



**Henrici Regii ... Responsio, sive notae in appendicem ad
Corollaria theologico-philosophica viri reverendi & celeberrimi
D. Gisberti Voetii ...**

<https://hdl.handle.net/1874/13826>

1672

in sub formis & y

HENRICI REGII

Medicinæ Doctoris & Professoris

RESPONSIO,

S I V E

Notæ in Appendicem ad Corollaria Theologico-
Philosophica

Viri Reverendi & Celeberrimi,

D. GISBERTI VOETII,

SS. Theologiæ Doctoris & Professoris, & in Academia
Ultrajectina p.r. Rectoris Magnifici, verbique Di-
vini in Ecclesia Ministri.



ULTRAIECTI,

Apud IOANNEM à DOORN.

CLIO IO C XLII.

HENRICI REGII

Medicinæ Doctoris & Professoris

R E S P O N S I O,

S I V E

Notæ in Appendicem ad Corollaria Theologicæ
Philosophica

Viri Reverendæ & Celeberrimi,

D. GISBERTI VOETII,

SS. Theologiæ Doctoris & Professoris, & in Academiâ
Ultrajectina p. r. Rectoris Magnifici, verbique Di-
vini in Ecclesia Ministri.

P R E F A T I O.

MAGNIFICE RECTOR, visis doctissimis & subtilissimis
tuis thesibus, quas nuper de formis substantialibus, a-
lijsque rebus physicis ad ventilandû propositas, præ-
ter alios, etiam Medicinæ & Philosophiæ in Acade-
miâ nostrâ Professoribus, inter quos & ego aliquam partem
facio, tibi dedicare placuit; maximo certè gaudio sum perfu-
sus, tum quod vir tantus & stylum, & ingenium, & nos intali
materia exercere voluerit, cum nullus dubitem, quin rationi-
bus ad sententiam tuam defendendam quam validissimis sis u-
sus, adeo ut post tuas si quis validiores expectaret, merito
ipsum frustra fore sit existimandum; tum etiam, quod, cum
maxima earum pars è diametro pugnet cum dogmatis, quæ ego
antehac docere consuevi, tuâ præfatione me potissimum spe-
ctare, & ad respondendum invitare, atque ita ad honestam
quandam veritatis curiosius inquirendę æmulationem incitare
voluisse videaris. Et certè est, quod de hoc assultu summo pere
glorier; nam etiam si in ipso certamine essem inferior, etiam
vinci

vinci per tantum adversarium mihi gloriosum foret. Ingentes itaque propterea tibi ago gratias, addoque hoc cumulo maximorum beneficiorum, quo me antehac tibi obstrinxisti, dum in Professione meâ Medicâ & provinciâ problematicâ obtinendâ paratissimam operam mihi semper exhibuisti, atque in multis alijs patronus, fautor & amicus summus mihi perpetuò fuisti. Ne igitur invitationem hanc negligere videar, constitui ad theses tuas, non quidem per alias tuis oppositas respondere, atque ita disputationem disputatione compensare: sed potius publico scripto tecum agere, quo veritas multò facilius meo iudicio inveniri potest, dum per otium & defæcato animo duo adversa ejusdem materiæ scripta pensulatè examinantur, quam in ipso Academicæ disputationis fervore, ubi sæpe temporis angustia exactam utriusque partis argumentorum pensulationem impedit, & metus ne cum pudore ibi victi videamur, etiam si argumenta nostra imbeciliora forsitan fuerint, nobis sæpe veritatis agnoscendæ adimit voluntatem. Rogo itaque ut hoc nostrum scriptum æqui bonique consulas, ut pote ab animo benevolo & obsequioso profectum, quo publicè ostendere cupio, quanti honorificam hanc invitationem faciam, & simul demonstrare, quibus argumentis illa placita sustineam, quæ thesibus tuis impugnare decrevisti: idque cum propter communem rem literariam, tum vero maximè propter academię nostrę decus, cujus tu Vir Magnifice Rectoratum maximâ cum laude sustines, quemque ego, ut amicum, fautorem, & patronum meum summum, quam obsequiosissimè semper colo. Vale.

D.G.Voe-

D. G. Voetij Praefatiuncula.

Ad doctiff. expertiff. Medicinæ & Philosophiæ
Professores Academicos, reliquosque in hac in-
clytâ Repub. Ultrajectinâ Medicos, &
Philosophos.

Viri Clarissimi, factum est in nuperâ disputatione nostrâ, ut doctiff. & ornatisf. D. opponens, qui vestro & omnium auditorum iudicio in palæstrâ Medicâ & philosophicâ nunquam non omne punctum tulit, mihi ab initio nihil tale ad evitandam πολυπραγμοσύνης suspicionem cogitanti, gratissimam occasionem daret in capitalem quæstionem de formis substantialibus excurrendi; quam alioquin ad vestrum forum ablegâram: quod libens faterer vestram esse philosophiam (nominatim, physicam) & κτῖσιν & χεῖρεσιν Theologos necessario & sobrio usu ut plurimum posse esse contentos. Hac quia bonâ cum veniâ vestrâ ita evenère, non potui non telâ exorsam pertere & paulo latiorè disputandi campû Gymnastis nostris aperire, indicatis rationibus, dubijs, & hypothesebus nonnullis, quæ hactenus à fastidiosâ formarum, cum suis appendicibus negatione quælibet iudicium meum abduxerunt. Non statim falcem immutare in vestram messem, aut carpere moderatam ac philosophicam libertatem de quæstionibus ejusmodi accuratius, ac vulgò fieri solet, disquirendi; quam vos admittitis, modo summa rei, & tota schola philosophica non tollatur: Hoc tantum ago, ut ostendam me quæcunque potui, vestra & vestri ordinis prædecessorum ingeniosè inventa, solerter observata, subtiliter dijudicata, rationibus suffulta libenter pro modulo meo ac ratione temporis & didicisse hactenus, & etiamnum subinde discere περὶ ἀσκήσια αἰ πολλα διδάσκμενον atque ita vobis sapientiæ naturalis mystis jure meritoque applaudere velle; ubi vero non datur ultra prodire, vobiscum in doctâ ignorantia acquiescere. Addere quidem possem, me nihil ἀτόπῃ commissurum, si adolescentes vix elementis philosophiæ imbutos hâc ratione moneam, ne tam facile absque evidenti & validâ demonstrationum eviçtione, omnem scholarum philosophiam exhibent, antequam terminos ejus intellexerint: atque ita, ubi ad studia facultatum superiorum se applicuerint necessario præsidio destituti, cogantur autores omnes sine fructu legere, lectiones & disputationes tanquam κῶφον ὄ-

*σωπα aut statua Dedale, e audire; quippe incolta condimentis ignota
 ipsis philosophiæ. Sed præstat nunc manum de tabulâ. Suffecerit, ad
 commune veritatis depositum, in quo & vestra & omnes aliæ discipli-
 næ communi vinculo cum Theologiâ sociatæ conspirant, hoc quaecun-
 que arcolum nostrum contulisse. Valete & de Academiâ, quod facitis
 bene mereri pergite.*

Responsio ad Præfatiunculam.

Non possum autem hîc non laudare maximam tuam
 humanitatem, quâ nullâ habitâ ratione potestatis,
 quam tibi suppeditant, tum facultas Theologica, quæ
 dignitate omnes alias disciplinas indubitatò superem-
 inet, tum etiam Academiæ nostræ Rectoratus; non volueris
 tamen de rebus physicis agere sine præviâ ad illos excusatione,
 quibus ratione muneris & professionis specialior earum incum-
 bit tractatio.

Neque displicet mihi reprehensio, quâ perstringis adolescen-
 tes, qui vix elementis philosophiæ imbuti, absque evidenti & validâ
 demonstrationum eviçione, omnem scholarum philosophiam exhibitant,
 antequam terminos ejus intellexerint, eorumque cognitione destituti au-
 thores superiorum facultatum sine fructu legunt, lectionesque & dispu-
 tationes tanquam muta personæ aut statua dædalîæ audire coguntur.
 Sed quoniam tanto molimine hoc agis, ac si hoc peccatum quam
 frequentissimum esset, cum tamen illud hactenus sit incogni-
 tum: non immeritò meos auditores hic designari suspicor. Jam
 diu enim pernovi, magnos auditorum meorum progressus,
 quos brevissimo temporis spatio apud me faciunt, quosdam
 malè habere; qui propterea meam disciplinam obtrectantes,
 ajunt me terminos & vocabula philosophiæ vulgaris ipsis non
 explicare, atque ideò ipsos facere ineptos ad alios professores
 & libros intelligendos: neque me quicquam præter nova quæ-
 dam dogmata ipsos docere, quorum cognitio ipsos mox tam
 feroces & nasutos reddat, ut omnes deinde vulgares opiniones
 præ suis contemnant & derideant. Propterea igitur mihi per-
 suadeo te hujus calumniæ, quâ alij me immeritò perunt, certio-
 rem

rem factum, hic obiter ejus meminisse, meque admonere voluisse ut hac datâ occasione me justâ responsione ab eâ purgarem: quod mihi tam in proclivi, quam imber est, quando pluit. Nunquam enim negligo explicationem terminorû seu phrasium meę professionis, quotiescunque data occasio id postulat, uti probât meę theses quæ magnâ partem ijs scatent: verum majore sollicitudine solidam ipsarum rerum conor auditoribus meis tradere cognitionem. Et certè, ut verum fatear, cum non utar alijs rationibus, quam solis evidentissimis, & quæ à quolibet intelligi possunt, cui tantum sensus communis est integer, non indiged ad sensa mentis explicanda multis terminis à vulgari locutione alienis; hinc fieri potest, ut citius ipsarum rerum veritas, quam trado, addiscatur, & animo veritatis cupido circa præcipuas philosophię difficultates satisfiat, quam omnes termini memoriæ mandentur, quibus alij ad eosdem nodos solvendos uti solent, quorum tamen omnium adminiculo nunquam ingenijs pauld perspicacioribus plenè satisfaciunt, sed solis tenebris & nebulis animos eorum replent. Denique me non præterire vulgariam terminorum in loco explicationem, ubi verus eorum sensus multo melius & promptius ex me percipitur, quam vulgd ex alijs, probat ipsa experientia, quam multi meorum discipulorum in publicis disputationibus cum honore jam sæpius exhibuerunt, postquam tantum paucos aliquot menses mea institutione fuissent usi. Nullus autem dubito, quin quilibet mortalium, cui tantum est sanum sincipur, hic nihil quicquam culpandum, sed omnia laudanda censeat. Etsi enim hinc sæpe contingat, ut qui mea audiverunt, ea, quę in contrarium ab alijs docentur, ut minus rationi consentanea, contemnant, vel etiam, si placet, exhibent: nullo modo hujus rei culpa meę, sed potius aliorum institutioni est tribuenda; atque hoc ipsos potius ad me, quantum fieri potest, imitandum, quam calumniandum, aut per invidiam mea mordendum ac supplantandum, deberet invitare.

