



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

R.P. Richardi Lyncei ... Vniversa Philosophia Scholastica

Complectens Physicam, siue Scientiam de Corpore naturali

Lynch, Richard

Lvgdvni, 1654

Tractatvs II. De cælorum propriet atibus.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-95236](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-95236)

TRACTATUS II.

De Cælorum proprietatibus.

CAPVT PRIMVM.

Cælorum numerus, & ordo.

I. **R**ÆTER cælum empyreum, quod, vno excepto Caietano, ab omnibus Theologis admittitur, & in sacris literis modò cælum cæli, modò ciuitas in quadro posita, aliisque nominibus appellatur, decem cælos mobiles esse communior Astrologorum, ac Philosophorum sententia tenet, quam etiam ipse amplector: quia quot sunt motus diuersi in corporibus cælestibus, totidem cæli admittendi sunt, cum non nisi vnus motus vni cælo per se conuenire possit: at decem diuersos motus longo vsu, & diuturna experientia solertissimi Astronomi obseruauerunt: primum, qui diurnus, siue raptus appellatur, & quo primum mobile spatio viginti quatuor horarum ab oriente ad occidentem, & iterum per occidentem ad orientem mouetur, eodemque fermè spatio sphaeras omnes inferiores secum rapit: secundum, quo cælum glaciale, siue crystallinum ab occidente in orientem contra impetum primi mobilis mouetur spatio 49000. annorum, secumque etiam cælos omnes inferiores rapit; & hic annorum numerus à nonnullis annus Platoniscus appellatur: tertium, quo octaua sphaera à septentrione ad austrum, & è contrario tirubatur; & hic etiam motus sphaeris inferioribus communicatur, & spatio 7000. annorum absoluti creditur: quartum, quo Saturnus triginta annis ab occidente in orientem proprio motu, ac super proprios polos fertur: quintum, quo Iupiter duodecim fermè annis ab occidente in orientem proprio etiam motu pergit: sextum, quo Mars duobus fermè annis ab occidente in orientem graditur: septimum, quo Sol diebus 365. horis 5. minutis 49. sec. 16. circulum etiam suum ab occidente ad orientem peragit: octauum, & nonum, quo Venus, & Mercurius eodem fermè temporis spatio circulos suos absoluunt: postremum, ac decimum, quo Luna viginti septem diebus ab occidente in orientem, & per orientem iterum ad occidentem itque, reditque vias.

2. Obiicies tamen primò, illos motus, vel certè horum plerosque explicari posse, tametsi tot sphaera non admittantur; videlicet si cælum plures habeat canales, per quos quasi per fornices quoddam, ac victrices arcus planetae triumphantium instar propriis motibus rotentur: si corpus humanum suas habet cavitates, scilicet venas, & arterias, quibus mirificè variegatur: sic tellus occultas, apertasque vias habet, per quas flumina currunt, atque recurrunt. Verùm caua illa spatia, per quæ sydera sine vilo errore continuo errant, an vacua omni corpore sunt, vel potius corpore aliquo fluido, spirabili, atque ad cedendum facili repleantur? Alterutrum enim dici debet, & neutrum sustineri potest: non secundum, vt ad-

uersarij fatentur, & merito; aliàs totum cælum liquidum, ac separabile esse posset: non primum, quia aliàs daretur vacuum in rerum natura, quod & Aristoteli, ac reliquis Philosophis repugnat. Dices, nullum in rebus vacuum sequi; quia vacuum est locus aptus repleti corpore, eo tamen non repletus: eiusmodi autem canales, quamuis corpore non repleantur, nisi cum per transfennam aliqua sui parte Planetam suscipiunt, cæterum corpore repleti apti non sunt. Contra tamen, quia in primis cur caua illa, & laxa spatia corporis incapacia sint? cur sicut successiue corpus suscipiunt, eoque replentur; simul etiam, & versus omnes partes eo occupari nequeant? haud aliter ac cavitates omnes sublunares repleti aptæ sunt. Deinde ne de nomine quæstio sit, certè quæ rationes vacuum in hoc mundo sublunari impugnant, eadem suadent cavitates illas in mundo illo cælesti minime adstruendas esse, quidquid sit, an vacui nomen mereantur: nam, vt aliis rationibus supersedeam, qui fieri poterit, vt per eas cavitates nullo corpore repletas influxus cælorum in hæc inferiora traiciatur?

3. Etenim canales eiusmodi haud quaquam capi debent, tanquam lineolæ quædam subtiles, quæ longo volumine, atque tenui admodum ambitione cælum omne diuidant, atque circumforent: quin potius cælum excavatum esse potest, non solum versus omnem suam longitudinem ab oriente in occidentem, & ab oriente iterum per antipodas in orientem, sed etiam versus immensam illam latitudinem, qua cælum ab vno solstitio ad aliud extenditur, cum sol ab vno ad aliud, & è contrario meet, atque remeet; quo ita diuersas anni partes diuersis orbis gentibus dispenset. Quo constituto, sic argumentor: vt cælum, & sydera in hæc inferiora influant, debent operari in medio per spatium illud cæli, quod ab vno solstitio ad aliud longè latèque diffunditur nullum enim agens in distans operari potest, quin prius in medio operetur: at, cum eiusmodi spatium inter medium nullo corpore repleatur, in quo aliquid agi, fierique possit; centè cælum, ac sydera in eo minime operari possunt: igitur in hæc inferiora sub eo spatio longè, ac latè collocata influere non poterunt. Illo quoque argumento hæc sententia refelli potest, quod iuxta Astrologos luna v.g. in eodem puncto Zodiaci existens modò propior sit terris, modò remotior: at si per canalem rotaretur in eodem Zodiaci puncto eodem semper intervallo à terris distaret.

4. Porro autem ex cælis planetariis nullum est, quod vt minimum non complectatur tres orbis partiales non continuos, sed contiguos: quorum medius simpliciter, & quoad vtramque superficiem mundo excentricus est: duo verò extremi excentrici secundum quiddam quod superior quoad superficiem conuexam, habeat idem centrum cum centro vniuersi, quoad inferiorem tamen, & concauam, centrum longè diuersum, cum tamen inferior orbis opposito modo se habeat. Hæc doctrina à Ptolomæo, & reliquis Astrologis hoc argumento suadet: quod eadem magnitudo procul visa, modò maior, modò minor appareat, ex eo oritur, quod aspectui modò propior, modò remotior sit, vt perspectui tradunt: at sol v.g. (eadem est ratio de alijs Planetis) modò maior, modò minor nobis apparet; idque esto utrobique eadem temporis serenitas sit, ac nullæ nu-

hes, nulli vapores cœlum asperant: sol enim existens in signis australibus maior videtur, in borealibus verò minor, eiusque diameter visualis in capricorno maxima, in cancro vero minima est: igitur sol terris modo propinquior, modo remotior est: at si in orbe omnino concentrico telluri veheretur, in eadem distantia semper appareret, ut perspicuum est: igitur in orbe omnino excentrico vehitur, cuius orbis motus cum diuersus sit à motu duorum orbium, quos interiacet, & qui inæqualis crassitie sunt; certe sol cum interiacet partem magis crassam orbis inferioris, minusque crassam superioris; siue, quod perinde est, cum est in puncto, quod aux appellatur, necesse est, ut tunc maxime à terris distet, cum vero interiacet partem magis crassam orbis superioris, & minus crassam inferioris, siue, quod recidit in idem, cum est in puncto, quod oppositum augis appellatur, necesse erit, ut tunc à terris in minima distantia sit; quoque magis, aut minus ab iis punctis recedit, vel ad ea accedit, eo magis, vel minus à tellure distabit, ad eamque appropinquabit.

