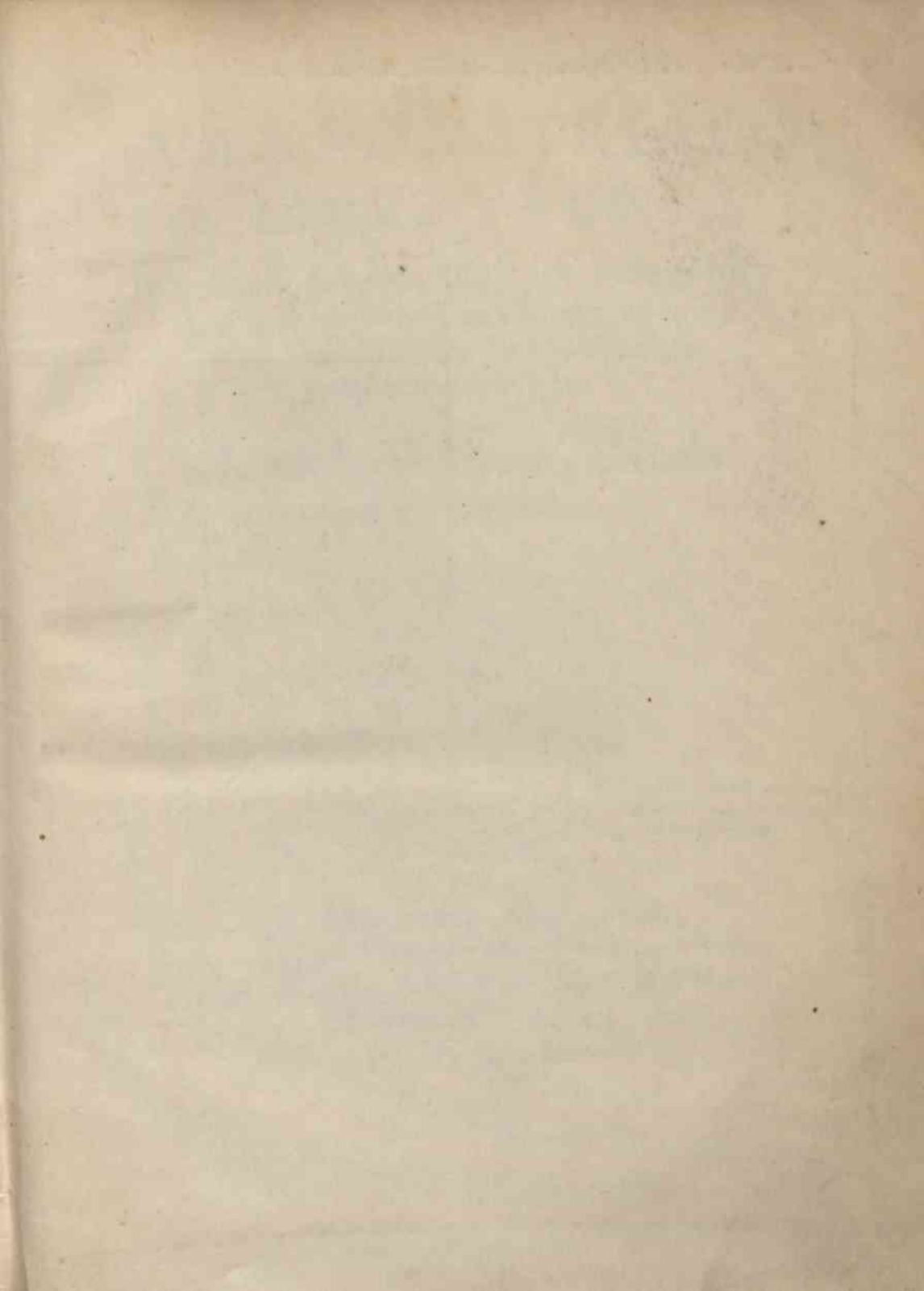




Oi 1969

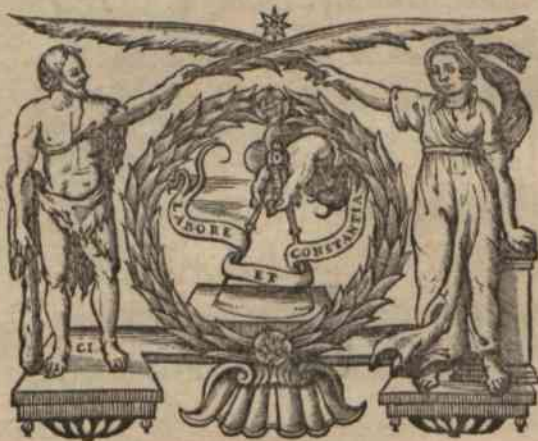
8'



LIBERTI FROMONDI
IN ACADEMIA LOVANIENSI
S. TH. DOCT. ET PROF. ORD.

ANT-ARISTARCHVS
SIVE
ORBIS-TERRÆ
IMMOBILIS.
LIBER VNICVS.

In quo decretum S. Congregationis S. R. E.
Cardinal. an. MD. DC. XVI. aduersus Pytha-
gorico-Copernicanos editum defenditur.



ANTVERPIÆ,
EX OFFICINA PLANTINIANA
BALTHASARIS MORETI.
M. DC. XXXI.

CLARISSIMO ET AMPLISSIMO
V I R O
D. A N D R E Æ
T R E V I S I O
S E R E N I S S I M Æ
B E L G A R V M P R I N C I P I S
M E D I C O C V B I C V L A R I O
D. C. Q.



AMPLISSIME DOMINE,
Quæ nuper coràm in
Copernicanos breuiter dis-
seruimus, sparsa hîc vides,
& diffusa in Libelli molem.
Ad Te, inquam, noster
ANT-ARISTARCHVS venit: non vt in par-
tes trahat, sed ducem in hac pugna sequatur,
qui dudum Aristarchos ratione, risu, & omni
genere teli incessere soles.

Alia deinde nomina erant, quibus AMPLI-
TVDINI TVÆ à me munus debebatur; &

quia deerat, vicem, aut confessionem saltem
eius munusculum hoc implebit. Neque in-
gratum, si benè Te noui, cui studia & Musæ
istæ sic sunt cordi, vt præ illis humana omnia,
& diuitias præsertim, quas alij tam effusè se-
quuntur, aut altè extollunt, non in magnis,
imò ne quidem in serijs ducas. Tibi enim

Naziáz.
Oratio-
ne 9.

Ἵσπερ χυνοῖς ἐπὶ λαίλαπτι & ἄλ-
λοτε εἰς ἄλλοις πίπτει ὄμβρος τε καὶ μετὰ ῥιπίτι μῦθον, *instar*
pulueris, quem ab alijs ad alios turbo & ventilat, &
ὑπὸ τῆς ἀέρας ἰαδῆται. Rideant ista qui eas amant:
res tamen ita habet; & depressæ ac viles animæ
sunt, quarum omnis aut princeps cura in mar-
supium vadit. Tu erectior: Deum primùm
suspicias, deinde creaturam eius & fabricam
circumspicis; & sic tamen etiam, vt ad Aucto-
rem per istas circulo quodam reuertaris: id est,
Medicum & Philosophum Christianum agis.

Senec. de
Otio Sap.
cap. 32.

Ideò enim Deus, & *Natura artis & pulchritu-
dinis suæ conscia spectatores nos tantis rerum spe-
ctaculis genuit, perditura fructum sui, si tam ma-
gna, tam clara, tam subtiliter ducta, tam nitida,
& non uno genere formosa solitudini ostenderet.*

Homini igitur, & Tibi, VIR AMPLISSI-
ME, potiùs ostendit, vt admirationem tuam

&

& amorem in Creatorem conuerteret. Ceteras virtutes tuas, quæ Augustæ memoriæ Principi ALBERTO PIO (ô patria nondum eluxisti illud funus!) & incomparabili Heroïnæ ISABELLÆ CLARÆ EVGENIÆ tam carum nuper & hodie effecere, sileo: patientiam laborum, & viridem illum in senili corpore animum tantum iam admirabor, qui nullam fessæ ætati dat vacationem; vt cum animosis illis & conterraneis tuis Latinis canere possis:

————— *Non tarda senectus*

Virgil.
lib.9.

Debilitat vires animi, mutatq; vigorem.

Canitiem galeâ premimus.

Neque tamen tot istis molestiarum & rei familiaris impendijs, propriæ (quod multi faciunt) sed publicæ (quod rarissimi) caritati & vtilitatibus militas; vt omnino veriùs in Te, quàm in Alcibiadem olim, generosum istud competat: Εἰ μὲν ἔγωγε μὲν ἀμελῶ, τὰ δ' Ἀθηναίων περὶ τῶ, *Me ipsum negligo, res Atheniensium curo.*

Plat. in
Sympos.

Vtinam in Rep. multi hodie tales, neque tot iam vbiq; noui Argonautæ sint, qui dum Principibus suis & publico operam nauare palàm videntur, occultè tamen Colchos ad

aureum vellus sibi nauigant. Sed vouere ist-
hæc, sperare nondum, licet; ac nimius spei
sim, si veteres istas omnium sæculorum que-
relas, hoc nostro tam infelici finiendas exi-
stimem.

Vale, VIR AMPLISSIME, & aspice
qui Te suspicit, ac Deum Opt. Max. orat, vt
extremum hunc vitæ Tuæ cursum, vbi lon-
gissimè per omnia à cælo circumscripta anno-
rum volumina decurrerit, in æternæ felicitatis
portum mollissimè deponat.

AMPLISSIMÆ D. T.

deuotissimus

LIB. FROMONDVS.

Louanij Kal. Septembr.

an. CID. ICC. XXXL

AD

AD LECTOREM.



ETVS in scholastico puluere est ista rixâ: Vtrum calum terrâ stante circum-
eat, an calo stante terra vertatur. Fue-
runt (Pythagorici) qui dicerent, in-
quit Seneca, nos esse quos rerum na-
tura nescientes ferat, nec cæli motu fieri ortus &
occasus, sed ipsos (nos homines) oriri & occidere.
Digna res est contemplatione, vt sciamus in quo
rerum statu simus: pigerrimam sortiti, an velo-
cissimam sedem: circa nos Deus omnia agat, an
nos agat.

Lib. 7.
cap. 2.
Natur.

*Pythagorici tamen plurimum auctoritate, & mole
argumentorum diu oppressi, donec seculo tandem elapso,
Nicolai Copernici Borussi ingenium eos erexit, & ab
eo iam toto penè Orbe diffusum, nomen etiam Coperni-
canorum habent.*

*Fidei tamen Catholicæ alienos præcipuè hæc secta in-
uasit, qui licet sacrarum Scripturarum (quæ minimè
Copernicane esse videntur) non omnino contemptores,
interpretationis tamen liberiores, eas cereas magis ha-
bent, vt quocumque libuerit ferè ducant; cum neminem
in terris à Deo positum interpretem agnoscant, cui ve-
lint acquiescere.*

*In ijs hodie aut nuper Principes, Christoph. Roth-
mannus,*

mannus, V Vilhelmi Lantgrauj Hassia Mathematicus: Michael Mastlinus, oppidi Bachnang quondam Parochus, postea in Academia Heidelbergensi, deinde Tubingensi (ubi eum audiuit Keplerus) Matheseos Professor: Joannes Keplerus, Rudolphi, Matthiae, Ferdinandi Caesarum Mathematicus: Guil. Gilbertus Colcestrensis, Medicus Londinensis: David Origanus Silesius, Academia Brandenburgica Francofurti ad Viadrum Mathematicarum Professor Ordinarius: & nouissimè, ut ex hoc etiam mustaceo laureolam quereret, oceano Zelandico nuper emerfit Philip. Lansbergius, Minister Goesanus: quem vicini Hollandi tam altè & improbè extollunt, ut supra Copernicum aliquid sapere videri possit; cum tamen Kepleri sarcinas egregiè manticulatum (et si callidè dissimulet) res ipsa palàm dicat, & quæ ab eo demutant (praesertim ubi ad Theologiam suam trahit) à vero & ratione, aut cæcus sum, aut largissimè delirant. Ego Belgas meos amare & laudare effusè soleo, etiam qui religionis diuersi, si laude aliquid dignum habent (cum etiam in sterquilinio gemmam aestimemus,) hunc tamen, in istâ Astronomiæ & Theologiæ (Copernicanae parte, ut faciam adduci non possum: aioq; Martinum Hortensium in eum Belgasq; omnes iniuriosissimè nuper fecisse, dum Commentationes illas eius in motum terræ diurnum, vernaculè ab ipso rerum istarum rudibus

rudibus & populari admirationi scriptas, Latine red-
 didit. Si Uranometria quam promittit, ad exemplum
 istud est, quaeso, ne mundus eam videat, & Belgis
 suis, nihil tale meritis, istam ignominiam remittat.
 Fateor enim, Libellus ille eius tam bliteus, nuper casu
 mihi lectus, bilem ad ista quae olim muginatus eram,
 subito retractanda accendit. Decretum etiam S. Con-
 gregationis S. R. E. Cardinalium an. MD. DC. XVI. ad-
 uersus Copernicanos editum, quod indignis modis à
 quibusdam haberi viderem, propugnare animus fuit.
 Ostendere, inquam, merito magno esse conditum, Scri-
 pturam sacram à Copernicanis temerari, & infinitam
 Dei sapientiam quae celos condidit, non ornari (quod
 videri volunt) nimiam istam, quam captant, motuum
 simplicitate, & intelligentiae facilitate, sed discingi &
 evilescere. Non intelligamus sanè diuinas rationes,
 non ideo falsa sunt, imò diuiniore. Θεός εκ ἀτεχνός
 ἐστὶ ὡς ἡμεῖς, ἕτε τὰ αὐτὰ διοικεῖται ἀτάκτως, ὅτι μὴ καὶ ἡμῶν
 λόγῳ γινώσκω. ἀλλ' εἴ τινα δεῖ καὶ εἰκόνα λαβεῖν &
 ἡμετέρῃ πάθος ἔπ' ὀρώ τῶν ναυπώντων ἐσωθῆναι, καὶ ἰλιγ-
 γιώντων, οἱ σφέδρα ἀλλὰ πάντα δοκῶσιν, αὐτοὶ σφερόμενοι.
 Deus artis suae imperitus non est, quemadmodum
 nos sumus, neque haec incondite administrantur,
 etiamsi rationes ignoremus. sed si imagine ali-
 qua affectus nostros exprimere oportet: non mul-
 tum dissimiles ijs sumus, qui nauscâ in mari, aut

Naziāz.
 Oratio-
 ne 16.

vertigine laborant, qui omnia in orbem verti putant, cum vertantur ipsi. *Vertigo, inquam, quater-ram est edificiorum tecta infamant, in spiritibus cerebri eorum est: quod etiam ebrijs quandoque euenit,*

Iuuenal.

Dum bibitur concha, cum iam vertigine tectum
Ambulat, & geminis exurgit mensa lucernis.

Ceterum, Ant-Aristarchi nomen Libello meo placuit, quia Aristarchum Samium huius paradoxi principem fecit Archimedes, ut interpretatur Fleurantius: aut certe, si à conterraneo Pythagorâ posterior accepit, scriptis tamen celebravit ipse fortasse primus, cum nihil librorum à Pythagorâ fuisse editum, constet inter omnes. Audi Archimedem linguam suam Doricam apertâ est hiante larynge sonantem: Ταῦτα ἐν ταῖς γεωφαιδρῆαις παρὰ τῶν Ἀστρολόγων διακρέσας Ἀείσαρχος ὁ Σάμιος, υποθεσίῳ πινῶν ἐξέδωκεν γεράφας, ἐν αἷς ἐκ τῶν υποκειμένων συμβαίνει τὸν κόσμον πολλαπλάσιον εἶμερ ἢ νῦν εἰρημῆς. ὑποτίθεται γὰρ τὰ μὲν ἀπλάτῃ τῶν ἄστρον, καὶ τὸν ἄλιον μῆρην ἀκίνητον· τὰν δὲ γὰν περιφέρειται περὶ τὸν ἄλιον κατὰ κύκλῳ περιφέρειαν, ὅς ἐστιν ἐν μέσῳ τῶ δρόμῳ κείμενος. Ea quæ scripta sunt ab Astrologis discutiens Aristarchus Samius, hypotheses quasdam scriptis edidit, ex quibus sequitur mundum esse multipliciter maiorem eo quem iam diximus. supponit enim stellas fixas & solem non moueri; terram autem circa solem in medio curri-

In Ar-
nar.

curriculi iacentem, in orbem circumferri. *Addit*
deinde mox, dixisse eum, totum orbis annui, in quo ter-
ra ambulat, circuitum, comparatione sphaera fixarum
instar puncti esse, ideoq, terram videri in mundi centro
perpetuò quiescere, etiamsi ipsum maximo circumcur-
rat ambitu: quæ ipsissima est Copernici, & hodie Co-
pernicianorum sententia. Solem nihilominus in centro
mundi, & medio illo curriculo malè iacere, terramq,
pejssimè ab Aristarcho inde extractam fuisse, ac in le-
*gem, * μὴ κινεῖν τὸ κέντρον, ab eo peccatum, ostendere*
hic Libellus aggreditur.

* non mo-
 uendum
 quod bel-
 le iacet.
 Plat. in
 Phileb.



A P P R O B A T I O.

CEssent ingenio suo blandiri, qui Terram gy-
rant, & subsequâ Fidei ratione, in hoc Fro-
mondi Opere conuicti, vertiginis propriæ immu-
nes conquiescant. Act. Louanij 2. Octob. 1630.

*Mart. Lunacenijs S. Theol. L. &
Prof. Ordin. Apostolicus ac Re-
gijs Librorum Censor.*

S V M M A P R I V I L E G I I.

PHILIPPVS IV. Hispaniarum & Indiarum
Rex Catholicus, ac Potentissimus Belgarum
Princeps, diplomate suo sanciuir, nequis *Liberti
Fromondi S. Th. Doctoris & in Academiâ Loua-
niensi Professoris Ant-Aristarchum, siue de Orbe terræ
immobili Librum*, præter Balthasaris Moreti volun-
tatem vlllo modo intra sexennium imprimat, aut
alibi terrarum impressum in Germaniæ Inferioris
ditiones importet, venalémve habeat. Qui secùs
faxit, confiscatione librorum, & aliâ graui poenâ
mulctabitur, vti latius patet in litteris datis Bru-
xellæ VI. Februarij M. D. C. XXXI.

Signat.

Steenhuysse.

LIBER.

1

LIBERTI FROMONDI
ANT-ARISTARCHVS
SIVE
ORBIS-TERRÆ
IMMOBILIS.

CAPVT PRIMVM.

*Qui auctores Philosophiæ Samiæ. Et quàm serîo & affirmatè
sentiant terram in orbem gyrari hodie Copernicani.*



NON absurde Aristoteles, ἢ ἀπαξ, ἢ δὲ δις, ἢ δὲ ὀλιγάκις, τὰς αὐτὰς δόξας ἀνακυκλεῖν, ἀλλ' ἀπειράκις, nec semel, neque bis, neque raro easdem opiniones reuerti dixit, sed infinities. Vti enim ceteræ res humanæ oriuntur, aboriuntur, deinde resurgunt vt rursus occidant; ita opiniones & scita mortalium eunt redeunt-que per reciprocum istum orbem.

Lib. 1. c. 31
Meteor.

Pythagoræ Samio, aut fortè ante eum Aristarcho, dum cælum & terram olim non tam oculis quàm intellectu circumspicit, in mentem venit, terram moueri, solem verò & cælum stare. Nam terram planetam quemdam esse censuit, qui circa solem in centro mundi defixum conuerteretur.

Pythagorici, inquit Aristoteles, quia ignis omnium corporum præstantissimum est, & publici boni interest eum incolumem seruari, ideo in mundi meducillum deposuerunt, ὃ Διὸς φυλακτὴν ὀνομάζουσι, quod Iouis custodiam appellant. Et licet hoc Aristoteles de igne elemētari, & ego de infernali libenter acceperim, Pythagorici tamen de cælesti & solari, communi consensu intelligunt. Pythagoram

Lib. 1. c. 13
Cæli.

goram secuti Aristarchus Samius (nisi tamen hic Pythagorâ vetustior fuit) Philolaus, Hicetas, Seleucus, Cleanthes Samius, Leucippus, Heraclides, Ecphantus, imò Plato iam senex, vt narrat Theophrastus, nec pertinaciter abnuerim, quandoquidē *ab Archyâ Tarentino, & Timao Locrensi, Pythagora doctrinâ eruditus, elegantiam & leporem Socratis cum huius miscuerit disciplinis*, vt ait D. Hieron.

Apolog.
aduert.
Ruff.

Plutar. in
Numâ.

Plutarchus tamen alicubi eum infamiâ istâ liberat: non tamen Numam Regem Romanorum, quem eâ mente templum Vestæ rotundum, ad imaginem mundi, ædificasse memorat, in cuius medio, æterni ignis (quo solem repræsentabat) esset custodia.

Lib. 2. d. 19
Physiol.

Hos verò omnes non philosophatos, sed adeò delirasse credit Lipsius noster, vt palam dicere audeat: *Vides deliria. quomodo aliter appellem? aut quid in ista inquirâ? etsi (tantus paradoxorum amor est) etiam patrum auo nobilis Mathematicus (sine dubio, Copernicus) hanc haresim excitauit, sed cum ipso sepultam.* Quam tamen fallitur: nam præter Mæstlinum nuper, Rothmannum, Keplerum, & Origanum in Germaniâ, Patritium, Galilæum, & Foscarinum in Italiâ, Gilbertum in Angliâ, Philip. Lansbergium in Zelandiâ, plurimos alios per totam Europam sparsim hodie (maximè qui inopinabilibus admirationem & tamam colligere amant) confectaneos habet. Neque etiam verum est, quod quidam existimant, non ex intimâ animi sui sententiâ Copernicum hypotheses illas de motu terræ & solis statu confinxisse, & ex epistolâ perperam colligunt editioni Copernici anni 1543. præfixâ. quippe non à Copernico, sed Andreâ Osandro hæc adiuta fuit, cum Copernicus mortuus iam, aut ignarus esset, inquit ad Pet. Ramum Keplerus. *Non igitur, ait, μυθολογεί & fabulatur Copernicus, sed serio παρὰδοξολογεί, hoc est φιλοσοφεί, quod tu in Astronomo desideras.*

Epist. ad
Ramus.

Imò Keplerus persuadere conatur, Christoph. Clauium, qui hætenus tam pertinaciter Ptolemæo adhæserat, extremis admotum, exemplo Platonis, fluctuasse. *Permouit veritas vicisq̄,* ait Keplerus, *antesignanum illum Astronomie pristina Professore, quem è mediâ Germaniâ nostrâ mutuata est Roma, Christoph. Clauium, vt iam morti vicinus, cum astra quæ Galilæus detexit, errantia circa Iouem, cum Venerem in cornua tabescentem, aliâq̄ noua cerneret, iuberet iam tandem videre Astronomos, quo pacto constituendi sint orbes cælestes, vt hæc phænomena saluari possint: actum esse innuens de veteribus hypothesisibus.*

Verùm nemo credet, Clauio morienti mentem adeò motam, vt terram mouere voluerit, qui Clauium nouit: & aliud longè est, existimare aliquid circa eccentricos & epicyclos Ptolemæi turbandum esse, atque integro systemate veteri profus diffracto, ad Copernicum voluisse transfugere.

Gyrentur enim astra Medicea circa Iouem, Borbonia cum Venere & Mercurio circa solem, non idcirco tamen statim sol in mundi centrum præcipitandus, & tellus subuehenda est in eius locū. Aliã viã fortasse phænomena ista deduci possunt ad veritatem.

Hoc etiam monere oportet. ante paullo Copernicum alios etiam σοφίχθρας fuisse. Nam Nic. Cusanus, S. Petri ad vincula Cardinalis, annis circiter 80. vetustior, *Iam nobis manifestum est*, inquit, *terram istam in veritate moueri, licet nobis hoc non appareat, cum non apprehendamus motum nisi per quamdam comparationem ad fixum. Si enim quis ignoraret aquam fluere, & ripas non videret, existendo in naui quomodo nauem apprehenderet moueri?* Verum tamen rudia omnia & incondita erant ante Copernicum, quæ edito & Paulo III. Pontifici Max. dedicato, eruditissimo REVOLUTIONVM CÆLESTIVM volumine, circa an. 1540. egregiè composuit & expoliuit. Sententiæ verò suæ, & fidei alienæ tam securus fuit (quidquid hodie quidam, dicis tantum ergo, & ad ingenij exercitationem, ista scripsisse existiment) vt dicere non vereatur: *Quamuis difficilia sint, ac panè inopinabilia, nempe contra multorum sententiam, in processu tamen, fauente Deo, ipso sole clariora faciemus, Mathematicam saltem artem non ignorantibus.* Et ceteri Copernicani tam sciunt terram moueri & solem quiescere, quàm nomen digitosque suos. Nam Gilbertus sententiam quæ terram immobilem facit, *errorem explodendum, & aniles fabulas spongys delendas* appellat. Audite etiam alibi eius threnos & lamentationem. *Lamententur & plorent docti*, inquit, *quòd nec superiores Peripatetici vlli, nec ipsi adhuc vulgò philosophantes, nec Io. Costeus qui deridet ista, sapere naturam (terræ mobilis) tam nobilem & spectatam potuerint.* Quamquam tamen lamentis istis lepidissimi Poëtæ Ovveni risum non valuerit comprimere. Is enim Epigrammate ad conterraneum suum Gilbertum:

Stare negas terram, nobis miracula narras.

Hæc cum scribebas, in rate forsan eras.

Keplerum in hanc scenam producere, superuacuum est, cum in

Lib. 2. c. 12
doct. ignorant.

Copernic.
lib. 1. c. 10.
Reuol.

Lib. 6. c. 3.
Magnet.

cap. 5.

torâ Philosophiâ nihil affirmatius, quàm hunc terræ motum, videatur credere, & in omnibus suis cometis, ac toto cælo, terrâ, & vbique, clarissima huius vertiginis indicia putet se deprehendere.

Lib. 1. Epit. Imò alibi, quasi victâ iam aduersâ parte, & per stragem gloriosus incedens, *Hodierno tempore*, inquit, *præstantissimi quique Philosophorum & Astronomorum Copernico adstipulantur: secta est hæc glacies, vincimus suffragijs melioribus, ceteris pane sola obstat superstitio, aut metus à Cleanthibus.* Aristarchis tamen, opinor, dicere voluit, nisi Plutarchus me fallit. Aristarchus enim quidam (non ille Archimed. in Arenar. Samius, quem Archimedes narrat fuisse etiam inter *ἑνομοχάους*) impietatis Cleanthem Samium accusauit, quòd Vestam, siue terram moueret.

Introduct.
ad Martem.

Sed quæ, amabo, illa superstitio est & metus, ab Aristarchis impietatis accusatoribus, qui reliquias Philosophorum à Copernici sententiâ abstinet? Metus, credo, Romani Pontificis, qui, vt mox dicam, non est valdè pronus Copernicanis. Talibus verò meticulosis, & religione, aut naturali hebetudine impeditis, consilium dat Keplerus. *Qui hebetior est, ait, quàm vt Astronomicam scientiam capere possit, vel infirmior, quàm vt inoffensâ pietate Copernico credat, ei suadeo, vt missâ scholâ Astronomicâ, damnatis etiam, si placet, Philosophorum quibuscumque placitis, suas res agat, & ab hac peregrinatione mundanâ desistens, domum ad agellum suum excolendum se recipiat, oculisq; quibus solis videt, in hoc aspectabile calum sublatis, toto pectore in gratiarum actionem & laudes Dei conditoris effundatur: certus, se non minorem Deo cultum præstare, quàm Astronomum cui Deus hoc dedit, vt mentis oculo perspicaciùs videat; quæq; inuenit, super ijs Deum suum & ipse celebrare possit & velit.*

Aut hæc non intelligo, aut vult, solos Lutheranos suos, aut aut quicumque Fidei Catholicæ obedientiam excusserint, Astronomiæ vacare, ceteris ad stuiam, aut aliò abactis.

Epist. ad
Elect. Brâ-
denb.

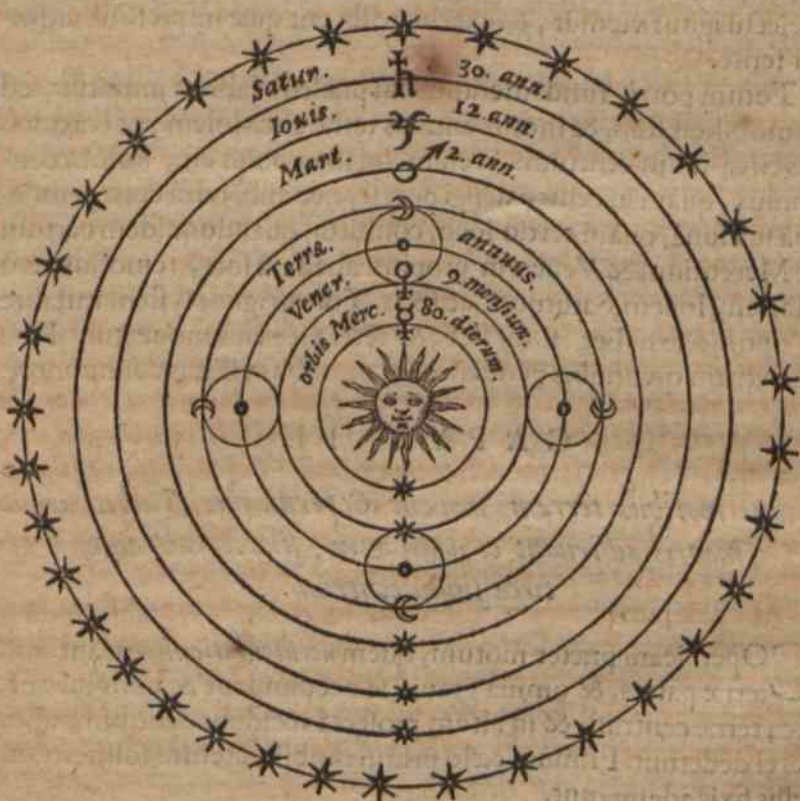
Origanus etiam huius terræ motus tam certus est, vt clamer, *Monstrum mundi fingi ab Aristotele, & quotquot ab ipsius pendent auctoritate.*

Multum tamen ipse demutat à Copernicanis. Nam alteram veterum quorundam Pythagoreorum sectam ingressus, terram in centro mundi relinquit, & eam vnico motu diurno, ab occasu in ortum cottidie reuoluit. vnde motum ab ortu in occasum omnibus sideribus adiimit, relictis dumtaxat motibus periodicis ab occasu

casu in ortum. Itaque non totus, sed semi tantū Copernicanus est.

Philippus Lansbergius verò in vicinâ Zelandiâ Minister Goefanus, à Copernico etiam, sed propiùs abit. Solem immobilem in centro mundi, terram duplici motu, annuo, & cottidiano moueri constituit: stellis tamen fixis motum proprium in Zodiaco non eripuit. Hęc autem omnia tam *firmâ & euidentî ratione* firmat, uti credit, *ut videas neminem, ait, cum ratione ei posse contradicere*. Verùm ut tota hæc scena meliùs instruat, & faciliùs comprehendatur, oportet systematis Pythagorico-Copernicani schema oculis subijcere.

Lib de
Motu terr.
C6rou. 1.



Hic imprimis solem, publicam mundi lucem, in centro, veluti in mediâ laternâ collocatum vides, radios vndique in peripheriam eiaculantem. Planetas deinde singulos ordine suo, tamquam satellites, solem regē throno immobili defixum circumcursantes: proximè quidem & angustissimo ambitu Mercurium, deinde Ven-

nerem, tertio Tellurem cum pedissequâ Lunâ, quarto Martem, quinto Iouem, sexto Saturnum, vltimo immobilem stellarum fixarum sphaeram.

Duo igitur extrema, sol & sphaera fixarum, fixa & immota sunt, cetera omnia in perpetuo motu.

Argumenta quibus hanc mundi imaginem fabricantur Copernicani, nolim vniuersa censendo me delassare: infinita quippe sunt, &

— quod cuique repertum

Rimanti, telum ira facit, —

nec fulmine tantum, sed grandine etiam innoxia sæpè pugnant. Delectu igitur vtemur, & exarmare sat erit quæ impressius videntur ferire.

Totum porrò fundamentum cui præsens fabrica innititur, est immobilitas solis, & motus annuus terræ circa solem, ac cottidianus circa suum centrum. Si enim sol immobilis est, nullibi concinnius, quam in centro desigi potest, nec alibi terra cum pedissequâ suâ lunâ, quam tertio loco, constitui, quandoquidem certum sit Mercurium & Venerem propius abesse à sole, remotius verò Martem, Iouem, Saturnum, ac fixas. Totum igitur systema affabrè & optimè se habet, si sol stet, & terra vice eius moueatur. Hoc ergo vtrum q; vt nobis persuadeant, omnibus viribus connituntur.

C A P V T I I.

Tribus motibus terram mouent Copernicani. Quibus argumentis adstruant ei $\nu\phi\lambda\upsilon\sigma\tau\omicron\nu\sigma$, siue cottidianum circa suum centrum.

Copernicani præter motum, quem *accumulationis* vocant, quo terræ partes, & omnia grauia se accumulunt & conglobant, circa terræ centrum & in altum proiecta recidunt deorsum, alios tres ei dederunt. Primum cælo primo mobili, alterum soli, tertium stellis fixis ademerunt.

Nam quia primum mobile apparet spatio 24. horarum ab ortu in occasum reuolui, & solem ac vniuersa sidera secum rapere, negant in cælo vllum talem motum esse, sed tellurem, siue totum terræ & aquæ globum, motu contrario, ab occasu in ortum 24. horis circa centrum suum circumagi, ideoque videri solem & reliqua

astra

astra in partem contrariam, ab ortu versus occasum refugere, eo modo quo Virgilianus Æneas, ait Copernicus, terræ & littoribus motum tribuit, qui erat in nauī.

Prouehimur portu, terræq; vrbesq; recedunt.

Aencid. 3.

Et in hoc solo motu Origanus etiam Copernicanis consentit.

Quia deinde sol motu proprio & annuo dicitur Zodiaci eclipticam peragrare, hunc etiam potius credunt esse periodum, quā tellus sub eclipticā è regione solis se mouet, & hinc accidere, vt sol moueri, & de signo vno Zodiaci in aliud transire videatur. Cū enim, inquit, terra in Libra est, sol in opposito Arietis signo esse apparet, & cū illa ad Scorpionem peruenerit, iste (licet immotus) ad Taurum se promouisse videbitur, vt facile intelliget quisquis terram in præcedenti schemate per circulum circa solem descriptum circumferri cogitabit.

Tertius terræ motus est inclinatio axis, & quædam veluti libratio, quæ supplet vicem aliquot motuum quos alij tribuunt stellis fixis. Sed eam inclinationem axis terræ non omnes vno modo expediunt.

Verū præcipuus Copernicanorum labor est in firmando cottidiano terræ circuitu circa suum axem: hoc enim euerso, ceteri motus sponte corruunt, vt recte nuper vidit & dixit Tycho. Si enim terra cottidie non reuoluitur; igitur sol ipsam spatio 24. horarum circuit, vt circumlustrans faciat diem & noctem: vnde ipse non quiescit in centro mundi, sed transfertur de loco ad locum. vnde etiam motus alter annuus sub ecliptica Zodiaci, nullo negotio ab eo administrari potest: quemadmodum luna, quæ etiam Copernicanorum mente, cottidie terram circumcurrit, motum suum proprium in Zodiaco exequitur, nec indiget vllō menstruo telluris motu, vt ipsa singulis mensibus appareat longitudinem Zodiaci emetiri. Eodem igitur modo neque sol motum telluris desiderabit, vt ipse quotannis videatur percurrere eamdem Zodiaci longitudinem. Hinc tandem præcessio æquinoctiorum, & tota anomalia quam Copernicani inclinationi axis telluris tribuunt, potius soli & astris reddenda erit.

Tellurem igitur cottidie ab occasu in ortum circa suum axem spatio 24. horarum conuerti sic demonstrant.

Primò, natura parca est, & superfluum verens; igitur verisimilius est, terræ corpusculum (sic vocant cæli comparatione) cottidie

cottidie se reuoluere circa centrum, quàm solem toties maiorem .tot præterea sidera fixa, erratica, & cælestes ingentes capacitatis sphaeras, circa terram tam breui 24. horarum spatio raptari.

Lib. 6. c. 3.

Magnet.

Hinc nascitur alterum argumentum Gilberto. Si primi mobilis conuexitas, inquit, ad terræ superficiem comparetur, vnâ horâ tantum percurrit spatij, quantum ambiunt 3000. circuli maiores descripti in terræ superficie. *Qua autem, ait, soliditas ferrea tam firma & pertinax fingi potest, vt tanto furore & tam ineffabili pernicitate non disrumpatur & in frustra abeat?* Eadem aut paria exaggerant Keplerus, Origanus, Lansbergius, & alij. Fixa vna in cingulo Orionis iuxta Æquinoctialem, vnico horæ minuto, Germanica miliaria 75079. peruolat, inquit: quot ducentis etiam annis non conficiet, qui singulo quoque die decem miliaria fuerit emensus. Quis non absterreatur tam rapidum motum, quem ne imaginatio quidem satis potest assequi, cælis tribuere?

Tertio, totam mundi compaginem & machinam dissolueret tam insanus cæli motus. *Cur Ptolemaus non vniuersi ruina, dissolutionem, perturbationem, incendium, caelestes & supercaelestes calamitates immensas non veretur, à motu supra omnes cogitationes, somnia, fabulas & licentias poëticas insuperabili, ineffabili, & incomprehensibili?* clamat Gilbertus. Et tandem concludit: *Quare nos diurno terra rotatu (motu scilicet magis conuenienti) vehimur, & sicut cymba supra aquas mouetur, ita nos cum tellure conuertimur, & tamen stare nobis & quiescere videmur.*

Lib. 1. Epit.

Quarto, motus ille & cottidianus propter vtilitatem terræ est à naturâ repertus: igitur iustius est, vt terra ipsa de bono & salute suâ sit sollicita, & terga sua cottidie in orbem soli & cælo, ad excipienda irradiationis & influentiarum beneficia, obuertat, quàm vt pigra, deses, bruta, tamquam beneficij contemnens aut negligens, ambiri se à benefico sidere sinat. *Per absurdum est, inquit Keplerus, tantam molem (solis) quam etiam perfectiorem terra globo contendunt Philosophi, propter huius angustissima pilule figuram (quâ fit vt ipsa solis igne tota frui vnâ vice non possit) tantum iter peragere circumeundo, cum terra possit illam hoc onere subleuare, compendiosissimâ voluione sui corpusculi. Perinde enim esset, ac si coquus ineptus carnem veru fixam vertere dedignatus, ignem potius circa carnem circulo circumageret.*

Lansbergius aliâ sed simili imagine, negat matres, cùm fouent paruulos suos ante focum, solere ignem ijs circumferre, sed potius anticam & posticam eorum partem ei obuertere.

