

2098
(1. feld.)

Telyis

15.

DISPUTATIO ASTRONOMICA

De

STELLIS FIXIS

NOVIS,

Quam

Annunte Æterno Stellarum Moderatore

SUB

PRÆSIDIO

M. JACOBI SCHNITZLERI,
CIBINIENSIS

Transylvani,

In Electorali Wittebergensium

Academiâ

publicè

Coram Eruditis

defendet

GEORGIUS ZACHARIÆ,

Medgyeschino-Transylvanus,

D. XXV. Junii, In Auditorio Minori.

Horis Antemeridianis.

WITTEBERGÆ,

Typis JOHANNIS HAKEN,

ANNO M. DC. LIX.

VIRIS

Reverendâ dignitate atq; religiosâ gravitatē

Clarissimis,

DN. M. ABRAHAM ECCARDO,
Ecclesiæ Epperiensis in Superiori Ungariâ Pastori
Primario & ibidem Scholæ Inspectori vigilantissimo,
Domino & Fautori meo honoran-
dissimo,

DN. PAULO VVERNERO,
Ecclesiæ Kisselkinæ in Transylvania Pastori meritis-
simo, Parenti meo ætatem colendo,
venerando,

Ut &

Nobilissimis atq; Spectatissimis Dominis

DN. JOHANNI STENTZEL,
Centum-Viro Reipublicæ Cibiniensis spectabili,
Domino meo Affini maximopere veneratione
& suscipiendo,

DN. ANTHONIO Bachmann/
Senatori Reipublicæ Bırthalbensis prudentissimo
& ibidem Affini meo nullo non honore jugiter
colendo,



Exercitium hocce Academicum
humiliter

Dono, dedico, consecro
& offero

GEORGIUS ZACHARIÆ,
RESPONDENS.



כּוּחַ

THESES ASTRONOMICÆ.

§. 1.



Uget Mathesis hodie, quæ olim
in tanto æstimo habita fuit ut sola digna
judicaretur quam Reges & Principes sibi
cognitione acquirerent. Luget inquam &
se à cultoribus suis desertam voce tristi
querulatur. Mortua cum ipso Tychone
videretur Astronomia nisi monumentis
posteritatem adjuvisset. Quamvis enim

nullo non tempore Deus Ter Optimus Maximus ingenia exciter
ad culturam cœli siderumque, nihilominus tamen indoles bona
non sufficit ad hoc negotium, sed requiruntur etiam liberales illo-
rum quorum interest expensæ; hinc pro Astronomiæ nitore
restaurando sumptus exposuerunt tot Reges, Cæsares, Prin-
cipes aliq; Viri illustres, quibus gratâ mente quæ habemus accepta
referimus nihili profus æstimantes contemptum horum studio-
rum apud illos, quorum animi glebis Terræ agglutinati quasi vi-
dentur, quique tantum *Defixi in terram dum quarunt infera terra,*
Podice res superas conspiciunt fatui. Si ullibi verum id sanè hic
verissimum est quod *ignoti non sit spes ulla vel ulla cupido;* multi
si experimentum facerent difficultatem imaginatam facilè vince-
rent, neque tamen unquam deerunt qui hæc studia promoverè
pro virili laborabunt, & si sint *Mæcenates non deerunt Elacce Ma-
riones.* In præsentî *Uranien nostram* rursus amplexantes oscula-
mur & Creatoris sapientiam admiramur in Stellis Novis seu mi-
raculosis, qui ut conatibus elementer adsit precamur!

2. *Stella Fixa Nova sunt Stella à Deo immediatè virtute su-
pernaturali ex nihilo creata, motum cum reliquis stellis fixis commu-
nem*

nem habentes & in octavo cæli orbe ad tempus locata, ut gloriam DEI enarrent & peculiare quid hominibus annuntient. Nova dicuntur hæ Stellæ, quia non cum reliquis Stellis tempore creationis in firmamentum sunt locatæ, sed recentem habent originem certo tempore à Deo ipsis assignatam; fixæ, quia non ad modum Planetarum vel Cometarum per diversos motu proprio circumvolvuntur gradus, sed in unâ eâq; stabili saltem quoad visum remanent sede.