Rursus iuxta plerosque Astronomos, cœli cuiusque Planeta, sole excepto, præter tres orbes præfatos habet epiciclum, id est, orbem exiguum, intra crassiciem orbis excentrici, immersum, & qui centrum mundi nullatenus ambiat, sed omnino extra illud sit: siquidem Planeta omnes præter solem in auge existentes, modo tamen aliores, modo depressiores feruntur: & quod hinc sequitur, modo maiores, modo minores apparent, maioremque, & minorem Zodiaci partem diametris suis abscindunt: at id ipsum etiam usu venit, cum Planeta in opposito augis feruntur: at hæc inæqualitas ab orbibus excentricis proficisci nequit, ut manifestum est: ergo solum ab epiciclis; prout enim Planeta in puncto sublimiori, aut humiliori epicicli mouetur, à terra magis vel minus eleuabitur: nec vero hinc sequitur, quod non nemo sequi contendat, per solos epiciclos maiorem, ac minorem distantiam Planetarum à tellure quoriscunque accidit, explicari posse: siquidem luna v.g. existente in eodem epicicli puncto deprehensum est ab Astrologis eam modo magis, modo minus à terra distare: ut ergo hæc inæqualitas explicetur, præter epiciclos orbes excentrici admittendi sunt; ex quibus etiam oritur, ut hoc etiam obiter insinuem, quod motus superiorum Planetarum inferioribus non communicentur: quia ut orbis superior secum rapiat inferiorem, debent ambo esse concentrici: ut iustrum materialis ad id fabricato ostendi solet.

Hactenus de numero orbium cœlestium, quod autem attinet ad numerum stellarum, ea absolute (ut aiunt) sumptæ tot sunt, ut à nobis communiter numerari nequeant: vnde sicut arenæ maris numero propemodum infinitæ sunt: primò, quia id multis in locis Scriptura testatur, præsertim Ieremiæ cap. 33, sicut enumerari non possunt stellæ cœli, & metiri arena maris, sic multiplicabo semen David serui mei. Secundò quia id experientia ipsa testatur: siquidem hyemali tempore, præsertim versus polum arcticum infinitæ, ac innumerabiles stellæ in cœlo visuntur: quod autem Astrologi respondent, non stellas, sed apparentias stellarum conspici, visumque ludificari, ubi infinitos lucis radios, ac scintillationes sydera esse putat; hoc, inquam, futile est: nam eadem

ratione dici poterit, stellas, quæ ab Astrologia eiusmodi censentur, non stellas, sed lucis scintillas ac radios esse. Terrio id ipsum suadet: quia galactia, siue via lactea, quid aliud esse potest, quam quædam octauæ sphaeræ ambitio infinitis stellis minutissimis longe, lateque conspersa. Quod autem ait Aristoteles, viam lacteam in æria, & elementari plaga non vero in æthere regione sitam esse, ac nihil aliud esse, quam exalationes quasdam inflammatas, atque in longum, latumque profusas, facile refelli potest: quia imprimis incredibile est, tantam halituum vim sursum attrahi, quanta sufficit ad conseruandum tot sæculis maximum illum circulum, qui latitudine amplissimus est, ut oculis cernitur; longitudine vero sua totum cœlum in duo hemisphaeria per sagittarium, & geminos diuidit. Deinde, si via lactea esset in ærea, & elementari plaga, non cerneretur vbique gentium in eodem situ comparatione facta ad stellas fixas, sed ab aliquibus prope has, ab aliis verò prope illas cerneretur: qua ratione cometæ ob vicinitatem iuxta eandem stellas fixas vbique gentium non conspiciuntur: at contrarium ab Astrologis longo usu, & experientia, deprehensum est.

Enimuero tametsi infinitæ propemodum stellæ in firmamento appareant, ceterum plures earum adeo exiguæ sunt, ut solo hyemali tempore appareant, quando aër magis purgatus, & propter inopiam caloris pauciores halitus sursum euehuntur: aliæ verò propter crebram, ac vehementem scintillationem inconstantem, ac vagam lucem certam sedem habere non videntur; vnde neutra in sphaera materiali describi, aut in numerum reuocari possunt: idque ex parte expressit Aristoteles lib. 1. Meteoror. cap. 8. ibi: *qua Sporades, hoc est, sparsæ nuncupantur, non adeo licet in sphaera describere, quod nulla earum usquequaque euidentem suum obineat, sed spectantibus cœlum manifestæ sunt.* Hactenus ille: quocirca credibile est, stellas alterius ordinis, id est, nec minimas, nec lucius gas tantum esse mille viginti duas, ut peritissimi Astronomi longo usu, & experientia deprehenderunt.

Quod autem attinet ad ordinem sphaerarum cœlestium talis communiter censetur esse, qualem initio capitis insinuauimus: & confirmari potest. Primò, quia quo magis cœlum aliquod à natura, & conditione primi nobilis abest, magisque velociter contra eius motum, & imperium ab occidente in orientem agitur, eo magis à primò mobili distare debet: sic elementa directe opposita, & contraria loco distare, ac sibi immediata non esse supra asseruimus, cum de corpore corruptibili ageremus: at qui luna citissime ab occidente in orientem contra imperium primi mobilis mouetur: Deinde Mercurius mox Venus, postea Sol, rum Mars, deinceps Iupiter, & sic de reliquis. Secundò id ipsum confirmari potest, quia astrum illud, quod aliud ecclipsat, alio inferius, ac telluri vicinius est: at ab Astrologis deprehensum est, lunam reliqua sydera ecclipsare, ac Mercurium obscurare Venerem, & sic de reliquis, præter Solem, qui à Mercurio, & Venere non ecclipsatur; non quod iis superior non sit; sed quod iuxta Albategnium, Clauium, & alios circulus visualis Mercurij adhuc longe minor sit circulo visuali Veneris.

Ad hunc Planetarum ordinem respexerunt antiqui

antiqui dierum septimanæ institutores: cum enim sensissent, singulis diei horis singulos suo ordine Planetas præfidere, v. g. primæ horæ primi diei sabbathi videlicet Saturnum, secundæ Iouem, tertiæ Martem, quartæ Solem, quintæ Venerem, sextæ Mercurium; septimæ Lunam, rursus octavæ Saturnum, nonæ Iouem, decimæ Martem, undecimæ Solem 12. Venerem, 13. Mercurium, 14. Lunam, 15. Saturnum, 16. Iouem, 17. Martem, 18. Solem, 19. Venerem, 20. Mercurium, 21. Lunam, 22. Saturnum, 23. Iouem, 24. Martem, ac rursus 25. siue primæ horæ, secundæ diei Solem: & sic ulterius: cum, inquam, ordine hoc singulis horis diei singulos Planetas præfisse arbitrati essent, mirandum non fuit, quod dies hebdomadæ non denominarentur penes eorum ordinem immediatum, sed penes ordinem mediatum, & retrogradum, duobus intermissis: quod spectat vulgare distichon

*Cynthia, Mercurius, Venus, & Sol, Mars, Ioue,
Saturnus:
Ordine retrogrado sibi quinis vendicat horam.*

CAPVT II.

Cælorum figura, & magnitudo.

10.