Quintò, Terra, inquit Origanus, ne desidiâ torpescat & in putredinem soluatur, motu & agitatione indiget, non cælum, quod incorruptibile est, aut saltem longius abest à tali periculo.

Sextò, Et nōne in homine *μικροβότου*, ait, mobilissima pars, pedes, deorsum sunt, capite interim stabili, ex alto prospiciente? In magno verò mundo, terra pedes, cælum caput sunt: quis igitur ambigat, illi motum, huic quietem, à Peripateticis & Ptolemaicis malè ademptam, reddere?

Septimo, Quies nobilior est motu, qui nescio quid sollicitum, vile & famulare habeat: vnde illa Deo potius competit, qui

Immotus, stabilisq̄ manens dat cuncta moueri.

Cælo igitur & diuinioribus illis corporibus quietem, terrestribus & abiectissimis motum concedamus.

Octauò, Lucerna in mediâ domo aut templo suspendi solet, vt omnia ex æquo illuminet, & radios è centro sphaeræ illuminationis vndique in circumferentiam effundat: igitur sol, lucerna, mundi, non alibi quàm in centro eius immobilis constitui debet.

Nonò, Aut terra circa suum centrum, aut sol circa ipsam se vertere cottidie debet: sed in sole nulla sunt huius motus instrumenta, sunt verò in terrâ, ait Keplerus: nempe fibræ quædam magnetica, quarum aliquæ axi parallelæ sunt, & protenduntur à Septentrione in meridiem, retinentque axem terræ in eodem semper situ; aliæ circulares sunt, & ab occasu in ortum circumcurrunt: & & istæ vertiginem diurnam 24. horarum efficiunt. Totum igitur telluris corpus ex duplici illo fibrarum rectorum & circularium se decussantium ordine contexitur. *Exemplum huius fibrarum im-* Lib. 1. Epit
plexionis, inquit Keplerus, non gemina tantum, vt hic, sed planè triplicis habent Medici in substantiâ ventriculi, qui consimiliter inter tres illos fibrarum ordines, implexos mutuo, tres ventriculi facultates distribuunt, attractricem, reentricem, expultricem.

Decimò, Quò sol est propinquior terræ, eò apparet velocius incitari: huius verò nulla alia promptior est causa, quàm quòd sol perigeus & terræ vicinus, vi suâ magneticâ, quâ omnes Planetas ab

occasu in ortum per Zodiacum impellit, etiam terram excitet, & adiuuet, vt paullo celerius cottidianas reuolutiones suas absoluat. *Igitur estate* (quando sol apogæus, & remotissimus à terrâ) *vnâ reuolutio durat paullo longius*, ait Keplerus, *quàm hieme*: quando sol perigæus, & ex propinquo magneticam telluris se mouendi virtutem ab occasu versus ortum magis incitat. Aliàs enim si motus iste celerior non in terrâ, sed in sole esset, fateri oporteret solem à terrâ ab ortu in occasum raptari, quod incredulum est & absurdum nimis. *Valde igitur verisimile est*, concludit Keplerus, *ibi esse fontem motûs telluris, vbi est fons motûs reliquorum quinque Planetarum*. Existimat autem *certissimâ demonstratione*, quinque Planetarum, hoc est Saturni, Iouis, Martis, Veneris, Mercurij, proprios motus effici à sole, quem tamquam centrum adspiciunt: hoc argumento, quod velocius moueantur, quò propius ad eum accesserint. Quia verò difficile videbatur, quâ ratione sol in centro vniuersi immotus Planetas istos cum terrâ in orbem torqueret, idcirco motum circularem circa centrum suum soli donat, quo se rapidissimè ab occasu in ortum reuoluat, & vnâ quinque Planetas terramque (lunam excipit, quam à terra impelli credit) corripit. Et huius vertiginis solis circa suum centrum, argumentum nuper è maculis solaribus accessit, quas corpori solis inhærere, cum Galilæo putat, & reuolutione superficiæ nunc in oculos venire, nunc abduci.

Vndecimò, Origanus & Keplerus veram, vt i imaginantur, Americani maris æstus tandem causam reppererunt in hoc cottidiano motu terræ. Nam expertum est, Oceanum Indicû facilius & prouius in occidentem quàm in orientem nauigari, quia fluxu perenni, & *quavis sagittâ celeriori* (addit liberaliter de suo Keplerus) in occasum ruit, nullis per immensam vastitatem frænatus littorum repagulis, donec lateri Americæ occurset, vbi accumulata vendæ, & aliquamdiu librata, extra Zonam torridam versus Tropicum Cancrî se effundunt.

Quænam autem huius rei causa? Partem vnâ penes lunam relinquit Keplerus, alteram ponit in *inertiâ naturali aquarum ad motum, resstantium in occidente, cum terra se subducit in orientem*. Id est, mare Indicum à Iaponiâ ad Americam vsque diffusum, pigritiâ & partim fluiditate aquarum non potest pari passu sequi terram circa suum centrum ab occasu, in ortum cottidie rapta-

Lib. 3.
Epit.

Introduc.
ad Martè.

Lib. Epit.

raptatam, ideoque deseritur, & refluit versus occidentem, ac littori Americano impactum repellitur obliquè versus Hispaniam. Eadem causa, putat, littora Perùana maris Pacifici perpetuò nudat, & aquas in Insulas Salomonis & Moluccas abducit, nullo reciproco fluxu. Alibi verò suspicatur hoc aquæ in occasum præcipiti delapsu, Moluccas & quidquid in Oceano illo Insularum est vsque ad Iauas & terram Australem, disruptum fuisse, & eùm antea perpetua esset continens, in tot fragmina discissam, interfluo iam vbique mari.

Introduc-
ad Mat-
tem.

Duodecimo, Possumus in postremo hoc agmine quædam alia quæ æstimat Lansbergius (alij forte contemnent) leuiter & in pompam solùm traducere.

Ptolemæus, inquit, concitatissimum motum diurnum donat spheræ maximæ, id est, primæ mobili, tardissimum verò minimæ, id est spheræ lunari; cum tamen secundùm aliam hypothesim, lunaris spheræ motu proprio concitatissimè, octaua stellarum fixarum tardissimè incedat per Zodiacum.

Deinde, vna eademque spheræ, ait, contrarijs simul motibus agitanda erit, quod palàm absurdum.

Denique *ἀδύνατον* hoc, inquit, statuit Ptolemæus, *Totum moueri, & partem quiescere*. nempe supremam spheram cum vniuersis quas ambit, mouet motu *ἰσχυροῦ*, & tamen terram eiusdem spheræ partem iubet quiescere.

Consentienter istis, *Non iniuriâ quaris Mastlinus*, ait Keplerus, *quomodo fieri possit, vt toto mundi systemate circumagitato, nullo eius orbe, non ignis spherâ (si qua sit) non aeris regione superiore exceptis, hic vnicus globulus (terræ) cuius diameter minor vicies millesimâ parte diametri mundi, non vnâ circumrapiatur.*

Lib.1.Epit.

Hæc ferè sunt quibus diurnum terræ motum, non in dubio aut verisimili, sed in comperto iam ponunt Copernicani. nunc dispiciamus quibus machinis motu annuo eam circumduçant circa solem.

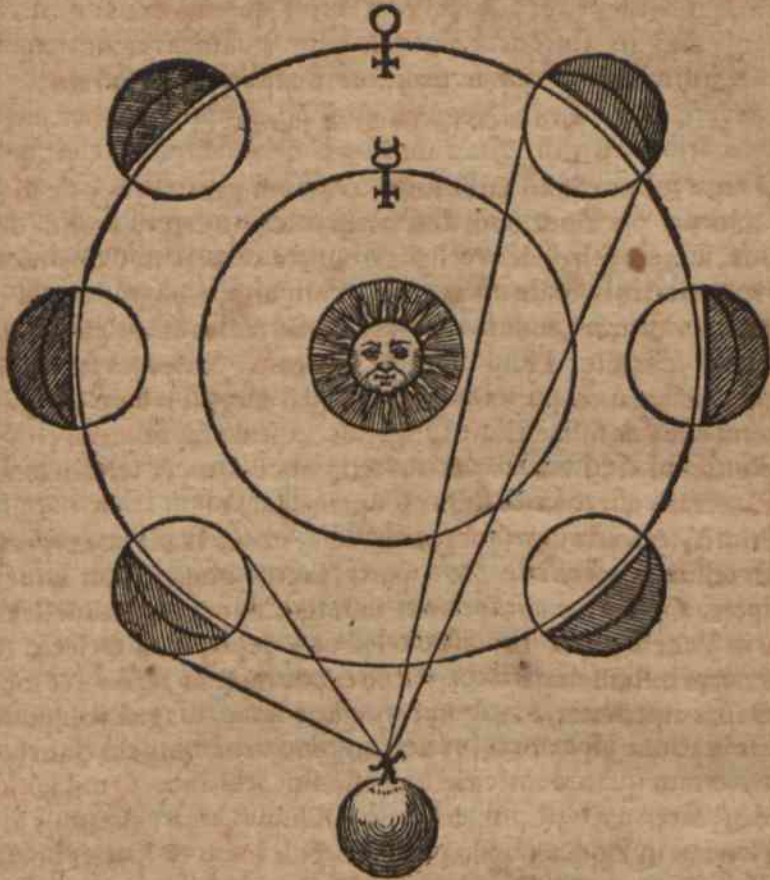
CAPVT III.

*Quibus argumentis moucant Copernicani tellurem
annuo circuitu circa solem.*

SI terra solummodò circa suum centrum gyraret, nec de loco in locum per Zodiacum deferretur; solem in centro mundi defixum, semper sub eodem eclipticæ puncto cernerent Copernicani: itaque transferenda est per eclipticam annuo motu, vt sol ex opposito videatur, eodem temporis spatio totam eclipticæ longitudinem circuire. Hunc tamen circuitum, Scripturâ sacrâ, vt inquit, refragante (tanta eum iam subitò incessit religio) abnuuit in terrâ esse, & soli restituit Origanus, cottidianâ telluris vertiginæ contentus. Sed annum etiam terræ circuitum, & terram reuerâ Planetam esse, demonstrant Copernicani,

Primò, quia res iam satis confessa est, omnes Planetas corpora, instar telluris, opaca esse, & à parte solùm obuersâ soli lumen accipere. Olim hoc compertum in lunâ, nuper etiam intelleximus in Venere, quæ beneficio telescopij deprehensa crescere & decrescere instar lunaris disci. Sæpè etiam montes, valles, & infinitas alias asperitates, & varietates in facie lunæ, magnâ voluptate & admiratione aspeximus; vt non omnino vanè quidam olim lunam, terram quamdam cælestem esse sint arbitrati. Quid igitur mirum, si terram nostram, instar simillimæ ei lunæ, dicamus inter Planetas in Zodiaco palari? Et augetur huius rei species, quia Iouem circumeunt quaterni paruuli Planetæ pedissequi, quos Galilæus astra Medicea appellat, incrementa & detrimenta lucis subeuntes lunari ritu, cum quibus tamen medius Iupiter incedit & solem circuit: quidni igitur etiam terram cum pedissequâ suâ lunâ ambulare per Zodiacum arbitremur?

Secundò & longè validius: Exploratum iam est, Mercurium & Venerem proximè ambire solem, tamquam motus sui proprii centrum. nam idèo per telescopium toto orbe plena apparet Venus, cum directa est & remotissima à terrâ, corniculata verò, cum retrograda & terræ vicinissima. Id verò signum euidentis est, eam nunc supra, nunc infra solem esse, vt cernere est in hac imagine.



Oculus enim Venerem sole altiozem ex superficie terræ spectans, totam faciem terris obuersam à sole illustratam videt, non verò cum sole humilior est, quia tunc solùm particulam lucis, cum parte obscurâ & à sole auersâ ostendit.

Et alterum eius rei indicium est, quòd quando facies eius plena est, minor appareat, cum tamen plus habeat luminis: cuius proinde vnica causa est, quòd eo tempore supra solem ascenderit, & longè remotior sit à terris.

In Mercurio, propter paruitatem eius & propinquitatem solis, difficilius id deprehenditur, tamen simile quidpiam se notasse refert Marius. & nemo vnus est, qui hodie dubitet, cum hæc vnica sit

fit ratio, cur Venus & Mercurius tam angusto interuallo recedant vtrimque à sole, & angustiori Mercurius quàm Venus: quia, inquam, longius abscedere non possunt, quàm sit circumferentia circulorum suorum quibus exambiunt vndique solem.

Si verò Mercurius & Venus motus suos proprios conuertunt ad solem velut centrum (quod ante omnem telescopi) Belgici inuentionem coniectauit Copernicus, & in systemate mundi Cap. i. depicto vides) veri omnino simile, ceteros omnes Planetas solem etiam vt centrum spectare, & reliqua eundem ordinem habere quem posuit olim Copernicus, id est, solem, Planetarum regem in centro vniuersi solium fixisse, quod circumludunt, tamquam satellites, alij Planetæ. Vnde terram centro vniuersi eijcere necesse erit, & iubenda inter ceteros Planetas in Zodiaco circa solem ambulare.

Hinc vbi crementa & decrementa illa lucis, ope telescopij, in Venere detexisset Galilæus, in Epistolâ quadam Italicâ scripsit: *Venere necessarißimamente si volge intorno al sole, come anco Mercurio, & tutti gli altri Pianeti. Cosa ben creduta da i Pythagorici, Copernico, Keplero, & me: mà non sensatamente prouata, come hora in Venere & in Mercurio. Haueranno dunque il Sig. Keplero & gli altri Copernicani da gloriarsi di hauer creduto & filosofato bene: se bene si è toccato, & ci è per toccare ancora ad esser reputati dal vniuersalità de i filosofi in libris, per poco intendenti, & poco meno che stolti.*

Quamquam tam propè hæc Latina sint, vt nullus pænè vsus vertere, ne quispiam tamen hæsitet, libet hanc operam sumere.

Venus, inquit, circumagit se necessariò circa solem, veluti etiam Mercurius & omnes alij Planeta. Res olim Pythagoricis, Copernico, Keplero, & mihi credita, sed nondum hætenus sensu comprobata, quemadmodum iam in Venere & Mercurio. Habent igitur Keplerus & alij Copernicani quod glorientur se rectè philosophatos: licet acciderit ipsis, & adhuc possit accidere, vt ab ys qui tantum in libris philosophantur, reputentur stupidi, & paullo minùs quàm fatui.

Tertiò & validissimè, In sententiâ Copernici, vnicò terræ per Zodiacum motu, concinnissimè expediuntur omnes illæ stationes, directiones, retrogressiones superiorum planetarum, Propter quas Ptolemæus cælum oneravit tam proluxâ epicyclorum supellectile. Si enim in systemate Copernicano Cap. i. contempleris terram an-

nuo circuitu inter Planetas circa solem incedentem, facilè intelliges, cur Planetæ superiores (quorum motus proprius est tardior quàm terræ annuus) aliquando versus occasum videantur retrocedere, aliquando stare sub iisdem fixis, aut insolenter versus ortum properare. nam quando nos cum terrâ nostrâ, quâ vehimur, eos assequimur & præteruehimus, videntur retroagi versus occidentem; paullò verò antè, ac deinde post apparent consistere sub eodem firmamenti puncto, nec vllum motum proprium habere. Vis huius rei imaginem? Cùm in flumine nauigas, conijce oculos in ripam aliquantulum antè dissitam: moueri non apparebit, donec appropinquante & præteruehente naue, manifestâ fugâ videatur in contrariam partem abscurrere. Tunc verò directus fit, & velocius in orientem aufugere sub fixis videtur Planeta, cùm iuxta solem apparet: quia, et si seigniùs in ortum moueatur, quàm terra, propter tamen flexum orbis annui quem terra describit, linea visualis secundæ stationis, siue secundæ diei, quâ oculus è terrâ Planetam spectat, cadit in punctum firmamenti orientaliorem, quàm linea visualis diei præcedentis: vnde videtur solito magis festinare motu proprio versus fixas orientales.

Hinc in Astronomiâ Copernicanâ, omnes illi Planetarum lus, propter quos Ptolemæus epicyclos finxit, non veri, sed apparentes & imaginarij tantùm sunt.

Hic etiam licet animaduvertere, ait Copernicus, cur maior in Ioue Lib. 1. c. 10. *progressus & regressus appareat (quia scilicet est orbi annuo telluris vicinior) quàm in Saturno, & minor quàm in Marte: ac rursus maior in Venere, quàm in Mercurio: quodq; frequentior appareat in Saturno (nam hunc omnium tardissimum terra sæpiùs in annuo suo orbe assequitur) talis reciprocatio, quàm in Ioue, rarior adhuc in Marte & Venere, quàm in Mercurio.*

Iam etiam intelligi potest, cur Astronomi maiorem Martis quàm Iouis, & Iouis quàm Saturni epicyclum fabricati sint. Nam oculus ex terrâ, quæ Planetas illos annuo motu præteruehitur, iudicat eos qui propinquiores sunt velociùs & longiori spatio regredi: quo modo ripam fluminis præternauigans, arbores ripæ vicinas existimat celeriùs & longiùs (vltimi horizontis comparatione) in contrarium refugere, quàm alias longinquiores.

Quartò, Solemne est vt astra maiora, ait Keplerus, ambientur à minoribus, tamquam reges à suis satellitibus. Sic astra Borbonia, Mercu-

Mercurius, Venus, Mars, Iupiter, Saturnus, omnes sole minores, circumstipant solem; sic astra Medicea Iouem, sic duo sine nomine (nos Austriaca vocemus) Saturnum, sic luna terram se maiorem circumludit. ne igitur lex ista frangatur, potius terra solem, quam iste, tanto amplior, terram circumcurrat.

Lib.4.
Epit.

Quinto, *Non decuit*, inquit Keplerus, *ut homo, huius mundi incola & speculator futurus, in vno eius loco, velut in clauso cubiculo resideret, sed in hoc edificio amplissimo, translatione annua telluris, domicilij sui, circumambulare, stationes, ut solent mensores, diuersas capere, hoc est, spatari debuit, ut singula domus membra tanto rectius intueri & dimetri possit.*

Contro-
uerf. 2.

Sexto, *Demonstrationem sumam*, ait Lansbergius, *à causâ proximâ rei demonstranda, cui, utpote scientifica, nullâ ratione contradici poterit.*

Sumitur autem hæc causâ ex motu lunæ in longitudinem, qui, Ptolemæi & Tychonis testimonio, *componitur ex motu in orbe proprio, solisq; in eclipticâ.* quod verum est, si tellus vnâ cum lunâ longitudinem Zodiaci annuo motu perambulet, falsum autem, si terrâ quiescente, sol illo motu incedat. Ratio est, inquit Lansbergius: quia interea temporis dum luna à primâ cum sole coniunctione, emensis 360. gradibus, id est, totâ Zodiaci longitudine, ad eundem locum redit, sol (si is moueatur) per grad. 29. & scr. 6. inde versus ortum se mouerit; ac proinde tot gradibus, luna à secundâ coniunctione aberit: igitur totus motus lunæ ab vnâ coniunctione ad alteram non componitur ex motu proprio lunæ & vnâ solis; quandoquidem sol non traxerit secum lunam per illos 29. grad. & 6. scr. Nam *orbis luna circa terram*, inquit, *est prorsus immobilis*: estque contra Ptolemæi & Tychonis postulata, *quod orbis luna simul cum sole circumuoluatur.* Deinde, ait, *quia orbis luna idem centrum habet cum orbe solis, scilicet terra, centrum, nequit etiam illo amplius promoueri. atqui orbis solis non mouetur, sed penitus quiescit; ergo & orbis luna. Accedit & hoc: quod orbis luna longissimè distet ab orbe solis: quem si epicycli instar ambiret, etiam per eclipticam comitaretur, non aliter quam quatuor Planeta Iouiales, quos celeberrimus Astronomus Galilaus à Galilaio nostro seculo deprehendit simul cum Ioue per Zodiacum moueri. Sed cum duabus spheris sole sit inferior, neque cum illo, neque ab illo moueri potest.*

Explicat

Explicat deinde, quomodo terrâ Copernicanâ cum lunâ sub eclipticâ incedente, motus lunæ in longitudinem ex motu in orbe proprio circa terram, & motu terræ sub eclipticâ, componatur: ita vt eo tempore præcisè, quo luna semel circa terram reuoluitur, redeat ad alteram cum sole coniunctionem. nam ipsa intereà simul motu terræ ad grad. 29. & scr. 6. in Zodiaci longitudinem promouetur, id est, ad quantum spatium sol illo tempore sub eclipticâ in ortum recedere videtur. *Et hæc est demonstratio nostra ἡμῶν μόνον*, ait Lansbergius, cui nullâ ratione quis contradicat. Quis rerum cælestium ignarus non putet pro Copernicanis debellatum esse ab isthoc Thrasone? Sed reuerà

— *scruta quidem vt vendat scrutariu' laudas,*

Lucil.

Praefractam strigilem, soleam improbu' dimidiatam.

Sunt enim hæc *οὐδ' ἀόρατα γὰρ τῆς φύσεως*, *scruta detrita*, vt infra ostendam. Plat. in Alcib.

Vltimò, longè probabilius est, motus illos qui immensæ capacitatis octauæ sphæræ tribuuntur, in leuem aliquam axis telluris inclinationem referendos esse, quàm tantam machinam ob rem tantillam sollicitare. Quædam prætereà densâ satis grandine spargunt & obiectant Copernicani, quæ diduci vix merentur: itaque vniuersim, & veluti per satyram, reijciemus vnico ictu.

Denique, ne à Scripturâ sacrâ, quâ pars aduersa maximè fudit, desereri videantur, audire iubent Psalten: *A facie Domini mota est terra, à facie Dei Iacob.* Psal. 113. Et Iobum: *Qui commouet terram de loco suo, & columna eius concutiuntur.* Iob 9. Qui locus pro motu Copernicano tam est euidens, inquit Didacus Astunica, vt in totâ Scripturâ pro terræ stabilitate disertior & explicatior nullus. Commēt. in cap. 9. Iobi.

Hoc etiam, dum cogito, rapere possunt. Terram *γῆν* *erets* Hebræis dici à radice *γῆρ* *ruts*, id est, *cucurrit*, quo Deus, linguæ Hebræicæ conditor, reuelare fortasse sub nube huius nominis, mysterium hoc Copernicanum voluit.

CAPVT IV.

Censura S. Congregat. Cardinalium aduersus Copernicanos. Et Historia Zachariae Papæ & Virgilij Salaburgensis Episcopi diffusè pertractata, quæ contendunt, in damnatione antipodum errauisse Pontificem.

OMnibus tamen istis munimentis non valuit protegi sententia Copernicanorum, quin à S. Congregatione quinque Cardinalium qui Indici librorum præpositi, anno CIO. IOO. XVI. hoc vulnus acceperit.

Quia ad notitiam sanctæ Congregationis peruenit, falsam illam doctrinam Pythagoricam, diuinæq; Scriptura omnino aduersantem, de mobilitate terre, & immobilitate solis, quam Nicolaus Copernicus, de Reuolutionibus orbium celestium, & Didacus Astinica in Iob etiam docent, iam diuulgari, & à multis recipi, sicuti videre est ex quadam epistolâ impressâ cuiusdam P. Carmelita, cuius titulus: Lettera del Reu. Patre Maestro Paolo Antonio Foscarini Carmelitani, sopra l'opinione d'i Pythagorici, è del Copernico, della mobilità della terra è stabilità del sole, è nouuo Pythagorico systema del mondo. In Neapoli, per Lazaro Scoriggio, anno 1615. In quâ dictus Pater ostendere conatur, præfatam doctrinam de immobilitate solis in centro mundi, & mobilitate terre, consonam esse veritati, & non aduersari sacra Scriptura: ideo ne vterius huiusmodi opinio in perniciem Catholica veritatis serpat, censuit dictos Nic. Copernicum de Reuolut. orbium, & Didacum Astinicum in Iob suspendendos esse, donec corrigantur. Librum verò P. Pauli Foscarini Carmelita omnino prohibendum, atque omnes alios libros pariter idem docentes prohibendos: prout præfati Decreto omnes respectiue prohibet, damnat, atque suspendit. In quorum fidem præfens Decretum manu & sigillo Illustrissimi & Reuerendissimi D. Cardinalis S. Cecilia Episcopi Albanensis signatum & munitum fuit. Die V. Martij anno CIO. IOO. XVI.

In hoc Decretum aspiciebat nuper Lotharius Sarsius, cum diceret, Copernicanum terræ motum nobis Catholicis nullâ ratione permitti. Ad quem Keplerus, atrâ

Perf.

Bile tumeas, quam non extinxerit urna cicuta:

PRANATI,

Prauam, vel querelam, si rectè, vel seruitutem, si malè. Miserram imò conditionem rerum temporì subiectarum, quæ diuelli inter se coherentia penitusq; connata. Nam Catholico certè Copernico cum ad Paululum III. scriberet, mihiq; cum anno 1604. & 1605. imitarer, nullà ratione interdicebatur. Sed doceat suam Perillus mugire bouem. & nisi me fallit coniectura, formidat Siteni, quam pinxit ipsa minio inepta Aegle.

Append.
ad Hyperasp.

Intelligat qui potest, ego, opinor, non malè. De Perillo tamen subdubito, an tam animosus *σφοδρῶν* Terra motor Keplerus, vt in boue eius torreri malit, quàm non mouere. Certè, si hoc velit, ego hypochondrijs eius malè metuo. Et (vt ioci vnus gratiam faciat) videat, ne in se competat istud D. Nazianzeni: *Ἡ αὐτὴ γῆ ἐστὶν ἐμὴ τοῖς ἑρπετοῦσι καὶ ἂν πεπονηθῶσι, καὶ εἴ) δὲ τοῖς ἰλιθῶσι καὶ ἀεὶ ἔρεποῦσι,* Eadem terra sanis & mente minimè laesis stat immobilis, mouetur autem ijs qui laborant vertigine & circumaguntur. Quis enim sanus malit vitam, quàm opinionem deserere? Pro fide Catholicà libenter illam ponam, pro vertigine telluris, vertiginosus sūm, nisi mauelim retinere.

Orat. 14.

Verùm fat scio, quid hîc Cardinalitæ, imò Pontificiæ auctoritati reponent, qui religionis sequiores sunt. Nempe Zachariam Rom. Pontificem olim errauisse in re aliâ, sed simili, naturali. damnauisse enim Virgilium Salæburgensem Episcopum, quòd antipodas asseruisset, contrarijs nobiscum pedibus terram calcantes: quales tamen iam in mundo esse, tam compertum est, quàm Hispanos & Hollandos in Indias nauigare. Si igitur in antipodum Philosophiâ ipse Pontifex aberrare à vero potuit, quodnam, obsecro, piaculum est, si Cardinales in systemate Copernicano nuper fuisse allucinatos existimemus? Et excusant, quòd non huius sacri tribunalis, sed Philosophici pulpiti, rerum naturalium cognitio sit.

Sed de Zachariâ & Virgilio Copernicanos ipsos audiamus. Nonne Tertulliano (Lactantio, opinor, dicere voluit) & Augustino, inquit Keplerus, *nimiùm sapere visi sunt, qui antipodas esse docuerunt? Et fuit quidem Virgilius Episcopus Salisburgensis ab officio deiectus, quòd id esset ausus asserere. Quoties Romani Philosophos urbe eiecerunt? & id quidem moribus illis suis antiquis, quibus res stabat Romana.*

Epist. ante
lib. 4. Epit.

Et Origanus ex *Annalibus præstantissimi* (sic vocat) & *fidelissimi*

Epist. ad E-
lect. Brandenb.

Boiorum scriptoris, Ioannis Auentini, narrat ob assertos antipodas, Virgilium à Bonifacio Episcopo Moguntino, apud Vtilonem Boiorum (ij hodie Bauari) Regē, ac tandem apud Zachariam circa annum Christi 745. Rom. Pontificem, fuisse accusatum. qui sanè, addit Origanus, Virgilium nostrum (quia, credo, Astronomiâ & Mathematicis Origano cognatus aut affinis fuit; nam patriâ Hibernus erat) communi calculo damnarunt, à Sacerdotio, templo, & Ecclesiâ depulerunt. Eadem, & ab eo Lansbergius, qui ait, Theologos opinionem antipodum damnare hareses, & eò temeritatis peruentum anno 745. referente Auentino celebri Historico, vt damnationem Virgilij illius Episcopi Salæburgensis Zacharias fuerit ausus.

Sed antequam hîc decernamus, *fidelissimum illum Origani, & celebrem Lansbergij testem, Auentinum suo, non laudatorum, stilo loquentem lubet audire. Erat, inquit, Virgilius etiam in disciplinis quas Mathematicas vocamus, & in Philosophiâ profanâ magis, quàm tum Christiani mores ferebant, eruditus. Ex ikiusmodi litterarum scitis, contra opinionem vulgi, & D. Aurely Augustini & aliorum, forte docuerat, id quod nostro saculo non argumentis inuestigandum, sed experimentis cognitum est, circumfundi terra homines vndique, & conuersis inter se pedibus stare, vnde antipodas Græcâ nuncupant voce. Hoc ita acceptum est, quasi Virgilius alium mundum, alios sub terrâ homines, alium denique solem, atque aliam lunam esse assereret. Bonifacius hac velut impia, & Philosophiâ diuina repugnantia refutat, Virgilium publicè, priuatim arguit, ad recantandum has naniâs prouocat, efflagitatq; iure suo vt Legatus Germania (talis enim Bonifacius, & eius successores, paullò antè erant à Zachariâ designati, veluti etiam Archimystæ regni Franciæ perpetuò declarati, & Moguntia per Carolomanni & Pipini legem, Francorum & Germaniæ constituta metropolis, vt suprâ narrauit Auentinus) ne ille huiusmodi deliramentis sinceram & simplicem Christi sapientiam polluat atque contaminet. D. Virgilius (sanctus enim, vt & Bonifacius, fuit) vt omnes homines sumus, & nihil est ex omni parte beatum, hac iniuriâ ac contumeliâ lacesitus, animum Vtilonis Reguli Boiorum, apud quem plurimum valebat, abalienare à Bonifacio, atque inter eos discordiam & odium serere conatur. Iactabat etiam se à Rom. Pontifice designatum Episcopum, qui primus ex his quatuor quos Bonifacius Boijs consecrasset, decessisset. D. Bonifacius id Zacharia Pontifici Max. litteris conqueritur. Zacharia*

Auent.
lib. 3. An-
nal. Boio-
rum.

charia quoque Philosophia Virgilij suspecta esse cepit. Ipse igitur Legatos cum mandatis & litteris ad Vtilonem ire iubet, partes suas Bonifacio commendat. Virgilium Philosophum (si Sacerdos sit, inquit, nescio) ab templo Dei & Ecclesiâ depellito, Sacerdotio in Concilio abdicato, si illam peruersam doctrinam fuerit confessus. Sidonio quoque (hic Virgilij socius, & cum eo ad Euangelij prædicationem in Boiariam venerat) & Virgilio comminatorias scripsit litteras Rom. Episcopus, postulauitq; ut Bonifacio obsequantur. Insuper Regulo Boiorum denuntiatum est, ut Virgilium Romam mittat, ubi Virgilius rationem reddat, ac à Pontifice Rom. examine comprobetur.

Hæc tam diffusè placuit transcribere, ne ab historiâ istâ veteris & fuscî æui aliquis veritati fucus factum iretur, & quia Auentinus vulgò (imò, ut videtur, Card. Baronio, qui nihil hîc ab eo meminît) ignoratus. Superiora autem retractando, nullam video in ijs Zachariæ definitionem, nullum Fidei articulum: imò nouissima ista verba, quibus imperat, aut rogat, Virgilium mitti Romam ad dicendam causam, apertè indicant, ad sententiam decretoriam nondum esse peruentum. & Epistola Zachariæ ad Bonifacium apertissimè: *Nos scribentes predicto Duci (Vtiloni) euocatorias de prænominato Virgilio mittimus litteras, ut nobis presentatus & subtili indagatione requisitus, si erroneus fuerit inuentus, canonicis decretis condemnetur. qui enim seminant dolores, metunt eos.*

Apud Baron. tom. 9. ad an. 748.

Animaduerto deinde, quæ de antipodibus verissimè dicta à S. Virgilio, aucta postmodum ab indoctis auditoribus, & accepta, quasi alium ex asse mundum, alium solem, aliam lunam, & alia omnia sidera voluisset condere: quod hæreticum, aut illi proximum est.

Vnde non antipodes seorsim reiecti à Pontifice, sed alius mundus & alij homines in eo sub terrâ nostrâ, cum sole suo alio & lunâ.

Si igitur hîc peccatum est, à S. Bonifacio fortasse factum, qui perperam Pontifici interpretatus S. Virgilij mentem. Sed hunc etiam culpâ liberat Velferus mecum, conijcitque in auditorum malitiam aut stuporem totam.

Quod quidam, inquit, coniecère, non abnuerim: *Virgilium de terra specie acutius, quam pro vulgi captu, disputasse, globosam esse, & viuere è contraria parte, qui aduersis vestigijs contra nostra vestigia, quos antipodas vocemus. hos perinde ac nos sole & lunâ lustrari. Ea ignoratione audientium perperam accepta desortaq; lon-*

Velfer. lib. 5. Boi-carum.

ge alio sensu ad Bonifacium perlata, offensionum prabuisset sementem.

Præcesserant autem, ut idem Vellerus narrat, & ex Epistolâ Zachariæ ad Bonifacium liquet, irarum aut mutuæ refrigerationis inter illos sanctos aliæ causæ. Quod videlicet Bonifacius iterandum eorum Baptismum contenderet, quos Sacerdos linguæ Latinæ ignarus, *In nomine patris, & filii, & spiritus sancti*, baptizasset: negarent verò Virgilius & Sidonius, reque ad Pontificem Zachariam delatâ, secundùm istos potius, reiectâ molliter S. Bonifacij sententiâ, Pontifex pronuntiasset, ut patet ex Decreto, quo partem illam Epistolæ Zachariæ ad Bonifacium transtulit Gratianus.

Dist. 4.
can. 86. de
Consecrat.

Hac igitur, & id genus de causis, discordia inter Bonifacium & Virgilium gliscebatur, ait Vellerus, improbis pessimorum hominum rumoribus excitata auctâq; tanto nimirum facilius, quod Moguntiaci unus Episcopus, alter apud Boios, procul agerent. suffundit enim vires calumnie, longinquitas. Bonifacius Zachariæ questus, responsum sibi honorificum (in disceptatione antipodum) in aduersarium, asperum abstulit. Ceterùm Pontifex se Virgilium euocaturum, coram de causâ cogniturum ostendit. Et adijcit deinde: Disceptationis exitum non comperio. Fit verisimile, aut purgasse se Virgilium Pontifici, siue coram, siue per litteras: aut cognitis inuidorum utrimque fraudibus (nam quâ Virgilius animi probitate & vita sanctimoniâ fuit, quæ Bonifacio renuntiata neque dixisse, neque fecisse potuit) ultro, quod inter bonos solet, in gratiam esse reditum. Sanè Bonifacius toto deinde septennio supersuit, neque istius tamen dissensionis præterea vestigium apparet.

Hoc etiam ex longâ illâ Epistolâ Zachariæ ad Bonifacium, & illius xui historiâ didici. Magnum examen virorum eruditorum ex Britannia & Hibernia (ubi tunc Litteræ sacræ, profanæ in magno flore & famâ, in Academijs, id est, Benedictinorum Monachorum monasterijs, erant) in Gallias & Germaniam (ac inter eos Ven. Bedam, Virgilium, Sidonium, aliosque) ad Euangelium, & litteras disseminandas effusum. In quibus scioli quidam & litterationes, ut nomen & famam sibi facerent, Christianam doctrinam falsis quibusdam dogmatibus adulterabant. Inter eos Sampson ille Scorus, de quo Zacharias ad Bonifacium:

Scriptis quoque inter cetera Reuerenda fraternitas tua, reperisse quemdam Presbyterum genere Scotum, nomine Sampson, errantem à
viâ

viâ veritatis, dicentemq̄, sine mysticâ inuocatione, aut lauacro regenerationis posse fieri Catholicum Christianum, per Episcopalis manus impositionem.

Ex quibus facilis iam æstimatio est, cur pronioribus auribus excipere potuerit S. Bonifacius quæ falsâ de altero mundo vulgò terebantur, tamquam à S. Virgilio asserta.

Quam verò tandem, quæso, laureolam in hoc sui Auentini mustaceo, aduersus definitiones Pontificias in quæstionibus naturalibus, repperunt Copernicani? Antipodas enim alio mundo inclusos, quos alius sol, alia luna, aliud cælum illuceat, reiecit Zacharias, & *peruersam doctrinam* (qualem etiam non infitebuntur Copernicani) appellauit. Depulsùm verò Sacerdotio & Ecclesiâ Virgilium, fallitur & fallit Origanus. *Virgilium Philosophum*, inquit Pontifex, *à templo Dei & Ecclesiâ depellito, Sacerdotio in Concilio abdicato, si illam peruersam doctrinam fuerit confessus*, ut scribit Auentinus. Vel, uti ipsa ad Bonifacium Zachariæ Epistola, *De peruersâ doctrinâ, quam contra Dominum & animam suam locutus est (quod scilicet alius mundus, & alij homines sub terrâ sint, alijsq̄, sol & luna) si conuictus fuerit ita constiteri, hunc, accito Concilio, ab Ecclesiâ pelle, Sacerdotij honore priuatum.*

Rem autem istam ad executionem peruenisse, nullibi legit vquam Origanus: & omnino apparet, totam hanc nubem discussam fuisse, vbi data Virgilio copia se Bonifacio explicandi. Quid autem putas in excusationem attulisse? Aliud nihil, sine dubio, quàm suæ & veræ Philosophiæ explanationem. Non doceri à se alium mundum, alium solem & cælum; sed hunc latius coli, quàm vulgò putetur, trans Æquatorem & Torridam, temperatam aliam Zonam esse, in quâ homines simillimâ cæli nostratis temperie vtantur, qui in nocte nostrâ, die, in hieme æstate fruuntur. Quibus Bonifacium & Zachariam acquieuisse, satis inde intelligitur, quòd res hîc steterit, nec quidquam ultra in Virgilij doctrinam sit anquisitum. Sed, ut liberalissimi simus, demus sane Keplero, Origano, Lansbergio, Zachariam cum D. Augustino & Lactantio existimasse, nullos esse antipodas, & ideo vindictam fuisse in Virgilium: quodnam tamen hîc ostendere possunt Romanæ Sedis Decretum? Fatemur omnes, Pontificem sub illâ Dignitate veterem hominem retinere, neque omnes opiniones falsas, quæ ei inter studia vitæ antecedentis forte adhaeserunt, protinus

protinus exuere. Fefellerint igitur eum D. Augustinus & Lactantius, & errore isto armatus Virgilium durius oppugnauerit: nihil tamen, vt Pontifex, Catholicâ fide credendum Ecclesiâ, latâ lege proposuit. imò statim post ait, se per Vtilonem Boiariæ Ducem, Romam euocasse Virgilium, *vt presentatus & subtili indagacione requisitus, si erroneus fuerit inuentus, canonicis decretis condemnatur.* Igitur canonicæ in eum condemnationis non tulit, sed distulit Decretum. Quod vel inde patet, quia nemo Catholicorum ex sententiâ illâ Zachariæ qualicumque in Virgilium latâ, ostendere conatur, opinionem Philosophorum statuentium alterum mundum extra totum complexum huius, esse hæreticam.