3. Deum solum *Efficientem* harum Stellarum asserimus cum nemo hætenus ullam rationem solidam reddere potuerit pro causâ efficiente naturali. Quamvis enim aliâs in Philosophiâ ad supremam causam non facillè confugiamus cum hæc in naturalibus non nisi per naturam & causas secundas agat, ubi tamen cessant naturæ leges & nulla causarum secundarum intercedit, id ipsum tutissimè fieri potest. Quæcunque enim Stella neq; semper neque statò tempore in cælo existit, illa non per naturam sed supernaturalem Dei virtutem producit. Constat verò Stellas hæc proptere à novas dici quod certo tempore tantum de novo oriuntur & iterum tandem ad nutum Dei evanescant.

4. Neque fortè hic operæ pretium erit prolixè dissentientes audire. Unico atque altero verbo geminam liceat notare opinionem. Communiter Astrologi antiquiores opinati sunt causam Stellarum Novarum esse Planetarum Conjunctiones Maximas aut Magnas, nempe *Saturni & Jovis* vel *Saturni & Martis* vel *Jovis & Martis*; est verò *Conjunctio Maxima* quæ in Trigono igneo prima contingit, singulis 793. Annis & 163. diebus recurrens, qualis fuit Anno 1603. die 14. Decembr. in nono gradu sagittarii; *Magna* verò *minorem* & *majorem* sub se comprehendens quoad *primam* contingit singulis 19. Annis Ægyptiacis & 305. diebus, qualis fuit Anno 1643. die 20. Febr. in ultimis piscium gradibus, quoad *posteriolem* autem accidit singulis 198. Annis & 232. diebus, qualis fuit Anno 1405. die 10. Julii, quæ ex *Geminis* seu signo Triplicitatis Aëreæ in *Pisces*, signum Triplicitatis Aquæ transit. Unde patet quod *Conjunctio Maxima* quatuor majores includat, divisim enim 793. Annis & 163. diebus per 198. annos & 232. dies

dies apparebit *Divisorem* in *Dividendo* quater contineri. Vid. Excell. Dn. Notnagelii Synops. Mathem. p. 258. & 259.

5. Sed præter quod accidentia, qualia sunt *Conjunctiones*, substantias producere nequam valeant, refellitur etiam hæc sententia inde quod sæpè *Conjunctiones* fiant, nullis tamen Stellis Novis vel præsentibus vel è vestigio insequentibus. Nam Stellam Novam Anni 1572. decem Annis sequuta est *Conjunctio Magna*, Anno nempe 1583. die 1. Maji in vigesimo secundo gradu piscium, & Anno 1603. Maxima, ad quam tamen nulla Stella Nova præsens fuit & si præsens fuisset id per accidens fieri potuisset. Labet hinc argumentari: *Positâ causâ ponitur effectus. Positis Conjunctionibus planetarum non ponuntur Novæ Stellæ. Ergò Novæ Stellæ Conjunctionum effectus non sunt.* Major per se claret. Minor patet ex inductioe plurimarum novarum Stellarum itemque *Conjunctionum*, quæ ob diversam in tempore existentiam non potuerunt ad se invicem habere dependentiam, id quod etiam futuræ observationes in cælo tempore *conjunctionum* evidenti semper comprobabunt documento Deo volente.

6. Deinde quomodo excusabitur maxima tum harum stellarum moles tum à causis istis fictitiis distantia? Si enim in *supremâ Stellarum regione* ea sunt collocata, detur ratio quare non in sede planetarum propè Saturnum & Jovem? detur etiam ratio quomodo Saturnus & Jupiter producere possint tantum corpus quod quantitate seipfos utrosque longè exsuperet, cum notum sit ex *Opticâ* corpus aliquod quò magis ab oculo distat eò minus apparere? Si jam Stella Anni 1572. magis distat à Terrâ quam ullus Planetarum & tamen Saturno ac Jove majorem obtinuit quantitatem apparentem, utique etiam veram longè majorem eam obtinuisse necesse est. Iterum argumentamur: *Inter causam & effectum requiritur contactus & proportio. At inter stellas novas & Conjunctiones Planetarum nullus potest esse contactus neq; est proportio. Ergò Conjunctiones Planetarum non sunt cause Stellarum Novarum.* Major probatione non eget. Minorem facillè concedet qui consideraverit non-entis nullas esse affectiones,

cum tempore ortus Novarum Stellarum sæpè & plerumque nulla ad sit conjunctio, quomodo ergò a derit contactus?