De rerum naturis & formis substantialibus.

T H E S I S I.

NON ingerimus hæc studiosis, ut omnes nunc stante pede formas cum appendicibus suis necessario credant, aut pro iis, mordicus contendant: sed ut saltem tantisper ἐπέχῃσι à peremptoriâ sententiâ ejusque executione, quâ misera & innoxia entia de antiquâ suâ possessione deturbentur; donec scholarum philosophiam, nominatim logicam, metaphysicam, physicam, si non accuratissimè, saltem mediocriter perdidicerint, & paucula hæc quæ subjicimus hypomnemata solide determinata, inque iis sibi satisfactû viderint. Utcumque tandem judicarint; operam non luserimus, si eos à feroce contemptu & fugâ studij philosophici, insuper ab idioticâ, rusticâ & superbâ ignorantia interea temporis revocaverimus; ut saltem de ijs alicubi dissentientibus aliquando dici possit illud jactatum apud Arabes: Sapiens cum errat, errore erudito errat. Sunt autem hypomnemata nostra triplicia, 1. præjudicia & dubia quadam, quæ disceptantibus suggero. 2. Rationes pro formis: quæ perspicuè solvendæ. 3. Rationes contra formas & pro vicariis illis accidentibus, quas recentiores quidam formis substitutas velint: quæ convenienter cum principijs, hypothesibus, & consuetarijs suis defendendæ.

Ad Thefin primam.

Hic verò planè tibi assentior innoxia illa entia, quæ formæ (substantiales & qualitates reales vulgè vocantur, non esse temere de antiquâ suâ possessione deturbanda; quin & ipsa nondum hæctenus absolutè rejecimus: sed tantùm profiteamur nos ipsis non indigere ad causas rerum naturalium explicandas: putamusque rationes nostras eo præcipuè nomine esse commendandas, quod ab ejusmodi assumtis incertis & obscuris nullo modo dependeant. Sed ne parum hîc adversarijs largiri videamur, quia in talibus idem fere est ijs nolle uti, ac ea non admittere: quia nempe ab alijs non aliam ob causam admittuntur, quam

quam quia necessaria esse putantur ad effectuum naturalium causas explicandas, non difficiles erimus in confitendo nos ea plane rejicere. Neque id, ut spero, nobis vitio vertes, quia dudum *scholarum philosophiam*, nominatim *logicam*, *physicam*, *metaphysicam*, si non accuratissimè, saltem mediocriter perdidicimus, & misera illa entia nullius planè usus esse perspeximus, nisi forte ad excecanda studiosorum ingenia, & ipsis in locum doctæ illius ignorantia, quam tantopere commendas, fastosam quandam aliam ignorantiam obtrudendam.

Laudo etiam quod *adolescentes à feroce contemptu & fugâ studij philosophici, atque insuper ab idioticâ, rusticâ, & superbâ ignorantia velis revocare*; nec ullo modo possum suspicari te hic respexisse ad illam in meos auditores querelam, de quâ paulo ante egimus, quod scilicet vulgarem philosophiam, postquam meam intellexerunt, contemnant. Neque enim fas puto existimare tam pium virum, ab omni maledicendi studio tam alienum, & mihi privatim summè amicum, verborum significatione sic abuti voluisse, ut cognitionem ejus philosophiæ, quæ tam vera & manifesta est, ut qui semel ipsam didicit, alios facile contemnat, *rusticam, idioticam & superbam ignorantiam* appellet; contemptumque istum opinionum, quæ falsæ existimantur, ortum ex cognitione philosophiæ verioris, vocet *ferocem & fugam studij philosophici*; tanquam si per studium philosophicum, nihil nisi studium earum controversiarum, in quibus nulla unquam certa veritas habetur, non autem studium ipsius veritatis, sit intelligendum.

Antequam autem ad difficultatum propositarum dissolutionem progrediar, quid de rerum naturalium principiis statuamus, quid rejiciamus breviter enarrabo, quod illa, quæ deinceps dicturi sumus, nonnihil dilucidata facilius intelligantur. Censemus itaque omnes res naturales constare duobus principiis internis: materiâ scilicet, & formâ. Materia secundum nos est corpus, seu substantia corporea; cujus essentia in eo consistit, quod hæc se in longum latum & profundum extendat. Ex hac omnes res naturales eodem modo per solam partium dispositionem sunt factæ, ut ex serico & ferro fiunt ho-

rologia, vestes, aliaque supellex. Quicquid autem substantiale præter mentem humanam in rebus naturalibus existit, totum illud à materiâ seu substantiâ corporea originem ducere existimamus. Formam autem aliam dico esse specialem homini, quæ est mens humana, seu substantia illa incorporea, qua actiones cogitativas exercemus: aliam generalem seu omnibus rebus naturalibus communem, materialem vulgo dictam, quæ consistit in comprehensione motus vel quietis, item situs, figuræ & magnitudinis partium materiæ, rebus naturalibus conveniente. Atque hæc licet materiæ sit accidentaria, rebus tamen naturalibus est essentialis; cum hæc illas constituat & ab alijs discriminet, & præter illam nulla alia forma materialis dari possit. Harum formarum originem naturâ suâ quam maximè manifestam existimo: dico enim materiam variè moveri, & per motum illum certam magnitudinem, figuram, situm partium rebus naturalibus convenientem resultare, in quibus forma earum continetur. Atque hæc principia in rerum naturâ quam maximè sunt observabilia, & ubivis obvia atq; unica. Videmus enim in omnibus rebus naturalibus extensionem permanentem & inseparabilem: & præterea varia accidentia; eaque vel absolute accidentaria, quæ à rebus naturalibus abesse vel ijs adesse, illis salvis, possunt; vel essentialia, quæ cum materia essentialiam, vel sola illarum formam constituunt. Hæc omnia ex motu, quiete, situ, figurâ & magnitudine partium originem ducere, easque causas sufficere, cuius constat, qui rerum naturalium ortum & naturam seu essentialiam & proprietates diligentius consideraverit: uti nos antehac in plurimis demonstravimus, & si res desideraverit, porro demonstraturi sumus. Cum autem hæc principia sint perspicua & sufficientia, rejicimus materiam primam Aristotelicorum, quæ dicitur esse nuda potentia, vel subiectum primum ex quo insito omnia fiunt, & quæ negatur esse corpus; cum non sit intelligibile, quomodo hæc corpus naturale vel sola vel cum alio constituat. Rejicimus etiam omnes formas substantiales, quæ dicuntur esse substantiæ vel partem substantiæ rerum naturalium constituere, è potentiâ materiæ
educi

educi & in illam relabi; ac quamvis statuantur incognitæ & inexplicabiles, dicuntur tamen omnium actionum & proprietatum atque affectionum esse causæ. Quandoquidem hæc omnia ex eo collabuntur, quod alia dentur rerum naturalium principia, clara ac facilia; & quam maximè intelligibilis formarum materialium jam suppetat origo: contra verò materia ista prima & forma substantialis omnium rerum per illas explicandarum tenebras inducant.

Atque his jam ita præmissis ipsos injectos scrupulos porro eximere conabimur.

II.

Primi generis hypomnemata sunt. I. Considerent, an sibi satisfaci-
ant in conciliatione hujus opinionis cum sacrâ Scripturâ. Verum enim
vero consonat; Et millies doctrinam ignorantiam profitebuntur philosophi
Christiani; quam ut vel minimâ specie præjudicium adferant ve-
ritati divinæ. Vide Gen. 1. 11. 21. 22. 24. 25. Proverb. 30. 24. 25. 26.
26. 25. Ubi permanentes naturas, facultates, & species rerum distinctas
innui putamus. II. Videndum, an non ab opinione negante, saltē
facilior quam ab affirmante esset prolapsus, in dubitationem. An ul-
la sint formæ substantiales, quæ corpus hominis actuent, & unum com-
positum cum eo constituent. Quod si quis hoc neget, & Galeni $\kappa\omicron\pi\omicron\sigma\iota\upsilon$,
aut particulam divinæ auræ seu anima mundi, aut universalem intel-
lectum Averrois, aut Platonis mentem tanquam $\pi\alpha\rho\epsilon\delta\ \rho\omicron\tau$ genium in
ergasterium corporis detrusum eique alligatum, ut Prometheus Cauca-
sō, si quis dico tale quid substituat; quibus rationibus illum feliciter &
tutius retunderes, quam assertores formarum. III. Videndum, quo-
modo stante hâc opinione, commode explicari ac defendi possit distin-
ctio inter entitatem substantiæ & accidentis. Nulla enim juxta ipsos,
haberi posset differentia substantialis inter lupum, ovem, balenam, ele-
phantum, serpentem, lapidem, arborem, napellum, aconitum, triti-
cum, solem, lunam, terram; adde & horologium, ligneum equum Tro-
janum, Phalaridis bovem æneum, volantem columbam Archytæ, ca-
put æneum Sylvæstri Pape, statuam loquentem Alberti M., domum,
sellam, vestem &c. Sed regerent forte substantias illas essentialiter
B 2 differre

differre per quinque illa accidentia motum, quietem, posituram, figuram, quantitatem. Resp. Dato hæc ita esse (de quo nunc non disputamus) difficultas tamen hoc effugio non tollitur. Manet nihilominus: Substantias à substantiis aliter non distingui, quam accidentia à substantiis, & accidentia inter se; illa enim & ista accidentibus distinguuntur. 1v. Videndum an non hinc proclivior prolapsus cum quis rationibus & consequentijs urgetur, in absurdam hanc opinionem: Non dari causas secundas propriâ causalitate præditas, sed tantum causam primam ac universalem agere ad præsentiam & dispositionem causarum secundarum. Absurdum hujus opinionis vide commonstratum à Scholasticis, & recentioribus metaphysicis ac theologis, in loco de Providentiâ, de concursu Dei cum creaturis. Consequentia, quibus urgeri possent, sint ista. 1. Non dari Dei concursum, nec motionem primi motoris accommodatum ad naturas & proprietates causarum secundarum, sive illa necessariae sint, sive contingentes. 2. Non esse in substantiis creatis motorem intrinsecum, & principium substantiale motus internum ac proprium: nam dispositio mobilis ad motum à quantitate, figurâ, positurâ non est activitas aut causalitas cause efficientis, sed tantum conditio requisita & causâ sine quâ non. 3. consequenter, cum nullum mobile potentiâ possit se actu movere aut ad motum determinare; relinquitur querendus aliquis motor externus, qui potentiam deducat in actum. Quem autem hic dabunt? animam mundi Platonico-Virgilianam, aut intelligentias, aut Deum, aut atomos, aut globulos cœlestes. Aliquid hic dicendum erit. v. Videndum ne negatio qualitatum propriarum quæ internè emanant ex formâ & substantiâ rei (quarum negatio ad formarum negationem sequitur, & habet aliter ac vara vibiam trahit,) in hæc absurda nos adigat. 1. Substantias creatas esse immediatum suæ operationis principium; cum nullæ sint qualitates activæ, quibus mediantibus operantur substantia: quod vide excussum à metaphysicis, & Theologis, cum agunt de simplicitate Dei, deque distinctione attributorum divinarum. 2. Nullas esse omnino qualitates, ut nec secundæ, aut terciæ, ita nec primæ speciei; hoc est, nullos esse habitus: contra communem Philosophorum & Theologorum scholam. Velim videre quomodo ij, qui negant facultates seu potentias naturales; contra Atheos, Scepticos infideles, vindicaturi, sint