Quid igitur mussat Lansbergius, dum ait, sententiam antipodum à Theologis hæreseos esse damnatam? Quinam illi? veteres, an nouitij? Nullus enim mihi suspectus iam in mentem venit, præter D. Augustinum & Lactantium; qui tamen etiam longissimè absunt, vt opinionis diuersos de hæresi suspectent. Imò D. Augustinus totum vndique terræ globum circumcoli posse non negat, sed *absurdum esse solum credit, dicere aliquos homines ex hac in illam partem, Oceani immensitate traiectâ, nauigare ac peruenire potuisse.* Dubitat deinde, an *ex illâ parte, ab aquarum congerie nuda sit terra:* quod plurimi etiam Astrologi ante sæculi elapsi experientiam censuerunt.

Lib. 16. c. 9
Ciuit.

Lib. 3.
c. 23. Instit.

Lactantius verò longius extra verum abiit: sed de hæresi etiam, ne γρη quidem. Solum Philosophos deridet, qui *pendulos istos* (vti vocat, & futurum credebat) *antipodas*, terram ex aduerso recalcantes constituebant; imaginatione ridiculâ, & simillimâ delusus, quâ Plutarchus putauit eos *ὡσπερ γαλιώται, in star felium*, vnguibus terræ globo oportere suspendi.

Lib. de Circulo lunæ.

Sed hoc ferè fugerat dum in alijs distringor. Io. Auentini, inquam, fides & auctoritas, quastam altè extollit Origanus. Nam Annales, non ipse, anno CIO. IO. XXXIV. præmortuus, sed Hieronymus Zieglerus, Poëseos in Academiâ Ingolstadiensi professor, anno CIO. IO. LIV. edidit, cum hoc elogio: *Multa, sine dubio, emendasset Auentinus, pleraque forsitan mutasset etiam, si per facta licuisset.* Ac deinde, *Inuectiuas quasdam contra Ecclesiasticas personas, item fabulosas narrationes, nihil quidquam ad historiam facientes, non fraude, sed iudicio à se omissas* dicit Zieglerus. *Liberimæ enim linguæ (hæreticæ, dicere non ausim, neque puto) &*

planc

planè Erasmicæ in Monachorum & Ecclesiasticorum vitia, fuit Auentinus: *plus etiam nimio fauens schismaticis, & parum integrâ fides Rom. Pontificum prodidisse* perhibetur, ideoque meruit in classe Auctorum *cautè legendorū* ab Indice expurgatorio recenseri. Index libr. expurgat.

Tam debilis igitur & fluctuans Auentini fides ad rem tantam stabiliendam non sufficit, etiamsi maximè assereret (quod tamen non facit) quæ loqui eum inuitum iubent Origanus & Lansbergius. Fixum igitur permaneat, non Zachariam, non alium quemquam Rom. Pontificum, in decernendâ propositione Fidei, quæ quæstionem naturalem tangeret aut alluderet, vniquam errauisse.

Sed res istæ Physicæ extra forum & cognitionem Pontificis sunt, mussitant, vt audio, inter se Copernicani. Falluntur. Quid enim si per latum Scripturæ sacræ campum dispersæ sint, non poterit supremus Interpres verum earum sensum interpretari? Si tu res naturæ ei eximas, alius rem historiarum, tertius aliud quidpiam excipiet, & sic nullius certæ rei certum penes ipsum iudicium erit: vbique enim ferè licebit ambigere, an id in forum eius & interpretationem cadat. Audiamus igitur nos saltem Catholici S. Synodi Tridentinæ Patres.

Sacro sancta Synodus, inquit, ad coercenda petulantia ingenia, Trid. sess. 4 decernit, vt nemo prudentia suæ innixus, in rebus Fidei, & morum ad adificationem doctrinæ Christianæ pertinentium, sacram Scripturam ad suos sensus contorquens, contra eum sensum, quem tenuit & tenet sancta mater Ecclesia, cuius est iudicare de vero sensu & interpretatione Scripturarum sanctarum (in omni videlicet vniuersim materiâ, quam Spiritus sanctus stilo suo complecti aut intercipere voluerit) aut etiam contra vnanimem consensum Patrum, ipsam Scripturam sacram interpretari audeat: etiamsi huiusmodi interpretationes nullo vniquam tempore in lucem edenda forent. Qui contrauerint, per Ordinarios declarentur, & pœnis à Iure statutis puniantur.

Quid igitur censes? inquires: an Copernici sententiam, præsertim post Cardinalium censuram, in hæresim prolapsam esse? Rem satis fortè perplexam vis à me dissolui. Sed tam citò & perfunctoriè fieri non potest. Hoc igitur Caput diffundamus.

CAPUT V.

An heretica hodie censeri debeat sententia Copernici.

Serar. in
c. 10. Ios.

DWriter quidam hodie de Copernicanis censent, & hæreticos palam appellitant. Est Copernicus cetera quidem nobilis Mathematicus, ait sacrae Scripturae Interpres non ignobilis, meritoque laudatus: sed cum alia, tum hæ potissimum dua ipsius hypotheses ab omnibus exploduntur (quam tamen hoc falso, intelligis ex præcedentibus.) Prior: Solem esse mundi centrum. Posterior: Terram esse in quinto celo (in quarto, opinor, dicere putavit) cum orbe lunari, sub Saturno, Ioue, Marte, supra Venerem & Mercurium, ipsumque adeo solem: epicyclo infixam (hodie tamen Copernicani, qui Planetarum spatia liquentia & fluida faciunt, omnes epicyclos destruxerunt) motu cieri triplice. Licet verò suas istas Reuolutiones, ut reprehensionem omnem effugeret, Pontifici dedicarit Max. Paulo III. hæ tamen hypotheses, si tamquam vera serio assererentur, non video quemadmodum ab hæresi esse possent immunes. Semper enim Scriptura terra quietem, & soli ac lune motum tribuit: aut si quando ea quiescant sidera, magno id fieri miraculo significat.

Tanner.
rom. 1. d. 6.
q. 4. dub. 3.

Mersen.
c. 1. vers. 10
q. 9. a. 6.
Gen.

Alij, etsi mollius antea fortasse locuti, post Congregationis tamen Cardinalitiae iam confuram, sententiam Copernici damnatam, nec tuto posse amplius defendi affirmant.

Cum Scriptura sacra, inquit alius, contrarium (sententiae Copernici) tam clarè innuat, contraria sententia, ut verior, & ab omnibus ferè recepta, sequenda est: quæ asserit terram esse stabilem, celos verò seu sidera moueri; adeo ut quis opinionem illam temerariam merito iudicare possit: maxime cum viderim in ea sententia Cardinalium Congregationem versari.

Lib. 3. c. 3.
Enchirid.

Lib. 4. c. 3.

Et ne putent Copernicani, solos Monachos & Catholicos scrupulum & religionem hinc inuenire, audiant hunc hominem minime scrupulosum, & quem alicubi meminisse, Calum empyreum à Scholasticis & otiosis Monachis esse excogitatum. Gaspar Bartholinus, Philosophus & Medicus Danus is est. Iste tamen postea tam est religiosus, ut Copernico stomachabundus, Scriptura sacra, inquit, terram quiescere & non moueri asserit dictis clarioribus, quam ut ad cuiusvis cerebrum flecti inuertique possint aut debeant.

Quid

Quid Tycho, quem Princeps hodie Copernicanorum Keplerus toties magistrum suum appellat? Exultimat & clamat palam, *Copernicum non solum Physices principys, sed etiam auctoritati sacrarum Litterarum, aliquoties terra stabilitatem confirmantium, refragari.* Lib. 1. Comer. 1577. c. 8.

Nic. Mulerius, Medic. Doctor & Gymnasiarcha Leovardianus, Testatur, ait, *tantam apud nos esse auctoritatem Scripturæ sacrae, tantumq; reuerentiâ eius moueri animum nostrum, ut contra apertam sententiam illius, in sententiam Pythagoreorum descendere non audeamus.* Hag. Tau. Fric. c. 1.

Claude nobis hoc agmen Rabbi Io. Bodine. *Quod si Hebræorum arcana & adyta sacra scrutemur, erit unde demonstrationes superiores facile confirmari possint. Nam cum sapientiæ magister Ecclesiastes, solem ab orientis plagâ ad occasum rapidissimo cursu ferri dixisset, subiicit illud: Terra verò stat æternum.* Lib. 5. Theat. Eccle. 1. Plal. 18.

Non magnopere tamen curare ista viri quidam in Italiâ, Galliâ, Germaniâ, Belgio, eruditi etiam & Catholici, videntur, qui etiamnum sedulo & omnibus suis motibus tellurem versant: quia, opinor, Cardinalitiam in definitionibus potestatem, summam & Pontificiam esse negant, & tantisper, donec ista accesserit, satis tutos se, & extra hæreseos notam esse existimant. Scripturas etiam, quæ videntur telluri quietem, soli motum asserere, retinent utcumque & defensitant tenui loquendi alibi Scripturæ similitudine. Vt, quod Moses solem & lunam *duo luminaria magna* Gen. 1. appellet, quia nobis talia apparent, cùm luna tamen multis reuerà sideribus sit minor: aliaque id genus cumulant, quæ sequentibus Capitibus arbitrabimur.

Vix etiam hoc possumus diffiteri. Si Deus iuxta systematis Copernicani imaginem mundum condidisset, & terra nullo nostro (vt volunt) sensu volueretur, quiescente sole, futurum fuisse, vt vulgus de solis motu & terræ statu perinde vt nunc loqueretur. Si enim nullo se indicio prodit terræ mobilitas aut quies solis, non affirmabunt moueri quod credunt quiescere, nec quiescere quod arbitrantur moueri. Quemadmodum, si homines in nauibus tranquillâ & æquabili nauigatione motum suum celantibus nati linguam sibi conderent, ripas fortasse fluminum accedere & recedere passim dicerent, se verò quiete perpetuâ stabiles esse. Hæc tamen Copernicanos satis tutos præstare non valent. Nam inprimis

S. Congregatio illa Cardinalium videtur sua decreta auctoritate Pontificiâ condere, & ad eum referre antequam edantur. Sixtus enim Papa V. in Diplomate, quo xv. illas Romæ Congregationes Cardinalium anno CIO. IO. LXXXVIII. instituit, aut nouis facultatibus auxit, expresse de hac Pro Indice librorum Congregatione, ait: *Libros Catholica doctrina Christianorumq; morum disciplina repugnantes expendant & recognoscant, ac (ubi nobis retulerint) nostrâ auctoritate reyciant.*

Bolla ere-
ctionis
Congre-
gat. Car-
dinal. apud
Quar.

Itaque decreta ista Cardinalitia videntur, post examen in Congregatione perpetratum, ad cognitionem Pontificiam deferri, & ab eâ auctoritatis plenitudinem accipere. Quod etiam ex erectione Congregationis Pro typographiâ Vaticanâ intelligi potest. *Si qua verò grauiores dubitationes & difficultates, inquit Pontifex, in veterum codicum auctoritate, librorum correctione & emendatione inciderint, rebus prius in Congregatione examinatis, ad nos referant, vt in lectionum varietate id quod orthodoxa veritati maxime consonum erit, ex speciali Dei priuilegio huic sanctæ Sedi concessio statuamus.*

Ex more igitur isto, & decretorum, post examen, ad Sedem Pontificiam relatione apparet, Congregationes istas, licet suo sententias ferant nomine, maiori tamen & Pontificiâ animatas esse auctoritate; vnde non solum Cardinalium, sed etiam Pontificis Paulli V. manus hoc fulmen in Copernicanos iecisse: *Falsam esse illam doctrinam Pythagoricam, diuinæq; Scripturæ omnino aduersantem.* Item deinde: *Opinionem esse, quæ in perniciem Catholica veritatis serpat.*

Si igitur vera est sententia, quâ omnes iam passim Catholici (etsi Gerson, Almainus, ac vetustiores aliquot, Galli præsertim, aliter) censent, Pontificem sine Concilio generali è Cathedrâ decernentem, non posse in errorem labi, actum de Copernico, & paradoxum eius (vt mollissimè dicam) temerarium, & proximum hæresi, imò intra ipsam esse videtur.

Ita seuerus aliquis censeat. Verumtamen dum perpendo quàm circumspecti & minimè præcipites in rebus Fidei è Cathedrâ decernendis Pontifices esse soleant, & suo deinde, non alieno nomine capitalia ista decreta condere, ac cum in Diplomate Congregat. pro interpretatione & executione Conc. Tridentini, expresse Sixtus V. dicat: *Eorum decretorum, quæ ad Fidei dogmata pertinent,*
inter-

interpretationem nobis ipsis referuamus, lenienda paullisper censura videtur, & sacrae Congregationis pro Indice librorum auctoritatem, non parè, sed supparem tantùm Pontificiæ, existimare par est.

Itaque Copernicum apertæ hæreseos condemnare nondum ausim, nisi à Capite ipso Ecclesiæ Catholicæ expressius aliud videam: nam Scripturæ sacrae auctoritatem, licet imbecilliter, vt cumque tamen defensitant. Temeraria nihilominus, vt minimum, est Copernicanorum opinio, & altero saltem pede intrauit hæreseos limen: nisi sanctæ Sedi aliter visum.

C A P V T V I.

Scriptura sacra oppugnat Copernicanos: quam frustra conantur eludere.

NON solùm humanis armis, sed diuinis fortissimè repelluntur, nec desinunt tamen Orbem terræ in cælum torquere gigantes Copernicani. Ne quis enim eos impietatis arcessat, ipsi non Spiritum sanctum mendacij, sed eius interpretes vanitatis accusant.

Rex Psaltes primum in eos iaciat telum. *Ipse (sol) tamquam sponsus procedens de thalamo suo. Exultauit vt gigas ad currendam viam, à summo calo egressio eius.* Vbi *ἐξαμείν ὁδόν*, currere viam, & *ἐξ ὁδοῦ αὐτοῦ*, egressio eius, vt Septuaginta consentienter Hebræo verterunt, motum solis, ex quo terræ stabilitas sequitur, significant. Pulchrè, vt solet, Nazianzenus: *Ἡ λῆξις ἐπαίνει τὴν ὡρὰν τῆς Δαβὶδ καὶ ἀλλοτρίως ἢ μέγας, ἔστι δὲ ὁμοίως τῷ ἄστρῳ, ἔστι δὲ δύναμις, λαμπρότης ὡς νυμφίος, ὁμοίωτος ὡς γίγας. ἔστι καὶ τὸ πολὺ διαβαίνει, ἔχει δὲ δύναμιν τοσοῦτον, ὡς ἀπὸ ἀκρῶν τὰ ἀκρα ἰσοτίμως καὶ ἀφωτίλλει, ἔστι μὲν ἐν ἐλαττοῦσι τὸ θρηνητικὸν ὡς ἡμεῖς.* Laudatur apud Dauidem solis pulchritudo, magnitudo, celeritas cursus, agendi facultas, qui vt sponsus fulget, magnus vt gigas, qui longè lateq; progrediendo vim tantam habet, vt ab extremis extrema aequaliter illustret, nec locorum interuallis ipsius feruor diminuatur.

Non æstimat tamen hæc Keplerus. *Sol, inquit, ex tabernaculo horizontis dicitur emergere, vt sponsus de thalamo suo, alacris vt gigas ad currendam viam, sed allusione Poëtica. quod imitatur Virgilius:*

Tithoni croceum linquens aurora cubile.

Virgil.

Prior quippe Poësis apud Hebræos fuit. Non exire solem ex horizonte

zonte tamquam è tabernaculo (etsi oculis sic appareat) sciebat Psaltes: moueri verò solem existimabat, propterea quia oculis ita apparet. Et tamen utrumque dicit, quia utrumque oculis ita videtur. Neque falsum hic vel illic dicere censeretur, est enim oculorum comprehensio- ni sua veritas, idonea secretiori Psaltis instituto, cursuq; Euangely, adeoq; Filij Dei, obumbrando.

Sed non animaduertit, aut dissimulat Keplerus, particulas tamquam & ut, cum dicitur sol tamquam sponsus, & ut gigas, non esse identitatis, sed similitudinis, ut loquuntur Grammatici. Non appellatur ergo sol sponsus, aut gigas, sed sponso & giganti similis; currere tamen viam absolutè dicitur, non currenti similis, ut est vnanimis sacrorum Interpretum consensus, à quorum sensu abire prohibent Tridentini Patres.

Scilicet.

Eccle. 1.

Secundò, Ecclesiastes, *Generatio praterit, ait, & generatio aduenit, terra autem in æternum stat. Oritur sol & occidit, & ad locum suum reuertitur, ibiq; renascens gyrat per meridiem & flectitur ad aquilonem: lustrans vniuersa in circuitu pergit spiritus, & in circulos suos reuertitur.*

Fateor quidem statum illum terræ æternum, veriùs de duratio- ne æternâ, quàm de quiete locali accipi; sed quâ ratione motum solis, quem tot verba inculcant (*reuertitur, gyrat, flectitur, pergit*) possunt eludere? Video tamen quid tentare valeant. Nempe, solem dici *reuertere, gyrate, &c.* quomodo *oriri, occidere, renasci*. non quasi reuera mane oriatur, vesperi occidat, & die sequenti à morte re- nascatur (hæc enim Epicuri, & stulta Philosophia est, quæ side- rum ignes mane accedit, vesperi extinguit Oceani aquis;) sed quia sic videtur, et si res aliter longe habeat. Eodem igitur modo, *reuer- ti & gyrate* dicitur, non quod motu suo reuera id faciat, sed quia sic apparet, cum interim terra potius sit, quæ in circulos suos re- uertitur, & gyrat. Verum et si primâ specie probabilia hæc videan- tur, non videbuntur, si larnam detraxeris. Nam *oriri, occidere, renasci*, vulgari & detrito loquendi vltu (quamuis *renasci* Poeticum magis, & pro *resurgere* positum sit) motum verum localem signifi- cant, quo quidpiam ex occulto emergit, aut oculis se subducit. Vnde hisce etiam verbis (non tantum prioribus illis, quæ magis propria sunt) motum verum solis Spiritus sanctus significauit. In- solens verò planè est, ut verbis, *reuertere, gyrate, &c.* non verum mo- tum, sed tantum imaginem motus Scriptura indicare velit. Præ- fertim

fertim vbi mox & immediatè Ecclesiastes de fluminibus: *Omnia flumina intrant in mare, & mare non redundat, ad locum unde exeunt flumina reuertuntur, vt iterum fluant.* Ecce, flumina ad locum reuerti, quomodo sol iisdem verbis ad locum suum reuerti dicitur: sed flumina vero motu eunt & redeunt; igitur etiam talis erit motus solis, ne æquiuocatio in verbis tam vicinis obscurissima & improbabilis admittatur.

Tertiò, Celeberrimus locus est, vbi Iosue inter ardorem pugnæ, in cælum clamat: *Sol contra Gabaon ne mouearis, & luna contra vallem Aialon. Steteruntq;* subdit Scriptura, *sol & luna, donec ulcisceretur se gens de inimicis suis. Stetit itaque sol in medio cali, & non festinauit occumbere spatio vnus diei.* Si Copernicanus Iosue fuisset, debebat potius sic clamare: *Terra ne mouearis, &c.* Scriptura deinde: *Steterunt terra & luna, &c.* non verò, *sol & luna.* Sed Keplerus illum excusat. *Hoc vnicum in votis, inquit, habuit Iosua, ne montes ipsi solem eriperent, quod votum explicuit verbis sensui ocnolorum conformibus; cum importunum admodum fuisset eo tempore de Astronomia, deq; visus erroribus cogitare. Si quis enim monuisset, solem non vere contra vallem Aialon moueri, sed ad sensum tantum: an non exclamasset Iosua, se petere vt dies ipsi producat, quacumque id ratione fiat? Eodem igitur modo, si quis ipsi litem monuisset de solis perenni quiete, terræq; motu. facile autem Deus ex Iosue verbis, quid is vellet intellexit, præstititq; inhibito terra motu, vs illi stare videretur sol.*

Ios. 10.

Introduct.
ad Martem.

Quin imò Origanus, dum altius in hæc verba despicit & considerat, terræ, non solis & lunæ, motum, ac sententiam Copernici à Iosue, iam tum Copernicano, assertam inuenit. *Animaduertimus, inquit, Iosua in statione solis & lunæ, terræ mentionem facere, quando solem prope Gabaon & lunam contra vallem Aialon stare præcepit: haud obscure innuens, apparentiam quidem stationis luminaribus, veritatem verò terra conuenire.*

Epist. ad
Elect. Brā-
denb.

Sed vix teneo ebullientem risum. Nam profectò, etsi meminerit Gabaonis & vallis Aialonis, quæ sunt in terrâ, & quibus vrbibus sol & luna impendere videbantur, secundum Abulensis & Ariæ interpretamentum; non tamen ipsis, aut Orbi terræ cui insidebant, sed soli & lunæ, ne à vertice illarum vrbium se emouerent, imperauit quietem. Keplero tamen attentius aliquid oportet respondere. Et demus ei sanc, Iosua in illo æstu pugnæ, linguâ

guâ fuisse lapsum, & solis cursum stitisse, cùm debuisset terræ frænare vertiginem; quid tamen Spiritui sancto faciemus, qui mox narrat, *Stetisse solem & lunam*, item, *Stetisse solem in medio cali*, & tamquam rem admirandam, *non festinauisse occumbere?* Iterùm ergo, insolenti Scripturæ, in verbis quæ motum localem significant, phrasi, & contra publicam SS. Patrum vocem & interpretationem, omnia non secundùm verum, sed solam veri apparentiam explicanda erunt, quod ratio prudens & Tridentinum vetant.

Lib. 4. c. 10
Reg.

Quartò, Tempore Ezechix Regis, Dominus *reduxit umbram per lineas quibus iam descenderat in horologio Achaz, retrorsum decem gradibus*. Umbram verò istam retroactam per sua vestigia, reditu solis ab occasu versus ortum, alibi narratur. Origanus tamen, *In regressione tempore Ezechie*, inquit, *umbra meminere sacra Littera, qua à corporibus terrestribus prouenit: quando etiam terra præcipuè ab ortu in occasum regressu, umbra decrescere animaduersa, & sol regredi visus est*.

Epist. ad
Elect.

Eccli. 48.
Ila. 38.

Sed Scriptura aliubi, non tantùm *visum regredi solem*, sed *retro rediisse*, & *esse reuersum* affirmat. *In diebus ipsius (Ezechix) retrò rediit sol, & addidit Regi vitam.* & alius: *Reuersus est sol decem lineis per gradus quos descenderat*. Hos postremos Scripturæ locos, sideribus & cælo, id est alteri studio intentus, an viderit Origanus, an priorem illum solùm, qui de sole nil meminit, ignoro. Itaque viâ illâ Keplerianâ iterùm hîc euadendum erit, explicando *esse per apparere*, id est, pro veritate ipsâ, supponendo *μορμολυξον* tantùm & vanam quamdam imaginem veritatis.

Quintò, Plura alia Scripturæ testimonia in vnum hîc fascem conijcere possumus.

Psal. 92.

Psal. 103.

Epist. ad
Elect.

Firmauit Orbem terra, qui non commouebitur. & alibi idem: *Qui fundasti terram super stabilitatem suam, non inclinabitur in sæculum sæculi*. Quod sic æltimauit Origanus, vt propterea motum annuum terræ circa solem resequeat, & ex Copernicano factus sit semi-Copernicanus. *Neque*, inquit, *à sacrarum Litterarum sententiâ in eo (motu terræ diurno circa suum centrum) discedo, quod, plerorumque Astronomorum & Physicorum consensu, contra Copernici mentem, medium mundi semper obtinere, nec ab eo vel latum unguem, deflectere assero terram. cùm & Psal. CIII. terram fundatam esse super stabilitatem, seu centrum suum, à quo non inclina-*

sur vel dimouetur villo saculo, aperte dicat. Vbi subit sanè, religionem Origani admirari, cum alibi tam disertè Scriptura dicat solem *gyrare per meridiem*, quàm hîc terram *non inclinari*, & tamen sine scrupulo asseueret, solem à gyro & motu diurno per meridiem quiescere, motumque illum reuerà esse in terrâ, & solam eius imaginem in sole.

Illustris etiam alibi locus est, & qui me afficit. *Qui emittit lumen* (solem) & vadit: & vocauit illud, & obedit illi in tremore. Ac deinde stellarum fixarum motum etiam innuens: *Stelle autem dederunt lumen in custodijs suis, & letatae sunt: vocatae sunt, & dixerunt, Adsumus: vt famuli videlicet, ad vocem & imperium domini, motu suo accurrentes.* Aliquando etiam miraculo impedit eas, & cohibet motus. *Qui precipit soli, & non oritur, & stellas claudit, quasi* sub signaculo. & iterum alibi: *Indica mihi, si nosti omnia, In quâ viâ lux habitet, & tenebrarum quis locus sit. vt ducas vnumquodque ad terminos suos, & intelligas semitas domus eius.* Vbi *via, semita, ducere ad terminos*, motum lucis, siue solis, qui lux & lampas mundi, non obscure significat. De motu verò diurno Luciferi, siue Veneris. *Numquid producis luciferum in tempore suo, & vesperum super filios terra consurgere facis?*

Hæc autem omnia, & alia quædam Scripturæ loca, frustrâ è Vitellone suo nobis explanare nititur Keplerus. Nam etsi verum sit, & Aristoteles etiam adfatetur, *ἡ δὲ ἡλιος, κινεῖται τὴν ὁρίαν, ἢ τὸ ὄψο- μδρον, nihil interesse, siue visus ipse, siue res visa moueatur*, vt hæc appereat moueri; proprie tamen, ramosè (vt loquuntur Dialectici) & passim in Scripturâ sacrâ id dicitur moueri, quod reuerà est subiectum motus, non autem solius apparentiæ eius. Vnde motum qui soli & stellis vbique tribuitur, violenter, & solùm, quia Copernicanæ Philosophiæ ita expedit, à veritate ad imaginem & apparentiam, à proprietate ad insolentem Scripturæ sacræ metaphoram trahere, est satis manifestè in legem Tridentini committere, quæ vetat quemquam *Scripturam sacram ad suos sensus conserquere*.

Sed Scriptura alibi sæpè, verba quæ rem significant, pro solâ rei apparentiâ vsurpat, clamat vbique Keplerus. Nam in primis Moyses solem & lunam *duo luminaria magna* appellat. item Paulus: *Alia claritas solis, alia claritas luna, & alia claritas stellarum*, ponens lunam stellis, quibus tamen mole corporis, & abundantia

lucis multum cedit. Luna igitur *luminare magnum*, item claritas eius claritatem stellarum antecellere dicitur, solum quia sensui allucinanti sic apparet.

Sed allucinatur ipse Keplerus. nam, ut Dialecticè loquar, *magnum* non appellat materiale, sed formale significatum *luminaris*. id est, luna non appellatur *luminare magnum*, quia mole corporis, sed, quia virtute illuminandi terram e propinquo, magna sit. Similiter claritas quæ sensum nostrum ferit, maior est ob eandem propinquitatem, quàm in stellis. Verùm alia sunt, quæ maiores fortasse

Psal. 18.
Mat. h. 24.

tricas tricare nobis possint. Ut cum *A summo calo* dicitur esse egressus solis. & alibi, *A summis caloribus usque ad terminos eorum*. siue Græcè, ἀπὸ ἀκρῶν ἕως ἀκρῶν αὐτοῦ, *ab extremis caloribus usque ad extrema eorum*. Vbi Christus Dominus falsæ hominum imaginationi, quæ existimant calo undique terram tangi & concludi, videtur locutionem suam accommodare. Sic enim unum extremum cæli erit in imaginario contactu cæli & terræ orientalis, & alterum in contactu occidentali opposito.

Lucæ 5.

Et alio loco ad Petrum, *Duc in altum. quasi mare*, ait Keplerus, *sit altius littoribus: sic enim apparet oculis. Et Optici causas demonstrant huius fallacie*. Sed, ut ab isto incipiam, Græcam lectionem inspiciamus. Ἐπάναγαν εἰς βάθος, *duc in profundum*. Ecce *altum* sumi pro *profundo*, quomodo sæpè solet; ut tota Optica Kepleri hîc superuacua sit. Mare autem à littoribus remotum, meritò profundum appellatur; quia reuera altius & profundius, quàm iuxta littora, nautæ ferè experiuntur.

Cum verò cælum dicitur duo extrema habere (tamen si rotundum, & sine principio & fine sit) non ad integram cæli circumferentiam, sed ad unicum quod capiti nostro imminet cæli hemisphærium, Christus & omnes nos respicimus. Hoc verò extrema utrimque habet; puncta videlicet in quæ radius visualis terram desstringens incidit.

Psal. 23.

Veruntamen Deus dicitur *super maria fundasse Orbem terrarum*, non quia res ita habeat, sed quia nobis videtur, tamquam naus, vasto mari incumbere, ait Lansbergius. Sed perperam, nec ut bonus verbi diuini Minister. nam Psalter se mox explanat: *Et super flumina præparauit eum*. Nemo tamen tam stupidè allucinatur, ut Orbem terræ fluminibus putet, ceu nauem, innatare.

Respicit igitur, sine dubio, ad diem mundi tertium, quando *Congregata*

gregate aqua quæ sub celo erant, in unum locum, ut appareret arida. Gen. 1.
Fundavit ergo Orbem terrarum super maria, & preparavit eum super flumina, quia cùm antea suppressus esset aquis, montibus & littoribus in altum euectis, alueisq̄ue effossis aut exaratis, mari & fluminibus eminentiorem eum, ad habitationem animantium constituit. Vnde Orbem terrarum hîc Hebræi *הַתְּבֵל* *tebel*, Septuaginta *δικοιμύδιον* appellant, id est *terram cultam*, qualis non est totus à centro terræ globus, sed pars ea dumtaxat quæ supereminet aquis.

August in
Psalm. 135.

Sed *Spiritus sanctus nobiscum balbutit*, inquit iterùm Lansbergius. Non abnuo, si hoc solùm velit, eum humanâ linguâ cum hominibus, ut se *familiarius insinuet*, loqui, allegorias, metaphoras, tropos & schemata spargere.

Aug. lib. 19.
c. 25. Civit.

Attamen diligenter attendendum est, quæ solentes, quæ insolentes in v̄su Scripturæ metaphoræ & figuræ. Insolentissimum verò in eâ est, verbum quod motum localem significat, ad imaginem tantum motûs localis, sine leuissimo etiam eius insolentia indicio, transferri. Si verò interpretibus tanta translationis licentia permittatur, nihil solidi, nihil certi, sed incerta & lapsantia omnia nobis Spiritus sanctus loquetur.

Itaque Philosophi Christiani non ita figere sibi in antecessum opiniones debent, ut deinde Spiritum sanctum, ubi repugnare videbitur, non tantùm in balbutiem suam, sed in mendacium trahant. sed ante omnia, verus Scripturarum sensus ex v̄sitatâ eius phrasi, ex Ecclesiæ sensu, & SS. Patrum consensu rimandus est, ac deinde cymbam suam onerariæ eorum alligent, ut tutò in hoc errorum mari navigare valeant.

Copernicani verò contrâ, primùm ex imaginatione suâ mundi systema sibi deformauerunt, postremam de Scripturæ sacræ sententiâ curam habuerunt. simillimi, & verè maiorum suorum Pythagoreorum filij, qui, ut olim narrat Aristoteles, priùs de ratione, quam de sensu (in hoc ipso terræ motu & cæli statu) solliciti fuerunt. Οὐ *πρὸς τὰ φαινόμενα τὰς λόγους ἢ τὰς αἰτίας ζητῶντες, ἀλλὰ πρὸς τὰς δόξας καὶ λόγους αὐτῶν τὰ φαινόμενα προσέλκοιτες, καὶ περιφύροισι συγκοσμεῖν.* Non ad tuenda apparentia, rationes & causas querentes, sed ad quasdam suas rationes opinionessq̄ trahentes apparentia, atque conantes adornare. Nōne videtur tibi nostros hodie Copernicanos in oculis & stilo habuisse?

Lib. 2.
c. 13. Cæli.

Sed aliquid etiam in aurem mihi susurrat Lansbergius. hinc abeo, ut exaudiam.

CAPVT VII.

Malè quidam, nihil certi pro disciplinis Mathematicis & naturalibus è Scripturâ sacrâ erui posse existimant.

2. Tim. 3.
Comment.
de Motu
terre Con-
trauers. 1.

Lansbergius, tamquam sacræ Scripturæ consultus & Minister, Fatetur *Scripturam utilem esse ad docendum, ad arguendum, ad corripiendum, ad erudiendum in iustitiâ; verum nego autem, inquit, utilem esse ad institutionem quæ est in Geometriâ & Astronomiâ. Neutiquam enim harum artium fundamenta tradere voluit Spiritus sanctus Scripturarum auctor, sed ea suis principijs nixa, non ex libris sacræ Scripturæ, sed eorum qui in illis fuisse uersati, recte discuntur. Hinc Moyses non sacrâ Scripturâ, sed ab Aegyptijs eas didicisse legitur, & Daniel cum socijs easdem accepisse ex institutione Chaldeorum. Aberrant igitur à scopo sacræ Scripturæ, quicumque Geometricas & Astronomicas quæstiones ad eius normam expandunt, ut planius percipies sequentibus exemplis.*

Act. 7.
Dan. 1.

2. Paral. 4.
3. Reg. 7.

Exempla verò ista sunt. Primum, proportio diametri & circumferentiæ balnei, siue maris ænei, quam ἀνωμετρίως & imperite describit Auctor librorum Paralipomenon. *Mare fusile, inquit, decem cubitis à labio usque ad labium, rotundum per circuitum. quinque cubitos habebat altitudinis, & funiculus triginta cubitorum ambiebat gyrum eius.* Si enim circumferentia & gyrus fuit 30. cubitorum, impossibile est, diametrum à labio usque ad labium fuisse 10. cubitorum: sic enim circumferentia circuli contineret præcise diametrum ter; cum tamen addat insuper septimam ferè diametri partem. Certum enim hoc & Archimedeum est: Παντός κύκλου ἢ σφαιμῆς ὁ τῆς διαμέτερου τριπλασίον ἐστίν, ἢ ὑπερὶ τὴν εἰσάσσοι μὲν ἢ ἐβδόμου μέρει τῆς διαμέτερου, μείζονι δὲ ἢ δέκα ἐβδουνηκοσμόμοις: Cuiuslibet circuli circumferentia tripla est diametri, & adhuc excedit minori quidem quàm septimâ parte diametri, maiori verò quàm decem septuagesimis primis. Vnde diameter ad circulum habet se ut 7. ad 22. proximè. id est, paullò minor est quàm tertia pars eius. Si ergo periphèria maris ænei in templo Salomonis habuit 30. cubita, diameter eius breuior fuit 10. cubitis. aut si

Archimed.
de Circuli
dimen.
prop. 3.

hæc

hæc 10. cubita habebat, illa maiori quàm 30. cubitorum gyro ambiri debuit.

Alterum exemplum Lansbergij est in errore D. Augustini, qui ex Scripturâ sacrâ, nullos esse antipodas, qui *aduersa pedibus nostris calcarent vestigia*, perperam collegit. quia enim Scriptura ex vno homine totum genus humanum satum esse affirmat, non videbat, quâ viâ *aliqui ex hac in illam (antipodum) partem, oceani immensitate traiectâ, navigare ac peruenire potuissent; vt etiam illic ex vno illo primo homine genus institueretur humanum.*

August.
lib. 16. c. 9.
Ciuic.

Sed parabile & promptum quod Lansbergio reponamus. Nam vt primùm de exemplis istis. Errauerit sanè in re naturali, occasione Scripturæ sacræ D. Augustinus: an idcirco nihil quod ad quaestiones naturæ dissoluendas faciat, ex omnibus sacris libris sumi potest? Nam ecce, hæretici peruersissima sua dogmata è Scripturâ sacrâ per tortas quasdam consequentias deducunt: an ideo inutilis est, vt inde quidquam Catholicæ veritatis eliciatur? Quamquam non propriè in theoremate aliquo naturali, sed in facto ipso versetur allucinatio D. Augustini. Largiter enim error eius à Lactantij distat. Hic metuit ne antipodes in cælum capite pronò decidant, negatque posse, nisi vnguibus instar felium, aut vncis globo terræ affigi; Augustinus verò non abnuit, posse ibi sine labendi periculo consistere (nec enim metuit, ne mare quo obrutam illam terram suspicatur, in cælum suâ grauitate defluat) sed plagam tamen illam sine incolâ esse existimat, quia non capit, quâ viâ progenies Adami, aut Noachi à diluuiò ex Armeniâ eò penetrauerit. De diametri & peripheriæ ænei maris proportione, res etiam trita ac facilis. nam Scriptura alibi etiam minutias numero rotundo, vt vocant, superexcrecentes contemnit. Et vt magis credat Lansbergius, legat Kepleri, Principis Copernicanorum, De Anno Christi Natali librum, qui contendit Christum in baptismo tertium & trigessimum ætatis annum excessisse, etiamsi S. Lucas de eo dicat, *ὡσεὶ ἑτῶν τριάκοντα ἀρχόμενος ὢν*: quasi annorum triginta incipiens. Lucæ 3.

Sic ergo, cum Scriptura dixisset, diametrum à labio vsque ad labium vasis fuisse 10. cubitorum, cepit numerum rotundum funiculi, siue circuli cuiusdam qui peripheriam labij circuibat, atque 30. cubita habuisse: quod verum est, etsi paulld longior, id est 31. cubitorum circiter, esse debuerit.

Si verò peripheria 30. præcisè cubita amplectebatur, non magnâ particulâ diameter à 10. cubitorum longitudine absuit.

Verum igitur est, ex eo Scripturæ loco colligi non posse præcisam & Archimedeam proportionem quæ est inter diametrum & circulum eius; sed potest tamen mechanica quædam & rudis: ut proinde telum hoc in Lansbergium regeri possit, qui omnem utilitatem, geometricum quid ex eâ eliciendi, à Scripturâ sacrâ spernit. potest enim ex hocce etiam loco, quo Scripturæ inutilitatem ostendere nititur, si non præcisißimum aliquid, præcisioni tamen proximum fabricari.

