

ΣΥΝ ΘΕΩ!

DISPUTATIO PUBLICA,

De
**NUMERO
ELEMENTORUM,**

Non binario tantum, ut qui-
dam voluit,

Sed

QUATERNARIO,

Ad examinandum proposita.

PRÆSIDE

M. ABDIA TREW,

Math.& Phys. Prof. Publ. Facult. Philos.

Seniore & Inspectore Norico.

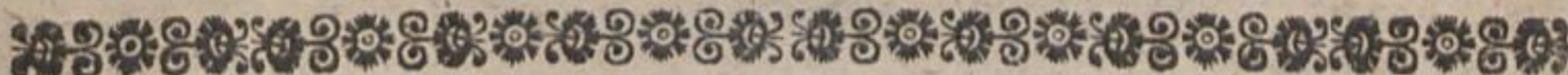
Respondente

ANDREA ZELTNERO, Altdorffino,

Habebitur Deo volente

Ad diem 16. Mens. Novembris.

Anno à Nativitate Christi salutiferà M. DC. LXI.



ALTDORFFII,

Literis JOHANNIS GÖBELII.

Physica.

271, 83

11

32

Sächsische
Landesbibliothek
Dresden



Proœmium.

Novus Hospes non ita pridem sedibus nostris successit, nomine M. Jacobus Bogelen / Catto-Cassellarus, cū opinione apud nos nova, quamvis in aliis quibusdam Academiis, ut ipse ajebat, recepta, qua Aristotelis sententia de quatuor Elementis ab auditoriis publicis illarum exularet: duobus tantum Terranirum & Aqua in civitate retentis. Etsi verò Aristotelem pro Preceptorе quidem, non tamen pro Domino habemus, quemadmodum nec pro imi subsellij Pythagorici discipulis ipsi assidemus. Quia tamen hoc sententia perturbare potius videbatur totam doctrinam Physicam quam vel hanc vel aliam partem, quippe cum ipsa illius fundamenta subruat, explicare. Denegata initio ipsi facultas est, publicè talia proponendi; tandem tamen, intercedente præsertim superiorum auctoritate hoc argumento concessa, quod libertatis Philosophandi jure nulli videretur interdicendum.

A 2

dum.

dum. Quia vero interim de eo eram sollicitus,
 de quo modo dixi, hoc est de confusione apud Stu-
 diosos Physicæ; eos præsertim qui profectus suffi-
 cientes nondum fecissent, & ne, si prorsus tacerem,
 periclitaretur tandem honorifica, qua esse debet,
 existimatio sapientissima antiquitatis, & lauda-
 tissimorum fundatorum, qui tanto consensu rece-
 perint, approbarint, sanciverint Philosophiam
 Aristotelis, cuius tamen fundamenta flabrotàm
 levi dispelli & convelli possint; officij mei esse pu-
 tavi Studiosos Physicæ in hac Universitate dis-
 sertatione hac, privatim initio ostensa, & nunc
 quia ita placere nonnullis videbam in Disputa-
 tionem publicam redacta, ab ista ruina vel præ-
 munire vel si qui vacillarent, aut planè lapsi es-
 sent, quorum neutrum adhuc dum spero, tollere
 atq[ue] sustentare. Quod nostrum propositum cùm
 non dubitemus omnibus sine affectu sinistro judi-
 cantibus nos probaturos, sequentibus Thesibus
 sententiam nostram exponimus.

THESES I.

UT in plerisque controversiis quas mo-
 vent Aristoteli adversarii ipsius, vapulare ipse
 cogitur non tām sua quàm suorum adversarioriorum,
 imò etiam, quorundam defensorum & interpretum
 culpā;

culpā; Adversariorum quidem, perversione & finistro intellectu Argumentorum; Defensorum autem, per verso illo & à demonstrationum physicæ tanquam scientiæ debitaram, naturâ prorsus alieno, quamvis communiter ferè recepto more, ut copiâ potius quam robore argumentorum pro ejus sententiâ pugnant: ita in hac causa fieri in progressu patebit.

I I.

Ut autem via ad veram Aristotelis sententiam, & tandem ad veritatem penetrandi nobis sit expeditior, Argumenta Aristotelis, quæ ex duobus locis hac de re præcipuis, nimirùm ex *L. 4. de cælo. c. 5.* & *L. 2. de Gen. & corrupt. c. 2. & 3.* hausimus, proponemus.

I I I.

Ex loco de Cælo ita argumentamur:
 Quot sunt genera locorum diversis corporibus destinatorum, tot sunt corporum. At quatuor sunt genera locorum diversis corporibus destinatorum, locus nimirum summus, & infimus, & duo intermedia, suntque quatuor diversis corporibus destinata. Corpori enim cui destinatus est locus supremus, quem ex naturæ suæ inclinatione petit, non competit per naturam infimus, & ei quod petit ex natura infimum, non potest competere per naturam summus, & neutri horum potest competere intermedius, qui vel tendat ad inferiorem, infimo tamen superiore, vel tendat ad superiorem, supremo tamen inferiorem. E. Quatuor sunt genera corporum, sive ea sint simplicia sive mixta, ex totidem simplicibus composita, ita tamen, ut unius ex hisce quatuor natura prædominetur.

I V.

Dicet fortasse quispiam; unum videri sufficere intermedium, & quidem ex duobus extremis mixtum.

A 3

Rcsp.

Resp. nequaquam sufficere, sed duo requiri, quorum unum sursum tendat, non tamen ad locum supremum, nec unquam deorsum nisi ad complendum vacuum, & unum quod semper deorsum, & nunquam, nisi ob eandem quam diximus causam, sursum tendat. Quorum neutrum terra vel ignis facit, pura enim terra (pura inquam de pulvere enim aëri & aquæ admixto, alia res est) devacuo superiori, & ignis de inferiori supplendo, non sunt sollicita.

V.

Ex loco de generatione & corruptione ita argumentamur:

Quot dantur differentiæ corporum quatenus tactilia sunt, tot dantur species corporum. Sed quatuor dantur differentiæ corporum quatenus tactilia sunt, videlicet calidum & siccum, cuiusmodi est ignis; frigidum & siccum, quale est terra; calidum & humidum, cuiusmodi est aër; frigidum & humidum, qualis est aqua. E. totidem dantur species corporum. Et hæ species vocantur Elementa.

VI.

Ex his cum constet, quid senserit & quomodo sententiam suam demonstrârit Aristoteles; authoris supra citati disputationem ordine perlustrabimus, quidve pro vel contra illam afferat, videbimus.

VII.

Pag. autem 1. nihil habet, quod ad nostram considerationem pertineat, nisi titulum, quod scilicet sit de numero Elementorum. Pag. 2. itidem nihil occurrit, nisi commemoratio *Occasionis*, quæ data ipsi sit ad proponendam hanc disputationem, quam suo loco relinquimus. Et propositio *Quæstionis*: *An scilicet quatuor sint corporum Naturalium Elementa, nimirum terra, aqua, aëris & ignis, An vero*

verò duò tantū, nempe aqua & terra? Prīus negari, posterius affirmari facie prima. Et sententiæ tūm suæ tūm interpretum commemoratio. Ubi hoc monere sufficiat, non esse nobis propositum interpres vel defendere vel refutare: sed solius sententiæ in se se veritatem vel falsitatem quomodo inveniatur curæ nobis futuram.

VIII.

Pag. A. 3. prīmō præludium quoddam proponit formæ argumentorum suorum, primi potissimum & præcipui, quod quia infra inter reliqua ex professo propositurus est, no[n] que ejus tractationem cō reservamus. Deinde proponit primum argumentum partis cui aduersatur, hoc est nostræ, quod ita apud ipsum habet:

Ex quot Elementis collato inter se fædere emergunt corporum nostrorum coagmentationes, tot sunt Elementa. At ex quatuor Elementis collato inter se fædere emergunt coagmentationes corporum mixtorum. E. Minorem (inquit) probant, quia ille numerus cernatur in quatuor humoribus, sanguine, flabile, atrabile, & pituita; similiter in quatuor temperamentis, sanguineo, biloso, melancholico, phlegmatico, quæ omnia quatuor Elementis ingenii naturæq; convenientia respondent.