sint habitus (quorum necessitatem scriptura & ratio suadet) ne pariter in pentagonum illud erga sterium Motus, quietis, quantitatis, positura, figura compingantur. vi. Ex hac opinione sequitur, nullas dari definitiones substantiarum: cum non dentur forme, aut propria prima & interna essentialia, unde differentia desumi possit. Quod quam sapiat logicorum filijs cujuscunque sectæ, omnibusque ingenijs acroamaticis, & quarumcunque disciplinarum professoribus, ipsi viderint.

vii. Sequitur & hoc absurdum: Omnes substantias creatas, ipsum etiam hominem (& quid ni angelos & animas separatas?) esse entia per accidens, collectiva, aggregata: non vero essentialiter seu naturas unicas per se. Ita ut nulla essentia videatur esse per se; nisi forte atomi, aut globuli ætherij, aut particula insensibiles, aut ideas Platonicæ (quas ille vocabat αὐτοῦ ἰδρωπον, αὐτοῦ πῶρον &c.) aut chimæra bombinantes in vacuo &c. Hominem autem debere dici ens & unum per se, infra docebimus.

viii. Sequeretur facultates proprias, & intrinsicæ earumque principia in animalibus, alterius generis nulla esse, quam in automatis, aut statuis Dedaleis; & consequenter opificia Dei & naturæ per creationem aut generationem producta, essentialiter & univoce eadem esse cum operibus artis: quod quomodo cum Psal 104 29. & 7. 14. 15. Numer. 16. 22. & 27. 16. Hebr. 11. 9. 10. satis conveniat, fatcor me nondum videre.

ix. Sequeretur nullam esse generationem aut corruptionem rerum naturalium. Sed de hoc Thest 4. x. Cum quantitatis & figuræ tribuitur efficientia & motus, qui firmis earumque qualitibus activis tribui solet: videndum ne aliquando adolescentes imprudenter per consequentiam admittant axioma illud Magicum ab omni theologia & philosophiâ Christianâ hæcenus rejectum: Quantitatis & figuræ aliqua est efficacia, eaque aut per se aut cum alijs concurrat tanquam activum transmutationis principium.

x. Dubium hoc solvendum: Quomodo non sit processus in infinitum, aut circularis demonstratio fere similis demonstrationi quam pretendit decantata fides carbonaria Pontificiorum? Ut tantundem faciat ac illud: Quare movetur ex: gr: terra? Resp. quia sic movent ejus situs, positura, figura: & quare illa ita movent, & unde hoc est; an ab atomis, an à globulis ætheriis &c. Quod si ais; rursum quero mundus ille automorum, aut globulorum, quomodo movetur, & quare? Tantundem auferes; itque re-

ditque viam. XII. Opprobrium de hac opinione quasi omniscia tollendum, quod illi imponitur: Quod multo minus quam sententia opposita, immo nihil explicet aut solide demonstret in naturæ arcanis. In genere quidem & indefinite dicit esse effectus naturales à quinquercione illo accidentium, quod Chorebus quisque unius atque alterius horule spatio doceri posset: sed nec in specie nec in individuo determinatè explicat aut probat, de rebus & motibus cœlestibus, de ijs quæ in visceribus terræ, in fundo maris, in internis corporum motibus, de ijs, inquam, quæ hætenus alios naturæ indagatores latuerunt. Sed de hoc sequenti thesi 4.

Ad Thefin 2.

I. ET quantum ad loca scripturæ attinet, quæ hic in principio producantur, illa ita sonant: Genes. 1. 11. Et ait Deus, germinet terra herbam viventem & facientem semen, & lignum pomiferum faciens fructus juxta genus suum, cujus semen in semetipso sit super terram. Ibid. 21. & 22. Creavitque Deus cete grandia & omnem animam viventem atque motabilem, quam produxerant aqua in species suas, & omne volatile in genus suum. Et vidit Deus quod esset bonum, benedixitque eis dicens: crescite & multiplicamini, & replete aquas maris, avesque multiplicentur super terram. Ibid. 24. & 25. Dixit quoque Deus, producat terra animam viventem in genere suo, jumenta & reptilia & bestias terræ secundum species suas. Factumque est ita. Et fecit Deus bestias terræ secundum species suas & jumenta & omne reptile terra in genere suo. Proverb. 30. 24. 25. 26. 27. 28. Quatuor sunt minima terræ, & ipsa sunt sapientiora sapientibus. Formica populus infirmus, qui præparat in messe cibum sibi: Lepusculus plebs invalida, qui collocat in petra cubile suum: Regem locusta non habet, & egreditur uniuersa per turmas suas: Stellio nititur manibus suis & moratur in adibus regis. Verum pro formis substantialibus nihil quicquam facere videntur: quamvis enim permanentes naturæ, facultates, & species rerum distincte ibi innuantur; ipsæ tamen ex solâ materiæ corporeæ dispositione secundum motum, quietem, fitum, figuram & magnitudinem partium, quam solam rebus crea-

creatis à Deo esse inditam, passim licet observare, revera sunt ortæ, nec alia earum origo vel indicium minimum demonstrari potest, ac proinde nullæ formæ substantiales ipsis sunt attribuentæ. Nec est, quod admiranda istarum creaturarum opera quæquam turbent: si enim humanus aliquis artifex tam admirandas machinas ex his principijs per paucas rotulas, tubulos, pondera vel spiras possit producere: quid non faciat omnipotens ille rerum conditor & conservator Deus, qui illa sua principia secundum mechanicas suas leges, rerum universitari in creatione ab ipso inditas, infinitis & sapientissimis modis variare potest?

2. Nihil autem periculi est in nostrâ philosophiâ, ne quis incidat in dubitationem, an ulla sint formæ substantiales, quæ corpora humana actuent & unum compositum cum ijs constituent. Cum aperitissimè profiteamur animam humanam seu mentem, quæ indubitatè ad hominis constitutionem concurrat, ad formam materialem nullo modo referri posse; quia ipsa, utpote substantia incorporea, nec est corpus, nec ex motu, aut quiete, magnitudine, situ & figura partium oriri ullo modo potest. Facile enim intelligimus, quomodo ex ingeniosa partium dispositione oriatur machina, quæ admirandas edat actiones: verum quod illa actionum suarum per illa principia sit conscia & cogitare possit, nullâ ratione intelligi potest. Contrâ verò ex opinione formas substantiales statuente facillimus est prolapsus in sententiam eorum, qui animam dicunt esse corpoream & mortalem; quæ cum agnoscitur sola esse forma substantialis, alias autem omnes formas ex partium configuratione & motu constare, maxima hæc ejus supra alias prærogativa ostendit ipsam ab alijs totâ naturâ differre, atque hæc ejus differentia viam aperit facillimam ad ejus immaterialitatem immortalitatemque demonstrandâ; ut videre est in meditationibus metaphysicis nobiliss: viri Renati desCartes nuper editis. Adeo ut nulla hac de re opinio Theologiæ magis favens excogitari queat. Si quis autem animam nostram cum Platone statuât esse genium in ergasterium corporis detrusum, aut cum Averrhoë divinam particulam auræ, aut intellectum universalem; haud

haud felicius aut tutius formarum substantialium, quam essentialium assertores eum retundent: nisi prius docuerint, formas suas substantiales, quas tamen sibi omnino incognitas esse faterentur, ad eam rem multò esse efficaciores, quam formas essentialia, quas nos ex quinque illis accidentibus oriri dicimus.

3. Quod ad differentias rerum substantiales; nullas tales nisi inter corpus & animam rationalem agnoscimus: cum illa sola sint substantiæ omnino diversæ. *Lupus* autem, *ovis*, *leo*, *horologium*, *columba* *Archytæ* &c.: quamvis primò inter se differant ut res naturales & artificiales; attamen essentialis earum forma in notissimis illis principijs consistens sufficit cum materiâ ad illa constituenda & discrimen inter illa statuendum, nisi forsitan contrarium evincatur, aliamque in illis dari evidenter probetur; quod tamen nunquam futurum credo, cum formâ illâ essentiali integrâ omnia suo munere fungi; illâ vero lesâ, hæc deficere vel interire videantur. Hæc itaque responsio non *pro effugio*, sed verâ & solidâ quæstionis solutione est habenda. Nec tamen hinc sequitur *substantias à substantijs aliter non distingui, quam accidentia à substantijs, & accidentia inter se*: Quamvis enim substantiæ illæ, quæ res naturales dicuntur, accidentibus quibusdam constituentur & distinguantur, discrimen tamen sumitur à causis essentialibus res illas naturales, quæ sunt substantiæ accidentibus quibusdam vestitæ, constituentibus. Neque substantia accidenti, vel accidens accidenti unquam est essentialia. Ut autem clarissimè intelligatur, quomodo accidentia quædam rei alicui possint esse essentialia, considera si lubet horologium, in quo motus, situs, figura & magnitudo partium; ipsi ferro sunt accidentaria, horologio verò essentialia: ferrum enim sine ijs est ferrum; horologium verò sine ijs nunquam horologium est dicendum.

