







3 423  
41  
DISPUTATIO  
PHYSICO-ELEMENTARIS

De

TERRA,

Quam

D. O. M. aspirante,

SUB PRAESIDIO

*Eruditissimi ac Praestantissimi*

DN. M. NICOLAI ZAPFII

Königseensis Thur. Amplissimæ Facultatis Philoso-  
phicæ Adjuncti, Fautoris ac Præceptoris sui omni obser-  
vantia cultu suspiciendi.

ATHENIS LEUCOREIS

*In Auditorio Philosophorum ad diem 9. Septembr. horis  
à 7. matutinis.*

Publicè discutiendam proponit

HENRICUS RENIS

Wittebergensis.



WITTEBERGÆ,

Typis JOHANNIS HAKEN, M. DC. XXVI.





V I R O

*Admodum Reverendo, Excellentissimo, Gravi auctoritate  
in signi pietate Clarissimo*

**DN. ÆGIDIO STRAUCHIO, SS. THEOL.**  
D. Celebratissimo, Serenissimi Electoris Saxoniae à Consili-  
is Ecclesiasticis & Ecclesiae Dresdensis, quæ est ad S. Crucem, Pastori ac  
Superintendenti, vicinarumq; Ecclesiarum inspectori vigi-  
lantissimo, dignissimo, Fautori ac Promotori  
suo æternum honorando.

V T E T

*Clarissimis, Consultissimis & Excellentissimis Viris,*

**DN. JOHANNI STRAUCHIO, J. U. D.**  
Serenissimi Electoris Saxoniae Consiliario, Judiciiq;  
Appellationum, quod Dresdæ est, Assessori di-  
gnissimo,

**DN. HENNINGIO GROSIO J. U. D.**  
Curiae Electoralis Advocato & Practico ce-  
leberrimo.



Dn. Mæcenatibus, Patronis, Fautoris ac  
Promotoribus suis nunquam non summo stu-  
dio colendissimis

*Hanc de terra συζήτησιν in studiorum  
τεκμήριον & observantia ἀποτίμημα*

offert & consecrat

*Aut. & Resp.*





424

ΣΥΝ Τῷ ΘΕῷ

## PRÆLOQUIUM.

**N**ter alia Mundi corpora à Deo Ter. Opt. Max. condita, Terram haud postremam mereri laudem, neminem unquam dubitasse video. Verum enim vero, ut omnes res naturales ad hominis usum creatæ sunt, ita & Terra tantam nobis affert utilitatem, ut eam vix verbis exprimere queamus. Si enim illam rectè consideramus, ecce in ea pulcherrimæ arbores fructus optimos ferentes, agri & campi fertilissimi, amœnissima prata in maxima copia se offerunt; & quid multis? ad summam, omnifruetuum & germinum genere divinâ benedictione annuatim ornatam atq; repletam terram videmus, unde tam homines quam jumenta victum suum ad vitæ sustentationem necessarium petunt. Quod ipsum Ethnici perpendentes & tantæ terram fecere, ut eam etiam pro Dea colere non sint veriti, ut testatur Isid. lib. 8. de Diis gent. cap. 13. item Barthol. ab Angl. l. 14. Ter. c. 2. Ea propter varia quoq; & præclara ipsi tribuerunt nomina. Varro Cælum & Terram principes Deos nominavit: Alter Hadrian. & Epict. vocarunt horreum Cereris & cellarium vitæ. Aristoteles eam matrem appellat, lib. 1. de Gen. Anim. cap. 2. Et quid de Ethnicis? ipsa Scriptura eam pluribus in locis matrem appellat, non tam propter victum, quem annuatim nobis dat, quam quod sit nostrum commune habitaculum, omniumq; post mortem receptaculum, Gen 3v. 19. Syr. cap. 10. v. 9.

A 2

Quæ



*Qua cum ita sint, Terram diligenti consideratione dignam esse, quis dubitabit? Quamobrem ut hoc eò melius fieri queat, placidam piamq̃ συζητησιν ἐν τῷ παρόντι de ea proponere fert animus. Vt autem ordine ( cum illo, teste Philosopho, inter homines nihil existat pulchrius utiliusve ) progrediamur, quatuor membris disputationem hanc inclusam dabimus, primum erit de ipso Terræ vocabulo in quo tria consideranda veniunt 1. Etymologia, 2. Homonymia, 3. Synonymia; Secundum de Definitione & Divisione, ubi in definitione consideranda sunt 1. Genus. 2. Differentia, eaq̃ tam generalior, quam specialior: Tertium de Causis tum Externis, tum Internis. Quartum & ultimum aget de Attributis seu Propriis Terræ. Faxit Deus omnis sapientiæ fons & origo, ut propositum hocce meum felix initium, felicius medium, felicissimumq̃ finem sortiatur, & primariò in nominis sui gloriam veritatis propagationem, studiorum denique meorum emolumentum cedat & vergat.*

## DE PRIMO.

### THESIS I.

**T**erra Latinis nonnullis à teretudine seu rotunditate, nonnullis verò à terendo dicitur, propterea quod pedibus teratur, ut annotat Aelius: & acutissimus Scaliger. *de caus. LL. c. 78.* Unde in quibusdā archivis *Tera* pro Terra reperitur. Græcis γῆ à γαῖα. γαῖα namque rectè genitrix appellatur apud Plat. *in Crat.* Germanis dicitur *Erde* ab Hebræo ארץ.

