

292 X (3.)

12528

298.

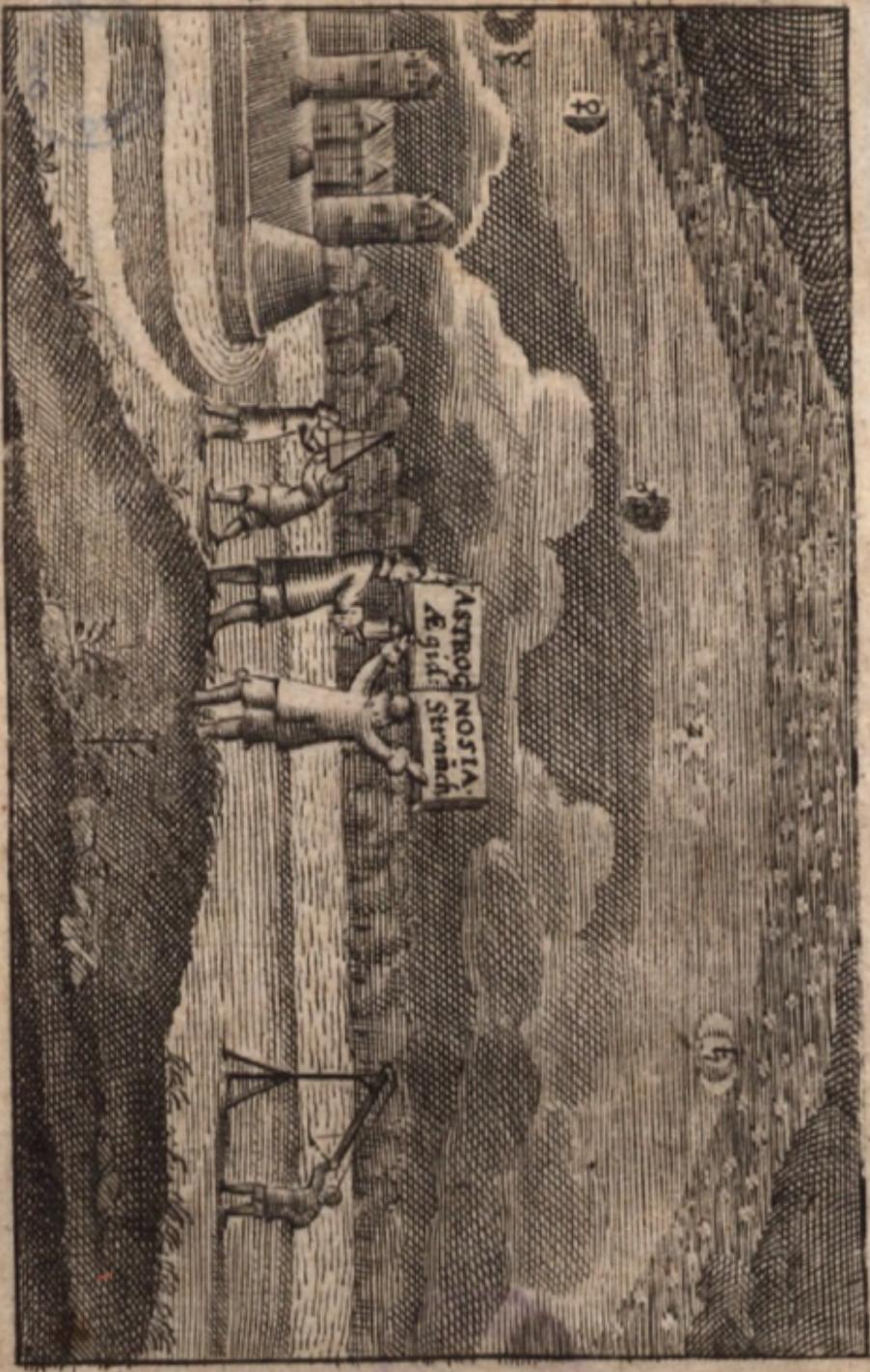
Allg. R. Buch. f. 36 S. 525



2312321



- 1 -



ÆGIDII STRAUCHII,  
PROFESS. WITTEB.