4. Neque hinc facilius prolapsus in illâ absurdâ sententiam, quæ statuit, *non dari causas secundas propriâ causalitate præditas, sed tantum causam primam ac universalem agere ad præsentiam & dispositionem causarum secundarum*: verè enim nostræ formæ essentialia non minorem habent efficaciam, quam fictæ illæ habere dicuntur,

tur, quæ substantiales vulgè appellari solent. Hinc itaque non sequitur: 1. *Non dari concursum Dei, nec motionem primi motoris accommodatam ad naturas & proprietates causarum secundarum, si-ve illæ fuerint necessariae sive contingentes*: Habent enim illæ propriam efficaciam, quâ concurrente divino auxilio operantur. 2. *Nec esse in substantiis creatis motorem intrinsecum, & principium motus internum ac proprium*: Nam ipse motus, qui est in mobili, item dispositio mobilis ad motum, quæ à quantitate, figura & positura oritur, est ipsa activitas causæ efficientis; non autem conditio tantum requisita, & causa sine quâ non dicenda. Motus vero quatenus à causâ externâ ipsi mobili imprimitur, est causa minus principalis, utpote universalis seu communis. Ita enim tota rerum universitas à Deo est creata, ut omnes ejus partes mutuo auxilio indigeant, & sine illo operari nullæ possint. Non opus igitur est, ut ad animam mundi Platonis, vel intelligentias Aristotelis, alia, sive imaginarias motus causas confugiamus: cum nos statuamus motum à Deo in creatione varijs materiæ partibus variè esse inditum, eumque perseveraturum, donec tota stabit universitatis machina.

5. Porro etiam si absurdum quam maximum sit ijs, qui formas substantiales ponunt, si dicant ipsas esse immediatum suarum actionum principium: non tamen id absurdum esse ijs potest, qui formas à qualitativibus activis non distinguunt. Nos autem qualitates activas non negamus; sed negamus tantum entitatem aliquam majorem, quam modalem, ipsis esse tribuendam: hoc enim fieri non potest, nisi tanquam substantiæ concipiantur; quod absurdum. *Nec etiam negamus habitus*, sed duplicis generis illos statuimus: alij enim sunt purè materiales, qui à solâ partium configuratione & motu dependent; alij verò sunt immateriales, ut habitus fidei, gratiæ, alijque apud Theologos, qui ab eâ non dependent, sed sunt modi spirituales menti inexistentes, ut figura vel motus est modus corporeus corpori inexistens.

6. Neque ex nostrâ sententiâ sequitur, nullas dari definitiones substantiarum: cum in materia seu substantiâ corporeâ, ex qua

res naturales sunt factæ, dentur formæ, non quidem substantiales, sed essentielles, seu propria, prima & interna essentialia principia ex modis illis jam læpius commemoratis orta, unde sufficiens rerum naturalium constitutio & differentia proficisci, earumque explicatio seu definitio desumi potest.

7. Nec metuendum ne hinc sequatur *omnes substantias creatas, ipsum etiam hominem &c. esse entia per accidens*: quamvis enim sint composita, sunt tamen essentiali sive naturæ unæ sive unitæ per se, non autem per accidens, seu per aliquid quod his non est essentialiale.

8. Neque hinc necessario sequeretur *facultates proprias & intrinsecas earumque principia in animalibus, nulla omnino alterius esse generis, quam in automatis aut statuis dædaliis*: Cum in his nulla sit vita; illa verò sint viva. Et deinde etiam si concederetur res naturales ab artificialibus automatis genere non differre: nihil tamen criminis meâ sententiâ eo committeretur: nam automata artificialia sunt etiam operibus naturæ seu rebus naturalibus annumeranda, quia & ipsa naturâ sunt prædita, cum habeant internum agendi patiendi & cessandi principium, quod à partium configuratione & motu dependet, eodem modo ut illæ quæ per synecdochen naturales dicuntur: quod etiam ex eo est manifestum, quod homines in ijs producendis tantùm applicent activa passivis, uti fit in tritico seminando, & mulorum procreandorum curatione, alijsque innumeris; quod nullam essentialem iofert differentiam, sed tantum à ratione inductam. Valde tamen differunt res artificiales à naturalibus appellatis, ut majus & minus, seu perfectionis gradibus: Nam creature quæ quotidie generantur, etiam vilissimæ, tam admirando artificio secundum mechanicas leges sunt factæ, ut automata etiam artificiosissimè ab homine confecta nullo modo ad istarum *explorari* accedere possint; uti apparet ex: gr., in horologio, cujus paucissimæ rotæ cum innumeris ossibus, nervis, venis, arterijs, item sanguine, & spiritu vilissimi alicuius animalculi nullo modo sunt comparandæ. Atque ex his manifestum est loca sacræ paginæ hic citata nullo modo nobis adversari, quod ut cuivis pate-

at,

at, libet illa hęc ordine proposito in conspectum producere, quorum ipsissima verba hęc sunt; Psalm. secundum Hæbræos 104. 29. *Avertente te (o Deus) faciem, turbabuntur (animalia): auferes spiritum eorum, & deficient, & in pulverem convertentur.* Ibid. 7. *Ab increpatione tuâ fugient (aqua qua stant super montibus): à voce tonitruus tui formidabunt.* Ibid. 14. 15. *Producens fœnum jumentis, & herbam servituti hominum, ut educas panem de terrâ, & vinum lactificet cor hominis.* Num. 16. 22. *Qui proni ceciderunt in faciem, atque dixerunt: fortissimè Deus spirituum universæ carnis, num uno peccante contra omnes ira tua deserviet?* Ibid. cap. 27. 16. *Provideat Dominus Deus spirituum omnis carnis, hominem qui sit super multitudinem hanc.* Hebr. 11. 9. 10. *Fide demoratus est Abraham in terrâ tanquam in aliena, in casulis habitando cum Isaac & Iacob coherentibus repromissionis ejusdem. expectabat enim fundamenta habentem civitatem, cujus artifex & conditor est Deus.*

9. De consequentia, quâ generatio & corruptio hinc tolli creditur, postea ad thesin 3. acturi sumus.

10. Cum quantitati & figuræ, quatenus sunt in materiâ, tribuitur secundum nos efficacia ad motum, non est metuendum ne quidam imprudenter quantitati & figuræ in abstracto consideratis vim aliquam activam tribuant; cum hoc esset contra nostra dogmata, tanquam è diametro cum ipsis pugnans: notissimus enim est noster geminus versiculus:

*Mens, mensura, quies, motus, postura, figura,
Sunt cum materiâ cunctarum exordia rerum.*

Et si à quantitate & figura nostro modo consideratis aliquis criminis esset metus, eodem jure tota Geometria, Mechanica & Anatomia essent rejiciendæ, quia circa quantitates & figuras versantur, quod quam sit ridiculum nemo non videt.

11. *Dubium* hic propositum ex axiomate nostro de motu antehac tradito, facile & citra ullum absurdum solvitur. Dico itaque ab æthere terram moveri, quæ motum ætheri, dum per illum fertur, vicissim communicat, & hic rursum terræ, & ita deinceps; cumque motus mundo in creatione à Deo inditus perseveret, nec unquam pereat: hinc facile intelligitur, quomodo

perpetua & alternata illa motus communicatio possit subsistere *circa ullum circulum*, qui vel minimam *absurditatis speciem contineat*. Neque enim magis vitiosus est circulus, quod unum corpus moveat alterum, & hoc tertium, tertiumque motum communi- cet primo; quam si Sejus aureum det Titio, qui illum tradat Sticho, atque hic illum reddat Seio. Nec dicimus *terram a situ, figurâ, positurâ moveri*, sed tantum ad motum disponi. Unde jam etiam intelligimus non esse circulum, si res aliqua ab unâ moveatur, ab aliâ ad motum disponatur.

12. Denique etiam si omnia naturæ arcana nondum specificè ex nostris principijs, (uti ingenuè fatemur) possimus explicare: è tamen res jam pervenit, (ut ijs constat, qui Principis nostræ Philosophiæ Mundum viderunt, aut Physica nostra Fundamenta sunt edocti) ut cœlum & terra, stellæ fixæ, planetæ, cometæ, æstus maris, sal, meteora, magnes, stirpiû & animalium operationes, lux, lumen; colores, & innumeræ alię rerum naturalium qualitates à nobis jam perfectè intelligantur; cum ex vulgari philosophiâ etiam ipse calor, frigus, humiditas & siccitas, ut alia obvia prætereâ, revera sint qualitates occulte. Itaq; *de opprobrio*, quod hic nobis objicitur, *delendo*, nihil est quod solliciti sumus, cum illud jam diu à nobis clarissimè deletum sit. Verum ut compendium hic ijs monstremus, qui *per nostra principia nihil explicari & solide demonstrari* dicunt, utque illi ex ungue leonem cognoscant, adeant illi, si placent, Meteora Renati des Cartes, & illa conferant cum Meteoris Aristotelis: Item conferant Dioptricam ejus cum aliorum scriptis opticis, & agnoscent opprobrium omne non nobis, sed diversum à nostrâ sententiâ opinantibus, delendum remanere. Frustra itaque nobilis ille *quinquertio* nostrorum notissimorum principiorum, qui quam maxime est laudandus, & in quo meritò gloriamur; hic tanquam ob paucitatem suam contemptibilis, nobis exprobratur: ubi eam ob causam queri posset, an non illa philosophandi ratio potius *Chorebo aliquo* digna sit censenda, quæ ad unum principium activum, nempe formam substantialem, eamque incognitam, omnia revocare, & consequenter omnium rerum naturalium ignorantiam satis manifestè profiteri solet.

III. T. BA

Rationes, quæ à formarum assertoribus adferri solent primum per-
 noscende, deinde perspicuè & solide solvenda. Hunc in finem ac-
 curatè legendus est junioribus aliquis ex recentioribus disputatoribus
 physicis aut metaphysicis, quales *Zwarez*, *Pererius*, *Ruvius*, *Toletus*,
Contimbricenses, *Complutenses*, *Ariaga*, *Mendoza* &c. Ex omnibus ple-
 nissime & subtilissime hanc causam agit *Zwarez*. Nos in presentiarum
 has tres rationes defendemus. Prima ratio sumpta est ab actionibus
 propriis rerum naturalium, quæ promanant quæque ex suis distinctis
 perfectionibus & qualitatibus: Ille autem perfectiones aliquam natu-
 ram substantiamque perficiunt. Hinc inferitur in quolibet composito da-
 ri principium unum & radicem omnium potentiarum & operationum:
 quod non est materia, (quæ communis,) nec accidentia, quæ non pos-
 sunt esse ultimum principium, relinquitur ergo, nihil aliud esse quam
 formam. Secunda ratio: Datur aliqua prima radix, primusque con-
 ceptus cujusque entitatis, ex gratia humanitatis, equinitatis &c. quæ
 constituat rem in proprio esse & ab alijs essentialiter distinguat: Atqui
 illa non est materia, quippe communis; nec accidentia aliqua, quia non
 possunt componere aut constituere substantiam, eique dare entitatem:
 Ergo est illud quod formam, εἰδὸς, τὸ τι ἢ εἶναι, ἐντελέχειαν, perfecti-
 habeam, naturam κατ' ἐξοχήν (quippe actuantem & informantem ma-
 teriam & cum eâ constituentem compositum) appellamus. Tertia rati-
 o: Ex corruptione substantiali hoc colligimus. Afferitur essentia homi-
 nis, equi, canis &c. ita ut secundum scripturam & naturalem ratio-
 nem dicantur non esse. Sed hic materia, non desijt esse, quippe ingenera-
 bilis & incorruptibilis: ergo forma, quo factum ut dissolveretur compo-
 situm, & fieret non ens, hoc scilicet, puta, equus, canis &c. Quod si
 quis dicat per interitum, solam fieri accidentium mutationem: regeri-
 mus, tum hominem, leonem, canem &c. mortuum, accidentaliter dif-
 ferre & non substantialiter à vivo; non magis quam *Socrates* agrotus
 differt à sano, sedens à stante, doctus ab indocto, senex à puero. Alias ob-
 jectiones, quas *Bassonis* lib. 3. opponit coram in disputatione diluemus.