### II.

Cum verò ambiguitas errorum multorum mater ac genitrix sit foecundissima, operæ pretium existimavi, vocis Terræ ambiguitates in principio statim  
cno.



925  
enodare, ne in ignota quasi sylva versari, & sicut cœci,  
ut dicitur, de colore judicare videamur. Varias autem  
& multas vox terræ habet significationes, tam Theolo-  
gis quàm Philosophis usitatas.

### III.

Theologos quod attinet, sumitur apud illos Ter-  
ra quadrupliciter.

1. Pro in terra viventibus, in quo significatu sæpif-  
simè in Sacris literis usurpatur, ut *Gen. 41. v. 31. & alibi.*
2. Pro orto aliquo ex terra e. g. pro homine ut *Gen. 3.*  
*v. 19. Terra es & in terram reverteris.*
3. Pro rebus terrenis, cogitationibus terrestribus &  
carnalibus, cujus acceptionis exempla in sacris literis  
ubivis sunt obvia.
4. Deniq; pro terra vitæ secuturæ renovata, & dici-  
tur *Terra nova Esaiæ 66. v. 22. 2. Pet. 3. v. 13.*

### IV.

Apud Philosophos quoq; hoc vocabulum non  
semper unam eandemque significationem habet.  
Nam

1. Usurpatur Synechdochicè pro parte tantùm ade-  
oque pro certa aliqua particulari ipsius terræ regione,  
quemadmodum vulgò dicere solemus, *terra Italica,*  
*Hungarica, &c.*
2. Pro terra aliqua medicata, ut Lemnia, Armeni-  
aca, Silesiaca. De quibus *vid. Clariss. Dn. D. Sennert. in*  
*in Epit. Natural. Scient. lib. 5. cap. 1. pag. 370. & seq.*
3. Accipitur in ea significatione, quâ denotat totum  
terræ orbem, quæ acceptio est hujus loci propria.

### V.

Scientes igitur quid per Terram hoc loco intel-  
ligatur, ejus Synonymiam recto ordine jam subjungi-  
mus, secundū quam vocatur *Tellus, solum, humus, arida.*

A 3

Tellus



*Tellus* πρώτως & primariò τὴν οὐκ κρεῖσθη signifi cat: *Solum* autē idem quod universum est, quasi ὅλον dicente *Scalig. Exerc. 76. p. m. 279. Humus* ideò vocatur, quia prout jã existit, humida ab ὕμαι. *Scalig. lib. 1. de caus. LL. cap. 16. Arida* κατ' ἐξοχήν & secundum excellentiam, propter summam nimirum siccitatem, quam naturaliter possidet.

## DE SECUNDO.

### V I.

Haftenus in exterioribus hæsimus tractandæ Terræ, interiora jam collustrabimns, ubi obtutu sese offert ejus Definitio, quæ talis est: Terra est Elementum frigidissimum, siccissimum, ideòq; densum, solidum & gravissimum. *Arist. lib. 2. de Gen. & Corr. cap. 37.*

### V II.

Cum verò juxta monita Logicorum in omni definitione duo potissimum sint attendenda, Genus nimirum & differentia, & verò illa in hac nostra data Terræ definitione reperiantur, singula in specie exprimere lubet. Genus igitur quod attinet, duplex id esse dicimus. 1. Remotum, 2. Proximum.

### V III.

Remotum Terræ Genus est corpus simplex. Cum enim terra sit elementum; uti paulo post indicabitur, omnia autem elementa sint corpora simplicia, sequitur, terram, quia est elementum, etiam esse corpus simplex, adeoque corpus simplex ejus genus remotum.

### V IX.

Propinquum est Elementum, quod patet ex eo, quia ex terra omnia corpora fiunt, in eamq; resolvuntur, uti natura elementorum requirit. Unde *Phericides Syrus* dixit; terram esse omnium rerum principium, teste *Pico Mirand. in Exam. vanit. Doct. gent. lib. 1. cap. 1. Vid. Arist. lib.*



*lib. 3. de cælo. Tex. 32. & lib. 4. Meteor. cap. 3. Scalig. Exerc. 9. & 23. Piccolom. de Elem. cap. 3.*

## X.

Alterum quod in definitione considerandum, esse diximus, est Differentia. Hæc est vel generalior, vel specialior. Generalior quidem, quod sit elementum gravissimum. Duplicia namque sunt elementa, gravia & levia, teste motu, qui vel à centro vel ad centrum: Secundum illum gravia, secundum hunc levia feruntur ab interno & activo principio, ut annotat *Scalig. exerc. 28. Sect. 2*

## XI.

Specialior, quod sit Elementum siccissimum, idque ideo quod suis terminis facile alienis difficulter contineatur, quemadmodum siccum ab *Arist. lib. 2. de Generat. & Corrupt. c. 2. t. 9.* definitur. At dices & quæres, cur non & frigiditas sit specialior terræ differentia, cum ea æquæ ac siccitas in summo gradu terræ conveniat? Non est quod mireris, adeas modò *Zabarell. qui lib. 2. de qualit. elem. cap. 3. p. 526.* ita respondet, quia nimirum difficilius siccitas aufertur quam frigiditas, quod patet a gente igne in terram. Mutat enim primò in exhalationem, in qua siccum terreum servatur. Frigus autem interit, & factum est corpus calidum.