IX.

Resp. Hoc argumentum sive ab ipso ex parte confitum, sive ab aliis ante ipsum pro sententia Aristotelis allatum sit (non invenimus autem illud ita formatum apud authores quos citat, Conimbricenses puta & Tolentum) institutum non probare, mirum non est, cùm in majore propositione principium petat. Perinde enim est, si resectis verborum floribus ita dicas: Ex quot Elementis corpora constant, tot sunt Elementa: sed ex quatuor constant, Ergo. Probatio minoris hujus ipsum demum

sum est argumentum. Ita ferè habens: Quot Elementorum numerus cernitur in mixtis, tot sunt Elementa, sed quatuor Elementa cernuntur in mixtis. E. quatuor sunt Elementa.

X.

Negat author minorem, & provocat ad argumentum suum 5. & 6., de quibus suo loco. Probationes, quæ pro ea afferuntur à Toleto & Conimbricensibus, duobus nominibus rejicit, i. quod ipse Toletus dicat à simili deducta, quâ in parte patroni Toleti esse nolumus; sed fatemur propria ipsum vineta cædere. 2. Dicit quod bilis pituita, Melancholia non sint diversi humores a sanguine, sed sanguinis affectiones. Citat Sennert. *Instit: Physic: l.2. p.2. c.3. 4. 5.* & Sperling: *Instit. Phys. l. 4. c.1.* Quos authores et si pro arbitris non acceptamus; præsertim cum Aristoteli in plurimis quæ nos probamus adversentur; non sine injuria tamen citari hîc dicimus. Etsi enim dicunt talia sanguinem afficere, non sequitur tamen quod nudæ sint affectiones in genere accidentium & qualitatum, cum et efficiens & materialis causa afficere aliquid perhiberi possint. Deinde esto, quod diversi humores non sint, sed tantum accidentia. Indicant tamen diversas qualitates corporibus non nisi diversis, præsertim in gradu excellenti inhærentes: Qualitas enim competens bili qua talis non competit sanguini quâ tali, & ita in aliis. Quid verò de hoc sit sentiendum, quod humores corporis hisce nominibus insigniantur, de eo vide si placet *disputationem nostram de Temperamento, quest. 9.*

X I.

Dicimus præterea exceptionem hanc scopum non ferire. Posito enim nec voluisse authores hujus argumenti,

menti, nec posse etiam probare, Sanguinem esse aërem, Melancholiam esse terram, &c. satis tamen est, probasse tot numero differentias quot non nisi quatuor corporum speciebus positis, in natura possint consistere.

XII.

Secundum argumentum quod pro nostratum sententia allegat, petitum est ex resolutione mixtorum totidem elementa exhibente. Pro cuius illustratione dicimus: Si qui sint qui putent, id quod exhalet in putrefactione purum ignem vel aërem, quod defluat puram aquam, quod instar fimi & pulveris tandem remaneat, puram terram esse; cum eo nos non facere. Aliás secuturum, omnia talia in omnibus talibus purè elementaris, ad eoque simplicis esse naturæ, codem modo in omnibus se habentis. Interim tamen repetimus quod circa primum argumentum diximus, satis esse, quod iterum totidem prodantur qualitates, quot integræ non nisi in quatuor specierum corporibus extare possint, v.g. id quod exhalat, si non nisi terreū esset, resideret, si non nisi aqueum, deflucret, nec exhalaret. Reliqua quæ iterum ad sextum suum argumentum reservat, ibidem Deo volente videbimus.

XIII.

Tertium argumentum nostratum ex ipsius allegatione est: *Quot sint primæ qualitates, (quæ scilicet non nisi quatuor corporum speciebus positis consistere possunt) tot esse etiam prima corpora. At quatuor esse. Ergò. Hic negat Majorem.* Idqué duabus rationibus additis: Primò quia primæ qualitates dicantur primæ in ordine, non ad secunda corpora sed ad secundas qualitates, &c. nec prima corpora nisi ad secunda corpora, &c. Citat Conimbricenses, quod opus non erat, quia non de ratione nominis

B

quòd

quod prima vocentur, sed de connexione hujus rationis cum negatione cuius ratio est, queritur; quam dicimus nullibi inveniri. Perinde enim est, ac si dicam: homo natus, non dicitur natus quod natus habeat. Ergo natus non habet. Secunda ratio negationis est: *Ipsi Peripatetici, inquit, hucusq[ue] dubitant, quas qualitates primas inter corpora prima dispertiri debeant.* Sit ita. Sed sequitur ne inde, non esse? Si agonothetæ dubitant, cui ex certantibus brabeum debeatur, sequitur ne inde brabeum non esse? sed quomodo declareret id, videbimus: *Circa frigiditatem,* inquit, *non parva est inter Philosophos dissensio, cuinam ex his duobus elementis, nimirum aqua & terra, adjudicare eam oporteat, &c.* Verum hoc, sed ut ex dictis patet, nihil ad rhombum; neque enim sequitur non esse id, de cuius possessione inter duos sit altercatio. In altero exemplo triumphum canit ante victoriam; *summam humiditatem,* inquit, *adscribunt aëri, quod tamen contra rationem & experientiam esse, testabitur disputatio sequens.* Hoc cujusmodi sit videbimus, ubi videbimus illam disputationem,

XIV.

In quarto argumento quod pro nobis allegat [A. 4.] objicit Peripateticis ἀσυλλογίσια: *Quod scil. non sequatur;* *Quatuor sunt combinationes qualitatum. E. quatuor sunt Elementa.* Hoc enim tantum sequi: *E. quatuor sunt corpora.* Hic revocamus primò lectorem ad ea quae statim initio de argumento hoc dextrè formando ex Aristotele diximus. Hic ponemus; ex argumento ita formato nihil sequi immediate nisi hoc, quod quatuor sint corpora. Pergotamen ita: *Corpora illa vel simplicia sunt; vel mixta; si sunt simplicia, habeo quod volo; si mixta, iterum habeo quod volo.* Cùm mixtio tandem sit ex simplicibus totidem, quot sint qualitatum combinationes,

XV.

X V.

In citatione Aristotelis qui dicat non quatuor sed sex dari combinationes. 2. *de gener.* & corr. c. 3. t. 16. distinguo inter combinationes revera in natura dabiles & verbo tantum aut ex Hypothesi positas. Dicere sane possum, calidum & frigidum, non tamen dicere, idem corpus esse simul posse & calidum & frigidum.

X VI.

Sed, inquit 1. ex Piccolomineo, argumentum neci à posse ad esse. Hoc verò negamus & ipsi & Piccolomineo. Cum sensus testetur dari corpora quæ partim sint calida & humida, partim calida & sicca, partim frigida & humida, partim denique frigida & sicca. Quo deprehenso vel statuendæ erunt qualitates sine subiecto, vel totidem corporum species, totidem qualitatum combinationibus assignandæ.

X VII.

