrarij.

XIII.

Actio oriri
debet à pro-
portionem

Hinc inferitur quid dicat resistentia utraque in suo conceptu formali. Resistentia ergo activa pro formali in recto importat productionem, vel conservationem effectus in agente contrario applicato, per quem illius vires debilitantur, ita ut vel non omnino, quod raro contingit, vel tardius agat, sicque in obliquo connotat vires contrarij debilitatas, & tarditatem illius in operando. Resistentia verò formalis in recto dicit formam, per quam subiectum reditur formaliter incapax alterius formæ, de connotato verò importat quoddam gradum contrarij, vel non omnino, vel non tam cito introducantur. Primus verò gradus caloris expellit octavum frigoris, & e contra primus frigoris octavum caloris, secundus septimum, tertius sextum, & sic deinceps.

Quæres secundò, utrum eundem ordinem servent primæ qualitatis in resistentia quem in activitate, nempe, ut primum locum obtineat, seu fortissimè resistat calor, secundo frigus, tertio humiditas, & omnium minimè resistat siccitas? Resp. si sermo sit de resistentia activa, eundem omnino esse ordinem in resistentia atque in activitate; cum resistere hoc sensu nihil aliud sit quam agere in contrarium, & illius vires diminueret, producendo scilicet in illo suam qualitatem, ut ignis in nive calorem nix in igne frigus producit. Quoad resistentiam verò formalem non videtur idem ordo servandus, hoc namque foret contra bonum Universi; si enim calor maximè activus, esset similiter maximè resistivus, ita in mundo hoc sublimari prædominaretur, ut omnia patulim absorberet, & verteret in ignem.

Aliqui ergo volunt omnes quatuor primas qualitates esse æqualiter resistivas resistentia formali; cum hoc, inquit, nihil aliud sit quam forma in subiecto: cum itaque omnes quatuor æqualiter sint in subiecto, omnes habent æqualem resistentiam formalem. At certè licet omnes æqualiter informet subiectum, non tamen est cur aliqua non magis tenaciter subiecto inhæreant, quam aliæ, & consequenter difficilius expellantur: sic enim videmus inter formas substantiales, aliquas vel ratione sui, vel suorum accidentium tenacius adhærere suis subiectis, & difficilius expelli: ferrum enim, & cætera metalla, gemmæ etiam aliquæ, ut adamas, difficilius corrumpuntur, quam lignum, aer, ignis, & alia huiusmodi.

Probabilius itaque mihi videtur, non servare has qualitates eundem ordinem in resistentia formali, & in activitate, sed planè opposito se modo habere, ita ut qualitas, quo magis est activa, eo sit minus resistiva: sicque calor ex omnibus minimè, siccitas maximè est resistiva: Videmus enim morbos ex siccitate procedentes, ut insaniam ex siccitate cerebri, difficilimè curari. Contra primum tamen de calore obijci posset, quod si duo agentia, quorum alterum sit summè calidum, alterum summè frigidum, ut nix & ignis, sibi applicentur, longè plus videatur caloris eodem tempore produci in nive, quam frigoris in igne. Responderi tamen posset, ex eo id provenire, quod calor longè magis excedat frigus in activitate, quam hoc calorem in resistentia.

Illud certum, cujuscunque qualitatis resistentiam esse minorem activitate sui contrarij: nisi enim activitas unius esset major resistentia alterius, non posset una omnino agere in aliam, cum agere nihil possit, quod in actu primo non sit potens vincere aliud: nec enim in actu secundo unquam vincet, nisi in actu primo habet sufficientem virtutem ad illud vicendum, ergo activitas illius est major quam huius resistentia.

Hinc ortum videtur dictum illud Philosophorum, desumptum ex Aristotele, Actio oriri debet à proportionem majoris inæqualitatis, hoc est, majores debent esse

vires in agente ad operandum, quam in passio resistendum. Quod tamen non ita est intelligendum, ut agens habeat intensiorem formam, quam passum ad resistendum, videmus enim calidum ut tria agere in frigidum ut sex, vel octo. Sensus ergo est quem proximè posui, debere nimirum simpliciter vim activam causæ superare vim formalem resistivam gradus contrarij quod esse potest, licet gradualis intensio qualitatis sit minor in agente, quam in passio.