Perique Philosophi cum Aristotele 2. de cælo cap. 6. & Astronomi ferme omnes cum Ptolomæo tuerentur, cælum esse globosæ, ac sphericæ figuræ: & quidem merito, quia cælum inter corpora simplicia perfectissimum est: quemadmodum ergo reliqua corpora simplicia figura sphericæ prædita sunt, ita similiter cælum ea præditum esse debet; eo vel maximè, quia hæc figura perfectissima sit: tum quia principio, & sine more creatoris caret: tum, quia simplicissima est, & vnica superficie continetur: tum demum, quia inter omnes figuras isoperimetras capacissima est. Secundo id ipsum suadetur ex motu cælesti: nam cum motus cælestium corporum sit mensura aliorum motuum, & per tempus illud in cælestium sphaerarum vertigine constitutum durationes rerum sublunarium reguntur, & mensurantur; sanè motus cælestium corporum velocissimus, seu minimæ durationis esse debet, quoad eius fieri poterit: quod enim in vnoquoque genere minimum est, id reliquorum mensura est: quia ratione numeri per vnitatem, & pondera per vnciam mensurantur: unde corpora cælestia ea figura prædita esse debent, quæ ad motum velociorem magis apta est: at figura sphericæ ad motum velocissimum aptissima est; siquidem motus qui fit per lineam sphericam, & circularem cæteris paribus est minimus, siue velocissimus inter omnes motus, quibus aliqua res ab eodem puncto ad illud idem punctum redit, eo quod linea circularis sit minima earum, quæ ab vno termino exeunt, & ad eundem reuertuntur. Præterea, cum cæli inferiores moueantur motu opposito motui primi mobilis super diuersos polos; sanè nisi sphericis ac rotundi sint, talesque in quibus nihil eminens, nihil lacunosum, nihil angulis, aut angustibus incisum sit, certè eorum scissio, vel penetratio per motum necessario fiet. Adde, stellas omnes fixas eandem distantiam respectu nostri semper sortiri, vt Astrologi compertum habent:

at si cælum figura sphericæ non esset, sed in planitiem extensum, alteriusve cuiuscunque figuræ stellæ omnes in eo fixæ eodem modo à nobis non distarent, sed quæ in oriente essent, magis à nobis distarent, quàm quæ supra verticem eminerent.

Quod ad magnitudinem cælorum attinet, ambitus concavæ lunæ continet milliaria 7580250. cum autem cæli superiores proportionem seruata semper maiores sint, quiuis facile conicere poterit, quanta sit Saturni, quanta firmamenti, quanta demum cæli glacialis, ac primi mobilis ambitio, & vastitas. Non prætermittam autem duo, quæ circa magnitudinem firmamenti subtiliter demonstrat P. Clavius saculi sui Euclides cap. 1. sphaeræ. Primum est, tantum esse spatium illud loci, quod vna hora quoduis æquatoris punctum in conuexo firmamenti conficit, quantum vix annis 1094. conficeret quis, tamen quotidie 40. milliaria sine vlla mora, aut intermissione transigeret: vnde necesse fore, vt sagitta aliqua, aut auis in spatio temporis vnus Salutationis Angelicæ sapius, quàm septies totam tellurem circumueat, si motum horarium illius puncti consequatur, ac pari cum eo celeritate moueatur: cum ergo spatium illud loci 24. aut 23. vicibus minus sit, quàm totius firmamenti ambitus, quantus hic sit, quis non stupeat? Secundum, quod demonstrat, est stellam polarem, quæ est in extremo caudæ vrsæ minoris, siue cynosuræ, quæquæ à polo arctico tantum distat tribus gradibus, & dimidio vnus gradus, describere circulum, intra quem collocatus totus orbis, cui sol infixus est, cum adhuc non tangeret: cum autem eiusmodi circulus comparatione aliorum, quos firmamentum motu suo describit, minimus, sit vt colligere est ex eius indistantia à polo, & ex eo, quod stella polaris vix locum mutare videatur, cuius vel hinc perspicuum erit, quàm vasta, ingensque sit firmamenti magnitudo.

Quod spectat ad stellarum magnitudinem inter omnes tam errantes, quæ septem sunt, quàm fixas, quæ in sex classes, siue magnitudines inæquales ab Astrologis dissecantur, nulla prorsus est, quæ non sit octodecies maior, quàm tota telluris moles; pluresque earum eam longè magis excedunt: & Sol omnium maximus continet magnitudinem terræ 166. vicibus, & non nihil amplius. Ab ea tamen regula excipias Venerem, Mercurium, & Lunam: siquidem terra continet in se Lunæ magnitudinem 39 vicibus, & non nihil amplius; & magnitudinem Veneris 37. vicibus, & non nihil amplius, ac magnitudinem Mercurij astrorum minimi 21952. vicibus. Atque hinc est, vt interpositione horum trium astrorum inter solem, & nostrum aspectum ecclipsis solaris nequaquam sit vniuersalis, & comparatione omnium gentium; sicuti est vniuersale deliquium lunæ.

Quoniam vero nonnulli sensuum iudicio ducti ea, quæ de magnitudine syderum, ac cælorum ex Astrologis adduximus, falsa, & commentitia esse arbitrantur; ideo breuiter, ac dilucide demonstremus, terram quantauis mole prædita, ac solari corpore toties maior videatur, eo tamen multo minorem esse; & Lunam etiam, quæ eiusdem cum sole magnitudinis nobis videtur, eo tamen multo minorem: hinc enim fiet vt in reliquis etiam, quæ de magnitudine syderum, ac cælorum

11.

12.

13.

cælorum, nec non de eorum distantia, situ, positura, motu, & aliis proprietatibus. Astronomi tradunt, hos potius, quam se, sensusque suos toties ludificatos sequi non grauentur. Prius ergo eorum, quæ proposita sunt, in hunc modum demonstrari solet: si sol foret æqualis terræ, huius umbra proiceretur æqualibiter in infinitum per modum cylindri, nec quo longius procederetur, tenuaretur, aut augeretur: quod si sol minor esset, quam terræ, huius umbra, quo longius à terra procederetur, eo magis in infinitum augeretur, latiorque euaderet: quorum hoc manifeste demonstratur à Virellione lib. 2. perspectiue proposit. 28. illud vero prop. 26. & experientia duorum corporum, quorum alterutrum sit opacum, alterum luminosum, in terra distantia iuxta se positorum, utraque assumpti pars euidenter constabit. Consequens autem est aperte falsum: quia aliàs nocte serena aliquæ stellæ fixæ occultarentur; eæ videlicet, quæ essent in umbra terræ: eadem ratione Mars, Iupiter, & Saturnus, Soli è diametro obiecti eclypsim paterentur: quod tamen nunquam visum est: unde solerit multo maior, quàm terra: indeque fiet, ut umbra terræ pyramidalis, siue conica sit; desinatque in punctum indiuisibile, quod stellas fixas, dictosque Planetas minime peringat. Posterius autem eorum, quæ proposita sunt, in hunc modum clarissime probatur: cum enim umbra terræ conica sit, semperque angustior euadat, eius diameter diametro terræ minor erit: quare cum tota luna intra eam umbram toties abscondatur, quoties eclypsim patitur; idque longo temporis intervallo, & in magna à terra distantia, ubi umbra minima est, fieri nequit, quin luna multo minor, quam terra; ac proinde multo adhuc minor quam sol existat.

CAPVT III.

Calorum motus quam habeat causam efficientem.