7. Altera sententia est eorum qui facultati cuidam cœlesti productionem Novarum Stellarum adscribunt, quæ tamen cum explicata à nemine hætenus ex iusto & æquo sit, meritò rejicitur. Vid. *Keplerus de Novâ Stellâ Serpentarii Cap. 24.* Pro nostrâ sententiâ stant, *Michael Maestlinus* apud *Tychonem Tom. I. Progymn.* in brevi scripto de Stellâ Anni 1572, ubi ait, *Causam hyperphysicam fuisse eam, à Deo his novissimis temporibus creatam miraculosè ac supra captum humanum.* Nec secus sentit *Christophorus Clavius, Bambergensis*, celebris ob Calendarii Pontificii Romæ sive reformationem sive deformationem, in *Sphærà*, quando pag. 191. de eâdem Stellâ inquit: *Ita mihi persuadéo Stellam illam vel tunc à Deo Opt. Max. procreatam esse in cœlo Octavo, ut magnum aliquid persenderet, quod cujusmodi sit adhuc ignoratur.* Vid. apud *Tychonem Tom. I. prog. pag. 600. & seq. Thaddæus Hagecius, Wolfgangus Schulerus*, ipse deniq; *Tycho* pag. 799. consentientes.

8. De *Materiâ* Novarum Stellarum multò plures reperiuntur opinionès in diversum abeuntes. Alii enim existimarunt *Stellas Novas esse Cometas sublunares sine caudâ ex Materiâ elementari genitos seu per inflammationem seu per illuminationem.* Ita tempore *Tychonis* statuit *Theodorus Gramineus Professor Coloniensts* in *Tractatu Astronomico de Stellâ Nova A. 1572.* quem tamen *Tycho* minus Astronomicum vocat, *Tom. I. Prog.* ubi etiâ citatur *Peucerus.* Sed facilè ruit hæc sententia ex loco Stellarum Novarum, quem supra Lunam fuisse non tantum ex parallaxium nullitate, sed etiam ex harmoniâ cum *Stellis fixis* constat. *Cometæ sublunares* sunt figmenta in rerum naturâ non existentia.

9. Alii statuunt *Stellas* hæc non novas esse, sed antiquas & perpetuas, quæ verò ob immensam distantiam in profundo ætheris lateant & conspici nequeant donec descendentes fiant conspici & rursus ascendentes inconspici, adeoque evanescere videantur, in quam sententiam *Cornelius Gemma* à *Tycho* citatur *Tom. I. pag. 690.* Ita etiam sentit *Josephus Blancanus Lib. 18. Sphæra sua cap. 5. Elias Camerarius* apud *Tychonem*, alijque. Ast
spe-

speciosa hæc sententiâ non minori ac antecedens facilitate refertur, ex constanti quantitate stellarum nonnullarum & ex apparentiâ maximâ statim ab initio factâ. Nam constat ex *Tycho* aliisque qui *Novas Stellas* observarunt, *Stellam Anni 1572.* statim ab initio fuisse maximam, quod fieri non potuisset si paulatim descendisset, siquidem in principio minor, tandem major & rursus minor fieri debuisset. Notum etiam quantitatem *Novæ Stellæ Anni 1600.* in *Cygnò*, quæ tandem per multos annos conspecta est, semper unam eandemq; fuisse, quod iterum fieri non potuisset si per descensum *Stellæ* fierent conspicuæ & iterum per ascensum inconspicuæ.

10. *Renatus Cartesius* recens *Philosophiæ* interpolator, parte 3. princip. *Philos.* putat, non rarò inter *Stellas* & oculos nostros globulos suos vel atomos varias variè motitatas seu corpuscula quædam interponi, quæ earum radios intercipient nostrosque visui eas eripiant, quando verò vi vorticum corpuscula illa dispellantur, tunc auferri obstaculum & *Stellas* istas nobis apparere, rursusque quando radii intercipientur eas ex oculis nostris evanescere. Sed somnia hæc vel unica *Stella Anni 1600.* quæ deinde per tot annos visa est, irrita reddere potest. Quomodo enim contingere posset ut tam longo tempore nullæ atomi se interposuissent? detur etiam ratio cur in perpetuis vorticum istorum fluctibus tam rarò *Novæ Stellæ* appareant, cum tumultus iste corpusculorum perpetuas sustineat vicissitudines, quod cum nullo evidenti documento fieri possit aut factum sit, meritò tumultuaria hæc *Philosophia* *Authori* suo resorbendâ relinquitur.