Ex gradibus etiam ipsis si sint heterogenei, qui est magis activus, est minus resistivus, ac proinde in calore octavus gradus, qui est maximè activus, omnium minimè resistit, sicque statim expellitur aliqua pars illius, primò etiam conflictu. Quæ autem dixerunt de activitate & resistentia qualitatum, intelligi debent, per se loquendo, & cæteris paribus; fieri enim potest ut frigus vel humiditas in materiâ aliquâ densâ magis agat, quam calor in rarâ: & ut siccitas in materiâ aliquâ rarâ citius expellatur, quam calor in densâ. Sic etiam magnum aliquod agens frigidum plus agat in parvum calorem, quam hic in illud, ob excessum scilicet in quantitate subiecti.

SECTIO III.

De excessu agentis supra resistentiam passivam.

IXimus sect. præcedente n. 12. & 13. ut agens operetur, necessarium esse ut excedat resistentiam passivam: hic ergo quærimus qualis esse debeat hic excessus. Qua in re universim dico, ad effectum determinatum producendum requiri determinatum excessum activitatis in causâ supra virtutem resistendi in passio.

Dices; guttæ aquæ emolliunt & excavant lapidem, & tamen non superant illius duritiam, cum illa lapidis pars, quam abradunt, seu abluunt, resistendi. Secundò dicunt aliqui, & probabiliter, non singulas guttas tollere aliquid illius lapidis, præsertim in initio, sed aliquas cum prius disponere, humectando scilicet lapidem, & inchoatè quasi emolliendo, deinde gutta aliqua adveniens, exiguum partem materiæ jam dispositæ auferit.

Ad argumentum respondetur primò, singulas guttas habere majorem vim agendi quam habeat parva illa lapidis pars, quam abradunt, seu abluunt, resistendi. Secundò dicunt aliqui, & probabiliter, non singulas guttas tollere aliquid illius lapidis, præsertim in initio, sed aliquas cum prius disponere, humectando scilicet lapidem, & inchoatè quasi emolliendo, deinde gutta aliqua adveniens, exiguum partem materiæ jam dispositæ auferit.

Ad primam confirmationem eodem modo respondetur, sicut enim vehementi affricu, ut ferræ, abraditur magna pars lapidis, vel ligni, ita levissimo quoque aliquid auferitur, licet insensibiliter: sicut & plantæ, ut dicitur, sensim crescunt sine sensu, ita ut dicere non possimus crescere, sed crevisse. Ad secundam confirmationem dico; minimam guttam aquæ habere majorem vim activam, quam habeat pars ignis, cui applicatur, resistivam formalem. Nec enim comparari gutta illa debet cum toto igne, sed cum illâ tantum parte, cui applicatur: Unde oritur ibi actio cum proportionem majoris inæqualitatis.

SECTIO IV.

Utrum detur quies in puncto reflexionis.

Difficultas est, cum lapis exempli gratiâ, aut aliud grave projicitur sursum, utrum quando per-

controversie.

venerit ad summam altitudinem, quiescat aliquantisper, & motum interruptat, aut statim descendendo continuet motum sursum cum motu deorsum. Quae de re Aristoteles l. 8. Ph. c. 7. & octavo.

II. Quies dicitur duplex: negativa, & privativa.

Notandum primò, quietem (quæ, prout hic sumitur, nihil aliud est quam negatio motus) duplicem esse: negativam, quæ contingit in quovis instante, tunc enim verè res non movetur, & consequenter quiescit; & privativam, quæ etiam vocatur temporanea. Prior ideo vocatur negativa, quia non potest in instante esse motus: secunda vero privativa, quia privatio connotat aptitudinem ad aliquid, unde quando in parte aliqua temporis non est motus, cum tamen possit in eâ esse carentia illius, seu quies, erit privatio.

III.

Variis modis fit corporis sursum projecti reflexio.

Si rei sursum projecta moles tuens occurrat, non datur quies in puncto reflexionis.