Quòd autem 2. dicit, Aristotelicos cädere propria vincta, & tollere mutationem mutuam Elementorum; hoc videbimus: si enim, inquit, ex summè frigido fieri debeat summè calidum, v. gr. ex terra ignis; necessariò calidum & frigidum ad tempus esse in eodem subiecto: Mutationem enim qualitatis in qualitatem contrariam, cum alteratio sit, successionem desiderare. Hic alii quid respondeant viderint. Eo nego, ex Elemento summè calido immediate fieri summè frigidum. Sed necesse esse vel fieri mixtionem primo imperfectam tantum, ubi miscibilia diversa suam quodqué naturam & qualitatem propriam integrum retineant, & pro viribus defendant, vel mutationem prius fieri in aliquod tertium, à quo ut ab altero extremorum, nimirum termino à quo facilior facta sit, ita ad terminum ad quem facilior fiat progressio, v. gr. ut maneamus in exemplo

B 2

autho-

authoris , si terra debens mutari in aërem , abjicit non quicquid habet , sed aliquid tantum siccitatis , tūm fit aqua. Ita aqua extinguens ignem, licet nitatur totum sibi assimilare , non tamen statim plenè id assequitur : sed ratione qualitatis tantum alterius , nimirum humiditatis. Fit ergò primò vapor , in quo prædominatur natura aërea , vapor deinde vel perficitur , ut proprius ad aëris naturam accedat , aquâ vel absuntâ , vel in eandem cum aëre naturam quasi absorptâ , vel (pro diversitate agentis hūmori vel calori contrarii) iterum in ignem vel in aquam redit.

XVIII.

In quinto argumento , ubi à numero qualitatum in Astris deducitur numerus Elementorum; non tantum nihil probari ipse concedo , sed & injuriam fieri dico (non quidem ab authore sed ab ipsis Conimbricensibus , quorum verbis utitur , repetantur animo quæ diximus Thesi nostra prima) tūm Ptolomæo tūm Aristoteli. Neuter enim ita argumentatur: Quot qualitates dantur in Astris , tot Elementa dantur in regione elementari. Sub hoc enim si subsumerem : At infinitæ qualitates , saltem respectu nostri , multò certè plures quam quatuor , dantur in Astris ; tūm nec Aristoteles nec Ptolomæus conclusio nem ex figura argumentationis debitam ausurus esset adjungere.

XIX.

Interim cùm Aristoteles 2. de generatione T. 56.57. dicat , à cælo omnium vitam & mortem seu interitum proficisci : Et Ptolomæus Centiloq. tertio : Qui ad rem quamquam aptus est , habebit profecto & hujusmodi significationis stellam aliquam admodum potentem in sua genitura (loquens quidem de ingenio , præcipue . Sed eandem , imò majorem & fortior rem rationem proponens de qualitatibus ad mutationes sublu-

sublunarium facientibus) Ergò sublunaria mutabilia ha-
bent aliquid sui motivum in cœlo, & motiva in cœlo præ-
supponunt aliquid à se mutabile in terris. Sed nihil hoc
facere ad determinationem numeri Elementorum, li-
benter fatemur.

XX.

Sextum argumentum quod pro nobis (& quidem ex Conimbricensibus iterum oscitantioribus hîc visis [B. I.] adducit, quomodo formari debuerit, ostendit supra ex Aristotele Thesis III. securi itaque sumus de authoris exceptione tanquam nec nos nec Aristotelem feriente. Posset tamen rectius ita etiam formari : Quot sunt species qualitatum motricum, quatenus subjecta sua ad diversa mundi loca promovent, tot sunt corpora locis illis respondentia. Sed quatuor sunt species qualitatum motricum, quatenus sua subjecta ad diversa mundi loca promovent, prima nimirum ad summum, secunda ad infimum, tertia & quarta ad duo intermedia. Ergò quatuor sunt corpora, sive simplicia sive mixta, ex hisce tamen simplicibus constantia. Nec facit ad rem authoris exceptio ; summè & mediocriter leve specie non differre. Etsi enim hoc verum sit, ut ociosa omnino sit Toleti opera contrarium conantis evincere. Loca tamen ad quæ na-
tura corporis levissimi, & mediocriter levistendit, & ipsa omnino specie differunt (locus summus ab intermedio) & naturas requirunt specie differentes. Neque enim locus naturalis levissimo, idem quoque sine contradictione perhiberi potest naturalis mediocriter levi. Quod vero dicit author, Ignis Elementum cum non sit, non habere summam levitatem, de eo mox videbimus.

XXI.

Septimum argumentum apud Conimbricenses quin-

A 3

tum

tum obtinet locum , nisi quod altius paulò dederetur.
 Videri ergò cum aliis potest apud ipsos. 3. de cœlo. cap. 5.
 quæst. i. artic. i. Nulla autem ratione dicimus ab authore
 negari illius consequentiam , nulla etiam ratione impu-
 gnari hanc hypothesin , quòd propter levitatem ignis sit
 in concavo lunæ, (imò ut ego existimo, in cōcavosphæræ
 fixarum) omnino enim ad complementum totius uni-
 versi & excludendum vacuum requiritur, ut aliquid sit in
 summo loco quod est levissimum. Sed, inquit ille, *de situ*
Elementorum non tam (aliquo tamen modo scilicet , sed
 mox ostendemus æquè) *è gravitate, & levitate quam ex usu*
judicandum esse, quasi unum alterum excluderet, & quasi
 ad usum Elementorum hoc non pertineret, ut vacuum
 compleant. Scire itaque debebat hic author, Elementa
 duplēm habere usum , utrumque æque naturæ necessa-
 rium , ut scilicet tūm compleant totum universum , ra-
 tione locorum, excludendo & prohibendo vacuum, tūm
 mixtum constituant. Sane ignis, seu illa ignis pars, quæ
 est in concavo cœli, non descendit in viscera terræ aut cu-
 linam nostram, nec famuli aut famulæ nostræ ignem ex-
 citatum eò avolant. Cùm sit in corporibus sublunari-
 bus jam ante ignis vel actu vel potentia latens ut thermæ,
 silices & alia Mineralia ipso facto ostendunt.

X X I I.

In octavo argumento necessitatem ignis, (*cum Conim-
 bricensibus loco sèpè citato*) ex eo quod manca alioqui futura
 esset natura urgente; negatio Minoris nullius est ponde-
 ris. Quòd verò in locum ignis substituit solem, in eo ni-
 hil agit. Sol enim non constituit corpora calida materia-
 liter, sed efficienter, hoc est efficit calida; (sive naturam
 igneam potentia in illis latentem in actum deducendo,
 sive qualitatem contrariam impugnando.) Alias eodem
 argu-

argumento negare possem terram esse Elementum, & in ejus locum substituere Saturnum; aquam, substituendo Lunam.

XXIII.

In nono argumento verba authoris tūm argumentum proferentis, tūm solutionem ejus tentantis, adducā. Utuntur, inquit, hoc argumento : quia summus calor debeatur alicui Elemento, non verò aëri, qui summam habeat humiditatem, non aquæ, quæ obtinet summam frigiditatem, non terræ, quæ habet siccitatem summam. (ego ita : non aquæ, quæ & ipsa habet humiditatem, non terræ, quæ habet frigiditatem summam) Argumentum (pergit) erit tale : Si summus calor debetur alicui corpori, non verò aëri, nec aquæ, nec terræ, tunc datur Elementum ignis. Ast prius est. E. Respondet ; Laborat, inquiens, consequentia Majoris, posset enim aliud corpus esse, cui summus attribuatur calor, quamvis non sit Elementum ignis, (imò si corpus constituat, aliud esse non potest, quām Elementum aut ex Elemento à reliquis tribus diverso compositum) quod jam aliquoties nominatum (Sol scilicet, sed de cœlestibus hic non esse sermonem, paulò ante dictum est) deinde, inquit, Antecedens de certo corpore, cui calor summus tanquam proprium insitus sit, dubium est (cui dubium est, nisi ei qui nesciat proprietatem à reliquis simplicium corporum proprietatibus diversam, diversum ab illis requirere subjectum? sed addit rationem) Est enim, inquit, calor ita comparatus, ut in quovis subjecto habili intendi & actuari possit, & deinceps per continuam materiæ combustibilis appositionem ad summum usq; augeri. Hactenus author, verè in se. Sed quæritur, an v.gr. terra & aqua ad summum usque calefacta retineant propriam suam naturam? Affirmo in calefactione externa quæ fiat appositione vel conjunctione extremè calidi, ut in ferro ignito,

ubi

ubi πρῶτον δεκτυχὸν fervoris est adhuc ignis, intima φύσις ferro unitus, ita tamen ut ferrum nondum in Naturam suam mutaverit. Nego in calefactione interna, hoc est taliquā calor fiat propria corporis affectio. Hoc casu dico tale corpus non amplius esse purā terram vel aquam, sed in naturam ignis transisse, aut tertium ex utroque mixtum sive perfecta sive imperfecta mixtione constitutum esse.