## XII.

Hactenus de terræ Definitione & illius partibus Genere nimirum & Differentia: Divisio jam subjungenda est, quam quidem Terra quatenus purum est elementum, quemadmodum & illam hoc loco consideramus, non recipit: Interim tamen, quatenus impura est, & cum aqua unum constituit globum, varias pro diverso respectu habet divisiones. Dividitur autem ratione quantitatis in planam vel non planam.

Plana



Plana aliàs dicitur Æquor. Non plana est vel Mons <sup>vel</sup>  
Vallis. Mons est magna quædam terræ congestio in al-  
titudinem. Vallis est terræ profunditas infra montes,  
quæ tamen ~~non~~ motibus undiq; non cingitur; Nam  
quæ planities omni parte montibus comprehensa est,  
ca. Convallis dicitur. Vid. Kecker. 1. 1. Syst. Geograph.  
ca p. 3.

### XIII.

2. Ratione qualitat um putà secundarum, in rario-  
rem vel densiorem, in mollem vel duram, pro ratio-  
ne nimirum, qualitat um primarum; Quo enim terra  
majorem frigiditatem & siccitatem in se continet, eò  
etiam est densior & durior, quando quidem duritiem  
à siccitate, densitatem verò à frigiditate & crassitie ori-  
ri putatur. Ubi verò terra majorem humiditatem in  
se continet, ut aeris & aquæ, ibi etiam & mollior & ra-  
rior deprehenditur, ratio, quia in humiditate partes  
sunt tenuiores, de quibus Phisici fusiùs.

### XIV.

Nec non ratione colorum dividitur Terra, dum  
vel est nigra, vel rubra, vel viridis, qui quidem colores  
omnes terræ non naturales, quando quidem albus so-  
lùm naturaliter ipsi competit, uti rectè habet Strato-  
Lampatenus: sed quia terra alba etiã rarò simplex est,  
sed plerumque ut reliquæ, mista, idè ejus est aliquot  
differentiæ & elementorum inter se temperaturum  
mitione sunt obortæ, de quibus vid. *G. Agricola lib. 5.  
de ortu subterr. fol. 42. & seqq. & lib. 1. de nat. eorum que  
effl. ex terra fol. 105. & seqq.*

### XV.

3. Dividitur Terra ratione Situs in Europam, Asiam,  
Africam, Americam, de quibus Geographi fusiùs.

DE



424

DE TERTIO.

XVI.

Huc usque de Terræ definitione, eiusque divisione, sequuntur jam causæ. Uti enim omnis effectus suas habet causas, ita & Terra. Hæ autem sunt vel Internæ vel Externæ; Illæ sunt Materia & Forma: Hæ, Efficiens & Finis, de quibus jam ordine,

XVII.

Ac primò quidem Efficientem Terræ causam dico esse Deum Ter. Opt. Max. id quod tam manifestis & perspicuis SS. paginæ dictis, quam Philosophicis rationibus non contemnendis sufficienter satis demonstrari potest. Scripturam ergò quod attinet, multis in locis partim totius mundi & omnium rerum in genere, partim Terræ creationem in specie, Soli Deo tribuit assignatque ut *Gen. 1. in principio creavit Deus cælum & terram. Psal. 24. v. 1. Domini est terra & plenitudo eius, orbis terrarum & universi qui habitant in eo, quia ipse (dominus) super maria fundavit eum & super flumina preparavit eum. Jerem. 10. v. 12. qui facit terram in fortitudine sua, preparat orbem in sapientia sua, &c.* Et horum locorum plena est Scriptura, quibus omnibus enumerandis brevitatis gratia jam supersedeo.

XVIII.

Nec desunt rationes ex Philosophia petitæ, quibus Deum efficientem terræ causam esse, satis firmiter probari potest, quarum licet aliàs plurimæ circumferantur, ex iisdem tamen unicam saltem sed sufficientem & firmam, afferre placet, quam tali profero syllogismo.

B

Quic.



Quicquid est, id à seipso est aut ab alio.

Jam verò terra non est à seipsa, quia ut canon sonat Metaphysicus, nihil est sui ipsius causa.

E. Terra est ab alio.

Hoc *ἀλλο* seu aliud vel est finitum vel infinitum. Atqui non est finitum, Ratio, quia entis finiti & per se & sua natura saltem finita est potentia. Terræ autem creatio infinitam requirebat potentiam, quandoquidem creare est aliquid planè ex nihilo facere, quod solius entis infiniti proprium est.

E. Terra ab infinito est creata.

Cum verò præter solum Deum infinitum nullum detur, concludimus solum Deum esse efficientem Terræ causam.

#### XIX.

Absolutâ jam unâ causa externa nempe efficiente, altera etiam quæ Finis dicitur subjungenda est. Ut enim aliàs omnis actio ab agente instituitur propter finem, ita & terra à Deo non frustra sed alicujus finis gratia creata est. Is a, finis duplex est: Primarius & Secundarius.