11. *Tycho de Brahe Tomo I. prog. pag. 584. & 794.* materiâ Stellarum harum ex viâ lacteâ desumi non obscure innuit, dâm de *Novâ Stellâ Anni 1572.* ait: *Quin & adhuc hiatu quidam in eo ipso Galaxiæ loco cernitur, ubi Stella hæc suas sedes obravit, idque ad quantitatem quasi semiplenæ Luna, prout hybernis nov. Etibus, apprimè pro serenitate deæcatâ & frigore boreali aëris vapores attenuante, scintillantibus & oculis sese clarè ingerentibus reliquis omnibus stellis, unâq; tunc evidentius quam alias apparente viâ Lacteâ, satù discretè animadvertere contueriq;, nisi visus acumine desti-*
natur,

tuatur, cuius licebit. *Quem certe hiatum non recordor me unquam antea quam extiterat hæc Stella, ibidem deprehendisse, &c.* Sed Tycho hanc suam assertionem non nisi pro conjecturâ vendidit, neq; etiam nos adeò præfractè negamus quin Galaxia possit materiam pro his stellis suppeditare, sed addimus & hoc quod à posse ad esse non valeat consequentia. Cur non idem Deus ex nihilo præstare possit qui tam multa corpora solo nutu produxit? Nec de ullo hiatu in viâ lacteâ quidquam legimus tempore aliarum novarum Stellarum, ubi tamen par deberet esse ratio. Probabile ergò admodum est ingentem istius Stellæ fulgorem stellulas in viâ lacteâ ita obfuscasse ut hiatus aliquis Tychoni apparuerit. Et si vel maxime concederemus, quæstio adhuc maneret quo agente talis fiat Stellarum confluxus.

12. Nos Stellis Novis præexistentem materiam negamus, utpote quas ex nihilo à Deo creari statuimus, quod probamus ex defectu omnis rei, quæ materiam ad productionem harum Stellarum suppeditare possit. Nam satis constat Stellas istas in supremo firmamento supra Saturnum versari, ubi nulla alia materia præsto esse potest, quam vel ipsa cœli, vel Stellarum fixarum. At quomodo ex materia cœli Stellæ fient, quæ longè subtilior est quam ut per quantumcunque condensationem corpora tam ingentia producat, & si producit quid succedet in locum materiæ pro Stellâ adhibita? annon hoc modo vacuum in naturâ asserendum erit? Stellæ perpetuæ si materiam Novis præberent aut omnes aut singulæ id præstarent. Si omnes, detur ratio & explicetur modus quomodo id fieri possit, cum plurimæ Stellæ toto cœlo distent à novis istis phænomenis: Si singulæ, notabilem sortientur defectum in quantitate, præcipuè cum nonnullæ Novæ Stellæ antiquis in quantitate majores vel saltem non minores fuerint. Quæ cum ita sint non nisi divinam hic agnoscimus potentiam.

13. *Forma* altera Novarum Stellarum pars essentialis à priori ignota ex affectionibus utcunque investiganda est. *Finis* est vel *Remotus* vel *proximus*. Ille est gloria Dei. Hic malorum in terrâ futurorum prædictio. Cognitus iste finis multos in se continet fines speciales incognitos. Quamvis enim experientiâ notum sit

quæ Novæ hæc faces sæpè prænuñtiasse bella, famem, pestem, morbos, vastationes, violentas mutationes & similia, nihilominus tamen definire velle præcisè hanc vel illam calamitatem, humana fraud permissit imbecillitas, cum futurorum contingentium nulla sit determinata veritas; hinc non nisi auguria cordatus depromere potest Astronomus, quicquid multi Astrologorum vano impetu audeant, quod & Tycho Tom. I. p. 807. de Stella Cassiopæe Anno 1572. testatur, quando inquit: *Omninò itaque aliam instare mundanarum rerum inversionem tam quoad Religionis quam Respublicarum, administrationem ex hæc Stellâ sive quæcum Trigono Novæ familiaritate auguror.*

Ventum ad supremum est patientur summa ruinam,

Qui Deus in cœlis regit & reges omnia terris.

Eventus etiam plus satis comprobavit, quos mutationes, quot metamorphoses intellegere sint, si vel unica nostra consideretur Germania.