XXIV.

Decimum argumentum author tribuit Poncio, quem defendere brevitatis causa supersedemus. Hoc tantum in responsionibus authoris notamus, quod prima principium petat, secunda præsupponat tanquam probatum id, quod probaturum se demum promittit, argumento sexto, quod mox videbimus.

XXV.

Undecimum pro nostra sententia argumentum [B. 3.] allegatum adducit author *ex Sperlingio Instit. Physic. l. 4. c. i. summa ejus est hæc: quia detur ignis, necessariò ignem elementarem dari*. Vide alterutrum horum authorum. Nostrer hic respondet negatione Majoris; rationem allegat talem, in qua licet adducat Aristot. 2. de gen. & corrupt. cap. 3. t. 21. Committit tamen fallaciæ consequentis eam speciem, quam vulgo Elenchum oppositorum vocant. Aristoteles enim loco citato non dicit, ignem culinarem nihil in se continere de igne elementari. Ille enim excellens calor omnino est qualitas corporis summè calidi, sive puri (& hic ex definitione est ipse ignis elementaris) sive ex aliis simul, minorem tamen vim habentibus constante, sed tantum negat esse ipsum ignem elementarem, cum una eademque massa ignita alia etiam Elementa terram ad minimum & aërem, contineat adeoq; corpus mixtum

mixtum cum illis constituat. Dicitum ergò sibi habeat de igne quod dicit Aristoteles de glacie, quam dicit *excessum frigoris*. Ex hoc si sequitur Elementum non esse, sequitur nec aquam & terram, ex quibus præcipuè glacies constat, Elementum esse.

XXVI.

Quod verò ignem culinarem ex eo negat elementarem esse, (saltem ex parte) quod oriatur vel ex coitu radioru[m] Solis, aut ex motu & attritu solidorum corporum, inter quæ aër attritus & collisus ignescat, &c. ut *Conimbricenses* 2. *de cælo cap. 7. quæst. 6.* vel calor virtualis corporum inactum ducatur, ut voluisse dicunt *Durandum* (quam alterationem horum duorum miror, cum utriusque sententia simul stare probè possit, nisi quòd ex una materia, v. gr. silice venas sulphureas in se continente, citius quàm ex alia, puriore scilicet aëre ignis oriri potest, propter propiorem illius quàm hujus ad ignem potentiam) duplum iterum elenchum incurrit, petitionis principii & oppositorum seu consequentis. Probè enim novit contra Aristotelem & ejus discipulos nihil probare, qui Elementum neget ex eo, quod ex mutatione Elementorum aliorum ortum est. Atque haec tenus argumenta nostrum contra sententiam authoris nostri ejusq; exceptiones vidimus. Nunc quid ipse pro se afferat videbimus.

XXVII.

Est itaque [B. 3. fac. 2. & B. 4.] argumentum authoris nostri primum : *Ex quot S. Scriptura & præcipuè Moses in prima rerum creatione omnis generis mixtorum ortum derivat, tot tantùm sunt Elementa.* *Ast ex duobus, nempe aquâ & terrâ S. Scriptura & præcipuè Moses in prima rerum creatione omnis generis mixtorum ortum derivat. E. duo tantùm sunt Elementa.* Major istâ etiam conversâ existente verâ. (conver-

C

ten-

tentem vocant accuratiores Logici. Mendum præterea latere videtur typographicum in verbis *Major istâ etiam*, pro quibus substituenda videntur hæc : *majoris etiam conversa.*) *Contra ignem & aërem ex Elementorum numero excludendum ita procedo. Contra. Illa sunt Elementa, ex quibus S. Scriptura derivat omnis generis mixtorum ortum. Ast ex igne & aëre S. Scriptura non derivat omnis generis mixtorum ortum.* Ergò. &c.

XXVIII.

Hic, ne sit opus multis morari circa expositionem propositionum exponibilium, cuiusmodi Major propositio in primo syllogismo est, & in secundo esse debet, necessariam iis, qui quomodo in figuras & modos syllogismorū perfectos propositiones ejusmodi redigantur, non satis intelligunt, nec nostro authori molestiam & difficultates, quas non exigua ipsi creavit opponentium aliquis in actu disputationis apud nos habitæ, de novo creemus & refricemus. Nervum ipsius argumentationum nudè & crudè in quo consistat explicabimus ; videlicet in hoc, quod putet : *Ex quibus corporibus Moses facta dicat corpora naturalia in creatione, ea esse Elementa, & ex quibus creata non dicat, non esse Elementa.* Ita esse terram & aquam. Aërem verò & ignem, quia eorum mentio non fiat, Elementa non esse.

XXIX.

Hic possemus respondere distinguendo inter materiam creationis & generationis oppidò diversas. Materiam creationis aquatilium erat aqua, terrestrium terra. Hodie generandorum materia sunt illorum semina. Quid? quod creationis materia primo die prorsus nulla fuit? Ergò & Elementa authoris, quæ ipse ex sola creatione derivat, nulla sunt.

XXX.

Quid si ego ita argumenter : Ex quibus Creator res creatas composuit, illa sunt Elementa. Composuit autem non tantum ex aqua & terra, sed etiam ex aëre, Ergò etiam aér, (ex quo sine dubio spiritus fortasse etiam animæ brutorum. Hæ enim sunt causæ motus, quem disertè piscibus & avibus Moses *Genes. I. v.20. & seq.* tribuit) est Elementum. Sed & ignem animalibus, saltem quibusdam inesse probat insignis calor, Metalla etiam intra corpus assumta liquans, aut certè ita alterans, ut sine igne fortissimo ita alterari non possint. Vide *Præfat. Crollii in Basilic. Chymicam. cap. 4. prope finem.* adeoque tantus, quantus in nullo Elementorum, cui ignis non est admixtus, invenitur. Præterea nec aqua nec terra tunc, cùm fierent ex ipsis animalia, pura erant Elementa, præsertim terra, quippe cui jam inerant Mineralia ignem & aërem in se continentia.

XXXI.