#### XX.

Primarius terræ finis, est gloria Dei, qui terram ideò creavit, ut in illa omnipotentia sapientia & bonitas eius agnoscat & propterea celebretur, juxta illud *Psalmi 19. v. 1. Cæli enarrant gloriam Dei & opera manuum eius annunciant firmamentum.* Quod enim hic in genere de omnibus creaturis dicitur, illud rectè in specie de terra etiam dici potest.

#### XXI. Secun-



## XXI.

Secundarius terræ finis est esse sedem ac domici-  
 lium mineralium & metallorum, plantarum, anima-  
 lium & hominum, ac denique pro ipsorum sustenta-  
 tione omnia suppeditare. Hinc Ethnici terram vo-  
 carunt 1. *bonam*, quod omnia ad victum bona ferat  
 2. *Faunam*, quod faveat omnium animantium usui.  
 3. *Opem* quod eius operes vivant: 4. *Matrem* magnam  
 quod plantæ, germina &c. ex ea tanquam matre na-  
 scantur, quod nos nascentes excipiat, natos alat, dena-  
 tos vel mortuos ut mater operiat, & in gremio quasi  
 foveat.

## XXII.

Cæterum contra Paracelsicos & alios, cum pri-  
 mis verò Lambertum Danæum hoc probè notandum  
 est, quòd licèt terra sit domicilium rerum viventium  
 inque ea tanquam matrice semina concipiantur, &  
 viva corpora utpote herbæ, arbores &c. producantur,  
 non tamen exindè sequi, terram esse corpus vivum.  
 Quando enim Lambertus Danæus *tract. 3. Phys. Christ.*  
*28. cap.* ita argumentatur:

Quod semina concipit & viva corpora gignit, illud  
 est corpus vivum.

Atqui terra semina concipit & viva corpora gignit,  
 nempe fruges & herbas.

E. terra est corpus vivum.

Respondemus ad majorem, illam limitando ita;  
 quod semina concipit & viva corpora gignit propriâ  
 nempe virtute & calore insito, nec aliunde adventan-  
 te, id est corpus vivum: Sed majore sic limitatâ, minor  
 falsa erit; terra namque non concipit semina sua es-  
 sentiali & propria virtute & calore aliquo, qui ex ter-  
 ra, prout



ra, prout terra est, proveniat, sed virtute & calore aliunde accedente, nempe ab admixtione aquæ & aëris: Quæ admixtio adjuta calore cœlesti & solaribus radiis subministrat terræ tum pinguedinem prolificam, tum succum etiam vivificum.

XXIII.

Verum enim verò, si ista vis vivifica sive ista fertilitas terræ propria foret, & per se terræ inesset, necessariò utique sequeretur, omnem terram esse fertilem, juxta axioma Logicum: quod per se est, etiam est de omni. Jam verò hoc postremum esse falsissimum, sensuum testimonio patet: Ergò & antecedens falsum erit.

XXIV.

Nec obstat, quod terra ante primorum nostrorum parentum lapsum ita fertilis fuit. Hoc enim non tam eius naturæ, quàm singulari cuidam supernaturali divinæ gratiæ est adscribendum: id quod patet ex eo, quia post lapsum, quando subtracta fuit illa gratia, & maledictio terræ addita, multis in partibus reddita est sterilis, adeò ut vastissimi passim in globo terreno reperiantur campi, qui penitus sunt steriles, & ne gramina quidem producant. Causa autem ob quam quædam terra sit fertilis, hæc est, quia aqua & aër convenienter terræ isti admiscantur, ita nimirum, ut illâ commixtione blandiori terræ, aquæ & aëris ingeneretur terræ aliqua pinguedo, cui potissimum debetur fertilitas.

XXV.

Hujus rei geminum idque manifestum afferri potest testimonium, quorum prius est, quod terra ista, quæ antea tota in aquis fuit, ubi paululum seu natura  
seu arte



seu arte ex aquis emerferit, omnium fiat fertilissima, quod experientia plus satis comprobat. Alterum est quod iis in locis, ubi sylva exuruntur, & in primis sylva quercinae, steriles isti & sylvosi campi tali exustione ita beentur, ut fiant agri fertilissimi: Nimirum cum pinguedo illa, qua in aliis arboribus & quercubus inest, campos ita foecundat ac fertiles reddit.

XXVI.

Haecenus de externis terrae causis: Sequuntur jam internae, nempe Materia & Forma. Materiam quod concernit, ea talis est, qualis omnium elementorum, nempe prima illa, ex qua simplex omne corpus primo componitur, quippe quae indifferenter se habet ad quodlibet elementum.

XXVII.

Forma in controversiam vocatur: Quidam enim putant qualitates primas esse formam terrae, sed valde aberrant, cum nulla accidentia essentialiter constituent corpus ullum, nec possint. Alii aliam habent opinionem. Caeterum ut rectius de forma terrae iudicemus, sciendum, quod duobus modis de illa loqui possimus; primo modo quoad esse terrae, alio modo quoad nos. Quoad prius, uti formae ferè omnes ita & elementorum & consequenter terrae forma nobis est incognita, non quod nulla sit (ut quidam arbitrantur, qui existimant, cognitionem elementi esse cognitionem e materia & qualitatibus. Cum enim terra sit corpus substantiale compositum, praeter materiam in qua cum reliquis elementis, ut supra dictum, convenit, formam substantialem requirit, qua & sit, & à reliquis distinguatur: Nam accidentia, ut

B 3

non lar-





non largiuntur esse simpliciter, sed esse tale, ita non distinguunt simpliciter, sed quodammodo accidentaliter: ) sed quod à nobis ob intellectus nostri infirmitatem non cognoscatur, qui circa rerum cortices potius versatur, quam ut in ipsa adyta penetrare possit. Sin verò loquamur de forma terræ quoad nos, nos loco formæ utimur qualitatibus, per quas, ut à posteriori, terram à reliquis elementis distinguimus.