Nota secundò, variis modis posse contingere reflexionem: primò, ita ut non fiat motus reflexus eadem lineâ, sed aliquantulum obliquè, seu per modum arcus, ut cernitur in projectis, quando non rectâ sursum, sed nonnihil obliquè jaciuntur: tunc autem videtur certum non requiri ullam interruptionem. Secundo contingere potest motus reflexus ex occasione corporis desuper cadentis, ut si projecto versus cælum parvo alicui lapidi, corpus ingentis molis ruens occurreret: tunc enim non foret ulla quies temporanea, cum non possit lapillus aliquis nec ad brevissimum tempus ingentem molem in aère pensilem detinere, nec illius motum impedire. Hoc autem quod dico in eo casu non fore quietem temporaneam, intelligitur, nisi aliqua partes unius vel alterius lapidis sibi invicem cedant. Tertiò contingit reflexio, dum corpus aliquod molle, ut pila projecta in parietem, resilit: & in hoc casu extremæ partes pilæ manent per aliquod tempus conjunctæ parietem, ut est clarum, nam cedunt partes aliqua pilæ, sicque pars, quæ antea erat rotunda, pro tempore fit plana, ergo anterior pars pilæ toto eo tempore tangit parietem, quo sequentes adhuc versus parietem accedunt.

IV.

Dum sursum projecta recidunt eadem lineâ, non datur quies in puncto reflexionis.

Præcipua ergo difficultas & quam supra n. i. posuimus, cum scilicet projecta sursum recidunt eadem lineâ: tunc ergo quærimus, num interruptatur motus brevi aliquo tempore, & detur parva aliqua quies in puncto reflexionis, seu ubi corpus projectum ad summam altitudinem pervenit. Mihi ergo probabilius videtur, in hoc casu non dari quietem privativam, quantumvis parvam in puncto reflexionis, idque sive motus ille esset in vacuo, sive in pleno, sed solum intercederet unum instans, seu quies negativa, sicque motus ille, quantum ad hoc, possent esse continui, continuitate strictè sumptâ.

V.

Ratio est quia impulsus manere nequit in æqualitate in virtute operandi cum gravitate lapidis.

Ratio est, licet enim ad operationem, & motum requiratur excessus cum actio oriri debeat à proportionem majoris inæqualitatis, ut dictum est supra sect. 2. n. 13. non tamen requiritur excessus determinatus, nisi ad partem motus determinatam, ad partem autem proportionalem motus non requiritur nisi excessus proportionalis. Cum ergo in ultimo puncto ascensus pervenerit impulsus ad æqualitatem in virtute operandi cum gravitate lapidis, non possunt manere in æqualitate, nec ad brevissimum tempus, cum impetus perpetuo successivè decrescat. Verum est quidem, si gravitas eodem modo sensim decresceret, sicut impulsus, posset impetus diu in æqualitate cum illâ persistere, sicut duæ naves in flumine vel mari, quarum utraque eodem Vento, vel aquarum impetu movetur, possunt eadem lineâ diu sibi è diametro correspondere.

VI.

Quaudo duo plana se tangunt datur quies in puncto reflexionis.

Quæres, si corpus aliquod planum tangat aliud planum, utrum detur quies, dum planum illud ab altero resilit? Resp. si sermo sit de rebus prout modò sunt in hoc universo, nec planum posse simul secun-

dum omnes partes ad aliud planum accedere, nec ab flexione eo recedere: non primò, quia nequit aër intermedium simul, sed successivè dimoveri: non secundum, quia similiter nequit aër simul, sed successivè redire, sicque si partes plani simul recederent, daretur vacuum. Et hoc non intelligitur solum de perfectè planis, sed de quocumque quod non est perfectè sphericum, cum necessariò alterum planum tangat in parte divisibili.

Dixi, stantibus rebus prout modò sunt, non posse omnes plani alicujus partes simul ad aliud planum accedere, nec ab eo simul recedere. Si enim Deus duo, etiam perfectè plana crearet, & conservaret in vacuo, possent ad se invicem simul secundum omnes partes extimas accedere, & simul secundum easdè recedere: sicque in hoc casu non esset necessaria quies in puncto reflexionis, dum unum planum ab alio recedit.