Hæc si consideremus, non opus habere videmur, hoc quidem in loco, ut multis laboremus de hac quæstione; An & quomodo locus sit Sacrae Scripturæ in doctrinis humanæ rationi subjectis, & potissimum Physica, ut & Mathematica. Scopus scilicet Scripturæ est revelatio Dei tanquā Creatoris, Redemptoris & Sanctificatoris. Hunc ut assequatur præsertim circa creationem, tangit interdum res naturales, rationi etiam sine Scriptura obvias. Quia tamen ratio humana ne tunc quidem, quando *ἀπειπτωτικός* sibi videtur, ab omni errore immunis est; Itaque S. Scripturæ autoritatem non minus veneratur, ubi contraria, quam ubi consentanea dicit iis, quæ nos vel nostri præceptores dixerunt. Sed, ut dictum, non opus hīc multis immorari, multò minus convenit cum authore

dicere, quædam, quæ vel ad celebrationem Creatoris non pertinent, vel humanâ ratione investigari possunt, tacendo, erroris esse causam hominibus. Creavit Deus etiam Metalla, nisi forte quia sunt, ut Poëta ait, *irritamenta malorum*, à diverso aliquo & malo principio à Manichaëis excogitato profecta dicas. Creavit & Angelos, ut docet Scriptura alibi, Moses tacet. Num propterea erroris semina sparsit, saltem in populis sui temporis? Citat author in probationem Minoris Job. 26. & 28. in quibus, etsi fit Metallorum & Mineralium, imò etiam ignis subterranei mēntio, præsertim 28: unde tamen & ex qua materia facta sint (de quo tamen hīc quæritur) ne verbo quidem dicitur. Uno itaque verbo & Major & Minor argumenti authoris in cineres labitur. Major, quia nihil imperfectionis S. Scripturæ imputari potest, si maximè de uno & altero Elemento tacuisset. Minor, quia de nullo tacuit. Authorum, quos ipse contra se citat, velitationes, nostras non facimus, nisi quatenus nobiscum consentiunt. Illam præsertim, quæ est de *Spiritu primo die aquis incubante*, quem nos, interprete post Psal. 133. B. Basilio in Hexaëmero, ut ante hac in *disp. de origine Formarum* etiam diximus, de Spiritu Sancto intelligimus. Qui sine dubio spiritualem, hoc est tūm aëream tūm verò quam Aristoteles etiam (3. de gener. animal. cap. II. πάντα τρόπον τινὰ φυχῆς εἴναι πλήρη dicens) agnovit, animalem potentiam, hoc est, ut animata inde fieri possint, indidit.

XXXII.

Secundi argumenti authoris summa hæc est, *ignem & aërem ad mixtionem non esse necessaria. E. non esse Elementa. Non esse necessaria, quia ad cuiusvis mixti materiam necessaria sit materia crassa, & quæ semper patiatur, &c. Sed quæ consequentia: Ad mixtionem pertinet materia crassa.*

E. nihil

ergo nihil præterea. Nihil fortasse quatenus mixtum est
 absolutè & propter modum mixtionis, aliquid tamen
 insuper, quatenus tale mixtum. Cum ergo constet diver-
 sissimas esse mixtorum Naturas, itaq; quid ad illas neceſ-
 sarium sit vel non sit, non ex cerebro authoris nostri, sed
 ex constitutione mixtorum jam facta, imò ipsis mixtis,
 probè inspectis discendum. Inter hæc ignem esse & aërem
 (saltem in aliquibus, summè scilicet calidis & liquidis cer-
 tum est, aliàs daretur accidens sine subiecto competenti.
 Quæ verò insigniter calida ex sua Natura non sunt, igne
 etiam esse prædita morosè contendere nolumus) licet
 Aristoteles *proprie contrarietatem omnia Elementa in omni-
 bus mixtis* requirat. Quâ in parte ipsum nec defensum nec
 rejectum à nobis volumus; dubitantes scilicet de iis quæ
 admodum remissè calida sunt, an non ibi aëris calor, terra
 siccitatis igneæ vices supplere possit? Quamvis iterum
 metus sit ne calor ille remissus aëris, impar sit summo fri-
 gori terræ vel aquæ, pro conservando, tempore altera-
 tionis mixtioni præviæ mediocri etiā calore qui huic vel
 illi mixto debeatur. Quicquid a. sit, ignem in quibusdam
 saltem necessariò requiri, constare sufficit. Aërem verò
 contineri in Metallis tinnitus probat. Et quis negaverit
 Spiritus viventium esse corpora potiori sui parte aërea &
 ignea. Si enim terrea & aqua tantùm essent, nec exha-
 larent, nec tantum calorem de se proderent. Neutrum
 enim soli terræ vel aquæ convenit. Unde plumis & aliis
 levibus corporibus levitas? unde odoratis odor nisi ex
 aëre? Et unde corporibus ex frigidis tantum Elementis
 terra & aqua compositis, calor nisi ex Elementis calidis
 aëre & igne? A sole inquit. Ita. Non tamen materiali-
 ter sed efficienter, motu scilicet radiorum calorem po-
 tentia saltem in antea nonnihil calidis latentē excitante,
 ut supra diximus & plusculis explicavimus.

xxxiiI.

Dicit [C. i.] Virum doctissimum Marpurgisibi contra hoc argumentum regessisse aërem necessarium esse ad generandos & conservandos spiritus mixti. Adde tu ex modo dictis etiam constituendos, cum nec exhalarēt nisi aëre, nec ita calerent nisi elemento calidiori quam est aqua & terra, imò etiam quām est aér præditi essent. Adde etiam alia corpora quæ proprietates eas quas habent, magna ex parte non haberent, nisi ignem & aërem in se haberent. Unde sponte corruit authoris prima exceptio, si, inquietis, hæc ratio evinceret aliquam aëris necessitatem in mixtis, evinceret saltem in iis, in quibus esset necessaria continua spirituum novorum generatio & conservatio. Saltem & nos dicimus, non autem, tantum. Quippe cum alios etiam ostenderimus. Si vero maximè nullos alios ostendissemus vel ostendere potuissemus, sufficeret, unam saltem corporum mixtorum speciem ostendisse, ubi illa in exilium ab authore ejecta Elementa revocarentur. Nequē enim Elementum aliquod esse omnino desinit elementum, si hujus vel illius corporis esse ostendi non possit, sufficit saltem aliquorum esse.

XXXIV.

Sed accipite secundam exceptionem. Nego, inquit aërem necessariū ad generandos & conservandos spiritus mixti. Quid ita? nam, inquit, spiritus nihil aliud sunt quām corpora subtilissima (unde autem habent hanc subtilitatem, nisi ex aëre? non certè ex terra vel aqua, quæ, ut ipse author modo dixit, crassa sunt) beneficio supervenientis (imò insiti) calidi innati (unde autem hoc calidum innatum? nisi ab igne) ex benigniore succo elevata quomodo elevata nisi beneficio Elementorum sursum tendentium & mixta secum elevantium? & toti corpori communicata, (imò cor-

**corpus vivum per modum partium constituentia) atq;
ita, pergit, pro materia habeut substantiam ex humido aliquo
probè elaboratam, non verò aërem omniū qualitatum expertem,
(omnium, nisi caloris & humiditatis, quæ in debita tem-
peratura ipsissimam constituunt spirituum essentiam. Et
hæc exempla sufficiunt, non quòd plura non dentur, sed
quòd ad infringendam universalitatem vel unum parti-
culare aut singulare sufficiat, ut ita non sit necesse occu-
pari circa objectionem, quam ipse author sibi objicit de
usu aëris in permeatione pororum & respiratione, ad quam aër
necessarius sit. Cùm ex exemplis datis planioribus causa
nostra abundè sit defensa.**

XXXV.