#### XXVIII.

Dices: Qualitates non posse Elementum ab Elemento distinguere, eandem enim qualitatem diversis elementis inesse. Hic dicendum, qualitatum sit duplex consideratio, una simplex & extra combinationem, alia composita & cum combinatione. Priori sensu argumentum concludit, non posse per unam qualitatem simplicem Elementum ab Elemento distinguere: Ignis enim v.g. & Aër calore conveniunt; Aër & Aqua humiditate; eatenus ergò invicem distinguere nequeunt; Posteriori verò sensu dicimus distinguere Elementum ab Elemento mediante combinatione Elementari; Distinguitur enim Aër ab Igne, quod in Aëre est combinatio calidi & humidi, in Igne calidi & sicci, Et tantum etiam de causis.

### DE QVARTO.

#### XXIX.

Restant jam deniq; terræ Affectiones, de quibus jam ordine dicetur. Ac primo quidem loco se se offert Frigiditas, circa quam affectionem non omnes idem sentiunt. Fuerunt enim & adhuc sunt nonnulli, qui omni frigiditate terram spoliant, quales fuere Patritius, Goclenius, Cosmannus & alii. Aristotelem exagitantem, quod terram frigidam statuerit, cum potius

tius



430.

tius sit calida: Id enim exinde patere dicunt, quia est fertilis, metalla & fruges producit, multis in locis ignes evomit, & deniq; quia fossores, qui terram hinc inde subeunt, calorem sentiunt.

XXX.

Sed confundunt id quod per se & sua natura terra competit, cum eo, quod est per accidens, sive per admixtionem externi cuiusdam corporis. Terra quâ terra & quatenus purum est elementum est frigidissima, uti postea audiemus; propter admixtionem verò tum ignis tum corporum mixtorum pinguium & unctuosorum fit calida, non secus, ac aqua incalcescit apposita ad ignem, neque tamen quisquis Physicus tam mirus est, qui neget aquam suâ naturâ frigidam esse.

XXXI.

Alii terram frigidam quidem salutant, attamen frigidissimam esse, adeoque primum frigidum, negant. Hinc accerrima fuit inter antiquos Philosophos disputatio, utrum aqua an terra frigidior sit: De qua disputatione Plutarchus præclarum opusculum scripsit, cuius titulus est de primo frigido. Argumentum præcipuum eorū, qui aquam frigidissimum elementum esse statuebant, ex eo sumitur, quia aqua magis frigefaciat quam terra.

XXXII.

Sed vitiosa est consequentia; nam non statim quod magis frigefacit, id etiam est frigidius, cum aliud sit frigus aliud frigefactio, sive aliud sit frigus potentia, aliud frigus actu, ut ipse Aristoteles distinguit. Aqua enim magis frigefacit quam terra non per se, sive propterea, quia magis frigida est, sed per accidens, quia rarior est & subtilior & per consequens penetrat magis



magis & insinuat se in interiora corporum, suumque frigus citò & profundè diffundit, quod terra propter suam densitatem ita facere non potest, etiamsi per se & sua natura sit multo frigidior.

XXXIII.

Et sanè quod terra sit multò frigidior quam aër aut aqua etiam ad sensum probari potest, qui sensus testatur, aquam multò citius calefcere quam terram, atque adeò minus resistere calori, e. g. lapis aliquis non ita citò incalescit ut aqua, lapis enim magis terrea est materia quam aquea: Quod frigus autem minus resistit calori, illud ipsum etiam minus est. Deinde hoc probatur ex eo, quia terra est maxime gravis, densa & stabilis. Quod autem maxime est concretum, grave, densum & stabile, illud est frigidissimum, ut ex frigoris propriis & effectis satis liquet:

XXXIV

Altera terræ affectio est, Siccitas, quæ tanta, quanta in nullo alio elemento, quia terminis suis facilè alienis difficilimè continerur *Arist. l. 2. de Generat. & corrupt. cap. 2. t. 9.*

Alii ignem siccissimum elementum faciunt, hac potissimum ratione moti, quia ignis magis siccatur quàm terra; sed respondemus & concedimus, ignem quidem magis siccare quam terram, attamen non sua siccitate, sed potius calore, dum nimirum exhaurit omnem humiditatem, eandemque absumit: Terra autem per se & qua talis, h. e. quatenus est sicca, desiccatur, omnem nimirum affusum humorem combibens & absumens. Huc accedit & ipsa SS. paginae autoritas, quæ huic datae rationi non exiguam lucem affert, dum *Gen. 1. v. 9.* terram vocat Aridam & quidem ob excellentem

lentem



lentem siccitatem, ut interpretatur D. Basilius Hom:  
4. in Hexam.