Quæres secundò, dum lapis deorsum cadens, & impingens magnâ vi in alium in terrâ constitutum, in varias partes comminuitur, unde proveniat illa lapidis fractio? dicunt aliqui lapidem in quem cadit, aliquid in eo effectivè producere, per quod frangitur, sicque eodem modo afferunt efficienter hebetari partes comminui. Quæres tamen ratio assignari potest ex parte ipsius lapidis cadentis: cum enim impetus intensus, vel gravitas qua propellitur, petat ipsum ferre ulterius, & lapis alius obstitat, quominus totus simul feratur ulterius deorsum, impetus aut gravitas vi suâ contendit corpus illud quaquaversum potest, ferre; ac proinde partes hinc inde distrahit, ut motum quacumque potest viâ, continuet.

Circa mentem Aristotelis, notandum cum interpretibus communiter, licet Aristoteles videatur asserere, semper intercedere quietem, & hos motus interrupti aliquâ parte temporis, non tamen loqui eum ex propria sententiâ, ut notant interpretes, sed ex sententiâ antiquorum. Quod exinde colligunt nonnulli, quia rationes, quas hic affert, non videntur eam habere vim, quam rationes Aristotelis communiter habere solent: præcipua enim ratio cui insistit, est, quod motus sursum & deorsum sint contrarii, & specie diversi, & consequenter continuari non possint. Sed primò hi motus non sunt propriè contrarii, sed ad summum secundum quid, nec etiam specie diversi, quando oriuntur ab iisdem principiis. Deinde ea quæ specie solum incompletâ differunt, continuari possunt, ut constat in partibus, heterogeneis viventis, & gradibus intensiois.

Tandem, non est necessarium ut omnes motus qui in tempore extrinseco sine interruptione fiunt, sint continui, in sensu rigoroso continuationis: si enim canis è summitate turris alicujus dejectus in viâ moreretur, motus formarum non sisterent, vel minimo spatio temporis, nec interrupterentur, cum non sistat materia, nec motus ejus interruptatur, & tamen non sunt continui motus illarum formarum, propriè loquendo, cum specie completâ differant, sicut formæ ipsæ. Quod verò inter motus illarum formarum non interponatur tempus, videtur clarum; tunc enim vel moveretur forma cadaveris extra materiam, vel materia aliquo temporis spatio esset sine ullâ formâ, cum corpus canis numquam fiat, ut est manifestum.

SECTIO V. De Antiperistasi.

Rebus omnibus à naturâ inditum est, ut se in statu suo esse conservent. Variis autem id modis præstant: vel fugienda contrarium, & hoc modo imminentem quasi sibi cladem vitando; vel se magis uniendo.

VII.

In vacuo inter duo etiam perfectè plana non daretur quies in puncto reflexionis.

VIII.

Vnde contingat lapidem, in alia magna vi cadentem, in partes comminui.

IX.

Mens Aristotelis, tunc quietem in puncto reflexionis.

Motus sursum, & deorsum non sunt contrarii, nec specie diversi.

X.

Motus, qui sine interruptione fiunt, non sunt propriè continui, sed aliquando solum continui.

I.

Quodam natura inditum est, ut se in statu suo esse conservent. Variis autem id modis præstant: vel fugienda contrarium, & hoc modo imminentem quasi sibi cladem vitando; vel se magis uniendo.

niendo, ut aqua in terram conspersam pulvere con-
jecta, quæ se unit illi, & in globulos colligit; vel
tandem se roborando, & quasi ad certamen accin-
gendo, & armis veluti quibusdam adversus con-
trarium muniendo. Dum ergo res quædam contrariis
in eâ modo se roborant, agere dicuntur per antiperistasi-
m. Hæc itaque actio quid sit, & quo pacto contingat res quædam ætate, in invalescente
jam calore, frigesce, alias verò summâ hyeme, fri-
gore omnia occupante, incallescere, hic discutien-
dum suscipimus.

Quid sit a-
gere per
Antiperi-
stasim.

Disputatio-
nis præsentis
argumentum.

II.

Aliqui ne-
gant Anti-
peristasi-
m.

Affirmant nonnulli non dari hujusmodi antipe-
ristasim, nec res in contrarij præsentia roborari, aut
aquam putealem hyeme calidiorem, ætate frigi-
diorem reipsâ esse, sed solum respectivè, seu nobis
ita apparere, quippe qui cum manus hyeme habea-
mus frigidâ, res etiam frigidâ hyeme putamus es-
se calidâ, & e contrâ res calidâ ætate existimamus
esse frigidâ.