Tertii argumenti, pro authoris sententia [C.2.] ab
ipso prolati, summa hæc est: *Aërem & ignem Elementa non
esse, quia destituantur requisitis Elementorum, quæ sunt juxta
Toletum 2. de gen. & corrupt. cap. 3. quæst. 4. hæc tra: 1. ut ex iis
aliquid fiat. 2. Ut insint in re quæ fit. & 3. Ut sint prima, ex
quibus res fiant, & ultima in quæ dividantur. Hæc tria, inquit,
aprimè competunt solis aquæ & terræ, non verò igni & aéri.
Nam, pergit, ut ex Elementis aliquid fiat secundum Iachæum
l. 6. Instit. Phys. c. 12. primò debent ad unum locum concurrere,
videlicet naturaliter, (rectè; non ut rustici concurrunt ad
signum campanæ in tumultu datum, wann man Sturm
leutet; sed ut præsentes sint & præstent id, quod miscilia
qua talia præstare debent. Ita concurrere dicitur causa
prima cum secundis, quibus nunquam non est præsentis-
sima,) sed si mixtio fiat in terræ gremio, quomodo illic concurret
ignis & aër naturaliter, cùm uterque naturaliter ascendat? (cur-
ru scilicet eò devehendi sunt, nisi jam ante adsint, e. gr.
Metalla fiunt ex vaporibus sulphureis & mineralibus,
non ex Utopia in gremium terræ allatis, sed jam præsen-
tibus*

tibus, ut metalli fossores vitæ non raro jactura experientur.) Secundo, pergit, debet Elementorum esse mutua reactio, ut inde sequatur qualitatum temperies, hæc qui conveniet aëri omnium qualitatum, adeoq; etiam activarum ex se experti, ut dabitur probatum disp. seqq. (ad Calendas scilicet Græcas. Sed si maximè aër purus qualitate activa nulla polleret; scire tamen debebat author non semper, imò fortè nunquam Elementa pura ad mixtionem concurrere, sed aliis qualitatibus jam affecta. Hinc Aristoteles mixtionem non definit Elementorum, sed mixtibilem alteratorum unionem.) Tertio, inquit, debent Elementa dividii in minutæ partes, sed quis unquam aërem divisit, (quis? nisi idem qui aquas divisit?) addit autem quin ad se redierit? (tunc scilicet quando dividens id quod divisit vicissim deserit, quod fieri in mixtione quis nisi ineptus sibi imaginatus fuerit. Terra scilicet aërem non minus quam aquam penetrans eo ipso dum penetrat cum ipsis miscetur, nisi fortè tibi imagineris, miscibilia antequam misceantur prius dissecari, quemadmodum carnes & viscera animalium antequām ex ipsis fiant globuli & farcimina) Et, si è vestigio ad se redire nequeat quanta causatur incommoda? (cœlum scilicet ruet, sed audiemus quæ?) Experimur à flatibus corporibus nostris & terræ inclusis, isti nos vehementer angunt, hi terræ motus efficiunt, (magnum scilicet periculum. Sed num ex divisione ortum, rerum post divisionem in se non redeuntium? vanus certè metus, nisi spatiū sit angustius, quam requirat moles corporis subito aucti & exitus interclusus. Ergò non ex divisione ipsa.) Quid, inquit porrò, de divisione ignis dicam, ignoro, (credo) cùm secundum Dionys. Areopag. de cœlesti Hierarchia cap. 15. sit incomprehensibilis, in palpabilis, (ergò cultro & securi dissecari non potest, potest autem à reliquis miscilibus mutua partium penetra.

netratione) sufficiat quod hic habeam confitentem reum Arist. (ô duram conditionem Aristotelis nostri!) Qui 2. de generat. & corrupt. cap. 3. t. 21. confitetur, quod exigne nihil generetur, (puro scilicet, aut cum reliquis mixtibilibus ita concurrente, ut illa excedat, ut sit in flamma.) Secundum, inquit, requisitum est, ut insint in re que fit; quod verò nec ignis, nec aér misto insint, probabitur argumento sequenti sexto, à sensuum testimonio desumendo. (iterum novum onus argu- mento huic sexto impositum, tot ante impositis acce- dens, ut mirum sit futurum si tolerare queat, præsertim cum jam thesibus antecedentibus multa exempla corpo- rum, in quibus & aér & ignis reperiantur, ostenderimus,) Tertium, inquit, est, ut sint prima ex quibus res fiant, & ultima in quæ dividantur, sed nec hoc requisitum competit igni & aéri, ut idem argumentum docebit. (hoc videbimus, si forte supra Thesi XI. & XXX. non satis declaratum sit.

XXXV I.

Pergit author [C. 3.] pro quarto argumento : *Ex hac, inquiens, probatione identidem sic argumentari possum, contra ignem & aërem in specie. Quod ineptum est ad mistionem, non est Elementum. Sed ignis & aér in epta sunt ad mistiouem. Ergo. Major est certa. Minor constat ex precedentis minoris probatio- ne. Sed quomodo author Isthmum cā perfoderit, satis vidimus.*

XXXVII.

Quintum argumentum ita habet : Ex quot alimur, ex tot tantum constamus, sed ex duobus alimur, nempe ex terra & aqua. E. Contra ex illis constamus, ex quibus alimur. Ast exigne & aëre non alimur. E. Utriusq; Major verificatur ex Arist. 2. de gener. & corrupt. cap. 8. utramq; minorem sensus probant. Ali- mur enim immediatè ex mixtis vegetabilibus & sensibilibus, E. hinc inferre licet mixta esse Elementa. sed, pergit, hac ex aqua,

D

& terra,

& terra, non verò exigne & aëre. (hoc quidicit, ei interdicendum esset omni jure, culinario puta, cerevisiâ etiam, potissimum verò vino. Hujus enim spirituositatem, ut ita loquar, & necessariò sub ipsa latentem naturam aëream, imò & calorem aëreo majorem, adeoq; igneum, vcelebrii nos docent. Idq; inquit, jam supra quatantenus (si tamen quatantenus quod forte conflictus disputationis docebit, longè certè ab eo adhuc quod esset satis) probatum est, & nunc probabitur argumento sequenti.

XXXVIII.

Accedimus ergò tandem ad *argumentum sextum*, columnen, ut ex tot antegressis citationibus & provocationibus liquet, totius disputationis. Consistit autem ejus vis in hoc, quod non nisi terra & aqua mixta ingrediantur, ignis & aër non item. Ergo hæc non sint Elementa: Majorem cum ipso in confesso ponimus. Minorem de igne & aëre ita probat. In *resolutione*, inquit, mixti instituta per calorem periuntur cineres & humor, quorum ex *Physicorum consensu* illi terram, hic aquam simplicem repræsentant: Hic primò miramur facilitatem authoris nostri, quicquid siccum invenit, (hoc loco cinerem, alibi, nimurum in putrefactione, simum) pro simplici terra acceptantis, licet aliis etiam qualitatibus præditum sit, ut cinis, quem aliquid ignei in se continere prodit lixivium ex cinere factum ustivâ qualitate præditum. Deinde quidnam est hūmidum illud præter cinerem ex resolutione per calorem facta proveniens? fumus scilicet, vel vapor. In utroque habes aërem, in fumo etiam ignem, in neutro aquam simplicem. At, inquit author, vapor & fumus ex *Physicorum consensu*, sunt corpora imperfectè mixta, itaque ad quæ simplicia pertineant, ex ipsorum constitutione & resolutione itidem perspiciendum. Vapor constat ex paucō calido & multo humido, quod patet. (imò verò quid sit præter aërem dum adhuc vapor est, non patet) si enim calore elevatus (non calore proximè sed levitate quæ docet Elementa levis esse armaturæ, vel constare ex talibus quæ sursum tendunt quorum neutrū facit terra & aqua) ad corpus aliquod frigidum colligatur, tūm resolvitur in aquam (resolvitur, aut, ut ego puto mutatur) sed resolvatur sane. Quod argumentum te docet, hanc aquam idem esse quod ante resolutionem fuerit, idem fuisse, quod nunc est? quid enim oppones