Nihil autem, quod in rerum naturalium cognitionem quidquam referat, à Scripturâ doceri, manifestè falsum dicet, qui primos dies creationis mundi, Ecclesiasten, & librum Iobi, ac alia quædam sparsim, cum SS. Patrum commentarijs leget. Quid? nõne S. Ambrosius post Basilium, ex Isaia naturam cæli non solidam, sed instar fumi subtilem esse collegit? *De qualitate & substantiâ cæli, inquit, satis est ea promere qua in Isaia scriptis reperimus, qui mediocribus & vñtatis sermonibus qualitatem naturæ cælestis expressit, dicens, quod firmaverit cælum sicut fumum: subtilem eius naturam nec solidam cupiens declarare.*

Ambros.
lib. 1. c. 6.
Hexam.

Isaiæ 51.

In c. 3. ad
Ephes.

Nõne D. Hieronymus ait, *A plerisque, iuxta Ecclesiasten, calum affirmari rotundum, & in sphaera modum volui?* Ecce isti non ab Aristotele, sed à Scripturâ sacrâ, cæli naturâ & figuram didicerunt.

Lib. 2. c. 9.
Gen. ad litt.

Psal. 103.

D. Augustinus tam palàm Philosophis in re naturali Scripturam anteponit, ut cum sibi obiecisset: *Quomodo non est contrarium ijs qui figuram sphaera cælo tribuunt, quod scriptum est in litteris nostris, Qui extendit cælum sicut pellem?* respondeat: *Sit sanè contrarium, si falsum est quod illi dicunt. hoc enim verum est quod diuina dicit auctoritas, potius quam illud quod humana infirmitas conycit.* Audisne Lansbergi, quomodo in rebus etiam istis firmitas Scripturæ potior esse debeat infirmitate Copernicanorum? Alibi etiam æquè disertè, *Quidquid, ait, de quibuslibet suis voluminibus his nostris litteris, id est, Catholice fidei contrarium protulerint (Philosophi) aut aliquâ etiam facultate ostendamus, aut nullâ dubitatione credamus esse falsissimum.*

Lib. 1. c. vlt.
Gen. ad litt.

Lib. 10 c. 4.
Gen. ad litt.

Et cum alicubi de naturâ animæ disputaret, *Tuius est, inquit, de huiusmodi rebus, non humanis agere coniecturis, sed diuina testimonia perscrutari.*

Diuina autem tellimonia, non quomodo Philosophi, non quomodo Copernicani, sed, *Quomodo intellexerunt Sancti, sic utique intelligenda sunt.*

Illi enim, *Si forte ad Scripturas sanctas, inquit alter, post seculares litteras venerint, ad sensum suum incongrua aptant testimonia: quasi grande sit, & non vitiosissimum docendi genus, deprauare sententias, & ad voluntatem suam, Scripturam trahere repugnantem.*

August.
Ser. 18. de
Verb. Do-
mini.
Hieron.
Epist. ad
Paulinum.

Repugnat verò ista Copernicanis satis manifestè, quæ toties & tam disertè solem ait gyrare & moueri, sine vllò vsquam indicio, vnde appareat, talem loquendi formulam à proprio & vsitatissimo significato ad improprium & insolentem debere inflecti.

Neque enim simile est, quod de Deo affert Lansbergius, qui dicitur quandoque in Scripturâ sacrâ, *ascendere*, aut *descendere*; quod tamen, cum immobilis sit, *καὶ τὸ ἀνεστῆ*, & in rigore nequit intelligi. Nam spectatâ paullisper naturâ subiecti, cui tribuitur hîc motus, illicò nudat se metaphora, & apertè intelligimus, in rem immensam, & quæ vniuersa spatia occupat, verum localem motum non posse cadere. Simile & gemellum etiam planè est, cum Deus irasci dicitur, aut dolore tangi; vti omnes vniuersi SS. Patres interpretantur. Nulli verò vmquam venit in mentem subtilis illa de motu terræ & statu solis, interpretatio Copernici; imò vbique fatentur, sidera omnia in motu esse, terram iugi quiete in vniuersi centro desidere. Dicat enim pro Græcis D. Nazianzenus. *Διὸς λόγος* Orat. 4.
ἡ ἡσπασε γλῶσσην, ἐν ἡσπασε ἡσπασε, ἀσπασε ἡσπασε. Deus verbo terram in sede stabiliiuit, calum tornauit, stellas in ordinem redegit.

Pro Latinis vnicus (& quid opus in re confessâ testium multitudinè?) Augustinus solem fateatur circuire. *Vereor, inquit, ne deuidear, & ab ys qui certissimè cognouerunt, & ab ys qui possunt facillimè aduertere, quod eo tempore quo nox apud nos est, eas partes mundi præsentia suâ illustret, per quas sol ab occasu in ortum redit, ac per hoc omnibus 24. horis non deesse per circuitum gyri totius, alibi diem, alibi noctem.*

Lib. 1. c. 10.
Gen. ad litt.

Verùm, vt nos etiam hoc fauori demus Copernicanorum, fortasse sancti isti Patres, *utentes mundo quasi non utentes, sed in simplicitatè cordis sui quærentes Deum, ne illud quidem magnopere vestigarunt, Quonam modo mundialis hæc machina volueretur, vt cum mellifluo isto dicam. Et sanè rogatus quondam à Fratribus S. Augustinus, An per firmamentum immobile sidera trajicerentur, an illud*

Bernard.
Ser. 3. de
Pentecost.

Lib. 2. c. 10. illud völueretur cum ipsis in orbem, *Respondeo*, inquit, *multum*
 Gen. ad litt. *subtilibus & laboriosis rationibus ista perquiri, ut verè percipiatur,*
virum ita an non ita sit: quibus ineundis atque tractandis, nec mihi
tempus est, nec illis esse debet, quos ad salutem suam & sanctæ Ecclesiæ
necessariam utilitatem cupimus informari.

Iob 16. Imò Ambrosius, qui tam multas naturæ resex Basilio, ut solet,
 Ambros. in in Hexameron suum congerit, cum ex illo Iobi, *Suspendens terram*
 Psal. 118. *in nihilo*, intulisset, *Includitur ergo orbe caelesti, & ideo sol noctibus*
 Scrm. 12. *non videtur, quia gyrando in inferiore inuenitur orbis parte caelestis;*
Sed non est, inquit, cura sanctis, axem cali, & elementorum spatia
Philosophico more, numerosè describere. Quid enim hoc prodest sa-
lutis? Quia sancti spiritualibus semper intendunt, & vitæ æternæ pro-
futura vel cognoscere gestiunt, vel docere.

Si igitur SS. Patres tam rerum naturalium incuriosi fuerunt, sen-
 tentiæ eorum neglectim conceptæ meditationibus Philosopho-
 rum accuratissimis nequaquam anteponcendæ videntur. Sed nihil
 amplius inde, & aliis id genus Sanctorum dictis conficere potest
 Lansbergius, quàm rerum naturalium tractationem habuisse &
 παρρησιᾶ, non in opere & curâ principali. nihilominus dum in
 eas Spiritus sanctus quasi incidit, aut etiam longius quandoque, ad
 diuinæ sapientiæ & omnipotentæ laudationem, perlequitur, San-
 cti interpretes eas commentantur, & strictim aut diffusè, pro cu-
 iusque ingenio aut eruditione, explicant, & certiora omnia ex sa-
 cris, quàm Philosophorum libris depromi confitentur.

Audiuimus id ante ex Augustino, audi iam etiam Ruffino lo-
 Apolog. quentem Hieronymum. *Vrges*, inquit, *ut respondeam de naturâ re-*
 aduersus *rum. Si esset locus, possem tibi vel Lucretij opiniones iuxta Epicurum,*
 Ruffin. *vel Aristotelis iuxta Peripateticos, vel Platonis atque Zenonis secun-*
dum Academicos & Stoicos dicere. Et ut ad Ecclesiam transeam, ubi
est norma veritatis, multa & Genesis, & Prophetarum libri, ac Eccle-
siastes nobis de huiusmodi questionibus suggerunt. Ecce, ut etiam in
istis, normam veritatis dicit esse penes Ecclesiam & Auctores sa-
crarum Scripturarum.

Orat. 34. Addamus Græcæ elegantia, & omnifariæ eruditionis delictum
 Nazianzenum. Qui cum quæsiuisset, Πᾶς ψάμμος ὄρειον αὐτῆς,
 ἢ λιγύτερον στοιχείω; *Quomodo tantum (aquæ) elementum arenam pro*
termino haberet? Subdit: *Possuntne hoc expedire Physici atque inanis*
eruditionis laude celebres, ac verè cyatho mare, id est res magnas inge-
nio

*niolo suo metientes? Η συντόμως ἐγὼ ὡσαύτως τῆς Γεωφῆς τὰς φιλοσοφῆ-
σω, καὶ τῆς μαθητῶν λόγων πιθανώτερον τε καὶ ἀληθεστέρον; An ego, in-
quit, breuissime id è Scripturâ sacrâ probabilius & uerius, quàm ipsi
longis suis disputationibus, philosophabor? Et illicò nodum istum
dissoluit ex S. Iobo.*

Iob 38.

A sensu igitur SS. Patrum & uero longè aberrant, qui humanas disciplinas à diuinis litteris corrigi, aut hinc disci aliquid posse negant. Sed Moyſes tamen ab Ægyptiis, & Daniel à Chaldæis eas accepit, inquit Lansbergius, non autem è Scripturis sacris.

Miror sanè, è quibus bibliis scientiam naturæ & Mathematicas haurire potuerit Moyſes, quem Pentateuchi, & inter Sacros omnium uetustissimum Auctorem plerique omnes faciunt: nisi si à Iobo tamen aliquid accipere potuit; etsi etiam plurimi eius libri scriptionem ad Moyſen quoque reterant. Scientiam ergo suam ab Ægyptijs partim, aut traditione Hebræorum, partim à Spiritu sancto habuit infusam. Daniel uerò licet Scripturæ sacræ aliquam uiderit partem, Chaldæis tamen præterea Doctõribus uacauit, quomodo nos pluribus quàm ipse sacris libris instructi, limina tamen terimus Christianorum Peripateticorum. Organum enim aut Acroamata Aristotelis, uel Elementa Euclidis, aut Ptolemæi Almagestum in nullo libro sacro, methodo certâ & ordine ad facilem disciplinam & comprehensionem digesta reperies; sed sparsâ hinc inde obiter ex disciplinis illis quædam, ubi occasio tulit, aut siquando diutius immorari, Spiritus sanctus uile iudicauit, ad prædicandam in fabricâ huius mundi & naturæ totius administratione sapientissimi Opificis laudem. Hæc autem non sufficere ad doctrinæ plenitudinem, nimisquàm est manifestum.

Nimis ergo procul extra Scripturæ sacræ & tuas oleas exerrasti Lansbergi, ubi eam negasti, *ad institutionem qua est in Geometriâ & Astronomiâ*, ad firmandam terram, mouendum solem (quod præcipue tendis & dirigis arcum) *esse uilem*: & inter eos plane cecidisti de quibus D. Augustinus, *Ubi aliter*, inquit, *ea* (sacræ Scripturæ uerba) *secundum suam sententiam interpretari non possunt, etiam clara & manifesta, obscura & incerta esse respondent, quia & praua & peruersa dicere non audent.*

Lib. de
opcr. Mo-
nach. c. 9.

CAPVT VIII.

Sensus etiam & ratio naturalis Philosophiam Samiam respuit. Aristoteles pondera non relapsura in terram ad perpendicularum olim ei obiecit : nec quisquam hætenus vim argumenti potuit eludere.

Lib. 1. c. vlt.
Gen. ad litt.

FAllor, aut in vltimum hunc angulum se tandem abdent Copernicani. Absurditatem intolerabilem in sententiâ quæ solem mouet & terram quiescere iubet, inesse dicent, imò palàm & exertè id iam clamant : oportet autem ita Scripturæ sacræ interpretationem moderari, monente S. Augustino, *ut quidquid ipsi* (Philosophi, aut Astrologi Copernicani) *de naturâ rerum veracibus documentis demonstrare potuerint, ostendamus nostris litteris non esse contrarium.* Itaque in hanc naturæ cum ijs arenam descendere, quò vocant, nos oportet. Et primùm ostendemus, rationi & omnibus experimentis consentire sententiam quæ motum terræ adimit, & reddit soli; deinde argumenta dissoluemus quibus suum systema construere, & aduersariorum destruere conantur Copernicani.

Ante omnia igitur motum terræ diurnum sistere tentemus argumento Aristotelis, quod olim omnes auidè, & tamquam demonstrationem arripuerunt. Auctoritatibus verò agere superfluum est : si enim ad calculos res deducatur, victi sunt à pluribus & melioribus Copernicani. Nam præter Scriptores sacros, Academia, Lyceum, Stoa, Viridarium Epicuri, Hipparchus, Ptolemæus, ac vniuersa Philosophorum ac Astronomorum natio, exceptis paucis Pythagoricis, & ijs patriâ ferè Samijs (vt videantur potius id dedisse conterraneo suo Pythagoræ, aut Aristarcho, quàm quòd reuerà & ex intimo suo sensu sic existimarent) omnes à caluo ad caluum terræ quietem, cælo motum tribuerunt.

Lib. 2. c. 13.
Cali.

Probat igitur Aristoteles terræ ἀσφάλεια, quia τὰ βία ῥιπτέμεθα ἀνω βάρη καὶ εὐθὺς πάλιν φέρεται εἰς τὸ αὐτὸ, *pondera quæ sursum eijciuntur, ad perpendicularum rursus in eandem terræ partem recidunt.*

Tycho
Epist. ad
Roithman.

Si autem verum est quod asseuerant Pythagorico-Copernicani, terram intra 24. horarum spatium, integrâ periodo circa centrum reuolui ab occasu, in ortum, ipsa calculo Tychonis, *intra unum temporis minutum, quod circiter centum passas continet, vltra 18750. passus maiores, seu 3 $\frac{1}{2}$ milliaria Germ. conficiet, assumendo*

mendo pro quolibet milliari 5000. passuum, & terra circumferentiam 5400. milliarium Teuthonicorum vulgarium presupponendo. Vnde sequitur, punctum vnum terræ sub Æquatore, & hominem quempiam Americanum qui fortè illud calcet, 24. horis totum terræ ambitum 5400. milliarium Germ. & singulâ quâque horâ 225. milliaria Germ. veluti rapidissimo trocho insidentem, circumcurrere. Hinc ergo putauit Aristoteles lapidem, aut sagittam rectâ sursum & per axem horizontis emissam, non redituram (terrâ velocissimâ gyratione se versus ortum subducente) in idem telluris punctum, sed 4. ferè milliariibus Germ. (licet vnicum horæ minutum in itu redituque consumeret) inde versus occidentem recasuram. In parallelo verò Germaniæ & Belgij, qui minor est Æquinoctiali, nec tantâ rapiditate circumagitur, duo circiter milliaria Germ. decurremus vno horæ minuto; vt proinde totidem milliariibus sagitta illa relapsura sit versus occasum.

Idem Tycho, & Clarissimus Academix nostræ Archiater Thomas Fienus in Epistolâ ad nobiles Anglos, ostendunt, in pondere ex altissimâ turri demisso, quod negant ad pedem turris, sed procul inde ad partem occidentalem, calurum.

Fien. Epist.
ad nob.
Anglos.

Gemellum etiam est, quod aiunt volucres ad pastum euolantes, non repturas nidos, vertigine terræ interim turres, domos, arbores ad multa passuum millia inde in ortum abripiente.

*Ipse etiam volucres tranantes aëra leni
Remigio alarum, celeri vertigine terra
Abreptas gemerent siluas, nidosq; tenellâ
Cum sobole.*

Buchan.

Hos tamen argumentorum laqueos fatis à Copernico tribus pænè verbis excusos putat Rothmannus. *Non solam terra enim, ait Copernicus, cum aqueo elemento sibi coniuncto sic mouetur, sed non modica quoque pars aëris, & quacumque eodem modo terra cognationem habent. Siue quod propinquus aër terræ aequæve materiâ permixtus eandem sequatur naturam quam terra, siue quod acquisitiuus sit motus aëris, quem à terrâ per contiguitatem perpetuâ reuolutione ac absque resistentiâ participat.* Et hunc aëris citra supremam eius regionem protendi existimat, in quâ ideò suspensæ pogoniarum & cometarum formæ instar siderum oriri & occidere cottidie videntur, quia aër in quo fluctuant, destituitur, nec sequitur terram ab occasu in ortum.

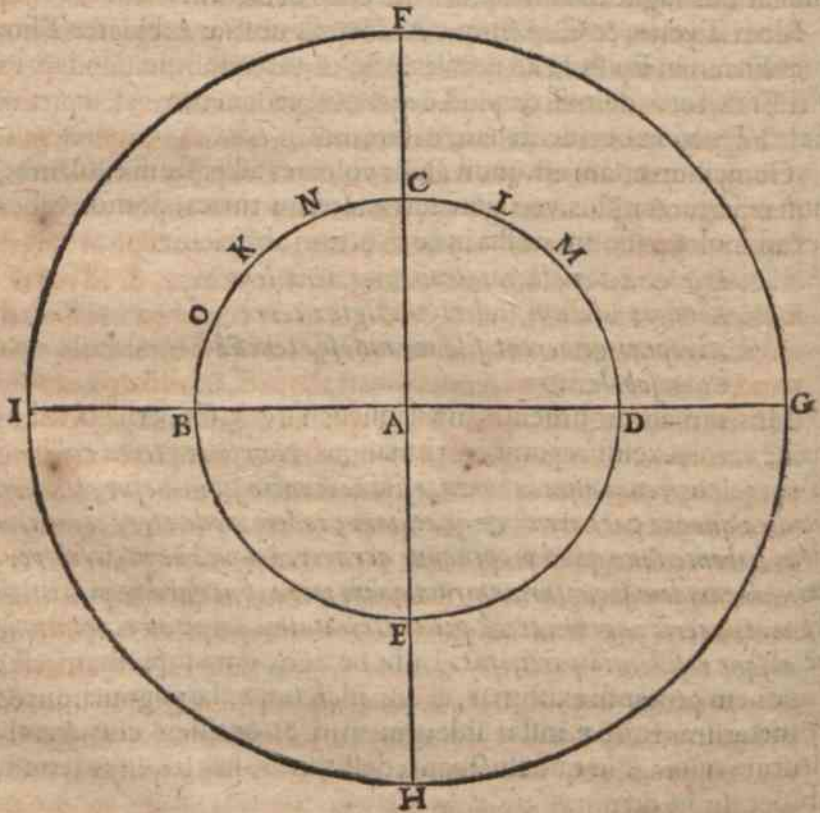
Copernic.
lib. 1. c. 8.

Lib. 6. c. 5.

Bellè Gilbertus: Terra diurnâ reuolutione non mouetur separatione solidioris circumferentiæ eius à circumfusis corporibus, sed circumfusa effluuia omnia, & in illis grauia, quouis modo vi pulsa, simul cum tellure, generali coherentiâ uniformiter procedunt. Κομψῶς μὲν, ἐκ ἀληθείας δὲ. Eleganter quidem, sed non verè, vt olim Aristoteles Anaximandro. Putat tamen Gilbertus ita satis responsum Ptolemæo, qui olim Pythagoricis obiecit, nubes, volucres, & vniuersa quæ in aëre pendent, perpetuò in speciem abitura versus occasum, eodem modo quo in stellis & cometis experimur. Nam

Lib. 1. Epit.

terra velut funibus quibusdam & neruis, ait Keplerus, secum circumfusum aërem, nubes, volucres, & proiecta per eum cadentia torquet in orbem; vt proinde non videantur in occasum refugere, sed eidem perpetuò terræ puncto impendere, quod pari passu & celeritate sequuntur. Vt in subiecto schemate



BCDE.

BCD E. sit ambitus Orbis terræ, I F G H. sit terminus atmosphæræ, siue regionis aëris quousque ascendunt altissimi vapores & terræ effluvia. Cùm igitur circuli I F G H. circumferentia cū areâ suâ vsque ad circulum terræ B C D E. æquali velocitate cum terrâ rapiatur ab occasu in ortum, nubes in F. suspensâ videbitur (nisi ventus aspellat) supra punctum terræ C. quiescere, quia pari ipsi celeritate in orbem comitatur, adeò vt quando C. peruenerit in D. eodem momento F. sit peruenturum in G. quia C. punctum terræ, per virtutem attractiuam, vt inquirunt, tenet F. nubem in eodem perpendiculo F C A. & eam motu telluris circumducit.

Verumtamen hæc mihi magis aures quàm mentem implent. nam triplex maximè probabilis causa fingi potest, cur aër circa terram vaporilentus cum terrâ in orbem vertatur. Vel quia propter solam contiguitatem attrahitur, vel quia terra magnus quidam magnes est, qui vniuersa circa se, terræ aut aquæ cognationem habentia, rotat, vel denique quia omnibus corporibus grauius & eorum effluuijs in aëre suspensis, vis magnetica inest, quâ seipsa sponte incitent & moueant in terræ sequelam.

Primus modus facile reijcitur, quia aër per meram contiguitatem non valde altè à terrâ traheretur: vnde nubes excelsiores, & præsertim altissimi illi halitus, qui lampades mane & vesperi crepusculorum sunt, nullo, aut tardissimo passu sequerentur terram, & refugos omnes palàm in occidentem videremus; & id maximè in locis planis; vbi terra nullis montibus aut collibus exasperatur, qui eam iuuent ad impellendum aërem ab occidente versus orientem. Cùm enim aër sit naturâ suâ fluxum ac lubricum corpus, & à globo terrestri discontinuum, ne quidem vbi montium, turrium, ædificiorum, arborum altitudinibus propelleretur, satis obedenter aut pari celeritate motum terræ assequetur, sed diffluet hac illac, & retrò relinquetur. Deinde lapides & cetera proiecta pendentia in aëre, tardata suâ grauitate, segniùs ducerentur quàm aër & leniora, veluti naui secundo flumine tardiùs defluit quàm aqua.

Alterum modum amplexus est Keplerus, sed profectò non multò solidiorem. Nam si terra vi magneticâ nubes & vniuersâ in aëre pendula abripit, segniùs in spatio distanti operabitur (nam magnes ferrum longiùs remotum languidiùs attrahit: & Keplerus fatetur, propter longinquitatem tardiùs Saturnum, quàm ceteros

Lib. 4.
Epir.

ortum) atque ita nubes quoque pigrius terræ vertiginem sequentur, quàm alia terræ propinquiora; cum tamen, ne videantur ad occasum retrocedere, celerius rapi debeant, quia circulum maiorem describunt, quàm aues & cetera viciniora superficiem terræ.

Deinde, veluti lapis magnes non omnia sine defectu, aut æquè auidè trahit; ita vis illa terræ magnetica violentius corpora quædam, vt fortasse ferrum, quàm alia metalla, aut quàm libratas in aère auium carnes & plumas, in orbem rapiet; quod tamen experimentis repugnat.

Denique, si ex cælo lunæ, exempli causâ (quousque aut se omnino non effundit; aut valde tenuiter vis telluris magnetica) demittatur lapis molaris, non per lineam rectam & perpendicularem, sed per curuam ac distortam necessariò ad terram perueniet.

Vt in præcedenti schemate sit F. cæli lunæ punctum ex quo versus centrum terræ A. cadere incipiat lapis, dico non casurum per lineam perpendicularem F C A. quia quamdiu in extremâ parte sphæræ actiuitatis terræ versatur, tardius in orbem incedit quàm linea perpendicularis F C A. vnde retrò relinquitur, nec vllâ ratione potest ita terræ motum consecrari, vt rectâ decidere possit in punctum C. sed paullatim ad terram accedendo, & in densiorem fortiolemque vim terræ magneticam se induendo, propius vertiginem telluris assequitur, donec tandem in punctum terræ N. vel in K. decidat. quod tandem etiam concedit Keplerus.

Lib. 1.
Epit.

Sed licet experientiâ non facile id refelli possit, cum nemo ad lunam ascensus sit, vt lapidem inde nobis demittat; tamen in glande bombardariâ, rectâ & per axem horizontis altissimè excussâ, item in lapide, iugo prærupti & excelsissimi montis demisso, differentia aliqua notari posset, nec tam directe in subiectum terræ punctum caderet, quàm si ex loco terræ propinquiore delapsus esset. quia, inquam, in spatio terræ vicino vis eius magnetica est robustior, languidior in remoto; vnde quamdiu graue in magnâ distantia delabitur, languidius trahitur, tardiusque terræ gyrationem assequitur, quàm vbi in vicinum & terræ fere contactum peruenerit.

Lib. 6. c. 5.

Itaque tertium modum elegit Gilbertus, & credit non tam nubes, proiecta, aues trahi à terrâ, quàm illa propriâ sponte cum terrâ circuiro. Terra enim, opinione Gilberti, & corpora grauiora, eorumque halitus & effluuia, magnetes quidam, aut corpora magnetica

gnetica sunt: hæc autem vim quamdam se mouendi habent; vt in magnete periclitari licet, qui in vasculo innatans aquæ, tam diu vacillat & vertiginat, donec polos suos secundum mundi polos direxerit sub eodem cæli meridiano. Sed etiamne aquei nubium vapores magnetici sunt, Gilberte? Vix credo affirmaturum: alibi enim ais, ideò in mari acum nauticam ad propinquiora littora paullisper deflectere à polo, quia in terrâ, non in aquâ est vis magnetica, quæ illam acum sollicitat. Quâ igitur virtute aqueæ nubes magnetico & spontaneo impetu sequentur terram? Sed etiamne auium carnibus & plumis vim se mouendi circulariter magneticam donas? Sine dubio facere debes. Sed ecce, non omnia corpora mixta æquè largiter de virtute magneticâ habent, nam ipse fateris (& certum est) ferrum plus magnetis, quàm reliqua metalla, quàm filices, quàm ligna, quàm animalium carnes participare: igitur non omnia in altum proiecta & pendentia in sublimi pari impetu terram in ortum sectabuntur, sed ferrum animosius, reliqua segniùs & manifestè deserentur, videbunturque semper reflectere ad partem mundi occiduam. Et vt omittam pluribus oppugnare virtutem illam magneticam, quam per tellurem totam, & vniuersa corpora mixta terrestria diffundit Gilbertus, non video, quomodo corpora illa passim non se sollicitarent & traherent, quomodo ædificiorum lapides non se inuicem ad ruinam conuellerent, quomodo nauis è medio flumine, aut mari non perpetuò ad littus sponte declinaret, inuitata à terrâ magneticâ littorali. Respondebit, scio, Gilbertus, non esse in terrâ & vulgaribus saxis tam acrem vim tractoriam, quàm in magnete, ideoque nos non experiri lignum trahi à lapide, aut calceos nostros saxis platearum magnetico glutine affigi.

Sed λέγει γὰρ π. κ. μὲν Ὁ ἀληθὲς γὰρ, *aliquid quidem dicit, non tamen certè verum*, vt cum Niciâ illo Platonico dicam. Si enim tantum virtutis magneticæ habent, vt suspensa in aère terram pari passu, & impotentissimo cursu comitentur ab occasu in ortum, satis etiam, sine dubio, habebunt, vt se inuicem trahant, cùm Philosophi isti magnetici existiment, eandem esse virtutem, quâ magnes in orbem se torquet, & alia trahit secum.

Plat. in
Lachet.

Itaque, quando aliud nil reliquum est, si me audiant Copernicani, aliquot Angelorum & Geniorum myriadas per inferiorem aërem, quousque philosophiæ Copernicanæ expedit, disponent,

qui

qui nubes, volucres, tela, & omnia in altum proiecta illico excipiant, & versus orientem paricum terra celeritate ferant, id est, maximas nugas agent.

Argumentum igitur Aristotelis nullâ hactenus tergiuersatione eludere valuerunt Pythagorico-Copernicani. Veluti nec istud ei planè affine, facile possunt. Ex altissimâ turri pondus demissum non decideret ad pedem turris, in punctum perpendiculariter ei suppositum, sed longe satis inde versus occidentem; quandoquidem tempore quo pondus delabatur, terra gyratione suâ se subducatur versus ortum.

Hunc enim nodum eodem modo quo præcedentem soluere debent, id est reuerà non dissoluent. Scio tamen fugam eos hîc aliquam in nauticâ quadam experienciâ inuenisse. Pondus, inquiunt, ex summâ trabe aluei navis in punctum carinæ perpendiculariter suppositum directè cadit, etiam si ipsa celerrimè agatur tumentibus velis: igitur & lapis è turri deciduus, ad perpendicularum cadere potest, licet terra, tamquam navis, in ortum se gyret.

Sed exemplum istud non me valdè terret. nam tecti & carinæ navis interuallum nimis breue est ad deprehendendum manifestè recessum ponderis versus puppim, siue partem posteriorem navis. breuissimo quippe tempore à tabulato ad fundum carinæ peruenit, nec sat spatij ei datur, vt euidenter à perpendiculo deliret, & aliquantulum retrò cadat.

Deinde aër aluo navis comprehensus nec libere diffluens, simulque in naui, velut in vtre, nauigans, aliquantulum vrget decidens per ipsum pondus, ne ita retrò agatur atque si per laxum & patentem aëra rueret. Hoc enim nuper experientia Io. Gallei Leodiensis Mathematici celebris me docuit.

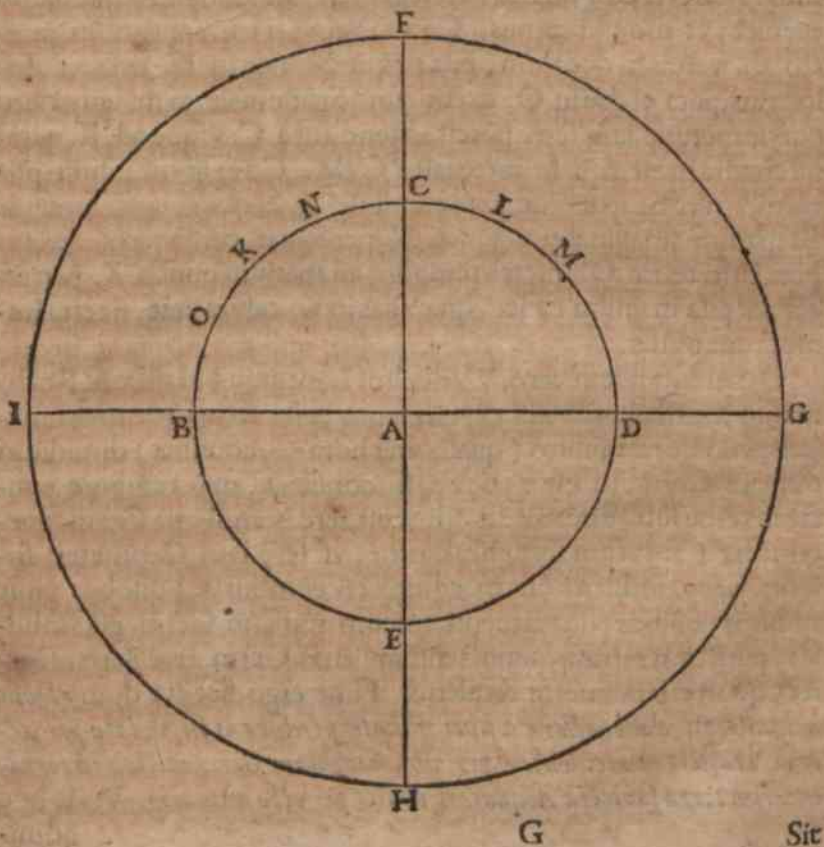
Quippe narrabat se in mari Adriatico huius rei periculum fecisse, ac plumbeum pondus ex altissimo malo Venetæ triremis demissum, non decidisse ad mali pedem, quò perpendicularum collineabat, sed aliquantum (motu subducente nauem & promouente versus proræ spatium) retrocessisse ad puppim.

Audiant, quæso, hoc experimentum Copernicani, & cogitent idem euenturum ponderi in terram deciduo, si in eâ, tamquam nauis, ab occasu in ortum circumuehamur.

CAPVT IX.

Tormenti ictu afferta terræ quies, quem declinare frustra conantur Copernicani. Inter ambulandum etiam versus occidentem, aërem ab occasu in ortum reflantem experiremur.

DEprehendi etiam terræ quies hoc argumento potest. Tormentum eodem puluere, eodem globo, eadem eleuatione, sub eodem parallelo, semel versus ortum, deinde versus occasum, aëre tranquillo explodatur. Si terra in ortum gyretur, dico longè breuiorem in orientem quàm in occidentem futurum idum, si spatium eius in superficie terræ metiamur; cùm tamen experientia inueniat vtrumque parem. Schema enim præcedentis Cap. huc retrahamus.



Sit igitur iterum Orbis terræ B C D E. & ex puncto C. explodatur tormentum versus orientem, impetu qui terram quiescente possit traicere pilam in punctum superficiæ terræ M. Dico, si terra iam rotetur versus eandem partem, pilam casuram non in M. sed ceterius, ut puta, in L. Nam interea temporis quo pila volat per aërem, punctum C. rapitur versus L. & L. versus M. & M. versus D. Atque ita, quando pila finito spatio immobili imaginario, quod impetu suo transmittere potest (hoc autem à puncto C. imaginario ad punctum imaginarium M. extenditur) in terram cadet, non tanget punctum terræ M. quod inde per motum terræ versus orientem abscurrerit, sed decidet in punctum terræ L. quod ad locum puncti M. peruenerit. Itaque longitudo ictus ab occasu versus ortum inter C. & L. in superficie terræ continetur. Et hoc quidem, si pilæ motum velociorem motu terræ constituamus. alias si terra velocior (uti reuera est) aliud maius paradoxum eueniet, ut mox dicemus. Contra vero, si tormentum ex puncto C. vertas in occasum, pila nec in N. nec in K. decidet, sed longius, puta vsque in O. excutietur. Spatium enim imaginarium quò impetus pilam ferre potest, extenditur à C. vsque ad K. quod interuallum est æquale interuallo C M. Cum igitur, dum pila tormenti volat, punctum terræ mobile K. ei obuiam occurrat, & ad spatium imaginarium puncti N. perueniat, consequenter etiam punctum terræ O. interea temporis ad spatium puncti K. pertinet, & pila in ipsum cadet, quæ alias in K. casura erat, si terra immota mansisset.

Quandoquidem verò, VVilhelmi Lantgrauij Hassiæ & Rothmanni Mathematici eius experimento, pila ferrea tormenti maioris, vno horæ minuto (qualia vna hora 60. continet) dimidium milliare Germ. id est 2500. pass. conficiat, quo tempore punctum terræ sub Æquatore $3\frac{1}{4}$ hoc est, fere 4. milliaria Germ. præteruolat (si totum terræ ambitum, ut fere iam Geometræ solent, 5400. milliaria Germ. complecti constituas:) duobus igitur minutis, quibus pila tormenti vnicum milliare Germ. perambulat, punctum terræ æquinoctialis milliaria Germ. fere 8. transcurret, quod etiam fateatur Keplerus. Hinc ergo fiet, ut dum *globus magnus*, ait, *duobus horæ vnius minutis perdurans in volatu per aërem, traicit in occidentem per vnum milliare Germanicum in terrâ, interim terra subiecta Æquatori obuiet per octo milliaria.* Vnde hoc admi-

admirabile sequi videtur, quidquid detrectet Keplerus, Quod globus, inquam, 9. milliaria in occidentem, intra duo illa horæ minuta conficiat: vnum videlicet motu suo quo per aërem volat, alia octo per terræ vertiginem, quæ intereà temporis ab occidente in orientem globo obuiam venit. nam si globus in cælum directè explosus fuisset, & post duo horæ minuta recidisset, in punctum terræ octo milliariibus versus occidentem inde distans relapsus esset, vt ex Cap. præcedenti intelligis. nam punctus terræ 8. milliariibus occidentalior quàm sit locus tormenti vnde excutitur globus, duobus horæ minutis ad spatium imaginarium, in quo erat tormentum, motu terræ appellit. Cùm igitur ipse prætereà globus volatu suo vnum milliare versus occasum emetiatur, in nono milliari, in superficie ipsâ terræ numerando, à loco explosionis deficiet & cadet.

Veluti autem hic ictus occidentalis est iusto longior, ita contrà, orientalis est breuior, imò omnino nullus, & ridiculum planè quid hic accider. Nam globus ex C. versus orientem excussus, non cadet in punctum terræ M. vel L. sed retrò planè versus occidentem, vt puta in K. septem totis milliariibus à loco explosionis. Si enim globus pari cum terrâ celeritate volaret, in fine duorum horæ minorum cùm euanescit impetus, adhuc in puncto C. & in ipso tormenti tubo hæreret, quandoquidem terra, & tormentum quod ei insidet, motu suo versus ortum, globi in eandem partem velocitatem adæquaret; vnde necesse foret, neutrum ab altero relinqui, sed pari omnino passu incedere. nunc verò, punctum terræ C. milliaria 8. in orientem, cùm globus tantum vnum percurrit: igitur vbi post duo horæ minuta ictus deficit, punctum C. cum tormento, rotis, & incensore pulueris, 7. milliariibus antecesserit. Veluti si Louanio versus Coloniam, quæ nobis ad ortum, eodem momento temporis discedant nuntius pedester & veredarius, & hic vnâ horâ (si potest) 8. milliaria, ille vnicum tantum conficiat, in exitu horæ, nuntius 7. milliariibus retrò, veredarius antè erit.

Sed hæc tamen in maximo & æquinoctiali terræ parallelo tantum euenient, vbi rapidissimus est terræ motus, in Germaniæ verò & Belgij minore parallelo 4. circiter milliaria Germ. peruolamus nos, dum globus tormenti vnum absoluit. Vnde globus Louanio versus oppidum Thenense, id est, in orientem explosus, non 7. milliariibus retrò versus occasum, sed 3. solum, hoc est, in vr-

bem Bruxellensem circiter recidet. Quæ omnia ridicula sunt, & digna helleboro.

Lib. 1.
Epit.