III.

Ostenditur
concedendâ
necessariò esse
Antiperi-
stasim.

Sed hoc est apertè falsum, quantumvis enim hye-
me manus habeamus frigidâ, discernimus tamen
inter aquam frigidam, ac tepidam. Deinde, manus
nec semper hyberno tempore habemus frigidâ,
nec æstivo semper calidâ, & tamen idem semper
sentimus temperamentum in aquâ. Tertio, puteos
hyeme fumare cernimus, & exhalationes ex se cali-
dâs emittere, quod est evidens signum caloris.

IV.

Dicunt ali-
qui proveni-
re hæc à spe-
ciem in-
tentiona-
lium reper-
gione.

Dicunt ergo aliqui, majorem hanc intensiorem
provenire ex specierum quarundam intentionalium
repercussione, ab aquâ enim, inquit, species
quædam tactiles emittuntur, quæ ab aëre calido cir-
cumstante reverberantur, sicut species à speculo, re-
gressæque ad aquam illius frigiditatem intendunt.
Sed contrâ, primò enim incertum est utrum dentur
hujusmodi species tactiles, de quo in libris de Ani-
ma. Deinde, etiam si frigus calori adversetur, species
tamen frigoris nec adversantur calori, nec species
caloris frigori. Tertio, unicum munus specierum est
causare actum, cujus sunt species, ergo &c.

V.

Dicunt ali-
quid calorem hye-
me aque
provenire à
corpore frigi-
do circum-
stante. Contra-
rium
contrariæ
sunt causæ.

Secundò dicunt alij, majorem illam intensiorem
frigoris in aquâ ætate provenire à contrario calido
circumstante. Et similiter philosophantur de aquâ
hyeme incalescente. Sed contrâ, nec enim calor vir-
tutem in se continet producendi frigus, nec frigus
producendi calorem. *Contrarium enim contrariæ
sunt causæ*, ut docet Aristoteles hic l. 2. cap. 10. tex.
56. Deinde contraria destrunt se invicem, non con-
servant, multò minus intendunt.

VI.

Actio per
Antiperista-
sim si occa-
sionaliter à
contrario
circumstan-
te, non for-
maliter.

Dicendum itaque: licet corroboratio illa, seu
actio per antiperistasi-
m occasionaliter fiat à contra-
rio, reipsâ tamen ab illo physicè non procedere, nec
etiam à qualitate ipsâ, quæ illa seipsam intenderet;
sed vel provenit à formâ substantiali, quando qua-
litas quæ intenditur, est illi naturalis, vel ab agente
aliquo extrinseco illic incluso, si qualitas sit ei con-
traria. Ita Suarez d. 18. Met. l. 9. n. 18. Rub. l. 1. de Gen.
tr. de re act. c. 9. q. 8. nu. 121. Conimbr. l. 1. de Gen. c. 9.
q. 1. a. 3. & alij.

VII.

Unde aque
puteales hye-
me sunt
tepidæ.

Ad particulares ergo casus descendendo, ratio
cur aquæ puteales hyeme reddantur tepidæ, est,
quod vapores quidam, & exhalationes calidæ, quæ
ætate à solis radijs produuntur, hyeme fugientes
contrarium, frigus scilicet, quod tunc dominatur, &
aërem totum, & exteriores terræ partes occupat,
rebus omnibus subterraneis in terræ visceribus la-
tentibus se intermiscant, & insinuent, sicque &
terram ipsam, & aquam in eâ inclusam calefaciunt.
Æstivo etiam tempore eodem modo aquæ subter-
raneæ sunt frigidiores, tum quia per calorem solis
laxatis jam terræ rimis ac poris, exhalationes calidæ
inde erumpunt, tum quia vapores frigidi fugientes
similiter contrarium, in earum locum succedunt, &

Cur ætate
sunt frigi-
diores.

aquas magis in frigidant.