nes

nes mihi si dicam aërem in aquam mutatum, non nudè resolutum esse? aut si maximè concedam aliquid aquæ actu ante in ipso fuisse? quomodo tu probabis nihil aëris simul in ipso fuisse? ego fuisse probo ex proprietate aëris, qua sursum ascenderit.) *Fumus* verò, pergit, *constat ex multo calido & patuco humido* (imò nullo quod appareat) quod patet ex effectu; *calefacit enim & siccatur*, videlicet *ratio ne caloris* (non solius sed cum siccitate conjuncti adeoque ignis. Dantur enim calida quæ humestant cum humiditate scilicet con juncta) *Igitur utriusq; tam vaporis quam fumi efficiens est calor solis* (solis? etiam à flamma media nocte accensa? adeoq; sole cum radiis suis absente? hoc mirum sit. An forte sol sub Horizontem descendens, reliquit aliquid suæ essentie in terra? ineptius hoc quam quod de decurionibus nescio quibus narratur, splendorem solis vasibus exceptum in curiam suam fenestris carentem detulisse. Certè quicquid in corpore à Sole calefacto ab ipsius discessu reliquum est, calor est, cuius subjectum nec terra nec aqua est, sed addit: *alteriusve* (scilicet cuius? ignis scilicet unâ cum fumo ascendentis) *materia est aqua, non aér non ignis* (imò vel aér vel ignis. *Aqua enim pura non ascendit, nisi ad complendum aut præcavendum vacuum aëre privatum, ut sit in siphonibus elevatoriis viniorum.*) *Quod autem vapor à fumo differat, faciunt maior & minor calor,* (major calor ignis, minor aëris, cum nec terra nec aqua calida sint) *maius & minus humidum.* (imò siccum quod ignis est) *De aëre in specie probatur minor, tñ contra, quia est contra proprium finem, Genes. i. v. 6 7. expressum.* (Hæc verba, quid ad scopum authoris faciant, fateor me non intelligere. Nihil enim aliud dicit ibi Moses de aqua, nisi quodd inferiorem & elementarem per expansum, cuius pars etiam aér est, separatum dicat à superiore cœlesti. Quod contra sententiam potius authoris est, quam pro illa. Indicat enim aquam terrestrem in loco inferiori manere, nec in alterum ascendere; nisi scilicet ab aëre, cum quo sit permista, eò eveniente. Et hoc est propugnaculum firmissimum, ut dixi, sententiæ authoris nostri, quodd quam facile sit dirutum, lector cordatus, ut spero, perspiciet.

XXXIX.

Argumentum authoris septimum contra ignem in specie directum ita habet: *Quod nusquam est, non est, Ignis Elementum nusquam est. Probatio minoris.* I. *Non est sub concavo Lunæ, &c.* probat autoritate Opticorum & Tychonis, ut & Keppleri ex refractione id ostendentium. Ego verò in Tychone & eum hâc in parte secuto Keppler,

Iero, quos maximi aliás, ut debo, facio, desidero idem quod in omnibus Aristotelis adversariis. Ut scilicet plus concludant, quām fuit in præmissis. Ex Errore scilicet particulari Aristotelis imò plerumq; interpretis tantum alicujus omnimodam totius ipsius doctrinæ destructionem. Assignavit sanè Aristoteles igni locum propter levitatem supremum, adeoque ab aëre inter hunc & aquam sito diversum quidem. Ita autem diversum, ut tantum contigua sint hæc Elementa, quemadmodum aëris & aquæ, quod ejus docuerunt interpretes, refractio autem si ita esset, in observatione proderet, non dixit. Vide loca Aristotelis ab ipso hoc authore citata Thesi XLIII. & XLIV. Ego eorum extrema quā parte sibi invicem committuntur, superius aëris, inferius ignis non contigua, sed continua, imò secum invicem permixta esse dico, ut aër igni perpetuum præbere nutrimentum possit. Quod si fit, ut fieri principia Physicæ non modò non repugnant, sed suadent, præsertim accedente interim summa utriusque subtilitate, crassitudinis materiæ omnis experite, refractiōni locum nulla demonstratio optica invenire poterit. Quod verò Keplerus auram ætheream ab aëre & igne diversam ibi ponit, ibi non necessariam esse multiplicationem entium statuotantis per, tūm ejus asseclæ (ipse enim mortuus est) novum hoc inventum novo argumento probent. Ergone tu, dicat aliquis, regionem elementarem ad summum usque cœlum, planetarum etiam cœlo inclusa, deducis? Ita inquam; idq; tantisper dum (post soliditatem orbium cœlestium refractionum, & negatæ penetrationis dimensionum machinis dejectam) ostendat mihi quispiam aëri & igni eò ascendentī obstatuum aliquod, quo prohibita infra sphæram Lunæ cogantur subsistere. Terminos autem ei parti aëris, quæ refractioni adhuc materialm præbet, figere videntur exhalationes crassioribus Elementis, aqua, imò terra etiam ex parte, eò usque permixta.

X.L.

Sed alio premi absurdo, imò duobus author dicit hanc sententiam, Primò, quod igni à concavo Lunæ descendendum esset ad mixtionem. Sed hoc sublatum est supra thesi XX. XXI. XXII. Creator enim cum duplex officium Elementis, duobus præsertim, aëri & igni, assignasset, complementum scilicet universi, & (pro sua cuiusq; parte) constitutionem mixti: Duplex hoc officium in partes diversas eorundem Elementorum distribuit. Mixtis initio factis tantum imperitius est ignis & aëris, quantum ad mixtionis vicissitudinem sufficeret;

ret ; reliquā parte ad regionem superiorem complendam dimissa.
Sed alia restat calamitas : Metus à fame , quā pereat ignis superior nu-
trimento destitutus . Sed liberare ipsum hoc metu possunt ea , quæ de
aëre & igne , quatenus contigua , imò permixta sunt , thesi antecedenti-
te diximus .

XL I.

Ad exceptionem Conimbricensium 3. de cœl. cap. 5. q. 1. a. 2. & 4.
Phys. c. 1. q. 3. Veritatem ignis elementaris ex ascensu flammæ dedu-
centium , respondet ; flammarum ascendere non qua ignis , aliás omnem
ignem ascensurum . Resp. causam proximam ascensus omnis omni-
nō non tām esse ejus substantiam aut calorem , quām levitatem ,
quam quia omnis ignis habeat , dicimus omnino omnem ascendere ,
nisi vel pabulo retineatur , vel frigido aliquo obstaculo repellatur , aut
intercludatur ; quod adeò verum est , ut videamus lychnum , v. gr. ad-
moto à latere pabulo , ita tamen ut non prorsus attingatur , conten-
tum manere suo pabulo , quod hactenus habuerit & noviter ad mo-
tum non petere . Si verò desuper illi ostendatur novum pabulum , &
quidem intervallo satis magno , tunc petere , & ad participandum sur-
sum tendere . Unde patet , igni , cæteris paribus locum , superiorem
convenientiorem esse inferiori .) Sed aliam causam ascensus allegat
*ex Francisco Patritio Tom. 4. discuss. perip. lib. 7. quia mater eius exhalatio
ascendat.* (Hic scire velim quis ipsos docuerit hanc Genealogiam
ignis . Ego puer adhuc à matre in culina didici , non ab exhalatione
flammarum sed à flamma exhalationem nasci , fumum ab ardente ad-
huc , vaporem ab extincto per aquam) sed flamma scilicet est fumus ar-
dens *juxta Aristot. 2. de gen. & corrupt. cap. 4. t. 43.* (pabulum ergò tali
casu est fumus , qui si propterea mater est , fœnum erit mater equi)
addit : *Quoquo versum igitur procedit exhalatio , vel fumus , sive sursum , sive
deorsum , sive dextrorum sive sinistrorum , sive antrorum sive retrorum ,
illuc flammasum querendo pabulum sequitur , &c.* (quod flamma pa-
bulum à què facile ad latus sequatur , ac sursum , id modò docuimus
falsum , nisi proprio pabulo , quod ante habuerit , destruitur . Scire
autem velim , ubi hi authores viderint exhalationem , sive fumus sive
vapor sit , nisi à vento aut simili causa agitetur , adeoquè ex natura sua ,
ad latus , imò planè deorsum & non sursum tendere ? nullibi certè .
Cur autem ex sese semper sursum tendit ? cur ? nisi quia ex Elementis
sursum tendentibus , vapor ex aqua , fumus ab igne , saltem ut potiori ,
constet ?) pergit ; Nec dispersus est per hæc inferiora . (non dispersus sane ,

nisi hoc dispersum dicas, quod passim corpora ex igne mixta habeantur. Unde vanum est dilemma authoris quod sequitur:) Aut enim, inquit, per omnia in omnibus locis, aut per aliqua in aliquibus: Si hoc, quomodo in aliis, ubi non existit, fiet mixtio, quis eò deportabit ignem elementarem? (Vulcanus credo, aut aliis quicunque fuerit, qui mixtionem ibi procuraverit, ubi fieri non est necesse,) si istud, quomodo media hyeme consistet in aqua cum summo frigore & congelatione, imò quomodo sub alterutro polorum, quod radii solares vix aut ne vix quidem unquam pertingunt, cum perpetuo gelu? Hoc sane fateor me ignorare, quemadmodum & hoc, quis jussit, aut fecerit ignem in aqua cum summo frigore & congelatione consistere. Ubi non sunt mixta ignita, ibi nec ignis. Quod adeò verum putamus, ut nec ignem elementarem sub sphæra cœlesti duraturum putemus, nisi aërem ibidem pro pabulo haberet.