Nondum tamen animis cadunt, neque tormentorum istis ictibus terrentur Copernicani. *Non recte fit*, inquit Keplerus, *quod comparantur spatia mundi, quasi terrâ longissimè absente ab emissio globo.* Quippe agimus de globo iuxta terram, & intra vincula virtutis eius attractoriæ volante. *Nam si globus bombardicus, ait postea, exploderetur eadem vi pulveris, positus extra virtutem telluris attractoriam* (vt, supra Sphæram Lunæ, aut Martis) *transuolaret is non tantum per unum aut per octo milliaria spatij mundani, sed plane per incredibilem eorum numerum.* Sic ergo argumenti nostri vincula iactat, & excutere nititur Keplerus. *Equidem globus magnus, ait, duobus minutis hora vnus perdurans in volatu per aërem, traicit in occidentem per unum milliare Germ. in terrâ, interimq; terra subiecta Aequatori obuiat per octo milliaria: quare respectu spatij mundani* (spatium imaginarium & immobile appellant Philosophi) *rapi- tur globus in contrariam motus violenti plagam (scilicet in orientem) septem milliariibus, nihilq; prodest ei aliud explosio in contrariam plagam, nisi quod octauum milliare absunit, facitq; vt globus tardius in orientem sequatur.* Excutere enim non potest puluis globum penitus veluti de manibus telluris, & semper ille in virtute trahente hæret irretitus: si rupit prehensionem indicis, hæret in prehensione succedentis minimi digiti. *E contra, globus in orientem emissus, eiusdem temporis interuallo promouetur raptu ipsius terræ per octo milliaria, additq; nonum ipse, violenter quippe explosus itidè in ortum. Ita siue in orientem, siue in occidentem explodatur, semper in orientem fertur* (motu scilicet terræ quo abripitur) *tantum paullo plus hic, quam ille.* At hoc compositam spatium mundanum nil attinet ad spatium in terrâ, quod homines metiri possunt. Hoc autem utrimque ferè idem est, quia vis eadem, quia vincula magnetica utrimque eadem, ex quibus globus velut eripitur, inq; ulteriora transponitur. Rem etiam istam exemplo poni, quod nauta quispiam e prorâ nauis in puppim, & rursus e puppi in proram excutit, obscure satis Keplerus declarat: quod mox in eum, quando *μυλομάχαι* inuat, retorquebimus. Hoc autem paullo antè dicere voluit Keplerus, Globum tormenti explosum in occasum duplici motu moueri, vno violento & à puluere incusso versus occasum, altero à virtute attractrice telluris, quo cum zota aëre, aubus, nubibus abripitur versus ortum. Si globus iste in
super-

superficie terræ immotus iaceret, motu terræ sub Æquinoctiali intra duo horæ minuta octo milliaria Germ. in ortum decurreret; verùm, quia iam pulvere tormenti in occasum per vnum milliare retorquetur, idcirco in superficie terræ vno milliari reciprocatur, & in spatio imaginario, propter concursum ytriusque motûs, tantùm 7. milliaria versus ortum pererrat; cùm tamen punctum terræ, vnde explosus fuit, octo interea milliaria (quia non retorquetur cum globo in occasum) percurrat.

Igitur in schemate superiori globus ex C. versus occidentem excussus, cadet in punctum terræ N. quod milliari vno Germ. à puncto C. distare iam ponamus. eò enim vsque vis pulueris eum tulit, atque ita octo milliarium iter, quod confecisset si in C. mansisset, vno milliari curtauit, reciprocando vsque ad N. versus occasum. Si verò in orientem tormentum conuertamus, globus nouem milliaria Germ. in eam partem motu terræ & pulueris simul circumcurreret: nam à terrâ octo, à pulvere vnum milliare habet. nec tamen longius quàm in L. vnico scilicet milliari à puncto C. decidet, quia cùm tota terra vnà cum globo, vno agmine in ortum abeat, notari non potest, quantum spatij imaginarij globus motu terræ decurrat, sed solummodò quousque vi pulueris in superficie terræ se promoueat, & motum terræ versus eandem partem tendentem anticipet.

Breuitè, imaginatur Keplerus globum quasi in superficie terræ, à quâ sustentetur, volui; quandoquidem vis illa terræ magnetica diffusa per aërem, vincula globo iniiciat, & cum terrâ haud secus abducat, atque si terræ superficiem contingeret. Aut si verum exemplum mauis: volue globum aut Kepleri pomum, primùm à prorâ ad puppim contra curlum nauis, & rursus deinde à puppi ad proram secundo cursu: iam videbis, si impetus par fuerit, totidem reuolutiones pomi in foris siue tabulato nauis, in vnam & alteram partem, ac vtroque motu æquale spatium comparatione nauis peragi, licet non comparatione spatij imaginarij, aut immobilis aluei fluminis.

Verùm, perperam comparatur volatus globi cum pomo sic volutato, aut cum homine in nauì ambulante, quandoquidem tam pomum quàm homo à nauì sustententur, globus verò per aëra volat, non attiguâ naue. Utendum igitur potiùs similitudine pomi, quod nauta à prorâ secundum longitudinem nauis, proicit gu-

bernatori qui retrò sedet ad clauum. sic enim pomum, instar globi tormentarij, aërem secat nec tangit nauim. Si autem pomi impetus à prorâ ad puppim, & rursus à puppi ad proram æqualis sit, & tam validus, vt per longitudinem nauis quiescentis præcise ferre pomum possit, dico, naue plenis velis currente, iactum pomi à prorâ ad puppim contra motum nauis, vltra puppim in flumen casurum, ac proinde respectu nauis fore longiorem reciproco iactu, à puppi ad proram qui comitatur nauis motum. Huius enim rei certa & facilis est experientia. Ratio est, quia quando pomum ad puppim proiectum moram trahit in aëre, puppis motu nauigij descendit versus spatium proræ siue in quo prora erat, cum pomum cœpit iaci: vnde puppis sub iactum intrat, & locum aluei fluminis deserit, in quem cadere pomum debet; cadetque proinde in flumen ipsum vltra puppim. Contrà verò, quando versus proram, secundum nauis cursum, pomum iacitur, prora ante ipsum fugit, ideoque in nauem ipsam decidit citra proram.

Simile quid igitur globo tormenti eueniet, nunc contra, nunc secundum terræ motum excusso, longiorque in occasum quam in ortum futurus est ictus, si vtriusque longitudinem in superficie terræ, non in spatio imaginario metiaris.

Quid aduersus ista regerent Copernicani? Pomum, inquit, à prorâ ad puppim traiectum, non retrahitur motu nauis, veluti globus motu terræ reducitur ab occasu versus ortum, vnde hic non longius, respectu superficiei terræ, expellitur, quam terrâ quiescente. Sed frustra sunt. Nam imprimis Gilbertus omnibus corporibus è terrâ mixtis, quale etiam est lignea nauis, vim magneticam & attractricem inesse credit. Igitur nauis pomum versus proram retrahet, non secus ac terra globum versus orientem.

Sed demus tamen ligno non inesse, inesse verò terræ vim attractricem; non longè tamen hac fugâ euadent. Nam nauim terrâ & saburrâ impleamus, & res eodem modo accident. Vel, si mauis, pro naue saburratâ accipiamus insulam natantem, qualium apud Audomaropolim in nostrâ Artesiâ habemus copiam: &, ne forte vertigo terræ ab occasu in ortum perturbet hoc experimentum, agatur instar nauigij insula à meridie in septentrionem.

Ecce iam, pomum, tormenti globus, aut quodcumque graue supra insulam contra eius motum, à septentrione in meridiem
volans,

volans, non magis à terrâ insulari in septentrionem, quàm si insula naus lignea esset, retrahetur. aliàs enim quæcumque aues insulam talem à septentrione in meridiem superuolarent, reuocari se experirentur, & morosior esset ille volatus, quàm alter à meridie in septentrionem, qui fit secundùm insulæ motum. Vnde non immeritò etiam miratur Tycho, quomodo in eodem tormenti globo versus occasum excusso *alter motus alterum nihil prorsus impediât, quò minus omnia ita exquisitè eueniant in tam concitatâ motione terræ, ac si ipsa prorsus quiesceret.* nam aër saltem, qui omni vento rapidissimo celerior in orientem cum terrâ volat, globum in aduersum nitentem retardabit, quamquam vis terræ magnetica cum nihil reuocaret.

Lib. 1.
Epit.

Hinc etiam nos tranquillo aëre, segniùs & veluti reflante vento, in occasum ambulabimus: & discrimen euidentius erit, quò propius ad Zonâ torridam & terræ Æquatorem accesserimus, vbi maximâ rapiditate quodque punctum aëris terræ contigui, singulo quoque minuto horæ, 4. ferè milliaria Germ. in ortum aufugit.

Nec multum refert, quòd idem etiam terræ motus nos abripiat, & veluti in eadem naui cum aëre nauigemus: quia saltem motus quo contra fluxum aëris in occasum tendimus, non est aëri communis, sed obnitendo submouere ipsum & ad partem terræ occidentalem repellere debemus; vbi contrâ, in ortum, quò aër est torrens, ambulando, secundo veluti flatu adiuuabimur. Et huius discriminis experientia erit clarior, si quis in lacu stagnante versus occasum & ortum inambulet; nam aquæ densitas manifestiùs sustinebit, aut incitabit ambulationem. Candelarum etiam & lampadum nostrarum flammulæ, si versus occasum, contra aëris torrentis fluxum, transferantur, magis in ortum annuent & reflectentur quàm in occasum, quando secundùm aëris lapsum, versus ortum deferentur.

Sed hoc etiam ferè effugerat. Keplerus, dum pro motu terræ fatagit, & vndique versat acumen, reperit, iactum pomi secundùm & contra motum naus proximè, inquit, esse æqualem; quia à puppi versus proram proiciens meliùs firmat pedem, nauem, quantum valet, pede repellendo sursum; vbi quando à prorâ versus puppim remittit istud tam celebratum pomum, nauis fallit pedem, nec ei (vt firmiter ad iactum defigatur) resistit contrario motu. Idem ergo transferri vult ad tormenti ictum. Nam in re polemicâ exper-

Lib. 2.
Epit.

exper-

expertum est, recessu faciliori tormenti debilitari ictum. Igitur in ictu occidentali, terra versus ortum decurrens non obnititur tormento recedenti, cum recessus sit etiam versus ortum; ut proinde necesse sit ictum versus occasum esse debiliorem, nec oportere tantoperè mirari, si, quantum vis terra in occursum eius veniat, longior non sit ictu orientali.

Sed tenuia hæc sunt, & atanearum telæ quas musca valeat per-rumpere. Nam ad breuem per nauim pomi iactum, non opus tantoperè niti & pedem defigere, ut ideo impetus sit tanto debilior. Tormentum etiam ita collocari potest, ut rotæ & cetera quibus innititur, radant terræ superficiem, nec durius impingant recedendo versus occasum contra terræ motum, quàm versus ortum. Deinde recessus versus ortum facilior, non tantum debilitare & curtare longitudinem ictûs potest, quantum eam producit motus, quo terra ei occurrit ab occasu in ortum, ut ex antè dictis facile intelligitur. Denique subtilitatem istam Kepleri retundit quilibet lapidis ab ortu & occasu leuis iactus, qui sine magno conatu fiat & defixo in terram pede. Postremò, argumenta quibus proximo Cap. ostendimus, aërem & grauia in eo pendula non posse cum terrâ in orbem conuerti, satis refellunt ea quæ responsitant hîc Copernicani, & motum illum elidunt, quo dicunt globum tormenti perpetuò à tellure raptari ab occasu in ortum.

Sed alio etiam telo, & è veteri Ptolemæi armamentario eos oppugnemus. Antè tamen libet Lansbergij hîc *metwelay* & inconsiderantiam admirari, an ridere. Ipse enim globum æneo tormento explosum celeritate æquat Copernicanorum telluri; cum tamen ex Tychone & Keplero (& ipse Lansbergius confitetur) ostenderit, punctum telluris sub Æquatore, minuto vno horæ, 4. paulominus milliaria Germ. percurrere, quo tempore, Lantgrauij & Rothmanni experimento, quibus Tycho & Keplerus crediderunt, dimidiatum circiter milliare Germ. id est 2500. pass. tantum tormenti globus pererrat; aut certè, ut alij, meliori fortè puluere & tormento expertos se narrant, 3000. pass. hoc est, milliare vnum mediocre Belgicum. Verùm globi celeritatem eousque, opinor, exaggerauit & ad octuplum incitauit Lansbergius, ut minus terræ vertiginem vereremur, si velocior non esset, quam volatus pilæ tormenti ænei. Quamquam, si quis eiusmodi pilæ insideat, quæ vno horæ minuto non ultra etiam milliare Belgicum
præter-

præteruolet, non valdè tutum præstare audeam à capitis vertigine, cum 60. milliaria Belgica horæ vnus spatio trajiciat.

CAPVT X.

Ædificia, & terra ipsa dissiliret tam rapido motu. Et quomodo tamen hoc periculum auertere conantur Copernicani.

Obiecit olim Pythagoricis Ptolemæus, ædificia omnia ruitura, arbores eradicandas rapidissimo illo terræ motu ab occasu in ortum. Si etiam gleba terrestris tam languido iactu dissilit, cur terræ etiam globus in puluerem tam insanâ vertigine non dispergitur? Mirum fanè, quomodo sub tectis sæpè malè nixis, & mapalibus argillaceis durare audeant Copernicani.

Audi etiam bilem & simul risum Bodini. *Terram, inquit, grauitate suâ ac pondere brutam ac solidam, sursum, deorsum, circa suum centrum, & circa solem simul, ac titubante motu raptari, nemo sanus* (ergo sententiâ eius insaniunt, & ad agnatos duci debent Copernicani) *aut leuissimè Physicis disciplinis imbutus vniquam existimabit: cum leuissimâ terra concussionem vrbes, arces, oppida, montes subruui videamus? Ac profectò urbanè quidam aulicus, cum in cœnâ coram Alberto Prussia Duce, Copernici opinionem Astrologus aliquis tueretur, conuersus ad falerni ministrum, Caue, inquit, ne lagena effundatur. Sed nihil timet Copernicus. Imò, frustra timeret, inquit, Ptolemæus, ne terra dissipetur, & terrestria omnia, in reuolutione factâ per efficaciam naturæ, quæ longè alia est quàm artis, vel quæ assequi possis humano ingenio. Et addit: Sed cur non illud etiam magis de mundo suspicatur, cuius tanto velociorem esse motum oportet, quanto maius est calum terræ? Et hancce magistri rationem egregie profequitur & amplificat Gilbertus. Illi stupidi, inquit, qui turres, templa, ædificia, ex telluris motu concuti & dirui necessariò existimant, homines antipodes timere possent, ne in aduersum Orbem labantur, aut naues cum vniuersum Orbem terrarum circumeunt, ne (vt à nostri horizontis plano inclinauerint) in contrariam celi partem ruant. Et accendit etiam calorem. Sed ista muliercularum aniles ineptiæ, & philosophantium quorundam stupor, qui cum de maximis, & de mundi fabricâ differere nituntur & audent aliquid, vix ultra crepidam sapere quidquam possunt.*

Lib. 5.
Theat.

Lib. 1. c. 8.

Lib. 6. c. 5.

Lib. 6. c. 3.

Et alibi, postquam Ptolemaicam cæli rapiditatem satis exaggeravit, tot scilicet partibus vertigine terræ incitatioem, *Terrestribus* verò *globus totus*, ait, cum omnibus suis appendicibus placidè nullo resistente commouetur. Quare vanè, superstitiosè concussionem corporum timent pusillanimitas quidam, Lactantij more, qui antipodes & globosum undique terræ ornatum, indoctissimi vulgi & importunissimorum hominum more deridet.

Lib. 2. c. 23

Ac ut nos omni timore euacuet, alicubi addit, *terrarum fundamenta magneticè connecti, coniungi, ferruminari*. Quò minùs, inquit, Ptolemæus Alexandrinus eiusq; sectatores, & Philosophi nostri, si terra circulariter moueretur, dissolutionem eius urgeant, aut inhorrescant.

Lib. 1.
Epit.

Keplerus etiam, terræ motu, inquit, *edificia non quassantur, quia motus est æquabilis, nec impingit*. Omnia enim ista in intimo sinu ac complexu virtutis attractricis, aërisq; & montium vna euntium collocata & sic circumlata, summâ nihilominus quiete fruuntur. adeoq; ne in nauigijs quidem per rapidissimos fluuios æqualiter delatis vlla sentitur inquietudo, nec euertuntur pocula vino plena. Hoc ergo vult: Cùm vniuersa eodem communi agmine in orientalem mundi plagam sine collisione mutuâ incedant, nulla est causa, cur confringantur, aut dissiliant. Non colliduntur autem, quia motus ille terræ & terrestrium est naturalis, ideoque compositus, non inconditus, aut more nauigij tempestate agitati, hæc illac vacillans. Deinde, si istud non sufficit, adijcit Gilbertus vim magneticam, quæ partibus terræ velut pro calce sit, quibus alligentur ne diffliant. Denique, si terræ dissolutio à motu isto metuenda est, maius cælo erit periculum, cuius raptus tantò est incitator, quanto amplior est circumferentia cæli ambitu terrestri. Igitur *fractus potius illabetur Orbis, & pauidos ferient ruine*.

Verùm hæc non sufficiunt (tam timidi sumus) ad propulsandum à nobis periculum.

Odyss. O.
Iob 37.

Nam ut à nouissimo isto incipiam: cæli vitrei non sunt, ut tam facile dissiliant, sed *σκληροί, ferrei*, si Homero credimus, id est, *solidissimi quasi ære fusi*, & ita à diuino Opifice fabricati, ut illam, & longè fortasse maiorem rapiditatem valeant perferre. Terra verò plurimis locis, & maximè circa superficiem, vbi rapidissimus esset motus, puluerulenta, friabilis, & materiæ ad perferendum tantum impetum, pessimè coherentis est. Nec refert (quod à Mau-
rolyco

rolyco tam auidè arripit Gilbertus) intestina Orbis terræ fortassis esse faxea, & velut in corpore humano ossa quæ sustineant terram molliorem ceu carnem. Nam licet faxea illa ossa magnæ matris forsitan raptu terræ non confringantur, quomodo caro, id est, terra mollior & fluxa, ferre poterit tantum imperum?

Sed virtute magneticâ partes alligantur, & inuicem se continent ne diffluant, ait tandem Gilbertus. Nugæ. nimisquàm enim compertum est, minimâ vi à se diuelli, & mollissimâ etiam venti aurâ dispergi terræ puluerem. cur igitur torrentissimus ille terræ motus non faciet saltem tantundem? Et accipiamus exemplum trochi puerorum, cuius vertigini Keplerus comparare solet terræ rotationem. Ille autem puluerem, aquam, & quidquid capiti eius infuderis, excutit, nisi adhæreat tenacissimè: cur ergo terra, tantò quàm trochus citatior, non suum puluerem, maria, lacus, flumina, nos ipsos, & quidquid dorso eius non pertinacissimè cohæret, discutit & exspergit in auram?

Sed motus terræ est æquabilis, non inconstans & fluctuans, inquit Keplerus. Sit ita sanè. verumtamen trochus non tantùm adhærentem puluerem excutit quando axis eius vacillat, vt solet cùm languescere & emori incipit vertigo; sed etiam, & quidem maxime, cùm polo suo rectissimè insidens, intra axem ipsùm horizontis, velut immobilis circumagitur. Idem igitur terræ eueniet, etiamsi circa suum axem tam tranquilla, quàm trochus gyretur. Et rem istam vehementer adiuuabit annua terræ periodus in Zodiaco; quando quidem duorum motuum in eodem mobili rixa (vt omittam tertiam illam librationem anticipationis æquinoctiorum) acriùs mobile exagitet & succutit, vt excutiat quæ non tenaciter ei adhærent. Sic enim trochus (ne ab isto exemplo abeamus) duplici vertigine, & circa proprium axem, & vnâ circum aream aliquam flagello actus, magis tergitur & se excutit, geminato ad aërem affricu: quidni igitur terra idem, & magis faciat? Duplex enim ista trochi vertigo, vera & concinnissima imago est duplicis motûs telluris Copernicanæ. nam diurnam circa axem suum reuolutionem habet, & simul circa aream Zodiaci annuam. Et ne putes hanc posteriorem, esse languidum & elumbem quemdam motum, qui muscam non possit excitare terræ insidentem, Keplerus, amplitudinem gyri, quem terra quotannis emetiri debet, contemplatus, affirmat, centrum terræ vnica horâ illo motu mil-

liaria Germ. 740. percurrere, unde tot partibus cottidianâ terræ reuolutione rapidiorem esse, quâ rapidissima terræ superficies sub Æquatore, eodem tempore horario tantum 225. milliaria Germanica Kepleri calculo, emetitur.

Sed motus ille terræ & terrestrium est naturalis, ideoque non frangit, aut perturbat suum mobile, veluti motus violenti solent, inquit Keplerus.

Verumtamen, vtrumque motum esse terræ naturalem nemo facile dederit. Ille ergo qui contra vel præter naturam mobilis erit, frangere, aut dissoluere ipsum poterit. Deinde, sit sanè vterque naturalis: motus tamen localis naturalis nõnne aliquando mobile dissoluit? nõnne gleba terræ, inquam, motu naturali deorsum præcipitans dissoluitur & dissilit in ipso lapsu? nõnne deinde motus animalium progressiuus naturalis est, & tamen membra nostra laxat, luxat, & dissoluit? Terra autem, si Keplero credimus, magnum quoddam animal est, & motus diurnus circa centrum ab animâ eius excitatur. *Qui Copernicum sequitur*, ait alicubi, *rotationem globi telluris diurnam, perpetuam & æquabilissimam inter huius animæ (telluris) munia rectissimè accensebit. Quomodo igitur non frangitur, aut fatigatur istud animal tam volucris & insano raptu?*

Lib. 4. c. 7.
Harmonic.

Quòd naus ocyssimo volatu velificans non dissoluatur, non miror: quia summum est, si 2. milliaria parua Germ. id est, 8000. passus vnâ horâ conficiat (vt Brodæus à nautis mediterranei se accepisse narrat, & nostri in Oceano Flandrico vix augment, nam 3. milliaria Belgica, hoc est 9000. passus donare solent) quo tempore globus terræ sub Æquinoctiali 225. milliaria Germ. maiora, 5000. passuum, peruolat, vt proximè dicebamus. Deinde nauigij partes firmiter inuicem connexæ sunt, & mollissimo aquæ elemento portantur: partes verò globi terrestris vbique dislutæ. Ad hæc, maria, flumina, & quantum aquarum est, liquentis ac fluxæ naturæ sunt, vt proinde tantam terræ rapiditatem sine fluctu & perturbatione nequeant perferre. Nam quando corpus heterogeneum motu etiam maxime naturali fertur, non omnes eius partes parem impetum recipere possunt, sed aliæ alijs magis festinant, & quæ mobiliiores sunt, motu citiore à ceteris se diuellunt. Ita enim gleba terræ quæ partes aliquas ceteris ponderosiores habet, dispergitur in lapsu; & id etiam, opinor, eueniret, etiamsi sine vllâ

ad aërem allisione rueret per vacuum. Simili igitur modo, terræ & aquæ globus ex partibus heterogeneis & tam malè hærentibus compactus, quarum vna capacior est motûs quàm altera, dissiliet duplici illâ vertigine, & ædificia, præsertim infirmiora, arbores non benè mixtæ, animalia omnia, ac totum aquæ elementum relinquentur retrò, & à montibus, & durioribus terræ partibus præuertentur versus orientem. Huc etiam conferet, quòd aër terræ contiguus, quia lubrici & fluxi corporis est, nequeat pari celeritate comitari terræ raptum; vnde montes, ædes, arbores, & vniuersa in superficie terræ eminula, in aërem orientis impingent, & impellentur, aut certè laxabuntur ad ruinam.

Sed quomodo igitur pocula vino plena, imò cyathi in nauis ventorum alis volante, non euertuntur? inquit Keplerus. Quia, inquam, intra aluum nauigij forte strata fuit mensa, & sine iactatione aut succussione est nauigatio. tunc enim aër vndique naui vt cumque conclusus non fluctuat, sed placidè transfertur eodem nauigij motu. Secùs verò eueniet, si sub dio ponatur mensa; nisi læuitas & rotunditas poculorum cyathorumque mollem aëris impulsus fallat, & declinet sine lapsu. Ex his igitur, opinor, intelligis Ptolemaicos non esse *δφλὰς*, *ignauos*, qui ædificijs suis & sibi malè metuunt à tam insanâ terræ vertigine, sed Copernicanos potiùs *μαινόμενους*, *insanos*, vt Aristoteles appellat, qui nimis intrepidi sunt, quales, inquit, Celtæ qui *σφοδρὸν, καὶ τὰ κύματα*, *terra motum, & fluctus* non metuunt.

Lib. 3. c. 10.
Ethic.

C A P V T X I.

Sonitus perpetuus siluarum proderet terræ vertiginem. Auram ab oriente perpetuò afflantem, locis editioribus perciperemus. Campanæ & omnia à parte orientali sonantia difficiliùs exaudirentur.

EX sonitu etiam siluarum, montium, ædificiorum deprehendi posse terræ, si quæ esset, vertiginem, quidam non de nihilo existimant.

— si paruo etenim momento

*Cum sonitu impulsus fremat, atque remugiat aër,
Quem fore speramus sonitum? qua murmura tellus*

Buchan. in
Sphæx.

*Concita precipitem dum se contorquet in orbem,
Totq̄, simul siluæ, præruptaq̄, culmina montium
Auram indignantem scindant, lacerentq̄, forentq̄, ?*

Lucret.

Si pueri nostri concauo & in latus pertuso, maiori illo trocho tantos edunt mugitus, quid tot montium cavitates facient, vbi aërem vertigine telluris raptum discerpunt, &, vt cum Epicureo isto dicam — *magno clamore trucidant ? Quæ marium deinde, lacuum, fluminumque tempestates, murmura & fragores ?*

Negabunt tamen, & in vtramque aurem dormire nos iubebunt Copernicani. nempe quia ædificia, siluæ, &c. non scindunt & perforant aëra, sed aër inter ista mixtim ac in eodem comitatu tacitus circumagitur; quomodo arbor in flumen forte delapsa, secundo aquarum agmine, silentio defluit, neque cum circumfusâ aquâ rixatur.

Sed fuga ista facile præcluditur, si cogites quod præcedentibus Cap. disseruimus, aërem pari celeritate non posse comitari terræ raptum, nisi ab Angelo aliquo, aut Deo immediatè impelli dicant, id est, nisi nugas Copernicani maximas nugentur. Mons igitur aliquis in aërem lentè, aut saltem non æquali passu, ante se fugientem impinget & franget in sonum. idem turres, ædificia, siluæ omnes facient, eritque sonitus ille vocalior, quò omnia ista excelsiora erunt: quandoquidem motus aëris iuxta terram velocissimus sit, & scantim surlum ita paullatim elanguescat, fatente Copernico, donec in supremâ aëris regione plane euanescat: hæc enim causa est, inquit Copernicus, cur cometæ videantur refugere in occasum; quia, inquam, aër in quo pendent non sequitur raptum terræ versus orientem. Iuga igitur montium aërem ibi pignorem rapidissimo impetu secabunt, sibilos & mugitus ciebunt, & cælum ac terram implebunt tumultu.

Epist. ad
Neb. Anglos.

Hinc etiam patet, non vanum esse quòd Fienus & alij Copernico obijciunt, ventum scilicet perpetuò nobis à cardine orientis afflaturum, aut certè venti imaginem: quia nempe, aër qui cursum terræ affectari non poterit, videbitur restare in occasum.

Lib. 1. Epit.

Quod nec Keplerus plane diffitetur. *Posses, ait, talis ventus orientalis in summis montium fastigijs concedi, & ex hac refrigeratione causa quæri perennium niuium etiam sub Zonâ torridâ: item refrigerationis ventorum orientalium, amœnitatis matutina, & similia. At tamen, inquit, non est necesse vt concedamus quod obijcitur.*

Aura

Aura enim aetheria tot vicibus tenuior est nostro aëre quem hauriunt animantes, ut tranquillior & sic insensibilior sit attritus ad auram aetheriam mille milliarium in vnâ horâ, quàm attritus faciei hominis ad aërem in vnâ horâ per dimidium milliare illum perambulantis.

Sed frustra Keplerus sic extenuat auram illam ætheriam; nam in Alpibus & ceteris montibus, qui cacumina intra nubes condunt, aër tam subtilis non est, quin ventus ibi spirans facile percipiatur: imò in altissimis illis Peruuix montium catenis, quibus Alpes compositi, humiles colliculorum verrucæ pænè videri possint, flatus quidam, etsi tenues, frigore tam penetrabili viatores excipiunt, ut etiam plerosque necent, & vix periculum se incolumem euasisse Ioseph Acosta testetur. Non est igitur tam insensibilis ætheria illa in summis montium cacuminibus aura, quàm vellet Keplerus, & quin perpetui venti orientalis imaginem facillimè is experiatur, qui adeò volucris telluris vertigine in eà rotetur.

Lib. 3. c. 9.
Histor.
natur.

Adde iam alterum terræ motum in Zodiaco, quo terra omni tormenti globo infinito pænè rapidior, singulâ quaque horâ 740. milliaria Germ. circumuolat in orbe annuo: quî fieri potest, ut tam violento raptu aër circà non fluctuet, aut quænam causa esse potest, quæ ipsum cum orbe lunæ, & totâ regione elementari pari cum terrâ velocitate circumferat? Sic sanè terra animata, quando tam pertinaciter id placet Keplero, & dentur ei etiam alq, quibus volet per orbem annum: an aër tamen quoque animal est, & anima eius pares omnino cum anima terrestri vires habet, paria motus instrumenta, ut pari vndique semper volatus celeritate cum terrâ possit contendere? ægroti veteris sunt hæc somnia.

Quemadmodum igitur, si quis globo tormenti in orientem explon insideret, venti continuam speciem ex aduerso reflantem experiretur, idq; à duplici globi motu, vno circulari circa centrum, & altero recto in orientem; ita nos globo terrestri, duplici eiusdem prorsus imaginis motu agitato, inequitantes, simili ab ortu aurâ afflaremur: nam licet aër cum terrâ versus orientem globi motum comitetur, iuxta mentem Copernicanorum; quia tamen globus ab impetu flammæ incitatus, velocior est quàm aër, ideo venti ab ortu flantis sentit quamdam imaginem: igitur & nos in terrâ volantes sensum aliquem eius venti habebimus, quia terram itidem aëre velociorem esse oportet.

Hoc etiam iam incidit in mentem. Soni omnes ab ortu in occasum

casum venientes longè difficiliùs exaudientur , quàm retrò ab oc-
casu in ortum dispersi. Sic enim experimur in fluminibus, in quæ
lapis proiectus circulos breviores fursùm contra fluxum aquæ fa-
cit, quàm deorsum ; lapsù videlicet aquæ adiuvanæ & impellente
circulos inferiores in maiorum circumferentiarum amplitudinem.
Soni verò in aëre eodem prorsus modo, circulatim & successivè in
orbem, cum fluctu aut molli vibratione aëris, propagantur. Hæc
enim vnica vera ratio est, cur aurâ reflante soni difficiliùs & ex
breuiori interuallo, contra aëris cursum, ad aures nostras appellant.
Si igitur aër cum terrâ perpetuò in ortum fugiat, fac sonet à parte
ciuitatis orientali campana: circuli aëris, & species soni quæ eos com-
mitantur, aduersus aëris fluxum non tam longè in occidentem di-
spergi poterunt , quàm si campana sonuisset à latere occidentali.
Hoc tamen manifestâ experienciâ refutatur : nam cessante vento,
ab omni parte ciuitatis, ex æquali interuallo sonus vnâ eademque
facilitate & velocitate ad aures venit. Signum ergo non obscurum
est, aërem in nullam partem fluere , sed immobilem & libratum
vndique consistere.

Plures rationes & experimenta congeri in diurnum terræ mo-
tum possunt , sed ex ijs quæ iam attulimus nata , aut certè similli-
ma sunt, quibus proinde Libellum nolim ex superuacuo onerare.
Quamquam autem initidò à me monitum sit , sublatâ diurnâ tel-
luris vertigine, sponte vtrumque alium corruere , nec infitentur
Copernicani ; quædam tamen sunt quibus motus annuus di-
stinctè etiam potest oppugnari.

C A P V T X I I .

*Motus telluris annuus circa solem reiectus, propter immane &
ἀνάσπον, quod inter Saturnum & fixas necessariò Coperni-
ciani interijcere debent interuallum. Inferi etiam non in terrâ,
sed in sole collocandi essent.*

Lib. 2 c.
14. Cæli.

Motum telluris annum Philolai & Pythagoricorum, refel-
lit olim Aristoteles, quia, Τὰ τε σουβαλινοῦς, ἀναγκάσιον γίγνε-
ται παρόδου, καὶ ποταμοῦ ἐν δεξιμῶν ἀστρον. τὸ δὲ καλεῖται γινόμε-
νον· ἀλλ' αἰεὶ τὰ αὐτὰ καὶ τὰς αὐτὰς ἀνατίλλει πρὸ καὶ δύεται τόπων.
*Si hoc esset, mutationes, & conuersiones stellarum fixarum fieri, foret
necessse.*

neceffe. hoc autem fieri nõ videtur: sed eadẽ ijsdem semper locis oriuntur & occidunt. Cũ enim oculus noster tellure vectus, propiũs accederet & eleuaretur ad stellam aliquam fixam motu illo annuo quo sursum deorsum ambit solem, sidus illud maius & plenius appareret; eodem planè modo, quo Planetarum superficies ad sensum dilatari Copernicani docent, cũ tellus motu illo eodem propiũs ad mota iptis fuerit. Illa enim, inquit, est causa, cur Mars acronychus, (id est, vesperi surgens cũ sol occidit) tam magnus appareat: quia nempe tellus inter ipsum & solem interposita, longè propinquior ei est, quàm vbi sol inter tellurem & Martem est medius, vt ex schemate Cap. i. perspicuè intelligis.

Deinde etiam, stellæ fixæ retrogradæ, directæ, & stationariæ erunt, non minùs quàm Planetæ, & ab ijsdem causis: quia videlicet terra cursu suo in Zodiaco eas aliquando præterit, sequitur, aut antecedit, quã de causâ, ex doctrinâ Copernici, imaginariæ istæ mutationes accidunt in tribus superioribus Planetis, qui inter circulum annum telluris & stellas fixas sunt interiecti.

Denique accessu & recessu terræ ad fixas, istæ inconstantem habere videbuntur ortum & occasum, ait Aristoteles, ac in varijs punctis horizontis intra non multos dies apparebunt surgere, & occidere, Planetarum in tali inconstantiâ omnino æmula: quæ absurda sunt, & omnium oculis refelluntur.

Quid tamen ad hæc Copernicani? Sanè non tacent, etsi, ne diu loquantur, vnico verbo, veteri illo Aristarcho præeunte, se expediant, sphaeram fixarum infinito propemodum interuallo à terra sum mouendo; ita vt totus orbis annuus in quo terra circumagitur, quiq; sphaeræ solis Ptolemaicæ est æqualis, comparatione sphaeræ fixarum sit instar puncti indiuisibilis. Vnde physicâ & sensibili æstimatione, *tria hæc corpora, sol, terra, & luna,* inquit Mulerius, *perpetuò sunt in centro mundi, quamuis centri istius diameter non minor sit duobus millionibus milliariam Germ. Hoc est, ait, si ex isto centro ascendant dua linea parallela in calum (firmamentũ) vsque porrecta, quamuis linea ista inter se distent 2000000. milliaria Germ. tamen in calo conuiuere & in idem punctum concurrere nobis videbuntur.* Itaque, opinione Copernici, si aggregatum ex omnibus elementis, celo Lunæ, Mercurij, Veneris, Solis (in systemate Ptolemæi) euehatur inter stellas fixas, videri à nobis non poterit, sed puncti rationem obtinebit; tanta ac tam immanis est distantia inter fixas & orbem telluris. Imò Lansbergius eousque exaggerat,

In Notis
ad Lib. i. c.
10. Coper.

Controu.
2. De motu
terrae ann.

vt non vereatur dicere, totum mundum planetarium, id est, sphaeram Saturni cum vniuersis corporibus intra eam inclusis, respectu sphaerae fixarum, *puncto haud multo esse maiorem*. Hinc inter Saturnum & proximas fixas adeo incredibile interuallum immittit, vt neget lumen fixarū vltra Saturni orbem posse euibrari. Vnde *finis*, inquit, *cui à Deo ordinata sunt* (fixae) *non tam est vt illustrent terram* (lux enim earū huc vsque se non extendit) *quàm vt fulgore suo in calo conspicuae homini sint in signa tempestatum anni, & plazarum cali.*

Quod effuse ridiculum mihi videtur: nam nisi fixae lumen huc vsque iacularentur, numquam à nobis internoctu possent conspici; quia vel lumen est ipsa species visibilis (quod mihi omnino ferè certum) vel sine eo comite, species nequit ad nos transmitti.

Lib. 4. Epit.

Ne tamen nimis incredibile & infame spatium, omni sidere vacuum, inter fixas & Saturnum relinquunt, omnibus machinis sphaeras Planetarum longè altiùs quàm Ptolemæus aut Tycho, à centro mundi remouent. Lansbergius solem tam procul à terrâ reijcit, vt inter vtrumque (cùm media distantia est) semidiametros terræ 1498 $\frac{1}{2}$ interponat, idque in *Vranometriâ suâ euidentissime demonstraturum* se iactat: vnde & solem 433 $\frac{1}{4}$ terrâ maiorem, eadē euidentia ostensurum affirmat. Keplerus longè liberalior, solis & terræ interuallum 3469. terræ semidiametrorum, & toties etiam solem terrâ ampliorem nobis fecit. Deinde Saturnum decies quàm solem, fixas bis millies quàm Saturnum, longiùs summouet.

Ex quibus liquet, quàm procul extra veterum & Copernici sui oleas isti euagentur. nam Ptolemæus distantiam solis apogæi, siue remotissimi à terrâ, solum 1210. semid. terræ, Albatagnius 1146. semid. Copernicus 1179. semid. facit, estque parciore quàm Tycho, qui 1182. semidiametros donat. Sed Keplerum & Lansbergium, vt dixi, infamia spatij inter Saturnum & fixas tam enormis deterruit, ne Copernicum hanc in partem sequerentur, sed solem ceterosque Planetas tam altè à terrâ in illud spatium vacuum extollerent, quàm imaginatio vtrumque verisimilis ferre potuit.