## XXXV.

Tertiò terræ comperunt Densitas, Soliditas & Gravitas. Quæ cum sororio quasi nexu cohæreant, & semper unum ex altero fluat, ideò & illa hoc loco non immeritò conjungimus. Et sanè quod terra sit densa vel sensus testantur. Densum enim est cuius partes inter se propè cohærent *Arist. categ. c. 8, t. 15. & lib. 8. Phys. c. 7. t. 55.* cuius etiam vi semper tendit deorsum *Arist. l. 4. de cælo. cap. 4.* Quod si verò in nonnullis locis raræ inveniantur partes, fit hoc propter admissionem aquæ, quæ illam liquefacit & rariorem reddet, uti supra in thesi decima tertia diximus. Quia verò terra est densa, etiam erit solida & gravis, & quo quid est densius eo etiam est solidius & gravius, sicuti quo quid est rarius, eò etiam est levius. Et hanc summam terræ gravitatem testatur experientia. Particula enim terræ aquæ immissa fundum petit: Imò per cavernam terræ missa deorsum labitur; adeò ut si tota terra perforari posset, diametraliter, & lapillus in foramen illud conjiceretur usque ad medium vel centrum terræ omninò pergeret, ubi etiam absque fulcro permaneret, quod gravium proprium est. Eadem autem est natura totius homogenei quæ partium.

## XXXVI.

Quartum terræ attributum est Situs. De hoc terræ situ non omnes unam eandemque habent opinionem, sed maxima inter Philosophos est sententiarum varietas. Quidam enim ignem instar elementi dignissimi in medio mundi tanquam loco digniori  
C  
repositi-



repositum voluerunt, terram verò obscurum astrum esse dixerunt & circa ignem volvi statuerunt, ut Pythagorei referente Aristotele lib. 2. de cælo cap. 13. t. 72. Quidam verò contra statuentes, terram in medio mundi sitam, eiusque centrum esse docuerunt, ut Anaxagoras, Empedocles, Plato, Aristoteles, & tota schola peripatetica: Quæ sanè sententia omnium optima & vero similima est.

### XXXVII.

Enim verò terram in medio mundi constitutam esse apparet. 1. ex ortu & occasu syderum. Semper enim sex signa Zodiaci supra terram sunt, totidemque infra horizontem delitescunt, quod sanè non fieret, si extra mundi centrum terra sita esset, sed alicubi plura, alicubi pauciora, quia Horizontes cœlum in duas partes æquales non secarent. 2. Elementum gravissimum necessariò est in loco infimo: Infimum autem in mundo revera est id, quod undique à cœlo maxime distat; Quod autem undique à cœlo maximè distat, id est medium. Nam si aliqua parte propius ad cœlum accedit quam altera, jam non est omnino infimum. 3. Eclipses Lunares, uti Astronomicis observationibus compertum est, accidunt, quoties Sol & Luna per diametrum opponuntur, h. e. illis in punctis sibi adversis existentibus: Ast hoc contingere non posset, nisi terra medium universi obtineret. Nam Eclipsis Lunaris accidit ex interjectu terræ inter Lunam & Solem. Sed impossibile est semper terram intercipi inter hæc astra in punctis directè oppositis existentia, nisi ipsa existat in spacio æque distantia ab omnibus partibus cœlestis Sphæræ; in hoc ergò jacere dicenda est; id quod naturalis ipsa rerum dispositio suo jure exigebat, ut scilicet  
elemen-



elementum infimæ sortis, in finum sibi vendicaret locum, & maximè à coelo dissitum; huiusmodi autem est centrum mundi.

## XXXVIII.

*Cleomedes lib. 1. de Mundo* pulcherrimas rationes pro conclusione hac confirmanda ducit ab umbrarū differentiis, ita argumentatus. Terra nec est ad latera cœli nec supra nec infra medium mundi.

E. est exactè in medio mundi, Antecedens sic confirmat: Si terra est ad latera, recederet vel ad ortū, vel occasum, vel septent. vel denique Merid. Sed ex his nullum est. Etgo.

Quod non recedat ad ortum sic probat: Quia oriente Sole breviores umbræ forent & occidente Sole majores. Præterea primæ sex horæ dici forent brevissimæ, posteriores autem, sex horæ forent longiores, quia intervallum ad occasum majus esset; itemq; cuncta orientiana nobis majora apparerent, quia ortus vicinior foret occasu: Si verò ad occasum terra magis vergeret, omnia contra acciderent, quod tamen utrumque est contra experientiam. Si terra versus septentrionem magis vergeret, tum in omni ortu & occasu umbræ septentrionales forent. Si verò ad Meridiem vergeret, omnes umbræ inclinarent ad meridiem tam occidente quam oriente Sole. At verò nihil accidit horum sed in gradibus Æquinoctialibus oriente Sole umbræ sparguntur ad Æquinoctialem occasum, & contra.