14. *Figuram* Novis Stellis assignamus sphericam cum reliquis in cœlo Phænomenis. Quæcunque enim figura celerissimo motui naturâ est aptissima, illa tribuenda est Stellis Novis fixis, Sed rotunda est talis. Ergò ea Stellis Novis tribuenda. Nec obstat quod Stellæ Novæ unâ cum reliquis figuram planam instar pyramidis multangularis referre videntur, constat enim ex Opticis corpora rotunda nimio intervallo ab oculo remota plana apparere ob angulos visionis inæquales. Figura illa acutangularis multiplex non alia quam intentionalis est ob radios luminosos in spherico corpore semper in pyramidem exeuntes.

15. *Locus* Stellarum Novarum est in supremâ fixarum regione vel saltem supra Saturnum, quod liquet præter parallaxium defectum ex communi cum reliquis stellis fixis motu, colore & scintillatione, siquidem narrat Tycho Tom. I. prog. Anno 1572. Stellam Novam se vidisse primò die XI. Novembr. *Herritzpadiis*, quæ deinceps fixa eodem cœli loco perstiterit usque ad Martium Anni 1574. neque tamen ullum motum sensibilem habuerit præter motum primi mobilis, utpote quæ constanter Rhombum seu Trapezium cum aliis tribus Cassiopæe Stellis insignioribus illæ

magnitudinis representaverit. Jam vero si Cometæ rectè ad-
cancerur ex motu Planetæ simili in sede Planetarum versari, quidni
& ista stella in regione fixarum? Colorem etiam habuit clarum,
albicans ac splendidum, sequenti verò anno rutilum instar Al-
debaræ; maximè verò eadem Stella scintillavit. Quæ omnia
locum ipsi inter fixas assignandum esse monent.

16. Cumque hæc Stella Anni 1572. inter omnes non tantum
quantitate & fulgore sed etiam observationum frequentia emi-
neat, breviter de ejusdem loco paulò altius quædam repetemus,
ex quibus iudicium fieri de reliquis quoq; poterit. *Scipio Claramontius* Lib. 1. de Tribus Novis Stellis cap. 10. gloriose promittit se
demonstraturum Stellam hanc fuisse infra Lunam, si observatio-
nes ejus illo tempore habitæ suscipiantur, ad quod negotium va-
rias præsupponit hypotheses & modos investigandi Parallaxes, &
deinde pro certo habet, Stellam Novam Anni 1572. in locis omni-
bus inter se pericæis eandem parallaxin retinuisse, ideoq; eandem
à vertice distantiam visam, immota siquidem motu quovis pro-
prio ponatur. Sed rectè negat *Ricciolus* hypotheses plerasq; Cla-
ramontianas eumq; non tantum non absolute sed ne quidem hy-
potheticè id demonstrasse quod promiserat, ostendit; non enim
tantum elevationes poli quasdam minus certas, sed etiam altitu-
dines stellæ novæ à multis Authoribus diversas assumpsit, quod ta-
men quare & quo jure facere potuerit merito queritur. Vid. Tom.
1. Almag. Nov. Sect. 2. pag. 162.

17. Tycho de Brahe de loco hujus Stellæ Tom. 1. Progymn.
cap. 6. hunc in modum loquitur: *Scintillatio insuper eximia & præ-
ceteris cæli luminibus coruscans omnium apertissime ostendebat illam
intra affixarum Stellarum supremam vastissimamque regionem locum
sibi delegisse, omniumq; Planetarum gyrationes nedum humillimum
clementerem mundum exsuperasse.* Unde patet eum argumen-
tari à scintillatione constanti quæ non nisi stellis fixis propriè &
per se competit tum ob proprietatem naturalem tum ob vastam
distantiam. Jam quæcunque stella scintillat constanter illa erit
stella fixa, qualis aliorum ac in sedem fixarum à nemine nisi cum
rectâ ratione insaniante locari poterit.