XLII.

Octavum & ultimum argumentum, nostræ sententiæ, præser-tim quod ad ignem attinet, (C. 4.) oppositum, ita habet; quod est ve-rus ignis, illud calefacit & comburit: Ast ignis Elementaris non calefacit nec comburit &c. Minorem probat: Si enim ignis Elementaris calefa-teret & combureret, jam dudum totum mundum consumturus fuisset &c. Hic ego, securus quid alii respondeant, concedo ignem elementa-rem etiam in supremo cœlo urere & comburere, non quidem cœ-lium fixarum, cui contiguum existimo, aut etiam planetas, quia non gaudent qualitatibus Elementaribus, sed tamen aërem permixtum, quo, ut ante dictum, victitet. Quod verò non totum consumat, id fieri continua vicissitudine influentiarum cœlestium, non tantùm calida, ut author putar, sed frigida & humida. Ut Aristoteles dudum de luna 4. de gen. animal. c. 2. agnovit: & ego de Saturno, Venere & Mercurio non tam ab Astrologis, quam propria experientia didi-ci. Si verò maximè ex Aristotele probare non possem, ut sanè con-cedo minus clare & distinctè ipsum de influentiis cœlestibus, quam aliis rebus loqui, idq; ideo, quod exercitiis observationum cœlestium non sit usus; nihil tamen moverer, non tantùm quia sententias ra-tionum potius firmitate, quam authorum magnitudine metiri ex ipso Aristotele didicerim: sed etiam quod nihil ex Aristotele contrà afferri possit, nisi hoc ipsum quod nihil afferri possit, hoc est, quod ar-gumentum ab authoritate negativumnectatur.

XLIII.

Idem habetur de authoritatibus, quas magno numero allegat (D. i.) excepto tamen hoc in loco Aristotele. Cujus loca quædam, si ignem supremum verè ignem negant, contradictionis reum efficerint, quod propter accuratum Aristotelis philosophandi modum, quæ quicquid sit de particularibus quibusdam opinionibus, non est facile admittendum. Citat itaq; primò ex s. Top. c. 3. verba, ubi ab Aristotele *tres ignis species* commemorantur, videlicet *carbo, flamma & lux*, sub quarum nulla comprehendatur ignis Elementaris. Resp. quid mirum? cum mixti & Elementaris sint hæc species. Si tamen omnino ignem Elementarem sub aliquo horum saltem *κατ' ὀντογίαν* comprehendendum putas, ecce tibi flammam. Cum, ut aliquoties jam diximus, aëre pascatur, ut flamma oleo.

Secundus locus adducitur, ex I. Meteor. c. 3. ubi ignem Elementarem secundum consuetudinem quidem ignem vocari, non esse autem ignem dicat. Hic notari velim quod Aristoteles in commemorando ordine Elementorum, aërem & ignem sub una eademq; classe comprehendat. Unde, quod neget ignem esse, intelligendum est, non planè non esse, sed purum & ab aëre ibidem sito esse; quippe à quo, ut sæpè diximus nutriatur. Et in hanc sententiam accipimus etiam tertium locum ex I. Meteor. cap. 4. ubi dicit, ignem elementarem *ἀνώνυμον*. Quia scilicet tertium quid est ex igne & aëre compositum, igne tamen prædominante,

Ex libro Hippocratis de flatibus dicentes *γάστρι τὸ μεταξύνος δὲ καὶ τεγνὺς, πνεῦματος συμπλέον* èst. Author noster dum illigit, inclinare Hippocratem in illam sententiam, dari ignem elementarem, cum *flatus aërem significant*, ignorationem Elenchi committit, perinde ac si dicam: Aër est plenus Meteoris, E. Meteora sunt aër, vel; aër nihil est, nisi ipsa meteora. Mare est plenum pisibus, Ergo pisces sunt ipsum mare. Dolium est plenum vino, Ergo vinum est ipsum dolium, & dolium est vinum. Nihil scilicet aliud voluit Hippocrates quam hoc: flatus passim in ea regione mundi, quæ sit inter cœlum & terram dari & oriri. Atque hæc de hac sententia sufficient.

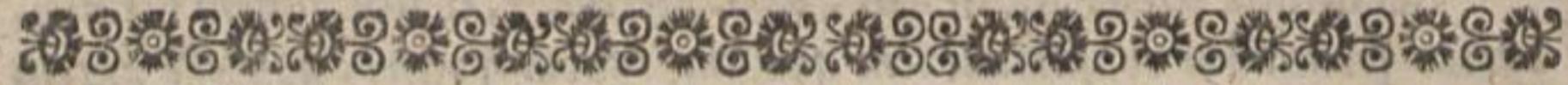
Deo Authori veritatis sit laus, honor & gloria
in secula sempiterna.

Præstan-

Præstantissimo & Doctissimo
Dn. Respondenti.

RAra avis Altdorffii est, albog̃ simillima corvo,
Si proles, Musis, cive ibi nata, vacat.
Tanto ergo, ANDREA, tua laude industria digna est
Majori, quanto rarior ipsa tuis.
Perge igitur patriæ tam pulchram hanc tradere palmam,
Namq; bonum hinc patriæ est, grande decusq; Tibi.

Ita gratulatur
Disputationis huius
P R A E S E S.



Lugend bleibt doch unverschwiegen/
heischt die Ehr ihr zum Gewinn;
und ein Weisheit voller Sinn
kan nicht im verborgnen liegen/
sucht die Kunst auff allen Seiten
auszubreiten.

Du mein Freund! hast soich beginnen/
Dessen angestammter Geist
von der Erden sich entreist/
will sich bey den Pierinnen
hin auff Pindus Spitzen setzen/
zu ergözen.

Wol! die Sach ist frisch gewdon/
Wol! der Anfang gemacht/
Schaut da, wie Apollo lacht/
... zu seinen Mäusen saget/
dass er Dich vor andern Söhnen
woll bekrönen.

Nun der Anfang aller Sachen
(dessen Zahl mit Werheitsgrund/
Du mein Freund! uns machest kund)
will bey Dir den Anfang machen
deinen Fleiß/ dem nichts zu gleichen/
anzuzeigen.
Recht! so wirst Du recht belohnet/
wann die dreimal dritte Schar
mache die Zugend offenbar/
samte der Kunst/ so in Dir wohnet/
und bereit ist / Deine ...
zu vermehren;
Ja mich dunkt/ ich seh schon bringen
Dich/ O werther Pallas Sohn!
auff Sophien edlen Thron,
Himmel lasst es mir gelingen/
dass dis/ was im Geist ich sehe
bald geschehe.

Zu Ehren seines geehrten Herrn Tischgenossen und treu
erkannten Herzens-Freunde eilends aufgesetzet
von

Johann David Vogel.

F I N I S.