## XXXIX.

Quod verò terra non sit supra medium, inde probatur, quia hac ratione pars cœli dimidia supra terram

C 2

non



non appareret, neque sex signa perpetuò essent infra  
Horizontem, neque Æquinoctialis in duas partes æ-  
quales secaretur à terra, sed minor pars cœli & Æqui-  
noctialis foret supra terram, major verò infra terram,  
atque ita omnes noctes diebus majores existerent. De-  
nique si terra sit infra medium major cœli & Æquino-  
ctialis pars semper infra terram existeret, & ita omnes  
dies noctibus majores essent, quod est contra sensum.  
Concludimus ergò mundi opificem ab omnibus cœli  
lateribus ita æqualiter removisse terram, ac si à polo  
ad polum lineam tetendisset, & eius lineæ medio pun-  
cto Terræ medium alligasset, terramque quodam cir-  
cino rotundam fecisset. Quo nonnulli accomodant  
dictum *Iobi cap. 38. v. 5. quis tetendit super eam lineam.*

XL.

Quintum terræ attributum est Figura, quæ præ-  
termisis antiquorum Philosophorū placitis ab ipso  
Aristotele refutatis, dum alii cylindri vel cubi, con-  
pyramidis vel tympani figuram ipsi tribuerunt, juxta  
Aristotelem spherica & rotunda est; *lib. 2. de cœlo cap.*  
*13. & 14.* idque sequentibus rationibus demonstrari  
potest, quarum prima sumitur ex defectione Lunæ,  
quæ fit ab umbra ipsius terræ. Qualis enim est umbra,  
tale etiam est corpus *Wovver. de umb. c. 13. p. 67.* ut si um-  
bra est rotunda corpus etiam sit rotundum, si quadra-  
ta, corpus etiam sit quadratum: At umbra in Lunæ  
Eclipsi apparet spherica. E. terra est Spherica. Al-  
tera ratio sumitur ab ortu & occasu Syderum. Signa  
enim & stellæ non simul æqualiter oriuntur & occi-  
dunt omnibus in terra habitantibus, ut manifestum  
& multis probat. *Innot. in Comment. Spher. Ioh. de Sac.*  
*Bosco.*



*Bosco. ad cap. 1. p. 593. Plin. lib. 2. c. 66. Ingeniosissimus Naso  
lib. 6. fast. v. 135.*

Terra pilæ similis nullo fulcimine nixa,  
Aëre subjecto tam grave pendet onus.  
Arte Syracusiâ suspensus in aëre clauso  
Stat globus immensi parva figura poli.  
Et quantum à summis, tantum secessit ab imis  
Terra, quod ut fiat forma rotunda facit.

XLI.

Sexta & ultima terræ Affectio est Immobilitas. Antequam autem hanc nostram sententiam probe- mus, operæ pretium existimavi, diversa autorum pla- cita circa ipsam referre, quæ quidem tot ferè extitère quot capita. Fuit enim hac de re magna apud autho- res antiquiores præsertim controversia ut apertè con- stat *ex Arist. lib. 2. de Cælo cap. 13. & 14.* Nicæas enim Syracusius existimavit terram summa velocitate vol- vi, cum addidit Philolaus in gyrum verti instar Solis & Lunæ, circa ignem tamen. Ponticus Heraclides & Lephantus judicarunt, terram velut rotam agi circa ipsius centrum ab oriente in occidentem. Aliqui verò ex Mathematicis recentioribus non dubitarunt pro- nunciare terram circulariter cieri ab occasu in ortum, corporibus cœlestibus omninò immotis. Thales Mi- lesius terram aquis more navigii vehi credidit: Alii denique aliter.

XLII.

Nos contrarium statuentes dicimus, terram nul- la ratione moveri, sed omninò semper immotam per- sistere;





sistere; idq; argumentis variis tum sacris omni elusio-  
 ne aut exceptione majoribus, tum quæ ratio suppeditat  
 probatum & demonstratum ibimus. Prodeat ergo  
 Spiritus Dei per scripturas Sacrosanctas terræ quie-  
 tem proloquutus, nusquam per eandem motum eius-  
 dem insinuaris *Psal. 74. v. 4. Ego confirmaui columnas  
 eius Job. 26. v. 7. qui appendit terram super nihilum.* Sed ex-  
 pressius *Psal. 93. v. 2. firmavit Deus orbem terræ qui non  
 commovebitur: Idem habetur Psal. 104. v. 5. fundasti ter-  
 ram super stabilitatem suam: non inclinabitur in seculum se-  
 culi. Ecclesiast. cap. 1. v. 4. Terra in eternum stat Et. 1. Pa-  
 ralip. cap. 16. v. 30. Deus fundavit orbem immobilem &c.*  
 Sacra igitur Scriptura terram quiescere & non move-  
 ri asserit, dictis clarioribus, quam ut ad cuiusvis cere-  
 brum flecti invertique possint aut debeant.

### XLIII.

Ratione idem de terra probari potest. Si enim  
 non quiescit movebitur motu recto vel circulari.  
 Nam duo tantum sunt simplices motus uti constat ex  
*lib. 1. de cælo cap. 2. t. 54.* Sed non recto. Nam aut mo-  
 veretur in medio mundi per propriam virtutem vel  
 ab extrinseco motore: Neutrum dici potest: E. omni-  
 no quiescit. Antecedens probatur, quia virtus mo-  
 tiva naturalis terræ est sola gravitas: Sed hæc solum  
 potest esse principium motus deorsum E. per eam ne-  
 quit terra sursum ascendere. Ast si terra in centro  
 mundi moveretur per lineam rectam planè ascende-  
 ret, siquidem à centro mundi omnium locorum infi-  
 mo recederet accederetque ad locum cælo propin-  
 quorem. Proinde igitur repugnat naturæ viribus  
 in cen-



in centro terram motu recto moveri à proprio pondere & tamen illi non convenit alia vis motrix, cum uni corpori simplici una motiva facultas unusque naturalis motus testantibus præter Aristotelem omnibus ferè Astronomis, tantum competere possit, sicut constat partibus ipsius terræ convenire.