18. Idem

18. Idem probat Tycho ex immobilitate hujus Stellæ seu
motus proprii carentiâ, quando Tom. 1. progymn. pag. 405. ait:
*Immobilitas quæ perpetuè in eodem cæli loco instar reliquarum fixa-
rum Stellarum morabatur sufficiens testimonium præbuit eam sedem
quoq; cum illis communem detinuisse, quod argumentum quamvis
Ricciolus p. 141. variis responsionibus & exceptionibus infirmare
nitatur, debito tamen stat talo, donec non pro contrariâ aliqua
sententiâ simile proferatur. Argumentamur: Aut nova illa stel-
la fuit Meteorum, & infra Lunam, aut Cometa vel Planeta & supra
Lunam, aut stella fixa, seu antiqua seu nova, & supra sedem Planeta-
rum existens. Sed non fuit Meteorum, non etiam Cometa vel Plane-
ta, non etiam stella fixa antiqua. Ergo necesse est ut fuerit stella fi-
xa Nova in supremo firmamento locata. Quod Meteorum adeoque
infra Lunam non fuerit, probatur ex sesquiannuâ duratione &
motu regulari constanti, qualem & quantam Meteoris alicujus
qui nobis ostenderit omne ferat punctum & digito cælum tan-
gat. Cometam nullum ultra sex menses durasse suo loco dictum
est, nec etiam qui consideraverit diversam ejus figuram diver-
sumque motum sine temeritate has Stellas Cometas appellare po-
terit. Frustrâ hic prætenditur Cometa ille vel potius ostentum su-
pra Hierosolymam ante excidium ejusdem per annum existens,
nisi demonstretur quod reverâ Cometa fuerit, quodq; ab ortu in
occasum motus sit; quod si factum fuisset uni Urbi tantum futura
prælagire non potuisset, sed longè pluribus propter motum cir-
cumcirca per totum orbem Terrarum factum.*

19. His si jungatur doctrina parallaxium, evidens erit as-
sertio de loco hujus Stellæ in supremo fixarum firmamento; nam
in confesso est apud omnes Astronomos quod stella aliqua quò
inferius posita est eò majorem obtineat parallaxin & quò superi-
us eò minorem, donec etiam supremæ stellæ ob altitudinem ni-
miam prorsus nullas habeant parallaxes. Jam verò liquet ex Ty-
chone Tom. 1. pag. 443. & seq. aggregatum parallaxeos fuisse dif-
ferentiam distantiarum visarum Stellæ Novæ à Mundi polo, quæ
differentia tamen non fuit sensibilis cum per eam eadem Elevatio
poli inventa sit quæ per fixas. Unde sequitur eam eodem loco quo

B 2

fixæ

Ita vel saltem non longinquo ab hinc spatio fuisse. Has demōstrationes Tychonicas Ricciolus profixè examinat, factà collatione cum Claromontii observationibus & demōstrationibus; cumq; pleraque innitantur praxi observatoriâ, ulterius de iisdem hic dicere supervacaneum erit. Vid. Tom. 1. Alm. N. Sect. 2.

20. Audiamus etiam adhuc *Massimum*, cum nobis non aliunde quam ex observationibus Clarissimorum Astronomorum quacunque de hoc negotio paulò accuratius dicimus decerpere liceat. Ita verò in apud Tychonem de Stella Anni 1572. pag. 545. Inquit: *Accuratè observationibus edocti sumus, quòd prodigiosa hæc Stella non modò non Mercurii, sed nec Planetæ, verùm Octavi orbis seu firmamenti astris annumeranda sit. Decimo Sexto enim Calend. Decemb. horâ 7. post Meridiem locum ejus diligentissimè observavimus, quando in Meridiano applicaret summo cali: die sequenti horâ 3. ante ortum Solis, eum extra calimedium horis propinquior esset denud locum ejus nos avimus; eodem die horâ 7. ante meridianâ locum ejus apparentem rursus confideravimus, cum nimirum in Meridiano reversa circuli sui imum possideret. Idem subsequētib; diebus sedulò à nobis factitatum est. Quibus tamen observationibus omnibus idem in Octavâ Spharâ locus ne unico scrupulo toto hoc tempore, quo observari copis vel differens vel mutatus deprehensus est. Et inde iterum patet cum nulla motus discrepantiâ quamvis diligenter adhibitis observationibus sensu percipi potuerit, eam utiq; locum suum non nisi in regione fixarum potuisse obtinere. Vid. Tycho Tom. 1. pag. 536.*

21. *Quantitas* Novarum Stellarum est ingens fatis. Affert enim Tycho distantiam fixarum à Terrâ semidiametrorum terrestrum 14000. quantam & harum Stellarum, cum inter fixas collocentur, esse necesse est, Tom. 1. Cap. 6. & 7. In specie verò Stella Anni 1572. diametrum apparentem ab initio fuisse sesquiterium minutorum idem testatur, unde colligitur diameter vera sesquiseptem diametrorum terrenarum & hinc Soliditas 361 $\frac{1}{2}$ vicibus Terræ quantitatem comprehendens, quamvis etiam alii aliter ex certis hypothesebus sentiant, præcipuè cum hæc doctrina de quantitate Stellarum non planè sit apodictica ob incertitudi-