Sed quid infinitum istud inter terram & fixas interuallum Copernicanos iuuat? inquires. Plurimum sanè, & nisi hoc ipsi, & Aristarchus olim in antecessum, sinxissent, deprehensi erant, nec euadere poterant laqueos quos olim Aristoteles tetendit illis Samijs. Nunc verò vtrumque se expediunt, quia id quod per spatium ad sensum indiuisibile vagatur, videtur in eodem perpetuo puncto immobile hæere; vnde oculus inter fixas, terram despiciens, putaret

taret eam immotam toto anno permanere, quia orbis annuus (etsi reuerà maximus) quem circumcurrit, ex illà fixarum distantia punctum indiuisibile apparet. Similiter, si terram cum Lunà & totà regione elementorum in firmamentum subuehi, & per spatium orbi annuo æquale (id est, cuius diameter 2000000. miliaria Germ. contineat) ire & redire imagineris, oculus tamen hinc suspiciens existimaret omnia in vno puncto firmamenti fixa consistere, quia linea 2000000. miliarium Germ. in firmamento, ob immanem à terrà distantiam, videtur magnitudinem nullam habere, sed instar puncti esse. Itaque siue terra fuerit in Cancro, siue in Capricorno, siue in Ariete, siue in Librà, id est, siue in hac siue in alià extremitate diametri orbis annui, semper sub eodem firmamenti puncto versari apparebit, ac proinde comparatione stellarum fixarum instar corporis perpetuò immobilis erit, perindeq; omnia secundum sensum euenient ac si reuerà esset immobilis. Non dilatabitur ergo species fixarum, etiamsi 2000000. miliaribus Germ. terra propinquior fiat; quia talis ascensus respectu altitudinis fixarum pro nullo reputatur, cum tanta linea ad semidiametrum sphaeræ fixarum instar puncti sit. Eadem de causà nec veloces nec tardæ stellæ fixæ apparere poterunt, cum terra de loco in locum respectu firmamenti non videatur transferri, vt suo motu nunc sequi, nunc præterire, nunc præcedere ad sensum fixas valeat. Hinc etiam ortus & occasus fixarum tam constans apparet, quia iterum, terra earum ad spectu apparet immobilis. Euanescit deinde ob eandem rationem telum, quo Regiomontanus credidit olim se Pythagoricos iugulasse: quòd eadem ciuitas singulis annis eleuationem poli mutaret, si terra in orbem annum circa solem gyraret.

Itaque, vt telluri motum istum eripiamus, qui intra spatij illius inter terram & fixas immensitatem se abscondit, necessariò tanti interualli absurditas in auxilium aduocanda erit.

Inprimis igitur, si tanta est intercapedo firmamenti, nulla stella fixa, etiam minima & vltimæ magnitudinis, erit, quæ, non dico corpus solare, sed totam eius sphaeram, siue orbem terræ annum, magnitudine non superet. nam orbis iste, vt fatentur, in firmamento instar puncti indiuisibilis & inuisibilis esset; cum tamen quæuis stella sextæ magnit. longè amplior puncto in oculos omnium incurrat. Hoc autem statim nimisquàm paradoxum & adoxum apparet: solem siderum regem, & mundi inferioris, in quo homo

princeps animal degit, moderatorem, tot partibus à vilissimo firmamenti fidere superari.

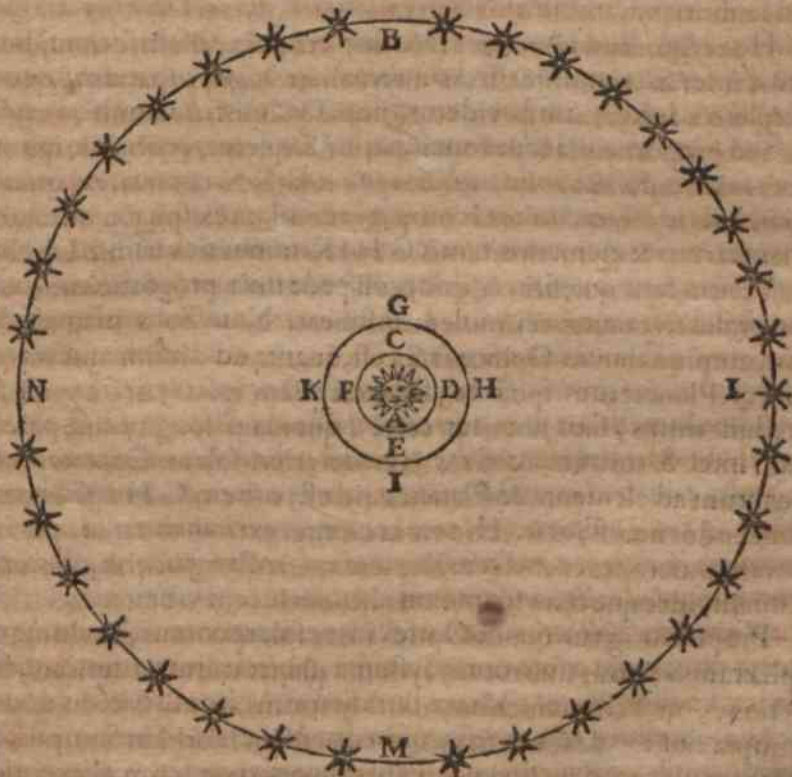
Epist. ad
Rothman

Deinde in vniuerso nihil vacui, nihil frustranci, nihil non sibi inuicem certâ harmoniâ & proportione respondens, ait Tycho. Scilicet à Saturno ad stellas fixas non quidpiam in usus terricolarum destinatum continebitur, per interuallum plusquam 7000000. semidi. terre, stellis fixis qua longè superius elata sunt, his tamen non minimum inseruentibus. Et postea: Qualis, quæso, mundi visibilis symmetria sic prodibit, si maxima pars creaturis visibilibus destituta erit? Quædam corpora caelestia in immensam ferme augeantur, quædam vero, ut ut per se vasta, cum his tamen vix conferri possint? facessat ista æ geometrica, & asymmetra inordinatâ, philosophandi ratio, à sapientiâ prouidentiaq. diuinâ alienissîma. Iucundum etiam erit audire confessionem ad quam Rothmannum Copernicanum Tycho compulit: Quam (rationem philosophandi) etiam ipse Rothmannus, cum esset mecum, ait, vterius tueri non audebat, sed magnam absurditatem pari incredibilitati coniunctam hisce subesse, inter conferendum non inuitè tandem fatebatur. Memini enim, ipsum semel inter alia mihi dixisse, si Copernicæ assumptio in rei veritate constaret, necessarium fore, ut pleraque affixa stella totum annum orbem, seu spheram solis suâ verâ quantitate exuperarent, antequam tam inexhausta distantia, qualem illis necessario Copernici attribuit ratiocinatio, eam, quam è terrâ cernimus, visibilem ys concederet quantitatem: quemodmodum ipsi à me obiectum erat. At hoc omnem fidem superare, prorsusq. absurdum videri non inficiabatur, neque per omnipotentiam diuinam id vterius excusare nitebatur, & magnam quoque asymmetriam ex his induci non illibenter admittebat. Mundus quidem finitus, pergît Tycho, quoad Creatorem infinitum nullam habet proportionem; sed quoad scipsum, suasq. partes maxime proportionalis existit. Quod & in singulis animantibus terrestribus (ut de alijs eius partibus sileam) videre est. Sunt enim omnium animalium partes & membra ita proportionaliter ad inuicem ordinata & disposita, ut quodlibet horum certam rationem ad totum, tum quoque ad reliquas suas partes obtineat.

Vidit hæc Keplerus, & cum Planetarum interualla quinque corporibus regularibus comparauisset (interuallum enim Saturni & Iouis cubo, Iouis & Martis tetrahedro, Martis & telluris dodecahedro, telluris & Veneris icosihedro, Veneris & Mercurij octohedro simile imaginatur) nec sextum corpus regulare pro interuallo

lo Saturni & fixarum possibile esset, tandem post varios cogitationum æstus, concludit, nihil esse verisimilius, quàm ut etiam Geometricè semidiameter regionis mobilium sit medium proportionale inter semidiametrum corporis solis & semidiametrum sphaeræ fixarum: ut sicut se habet globus solis ad sphericum systema Planetarum omnium, sic hoc se habeat ad sphericum totius mundi corpus, fixarum regione terminatū. Id est, quantò maior est distantia Saturni à centro mundi, quàm semidiameter corporis solaris quod in centro collocat, tantò præcisè etiam maior est distantia fixarum à centro, quàm distantia Saturni ab eodem. Vnde ex principijs & hypotheseibus suis conficit, semidiametrum sphaeræ fixarum continere in se semidiametrum sphaeræ Saturni bis millies. Ex quo intelligis, quàm incredibilis inter Saturnum & fixas relinquatur vacuitas, quidquid eam utcumque, sublatis in altum Planetarum superiorum sphaeris, replere conati sint. Nam hanc aut similem Copernicani systematis imaginem animo sibi deformare oportet.

Lib. 4.
Epit



In quo A. sit Sol in centro vniuersi. C D E F. sit orbis annuus, in quo terrâ cum lunâ ac totâ regione elementari reuoluitur quotannis circa solem. Orbis Saturni, extimus Planetarum sit G H I K. qui à sphærâ fixarum B L M N. distat interuallo G B. vacuo. Semidiameter A B. siue distantia centri mundi in quo quiescit sol, & sphæræ fixarum, bis millies, imaginatione Kepleri, longior est, quàm distantia A G. quæ est semidiameter sphæræ Saturni. adeò vt A G. sit solùm bis millesima pars A B. Totus deinde orbis terræ annuus C D E F. imò etiam orbis Saturni G H I K. si Lansbergio credere velis, comparatione B L M N. instar puncti est indiuisibilis. Et hîc cernis quod paulò antè dicebamus: quòd si oculus ex sphærâ fixarum B. terram despiceret posset, visurum eam, tamquam immobilem, etiamsi circulum C D E F. circumcurreret: nam siue in D. (quod existima esse principium Arietis) siue in F. opposito Libræ puncto versaretur, semper in eodem puncto hære- re appareret, quandoquidem diameter orbis annui D F. sit linea ad sensum indiuisibilis.

Hoc ergo illud *divas egi* est & sine corpore cælesti hominibus vtili, inter Saturnum & fixas interuallare ingens spatium, quod Keplero adeò verisimile videtur, non Tycho, non mihi.

Sed proportio illa tam concinna, ait Keplerus, probabile ipsum facit. Vt videlicet, quantò corpus solare A. minus est quàm G H I K. id est, quàm tota compages conflata ex sphæris omnium Planetarum & elementis, tantò G H I K. minus sit quàm B L M N.

Verùm tam quæ sita, & imbecilli pede nixa proportio non est satis valida, vt tantæ rei molem sustineat. Nam Solis magnitudo ram ampla à diuino Opifice facta est, quanta ad illuminandas non solùm Planetarum sphæras, sed fixas etiam ipsas (si Copernico creduli simus) satis fuit: aut certè (quoniam longitudine interualli inter Saturnum & fixas iam deterreri solent Copernicani) quantum ad elementa & Planetas (id est, orbem G H I K.) perfundendos necesse erat. Hîc enim circiter extremos radorum solarium mucrones euanescere Keplerus, Lansbergius, alijque existimant, ideoque fixas suam non alienam lucem vibrare.

Proportio igitur quam Opifex inter solare corpus, & vltimam sphæram Saturni, siue totum systema planetarium, interiecit, ex actione, quâ sol vniuersum illud spatium illuminare debebat, sumpta fuit: vnde similem proportionem inter orbem Saturni, & fixarum ob eundem finem seruare non oportuit, cum planetarius orbis

orbis ad agendum in fixas à naturâ & Opifice destinatus non sit.

Quandoquidem igitur omnia illa corpora cælestia ad influxum & actionem in terram & orbem elementarem creata sint (*posuit* Gen. 1. enim *stellas Deus in firmamento cali, ut lucerent super terram*) line dubio, fixarum & Saturni interuallum tam spatiosum factum est, quàm ad modulandos ac temperandos fixarum radios, antequam ad terram pertingerent, sufficiebat: minimè verò tam immane esse debuit, ut fixarum lumen per longitudinem eius delassatum, in spherâ Saturni emoreretur, nec ad terram perueniret, ut ridiculè philosophatur Lansbergius.

Absurdum etiam est, aiebat proximè Tycho, longè maximam visibilis mundi partem otiosam esse, & sideribus destitui quæ actione suâ profint his inferioribus. Sed videte tamen, quomodo hanc lacunam Lansbergius impleat. Fallitur Tycho, inquit: non est vacuum illud spatium, sed plenum, non solùm nouis astris, sed *creaturis inuisibilibus undique obsidetur.* & explicat deinde, hos esse *spiritus bonos & malos, ascendentes & descendentes* à tertio cælo in terram, & Dei mandata perferentes. Quasi verò spiritus spatia repleant, & accenseri debeant partibus mundi visibilis. Quod deinde addit de nouis astris, res incertissima est. nam etiam Copernicani passim cum Tychone ea inter ipsas fixas, non sub ipsis nasci arbitrantur: &, ut demus in spatio illo medio quandoque aut stellas nouas, aut cælestes Cometas, ex perennium fortasse siderum halitibus oriri, non operæ tamen pretium fuit ad finem tam exilem ad eò ingens ætheris interuallum condi. Sola igitur imaginatio Copernicana, quoniam rebus suis ita expediebat, nobis illud fabricauit.

Quod etiam negant stellam fixam in B. non apparituram maiore terrâ & oculo consistente in C. quàm consistente in E. vix ferri potest: sic enim longitudo tota diametri orbis annui (quæ iuxta Copernicum, 2000000. milliaria Germ. continet) siue intercapedo terræ & solis duplicata, ad ampliandam, aut minuendam stellæ fixæ speciem, nihil omnino conferre posset; cum tamen Batavica nostra arundo, plurimas in viâ lacteâ, & per totum firmamenti fornicem fixas, oculis extra tubum spectantibus inuisibiles, nobis ampliando detegat, & ceterarum visibilium discos omnes dilatet. tubus autem non tantum præstare in dilatando speciem sideris potest, quantum vicinitas oculi, qui duplo eleuatur à terrâ, & propinquior fixis esset quàm corpus solis. quod
exemplis

exemplis varijs in his inferioribus ostendi potest, sed lunæ potiùs utamur. Ut enim luna tantæ molis extra tubum appareat, quantæ in tubo ex terræ superficie apparet, non opus est ascensu tam multorum milliarium versus cælum lunæ.

Argumentum tale quoddam aduersum se strui posse olfecerat, opinor, Keplerus, ideoque ut cogitationem nostram hinc auerteret, telescopij vires in ampliandis sideribus fixis valde diminuit, imò planè interficit. *Periti artifices*, inquit alicubi, *negant ullam stellarum fixarum quantitatem, veluti rotundi corporis, detegi per inspectionem telescopij; quin potiùs, quò perfectius instrumentum, hoc magis fixas representari ut puncta mera, ex quibus radij lucidi in speciem crinium exeant dispergantur*. Sed fallitur protectò, & paruitatem fixarum ultra verum extenuat. artifex enim ille peritus, procul dubio, Galilæus est, cuius Epistolam vnã Keplerus Dioptricæ suæ inseruit: in quâ, *Licet stella canis discus*, ait Galilæus, *non maior appareat* (per faberrimum illud eius telescopium) *quinquagesimã particulã disci Iouis, nihilominùs radiatio eius est ingens & violenta admodum, adeo ut figura disci crinibus proprijs se ita implicet & abscondat, ut magnã difficultate distingui & explicari valeat è circumfusus crinibus*. Non ait igitur Galilæus corpus stellæ canis merum punctum esse, sed modicum tamen, & partem quinquagesimam videri corporis Iouialis. Neque mirum id est, tam parum inspeciem à telescopio dilatari, quia telescopium circumfufos capiti eius crines detergit, quos extra telescopium solos pæne videmus; nam capitulum illud eius si caluum esset, sine telescopio oculus nullus cerneret; cum nisi crystallo ampliatur, instar puncti & inuisibile planè sit. Hoc igitur tubus facit: punctum illud lucis, crinibus suis implicatum, quod aliàs solum cerni non posset, ad quinquagesimam partem corporis Iouialis inflat, & distinctè in conspectum adducit. Fallit igitur nos Keplerus, dum fixarum illa puncta in manifestos globulos, telescopij ope dilatari negat. Id enim etiam Galilæus alibi disertè affirmat. *Est galaxia*, inquit, *nihil aliud quàm innumerarum stellarum coaceruatim congeries. in quamcumque enim regionem illius perspicillum dirigas, statim stellarum ingens frequentia sese in conspectum profert, quarum complures satis magna, ac valde conspicua videntur; sed exiguarum multitudo prorsus inexplorabilis est*. Et hæc aliaque id genus nemo hodie ignorat, nisi qui telescopij cælique ignarus.

I. ib. 4.
Epit.

Galilæ.
Nunt. si-
der.

Si ergo Barauicus iste tubus fixarum imagines sic dilatat, oculi vicinitas tam valdè aucta, tantumdem, vt minimum, efficiet, ac vbi terra tot milliariibus supra Solem nos motu annuo euexerit, quot iam infra sumus, amplior ~~ex~~ propinquo fixarum species occurret, vt Copernicani vsu etiam venire credunt in tribus superioribus Planetis. Terra igitur annuâ periodo circa Solem non gyrat, nec tam immenso interuallo fixæ distant à nobis, vt differentia 2000000. milliarium Germ. pro nihilo reputari debeat. Vnde & stationariæ, retrogradæ, directæ quandoque fixæ non secùs ac Planetæ erunt, euenientque omnia quæ Aristoteles olim obiecitauit Pythagoricis, nec effugere hæctenus potuerunt, quidquid multâ tergiuersatione conati Copernicani.

Sed ecce hoc è Theologiâ nostrâ calamum etiam iam incidit. ne effluat, chartæ allinamus.

Theologi vniuersim Inferni ignem in centro telluris collocant, & indicat Fides nostra, dum ait, Christum Dominum ad Inferos descendisse. & Apostolus disertè: *Descendit primum in inferiores partes terræ.* Ephes. 4. Et alibi de vindictâ Core, Dathan, & Abiron: *Dirupta est terra sub pedibus eorum, & aperiens os suum deuorauit illos cum tabernaculis suis & vniuersâ substantiâ eorum, descenderuntque viui in Infernum aperti humo.* Num. 16. Locus autem iste carceris & pœnarum ideo in terræ centro, inquit Theologi, quia decebat longissimè ab empyreo & habitatione Beatorum sum moueri; veluti in palatijs Regum vilissimus & infimus esse solet carceris locus. Empyreum verò, omnium consensu, in circumferentiâ mundi est, igitur Infernus in centro. terra ergo in quâ Infernus, vniuersi centrum est, nō Sol (alias enim Inferi includendi essent Sole,) vnde nec annuo cursu circa Solem tamquã mudi centrum potest circumagi.

Multa hæctenus vndique rapta in Copernicanos iecinus, iam reijcere oportet quæ tam animosè ex aduerso sparsa in nos.

C A P V T X I I I.

Novem priora Copernicanorum argumenta reiecta, quibus motum terræ vniuersum asserabant.

PRimum argumentum Cap. 11. quo motum terræ diurnum, qui ceterorum omnium fundamentum est, firmant Copernicani, ab ingenio & more naturæ sumptum erat, quæ etsi in neces-

farijs minimè desit, non tamen etiam superfluit. Compendiosus verò est, terræ corpusculum ad Solem cottidie conuertere, quam ingentes Solis & stellarum sphæras circumagere.

Sed in facili est responsio. Nam eodem argumento quispiam conficere possit, decentius esse, vt Rex aut dominus satellitum & famulorum coronam sollicitè ad necessariam opem circumcurrar, quam vt isti circa dominum in sede suâ immobilem ad ministerium circumagantur. Sidera enim in terræ, siue mortalium in terrâ degentium, famulitium creata sunt, ideoque ad opem & influentias ei dispertiendas eam ambire debuerunt. Audi paullisper Scripturam sacram. *Ne fortè, inquit, eleuatis oculis ad calum, videas Solem & Lunam, & omnia astra cali, & errore deceptus adores ea & colas, quæ creauit Dominus Deus tuus in ministerium cunctis gentibus quæ sub calo sunt.* Moueantur igitur & discurrant ministri, dominae gentes cum sede suâ terrâ quiescant. Non amant natura & Deus superflua, inquit, & verum est; sed tamen etiam magnificentiam in plerisque diligunt: quia *confessio & magnificentia opus eius.* Hanc enim in tot cælorum & siderum conditione admirabiliter ostendit, quibus etiam motum circa terram imperare debuit, vt prolixior nobis esset confessionis & laudis erga benignissimum Opificem materia. Quas enim dignas ei laudes & admirationem reddere possumus, qui non tantum olim semel condidit, sed cottidie in vnus animalculi ministerium tam ingentia incitat & versat corpora?

Sed fieri non potest quin tantâ & tam insanâ velocitate dirumpantur cælestes sphærae, & omnia sidera disiliant, claimant Copernicani. *Vtrum probabilius videbitur, ait ille encomiastes Gilberti, Edvvardus VVrightus, globi terrestris æquinoctialem circulum, vnico horæ scrupulo secundo (id est, eo circiter tempore, quo quis celeriter incedendo, vnico tantum passu progredi poterit) vnus miliaris Britannici (quorum 60. vni gradui maximi in terrâ æquantur) quadrantem conficere posse: an primi mobilis Aequatorem eodem tempore quinque millia miliaria, ineffabili celeritate percurrere, & in ictu oculi quingenta circiter miliaria Britannica, fulminis ocyus alis, præteruolare?*

Probabilius est, primum mobile tot millia præteruolare, VVrighte: nam si terra intra moram quâ vnum passum in superficie eius facis, ad quadrantem totum miliaris Britannici versus orien-

Deut. 4.

Psal. 110.

Paræn. ad Gilbert.

orientem auolat, salta semel, animi gratià, in altum : ecce vno solido quadrante Britannici miliaris inde ad occidentem recides. dum enim tantillo tempore in aëre pendulus hæsitasti, terra quam calcabas, tam procul in orientem aufugit, vt ex Cap. vi i. intelligis. Nec periculum est, ne cælum rapiditate ista tantò maiori dissiliat ; quia partes non colliduntur, nec vna quàm altera magis festinat, vt ab eâ se abrumpere valeat. In globo verò terræ & aquæ tam fluxo & malè cohæso, omnia secùs se habent. nam pars vna mobilior, altera pigrior est, ideoque illa istam præuertet & retrò relinquet, & dehinc dissolutio inuadet & discidium inter partes. Nolite proinde Copernicani cælo nostro, sed telluri vestræ vehementer & malè metuite. Nimis intrepidi estis. nam tormenti globus, si ligneus, aut non benè firmus sit, dissilit tam rapido motu ; terra verò vestra longè rapidius omni globo tormentario, duplici motu volat, vno per orbem annum singulis horis 740. miliaria Germ. vt Keplerus vester nos docuit, altero circa centrum suum 225. miliaria Germ. conficit, quo tempore maioris tormenti globus per 30. solùm eiusdem mensuræ miliaria euadit. Deinde ne cælorum ruinam metueremus, Deus materiam huic fini idoneam elegit, & omni ære, omni adamante duriores eos fudit. Itaque nemo hîc timeret, nisi qui de potentia Opificis ambit.

Sed celeritas ipsa est incomprehensibilis, fabulosa, & addenda metamorphosisibus Ouidij, ait Gilbertus. Attamen quid, quæso te Gilberte, in totâ naturâ rerum magnopere comprehendis ? Numquam Sapientis istius philosophiam audiisti ? *Qui facit magna &* Iob 9.

incomprehensibilia, & mirabilia, quorum non est numerus. Caue de genere istorum sis, δι κυάθῳ μέγιστος ὄντως ἡ θάλασσαν, τὰ πηλικού- Nazianz
τα ἢ ἐαυτῆς ὀπινοῖαι, qui cyathò mare, id est, res tam magnas ingenio-
lo suo metiuntur. Modò diuini ingenij infinitus, vt sic dicâ, alueus
34.

mare suum, id est, immensam illam sapientiam comprehendat, patum refert, quid Gilberti cyathus capere possit. Audi etiam Tychonem sanctius hîc philosophantem omnibus Copernicanis. *Indecens estimari queat, inquit, id per plura & maiora fieri, quod per pauciora & minori negotio pariter & commodius præstari possit. At hîc elucet incomprehensibilis Dei Opificis inperscrutabilis sapientia & potestas, qui cæli corporibus tam vastis, omni cogitatione celeriore motum, eundemq; simul & uniformem & diuisum duplicemq; attribuere & voluit & potuit.*

Epist. ad
Rothman.

Denique, quisquis Aristoteli, & omnibus, præter vnum Epicurum, scholis accrederet, magnitudinem & tempus contextum esse ex partibus proportionalibus infinitis, non pertinaciter abnuet, cõprehendi posse, quomodo motus sine fine accelerari valeat, adeoq; Deum sphaeram primo mobili centuplo maiorem intra 24. horarum, imò vnus horæ spatium, posse reuoluere. Difficilis æstimatu, fateor, & ipsam quodammodo cogitationem nostram suâ velocitate præuertit iste motus; quin tamen diuinâ virtute corpus aliquod eousque & ultra incitari possit, nemo Mathematicus, nemo verè Philosophus ambigere potest.

Verumtamen terræ, non cælo, inquit, utilis est ille motus. Moueat igitur se terra potius, & benefico Soli terga illuminanda & calefacienda in orbem obuertat, & hanc operam principi sideri remittat.

Sed non intelligunt Copernicani, bruto & ignobili terræ elemento operam illam & se mouendi sedulitatem à Sole non impendi, sed hominibus in superficie terræ degentibus, qui cælos, qui sidera, qui omnia, vt cum Tertulliano dicam, sibi famulant elementa.

Nihil igitur refert quòd in Kepleri culinâ coquus veru ad ignem vertat, non autem prunas circa carnem immobilem assandam circummagat: hoc enim ei minus operæ & difficultatis concinnat; famuli autem pigri sunt, & corripere laborem solent, producere mensas. Deus verò Keplerianus coquus non est, nec tellurem, velut gallinam, transfixo veru ad Solis ignem assat; quia tam rapidâ vertigine rei malè compactæ & cohærentis, assatum istud (vt Keplero colludam) dissolueretur, & in ignem aut cineres excideret. maluit igitur ἀμύλατον & indissolubilem Solis ignem minori periculo circumducere.

Nec valde etiam premit, quod quinto loco ingerit Origanus. Terra, inquit, contra pigritiem & ne putrescat, indiget agitatione; cælum verò minimè, quia est incorruptibile.

Verum ne terra vniuersa putrescat, penes tot ventorum flatus, & infinitas alias in terræ visceribus causas, est ista cura. Eam verò hic aut ibi in parte tabescere & corrumpi, vtile, imò necessarium est ad mixtorum generationem. Maius fortasse vniuersæ putredinis, ac mortis totius corporis periculū sit, si terra animal foret, quod motu ad perspirationem & vitalium euentilationem indigeat.

Sed

Sed in homine *μικροβόσω* mobilissima pars est deorsum, in-
quiunt: pedibus enim, non capite ambulamus. in magno igitur
mundo parsetiam infima, maximè mobilis & inquiet esse debebat.

Hic Copernicanorum *ἀβλεψίαν* & obliuionem mirari subit.
Terram enim inter medijs Planetas longè extra centrum mundi
palari existimant, & tamen moueri iam inde arbitrantur, quòd in
Vniuerso infimum centri locum obtineat. Solem igitur, quem in
centrum & sentinam Vniuersi detruferunt, mobilissimam & exer-
citatissimam mundi partem esse, hoc arguimento potius efficiunt,
cùm tamen omnes immobilem faciant, præter vnum ferè Keple-
rum, cui sèni iam primùm in mentem venit, circummagi saltem cir-
ca suum centrum.

Verùm, neque si tellus Vniuersi pars ima sit, oportet eam pedum
officio fungi: nam aliàs ipsa cælum, tamquam caput, deberet etiam
sustentare, & motu velociori (quod valdè nolint Copernicani)
quàm ipsa incedat, illud mouere. caput enim hominis in superficie
terræ celerius quàm pedes inambulat, quia motus est circularis, &
maiores circumulum caput eodem tempore conficit, cùm à centro
terræ distet longius. Nam quibus rei huius cura, & otium calculi
fuit, affirmant in vnâ Orbis terræ circumambulatione, caput ho-
minis sex pedes alti, id est, staturæ mediocris, quatuor ferè millia-
ria Belgica (quorum singula contineant 3000. pass.) amplius quàm
pedes emetiri. Sed id genus argumenta magis valent ad mouen-
dum risum, quàm terrarum Orbem.

Nec septimum istud multò validius. Quies, aiunt, nobilior &
diuiniore est quàm motus: illa ergo danda Soli & stellis fixis tam-
quam nobilioribus, iste verò tribuendus est brutæ telluri.

At enim si ratio ista vires haberet, Lunam etiam, & omnes Pla-
netas iuberet conuiescere; qui tamen, etiam iuxta Copernica-
nos, sunt in perpetuo motu. Falsum igitur est, quietem vbique
esse potiore motu. Id enim solàm verum est, in motu quo
mobile naturalem aliquam perfectionem, quâ carebat, acquirit,
comparato ad quietem quâ sub illâ perfectione quiescit. Sic quies
terræ in centro potior est motu deorsum, quo lapis ad illam quietem
se præcipitat: sicuti cuiusuis boni possessio amabilior est, quàm
actualis acquisitio eius. Verum tamen Sol, aut astra ad naturalem
perfectionem motu illo suo non properant (nec enim iis melius
& naturalius est in puncto occasus esse, quàm in puncto ortus) sed

ob finem solùm extrinsecum mouentur, id est, ad beneficia sua animantibus & toti mundo inferiori meliùs distribuenda. Quies verò tali motu melior non est, imò tantò deterior, quantò melius, & principibus illis corporibus dignius est, iustitiæ distributiæ leges obseruare, quàm eas contemnere. Deus tamen immobilis est, quia immensus, & sine motu potest benefacere, & secundùm iustitiæ leges beneficia sua dispersiri. Iuuat etiam Tychonem hìc audire.

Epist. ad
Rothman.

Quia motus præstantior & dignior est quiete, magisq; vitalis, cessit is præstantiori & digniori parti mundi, nempe regioni aetherea Cumq; calum vniuersum loco & tempore finitum quidem sit, sed infinito, incredibili magnitudine & perennitate simile, adeo vt diuinitatē quamdam ob id ei attribueri non dubitaret Stagirita; conueniens etiam erat, motum ipsius cali infinitatē quamdam præ se ferre, ideoq; tantā rapiditate naturaliter cieri, vt cogitatio nostra eam vix assequi possit, ipsis sensibus hìc omnino obstupescentibus, & motum celerrimum à quiete, nisi post aliquod temporis interuallum, non discernentibus. Tanta nimirum diuini Numinis sapiētia, vt intellectus humanus hìc obmuseat.

Senec. Ep.
90.

Vis igitur mundi nostri imaginem aliquam videre? Cænationum illarum, in mediā luxuriā Romanā, laquearia versatilia adspice, quorum subinde alia facies atque alia succedebat, & toties tetta, quoties fercula mutabantur. Sic enim laquearia mundi & cælestis ille fornix à naturā, aut creaturā rationali in orbem versatur, dum interim in terrā nostrā ad quietas & immobiles mensas cænamus.

Octauò contendebant, Solem mundi lucernam, in centro, vt omnia vndique ex æquo illustret, debere collocari. Sed allucinantur, nam etiam ex lacunari ad illuminandum pauimentum lucernæ solent suspendi. Ex alto igitur Sol & cælestes illæ faces illuc cent terram cui conditæ sunt. Quia tamen non solùm terræ, sed Planetis omnibus Sol lumen dispergit, idcirco medio inter eos loco Conditor ipsum incedere iussit.

Nonum argumentum negat in Sole vlla esse instrumenta motus localis, esse verò in terrā, nempe fibras quasdam rectas & circulares, quibus motus perinde in eā administratur, atque in nobis & omnibus animalibus.

Sed scire velim, quandònam Copernicani Solem scrutati sint, vt tam affirmatè decernant, nulla in eo inesse instrumenta localis motus,

motus, inesse verò suæ telluri. Interrogent deinde metallarios Germaniæ, & Leodienstes carbonarios, an viscera terræ effodiendo, neruos, aut musculos, aut vllas omnino fibras deprehenderint, quibus animalia motum solent exequi. Negabunt, imò effusè ridebunt, scio. & nos faciamus.

Itaque neque Sol, neque tellus animal quoddam magnum est, cuius gramina, sentes, & rubi, crines, arborum trunci, pili paullo duriores sint, vt Kepleri Harmonica tam seriò nobis inculcat. Non indiget igitur Sol animalibus instrumentis ad motum, sed alià vi inanimatà se mouet, aut certè ab intelligentiis agitur, vt Aristoteli, D. Augustino, & plerisque Theologis olim placet. Lib. 4. c. 7.

Languidè igitur & ab inualidà manu priora ista Copernicanorum tela veniunt: videamus, an amentatiora sint quæ sequuntur.

CAPVT XIV.

Decimi argumenti dissolutio. Terræ motum diurnum à Sole perigæo non incitari. Lunæ motum à terrâ non esse. Terram è crustâ mobili, & nucleo immobili non componi: nec inde Scaligerum in labore ortus fluminum adiuuari.

NOuam & inauditam hæctenus causam inæqualitatis dierum naturalium finxit, & in affirmationem motûs terræ Copernicani callidè deflexit Keplerus. Omnes enim alij Astronomi ex obliquitate Zodiaci, & excentricitate Solis aiunt hanc dierum diuersitatem nasci: ipse ex terræ reuolutione mauult, quæ citatior est, ideoque diei naturalis ambitum citius absoluit, cum Sol est terræ propinquus; quia hic vi suâ, vt credit, magneticâ, terræ vertiginem adiuuat & accelerat. Vnde circa Capricornum, quando Sol est perigæus & terræ proximus, dies naturales, breuiores sunt, longiores verò circa Cancrum, vbi sol apogæus & à terrâ remotissimus, languidiùs etiam eam impellit. Verùm vniuersa hæc sine fundo à Keplero fabricata sunt, quò pluribus argumentis motum terræ oneraret: nam, vt ipse confitetur, non solum omnes Astronomi Solis motores, sed etiam Copernicus, & Mæstlinus; imò Copernicani, nullo præter Keplerum, vt opinor, excepto, omnes Æquinoctialis reuolutiones arbitrantur esse æquales. hoc verò falsitatis

Kepler.
lib. 3. Epit.
mani-

manifestissimum est, si Æquinoctialis terrestris nunc citius, nunc segius, motu cottidiano circulum suum absoluit.

Attamen demus iam sanè, Sole perigæo velociore esse dies naturales, non idcirco sequitur statim, terram à Sole in orbem incitari, sed Solem potiùs ipsum ab intelligentiâ, vel aliâ causâ velociùs agitari, cum propius ad terram descenderit. Si finem huius accelerationis ignorare me dicam, verum dicam: ne tamen omnino obmutescamus, hæc illicò venit in mentem. Ne Sol terræ vicinior nimium plagam directè subiectam adurat, idèd festinat tunc magis, nam mora calefacientis multum ad intensionem caloris valet. Lunam etiam à cottidianâ terræ gyratione moueri proprio motu ab occasu in ortum, vt tam audacter asseuerat Keplerus, non rident alij, sed decachinnant. Sic enim non per Zodiaci obliquitatè, sed super polos Æquatoris, quemadmodum terra Copernicana, directè in ortum deberet incedere. Negat tamen hoc Keplerus, quia *mouetur etiam, inquit, totum calum Luna communi motu cum centro telluris circa Solem sub Zodiaco, vt ceteri Planetæ: quâ ex compositione fit, vt Luna respectu centri Solis semper teneat directum cursum in sequentiâ.* Id est, Luna vi magneticâ (quâ Sol secundum longitudinem obliquam eclipticæ vertit se circa suum centrum) impellitur vnâ cum terrâ annuo motu per Zodiacum, ideoque hic motus Solis fortior est, quam alius quem Luna accipit à tellure: *cum fluxus speciei solaris* (hoc est, actio virtutis impulsivæ magneticæ, quam putat fieri per speciem è corpore Solis & terræ diffusam) *sub Zodiaco incedens sit maior, fluxus verò speciei terrestris sub Æquatore, minor.*

Incedet igitur, existimat ipse, Luna sub longitudine Zodiaci obliquè, impulsâ à Sole, motu illo quo tellus, Luna, & omnia elementa, horæ vnus spatio peruolant 740. milliaria Germ. quique celeritate suâ longè diurnum terræ motum Lunæ impressum vincit: vnde Luna à filo suo & lineâ obliquâ quam sub Zodiaco legit, depelli à tellure nequit. Sed hæc non videntur mihi satis callide & cogitatè cõposita. Tellus enim & Luna eadem quasi naui, vt fatetur, vi Solis magneticâ impulsæ nauigant annuo cursu sub Zodiaco. Ponamus igitur Lunam in Æquinoctiali, & tellurem non reuolui cottidianâ gyratione circa centrum: ecce iam Luna in Æquinoctiali terrestri perpetuò manens comitabitur terram per Zodiacum, & quotannis, quemadmodum terra, semel tantum omnia signa perambulabit.

ambulabit. Quod ergo iam ita festinet, vt singulis mensibus totum illum ambitum Zodiaci conficiat, à cottidiano terræ motu omnino prouenire debet, nullo modo ab annuo, cum hoc annuo motu tellus & Luna, velut in naui eadem, incedant pari passu, nec Sol annuo motu Lunam ab Æquinoctiali terrestri versus Tropicum expellere tentet, sed tantum eidem parti terræ imminentem, vnà cum terrâ transferre per Zodiacum. Expulsus igitur ille totus ab Æquatore terrestri versus Tropicum à diurnâ terræ vertigine erit, quod tamen fieri non potest, cum non super Zodiaci, sed super Æquatoris polos cottidie se tellus vertat; vnde Lunam directe sub Æquatore in ortum, non obliquè vltra suos Tropicos, repellat.

Igitur frustrâ Keplerus imaginationem suam fatigat, vt nobis expediat, quâ viâ tellus diurnis triginta reuolutionibus Lunam per omnia Zodiaci signa incedere compellat.

Pluribus argumentis ostendi posset, Lunæ motum non esse à terrâ: sed quid opus in re, quam nemo, nisi fallor, etiam Copernicanorum ferè ex animo credit, operam consumere? Hoc verò insuper habere nolo, & præcipuo risu videtur dignum. Keplerus dum ingenium, ad defendendum telluris motum, vndique versat, in hunc tandem scopulum impegit: quomodo aphelium telluris (siue pars circuli quo tellus ambit Solem, maxime remota à Sole) vniquam defereret principium Capricorni, cum poli diurnæ conuersionis telluris semper spectent polos mundi?

Respondet verò. *Equidem per coherenciam fibræ* (partis magneticæ, vt existimat, per quam terra à Sole attrahitur vel repellitur, & cuius gratiâ aphelium eius transit de signo in signum, que admodum apogæum Solis mutatur apud Ptolemæum) *cum axe motûs diurni consolidatam, fieret quod dicitur, nec vniquam discederet apsis telluris à principio Capricorni. Cogimur igitur concedere globum intra crustam exteriorem: vt ista rotesur motu diurno, ille fibras habens, non rotesur: pertineatq; vsitata virtus magnetica ad crustam externam, quia semper ostendit polos conuersionis diurnæ, non verò apsidem Solis vel telluris.*

Si hæc cepisti, fabricatur nobis Keplerus totum terræ globum ex duabus partibus compositum. Vnus est interior, ac veluti nucleus, totus fibrosus, qui tamen diurnâ reuolutione circa axem telluris non reuoluitur. altera pars est crusta, & velut cortex huius nucleï, quam calcamus, & quæ vertigine diurnâ diem & noctem no-

bis alternat. Vnde ex istâ bellâ telluris compositione euenire posset, vt, si hominès, pertuso & reiecto illo cortice, nucleum incoherent, nullam amplius cortidianam diei noctisque vicissitudinem haberent. Item metallarij, aut carbonarij nostri Leodienses tam altè humum quandoque effodere possent, vt cortice toto perfosso, nucleum aspicerent manifestè immobilem, dum ipsi intereà cortici adherentes, rapidissimo turbine volarent ab occasu in ortum. Deus bone, quali etiam collisione & strepitu orbis ille terræ superior nucleo suo affricaretur! Omnes profectò illi carbonarij & operæ subterraneæ omnibus molitoribus & catadupis surdiores essent.