Ad Thesin 3.

Hic tres rationes pro formis substantialibus proponuntur, quarum prima ita fere concludit: *Nulla accidentia, neque materia possunt esse ultimum principium, quo actiones perficiuntur; ergo necessario hoc est forma, scilicet substantialis.* Respondeo distinguenda esse accidentia, quorum alia rei alicui ita insunt, ut ea salva abesse queant: & hæc, uti ante diximus, synecdochicè accidentia appellari possunt: alia verò sunt rebus naturalibus essentialia, & horum conveniens comprehensio forma rerum dici potest, non tamen substantialis: hæc enim non substantiam, sed unà cum materiâ, quæ per se est substantia, constituit rem naturalem, estque ideo ultimum actionum principium dicenda. Atque hinc facile solvitur *secunda* objectio, quæ ita habet: *Datur aliqua radix prima cujusque entitatis, quæ constituit rem in proprio esse: atqui illa non est materia nec accidentia aliqua: ergo illa est forma, scilicet substantialis.* Respondeo enim accidentia essentialia in materiâ eam posse constituere, ita ut forma substantialis sit superflua futura. Ex his etiam *tertiæ* objectionis datur solutio. Nam nulla est *corruptio forme substantialis*, sed tantum essentialis, quæ in illâ conveniente istorum accidentium comprehensione consistit. Neque hinc sequitur *canem mortuum à vivo tantum accidentaliter differre*: nam illa accidentaliter differunt, quæ talibus accidentibus sunt prædita quæ essentialiter rerum non constituunt nec mutant: quæ verò diversa habent accidentia essentialia illa, differunt essentialiter, etiam si inter illa nulla substantialis intercedat differentia, qualis ex: gr: est inter canem vivum & mortuum. Inter hominem verò *senem & puerum*, item *stantem & sedentem*, tantum accidentale interest discrimen. Omnes autem [hujusmodi] rationes, quæ ad formas substantiales probandas adduci solent, exactissimè formis horologiorum aliorumque *αὐτομάτων* applicari possunt, quas tamen nemo substantiales esse dixerit.

Ratio-

I V.

Rationes, quæ contra formas adduci solent, philosophicè ita demonstrantur necesse est, ut intellectum veritatis avidum cogant, & quiescere faciant. Quod hæcenus nequaquam factum, nos nunc pro virili defendemus. 1. Ratio, & quidem palmaria ac Achillea est; quia ortus, seu modus originis formarum non potest explicari, aut ita demonstrari, ut difficultas nulla supersit. Resp. responsum nostram ad huius argumenti majorem ejusque consequentiam, quam in corollario innuimus, non repeto, sed rursus defendendam sumo: additâ hac cautellâ, si adolescentes imprudentiores illâ chordâ oberrare non desinant, & tam ruinosâ, ac putridotibicine subversionem & subannationem totius sanæ sobriæque philosophicæ fulcire; eo tandem per solidas consequentias adigendos esse, ut fiant aut bestia aut athei. Sed vide corollarium nostrum. Fuisse autem hoc negantis sententiæ argumentum Achilleum, constat ex Gorleo Exercit. 14. p. 267. & Bassone lib. 1. Intent. 3. & 4. uti ex hoc argumento premissis concludit p. 159. lineâ 3. & p. 161. coll. cum indice, in voce formæ, nullas esse formas substantivas; & antiquos facile potuisse ostendere, quomodo, à quo, & ex quo fiant formæ: dixerunt enim animam formamque cujusque rei esse instrumentum, & consistere in certâ rei partium compositione & proportione. Porro de difficultatibus & multiplici disquisitione philosophorum, ut explicent modum originis formarum, consulendi præter Bassonem lib. 3. loc. cit. imprimis Sennertus Hypomnem. physicor. 1. cap. 3. & Zwarex disp. metaph. 15. Secunda ratio est, quam innuit Gorleus: Entia non esse multiplicanda absque necessitate, cum effectus rerum naturalium per alia principia sufficienter explicari, & ad ea reduci possint. Sed principia illa non uno modo explicant. Aliter enim veteres, quos laudat Bassonis & refutat Aristoteles lib. 2. ΑΡΡΑΟ. aliter recentiores: quamvis pleræque sententiæ in uno aliquo communi conveniant, quo negato aut refutato, & ipsa concidunt. Nos rancidas & explosas jam pridem tum veterum tum recentium Paracelistarum. Hermetiscorum (quam frustra Dornavins cum sacris literis conciliare conatus est), nunc non refodimus: sed solummodò demonstrari petimus eam quæ hodie aut hæ-

ri emerfit statuentem à quantitate, figurâ, situ seu positurâ, motu, quiete, omnia derivari, omniaque arcana naturas optime per ea explicari ac demonstrari posse: quod nos negamus. Rationes adferuntur istæ. Prima, ut horologium movetur solâ dispositione partium suarum, per quantitatem, figuram &c. sic & res naturales: Sed verum prius, Ergo & posterius. Negavimus majorem & minorem. Ad probationem minoris atque alias insuper instantias diximus, horologium bene dispositum & aptatum, actu tamen non moveri sine externo movente, manu scil. hominis, aut vicariâ ejus, ponderis depressione ac tractione: quomodo clavicimbalum, cythara, testudo optime ad cantum disposita & aptata, actu non canit sine accedente externo motore manu scil. artificis; ut & mola optime disposita actu non molunt sine externo impulsu aut tractione aque, venti, equi aut asini &c. Addimus nunc hydraulica organa aut clavicimbala sine motu aut pulsû aque in tubulis subterraneis actu non sonare; nec tamen aquam illam dici posse partem organi; nedum motorem ejus internum. Secunda ratio; Quia cor animalis movetur solâ dispositione partium. R. moveri ab animâ seu formâ informanti, mediantribus qualitatibus tanquam principijs quo alijsque instrumentis ad motum animaletem requisitis. Instantia: atqui potest imminui cordis motus, immo plane cessare aut tolli, etiam vivente animali; ergo non est ab animâ: si quidem enim ab animâ esset, utique præsentie animâ illâ, præsens esset motus. Resp. Negatur majoris consequentia. Ratiocinatio est ab animâ rationali; & tamen ab infante recens nato abest illa, quamvis non absit anima rationalis. Sic dato motum cordis cessare in vivente animali; non tamen inde sequitur, animam seu formam non esse principium istius motus. Quod enim motus aut immittitur aut cessat, illud est ab organo & ab impeditâ facultate. Instantia 2. Si forma illa esset principium motus, & ureretur ad illud qualitatibus & instrumentis, tum sequeretur formam illam uti ratione seu ratiocinari: Resp. Neg. consequentia: quia formæ per facultates naturales operantur sine ratiocinatione; sic animalia instinctu naturali, immo & vegetabilia noxia fugiunt, convenientia sibi prosequuntur; sic ex. gr. hirundo absque usu rationis chelidoniâ adhibita sanat oculos pullosum, & stomachus noster, jecur &c. concoquunt, nec sunt subjecta directioni rationis. Addimus lapidem cadere deorsum, astra oriri, omnia de-

denique naturalia motus suos peragere absque ratione : sic enim creatura sunt a Deo & secundum impressas sibi facultates ad fines suos tendunt, hanc aliter ac sagitta ad scopum. Vide Metaphysicos disputantes de causâ finali. Ad minorem syllogismi responsum est : De imminutione motus cordis concedi, eam accidere ; sed tum nullam speciem consequentia esse, siquidem imminutus motus etiam sit motus. Totalem cessationem motus non concedi, sed deferri hoc ad experientiam Medicorum. Quis autem hoc expertus sit, non patere : Et quid si quis nullum ejus motum aliquando extrinsecus percipiat, ideo non est dicendum, nullum intus aut exterius esse motum. Facile enim reperi posse, motum esse insensibilem, prout de diastole in pulsu quidam statuunt. Atque hæc quidem rationes hæcenus ventilatæ. Eadem ut de novo tanto melius urgeantur, & aliæ deinceps adjiciantur, appendicem hanc conscripsimus.

Ad Thefin 4.

INter rationes sive demonstrationes philosophicas, quas intellectum veritatis avidum ad rejiciendas formas substantiales cogere arbitramur, sunt imprimis hæc duæ: quarum prima ex metaphysicâ a priori desumpta docet plane rationi repugnare substantiam aliquam de novo existere, nisi de novo à Deo creetur; videmus autem quotidie multas ex illis formis, quæ substantiales dicuntur, de novo incipere esse, quamvis illi, qui illas asserunt, a Deo illas creari negent. Unde manifestè apparet formas illas quotidie orientes & occidentes substantiales esse non posse. Quod confirmatur exemplo animæ rationalis, quæ est vera forma substantialis hominis: Hæc enim non aliam ob causam à Deo immediatè creari statuitur, quam quia est substantia; & proinde cum aliæ eò modo creari non existimantur, sed tantum educi è potentia materiæ, non existimandum etiam est eas substantias esse. Atque hinc patet, non illos qui formas substantiales negant, sed potius eos, qui illas adstruunt, eò tandem per solidas consequentias adigi posse, ut fiant aut athei aut bestie. Altera demonstratio petitur a fine sive usu formarum substantialium, non enim aliam ab causam

hæ introductæ sunt à philosophis, quam ut per illas reddi posset ratio actionum propriarum rerum uaturalium, quarum hæ formæ essent principium & radix, uti thesi præcedente habetur: sed nullius actionis naturalis clara & sufficiens ratio per illas formas substantiales reddi potest, cum earum assertores fateantur ipsas esse occultas & à se non intellectas. Nam si dicant actionem aliquam procedere à formâ substantiali, idem est ac si dicerent illam proficisci à re à se non intellectâ, quod revera nihil aliud quam ignorantia ipsorum explicat. Atque hinc etiam intelligitur formas substantiales nullo modo esse admittendas. Contra vero à formis essentialibus, quas nos explicamus, manifestæ ac mathematicæ actionum naturalium redduntur rationes, ut videre est ex: gr: in explicatione formæ salis in *Meteoris* à Renato des Cartes traditâ, & in motu cordis, quem ipse ac nos antehac tradidimus. Cæterum ea, quæ ab alijs hac de re scripta sunt, nos non tangunt, quia non ipsos sequimur, sed veritatem.