nem distantiarum à Terrâ & quantitatis diametrorum apparentium. Sit tamen ut sit, illud certo certius est, has Stellas singulas egregiam & admirandam obtinere quantitatem. Sic Stella Nova quæ ab Anno 1600. usque ad annum 1621. & ultra, in pectore Cygni visa est, fuit tanta in quantitate apparenti, quantæ sunt Stellæ Illæ magnitudinis, unde vera quantitas assumptâ fixarum distantia colligi facile potest. Ita etiam Stella Nova Anni 1604. & 1605. in Ophjucho habuit in diametro apparenti quatuor minuta prima, unde assumptâ iterum distantia fixarum à Terrâ, nempe 14000. semidiametrorum terrestrum reliqua quoque conjecta facilia sunt.

22. De Numero Stellarum Novarum ab hominibus observatarum scripserunt non pauci ex Astronomis, inter quos sunt Cyprianus Leovitius in scripto de Stellâ Anni 1572. & hinc Tycho Tom. 1. pag. 331. *Redemptus Baranzanus* part. 2. Uranoscopiz pag. 112. *Scipio Claromontius* Lib. 1. Cap. 1. & Lib. 3. cap. 6. de Novis Stellis, *Andreas Argolus* nuperus ille Ephemeridum fabricator in Partodosio Sphærico cap. 62. *Ricciolus* Tom. 1. Alm. N. Sect. 2. pag. 130. & seq. *aliique*, quamvis in nonnullis sive quoad numerum, sive quoad tempus discrepent quidam inter se invicem ex Authoribus citatis. Nos ex hinc breviter referemus quæ instituto nostro videntur congruere.

23. *Prima* ergò Novarum Stellarum olim credita est *Septima Plejadum*, & putabatur apparuisse ante Trojæ incendium atq; postea se rursum occultasse, deinceps verò iterum in conspectum prodisse; unde contentio orta de Numero plejadum anne sint septem an verò tantum sex? Septem narrant fabulæ Gentilium, eas enim esse septem *Atlantis* & *Pliones* filias putarunt, ita ut sequantur hoc ordine, *Maja*, *Sterope*, *Taygeta*, *Celebo*, *Electra*, *Merope* & *Alcinoe*. Ex his nonnulli putarunt *Electram* occultam esse nonnulli verò *Meropen*, quod & *Ovidius* Lib. 3. *Fastorum* non differtur quando canit:

Plejades incipient humeros relevarè paternos

Quæ septem dici sex tamen esse solent.

Et paulò post:

B 3

Sept.

Septima mortali Perope tibi Sisyphæ nuptæ

Panites & facti sola pudore latent.

Sive quod Electra Troja spectare ruinas

Non tulit ante oculos opposuitq; manum.

Secunda Nova Stella visa est Anno ante C. 125. tempore *Hipparchi* cujus occasione idem *Hipparchus Bithynus* multa contulit ad Astronomiam, ut videlicet posteritas distinguere potuerit inter novas & perpetuas Stellas.

24. Tertia Nova Stella apparuit circa Annum C. 130. tempore *Hadriani Imperatoris*, si tantum non, quod *Tycho Tom. I. pag. 331.* suspicatur, in gratiam *Cæsaris* conficta sit. *Quarta* Anno C. 389. quam *Tycho* opinatur fuisse Cometam pag. 605. *Quinta* visa est Anno C. 392. sed hæc fuisse Cometam vix erit in dubio si consularur *Nicephorus Lib. 12. Histor. Eccl. cap. 37.* *Sexta* Anno C. 398. quam *Tycho* pag. 547. putat fuisse *Venerem*, quemadmodum & hodie nonnunquam fit, ut vulgus eam acronychiam putet Novam esse Stellam. *Septima* Anno C. 945. inter *Cepheum* & *Cassiopeam*. *Octava* Anno C. 1264. *Nona*, quæ Anno C. 1574. in *Sella Castiopeæ* usque ad *Martium* Anni 1574. fulsit & Nobilissimum *Tychonem* habuit observatorem, ut & alios *Astronomos* insignes, quæ etiam eidem *Tycho* occasionem præbuit, ut sumptuosissimis Instrumentis mille fixas *Herculeo* labore observaverit, atque hoc pacto nomen suum æternitati consecraverit.