14. **Q**UOT, & quibus motibus Cæli moueantur supra cap. 1. ostendimus, cum esset nobis sermo de numero, & ordine Cælorum: quare id in præsentia discutiendum superest, à qua causa Cæli effectiue moueantur. Ioannes Maior, Saxonia, & alij, quos refert Bonouentura in 2. dist. 14. art. 3. quæst. 4. censent Calos à seipsis solum effectiue moueri. Simplicius tamen, Philogonus, Damascen. Thom. Aquinas, Bonauent. supra citatus, Gab. Zimara & alij docent Calos à solis intelligentiis cieri: nonnulli vero cum Alberto Magno tenent, eos nec à se ipsis, nec ab intelligentiis, sed à solo Deo moueri; ipsi verisimilius arbitramur eos tam à se ipsis, quam ab intelligentiis effectiue moueri. Prius suadet: quia omnis essentia suas proprietates efficit: motus circularis est proprietas cæli ei debita, & connaturalis: igitur cælum motum circularem efficit. Maior supra lib. 4. tract. 7. probata est, cum de concursu substantiæ in accidentia sermo nobis esset, & infra lib. 10. tract. 1. prælibanda est. Minor probatur, quia ex eo colligimus calorem v. g. in summo gradu esse proprietatem ignis ei connaturalem, quia videmus omni igni, & soli igni, & semper igni conuenire: seclusa autem hac experientia, cedo (si libet) cur calor in summo

fit proprietas connaturalis ignis, aut cur vlli æteri essentia vlla alia affectio propria, & connaturalis sit: at videmus, motum circularem præsertim perpetuum omni cælo conuenire, & soli ei, ac semper conuenire. Rursus id ipsum suadet: quoties natura alicui substantia corporea organa ad motum, aut operationem aliquam largitur; siue, quod perinde est, quoties corpus aliquod substantiale ad operationem aliquam, aut motum subeundum adaptat, toties ei facultatem, ac vim actiuam ad idem concedit: an non frustra concederet natura homini pedes, quibus ambularet, vim tamen actiuam, & deambulationis productiuam ei denegaret; atqui Deus corpus cæleste ad motum circularem adaptauit, & concinnabit, ac quasi organizauit, eique figuram sphericam ad eum motum aptissimam largita est; nec non grauitatem, & leuitatem, quibus sursum, aut deorsum impelleretur; aliasque omnes qualitates, quibus à motu circulari impediri posset, ei ademit.

Præterea id ipsum suadet: quia motus grauium, & leuium est ab intrinseco: quanquam enim id nonnulli Philosophi negent, eos tamen Aristoteles 1. de cælo cap. 8. optime refellit, & inferius l. 10. tract. 1. cap. 3. confutandi sunt: at non est potior ratio, cur motus grauium, & leuium sit ab intrinseco, quam motus cælestium corporum; imo potior ratio est, ut cælestia corpora à semetipsis efficienter, quam graua, & leuia moueantur; cum vis se mouendi perfectio sit: ac proinde in corpora perfectiora, qualia sunt cælestia, conuenire magis debeat, quam in ea, quæ minus perfecta sunt, si in vna, & non in alia conuenire censeatur. Postremo id ipsum suadet, quia cælum efficienter mouet corpora sublunaria de loco in locum, ut perspicue constat ex iis, quæ de magnere, de heliotropia, de pelago fluente, ac refluxente toties differuimus: cur ergo seipsum localiter mouere nequeat? Certe quemadmodum ridiculum esset asserere hominem, qui se ipsum ne latum quidem vnguem mouere, aut de loco in locum discedere posset; cum tamen virtute alios mouendi præditus esset; aut ignem, qui in aliis calorem produceret, eum producere nequireret: ita similiter absurdum est, cælum alia localiter mouere posse, se ipsum tamen mouere non posse, cum tamen in æterno, & irrequieto motu sit.

16. Posterius suadet: quia negari nequit, quin Angeli cælorum præsidēs, & gubernatores sint, eosque perpetuo moderentur: tum quia id postulat connexio, & subordinatio reperta inter mundum visibilem, & inuisibilem, atque inter creaturam corporatam, atque incorpoream: quæ certè nullo iure magis negari potest, quam connexio, & subordinatio inter causas corporeas, superiores, & inferiores, cælestes, & sublunares; quarum aliæ ab aliis reguntur, & alia aliis subiiciuntur. Tum quia id perspicue docent Ecclesiæ Patres, præsertim Augustinus 83. quæstion. q. 16. ibi: *unaqueque res visibilis in hoc mundo habet potestatem Angelicam sibi præpositam, sicut aliquot locis diuina Scriptura testatur.* Et Origenis tom. 6. in Ieremiam: *omnibus rebus Angeli præstant tam terræ, & aquæ, quam aëri, & igni, id est principalibus elementis: & hoc ordine perueniunt ad omnia animalia, ad omne germen, ad ipsa quoque astra calida, At Angelos præesse cælis, eosque regere*

regere, & moderari quid aliud esse potest, quam cælos mouere, ac certos, statosque cursus iis præfinire: nec enim cura illa, & regimen Angelorum in eo consistere potest, quod cælos in suo esse directe conferuent: qui enim cælos producere non potuerunt, qua ratione eos directe conferuare tot sæculis valebunt? neque etiam in eo, quod indirecte cælos conferuent, hoc est, in eo quod cælos ab iniuria, & violentia agentium contrariorum vindicent, & si quid detrimendi eis extrinsecus immisceat, id omne ab iis atceant: cum enim cælum, aut omnino incorruptibile, & ab agentibus extrinsecis lædi nescium sit, ut Peripatetici tuerentur, aut certe non nisi difficillime; ac parum lædi, aut corrumpi possit; ut experientia tot sæculorum constat, inepte quidem cura illa cælestis machinæ Angelis demandata ad solam illam indirectam conseruationem & contrariorum agentium vim arcendam reuocaretur. Præterea idem suaderit quia cælestia corpora hæc inferiора localiter mouent, ut sæpe insinuatum est: à fortiori ergo dicendum est, Angelos mouere cælos, cum Angeli naturæ dignitate plus cælos superent, quam cæli corpora sublunaria antecellunt. Rursus: sicut minor hic mundus, videlicet homo habet spiritus vitales, & animales: per quos regitur, & vi quorum de loco in locum mouetur, pari ratione congruum fuit, ut maior hic mundus per spiritus incorporeos, & cælestes regatur, eorumque vi, & influxu motum localem subeat penes eas partes, secundum quas summo artificio localiter mouetur. Huc spectat illud Iobi c. i. *ibi sub quo curuantur r., qui portant orbem;* nec non Ecclesiastes cap. i. *pergit in circuitu spiritus, & in circulo suos reuertitur,* id est, cælum ita pergere, & reuerti facit, ut interpretatur D. Thomas opusc. i. art. 6.

17. Obiicies tamen contra priorem nostræ sententiæ partem: si qua ratione, cælum à semetipso efficienter moueretur, maximè quia motus ei esset connaturalis, eiusque ingenitò appetitui conformis; ut supra argumentati sumus: at motus ei connaturalis non est, siquidem nulla res connaturaliter mouetur, nisi ad hoc, ut centrum adipiscatur: cælum autem perpetuo est in centro, & nunquam ab eo exulat, aut potest. Deinde obiicies contra posteriorem nostræ sententiæ partem: cæli à semetipsis effectiue mouentur: cur ergo ad eorum motus intelligentiæ efficienter concurrat? pati quidem ratione dici posset, quoties lapis in centrum delabitur, aut ignis, vel aer sursum euolat, aut mare fluit, refluitque, aut quæuis alia res naturaliter mouetur, huiusmodi motus ab intelligentiis efficienter proficisci, quod ridiculum videtur.