Reliqua quæ hîc observatu digna occurrunt, duo sunt: *primò* rectè probari omnes in mundo formas præter mentem consistere in configuratione & motu vel quiete partium: his enim unicis observabilibus principijs bene habentibus, ut antea diximus, omnia bene, male vero habentibus, male operantur, eodem modo *ut sit in horologio*, quod appenso pondere vel spirâ contortâ circumagitur, ita ut aliam causam, quæ forma substantialis vulgò dicitur, addi non sit necesse: nam entia non sunt multiplicanda absque necessitate. Neque hanc validam rationem solvit responsio, quæ dicit *horologium ab externo motore moveri, quæ est manus artificis, aut ei vicarium pondus appensum aut spirâ chalybea contorta*, ac proinde hoc exemplum esse dissimile: nam *primò* pondus appensum & spirâ contorta sunt causæ moventes internæ, cum sint horologij partes essentielles seu integrales; his enim sublatis horologium non est integrum. Et deinde etiamsi horologium ab externo motore moveretur (uti revera movetur ab æthereâ materiâ, quod alias demonstrabitur) illud tamen omnibus rebus naturalibus, excepto homine, esset simile, utpote quæ eodem modo per auxilium externi motoris

toris agant: cuius rei evidentissimum argumentum præbent stirpes & animalia, quorum nulla vivunt, nec alias actiones sine externo motore, ut sole, aëre, alimento, similibusque alijs, perficere possunt. Deinde hîc observandum est *argumentum à Corde petiitum* formas substantiales satis validè etiam evertere: cor enim actiones suas per solam partium convenientem dispositionem ita perficit, ut anima humana vel alia forma substantialis in auxilium non sit vocanda, ut probat vel solus pulsus corculi anguillæ, quod è corpore exemptum per plurimas horas pulsat, & ubi jam omni motu est privatum admoto sanguine & leni calore pulsus recuperat & quodâmodo reviviscere videtur. Neque alicujus ponderis censenda est responsio, quæ operationes illas fieri dicit ab animâ seu formâ informante, mediântibus qualitatibus ut principijs quibus, alijsq; instrumentis ad motus istos requisitis: Nam hoc non simpliciter ita statuendum; sed clarè erat probandum illas qualitates, & instrumenta dicta, per se ad illa effecta non sufficere, priusquam ficta illa causa principalis esset addenda. Atque ideo non malè per instantiam dictum fuit, *si anima hac ageret, ipsâ suæ operationis esset conscia & ratiocinatione uteretur*. Neque enim ad hanc satis bene videtur responsum, *formas sc. substantiales agere per facultates suas sine ratiocinatione aut cognitione, ut hirundo chelidonum quærit, quo pullorum oculos sanat, & hepar sanguinem coquit, ac lapis deorsum cadit, & cælum in orbem rotatur*: Nam formas substantiales hæc in omnibus agere, non autem solam partium dispositionem, erat non simpliciter supponendum, sed quam clarissimè probandum. Hoc autem hîc non videtur esse factum, quia erat *αὐτὸ βρατὸν*: quandoquidem in rebus naturalibus præter hæc nostra clarissima, ubivis obvia, & unica observabilia principia, ut antea diximus, nihil intelligibiliter potest observari vel demonstrari; & si quis illa deserat, omnis explicatio est mera principij petitio, quippe quæ intutum ignorantia tegendæ & scientiæ simulandæ asylum quærat in formis substantialibus, occultis qualitatibus, sympathijs & antipathijs, alijsque causis non intelligibilibus, & ipsis propositis quæstionibus seu effectis rerum naturalium multò obscurioribus.

bus. Neque prætereundum, quosdam statuere, non *diastolen*, de cujus perceptibilitate inter medicos hæc nulla est diſceptatio; ſed *tyſtolen*, ob tactum noſtrum nimis hebetem, ſemper in pulſu eſſe inſenſibilem.

V.

Conſectarij loco adjicimus aliquid de qualitatibus omnibus occultis: Non eſſe temere rejciendam ſententiam philoſophorum & medicorum. 1. Quia melius convenit cum doctâ ignorantia (de qua aliquando, ſi Deus volet, ex profeſſo agemus;) quam ſententia oppoſita, qua panſophiam, & quidem abſque difficultate, ſpirare & promittere videtur: Quod non poteſt non eſſe ſuſpectum. Videantur interim diſta ſcriptura *Iobi* 38. & 39. & 26. & 42. *Eccleſ.* 1. *Pſ.* 92. 11. Quia occultæ qualitates, quas ſagaces natura indagatores ipsis objecerunt explicandas, nondum ab illis explicata ſunt. Vide quaſi *Sennertum* de conſenſu (*Chymicor.* cum *Ariſtotel.* cap. 8. imprimis *Hypomnem.* *Phyſ.* 2. Et ſi quas tentent explicare (quod tamen raro fit) rationes adterunt ineptas & ridiculas, aut ea negant quæ etiam experientiâ confirmata ſunt, ut *ibid.* loquitur eruditiffimus *Sennertus*. Quamvis autem noſtri fori propriè non ſint; tamen quia ſyma conſequentiarum nimis dilatant ad exploſionem totius Philoſophiæ: nos pro modulo & exercitiij gratiâ nunc defendemus, venena, hydrophobiam, peſtis contagium, immo ne magnetem quidem ab ipsis explicari poſſe per motum, quietem, ſitum, quantitatem, figuram.

Probl. Cur homines quidam præſentiâ felium (quam ipsis ignorant) ita afficiantur, ut pene ſyncopen patiantur; alij ſi inſcij particulâ caſei veſcantur, ita commoveantur, ut inde nonnunquam gravem & periculoſum morbum ſibi contrahant.

Ad Theſin 5.

Hic de qualitatibus occultis ita agitur, quaſi nos eas omnino & abſolutè negaremus, nullamque in illis inveſtigandis difficultatem poneremus; quod in tantum à vero abeſt, ut baculum loco nobis incognito ſitum, qualitatem occultam ſecundum

nos habere dicatur. Atque hinc facile est intelligere, *loca feripturae* etiam hic monstrata, nihil omnino nobis obesse. Dicimus autem omnes qualitates tam manifestas, quam occultas oriri ex configuratione motu vel quiete partium, propterea quod innumere qualitates his intelligibiliter jam sint explicatae, imò etiam ex illis nonnullae quae inter occultas antehac fuerunt numeratae, quales ex: gr: sunt aestus maris, & vis magnetis; nec ulla alia intelligibilis aut necessaria causa in tota rerum universitate, praeter illas jam saepe commemoratas, hactenus ab ullo unquam potuerit produci aut probari. Vnde jam constare videtur, non magis alias & praesertim incognitas causas in rerum incognitarum explanatione esse admitendas, quam homines bicipites vel tricipites sunt statuendi, qui sub septentrione vel austro in locis hactenus inaccessis vivant. Cum autem qualitates ex his principijs à nobis explicari possunt, eas manifestas dicimus: Vbi vero hoc non possumus, tum illae solent occultae à nobis appellari; quamvis omnes naturam suam manifestam, nullam occultam: cum natura earum in notis illis principijs consistat. Atque ita omnibus veri amantibus monstratur à nobis via, animusque additur ad qualitates etiam occultissimas & difficillimas indagandas & cognoscendas; cum contrarium fiat ab adversae opinionis patronis, qui qualitates absolute occultas & nullam ratione homini intelligibiles statuentes, omnes veritatis curiosos indagatores hac suam opinione ab ejus investigatione absterrent, & pro virili avertunt.

Itaque qualitates occultas difficilemque earum investigationem minime rejicimus; sed pravam quorundam eruditorum de ijs sententiam improbamus: quae sane non cum *doctâ*, sed *indoctâ ignorantia* melius convenire est dicenda: Cum nemo doctus tales incognitas causas statuatur, quas nusquam in rerum natura vel à se vel ab alio verè discere potuit. Quoniam autem hinc toties docta illa ignorantia in aures nostras ingeritur, haud indigna videtur, quae paulò diligentiore explanatione dilucidetur. Cum itaque scientia humana sit admodum angustis circumscripta limitibus, & totum illud quod scitur fere nihil sit praeter ijs, quae

ignorantur, doctrinæ signum est, si quis eruditus liberè fateatur se illa ignorare, quæ revera ignorat, & in hoc propriè docti ignorantia consistit; illa enim peculiaris est eorum, qui verè docti sunt. Nam alij, qui docti videri volunt, nec tamen sunt, non valentes ea, quæ nemo eruditus ignorat, ab ijs dignoscere, quæ sine dedecore vir doctus fateri potest se ignorare, omnia ex æquo se scire profitentur, atque hi ad reddendas omnium rerum rationes (si tamen ratio ullius rei reddatur, cum explicatur obscurum per obscurius) formas substantiales & qualitates reales excogitarunt: quâ in re ipsorum ignorantia nequaquam doctarum sed (quod pace totius scholæ peripateticæ dixerò) indocta & in omnes alios nimis imperiosa meritò est dicenda: quandoquidem ex eo solo, quia ipsi naturam alicujus qualitatis ignorant, còcludunt ipsam esse occultam, hoc est humano ingenio imperscrutabilem; tanquam si ipsorum cognitio esset unica & vera omnis humanæ cognitionis & industriæ mensura.

Quantum ad *hydrophobiam, venena, pestem, contagium, halitum felis*, saporem calci, & alia, quæ quibusdam sunt innocua, quibusdam noxia, etiamsi illa ex nostris principijs specificè jam, ut ajunt, non possemus explicare, at tamen nihil quicquam adversarij adversus nos obtinerent, nisi prius probaverint omnium eorum naturam in principijs jam commemoratis non consistere, atque ita illa qualitatem humano generi absolute imperscrutabilem obtinere; quod ipsos nunquam facturos ob causas jam dictas pro certo habeo, atque ideo etiam liberè hic proloquor: quibus hoc addo; etiamsi aliquando naturas rerum specificas non valeamus explicare, semper tamen in genere hoc ita præstamus, ut mens nostra aliquo modo rem intelligere, eique acquiescere possit. Cujus rei causa consistit in principiorum nostrorum perspicuitate & facilitate, quæ semper, etiam in difficillimis problematis, aliquam intelligibilem, saltem generalem, solutionem suppeditat. Contrarium autem fit in philosophiâ vulgari, quæ non tantum ad difficilium, sed etiam facilium quodvis problema solvendum fere semper profert suas formas substantiales, aut occultas qualitates, quæ tamen

men nullam intelligibilem solutionem animo veritatis cupido possunt suppeditare.