## XLIV.

Consequens, quod nimirum ab extrinseco quodam motore terra in centro non cietur ex eo probatur, quia talis motus esset violentus utpote ab extrinseco impressus, terra ipsa reluctante, ac consequenter nequiret esse diuturnus, cum nullum violentum sit diuturnum. Deinde nullum datur corpus in mundo tam grave & firmum, quod terram suo loco movere possit. Omne autem quod movetur, movetur à fortiori & graviori.

## XLV.

Nec circulari terra movetur motu, uti Philolao & aliis placuit. Enim verò motus iste esset iterum vel naturalis vel violentus, ut *Arist. lib. 2. de Cælo cap. 14. t. 96.* Sed non violentus, quia nullum violentum diuturnum *ex lib. 5. de Anim. gen. cap. 8.* nec naturalis, quia ipsi simplici corpori unicus est naturalis motus. At terra descendit. E. non movetur circulariter. Huc accedit Sacro sanctæ scripturæ authoritas, quæ terram circulariter non moveri multis dictis probat, ut *Eclesiast. cap. 1. v. 5. Terra in æternum stat, oritur Sol & occidit, & ad locum suum revertitur, ibique renascens gyrat*  
per me-



*per meridiem &c.* Et de eodem Sole dicitur *Psal. 19. v. 6.*  
*Exultavit ut gygas ad currendam viam &c.* Quod verum  
nullatenus esset, si Sole quiescente, terra in orbem  
circumvolveretur, quo certe ad rem præsentem con-  
firmandam nihil clarius dici potuit.

Atque hæc de Terra breviter, Soli Deo, qui ad  
finem hujus disputationis Physicæ nos deduxit,  
sit laus, honor & gloria in sempiter-  
na secula.

F I N I S.





94 A 7380

ULB Halle  
004 073 428

3



71 DA 17  
Juni 1899

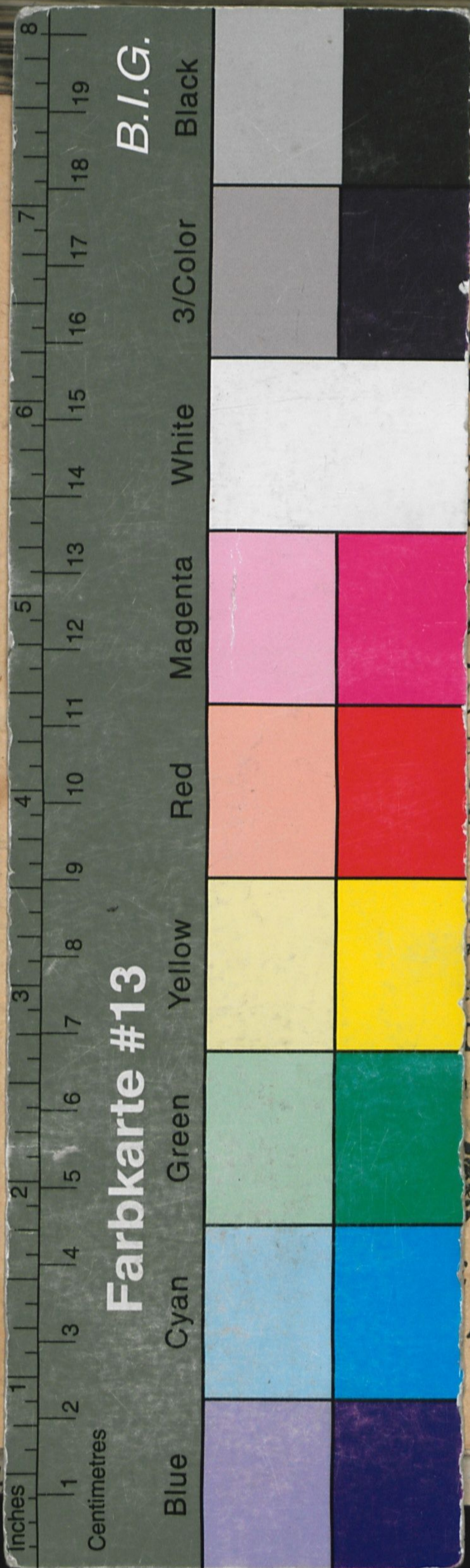
71











3  
423  
41  
UTATIO  
LEMENTARIS

De  
RRA,

am  
aspirante,

AESIDIO

ic *Præstantissimi*

DLAI ZAPFII

olissimæ Facultatis Philoso-

c Præceptoris sui omni obser-  
tu suspicieudi.

LEUCOREIS

mad diem 9. Septembr. horis  
matutinis.

tiendam proponit

UIS RENIS

ergensis.



BERGÆ,

AKEN, M. DC. XXVI.