8. Ad primum respondeo: corpori in centro existenti solus ille motus connaturalis minimè est, qui se habet per modum desiderij, qualis est motus rectus: possessio enim centri eius desiderium, & è conuerso relinquitur: ceterum motus ille, qui se habet per modum quietis, aut gaudij connaturalis esse potest corpori, quantumlibet in centro existat, motus autem circularis cæli est motus per modum gaudij, & quietis, cum ratione illius cælum totaliter sumptum semper sit in eodem loco, ac centro. Præterea dici potest, quancumque patrem globi cælestis habere pro centro adæquato eorum illud spatium, per quod circulariter mouetur: ac cælum in toto eo spatio semper

non est, & semper extra aliquam eius partem est: ut ergo in toto eo successiue sit, ad illud successiue moueri absque vllâ violentia, & connaturaliter poterit.

Ad secundum respondeo, in primis in eorum sententia, qui cælos esse eiusdem speciei arbitrantur, facile dici posse, quancumque orbem cælestem indifferentem esse adhuc morum, vel ad alium quancumque speciem diuersum, siue ad hoc, quod maiori, vel minori celeritate super hos, aut super illos polos ab oriente ad occidentem, aut è contrario moueatur: ad hanc ergo indifferentiam quoad specificationem, & non solum quoad indiuiduum tollendam angelorum ministerio Deus uti potuit, ac debuit. Ceterum grauius, & leuius non sunt indifferentia ad diuersos motus quoad specificationem, sed quoad indiuiduum: cum ergo solius Dei sit, determinare effectus causarum secundarum quoad indiuiduationem, mirum non est, quod Angeli motus grauius, & leuius non efficiant. Rursus motus lapidis v. g. nullo artificio prædatus est, nihilque admirandi, aut suspiciendi habet; ratione cuius intelligentiæ assignari debeat, aut in ipsum lapidem, tanquam in causam secundam adæquatam reuocari non possit: contra vero credibile non est ordinatissimos illos, ac adeo admirabiles, nunquam tamen satis admiratos syderum ortus & occasus, dierum ac noctium stabiles, ac certas vires, lunæ menstrua curricula, & incrementa, ac decrementa, anni quadripartitam distinctionem quadripartito elementorum numero congruentem, magnorum orbium in circulos partim annuos, partim sæculares recursum: hos, inquam, ordinatissimos motus, & quosdam quasi temporum versus in inanem cæli substantiam velut causam secundam adæquatam reuocari posse, & non potius tales esse, ad quos Angelorum ministerio Deus uti debuerit.

Præterea probabiliter dici potest, motum, atque impetum supremi cæli, nec non inferiorum cælorum eius naturæ, & conditionis esse, ut quæ admodum supremum cælum inferiores secum rapit, ij etiam illud secum rapere possent; nec esse potiorē rationem, cur vnum potius, quam aliud eueniat, si cæli secundum se spectentur: ut ergo hæc indifferentia determinetur, & ut ita motus cælorum temperetur, ut à supremo cælo ad inferiores, & non è contrario traiciatur, necesse esse, ut Angelus cælestium corporum motibus se se immisceat, eosque ex parte efficiat medio impulsu, quem applicet, aut producat: negari enim nequit, quin ex vario modo adhibendi impulsu orti soleat, quod res sursum, ac deorsum in latera, aut in orbem moueatur.

CAPVT IV.

Motus contrarij an eidem cælo possint conuenire.

21. Motus contrarij bifariam accipi possunt: primum etenim tales dici possunt ij, per quos duo corpora in diuersis locis simul constituantur, quique si eidem corpori conueniunt, illud etiam in pluribus locis spatis simul collocarent: & in hoc sensu motus contrarios eidem cælo

cælo conuenire non posse extra omnem contro-
uersiam est, cum simul, & semel duos locos occu-
pare nequeat. Secundò dici solent motus contra-
rij, qui diuersos terminos à quo & ad quem res-
piciunt, & per quos corpus aliquod ab occidente
v.g. ad orientem, & ab oriente ad occidentem si-
mul mouetur: quòd an accidere possit, quin idem
corpus in duobus locis simul sit, aliudve in-
conueniens sequatur, valde inter Astrologos, ac ali-
quos Philosophos controuertitur, vbi hi partem
negantem, illi verò affirmatiuam acriter defen-
dunt.

22. Enimverò affirmans sententia, quam in supe-
rioribus sæpè supposuimus, in præsentì etiam no-
bis magis placet: quia planetæ omnes motum
diuinum ab oriente in occidentem, & simul ab
occidenti in orientem motibus sibi propriis mo-
ueri, variis experienciis, & obseruationibus
Astrologi manifestè concludunt; quarum aliquas
supra adduximus, cum de numero cælorum age-
remus. Vt enim ibi aiebamus, fieri non posset,
vt planetæ modò magis, modò minus inter se, &
à stellis fixis distarent, vtque puncta, ortus, & oc-
casus in horizonte variarent, si tantum vno com-
muni motu, & per vnum communem circulum
videlicet æquinoctialem, ac super eisdem polos,
scilicet polos totius mundi ab oriente in occiden-
tem tantum mouerentur; & vltèrius propriis, ac
distinctis motibus super polos Zodiaci, ac circu-
lum etiam Zodiacum ab occidente in orientem
minimè cicerentur.

23. Respondent Achilinus, Alpetragius, & alij
aduersarij, cælos inferiores, cum solo motu diu-
no moueantur, videri tamen nobis eos moueri ab
occidente in orientem, contra impetum primi
mobilis: ac proinde planetas omnes cum sint in
eadem distantia tam respectu sui, quàm respectu
fixarum, in diuersa tamen distantia, ac positiua
nobis apparere: nimirum quia orbes inferiores,
quo magis distant à primo mobili, eo tardius
quàm superiores ab oriente in occidentem mou-
entur. Quam doctrinam hoc exemplo, & qui-
dem, vt iplis videtur, apertissimo declarant: si sint
tres ordines hominum collaterales linea recta dis-
positi, simulque ab oriente in occidentem mou-
eantur ea conditione, vt homines primi ordinis
celerrimè, homines secundi ordinis tardius, ac
homines tertij ordinis tardissimè currant; certè
procul eos ordines intuenti apparerent homines
secundi ordinis retrocedere ab occidente in ori-
entem, necnon etiam homines tertij ordinis; &
hos lentiori gradu quàm illos; cum tamen omnes
duntaxat ab oriente in occidentem mouerentur.
Similiter ergo cum planetæ inferiores segnus,
ac lentius moueantur ab oriente in occidentem
quàm superiores, eo quod magis distant à primo
mobili, à quo iis communicatur motus: contra
verò superiores concitati moueantur ab orien-
te in occidentem quàm inferiores; hi pedetentim
nobis retrocedere videbuntur ab occidente in
orientem, eoque citius quo lentius ab oriente in
occidentem re ipsa mouentur: vnde Luna inter re-
liquos planetas lentissimo gradu incedens, citissi-
mè tamen, ac spatio vnius mensis ab occidente in
orientem retrocedere nobis videtur.