Huic non ablimilis est alia experientia: aqua
enim frigida, si in vase testaceo obturato orificio
tantisper exponatur soli orienti, multò redditur
frigidior. Cujus ratio est, quia vapores frigidi no-
cturno tempore in aëre existentes, ardorem solis
vitantes, se per poros vasis insinuant, & aquæ illi
admiscentur.

VIII.

Cur aquæ
per breve
tempus ex-
positæ soli
reddantur
frigidiores.

Dices, quando exhalatio ignita includitur in nu-
be, ejus calor multò fit vehementior, ergo in illo ca-
su calor intendit seipsum. Nego conquequentiam,
sed si exhalatio illa non habebat octo gradus calo-
ris, eos recipit per antiperistasi-
m à formâ ignis. Si
verò octo gradus in eâ erant completi, non omni-
nò amplius intenditur calor, sed ignis ille in nube
frigidâ inclusus, quaquaversum potest, fugit contra-
rium, sicque partes ejus paulatim magis inter se con-
spiciuntur & condensantur, & hoc modo fortior red-
ditur ad resistendum, sicque tandem perumpit nu-
bem, quâ parte eam invenit minùs firmam, & hac
ratione fit tonitru.

IX.

Tonitru fit
per Anti-
peristasi-
m.

Quæres, si tunc calor naturalis stomachi major æ-
state, an hyeme. Resp. esse majorem hyeme, ita Hip-
pocrates Aphor. 15. & Galen. in comment. ejusdem
aphorismi, & medici propè omnes, qui experientia
quotidianâ compertum esse aunt stomachum ani-
malis multò melius cibum concoquere hyeme,
quam ætate.

X.

Calor natu-
ralis stom-
achi major
est hyeme,
quam ætate.

Ratio est, quia externo frigore partes corporis
hyberno tempore constringuntur, & constipantur,
sicque oculis poris, coëscunt spiritus vitales, &
in minus spatium coguntur, sicque ad interiores se
partes recipiunt, easque eò magis calefaciunt, quo
exterioribus eo tempore magis frigent. Quæ etiam est
causa cur natantes, ut constat experientia, ita cibos
digerunt, ut statim famem patiantur. At verò ætate
laxatis calore externo poris, spiritus vitales per to-
tum se corpus diffundunt, & stomachum ad suo mu-
nere fungendum, cibos scilicet digerendos minùs
aptum relinquunt.

XI.

Hoc occasio-
naliter pro-
venit ab ex-
terno frigore.

Eam etiam
ob causam
natantes
statim cibos
digerunt.

Dices cum P. Arriaga hic d. 3. l. 9. n. 168. qui est in
oppositâ sententiâ; cibi omnes calidiores apponun-
tur hyeme, ergo signum est, minùs tunc esse caloris
in stomacho: quæ enim, inquit, amentia eo tempore
nutrimenta calidiora sumere, quo stomachus est
magis calidus, & ignem igni adicere? Sed contrâ,
fatetur ipse num. 170. melius concoqui cibos hye-
me, quam ætate, imò plerumque homines se melius
hyeme cibos digerere experiuntur, quam ullo anni
tempore, & in frigidioribus regionibus multo me-
lius digerunt homines cibos, quam in alijs, & majori
egent nutrimento, ut quotidianâ constat experien-
tia. Quod etiam probat id quod paulò antè attuli-
mus de natantibus.

XII.

In frigidio-
ribus regio-
nibus homi-
nes citius di-
gerunt cibos,
& majori
egent nutri-
mento.

Quare, si recta unquam sit stomachi constitutio,
& justa ad cibos digerendos temperies, est hyeme.
Ad quid ergo cibi tunc calidiores apponuntur, qui
justam stomachi temperiem destruent, & nocumen-
ti plus afferent quam commodi? Quæ enim amen-
tia, ut P. Arriagæ verbis utar, id ad stomachum ju-
vandam sumere, quod ipsi potius erit nocumento,
& rectam digestionem impedit? Perinde certè hoc
videtur, ac si quis homini valetudine commodâ
utenti ad eam conservandam medicamentum præ-
beret, quod rectè jam attemperatos humores distur-
baret, hominemque in morbum conjiceret. Mo-
deratis ergo tunc cibis utendum esset, non cali-
dis.

XIII.

Obiecto da-
cibus cali-
dioribus
hyeme appo-
ni solitis, ab
omnibus
solvi debet.