VI.

ADdimus verbulum de omni motu locali circulari, de agitatione partium insensibilium, de globulis ætherijs, de crassiori mundi parte in variarum figurarum particulas distributâ, quæ à subtilioribus elementis circumrapitur in gyrum & in cometarum ac planetarum globos varie pro partium suarum diversitate à sole distantes, compingatur; & si quæ similia: posse ea audiri tanquam ingeniosas conjecturas, aut nova inventa; non autem recipi pro solidâ & probatâ philosophiâ, ut ita instar Glauci Homerici temere mutantur ἤρῳσα χαλκείων, nisi ab autore Dioptræ Gallicæ, qui novam philosophiam promittere videtur, aut quibuscunque alijs ἀνδράσι ἀλφειοῖς longè evidentius demonstrentur, quam formæ, & facultates rerum tum manifeste tum occulta aliæque scholarum philosophemata hæcenus à patronis suis demonstrata sunt. Meminerint autem φιλομαθεῖς hanc demonstrationem fieri debere aut sensui nostro per δακτυλοδείξι, aut rationi per solidas argumentationes: quas paulo evidentiores esse velimus, quâ illa, quâ Renatus des Cartes in Methodo suâ demonstrat esse Deum: Cogito, inquit, ergo sum. De quo ex professo eruditiss. Mercennus tract. nuper edito: & nos forte alias.

Ad Thefin 6.

AD verbulum, quod hic additur de omni motu locali circulo, de agitatione partium insensibilium, de globulis æthereis, de crassiori mundi parte in variarum figurarum particulas distributâ, quæ à subtilioribus elementis circumrapitur, & in cometarum ac planetarum globos varie pro partium suarum diversitate à sole distantes compingitur, & si quæ sint similia; reponimus, illa non tantum audiri posse tanquam ingeniosas conjecturas aut nova inventa; sed etiam omnino esse recipienda pro solidâ philosophiâ, quæ jam nunc sufficienter est probata & demonstrata, & ulterius quotidie

die est probanda & demonstranda: cum illa aliaq; infinita effecta ex tā necessarijs & manifestis causis deducantur, ut præter illas unicas & ubivis observatas nullæ alię in rerum natura dari possint. Itaque cum jam pro æneis offerantur aurea, non est metuendum, ne mutantur *Χρῦσα χαλκείων*.

Quę de Nobilissimo viro Renato des Cartes hęc inserūtur, ut verum fatear, quo pertineāt, non assequor. Dicitur quidē ipsū in Dissertatione de Methodo non satis evidenter demonstrasse esse Deum, quod ipsemet antehac publico scripto est confessus: sed quid faciunt ad hęc ista verba, *cogito, ergo sum*; quibus ille nūquam ad Dei, sed ad nostram existentiam adversus scepticos probandam semper est usus?

Denique non satis bene tractatus P. Mersenni hic adversus ipsū citari videtur: cum ille nullū planē contra ipsū, sed tantum ipsas Renati Meditationes hætenus edi curaverit.

VII.

IN corollar. 1. dixeram opinionem Taurelli & Gorlei de homine lente per accidens, multis modis impingere. Argumentum, quo moventur tale est: Duo entia seu substantiæ completæ faciunt unum per accidens, & non per se: sed corpus & anima hominis sunt duæ substantiæ completæ; Ergo. Resp. Major non est universaliter vera; & minor negatur. Quod coram in ipsa disputatione ut pluribus & usque ad extremum ventiletur, cursim nunc indicamus istas hypotheses 1. Hominem esse speciem substantiæ & animalis unam, in unâ essentiâ seu naturam ex anima & corpore creatam innui putamus Genes. 2. vers. 7. 1. Cor. 15. 45. coll. cum Genes. 1. 26. 27. 11. Christus Θεανθρωπος (in quo duæ naturæ seu substantiæ completæ) est unum per se & non per accidens: facta est enim unio naturarum in unum suppositum ενσωδως. Vide Theologos de personâ Christi. Multo magis ergo substantialiter & per se facta est unio inter animam & corpus hominis; quippe quæ tam longè non distant, nec tam sint completa substantiæ, ac divinitas & humanitas. 111. Christi humana natura vera non esset magis substantia una per se, quam eadem

dem mortua; nec in vivente magis fuisset substantialis unio anima & corporis, quam in mortuo: quod videtur absurdum. **IV.** Subjectum adaequatum & totale virtutis & peccati, & consequenter praeii & poenae non esset compositum & suppositum humanum secundum animam & corpus, nec corpus secundum omnes corporeas facultates & partes: sed tantum Mens seu anima hominis; nisi forte excipiat glandula pinealis; quod facultas animalis & mens humana illi propius & magis immediate videatur assistere & cum eâ conjungi aut in eâ habitare. **Vide** 1. Corinth. 5. 5. & 7. 34 & 6. 19. 20. 1. Thess. 5. 23. Rom. 6. 12. 13. **V.** Non tam commode refutari possent Socinianini, qui negant corpus esse partem essentialem hominis, aut cum animâ constituere substantiam & suppositum humanum; consequenter idem numero corpus non esse resuscitandum. De quo Antagonistae Socinianorum, & nos in prelectionibus locorum communium. **VI.** Sequeretur angelum, aut demonem in corpore energumeni, (imprimis si assistat glandulae pineali, aut illam pra alijs partibus corporis energemate suo infideat) non magis aut minus esse unum, quam animam existentem in corpore: idem enim utrobique esset genus & modus unionis, scilicet per accidens; nec hic magis quam illic esset unio substantialis, aut una substantia seu natura. **VII.** Idem sequeretur de animâ separatâ; si quidem alteri homini, aut corpori alicui humano assisteret. **VIII.** Quia ex hypothese Taurelli & Gorlei (quibus omne compositum est ens per accidens, & solum simplex ens per se) per consequentiam educi posset, etiam angelos & animas separatas esse entia per accidens, quippe realiter composita ex duobus entibus completis, subjecto scilicet & accidente. Breviter in totâ rerum naturâ nullas esse substantias, aut naturas, quae sine unum per se: nisi forte excipiant atomos, aut ideas, aut quintessentias, aut similia. **IX.** Impingit etiam hæc opinio in plurima dogmata metaphysica, ut partim autores ejus concedunt, partim per consequentias illas imponi potest. Ex pluribus propter temporis angustiam ista nunc indicamus. **1.** De ente, essentiâ & existentia, naturâ & supposito. **2.** De uno, unione, composito, toto, deque per se & per accidens. **3.** De principiis & causis; nominatim de causa univocâ & æquivocâ; de principio, interno, & externo; de formâ informante & assistente. **4.** De distinctione substantiali, & accidentalibus; de distinctione rei

naturalis ab artificiali; de distinctione monstri (quod quia tale est ens per accidens) à naturâ humanâ debite secundum leges naturæ constitutâ.

5. *Quod homo non sit substantia, nec directè pertineat ad predicamentum substantiæ; sed tantum indirectè, & per accidens eo referatur, quippe ens per accidens & collectivum.* 6. *Quod unus homo non magis sit unum per se, quam exercitus, civitas &c. ubi homines multi collective.*

7. *Quod consequenter homo essentiali & perfectè à definitione non possit definiri.* 8. *Quod materia & forma compositi sint propriè materia; & forma ejus sit unio; hoc est accidens, seu purus modus, relatio scilicet.*

Kide Gorleum Exercit. 14. p. 266. 9. *Quod unio humanæ animæ cum ejus corpore, sit quaerenda in mero accidente aliquo ex illis quinque, & quidem in situ seu positurâ: ut quidâ videntur concedere.* 10. *Quod, corpus non sit natura hominis, sed tantum ejus instrumentum, per quod anima in corpore existens operatur.*

Ad Thesis 7.

QUAMVIS autem nuper exercitij gratiâ quaestio fuerit proposita, an homo, qui compositus est ex corpore & animâ rationali, sit ens unum per se, an vero per accidens: de ipsâ tamen nihil quod opinioni Taurelli aut Gorlæi sit simile, vel à vulgari & orthodoxâ sententiâ revera dissideat, sustinuumus. Afferimus enim hominem ex corpore & animâ componi, non per solam præsentiam localem, sive appropinquationem unius partis ad alteram; sed per veram earum unionem substantialem, ad quam ratione corporis naturaliter requiritur situs & partium conformatio, uti antea diximus: quæ tamen est naturæ; à situ & figurâ modisque alijs purè corporeis, longè diversæ: illa enim unio non corpus solum, sed etiam animam, quæ incorporea est, spectat. Quantum verò ad modû loquedi attinet, etsi ille forsâ minus sit usitatus, attamen ad mentem nostram exprimendam ipsum satis aptum credimus. Non enim diximus hominem esse ens per accidens, nisi ratione partium, animæ scilicet & corporis; ut eâ ratione indicaremus, unicuique earum quodammodo esse

esse accidentarium, quod altera alteri sit conjuncta & unita; quandoquidem singulæ seorsum subsistere possunt; atque illud, quod adest vel abest sine subjecti corruptione, accidens vocatur. At quatenus homo in se totus consideratur, ipsum omnino esse ens per se, non verò per accidens, apertè fatemur; quia unio, quæ ejus partes junguntur, non est ipsi accidentaria, sed essentialis; quoniam hæc ipsum etiam constituit, & homo sine eâ non est homo. Sed quoniam multò plures in eo errore versantur, quod putent animam non distingui realiter a corpore, quam in eo, quod admisâ ejus distinctione unionem substantialem negent: majorisque est momenti ad refutandos atheos, qui animas corporeas esse statuunt, docere distinctionem partium in homine, quam tradere earum unionem; majorem gratiam apud Theologos me initurum sperabam, dicendo hominem esse ens per accidens, ad designandam illam distinctionem realem: quam si, respiciendo ad partium unionem, dixissem ipsum esse ens per se. Ac proinde mihi non incumbit onus respondendi ad ea, quæ in opiniones Taurelli & Gorlei fusæ hîc objiciuntur; sed tantum conquerendi quod præter meum meritum aliorum errores adeo severè mihi affingantur.

VIII.