24. At hoc, quod respondent aduersarij, parum,
aut nihil habet momenti: nam, si cæli inferiores
non haberent peculiare motus ab occidente in
orientem, sed propter inæqualitatem motus re-

pedare existimarentur, sanè eiusmodi repeditio,
ac defectio fieret per eandem lineam, nempe cir-
culum æquinoctialem, & circa polos mundi, cum
motus diurnus planetarum ab oriente in occi-
dentem per eum circulum, & circa eos polos re-
cta fiat: vnde omnes stellæ fixæ, & errantes eoi-
dem circulos parallelos vltra, & citra æquino-
ctiales semper describerent; ac nunquam Sol, aut
Luna, aliudve sydu puncta, ortus, & occasus va-
riarent, aut vno tempore propius quam alio ad
nostri capitis verticem accederent, aut magis ab
eo recederent, vt nuper argumentabamur. Illo
quoque argumento refelli potest hæc sententia,
quia sol viginti quatuor horis motum diurnum
absoluit, Luna verò vndeicies velocius quàm Sol
ab occidente in orientem repedare videatur, vt
est manifestissimum.

25. Secundò suaderi potest sententia, quam am-
plexi sumus, quia non magis opponuntur motus
ab oriente in occidentem, & motus ab occidente
in orientem, quàm calor, & frigus v.g. at calor, &
frigus ita temperari possunt, vt in eodem subiecto
se compatiuntur, simulque reperi possint: pari er-
go ratione duo illi motus ita temperari, ac modi-
ficari possunt, vt simul eidem cælo possint con-
uenire. Tertio hæc eadem sententia multiplici
experientia suaderi solet: nam si naui à portu
soluat, & nauita à prora ad puppim tendat, simul
& semel, vt aiunt ab oriente in occidentem motu
proprio, ab occidente verò ad orientem motu to-
tius naui mouebitur. Similiter musca rotæ assi-
dens ab oriente in occidentem motu totius rotæ,
& ab occidente in orientem motu proprio contra
impetum rotæ mouetur. Rursus, si quis ab orien-
te in occidentem ambulet, & manum retrò ver-
sus orientem extendat, vna eademque manus ab
oriente in occidentem motu totius corporis, ab
occidenti verò in orientem motu proprio, ac pe-
culiari simul mouebitur. Plura alia eiusmodi
exempla adduci solent, quæ certè, ni fallor, rem
concludunt. Nec conspicio, quæ experientia
certa sit, si sensu refragante in prædictis casibus
vnam eandemque substantiam diuersos motus si-
mul subire negetur.

26. Quarto suadetur ea sententia autoritate mul-
tiplici: namque in primis eam tuentur non tan-
tum plerique Astrologi, vt supra prædiximus,
verum etiam Aristoteles, & cum eo Peripatetici
omnes. Eandem etiam sequuntur communiter
Stoici, ac præsertim Seneca in consolat. ad Hel-
uiam cap. 6. ibi: *Aspice sydera mundum illustran-
tia: nullum eorum perstat: labitur assidue, & locum
ex loco mutat: & quamuis cum vniuerso vertatur, in
contrarium nihilominus ipsi mundo refertur. Per om-
nes signorum partes discurret perpetua eius agitatio: &
aliunde alia commigratio est.* Ita etiam sentit Plato
in Timæo ibi: *Ipsorum ergo planetarum corpora ita
fabrefacta, atque composita collocauit Deus ad mo-
tus, & circuitiones, quas alterius motus deducit se-
ptem quidem illas, quum & ipsi planeta sint septem.*
Collocauit ergo illos; lunam quidem in primo, qui circa
terram est, orbem: solem in secundo à terra: lucife-
rum, & eum qui Mercurio est sacer, in iis, qui pa-
ri celeritate qua solis orbis mouentur, contrariam ta-
men ei obuiamque se se mouendi sortiti sunt potesta-
tem: eaque conuersione, quam inter se habent Luci-
fer, Mercurius, Sol, alij alios vincunt, vicissimque
vincuntur. Et paulo infra: *Quando igitur vnum-
quodque eorum syderum cursum decorum est ade-
ptum,*

ptum, à quibus erat motus temporis consignandus: & colligata sunt corpora animalibus vinculis, tum animantia orta sunt. Ea verò demandatum munus didicerunt, eiusque parere imperio, & prescriptum obedire; tunc ex alterius natura motione transuersa, atque obliqua in eiusdem natura motum incurrentia, in eoque herentia, atque impedita: quippe quæ princeps esset, atque primaria, & firmiori potestate: quum alia maiorem lustrarent orbem, alia minorem: tardiusque maiorem, celeriusque minorem: momento verò vnius, eiusdemque natura, quæ velocissimè movebatur, ea celeritate vinci à tardioribus, & cum superabant, superari videbantur: omnes enim orbis quasi spiræ in flexione vertebat, quod bifariam contrarius motibus progrediuntur: ut quod esset tardissimum, id proximum fieret celerrimo. Ac denique haud ita post: diuini autem singulis duo genera motus attribuit; (Deus scilicet) vnum, quod semper esset in eodem auge, & idem in omnibus, atque de iisdem rebus sibi ipsi consentiret: alterum, quod in antiquam partem è cōuersione eiusdem & similis pelleretur. Platonem non tantum sequitur, sed penè transcribit Cicero de viuerso, atque in eadem, quæ uterque opinione sunt ceteri Academici.

27.

Quod caput est, id ipsum opinantur passim Ecclesiæ Patres, & in primis Isidorus Pelusiota lib. 4. epist. 8. ibi: quemadmodum si rota vehemènti feratur impetu, formica contrario ipsi motu ingrediti nihil tantopere promouet (nam rota celerrimo, rapidissimoque motu superatur) ita & errantia sidera se habent, si cum inerrantium motu comparentur. Et Anselmus de concordia præsc. & præd. Dei, in hæc verba: item si consideremus solem sub eadem parte cæli, cum semper cælum lustrando ad eandem partem festinet: videmus quia idem locus est à quo recedit, & ad quem accedit, & indefinenter ei eodem tempore appropinquat, & elongatur. Patet etiam cursum eius non ignorantibus, quia si cælum consideremus, semper transit ab occidentali parte ad orientalem: si verò terram attendimus, nunquam nisi ab orientali ad occidentalem: & sic semper contra firmamentum vadit; & licet tardius, cum firmamento. Quod ipsum in omnibus planetis cernitur.

28.

Deinde id ipsum reperit Anselmus libro 1. de imag. mundi cap. 24. ibi: septem stelle singulis circulis contra mundum feruntur, & ob vagum cursum planeta, id est erratica dicuntur. Ha immensa celeritate firmamenti ab oriente in occidentem raptantur; tamen naturali cursu contra mundum ire comprobantur: sicut musca si in rota molendini circumferatur, ipsa tamen proprio motu contra reuolutionem eius ire videtur. Et ibidem inferius: luna, licet quotidie violentia firmamenti ab oriente in occidentem feratur; tamen contra mundum nitens omnia Zodiaci signa 17. diebus peruagatur: circulum autem suum in 19. annis perambulare affirmatur. Et nonnullis intercis: quartus planeta est sol, & hic ab oriente in occidentem impetu firmamenti fertur: sed contra mundum nitens per totum Zodiacum 365. diebus gradiatur: circulum autem suum 18. annis perambulare traditur. Ac denique ibidem: septimus planeta est Saturnus, qui & Phaëton, Sphæricus, gelidus contra mundum, ut inferiores regiones, gradiens signiferum triginta annis percurrit. Anselmum, & Isidorum sequitur, ut alios Patres prætermittam, Damascenus libro 2. de fide

R. P. Lyncei Philosophia Tom. II.

capite 7. ibi: cælum affirmans, ab exortibus in occasus moneri: planetas verò ab occasu in exortus: & cælum sui ipsius motu quàm ocissimo circumferre septem planetas. Constat autem ex modo, quo se alibi explicare solet, cum ex propria sententia loqui non obstante ea particula, affirmant.