Resp. itaque, non eo fine alimenta calidiora hye-
me apponi, ut ad cibos digerendos juvent, sed ut, cū
frigore omnia rigeant, adventitio hoc calore mu-
niatur homo ad frigus illud melius perferendum:

XIV.

Cur cibis
calidioribus
homines
hyeme utan-
tur.

licet

*Cur ex as-
trectatā ni-
ve manus
reddita fri-
gidissima,
postea magis
incaliscant.*

sicut eadem de causā vestibus tunc calidioribus, & ad frigus arcendum aprioribus omnes utuntur. Non minus autem contra frigus munit cibum quam vestis. Aestate verò ideo frigidioribus plerumque vescimur, quia cum calor externus vehemens omnia occupet, si alimenta calida sumerentur, uterque hic calor adventitius conjunctus ita corpus inflammaret, ut morbum homini crearet. Unde, licet ad digestionem juvandam calidiores tunc cibi ex se conducerent, abstinere tamen his præstat, cum periculum aliunde sit, ne calidissimo illo tempore grave adferant nocumen-um.

Quæres secundò, cur postquam quis nivem at-
trectavit, licet ad tempus intensè frigeant manus,
postea tamen longè magis incaliscant? Respondeo, cau-
sam esse, quòd dum primò quis nivem at-
trectat, sanguis calidior spiritus scilicet vitales, à manibus
recedant & se ad interiora recipiant. Postea tamen
calidiores jam, ac vegetiores redeunt, sicque partes
à nive frigiditas magis calfaciunt.

SECTIO VI.

De sphaera activitatis.

*I.
Proponitur
status qua-
sitio.*

Operari sequitur esse: unde quo perfectior est
eiusque rei entitas, eo perfectior est operatio.
Et hoc verum est non solum quoad substantiam
operationis, ita ut causa perfectior perfectius agat,
& producat nobiliorem effectum, sed etiam quoad
modum, ut scilicet in maiore eum distantia produ-
cat, sicque perfectius operetur, non intensivè tan-
tum, sed extensivè. In præsentia ergo quaerimus, si in
rebus creatis sphaera aliqua activitatis, seu certi à
naturæ præscripti fines in operando, ita ut in ma-
iori distantia effectus producere non possint.

*II.
Datur in
rebus cre-
atis sphaera
activitatis,
sed non om-
nibus ead-
em.*

Conclusio: datur in rebus creatis certa sphaera
activitatis, ultra quam operari non possunt: non
tamen omnibus eadem, sed latior; vel contractior
pro causarum diversitate. Sic lucerna, quo maiorem
in se lucem continet, eo latius eam diffundit, non
tamen in infinitum, sed alicubi ejus activitas termi-
natur. Sic colores, quo activiores sunt, eo remotio-
res species producunt, & in maiore distantia cer-
nuntur. Inter quos proinde albedo maximam ha-
bet sphaeram activitatis, nigredo minimam.

III.

Quæres, utrum agens per suam sphaeram agat
immediatione virtutis, an suppositi, hoc est utrum
calor in igne producat calorem in aëre proximo
tantum, & ille calor aliam, & sic ad ultimum sphae-
ram, vel utrum etiam calor in igne agat immediatè,
& per se calorem producendo per totam sphaeram?
Resp. per se loquendo agere per totam sphaeram
immediatè, & immediatione virtutis, & suppositi.
Unde calor in igne solus producit calorem sibi
proximum, deinde non solus, sed simul cum illo pro-
ducit sequentem, & sic per totam sphaeram. Dixi per
se loquendo, subinde enim contingit non posse pri-
mum agens ad effectum aliquem concurrere, ut
cum lux à radijs solaribus in cubiculo producta,
aliam lucem producit obliquè, in parte cubuli, ad
quam radij solares non pertingunt. In hoc ergo casu
non lux in sole, sed sola lux à luce solis producta,
lucem illam efficit.