Videtis iam, opinor, quousque tandem subtilitas illa Copernicana obtundatur, & quomodo deferat sensum, ne videatur deferre rationem. Si motus enim terræ annuus, sine cortice illo & nucleo terrestri defendi nequit, quod fatetur Keplerus, non alio iam telo opus; iugulatus est tam manifestariâ absurditate Copernicus. Non desperat tamen huius rei fidem à nobis extorquere Keplerus, & magno beneficio Scaligerianos se deuinxisse putat, indicando viam quâ fontium fluminumque scaturiginem, & maris æstum expediant. *Adiuuet hinc Physicus aliquis, inquit, Iul. Cesar. Scaligerum, disputantem de fluminum ortu, deq; maris fluxu & refluxu: videatq; si laboranti illi succurrere possint hæc telluris separata viscera. et si mihi, addit, Luna & anima telluris sufficiant.* Keplerus enim maria fluere & refluxere credit respiratione terræ, & ingentium pulmonum quos abdidit in suis visceribus, vt nuper in Meteorolog. nostris diximus. Sed quid Scaligerum *separata illa telluris viscera* adiuuare possunt? Aut non intelligo, aut huc respexit Exercit. 46. Keplerus. Putat Scaliger abyssi subterraneæ aquam ab aquâ marinâ superueniente exprimi in altum, ac vi tali impulsam scaturiginibus fontium exsilire; quem in Meteorolog. etiam reiecimus. Adiuuabitur autem hic aquæ in ora fontium ascensus, si ex crustâ forte superiori terræ mobili, quæ ab occasu in ortum vehit secum mare, defluat istâ agitatione copiosior marina in subterraneam abyssum, item si lapides, metalla, partes etiam terræ è crustâ mobili excussæ abyssum incidant, repletoq; partim eius alueo aquam sursum eleuent.

At parum omnino præsidij in talibus non paradoxis, sed adoxis, inueniet Scaliger. Et si crusta illa frustatim excidat, maiores paulatim

tim fient ruinæ, ac tota tandem dissoluetur. Sed *ἀλλὰ οὐδὲ πῶς κατὰ τὸ ξιμῶδες*, satis de scrutis istis detritis, quomodo eiusmodi philosophias alicubi appellat Socrates: si tamen etiam hanc confarcinemus laciniam. Non esse ex maculis illis solaribus tam exploratum, quàm Keplerus existimat, Solem turbinari circa suum centrum. plerique enim alij, aut fumos corpore solari exhalantes, aut (quod probabilius, & cælo dignius est) secundariorum Planetarum greges quosdam esse arbitrantur, quos Io. Tarde Gallus, Libello nuper de istis edito, in honorem Christianissimi sui Regis, astra Borbonia nuncupauit. Solis autem motu circa suum centrum compresso, silet illicò anxia illa & proluxa Kepleri Philosophia, quâ Planetas omnes & terram ex fibris *solipetis* partim & *solifugis* contextit, quibus Sol circa centrum suum se reuoluens, eos attrahit, aut fugat; plurimamque alia cadunt, quæ hoc turbine Solis infirmiter sustentabantur. Plat in Algb. Lib. 4. Epic.

CAPVT XV.

Vndecimum & duodecimum argumentum reiicitur. Oceanum Indicum ab ortu in occasum perpetuò non defluere. Animalia ex Asiâ in terram Australem, per continentem nunc in Maldiuas, Moluccas, Iauas dilaceratam videri transiisse.

VNdecimo argumento, iudicium diurni telluris motus, ex perpetuo Oceani Indici versus occasum defluxu, sumebant Keplerus & Origanus. Historiam huius fluxus in Meteorolog. nostris inuenies, qui primùm à Columbo, & aliis primis Indiarum reparatoribus celebratus, in scholas Philosophorum venit, & ingenius illis exercitium dedit, aut ludibrium. Nam plurimi huc inclinarunt, vt, quia cæli motus inter Tropicos est rapidissimus, aquam maris ab ortu in occasum abripi existimarent. Hoc verò longissimè spreuimus, & posteriorum nautarum testimonio, qui huius rei diligentiores fuerunt, iugem illum Oceani in occidentem defluxum superpressimus. Nullo enim alio iudicio hunc maris raptum, vti vocant, deprehenderunt primi nautæ, quàm facilitate navigationis ab ortu in occasum intra limites Zonæ torridæ, ac difficultate regressus ab occasu in ortum. Id verò non in aquæ, sed in aëris qui vela implet, motu habet causam. Latine nobis narret Hispanus Lib. 5. c. 1. a. 6.

Ios. Acoſta
lib. 3. c. 6.
Hiſtor.
Indic.

ilte, præter ceteros non incurioſus. *Qui nauigant*, inquit, *Oceanum Indicum ab ortu in occaſum*, perpetuo à puppi afflâte ſubſolano utuntur, & eò magis pertinace, quò propiùs *Aequinoctialem ad nauigauerint*: ſi uero in ortum refleſtant, aduerſum & reſtantem ipſum ſemper experiuntur. Cauſſam tamẽ eius rei in cælum coniiicit, quod aërem faltem, ſi aquam non poteſt, ſecum perpetuò uehat ab ortu in occaſum. *Quia enim*, ait, *rapidiffimus Aequinoctialis motus non tantum ſecum ab ortu in occaſum ſphæras cælorum inferiores, ſed etiam aëra, uſque ad ſuperficiem maris, corripit*. Pater *Alphonſus Sanchius*, inquit, *Religioſus noſtra Societatis, & per utraſq; Indias aliquando peregrinus*, homo ingenio pollens & naturæ conſultus, narrabat, cum olim ſub *Aequatore ab ortu in occaſum perpetuo & leni illo ſubſolano decurreret*, ſe exiſtiſſe, non fuiſſe à turbidâ aliqua exhalatione, aut è terrâ maris uenatum, tam mollem & conſtantem flatum, ſed auram & aërem turbine cali (qui in medio circa *Aequinoctialem velociſſimus*) in orbem circumductam. Niſi enim hoc eſſet, neque tam pertinax in occaſum, neque tam placidus & mollis perſueret, ſed uel intercideret quandoque, uel in ortum refleſteretur, in conſtans, exlex, ac ceterorum uentorum æmulus. Et ab hac cauſſa eſt, ut toto illo decurſu numquam mutantur aut obliquentur nauium uela, ſed ab eodem ſemper cardine, & eodem ſinu excipiant auram aſpirantem.

Cauſſam tamen iſtam in Meteorolog. conſutauimus, quia uſque ad infimum aërem uertigo cæli non perueniat, & in proprios uentos à Sole excitatos reieciſimus.

Nullus igitur ſub *Zonâ torridâ Oceani raptus*, propter quem deſenſandum oporteat terræ diurnum motum comminiſci. Verum tamen eſt, *Mediterraneum mare in occaſum perpetuò deſluere*, ſed cauſſâ hac maniſeſtiſſimâ, perenni uidelicet *Euxini in Ægeum, & Ægæi in Mediterraneum*, ac numquam reciproçate, lapſu. Hinc enim, ut omnes teſtificantur, ingens aquarum moles, *Ægypti ac Africæ littoribus impacta*, uerſus *Hispanias & occidentem refleſtitur*, nauesq; *Alexandriâ in Italiam, Galliam, Hispaniam deuehit molli & ſecundo æſtu*, rixante & difficili in ortum reditu.

Vnde etiam liquet, quòd et ſi talis aliquis eſſet *Oceani Indici in occaſum raptus*, aliam, præter telluris turbinationem, cauſſam poſſe reperiri, illi uidelicet atſinem quæ *Mediterraneum ab ortu ad occaſum perpetuò impellit*: ut ſi quiſpiam *Oceani orientalis fundum altius occidentali eſſe autemet*. Nam reuera ſi terræ mo-

tus,

tus, aquas Oceani illius non satis celeriter terram affectantes retrò relinquat, id etiam in Flandrico nostro Oceano, id in Caspio, id in omni omnino etiam lacu & palude eueniet. Aquæ enim ob lubricam illam & lapsantem naturam, pari passu terram comitari non possunt: destituentur ergo, & ingenti retrò congerie terram occidentalem obruent. Hic igitur Oceani Indici ad occasum imaginarius raptus à Copernicanis quolibet obuiò telo Copernicum defendentibus malè raptus est. Quod tamen ait Keplerus, vnã à Sumatrâ & aurêâ Chersoneso vsque ad terram Australem, continentem olim fuisse, cuius Maldiuæ, Moluccæ, Iauæ, & ceteræ Oceani Indici in eo tractu insulæ fragmina quædam ac veluti veteris naufragij, tabulæ sint, non displicet. imò propè sum vt opiner, hoc terrestri itinere homines, & animalia ex Arcâ Noë in terram Beach Australem, & inde in Americam paullatim, nullo tunc aut breuissimo freti traiectu peruenisse. Hoc enim vero similius, quàm per fabulosam fortassis Atlantidem, aut per Septemtrionis niues, aut Angelorum deportatione, eò penetrasse.

Duodecimo argumento conquerebatur Lansbergius, velocissimum motum maximæ spheræ, id est, cælo primo mobili à Ptolemæo tribui, tardissimum minimæ, hoc est, lunari.

At sanè ita debuit. nam vtramque spatio 24. horarum circiter, diurno ab ortu in occasum raptu, oportuit reuolui: igitur, quæ amplior & maioris ambitus erat, rapidius debuit circumagi. Quòd tamen firmamentum motum proprium habeat tardiozem lunari, nil refert; quia sapiens Opifex sic expedire existimauit, ad distribuendas in certo numero & mensurâ cælestes influentias mundo elementari. Sed nequit idem corpus, ait Lansbergius, motibus contrariis simul cieri; igitur duplex in oppositas mundi partes motus esse non potest in eodem cælo aut sidere. Miramini hîc iterum incogitantiam senis istius Copernicani. Non enim dubitat, quin globus tormenti in occasum explosus agitetur duplici (vno telluris ab occasu, altero pulueris ab ortu opposito) motu: & tamen negat iam id in cælum posse cadere. Deinde mirum est, nisi insulæ Goe-sanæ ac in mediis aquis Minister, Zelandum nautam, contra motum suæ nauis viderit vinqum inambulantem. Si id potest, nihil vltra postulamus pro duplici cæli motu.

CAPVT XVI.

Frustrâ timeri, ne motus cæli terram in orbem corripiat. Superiorem æthera vero motu in occasum abire, non videri tantum propter vertiginem terræ Copernicanam.

IMpossibile est, ait Lansbergius iterum, totum moueri in motu eius parte: tellus verò sphaerarum cælestium pars est; igitur cum sphaeris debet moueri.

Falleris, terra non magis cælestis sphaeræ pars est, quàm pes pars tui calcei, Lansbergi: nec enim locatum est pars sui loci. Si vero sphaeram cælestem accipis pro aggregato ex ipso orbe ambiente ac omni corpore contento, id non mouetur per se primo; terram videlicet, parte eius, quiescente. Nec id magis impossibile, quam Lansbergium quietis pedibus caput inclinare aut circumferre.

Sed *ε̄ κ̄ριον̄ ε̄ν*, non eiusdem farina est, nec tam facile dissipari potest, quod ex Mæstlino congerit Keplerus. quomodo, inquam, tantulus telluris globulus non corripatur in orbem tam rapido cælorum turbine. Et aueretur profecto insigniter rei difficultas, si Lansbergio luberet credere, asserenti tellurem, *perinde ac si corpus esset leuissimum*, in aëre suspensam esse, ac minimo etiam digitulo impulsam, sponte in orbem decurrere.

Lib. 1. c. 22
Progym-
nal.

Verum nego tamen globulum istum à cælo quamuis vastissimo, ad motum sollicitari: quandoquidem nubes viciniores, & tantò quàm terra obedientiores, non sequantur tamen cælestem motum. Imò, an æther (siue aër est) concauo cæli contiguus, trahatur eius motu, Galilæus & Sarsius dissident, & corrixantur animosissime. Galilæus enim ætherem à fornice cæli Lunæ trahi negat: quia si æreum aut vitreum orbem circa axem suum quantavis rapiditate circumagas, aër inclusus non sequitur motum orbis; quod ex flammulâ candelæ facile intelligitur, quæ concauo vasis ferè attigua, ne tantillum quidem vibratur, aut in eam partem annuit quò fluit motus. Id enim se in catino æreo expertum dicit Galilæus.

Simbell.
Exam. 40.

Sarsius tamen experimentum experimento reponit. *Motum aëris*, inquit, *sed tardiorem, satis superq̄, meum probat experimentum. Si enim candela accensa manū retineatur, cuius flamma non longe ab interiori catini superficie absit, hæc, ubi vas circumagi cœperit, in eandem quoque partem suam euentilabit flammam. Hæc autem euentilatio aliunde oriri non potest, nisi ex aëris sese in gyrum agentis, incursum.*

curfu. Hanc vero flammam candela, non catino affixa, sed manu retenta, ad catini motum in eandem quoque partem agi, non est cur neget Galilaus. Quod si experto sibi id minus feliciter accidit, ideo factum existimem, quia nullâ ratione res adeo inuisa feliciter ei accidere poterat. accidit tamen is, qui a quiore animo id me presente experti, ipsimet candelam manu prehensam tenere, catinumq̃, agere voluerunt, viri Illustrissimi atque eruditissimi, quos inter Galilao carissimi numerantur, Virginius Cesarinus, & Io. Ciampolus.

Sive igitur ætherem à concauo cæli lunaris rapi in orbem, cum Galilæo negemus, siue cum Sarsio affirmemus, numquam tamen terram vnâ corripere necesse erit; quæ tanti spatij, id est, 51. semid. suarum intercapedine à proximo cælo distat. Nam, Sarsij etiam confessione, pars ætheris à contactu cæli remotior languidius trahitur, nec impetus valde profunde descendit versus terram: igitur terram non impellit, nec ad sequendum vllâ ratione sollicitat. imò licet ad infimum aërem perueniret cæli raptus, terram tamen mouere non valeret, quia molles nimis & languidas ei manus iniiceret.

Itaque à motu cæli & subiecti ætheris non debent Mæstlinus & Keplerus terrestri globo metuere. Nec verus etiam Lansbergius, qui credit eum tam leuiter in aëre pendulum esse, vt minimo impulsu valeat in orbem agi. Nam ponderibus suis ita libratur, vt hemisphærium vnum alteri resistat, & contrario in centrum nisu, ac incubatione satis graui, inuicem se sustentent. Falsum quoque, & contra experimentum est, terram suâ grauitate non resistere motui circulari. alias enim pars terræ à ceteris auulsa, sine renisu & difficultate posset in orbem duci, nec caballi nostri tanto anhelitu curulia onera circulari tractu mouerent in superficie terræ. Hinc etiam prodit se vanitas eorum, qui asseuerant, *terram semel à natura impulsam non posse quiescere, sed irrequieto motu, sine fine in orbem pondere suo verti atque obambulare.* Quia, inquam, terra pondere suo, & in centrum graui incubitu, motui etiam circulari obstitit. Nam alias pede vno in murum impacto, aut globo tormenti saltem in saxeam montem excusso, totum terræ orbem conuertere, & illicò ex die noctem, & retrò ex nocte diem creare possemus. Ne igitur similes absurditates prudentem mundi inferioris œconomiam quandoque perturbarent, debuerunt diuini digiti globum illum grauius & firmiori statu suspendere.

Verum ecce, dum defendo terram, ne abripiatur cæli motu, metuo

Origan:
Epist ad
Hlect.
Brand,

metuo ne proximum etiam & attiguum ætherē impellere nequeat, quod vult Galilæus, & valdè exoptent Copernicani. Si enim Lunæ ad aliquantam profunditatem subiectus aër (sive etiam aliquod ignis elementum ibi est) ab ortu in occasum non potest à cælo vehi (quem tamen constat, experientiâ Cometarum sublunarium in eo pendentium, tali motu incedere) igitur motus iste supremæ regionis aëris non verus, sed imaginarius est; nec aliunde imaginatio ista venire potest, quàm quia Orbis terræ cum infimo aëre & nubibus ab occasu in ortum abripitur, relicto supremæ regionis aëre, qui idcirco videtur in occasum regredi. Itaque nisi causam reperiamus probabilem quæ aërem illum ab ortu in occasum vero motu impellat, Copernicani imaginarium suum per vim nobis obtrudere possunt.

Et profecto vehementer ambigo an læuissimus cæli Lunæ fornix valeat vel tantillum, aërem contiguum mouere. Nam in eodem præcisissimè vestigio manens, in orbem se versat, nec spatium subiecti corporis contendit intrare, vt idcirco oporteat ipsum loco dimouere. Nisi ergo ingentibus rugis, in dè montibus totis concauitas illa cæli sit exasperata, nõ acutè video, quomodo valeat ætherem secum ducere. quem enim vncum, quam manum ei iniicit, si concameratio tota glaberrima est? non enim instar picis, aut visci, sed tenerrimâ, laxâ & solutili vnione illi fluidus æther adhærescit; nec habet, cur motum eius sequatur, nisi fortasse, quia vacuum metuit. Sed tamen, quodnam potest hîc esse vacui periculum? Nam pars superficiæ cæli quæ contiguam ætheris partem motu deserit, in spatio sequenti illicò simillimum alterius partis ætheris contactum inuenit, vt proinde prioris partis sequela, ad superficiem illam in sequenti spatio replendam, necessaria non sit. Igitur superficies cæli glabra glabrum ætheris dorsum læuissimè destingit & mox deserit, idemque parti ætheris sequenti, & omnibus deinceps ordine facit. Non faciet tamen, responsat Sarsius: *Quia nauicula vino oblita (sic expertus est ipse Galilæus) in mare propulsa, quingentis passibus emensis, nec ante, absterfo mero, abstemiam se obfacientibus exhibet, & meras solùm redolet vndas. Sic ergo, inquit, à nauis etiam planè discedet aqua, sed ubi secuta diu fuerit, nec simul abscedet tota, sed partim ac minutatim; vt vel sic testetur, non sponte, sed vi maiore coactam, nauis se ab amplexibus distrahi.* Simile igitur in cæli & ætheris contactu eueniet.

Sed à temulento Baccho ad sobrias Nymphas malè videtur argumentari. Sequitur enim vinum tam diu nauiculæ cui adhæret carinam, quia spiritu suo penetrabile est, & altè satis in ligni meatus se insinuat; vnde tam facile & citò ablui non potest. aqua verò tantâ pertinaciâ fundo navis adhærere nequit, cum summam solùm superficiem eius oblinat, aut certè non nisi in latè dehiscenres ligni poros vix se penetrat. Itaque aqua quam fundus navis allambit, illicò ab eo deseretur, nec sequetur, nisi quantum superficies ligni poris combiberit, aut quantulum lentitudine quâdam suâ ei adhæserit. Aquam enim modico lentore apprehendere superficiem externam rei immersæ, patet, quia res aquis extracta, aliquamdiu madorem retinet; nisi pingui vncta sit, aut talem siccitatem habeat, quæ vinculum aquæ statim respuat: quomodo auium, maximè aquatiliū, pennæ nihil humoris seruant, illicò vbi aquis emerfere.

Illa tamen vini, aut aquæ naui adhærentis experientia, non potest in cælum trahi. Nam in concauo Lunæ, nulli pori, nulla foramina hiant, intra quæ æther se illatebret, seque teneat, vt ab eo possit abduci; quomodo spiritus vini auehit secum navis. Deinde æther magis solutilis est, nec parem habet lentitudinem cum aquâ, vt superficiem cæli fugienti aliquantisper inhærescere possit, quemadmodum aqua naui.

Hinc lubrico isto cæli Lunæ quasi diffidens Sarsius, ne res fortasse tota manibus extorqueretur, tandem illam totam cæli superficiem quibusdam rugis & inæqualitatibus exasperat; nec vllam tamen inde siderum manifestam refractionem futuram contendit. Facile iam autem intelligitur, quomodo æther ab angulis, item montibus fortassis etiam, & promontorijs intra profunditatem eius è concauo cæli dependentibus, in orbem impellatur.

Sed fictitia isthæc, & ad fugam reperta sunt. Verius enim longè est, nullum, vsque ad stellas fixas, occurrere solidum fornicem; quod altissimæ Cometarum traiectiones, & alia quædam satis ostendunt. Itaque non à cælo Lunæ glabro vel aspero, in orbem trahitur æther; verùm à corpore lunari aspero & montoso, ceterisque Planetarum globis, qui maximo & irrequieto turbine liquentes illos ætheris campos traiciunt. Vnde sanè existimo, non longè infra Lunæ orbitam, hunc ætheris motum descendere, & omnes consequenter illos Cometas qui cæli motum ab ortu in occasum comitantur, longissimè à verticibus excelssimorum

montium abesse, & Lunæ, altitudine pares aut suppare esse.

Cernis ergo iam, vt arbitror, non opus esse motu terræ Copernicano, vt superior æther appareat ab ortu in occasum recedere; quandoquidem causâ aliqua inuenta sit, quæ vero potius eum motu in illam partem trahat. Aut si illa non sufficit, & adhuc causâ fificentur Copernicani; virtutem cæli magneticam (quod tamen nolim) quæ ætherem ducet, fingamus, & pares ipsi erimus, qui simili virtute magni magnetis telluris, infimum aërem ac nubes ab occasu in ortum agitari credunt.

Ne tamen etiam causâ Ptolemæi, & plurimorum hodie, qui sine vi magnetica (id est, lato illo & generali ignorantia in rebus istis mantelo) à glaberrimâ cæli Lunæ superficie ætherem superiorem raptari credunt, prorsus deseratur, ecce in memoriam mihi redit imago globi per puluerem abiecti & in eo se voluentis. hic enim puluerem à tergo caudam trahit, puluere videlicet non illicò globi superficiem deferente, sed in complexu eius aliquamdiu cum ipso fugiente, quasi aliquis eum vacui metus incesserit: eoque pertinacius & longius sequitur, quò rapidior fuerit globi motus. Sic etiam, cum pisces per aquam, homines, aues, & omnia quadrupedia per aërem rapiuntur, aquæ, vel aëris partem aliquam tergo adhærentem post se trahunt. Simile quidpiam igitur in æthere cælo Lunæ attiguo existimandum. vnde & experimento Sarsij, quod paullo antè narrabamus, magis quàm Galilæi erit fidendum; præsertim, cum & ipse Galilæus tandem Sarsio concedat, *motu catini rapi fortasse aërem proximum, cuius crassities digiti mensuram non excedat. Quam aduersarij indulgentiam largiter ampliat Sarsius. Vt pars, inquit, lunari concauo proxima, vi ipsius cæli rapitur, ita alia remotior, vbi prioris partis vim sui distentione vitare amplius non potest, quamuis tardius, illam assequetur. Neque minus enim vna aëris pars alteri nectitur, quam ipsi lunari concauo pars illud contingens. quòd si hac illo nexu rapitur, rapiuntur etiam reliqua. Ad aliquantam tamen solùm profunditatem, vt hic libet experiri. nam piscis, aut naus in lacu tranquillo natans, non mouet & trahit post se totum lacum. A quâ causâ verò id fiat, non est tam promptum. existimo, ob vacui metum. Nam licet pars superficiei cæli non esset vacua, etiam si pars ætheris contigua non sequeretur, cum illa aliam inueniret (vt antè dicebam) partem ætheris, quæ eam replet; tamen natura veluti id ignorans, tam sollicita est, vt partem*

Simb.
Exam. 40.

prio-

priorem aliquamdiu sequi iubeat, donec quodammodò res planè sit extra omne vacui periculum. hoc enim securius, promptius etiam & facilius est ad propulsandum mali illius periculum: natura verò facilioribus, & quæ magis in manu sunt, remedijs hîc solet vti. Tot ecce viæ sunt, quibus Copernicanis possumus elabi.

CAPVT XVII.

Motum terræ annum, neque ex similitudine terrestris opacitatis quam videmus in Planetis, neque ex motibus periodicis quibus Planetæ circumeunt Solem, posse probari.

NERuos quibus Copernicani terram diurno motu agebant, solnuimus, aut fregimus, nisi fallor, alijs iam qui eam annuo motu per Zodiacum vexant, admoueamus vnguem.

Primo & altero Capitis III. argumento flagitant sibi dari, corpora Planetarum, instar telluris, opaca & radijs solaribus impertua esse. Lunam etiam montibus & vallibus exasperari, ac terræ nostræ gemellam videri. omnes denique Planetas Solem motu proprio circumcurrere. Verùm vniuersa hæc & plura eiusdem nouæ cælestis Philosophiæ volentes concedimus. Sit Luna montosa (quamquam alio fortasse filo facies illa enormis quæ in tubo apparet, deformari possit) & terræ similis: an tamen ideo statim inter Planetas terra ambulare debet?

Simia, quàm similis turpissima bestia nobis!

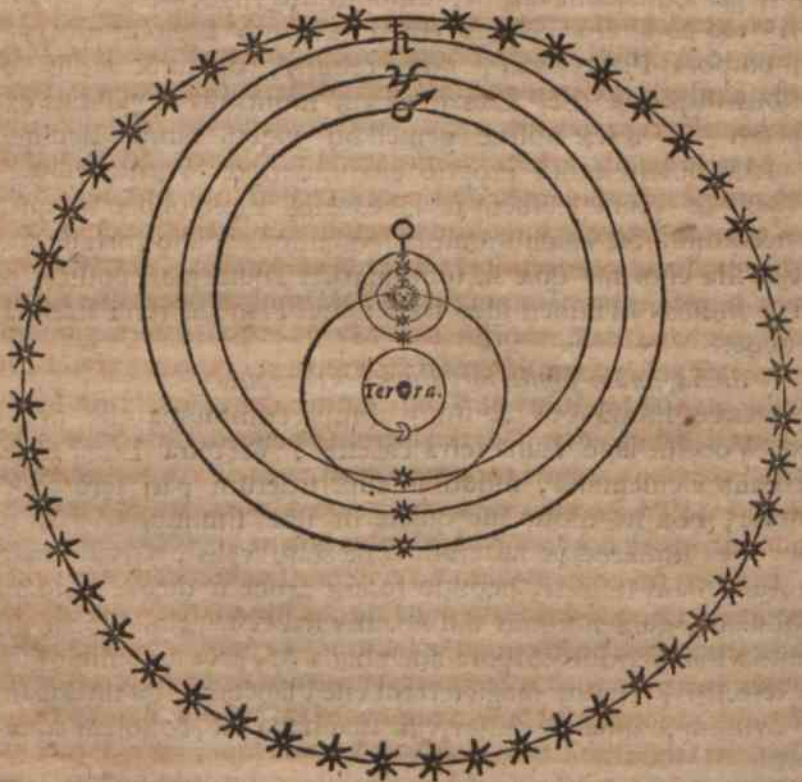
Ennius.

an idcirco, hominibus & simijs omnia communia esse oportet? Vocetur sanè Luna terra cælestis, & terra Luna terrestris aut elementaris, modò in superficialium pari ferè enormitate, non in motu aut quiete sit ista similitudo. aliàs enim si ex similitudine facierum coniectare velis, terram etiam motu Lunam imitari, perinde feceris atque si dicas, statuam ambulare, quia hominis ambulantis habet faciem. Neque, si omnia Planetarum corpora adiaphana & opaca sunt instar globi terrestris, sequitur magis terram esse Planetam, quàm aquam esse vinum, quia illa instar vini diaphana est, & Solem transmittit.

Sed Mercurius, Venus, & reliqui Planetæ eâ serie ambiunt Solem

lem quam olim ipsis statuit Copernicus, inquit Keplerus, Galilæus, Lansbergius. Sit ita planè. Non tamen necesse est, vt Sol in centro vniuersi stare iubeatur immobilis. Aliud namque vniuersi, & aliud Planetarij systematis centrum esse potest. Conuertant igitur Planetæ ceteri (exceptâ Lunâ, quæ manifestè motu proprio terram circuit) ad Solem periodicos suos motus, sed tamen incedat etiam Sol in Zodiaco, motu annuo, & ab ortu in occasum cotidiano, velut Rex inter satellites. Regem enim ambulanti non minùs, quàm in throno suo immobilem, satellitium & famuli circumcludere possunt.

Itraque systema Tychoenicum longè propiùs verum est Copernicano, quia terræ immobilitatem suam, & locum centralem restituit, Solemque, etsi mobilem, centrum tamen ad quod Mercurius, Venus, Mars, Iupiter, Saturnus in proprijs motibus respiciunt, constituit. Imaginem hîc eius vides.



In hac tellus in primis est firmamenti & mundi immobile centrum, circa quod sidera vniuersa fixa, erratica circumaguntur; etsi sola luminaria, Sol & Luna, eam vt motus sui proprii centrum adspiciant: reliqui enim Planetæ circa Solem se conuertunt. proximè quidem Mercurius & Venus, qui proinde in paruis quibusdam tantum circellis, terram non cingentibus, sese mouent. Vnde causam oculis ipsis iam inspicias, cur Plato, Aristoteles, & veteris æui illius Astronomi Solem proximè supra Lunam, infra Venerem & Mercurium collocauerint. reuera enim motu proprio Venus & Mercurius aliquando supra Solem scandunt, cum ipsum sus deque circumeant. Vetus igitur illi distantias eorum à terrâ dimensi sunt, quando Mercurius & Venus circa summam orbis sui apsidem siue apogæum, Sole eleuationes erant, Ptolemæus verò & posteriores, quando circa imam & perigæam apsidem, infra Solem descenderant. Errauerunt verò vniuersi, arbitantes eos aut perpetuò supra, aut perpetuò infra Solem versari. Venus etiam, vt ex eodem schemate cernis, quandoque descendit infra Mercurium, nam orbita eius circa Solem includit intra se orbitam Mercurialem. igitur Venus perigæa, quàm Mercurius perigæus, terræ est necessariò propinquior.

Martis deinde orbita interfecat viam solarem, & aliquando demittit se infra Solem: quod potest facile, cum sine solidis eccentricis & epicyclis, liquidum sit totum illud ætheris æquor. Colligit verò hanc intersectionem Tycho, ex parallaxi Martis, quam sæpe deprehendit maiorem solari. Scio multos, & in istis Keplerum, ob hanc maximè orbitarum Martis & Solis intersectionem, systema Tychonicum aspernari: sed reuera perperam, vt mihi videtur; nam Mercurius & Venus tantumdem, quantum Mars, faciunt. Debit autem Mars alicubi se deijcere infra Solis orbitam, quia non poterat tanto gyro, quanto Iupiter & Saturnus, includere Solem & terram. In hoc ergo Mercurium & Venerem imitatur, post quos immediatè ambit Solem.

Hæc etiam contemplatio ad systema Tychonicum me vehementer ducit, quòd videam duo tantum luminaria, quæ Opifici in creatione cæli præcipuè curæ fuerunt, vt præessent diei & nocti, Gen. i. motus suos proprios circa terram vt centrum, ordinare, ceteros verò omnes Planetas ad Solem tamquam Principem se conuertere. Euidenti sanè argumento, Solem & Lunam (quorum maximè insignis in mundum elementarem est influenza) propter homines

& animantia proximè conditos esse, reliquos verò Planetas propter Solem immediatè, vt schemis & choreis inenarrabilibus eum circumcludentes, radios eius ex varijs aspectibus in terram reflectant, & omnes actuosas illas influentias infringant, ac iuxta diuinæ sapientiæ legem modulentur. Itaque Planetæ omnes, præter duo luminaria, secundarij, & in subsidium influentiæ solaris creati sunt.

Idem de maculis, siue Planetis Borbonijs circa Solem, ac Mediceis circa Iouem censendum est. nam etsi hi Ioui proxime famulentur, remotè tamen, cum Ioue Regulo suo Regem Solem adspiciunt. Hæc igitur cæli Tychonica imago, Scripturæ sacræ, diuino & vero prototypo, propinquior mihi semper visa, quàm Copernicana, aut etiam Ptolemaica, quæ omnium Planetarum orbitas proximè ordinat circa terram veluti proprii motûs centrum. Deinde Ptolemæus nimis prolixâ epicyclorum supellectile cælum onerat, quod non facit Tycho. Nam *Tychoni, Solis & totius systematis planetarj vnus & idem circuitus, communis omnibus partibus, omnes tollit epicyclos*, ait Keplerus.

Astron.
Optic. c. 10.

Plat. in
Phædr.

Hoc ergo systemate, donec emendatius quispiam dederit, vtamur. emendari enim aliquid posse, non dubito, cum Astronomiæ plurimum ad perfectionis culmen adhuc deesse, oculis nuper ipsis intellexerimus, quos Batauico tubo misimus in cælum. Veteri igitur Socratis scito, oportet ista *ἀνω καὶ κάτω σέβειν, πρὸς ἀλλήλα κολλεῖν τε & ἀφαιρεῖν*, *sursum deorsum versare, noua quadam agglutinare, demere vetera.*

C A P V T X V I I I.

Tres superiores Planetas vero, non imaginario motu festinare quandoque in ortum, aut in occasum retroagi. Solem instar citharædi cum choro suo fugientis, in medio Planetarum versari.

NVllo argumento in speciem probabiliori motus terræ annuus à Copernicanis adstruitur, quàm isto stationis, directionis, regressionis Planetarum. Fateor enim sane, si tellus eclipticam e regione Solis inter Planetas perambulet, aliquid istis simile euenturum eius quod iam in ipsis cernimus. Stare, inquam, festinare, aut retroagi Planetæ quandoque videbuntur, etiam si perge-

re numquam cessent : sed effectus tamen iste à pluribus caussis esse potest, & vnicam, quia concinna videtur, ita amplecti vt ceteras nolis in aspectum venire, ingenij pertinacis est, & fatuelli.

Quispiam dum in flumine nauigat, si viderit omnes ripæ arbores in contrarium refugientes, non suo sed naus & oculi motu; quid censeas, si is posthac nihil nisi simili imaginario motu circa se moueri existimet? homines in foro neget ambulare, sed ita solum videri, & motum illum esse in suo oculo? nonne Anticyras mittas, & putes insanire? Hoc igitur ad Philosophiam Copernicanam transferamus. Potest fieri, inquiunt, vt per vnicum terræ & oculi nostri in Zodiaco motum omnes illos Planetarum lusos expediamus: igitur res ita habet, & lusos isti non motus veri, sed solum imaginarij sunt. At sanè neganda consequentia est; nam etiam alio modo ac per veros, non oculi nostri, sed Planetarum motus & epicyclos res ista potest extricari. imò Copernicus ipse non fuit epicyclorum tam vbique respuens, quin duos etiam Lunæ concesserit. Sed simplicius tamen, inquit Keplerus, per vnicum Li. 4. Epit. telluris motum nos explicare possumus, vbi Ptolemæus tot epicyclorum ambagibus vtitur, & spiræ Tychonis, quas in spatijs illis ætheris Planetæ describunt, sunt perplexissimæ.

Verùm tot incommodis, quæ in telluris motu antè ostendimus, obnoxiam simplicitatem diuinus Opifex non quæsiuit, sed vt in horologio, quod multiplici rotularum instrumento tempus regit, voluit ingenium potius ostendere. Ciconiæ & aliæ quædam *ἀσάπται* & macilentissimæ aues vnicum & simplicissimum ile à rostro ad caudam habent, an ideò meritò gloriari, & homini, cui tot flexuosissimis spiris & orbibus illa implicantur, obstrepere possint? Non quod simplicissimum, semper etiam perfectissimum est. Paucioribus fortasse sideribus, aut cælestium motibus potuit Deus necessitatibus inferioris mundi occurrere; noluit tamen, quia Principes affluentia, & liberales diuitiæ decent. Itaque vel Ptolemæi epicyclis vel spiris (quod magis opinor) quæ non longè à Tychonicis abluunt, & proprio Planetarum motu, in acceleratione illâ eorum & retardatione, vti maluit Deus, quàm paradoxo telluris motu. Et quamuis spiræ, quas in altum exsiliendo & desiliendo describunt Planetæ ludendo circa Solem, perplexæ sint, extricari tamen vtcumque à nobis valent; & satis est Artifici suo, & Angelis fortasse rectoribus perspectas esse. Et quid, quæso, etiam apud Copernicanos non perplexum & intricatissimum est?

est? Keplerum, Gilbertum, Origanum, Lansbergium, aliosque lege, videbis quàm in multis dissideant. Keplerus circuitus Planetarum circa Solem contendit esse ouales, alij circulares malunt. Idem in corpore ipso solari centrum omnium circuituum ponit, alij cum ipso Copernico extra Solem, non tamen procul ab eo collocant. Lansbergius centrum orbis Saturni in sphaerâ Veneris, contra Iouis & Martis in sphaerâ Mercurij constituit. Terra deinde, Venus, & Mercurius, omnia diuersa centra apud ipsum habent. Keplerus & Galilæus Solem circa centrum suum rapido turbine versant, ceteri ferè quietem quam Copernicus dedit, ei seruant. Keplerus turbine isto Solis, vniuersa Planetarum & telluris corpora ab occasu in ortum circumagi putat, & cum diutissime in fibris istis magneticis, quibus alliciuntur (vt credit) vel repelluntur à Sole Planetæ, fatigauit ingenium, succumbit tandem in quæstione, *Quibus ex causis limites excursuum recedant in antecedentia.* Nam ingenuè confitetur: *Haëtenus quidem causarum plerarumque allatarum euidentis erat verisimilitudo: in hoc ultimo agmine rerum Astronomicarum agrè succedunt causa, laboratq; cum mens, tum maxime fides eorum, quæ quis comminisci possit.* Patere igitur Ptolemæum & Tychonem etiam in suâ Astronomiâ aliquid ignorare, Keplere.

Lib. 4 Epit.

Sed impensè mirantur omnes Copernicani, quomodo tres superiores Planetæ, cum Soli oppositi, & terræ vicinissimi sunt, semper retrogradi fiant, si per proprium suum motum versus occasum refugiant. cur enim in oppositione potius id ijs accidit, quàm in alio ad Solem adspectu? Cur deinde, in istâ eadem oppositione, siue in acronychijs suis, semper maximi fiunt, & terræ propinquissimi? Causam enim huius phænomeni concinnam reddent nobis Copernicani, quam Ptolemæi aut Tychonis Philosophiæ non possunt.