25. Decima Nova Stella est quæ Anno 1596. creditur observata in *Ceto*. Vid. *Keplerus* de *Stella serpentarii* pag. 112. *Undecima* visa fuit Anno C. 1600. in *Cygn*, quæ tandem duravit usque ad annum 1621. juxta quosdam etiam usque ad Annum 1629. *Duodecima* Anno 1602, 21. Decembr. à *Keplero* notata est. Vid. in *Astr. Optic. pag. 237.* *Decimatertia* apparuit Anno 1604. circa *Octobrem* in dextro calcaneo *serpentarii* & duravit ferè per annum. *Decimaquarta* Anno 1612. visa est à *Simone Mario* in cingulo *Andromedæ*. Vid. in præfat. in suo *Mundo Joviali.* *Decimaquinta* Anno 1618. notata à quibusdam est in observatione Cometæ, si modo non *Venus* fuit. *Decimasexta* & *ultima* est quæ Anno 1638. in *Ceto* apparuit.

16. Sunt

16. Sunt ergò in universum observatæ Novæ Stellæ sedecim, quantum quidem nobis ex lectione veterum & recentiorum scriptorum constat, ex quibus *Ricciolus* primam & quintam ceu spurias rejicit; inter reliquas pro omnium certissimis habet *secundam, nonam, undecimam & decimatertiam*, quarum etiam tres posteriores multis celeberrimorum *Astronomorum* scriptis inclaruerunt, ita ut omninò dubium superesse nullum possit, fuisse istas Stellas reverà Novas. Plures autem antehac ab initio mundi apparuisse idè non negamus.

17. Non immeritò hic quaeritur, An novæ Stellæ rectè dici possint Cometæ? Nos quaesitum negamus ex definitione Cometarum, quæ est ut sint Stellæ erraticæ extraordinariæ in sede Planetarum locatæ, figuram vel crinitam vel caudatam ostendentes. Unde argumentamur: *Cui non competit definitio es nec definitum. At Stellis Novis non competit definitio Cometarum. E. nec definitum.* Major est *Maxima philosophica.* Minor ex supra dictis facile constat cum jam notum sit Stellas istas Novas neque errare, neq; in regione Planetarum versari, neq; etiam crines vel caudam obtinere. Sed nec *Xiphias* ille, qui teste *Antiquitatum Scriptore Josepho* super *Hierosolymam* annuo extitit spatio propriè Novâ Stellâ fixâ dici potest ob motum, locum & significationem cum istis stellis disconvenientem.

18. De Stellâ illâ Evangelicâ, quæ *Magos* ad Cunas *Salvatoris* nostri duxit dictum est in *Dissertatione nostra Cometicâ*, quod Cometa non fuerit. Multò minus Stella Nova fixa propriè dicta esse potuit ob servitium quod Magis istis præstitit. Quomodo enim potuisset ostendere domum in quâ *Nata* sua *Jesulus* noster dulcissimus celebrabat, cum Stellæ istæ indefinenter ab orzu in occasum circumrotentur. Expressè etiam sacer affirmat testis, stetit Stellam hanc supra domum ubi erat puer; nulla verò propriè dicta stella stare unquam potest. Plura adjicere prohibet chartæ angustia. Concludimus, Stellam *Magorum* fuisse pro fus singulare aliquod Corpus, in aère tantum non in cælo hærens à Deo creatum, ut *Magis* in viâ præluceret, nec nisi analogicè & impropriè Stellam dici posse.

SOLI DEO GLORIA.

Cœlica gens Terras vulva dum lustrat amica
Atq; fovet, lætas, auricomis radius,
Illic luxuriant tunc fructibus undiq; sanis
Et profert Annus dulcia vina sua
Cum bene Georgi hæc attendas ad sidera scandens
Insulasq; faces impiger, alta sapis.

Gratulabundus apposuit

JOHANNES GUNESCH, Cibin,
Transylv.

Ad Præstantissimum

DN. RESPONDENTEM

publicè disputantem,

In cælo stella currunt, currit quoque in Orbe
Zacharides doctos noscat ut arte viros.
In Cælo Stella mox exsurguntq; caduntque
Zacharides moriens surget ad astra poli.
In cælo Stella splendent fulgore corusco,
Zacharides pariter fulget & arte micat.
Fulgeat æternùm vobis splendore beato
Et tandem celsâ regnet in arce poli!

Michaelis in xna Eurogediara

MICHAEL FABRICIUS, Trapold,
Transylvanus.



F I N I S.

* * * * *