29.

Quintò, & postremo suadet eadem sententia: quia si qua ratione duo motus, ad orientem alter, alterque ad occidentem eidem corpori cælesti, aut etiam sublunari simul conuenire non possent, maximè quia sequeretur, eorum vi corpus idem in diuersis locis simul constitutum iri. At quod hoc non sequeretur, facile explicari potest in Aristotelis de compositione continui principiis: iuxta ea namque in tempore, & loco sunt infinitæ partes indeterminatæ. Quamuis autem mobile in pluribus partibus temporis indeterminatis, seu proportionalibus nihil spatij acquirat, non ob id tamen dicitur quiescere, cum quies, si propriè loquamur, sit assignari posse partem aliquam determinatam temporis, in quo mobile nihil spatij de nouo acquirat. Rursus, esto mobile plures partes spatij indeterminatas, seu proportionales motu suo non attingat, nihilominus rigorosè fando haud transiliet de extremo ad extremum sine mediò, nec saltus vllus etiam exiguos efficiet, cum saltus propriè tales dicantur in ordine ad solas partes temporis determinatas: atque nisi hæc ita sint, haud ita facile poterit explicari velocitas, ac tarditas motuum sine morulis, & saltibus: quo tamen nihil absurdius. Supposita ergo tota hac doctrina, quam vberius tradidi supra lib. 3. tract. 8. cap. 3. & alibi sæpè, cum cæli ab oriente in occidentem, & simul ab occidente in orientem mouentur, eorum motus illi contrarij non respiciunt eandem partes indeterminatas temporis, & loci: vnde per eos cæli in diuersis locis simul non constituentur.

CAPVT V.

Calorum lumen, & influxus in hæc inferiora.

IN primis lucem calorum, corporum etiam sublunarium haud esse formam substantialem patet aduersus aliquos, quos refert B. Thomas 1. p. q. 67. art. 3. quia alioqui aer v. g. quoties à sole illuminatur, duplicem formam substantialem, videlicet formam aeris simul & semel haberet. Deinde nec lucem esse corpus contra Empedoclem relatum ab Aristotele 2. de anim. cap. 7. exinde constat, quod alias duo corpora penetrarentur, cum lux experientia teste penetrari soleat cum corpore diaphano, quod illustrat. Quæ cum ita sint, lux suapte natura qualitas quædam accidentalitatis est, à quatuor primis, calore scilicet, frigore, humiditate, & siccitate distincta, iisque nobilior.

30.

Secundò statuendum est contra Albertum, Richardum de Media villa, Aigidium, & alios, lucem astrorum non differre specie à luce corporum inferiorum: nec à fortiori lucem vnius astri, à luce alterius. Ita B. Thomas in 4. distinctione 44. quæstione 2. articulo 4. & ratio est: quia non sunt multiplicandæ entitates sine necessitate: at quæ necessitas est in præsentibus

31.

G g distinctionis

distinctionis specificæ? si qua enim, maxime quod sydera tum inter se, tum à corporibus sublunariis specie differant: at hoc non tollit, quominus eandem specie lucem sortiantur: quo pacto homo v.g. & equus quamvis diuersi specie quantitatem tamen specie minimè diuersam sibi vendicant.

32. Tertiò statuendum est, astra non de suo omnino lucere, sed lumen à sole mutuari. Ita de luna perspicue Anselm. in lib. de imag. mundi cap. 24. ibi: *Luna est primus planetarum, &c. Huius corpus est globosum natura igneum, sed aqua permixtum: unde & proprium lumen non habet, sed in modum speculi à sole illuminatur.* Et quidem hanc esse naturam lunæ suadet: tum quia quid aliud esse potest eius eclipsis, quàm eam interiectu telluris priuari lumine, quod à sole accipit: tum etiam, & eodem redit, quia lunam crescere, & decrecere, modoque magis, & modo minus illuminari, variasque figuras induere pro varietate aspectuum solis, multiplicitate ab eo distantia, & indistantia, an non etiam arguit, eam à sole lucem emendicare? Vide P. Compton. d. 2. de cœl. sect. 3.

33. Quartò denique statuendum est contra Durandum in 2. distinct. 14. quæst. 1. lucem omnem esse per se, ac sponte sua productiuam caloris. Probatur primò ex Aristotele 1. Meteor. cap. 3. ubi id sentit: eius autem sententiam plerique alij sequuntur. Secundò, quia calor solis experientia demonstrante calefacit: ergo & lux cæterorum astrorum: quippe quæ maiori ex parte à sole deriuatur: si qua vero ab eo originem non habet, certè ea cum luce solari eiusdem est speciei, vt supra constitutum. Quod autem Saturnus, & alia astra refrigerent, non obstat: quia cum lux, quam producant, exigua sit, parum ac modicissimè calefaciet, & sic quominus astra, à quibus diffunditur, valde refrigerent, impedire non poterit.

34. Quod attinet ad influxum cœlorum in hæc inferiora, nihil eo siue autoritate, siue experientia magis testatum, compertumve. Auctoritatem pro eo Philosophorum, ac Patrum citant, qua solent eruditione Conimbricenses lib. 2. de cœlo cap. 3. quæst. 2. art. 2. nec est certè qui dissentiat. Quod autem experiamur passim eiusmodi cœlorum influxum, quis neget? Experimur certè, & quotidie cernimus noctu magis quàm interdiu, & æstate magis quàm hyeme nos calefcere: vno anni tempore pluuias, ac ventos, alio tempestates existeret: vno tellurem florescere & virere, alio flores, & virorem amittere: nunc eam fructibus abundare, nunc infructiferam esse: quæ omnia à sole, eiusque motu annuo proficisci euidentissimum est. In superioribus etiam ostendimus solem absente igne ignem in materia vltimo disposita producere: ab eo & aliis astris effici animalia, quæ non ex coitu maris, & fœminæ, sed ex putrefactione telluris generantur: eundem conuertere secum Scorpiuri, & heleotropij flores.

35. Quod ad solem minorem, siue lunam attinet, supra etiam in loco demonstrauimus, eam motu suo causare æstus, & reciprocaiones maris. Ea etiam creditur pituitam augere, sicut & Mars flauam bilem, & Saturnus melancholiam, & Sol, ac Iupiter sanguinem. Et quidem Medici diligenter obseruant periodos lunæ ad corpora no-

stra ritè curanda: quod signo est, eam, ac reliquos planetas in humores nostros non parum dominari. Quid plura? nonnè Astrologi futuras tempestates, morbos, sterilitates ex variis syderum aspectibus, ac moribus prædicunt: tales ergo effectus ab astris dependent. Tandem in superioribus explicuimus, non alia de causa naturam tantopore abhorre vacuum, nisi quia illud influxum cœlestium corporum in hæc inferiora ad eorum conseruationem necessarium impediret.