Verùm, si Planetas vi aliquâ magneticâ Solis, circa centrum suum se reuoluentis, in orbem ab occasu in ortum agi, Keplero accredamus, ratio fortasse huius vtriusque miraculi ex distantia certâ & adspectu Solis peti poterit. Si verò Angelorum ministerio Deus astra agit, res adhuc minùs impedita erit. Minister enim iste Domini imperium adspicit, & ad sapientissimam eius legem, fidus quod manibus, vt sic dicam, gestat, contorquet: & hoc quidem siue per eccentricorum & epicyclorum rotas & instrumenta, siue per simplices in vacuo æthere sideris gyros, rem istam administrat.

nistret. Itaque admiratio tota ab ignorantia causæ efficientis illius motus venit, quam diuina mens admirabili ingenio sic disposuit, vt quibusdam interuallis & ad Solem adspectibus eleuaret, aut deprimeret sideris corpus. Id etenim ad finem cui conditi sunt Planetæ, necesse fuit. nam corporum suorum obiectu reflectunt & modulantur lumen & influentias, præcipuè Solis; quod non ex eadem vbique distantia eodem modo possunt, vt ex crementis & decrementis lunaribus perspicuè intelligimus. Igitur reflexio luminis, aut si quæ est alia influentia solaris, in certo ad Solem interuallo, postulat aut attolli aut demitti Planetæ reflectentis corpus, vt valeat reiectus ille luminis in terram redire, aut quocumque diuina sapientia destinauit. Sic Mars, Iupiter, Saturnus cum oppositi Soli, humillimi sunt, & pleniori luce apparent, fortasse, (quia tunc acronychi) vt vesperi occidenti Soli in officium illuminandæ noctis succedant: ob quem etiam finem Luna in oppositione plenitudinem habet, vt cum à Sole remotissima est, nec perinde influentiam eius adiuuare potest, ipsa tunc per se plurimum valeat, & occumbente Sole, ab ortu pleno ore assurgens, Sol quidam nocturnus, aut ἡλιος ἀδύνης , *Sol imbecillis*, vt vocat Theophrastus, videri possit. Sic ergo etiam tres illi superiores Planetæ (nam Venus & Mercurius nequeunt vmquam opponi Soli) è regione Solis occidentis surgentes, paruuli soles, aut certè lunulæ quædam imbecilles dici possunt, qui cum longissimè à Sole recesserunt, & influentiam suam minimè cum eo communicare valent, tunc à se validiores & grandiores effulgent, vt temperiei noctis plus afferre, & tenebras infringere possint. Retrogradi verò tunc etiam sunt, quia quandoquidem motu veri, aut imaginarij epicycli, ab occasu in ortum se vertentis, in imum perigæum deiecti sint, debent aliquamdiu reuerti versus occidentem, vt denuò in altum resurgant: non enim per lineam rectam centrum Planetæ tollitur in altum & summittitur in terram, sed per circularem, aut spiralem, cuius summa curuatura cadit ab occasu in ortum, secundum successiōnem signorum.

Denique, quacumque viâ id eueniat, certum est, ad distribuendas siderum influentias id valdè conducere, & motus omnes illos, quos Ptolemæus eccentricis & epicyclis ingeniosè tribuit, in eum finem ab Auctore naturæ assumptos esse, & de causis ipsis efficientibus idoneis prouidisse.

Et profectò, dum paullisper hîc resisto & muginor, itus illi & redivis superiorum Planetarû satis videntur fieri proprio eorum, non telluris, motu, quia sic in Venere & Mercurio fiunt. Hi enim breviori, quàm illi superiores, circulo, suo non alieno motu in altum se erigunt, & rursum deoluuntur, nunc præcedunt, aut sequuntur Solem, nunc illicò se reijciunt in alteram eius partem. Quòd igitur duo isti inferiores proprio motu ludunt, non est veritabile à superioribus tantum simulari. Idem etiam ex astris maculosis Borbonijs circa Solem, & Mediceis circa Iouem potest ostendi. nam isti minorum gentium Planetæ suo se motu supra principale suum sidus attollunt, & infra residunt, festinantque quandoque, aut retardantur. Hoc ergo ipsum tres etiam superiores facient, quia & ipsi secundarij ac famulares Solis Planetæ sunt, & planè, instar Borboniorum, Mercurij ac Veneris (licet capaciorem gyro) circa ipsum motu proprio & periodico choros ducunt.

Venit iam mihi in mentem, cur fortasse fabulæ veteres Apollini (quem constat Phœbum siue Solem esse) citharam in manum dederint, ad cuius mensuram Dij gressum moueant & choreas ducant. quia circa Solem citharædum, inquam, ceteri Planetæ, nutus omnes eius respectantes, & prout influentia eius flagitauerit, in varia schemata choreas suas figurant & torquent. Præter Dianam sororem tamen, id est, Lunam, quæ silvas & terram, aut Endymionem suum magis quàm fratrem Phœbum amat; ideoque circulum suum à Sole auersum ad terram sola conuertit.

Gen. I. Cogitate igitur iterum mecum, primam Dei in cæli machinatione curam fuisse, luminarium creationem, *ut dividerent diem ac noctem, & essent in signa & tempora, & dies & annos: ut lucerent in firmamento cali, & illuminarent terram.* Hæc ergo duo principalia (non mole corporis, sed actione & vtilitate) altra, præter cotidianos circa terram circuitus, periodicos in Zodiaco suos motus proximè etiam ad terram tamquam centrum inclinant, *ut de pomis fructuum Solis & Luna, ceterisque terræ frugibus animalia, ac præsertim Principem eorum hominem beent.* Vnde hac motus proprii, quâ terram amplectuntur, inclinatione satis significant, cuius immediatè ministerio & vtilitati facti sunt. *Fecitq; Deus, ait Scriptura, duo luminaria magna: luminare maius, ut præesset diei, & luminare minus, ut præesset nocti, & stellas.* Quæ scilicet

Deut. 33.

Gen. I.

licet in subsidium luminaribus postremò adiectæ: præsertim Planetæ, tamquam proximi & familiares vernæ circumpositi Soli sunt, qui aut impetum & ardorem eius mitigarent, aut influentiam corpore suo, velut speculo, exceptam, longius & quò directè peruenire non poterat, dispergerent.

Imaginamini igitur tripudium aliquod aut choream, in quâ citharædus eodem agmine cum turbâ circa se tripudiante fugit, & cælestis circa Solem tripudij formastis imaginem. Aut si mauultis, cogitate Corybantes, vnico in medio agmine pulsante cymbalum & vnâ saltante, circumcursare suam Bercynthiam. Corybas ille cymbalotriba, Sol est, ceteri circa ipsum choros agentes, quinque Planetæ sunt: Bercynthia, siue Cybele Deum mater, omnium fabulantium consensu, terra est; quæ idcirco turritum caput habebat, qualis terræ superficies.

C A P V T X I X.

Quarto & quinto argumento Capitis IIII. annum telluris motum perperam astrui. Ridicula theologia Copernicana Lansbergij.

SOL maior est terrâ, inquiebat Keplerus; igitur non ipse terram, sed terra ipsum debet ambire. Nam solemne est, vt Planetæ maiores à minoribus ambiantur. Sic Planetæ Borbonij Solem, sic Medicei Iouem, sic Austriaci Saturnum circumcludunt, sic Lunam videmus terræ factam esse pedissequam: minor quippe vbique maiori famulatur. Sed argumentum imaginem veri haberet, si terra, stella aliqua foret inter erraticas. nam reuerà minor semper est ille erro, qui centrum alterius circuit, quia famulus eius, & ad incitandam aut hebetandam influentiam est ei appositus. Verùm terra astrum non est, neque ad iuuandam aut leniendam Solis influentiam, velut ministra eius, est ei addita, sed ipsa Domina potius Solis est, propter hominem qui in superficie eius colit. Nam *Solem, & Lunam, & omnia astra cali creauit Dominus Deus in ministerium cunctis gentibus quæ sub celo sunt.* Non est autem insolens, vt Domini mole corporis vincantur à suis famulis, & ingentes Heluetios sæpè circa Principem pumilionem vidimus. Sol igitur maior sit homine & totâ terrâ; famuletur ei nihilominus, quia tanta moles ei necessaria ad ministerium fuit.

At non decuit, ait Keplerus, vt homo in centro mundi cum terrâ suâ immobili semper desideret, sed per Zodiacum inter Planetas ambulare cum domicilio suo debuit, vt ad cæli & astrorum dimensionem, varias stationes, vt Geometræ solent, caperet. Hoc etiam tam fragile argumentum inter arietes suos (sed vitreis cornibus) habet, & mirificè prædicat Lansbergius. Quasi verò enim non omnes Altronomi, etiam Copernicani, confiteantur, ad certitudinem mensuræ cæli & stellarum ne hilum interesse, siue Sol siue terra moueatur: nam distantia eodem modo variatur, vtrumlibet extremum accedat, aut recedat. Motum etiam terræ annum conferre quidquam mensuræ fixarum, ridiculum est; cum terra, earum, vt aiunt, respectu, quasi in eodem semper puncto, ob ingentem distantiam, permaneat. Et tamen agit infinitas Deo gratias Lansbergius, quòd ei per Copernicum duas in orbe telluris annuo stationes (quas, inquit, Ptolemæus nesciuit) pro dimetiendis Planetis & fixis *clementer manifestauerit: vt tam certi simus de possessione calii* (videte, obsecro, admirabilem theologiam istius Copernicano-Caluinistæ) *post hanc vitam, quam certo iam idem ad normam exigimus & mensuramus. Cui enim vsui ista calii dimensio, nisi vt doceat hominem, quod tam aptè mensurare nouit, suo tempore quoque occupaturum? nam quanta est scientia, tantus quoque sit scientia vsus necesse est.* Et firmat id exemplis præclaris, *aquile, cygnorum, anserum, struthionum, formicarum*, quæ omnes habent scientiam, & vnà scientiæ vsum. Et tandem, *Concludo igitur, inquit, cum Deus homini scientiam mensurandi calum dederit, vsum quoque post hanc vitam concessurum.* Cernis iam, opinor, quomodo naturalis rationis etiam luculam amittat, qui semel Fidei Christianæ lucem abiecerunt. Quis enim sani capitis ad tam perperam consequentiam non obstupescat? Copernicani artem iam habent certò mensurandi cælum; igitur ibunt omnes ad cælum: quia scientiæ illius vsus est, possidere cælum. Si enim possidere debeam omnia, quæ certò metiri possum, breuì futurus sum locupletissimus omnium mortalium. Veniam primùm cum decempedâ in Zelandiam, dimetiar Lansbergij agellum, & possessione eum depellam. Sed quid agent miseri illi theologi, qui ex Apocalypsi nuper conati sunt dimetiri inferorum diametrum & peripheriam? nam *stadia illa mille sexcenta* putant esse longitudinem infernalis diametri. Hos igitur consequentia illa Copernicano-Caluinistica

Controu. 2.
de Mot.
terre.

Apoc. 14.

Lanf-

Lansbergij detrudet etiam in inferorum possessionem? Pergit tamen in hac theologiâ Lansbergius. *Si formica, inquit, finem scientiæ suæ assequitur, qui est præparatio cibi per æstatem, & collectio tempore mæsis, Prouerb. 6. multo magis homo, præstantissima creaturarum, finem scientiæ assecutus, calum ipsum post hæc vitam possidebit.*

Verùm, si colligere messem, est finis scientiæ formicæ; igitur dimensio cæli finis erit Astronomiæ Copernicanæ (quia scilicet actus, finis proximus sui habitus est) non possessio cæli. Dixisses ergo potius, Lansbergi, frui aceruo & quæsitis per æstatem, esse finem phantasticæ scientiæ formicarum, ac proinde Astronomos cælo suo quandoque etiam fruituros; vt infrunita illa consequentia plus frontis haberet. Sed scito tamen, subterraneos prædones sæpè horrea formicarum tuarum depopulari, & misellas istas sine & fructu laborum suorum abigi: vt meritò Copernicani metuerè possint, ne non omnes perueniant ad cæli possessionem. Sed affanias etiam continuat Lansbergius. Nempe ex istâ mensurâ cæli Copernicanâ adeò iam certâ & exploratâ vaticinatur, imò oculis ipsis euidenter prospicit, extremum vniuersi diem in ianuis iam iam esse. Nam veluti, inquit, dimensio templi Ezechieli Ezech. 40. ostensa, certò significauit templum à Chaldæis incensum mox instaurandum esse; ita *exactam quoque dimensionem cæli, à Deo vltimis demum temporibus reuelatam, euidenter ostendere ait, diem adesse, quo D. N. Iesus Christus, cum hortationis clamore, & voce Archangeli descendet è calo, vt nos ad se tollat.* Nescio rideréne velim, an misereri. Vt enim malè hærentem illam iterùm consequentiam, inter templi illius & mundi instauracionem, ac vtriusque dimensionem non attingam (quam facile contemnes, si alteram dimensionem nouæ Ierusalem Apoc. 21. legas, & tamen mundum veterem, tot iam ab illâ dimensione annis, adhuc hodie stare intelligas) cuiusnam, obsecro, reuelatione accepit Lansbergius tam *exactam cæli dimensionem*? An à Copernico? an à Keplero? (vnde pleraque sua habet, etsi obnixo silentio premar.) an à prophetâ non alio, quàm quadrante suo Astronomico? Certè à Copernico non potest, qui à Lansbergio terrâ cæloque toto in mensurâ dissidet. Nam Copernicus corpus Solis, consentienter pænè Ptolemæo, solùm 1179. terræ semid. Lansbergius verò 1498 $\frac{1}{2}$ semid. & ampliùs à terrâ remouet: Keplerus magis

prodigè huic distantix 3469. semid. cum triente decernit. Copernicus deinde corporis solaris molem minorem quam Ptolemæus, id est, solum 162. terrâ maiorem constituit, Keplerus iterum in immensum adaugens, 3469. circiter ampliorem facit, Lansbergius medium quasi inter vtrumque, præceptorem cædens, 433 $\frac{1}{2}$ vicibus est contentus. Et videte, quæso, ridiculam certitudinem mensuræ cælestis, quam isti homines mundo promittunt, & ob quam Deus omnes breuî Copernicanos (vnco fortasse, vt Claudium Cæsarem olim) in cælum sit attracturus. Quanto satius cum filio Sirachi, incertitudinem Astronomiæ Copernicanæ confessus, diceres Lansbergi: *Altitudinem cali, & latitudinem terra, & profundum abyssi quis dimensus est?* Et cum altero isto Sapiente: *Difficile aestimamus qua in terra sunt, & qua in prospectu sunt, inuenimus cum labore: qua autem in calis sunt, quis inuestigabit?* Nam Hipparchi, Ptolemæi, Albategni, Alfragani, Alphonsi, Regiomontani, Copernici, Tychonis, Kepleri, Clauij, Magini, id est, Principum Astrologiæ tam latum & enorme sæpè dissidium, disciplinæ illius fluctum & incertitudinem satis publicat. Nec te Lansbergij audacia magnopere moueat, qui demonstrationes suas euidentes, & tamquam cælo allatas iactat: nam alij illi ingenio, studio, instrumentorum supellectile longè instructiores, idem de suis tibi iurabunt, quotiescumque voles. Sed quoniam hucusque per deuia Lansbergium *testaq, lutoq,* secuti sumus, gradus etiam aliquot addamus, quò bellatulum aliud theologiæ eius Copernicanæ dogma nos porro inuitat.

Mundus, inquit, instar oui est, cuius testa, stellarum fixarum sphæra sit, extra quam nulla pars mundi est reliqua. & tamen tertium cælum ad quod D. Paullus raptus (quod Catholici empyreum nuncupamus) stellis fixis superponit; sed tam spirituale, vt indicet nihil aliud esse, quàm ipsum Spiritum sanctum. Probat verò ratione perspicuâ, vt ait, tertium aliquod cælum orbi elementorum & sidereo incubare, quia vt ouum producat pullum, gallinam incubantem habere debet: igitur *spiritus Dei viuificans* duobus etiam cælis inferioribus incubare debet. Nam *duo visibiles cali,* inquit, *occultas vires prodere nequeunt, nisi tertium pariter in eos operetur. Quàm euidentis itaque, uno productioni pulli intento desuper aliquid incubare à quo fouetur, tam certum est, duobus visibilibus calis generationem quarumlibet rerum molientibus tertium quasi*
insidere,

Eccli. 1.

Sap. 9.

insidere, viresq̄, addere, cū sine hoc non magis opus suum absoluerē possent, quā ouum sine incubatione gallinæ.

Parcite Galli, Hispani, Itali, Germani, solent Belgæ aliquantō plus ingenij & Minerarū habere, sed paucos tales hæresis à mente sic abduxit. Quasi enim verò *spiritus Dei viuificans* non per totam & intimam mundi molem sparsus sit, & penitissima quæque penetret, sed in conuexam octauæ spheræ superficiem se retraxerit, vt eam, instar gallinæ incubet, & admirabile ibi, nescio quod, cælum nobis concinnet. Nec enim ille Spiritus hoc modo extrinsecus tantum incubauit (quod forte putat Lansbergius) primis mundi aquis, sed toti abyssō ad fundum vsquequaque infusus, eam ad piscium & volucrum genituram fecundabat. Non abstinēo etiam manum, quin aliud leuiter attingam, quod in præclarâ illâ, De tertio cælo inuisibili, appendiculâ scribit Lansbergius. *Bruta animalia, imò res inanimata, inquit, ad ligna & lapides vsque, præsentis suæ vanitatis conscia, in illum diem (secundi Christi aduentus) perpetuo intentæ sunt, sub spe quod & ipsa tum vindicabuntur ex seruitute interitus in libertatem gloriæ filiorum Dei. Rom. 8.* Igitur si illo die bruta etiam animalia vindicabuntur ex seruitute interitus, para cælum aliquod, aut terrestrem paradysum pro anseribus, equis, & mulis resurgentibus, Lansbergi, aut Scripturam sacram disce melius, à SS. Patribus, non è cerebello tuo intelligere. *Creatura enim illa, inquit, quæ liberabitur à seruitute corruptio-* Rom. 8.
nis in libertatem gloriæ filiorum Dei, mundus iste corruptibilis est, cuius figuram præterire alibi Apostolus dicit. Hic autem non in 1. Cor. 7.
brutis animalibus, lignis, & lapidibus (vt pinguis tua theologia credere se ostendit) sed in cælo & elementis, id est, principalibus suis membris innouabitur, & particulâ gloriæ filiorum Dei se vestiet. Vulgare enim est, nomine creaturæ & mundi, intelligi cæli & terræ compagem, quam in principio temporis statim Deus creauit, & sequentibus diebus exornauit. *Si mundum dixeris, inquit ille Afer, illic erit & cælum, & quæ in eo, Sol & Luna, & sidera, & astra, & terra, & freta, & omnis census elementorum. Sed à diuerticulo repetatur fabula.* Tertul. De Virgin. veland. c. 4.

Sextum Capitis I I. argumentū erat magnifica illa & vniuersum demonstratio Lansbergij, cui, vt pote *scientifica*, inquebat, *nullâ ratione contradici possit.* Summa erat. Motum Lunæ in longitudinem Zodiaci, iuxta Ptolemæi & Tychois (addo, omnium Astro-

Astronomorum) sententiam , ex motu Lunæ in proprio orbe , & motu Solis sub eclipticâ compositum esse. quod fieri non potest, ait Lansbergius, quia Sol motu suo Lunam non trahit. Igitur pro Sole reponenda est terra, quæ ex paradoxo Copernici, elementa omnia & Lunam motu annuo sub eclipticâ secum rapit. sic enim Lunæ motus ex motu quo singulis mensibus reuoluitur circa terram, & ex altero motu terræ portantis quasi per Zodiacum Lunam, permixtus erit. Sed aliud longè est, Lunæ motum in longitudinem, ex motu proprio, & Solis sub eclipticâ componi, quod dicit Ptolemæus, & passim Astronomi; aliud, Lunam eodem tempore, duplici motu, vno suo, altero Solis aut terræ vehentis Lunam, moueri, quod vult Lansbergius eos dicere. Solùm igitur aiunt, vt Luna mensem suum absoluat, & ab vnâ cum Sole coniunctione ad alteram redeat, non satis esse, 360. gradus, id est, totam Zodiaci longitudinem proprio motu emensam esse, sed motum in super 29. graduum (& quod excurrit) adiiciendum; quia Solem non inuenit in eodem Zodiaci loco, vbi eum in proximâ coniunctione reliquerat, sed inde versus Orientem ad gradus 29. motu proprio sub eclipticâ promotum: vnde vt eum iterùm assequatur, debet etiam suo motu spatium illud conficere, & in supputatione temporis integræ lunationis, oportet 2. circiter dies, quibus hoc spatium emetitur, ad 28. quibus Zodiaci longitudinem circumcurrit, addere. Et hoc est, Lunæ integrum, ab vnâ coniunctione ad alteram, motum, ex propria circa totum Zodiacum periodo, & motu intereâ Solis (id est, particulâ motus Lunæ tantâ, quantus intereâ temporis fuit motus Solis sub eclipticâ) compositum esse, vt ex Ptolemæi loco, quem citat Lansbergius, ex Albatregnio, Maurolyco, Tycho, & omnibus à caluo ad caluum est manifestum. Ad hoc autem tam necesse est, Lunam à Sole aut terrâ per Zodiacum raptari, quàm opus mihi nauis, vt Louanio pedes Bruxellam vadam. Et nisi hæc viderit Lansbergius, non valde bonos oculos; si viderit, optimam habuisse oportet frontem, quæ non erubuerit puerile sophisma pro *omnis motus demonstratio- ne, cui nullâ ratione possit contradici*, tot eruditus hodie oculis obijcere. Decipit autem æquiuoco. Ptolemæus enim motum Lunæ menstruum ex duabus partibus successiuis compositum dicit: quomodo totus motus quo Louanio Antuerpiam imus, ex parte vnâ hinc Mechliniam vsque extensâ, & alterâ quæ Mechliniâ deinde

Antuer-

Prol. lib. 4.
c. 3. Alm.
Albatreg.
c. 30.
Mauroly.
Dial. 3.

Antuerpiam decurrit, est contextus. Lansbergius verò videri vult cum à Ptolemeo compositum ex duobus integris motibus, quibus Luna & à se, & à Sole simul (vel à terrâ, secundum Copernicanos) agitur: quomodo nauæ à puppi ad proram inambulantis motus, ex motu quem ipse nauta sibi, & altero quem ei nauis imprimat, est permixtus.

CAPVT XX.

Ultimo argumento, præcessionem Æquinoctiorum ab inclinatione axis telluris esse, minimè probari. Terram physicam Lansbergij circa axem suum non sponte reuolui. nec terram Hebraeis à cursu quo ipsa currat, nomen accipere.

DEbellatum ferè iam est, & ad nouissima tela, quæ lassâ & velut moribundâ manu Copernicani spargunt, peruenimus. Libratio, inquit, à septentrione in meridiè, quæ Æquinoctiorum anticipationem facit, facilius & minori molimine in axis terræ inclinationem, quàm in ingentis sphæræ cælestis vacillationem coniici potest.

Sed nego, restituto semel Soli & stellis fixis motu, operosum aut difficile esse, hoc leuis librationis auctariû, ad dispensandas mundo siderum influentias necessarium, iis adicere: accessorium enim hîc sequi debet suum principale. neque, si fixæ non grauantur cotidie ab ortu ad occasum circa terram reuolui, graue etiam ipsi erit, tardissimo alio motu librari, & eclipticæ ac Æquatoris intersectiones mutare. Nec tamen idcirco nonam, decimam & vndecimam sphæram mobilem, astris vacuum (vt hodie quidam faciunt) oportet stellis fixis superstruere. Vnica ista astrifera sufficit, quæ sit prima mobilis, & varios in mediâ motus recipiat, aut potius vnicum qui multorum imaginem habeat.

Defunctus mihi iam videbar omnibus argumentorum Physicorum molestiis, & aliò moliebar gressum, sed Lansbergius etiam laciniam reducit.

Terra physica, inquit, singulis diebus vnâ circa centrum suum reuolutionem sponte absoluit, idque constanter ab occasu in ortum: quocirca, ait, *mibi dubium non est*, quin magna tellus eodem modo singulis diebus circumagatur.

Lib. 6. c. 4. Laborabam, fateor, vt mendacij tam callidi & per nefas ad sollicitandam telluris quietem reperti, vanitatem deprehenderem. sed operam mihi istam remisit, & egregiè me adiuuit Gilbertus, in re istâ magnetica Princeps, & inter pertinacissimos Copernicanus. Terra autem physica nil aliud quàm lapis magnes est, quem Gilbertus terrellam seu paruam terrâ, veluti contrâ, terram, magnum magnetem appellat. Quid igitur de istâ magnetis ab occasu in ortum cottidianâ vertigine Gilbertus? *Omitto*, inquit (& nos igitur etiam omittere possumus) *quod Petrus Peregrinus constanter affirmat, terrellam super polos suos in Meridiano suspensam moueri circulariter integrâ reuolutione 24. horis, quod tamen adhuc videre non contigit. De quo motu etiam dubitamus, propter lapidis ipsius pondus, tum quia tellus tota, vt mouetur à se, ita etiam ab aliis astris promouetur: quod proportionaliter in parte quâuis (vt in terrellâ) non contingit.*

Si igitur Gilbertus, tantus hic & curiosissimus omnium artifex, nullum similem terrellæ motum deprehenderit, quis non videat, quo fine hæc conficta sint à Copernicanis? Deinde, esto rotet se ab occasu in ortum suspensus magnes, cur tamen terra similiter facere debet? multis enim aliis motibus admirandus est magnes, quibus terræ gleba euidenter caret. Falsum etiam omnino, & ex officinâ vnius Gilberti, telluris globum nihil aliud quàm magnum magnetem esse.

Experientiam quoque, quam in se narrat Cardanus (terræ aliquem tremorem ferè semper solitum percipere) in rem suam trahent fortè Copernicani. Sed nequidquam. nam Copernicanum terræ motum, quo illa fugit

Virgll.

Ocyor & iaculo, & ventos equante sagittâ,
imò rapidissimas tormentorum pilas longè præuertit, non solus Cardanus, sed & nos sentiremus. Potius igitur leuis illa terræ libratio fuit, quâ terra altrinsecus onerata, centrum grauitatis suæ in medium vniuersi perpetuò restituit, vt Archimedi & elementorum trutinatoribus placet. aut certè non corpus, sed imaginatio Cardano mota fuit. aut denique, spirituum animalium (quos supra modum subtiles habuisse iactat) vibratio, non terræ tremor fuit, quem solitus sentiscere Cardanus.

Argutiolas quasdam alias nectunt Copernicani, sed quæ ne muscam quidem capere valeant, ita sunt tenues; & id genus omnia dif-

difflantur tam facile iis quæ in antecessum diximus, quàm folia ventis. Quod denique Spiritum sanctum in partes trahant, nihil miror; hoc omnes etiam in fide Catholica errone, vt specioso mantelo se regant, etiam facere solent. Quàm disertè in eos loquatur ille Spiritus, antè ostendimus, vt quid iam etiam cum volunt sententiam mutare?

Sed à facie Domini dicitur *moueri terra*, inquit: igitur non quiescit. Verùm magis id quàm blitum & omnes betæ betizat. Quis enim non intelligat, loqui de tremore, aut subsultu qui fit ministerio spiritus subterranei, quo *montes exultant vt arietes, & colles sicut agni ouium*; non autem de motu Copernicano? de motu, quo, respiciens terram, *facit eam tremere*, non Pythagorico turbine rotari? vt enim hunc quiescere iubeat, ait ibidem, *Dominum fundasse terram super stabilitatem suam, nec inclinandam in seculum seculi.*

Idem, & nil vltra dicit S. Iobus: *Qui commouet* (id est, tremefacit, vt patet ex Hebræo) *terram de loco suo, & columna eius* (hoc est, subterraneæ rupes, quæ terram sustinent, velut columnæ aut ossa) *concutiuntur*. Hæ alibi sæpè appellantur fundamenta terræ. *In conspectu illius commouebuntur montes simul & colles, & fundamenta terra, & cum conspexerit illa Deus, tremore concutientur.* Terra etiam dicitur non rarè moueri, dum incolæ eius commouentur & turbant. Locus iste evidens & amœnus est: *Per tria mouetur terra, & quartum non potest sustinere. Per seruum cum regnauerit, per stultum cum saturatus fuerit cibo, per odiosam mulierem, cum in matrimonium fuerit assumpta, & per ancillam cum fuerit heres Domina sua.* Tria autem illa non arripiunt (si Deo placet) procaussis efficientibus sui terræmotûs, Copernicani.

Denique nec Hebræi terram *רץ* *erets* appellant à rad. *רץ* *ruts*, id est, *cucurrit*, quia ipsa currat (quod vellent Copernicani) sed quia in superficie eius, à circumcolentibus eam animalibus, velut in curriculo & *ἵπποδρόμῳ* curritur. Sic enim etiam Circus aut stadium in quibus cursu certatur, *curriculum* Latinis, *ἵπποδρόμος*, aut *ἵπποδρόμος* Græcis, à cursu dicuntur. Paullò tamen aliter Pagninus. *Sunt qui dicant*, ait, *quod radix nominis רץ sit רץ quod est currere: quod super terram currat & circumdet eam iugiter sphaera. & sic Aleph non est radicalis littera.* Igitur, quia à cælo & Sole circumcurritur, à radice istâ nomen deriuat, non quia ipsa Solem, aut centrum suum circumcurrat.

EPILOGVS.

REdeat igitur in centri locum & quietem suam tellus, magna mater nostra; quia sic diuinæ, sic humanæ volunt rationes. Scripturæ, inquam, sacræ, & oculis nostris faueamus, neque varæ rationis regulâ sensuum rectitudinem corrigamus: similes vetusto Anaxagoræ, qui (quidquid oculi reclamarent) niues esse nigras contendebat, quod ex nigra concreuissent nube. Quid enim aliud Keplerus egit, dum Planetarum moles & interualla, ex quinque corporum regularium proportione potius nobis condidit, quam ex certâ aut probabili parallaxi, vel oculorum experienciâ? Quid aliud omnes vbique Copernicani, dum clausis oculorum lumimbus, aciem totam in interiora conuertunt, & fatuellæ imaginationis luculam tam manifestæ veritatis luci anteponunt? cum tamen Aristotelis, & verissimo in rebus istis naturæ, scito, ἀφεὶ μὴ αἰσῶσις, & τῷ λόγῳ μόνῳ δουλεύειν, ἀτόπον τε καὶ μάταιον, deserere sensum, & solam rationem sequi, absurdum sit & fatuum.

Lib. de Lin.
insect.

Iniquissime verò Copernicani clamitant, quædam in sententiâ quæ Solem mobilem facit, difficilia esse, propter lusus & admirabiles choreas, quas circa Solem perpetuâ fugâ se proripientem, exercent ceteri Planetæ; cum in sententiâ etiam eorum (si pauca excipias) nihil non difficile sit & perplexum: quod & ipsi, vbi paulisper ad mentem redierint, non inſtentur. Deinde choreæ illæ Planetarum, quas epicyclorum vertigine expedire conatus est Ptolemæus, non adeò difficiles sunt & impeditæ, quin nobis Keplerus. etiam ipse, mente & stilo egregiam deformare valuerit earum imaginem.

Lib. de Mo-
tu Mart.

c. 1.
Plat. in
Phædr.

Orat. 17.

Quo verò, diuinatione immediatè, an Angelico, an naturæ alterius ingenio illæ describatur, dicam cum Socrate, ταῦτ' ἔμψ' ἐν Θεῷ μελήσῃ, hoc Deo cura sit: ἢ κινάθῃ τὴ θάλασσαν μετὰ, ego cyatho mare metiri nolo. Præclare, vt solet, D. Nazianz. Deus latere nos multa voluit, vt typhum nostrum & arrogantiam comprimeret, ἢ εἰδῶμεν τὸ μυστὴν ὄντως, πρὸς τὴ ἀληθειᾶν σοφίαν & αἰσῶσις· ἀλλὰ πρὸς αὐτὸ νόσωμεν μόνον, καὶ ζητῶμεν μὲν δεῖ τὴ ἐκείδιν ἀνταῖς ἐνασπάσσεσθαι, vt intelligamus nos nihil esse, si cum verâ illâ & primâ Sapientiâ conferamur, ideoq; ad ipsum solum tendamus, quæramusq; semper affluentibus inde radijs fulgurari.

Psalm. 8.

Et alibi animaduertit, Prophetâ olim Deo dixisse: Videbo calos tuos opera

opera digitorum tuorum, Lunam & stellas quæ tu fundasti: quasi in hac vitâ nulla vîquàm astra vidisset, vbi non tam res ipsas, quàm earum (præsertim cælestium tam longè distitarum) τὰς σκιὰς μόνον Orat. 34. *ἔχουσι, umbras solas tenemus; quia corpore terreno nondum exuti, οὐκ ἔχουσι γυμνά τὰ τοῖ γυμνοῖς τοῖς πείγμασι ἐντυχάνοντες, nudâ mente cum nudis rebus conuersari non possumus.*

Equidem nullus dubito, quin cælestis illa machinatio, & Planetarum, ceterarumque stellarum admirabilis per spiras aut circulos, circa Solem, aut cum ipso, irrequietissimo tot iam annos motu discurrentium, ad immensæ sapientiæ & infiniti ingenij normam exactus modulatusque concentus, Angelis, totique illic mundo Piorum maximæ sit admirationi; vt nemo miretur, diuinum Psaltem in parte beatitudinis futuræ posuisse, videre cælos, Lunam & stellas, opera digitorum Dei.

Requiescat igitur, quæso, super stabilitatem suam olim à Deo benè fundata tellus, nosque cum ipsâ: redeantque in circulos suos Sol & fixæ, ne aliquid fortasse dissonet in musicâ illâ cælesti. Non optima semper harmonia est, quæ paucissimis chordis absoluitur, & plenior, vibratiorque per plures modulatio discurrit: nec igitur, quia simpliciùs per vnicum terræ motum, quàm densioribus Planetarum circuitibus, explicari potest, ideò melior & Artifice suo dignior cæli concentus.

Hæc, ceteraque quæ roto libello sparsimus, nisi æstiment, & nos istâ terræ vertigine inquietare desinant Copernicani, fateanturque in illam Protarchi legem, * μὴ κινεῖν δὲ χεῖρῶν, commisisse, caueant, ne terrâ, velint nolint, quiescente, tandem vertigo in ipsos transeat, & Hippocrate indigeant, qui nec Aristotele, nec Scripturâ sacrâ voluerint ad sanitatem redire.

* Non mouendum quod benè situm est. Plat. in Phædob.

INDEX CAPITVM.

- CAP. I.** *Quæ auctores Philosophia Samia. Et quam serio & affirmative sentiant terram in orbem gyri hodie Copernicani.* 1.
- CAP. II.** *Tribus motibus terram mouent Copernicani. Quibus argumentis adstruant ei vix $\mu\eta\tau\alpha\sigma\tau\epsilon\upsilon\sigma$ sine cotidianum circa suum centrum.* 6.
- CAP. III.** *Quibus argumentis moueant Copernicani tellurem annuo circuitu circa Solem.* 12.
- CAP. IV.** *Censura S. Congregat. Cardinalium aduersus Copernicanos. Et Historia Zachariae Papæ & Virgily Saleburgensis Episcopi diffuse pertractata, quæ contendit in damnatione antipodum errauisse Pontificem.* 18.
- CAP. V.** *An hæretica hodie censeri debeat sententia Copernici.* 26.
- CAP. VI.** *Scriptura sacra oppugnat Copernicanos: quam frustra conantur eludere.* 29.
- CAP. VII.** *Malè quidam, nihil certi pro disciplinis Mathematicis & naturalibus è Scripturâ sacrâ erui posse existimant.* 36.
- CAP. VIII.** *Sensus etiam & ratio naturalis Philosophiam Samiam respuit. Aristoteles pondera non relapsura in terram ad perpèdiculum olim ei obiecit: nec quisquam hætenus vim argumenti potuit eludere.* 42.
- CAP. IX.** *Turmenti icu asserta terrores, quem declinare frustra conantur Copernicani. Inter ambulandum etiam versus occidentem, aerem ab occasu in ortum resflantem experiremur.* 49.
- CAP. X.** *Edificia, & terra ipsa dissiliret tam rapido motu. Et quomodo tamen hoc periculum auertere conantur Copernicani.* 57.
- CAP. XI.** *Sonus perpetuus silvarum proderei terra vertiginem. Auram ab oriente perpetuo afflantem, locis editioribus perciperemus. Campana & omnia à parte orientali sonantia difficilius exaudirentur.* 61.
- CAP. XII.** *Motus telluris annuus circa Solem reiectus, propter immanem & $\alpha\iota\alpha\sigma\tau\omega\upsilon$, quod inter Saturnum & fixas necessario Copernicani interyccere debent interuallum. Inferi etiam non in terrâ, sed in Sole collocandi essent.* 64.
- CAP. XIII.** *Nouem priora Copernicanorum argumenta reiecta, quibus motum terra vix $\mu\eta\tau\alpha\sigma\tau\epsilon\upsilon\sigma$ asserabant.* 73.
- CAP. XIV.** *Decimi argumenti dissolutio. Terra motum diurnum a Sole perigeo non incitari. Luna motum à terra non esse. Terram e crustâ mobili, & nucleo immobili non componi: nec inde Scaligerum in labore ortus fluminum adiuuari.* 79.
- CAP. XV.** *Vndecimū & duodecimum argumentum reicitur. Oceanum Indicum ab ortu in occasum perpetuo non desuere. Animalia ex Asia in terram Australem, per continentem nunc in Maldinas, Moluccas, Iauas dilacerata m videri transiisse.* 83.
- CAP. XVI.** *Frustrâ timeri, ne motus calis terram in orbem corripiat. Superiorem æthera vero motu in occasum abire, non videri tantum propter*

INDEX CAPITVM.

- pter vertiginem terra Copernicana. 86.
- CAP. XVII. Motum terra annuum, neque ex similitudine terrestris opacitatis quam videmus in Planetis, neque ex motibus periodicis quibus Planeta circumueunt Solem, posse probari. 91.
- CAP. XVIII. Tres superiores Planetas vero, non imaginario motu festinare quandoque in ortum, aut in occasum retroagi. Solem instar citharædi cum choro suo fugientis, in medio Planetarum versari. 94.
- CAP. XIX. Quarto & quinto argumento Cap. III. annuū telluris motum perperam astrui. Ridicula theologia Copernicana Lansbergij. 99.
- CAP. XX. Vltimo argumento, præcessionem Equinoctiorum ab inclinatione axis telluris esse, minime probari. Terram physicam Lansbergij circa axem suum non sponte reuolui. Nec terram Hebrais à cursu quo ipsa currat, nomen accipere. 105.
- Epilogus. 108.

F I N I S.



LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
CHICAGO, ILL. 60607
1950

LIBRARY



LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
CHICAGO, ILL. 60607
1950