*IV.
Nequit ac-
cidents assi-
milare sibi
passum in
passo pro-
ximo.*

Quæres secundò, utrum agens accidentale possit
perfectè assimilare passum sibi proximum? Resp.
non posse. Ratio est, quia licet ponatur passum esse
proximum, adhuc non tam perfectè applicatur, sicut
applicaretur id quod esset intimè penetratum. Un-
de, si agens, & passum essent in eodem planè loco,
existimo posse qualitatem aliquam, lucem exempli

gratiā, aut calorem tot gradus in passo illo produ-
cere, quot habet in se.

Probatur, experientia enim quotidiana ostendit
pro maiore subjecti distantia effectum decreescere, *V.*
res naturales agere uniformiter difformiter: unde
agens quod in se habet sex gradus lucis, ex. g. in par-
te passi sibi proximā producit lucem sibi fermè æ-
qualem, paulò remotius lucem minùs intensam, &
sic deinceps, ita ut in ultima parte sphaeræ exigua ad
modum lux producat. Hujus autem ratio assigna-
ri alia non potest, nisi quòd major propinquitas
conducat, distantia verò obstat intensiori effectus. Si-
cut ergo, ubi magna est distantia, magna est inæqua-
litas lucis in agente & passo, ubi parva distantia,
parva inæqualitas, ita verisimile est, ubi nulla esset
distantia, sed indistantia, inæqualitatem futuram
nullam, sicque agens in gradibus intensioris assimi-
laturum sibi passum intimè se cum penetrarè. Sicut,
quia ubi sunt plures gradus qualitatis contrariæ in
passo, videmus agens lentius inducere suam qualita-
tem, ubi pauciores, citius, inferunt omnes, si nullus
in passo esset gradus qualitatis contrariæ, ut si Deus
applicarem igni produceret materiam, sine ullo
omnino frigore, inferunt, inquam, ignem in eo ca-
lorem intensissimum producat, ut in instanti.

Conf. si secundus palmus aëris penetraretur cum
primo, & esset æquè propinquus agenti, tam inten-
sam in eo lucem produceret luminosum, atque in
primo palmo: ergo unica ratio cur de facto paucio-
res gradus lucis in eo producat, est distantia. *VI.*

Dices, forma substantialis assimilatur sibi passum in
formā substantiali, ut ignis producit formam ignis
in subjecto sibi proximo, ergo idem præstare pote-
runt formæ accidentales, ut calor ut sex producere
calorem ut sex in passo sibi proximo. Resp. negando
consequentiam, tum quia substantia juyatur ab ac-
cidentibus ad producendam formam substantiā, *VII.*
ut ostendi in Physicis, d. 25. l. 4. & 5. tum quia formæ
substantiales non sunt capaces intensioris, sed sunt
intensivè indivisibiles. Unde substantia univocè o-
perans, vel effectum sibi planè similem producere
debet, vel nihil.

Tertiò, si qualitates, maxime non habentes con-
trarium, possent in passo vicino producere effectum
sibi æqualem, parva candela illuminaret totum
mundum; si enim lux ut quatuor in candela pro-
duceret lucem ut quatuor in parte aëris sibi proxi-
mā, lux hæc in aëre producta aliam similem in aëre
sibi proximo produceret, & illa aliam lucem ut qua-
tuor, & sic in infinitum. At in substantiā nil tale
sequitur, cum forma substantialis, ut producat, *VIII.*
magno eget apparatu accidentium ac dispositio-
num, quæ tam citò non ponuntur.

Tandem quia, ut bene advertit P. Arriaga hic d.
3. l. 4. n. 199. Si agens substantiale non posset sibi assi-
milare passum, sed effectum produceret sibi semper
in substantiā inæqualem, brevi finirentur genera-
tiones substantiales, cum non sit unde hic defectus
suppleri possit, & substantia ad suam perfectionem
reduci. Defectus autem accidentium suppletur per
substantiam: licet enim octo gradus caloris in igne,
non possint in ligno sibi proximo producere nisi se-
ptem gradus caloris, his tamen productis introduci-
tur forma ignis, quæ per emanationem octavum
statim caloris gradum in suo subjecto efficit: sicque
quod facere nequit accidens, supplet substantia.

Disputant hic aliqui, utrum agens necessariò di-
stinguatur à passo? vel, an idem agere possit in
seipsum? Hac de re satis dictum est in Physicis, &
quædam adjiciuntur postea disp. 10. sect. 4. *X.*

DISPU.