IN Collor. 2. Diurnam & annuam rotationem terræ, quam contra Keplerum, Galileum, aliosque neotericos nonnullos astronomos excusum vide apud Alexandrum Rossium in libello contra Lansbergium & Carpentarium; imprimis apud Froymundum in Ant-Aristarcho, & ejusdem Apologiâ; diximus repugnare & veritati divinæ sacris literis revelata, & rationibus naturalibus. Priorem classem argumentorum constituemus nunc Iosua 10. v. 12. 13. 14. Ecclesiast. 1. v. 4. 5. 6. 7. Psalm. 19. v. 5. 6. 7. Defendemus ergo exceptiones ad hæc loca quæ apud Lansbergium, Keplerum, & Foscarinum (qui omnium acutissimè & uberrimè hoc egit, ut videre est in ipsius epistolâ Lugd. Batavorum anno 1635. una cum Galileo de systemate mundi editâ) occurrunt, esse insir-

mas, atheologas, periculosas, & nimis leviter in sacris ludentes ac luxuriantes, contra Rom. 12. 3. Iesa. 66. 2. Ut antehac ostendimus in Therfite nostro Heautontim. Posteriores classis argumentorum instruatam vide apud Froymundum. Nos ex eâ, has decerpimus 1. Ponderis non relapsurum ad perpendicularum in eandem terræ partem: quod Aristoteles objecit 2. de cælo c. 13. idem dicimus de pondere ex altissimâ turri, quod non ad ejus pedem, sed procul inde ad partem occidentalem casurum esset; quod objiciunt Tycho, Thomas Fienus, Froymundus. Sed fortius stringet de globo ex majori tormento bellico versus palum aut arborem a septentrione in meridiem, aut vice versa emissio. Si ergo sagitta recta sursum per axem horizontis emissâ, non rediret in idem terræ punctum, sed fere quatuor miliaribus germanicis (secundum calculum Tychoonis in epist. ad Rhotmannum) inde versus occidentem relapsura esset, si modo unicum horæ minutum itione & redicione consumeret; quanto magis id fiet in globo ferreo. Exceptiones, quæ adferri solent de terræ vi magneticâ, de aëris rotatione, absurdum hoc sanare non possunt, immo absurdiora ei, & absurdissima addunt. Et ut præstructim verbulo replicem: Quomodo ergo globus ab occidente versus orientem emissus majori velocitate non fertur, quam ab oriente versus occidentem? Immo quomodo potest globus ab oriente versus occidentem ex tormento exire & cursum suum conficere, ut non retineatur & retro rapiatur ab aëre?

11. Edificia, & terra, saltem superiores ejus partes, item maria, flumina, tam rapidâ circumgyratione (quæ singulis horis absolvit 22 s. miliaria germanica) dissilirent. 111. Mare faciens unum globum cum terrâ & ab occidente versus orientem fluens, navigationem celeriozem efficeret: sed contrarium experientiâ nautarum Lusitanorum affirmant Conimbricenses in Meteorologicis. Argumenta pro motu terræ ex scripturâ quidem & physicâ ridicula sunt: ex hypothesebus & observationibus astronomicis conjecturæ sunt, aut entia rationis, aut imaginaria: ut ostensum satis ab autoribus modo cit. Palmarium quod habet I. Lansb., quomodo concludat vide apud Froymundum in Apologiâ p. Ad alterum palmarium, quod habet Galileus, de motu Martis & planetarum circa solem tanquam centrum, in ipsâ disputatione respondimus.

Rotatio diurna & anima Telluris, quam ego adversus humanas tantum rationes, & quidem post alios meos collegas in Academia nostrâ sustinui, hîc & *sacra scriptura*, & *rationibus naturalibus adversari* dicitur: sed utrumque meo iudicio non satis firmiter. Nam *locâ Scripturæ hic citata*, quæ ex solâ citantis auctoritate motui telluris adversari dicuntur, ex aliorum insignium Theologorum & simul Mathematicorû, ut Lansbergij, Foscarini, Campanellæ & aliorum testimonio, interpretationem sanam, satis commodam, & Copernicano mundi Systemati nihil quicquam adversantem admittunt: quorum præstantissimorum virorum eruditio, vita, & rationes minime patiuntur, ut ipsorum explicatio hîc *infirma, atheologica, periculosa, & nimis leviter in sacris ludere & luxuriari* sit dicenda.

Neque *Argumenta à ratione humanâ petita* quicquam nostræ sententiæ repugnant. Nam pondus ex: gr: in altum projectum æquè ad perpendicularum in terram decedit, quæ unâ cum aquâ & aëre ab occasu in ortum circû suum axem circumvertitur; ac pila, quæ in navi rapidissimè provecâ in altum projicitur, perpendiculariter in illam decedit. Omnia enim, quæ his continentur, præter motum a projectione vel descensu impressum, habent etiam motum communem, quo unâ cum navi & Tellure in hanc vel illam partem feruntur. Atque hinc jam intelligimus *globum ferreum è tormento bellico in quamcunque terræ plagam emissum æquali celeritate spatium æquale emetiri*; eodem modo ut lucius piscis vivario, navi quantumvis celeriter provecâ alligato, inclusus, equali celeritate per aquam inclusam in quamlibet vivarij partem natando provehitur. Neque *adificia, terra, item maria ac flumina rapidissima istâ circumgyratione possunt dissilire*: quia cum cælum, quod est inter tellurem & lunam, multo celeriori raptu feratur circum tellurem, quam tellus circum suum axem, hinc necessariò deprimuntur undique omnes telluris partes ad ipsius centrum, ita ut nullæ per diurnam vel annuam ejus circumvolu-

tionem versus peripheriam diffilire possunt. Frustra itaque statuit Fromondus tellurem cum navi apertâ potius quam clausâ à Copernicanis esse comparandam : cum contrarium ipsa rerum veritas persuadeat, in tellure enim non minus firmiter à cæli istius celerrimo circumraptu omnia cohærent, quam in navi undique clausâ & provecâ omnia contenta ab asserum compage cohiberi cernuntur. Neque ex hoc diurno telluris motu celerior esset navigatio ab occidente versus orientem : quamvis enim mare, uti & aër una cum terrâ, revera per motum diurnum telluris ferantur ab occasu in ortum; attamen, cum terra, utpote corpus ijs solidius & crassius, multò celerius quam mare, & mare quam aër versus orientem feratur, ideo necessariò navigatio ab oriente versus occidentem à nautis Batavis & Lusitanis celerior intra tropicos (ubi tellus celerius quam extra illos circumrapitur) observari consuevit.

IX.

EPimetri loco sint hæc hypomnemata de inventione, constitutione & augmento scientiarum. 1. Bene inventis & bene constitutis nolle uti, frui: sed ea per se aut alia ipsorum loco velle de novo invenire, est multiplicare entia absque necessitate, & ingenio ac eruditioni injuriam facere: cum ars sit longa, vita brevis, experientia fallax. 11. Studiosi in Academico cursu non tam observationibus & experientijs occupantur, quam inventorum perceptione & impressione: Et sic cum Aristotele Metaph. 1. cap. 1. studiosum doctum & non expertum præferrem indocto, & experto. Si tamen experientia $\omega\alpha\pi\epsilon\rho\upsilon\upsilon$, doctrinæ $\epsilon\pi\omega$ jungi possit (quod hic fit) utique felicissimam illam Academiam judicavero. 111. Fallax & inutilis est illa methodus inveniendi & constituendi scientias, ut quis 1. omnes universales experientias, omnia inventa, omnia dogmata tot seculis ab universo sapientem choro, per novas atque iteratas experientias, per subtilissimas argumentorum reciprocationes examinata & probata, dediscat, obliviscatur, abjiciat, & quasi ejuret: spe scil. novæ & melioris philosophiæ à se aut alijs inveniendæ. 2. Quod uni aut alteri experientia, circa unam rem aut circa unius rei unum effectum naturalem,

ralem, perpetuo inhereant, & tantillam particulam pro genuina philosophiâ venditant: susque deque habitâ omni philosophiâ & experientia communi, saltem longè frequentiori quam suâ, & quidem circa omnes aut plerasque res naturales. 4. Quod tam infelices sæpe consequentias angustæ experientie illi superstruant; & incerta, lubrica, non satis probata principia, axiomata, definitiones, & demonstrationes fabricare cogantur; aut vadimonium deferere.

Ad Thefin 9.

AD hypomnemata hac ultimâ thesi proposita reponimus, nos bene inventis & constitutis uti & frui paratissimos esse: nosque idè effecta ab alijs observata libenter quidè amplecti; sed alias tantum eorum dare causas & explicationes; propterea quod causæ ab alijs hæcenus etiam in minimis propositæ sint ut plurimum quam maximè jejunæ & à vero alienæ; nec animo veritatis cupido satisfaciunt. Nullo igitur modo multiplicamus entia absque necessitate; nec injuriam facimus aliorum ingenio & eruditioni; cum omnia aliorum inventa probemus, quod bonum est servemus, & nostra, si qua sint, addamus. Nec est quod nobis objiciatur illud Hippocratis, *Vita brevis, ars verò longa, experientia fallax*. Nam, ut rectè ait Seneca, satis longa vita, & in maximarum rerum consummationem nobis largè data est, si tota bene collocetur. Experientia verò, si rectè instituat, nunquam fallit. Neque nos Studiosam juventutem nudis experientijs faciendis fatigamus; sed præceptis explicandis necessarias experientias adhibemus.

Nostra itaque docendi methodus minimè culpanda, sed maxime laudanda videtur, qui omnes universales experientias, omnia inventa, tot sæculis ab universo sapientum choro per novas & iteratas experientias, per subtilissimas argumentorum reciprocaiones bene examinata & probata ambabus amplectimur ulnis, & nunquam soli propria angustæ nostræ experientia acquiescimus: sed prava tantum dogmata his male superstructa, ut decet, pro viribus evertimus, & meliora, nec ita obscura & clauda, nec magnis difficultatibus obno-

40 H. REGII RESPONSIO AD APPEND. G. V OETII.
obnoxia; sed clara, obvia, & facilia, pro modulo substituiimus.
Quod haud mirandum videtur, cum nos, antiquorum inventis
& proprijs cogitatis instructi, simus instar pygmæorum stan-
tium in capitibus magnorum gigantum: atque ideo forsan lon-
gius ipsis prospiciamus.

Atque hæc sunt, quæ in præsentia pro ijs, quæ hæctenus
præter vulgarem Medicinam & Physicam publicè docui & ve-
riora esse credidi, dicenda habebam: à quorum ulteriore publi-
catione ego abstinere semper ero paratissimus, ubi Proceres
nostri eam sibi desplicere mihi significaverint. Non enim illa
tam vilia putamus, ut nolentibus, vel etiam non obnixè rogan-
tibus sint obrudenda.

F I N I S.