36. Quod spectat ad virtutes, quibus influunt cœli in hæc inferiora, ex dictis constat in primis, quod influunt per motum, & lucem. Sanè ex multiplici accessu, & abscessu lucis, motuque solis vtrumque efficiente creantur dies, noctesque, æstates, & hyemes, verque, & autumnus; nec non tot alterationes, generationesque substantiales, quæ à prædictis temporum vicissitudinibus dependent. Adde lunam motu suo, & ignem elementarem, & huius interuentu aërem ciere, ac secum in gyrum agitare. Quamuis autem hæc in se habeant; at contra Picum Mirandulam, Georgium Agricolam, Medinamque, & quosdam Arabes apud Conimb. supra quæst. 13. art. 1. firmissimè tenendum est cum cæteris omnibus Philosophis, cœlestia corpora per alias occultas qualitates à motu, & luce distinctas influere in mundum istum inferiorem. Etsi namque cœli mediante luce motuque calefaciant; cæterum frigiditas, humiditas, siccitas, quas cœli influunt, quæ possunt ab eorum luce, & motu prodire?

37. Quod enim aiunt Picus, & alij aduersariorum, calorem cœlestium causare frigiditatem, necnon cæteras primas, & secundas qualitates: quare omnes mediè oriri à luce cœlesti: quippe à qua calor cœlestis efficitur: hoc inquam absurdissimum est. Calor namque cœlestis, cum verè calor sit, opponitur frigori, illudque destruit: non ergo producit. Tum etiam eiusmodi calor est eiusmodi speciei tum calore sublunari; vt de cœli, soli, que luce supra in simili dicebamus: quam ergo nequit vnus, tam non potest alter frigiditatem causare. Rursus quod alij respondent, lucem vt instrumentum vnus syderis producere frigiditatem, vtque alterius instrumentum calefacere, & pari ratione, ac proportionem ad cæteras qualitates se habere, haud magis probabile est: quæ enim probari, crediue potest, in vna luce tot, tamque contrarios effectus contineri? Ac quidquid de hoc sit, quid dicent aduersarij ad metalla ab astris producta in visceribus, latebrisque terrarum, quo nec eorum motus, nec lux descendit: quid ad fluxus, refluxusque maris à Luna in alio hemisphærio existente, & nec lucem, nec motum huc transmittente causatos? quid ad magnetis, acusque eo attrita conuersionem ad polum arcticum, etiam ubi nihil est lucis, ad quam possit id prodigij reuocari? quid denique ad innumerabiles alios effectus, qui nisi per occultas quasdam qualitates nulla ratione possunt à cœlis emanare?

38. Porro autem, vt ad motum quo, etsi non soli, cœli influunt, reuertar, eum partim necessarium, & partim non necessarium arbitror, ad id vt corpora sublunaria à cœlestibus, siue localiter, siue alio modo moueantur, & immutentur. Ex parte quidem necessarium, quia nisi mouerentur cœli, & sydera, quis non videt quadripa-

citum anni distinctionem, mirabilem illam alterationem, ac seriem generationum, & corruptionum ex ea distinctione dependentem, fluxus, & refluxus maris, aliosque non paucos effectus, de quibus supra, illico cessaturos? Atque ideo certe dixit Plato in Teæto: quousque solis circuitus perseverat, omnia tam Deorum, quam hominum sunt, atque servantur. Sin autem hic quasi ligatus staret, confestim omnia dissoluerentur, eueniretque quod dicitur, sursum deorsum omnia. Ex parte etiam non necessarium: quia ut verbigratia ignis immotus vrit, & aqua infrigidat: similiter, quin moueatur, utque etiam magnes sine vilo motu suo præuio ferrum attrahit; cur etiam cæli, licet non mouerentur, non possent nihilominus in hæc inferiora operari? & quidem quod possent, tuentur Scotus in 2. distinctione 14. quæst. 3. Argenti- na ibidem art. 2. Richardus de Media villa dist. 3. circa 3. princip. q. 5. & Durandus in 2. dist. 15. quæst. vlt.

39:

Pari ratione dicendum est, cessante cælo-

rum motu, & operatione in corpora subluna- ria, quasdam horum actiones cessaturas, & quasdam perseveraturas. Cur enim nihil in- fluente, aut operante cælo, lapis non rueret in centrum, candor non immitteret species, lumi- nosum quoduis lucem longe, latèque non diffun- deret? At verò cum sol, & homo generent ho- minem, quomodo posset homo per se loquendo, sine concursu solis hominem generare? Quum etiam probabile sit iuxta dicta superius lib. 4. tract. 7. c. 2. quamuis etiam generationem substan- tialem, licet non sit viuientis à viuente, sed non viuientis à non viuente sibi simili verbi gratia ignis ab igne vendicare sibi, ut causam efficien- tem partialem cælum, ac sydera; horum deficien- te influxu, an non necessario deberet deficere, & intermitteri? Demum si ipsamet terra rectè dispo- sita in visceribus suis producit metalla auri, argen- ti, &c. cum ad ea producenda non sufficiat se sola, & non concurrentibus corporibus cælestibus, quomodo, quæso, possit sublato tali concursu ta- les, tamque nobiles effectus producere?



LIBER DECIMVS,

DE

Corpore naturali animato, siue viuenti.

TRACTATVS PRIMVS.

De Vita incommuni.

CAPVT PRIMVM.

Quid sit Vita?

I.

COMMUNIS; & recta methodus postulat, ut in explicandis rerum ge- neribus ab imperfectis ad perfectiora gradus sit: vnde explicato corpore corruptibili, prout ab animato, & ina- nimi abstrahit, necnon corpore incorruptibili, & cælesti, quod animæ omnis expers est, tantum su- pereest, ut corpus animatum, ac viuens, utroque perfectius explicetur: id autem commodius fieri nequit, quam si de vita incommuni; deinde de vita corporis, siue anima corporea; mox de vita vegetatiua; ac tandem de vita sensitiua si- gillatim, ac suo ordine agatur. Hæc ergo qua- tuor tractatibus complectar, quibus absolu- tis tota huius libri series, necnon vniuersa Physica finem sunt habitura. Porro autem ut ad titulum capiti huic præfixum propius accedam; non omnia proprie viuere, sed aliqua hac prærogatiua carere omnes tanquam lumi-

R. P. Lyncei Philosophia Tom. II.

ne naturæ notum supponunt, vbi in serie præ- dicamentali substantiam in viuentem, & non viuentem discescunt: idque etiam tanquam indubitatum edocet Magnus Augustinus in li- bro 65. quæstion. quæstione 26. ibi: *creatura plus scilicet videtur in arte, qua facta est, quam ipsa in se ipsa, qua facta est: propterea enim ait Euangelista Ioannes: quod factum est in ipso vita erat: omnia ergo, qua facta sunt, & vitam non habent, in ipso Verbo Dei vita sunt, in seipsis vita non sunt: cælum, terra, lapis vitam non habent, & tamen in Deo vita sunt.* Ut autem Philosophi, præsertim Recentiores viuentia à non viuentibus discernant rationem quandam vniuocam vitæ ut sic commi- niscentur, in ea que explicanda nemo eorum alte- ri, nemo sibi consentit, ut vel hinc perspicue ap- pareat, eam fictitiam esse: quocirca anteaquam vitam per eius species explicem, communem il- lam rationem prius euertere libet nonnullis argu- mentis, quorum primum sit.

Vita physica, qua Plantæ viuunt, est pro- prie vita, ut capite sequenti constabit: & vi- ta intentionalis, qua cognoscimus, & volumus, est

G g 2 etiam

21