ASTROGNOSIA,  
SYNOPTICE ET ME.  
THODICE,

IN  
USUM GYMNASIORUM  
& ACADEMIARUM  
ADORNATA.

ADDITA SUNT

ASTERISMORUM  
ET PLANETARUM  
SCHEMATA,

ÆREIS LAMINIS  
EXPRESSA.

EDITIO SECUNDA, PRIORI  
MULTO AUCTIONE.

WITTEBERGÆ,  
Sumptibus Hæred. D. TOBIÆ MEVII, &  
ELERDI SCHUMACHERI,  
Literis MATTHÆI HENCKELII,  
ANNO M. DG. LXIX.

*CLARISSIMIS ET OMNIGENA  
ERUDITIONE PRÆSTAN-  
TISSIMIS*

*VIRIS-JUVENIBUS,*

*E LITERATORUM FOECUN-  
DISSIMA MATRE*

**HOLSATIA**  
*ORIUNDIS,*

*Et*

*IN ALMA WITTEBERGENSI ACA-  
DEMIA STUDIORUM  
GRATIA*

*HODIE COMMORANTIBUS,*

**SPIRITUM JEHOVÆ, SPIRITUM  
SAPIENTIÆ ET INTELLIGENTIÆ,  
SPIRITUM CONSILII ET POTEN-  
TIÆ, SPIRITUM SCIENTIÆ  
ET REVERENTIÆ**

*JEHOVÆ  
EX ANNO PRECOR!*



**U**niversa e quidem Matheſis, mirâ ju-  
cunditate & singulari utilitate, Admirab-  
toribus suis se commendat, ut nemo hactenus  
inventus sit, quem pœnituerit huic studio na-  
vasse operam; est tamen & inter ipsas nobis-  
lisimas disciplinas non exigua differentia  
hæc, quod aliae præstent aliis & altiori collo-  
cate sint gradu. Quod si itaq; ASTROGNO-  
SIAM spectemus, & objectum habet præ-  
stantissimum, cœli nempe delicias, & ipſa ho-  
minum excellentia, quâ bestias antecedimus,  
ut huic disciplinæ demus operam, quodam-  
modo nos admonet; verè enim Poeta cecinit:

Pronaq; cum spectent animalia cœtera  
terram,

Os homini sublime dedit, cœlūq; tueri  
Jussit, & erectos ad sidera tollere vultus  
Quamvis autem pro Astrognostico studio i-  
psemet naturæ liber sufficere videatur, expli-  
catus omnibus, qui oculorum gaudent acie;  
adjuvat tamen naturam ars, dum quæ confusa  
videbantur Stellæ, in classes quasdam dis-  
tribuit, atq; ut memoriæ nostræ consulatur,  
certa addidit nomina; Imò cœlum ipsum in  
exigua charta vel alia quasdam mole repræ-  
sentat, cuius ductus cœlestium corporum ex-  
plicant ordines, & inviolabiles motus siderei

osten-

offendunt leges. Commendatur præ reliquis  
in hac arte Archimedes Syracusanus, de quo  
Cicero testatur, quod stellarum motus in sphæ-  
ram alligavit, efficeritque idem, quod ille, qui  
in Timæo Platonis mundum edificavit Deus,  
ut tarditate & celeritate dissimillimos motus  
una regeret conversio. Extat de hoc ingenioso  
Archimedis invento sequens apud Claudio-  
num Epigramma:

Jupiter in parvo cū cerneret æthera vitro,  
Risit & ad superos talia dicta dedit:  
Huccine mortalis progressa potētia curæ?  
Jam meus in fragili luditur orbe labor.  
Jura poli, rerumque fidem, legesque Deorum,  
Ecce Syracusius transtulit arte Senex.  
Inclusus variis famulatur Spiritus astris,  
Et vivum certis motibus urget opus.  
Percurrit propriū mentitus signifer annū,  
Et simulata novo Cynthia mense reddit.  
Jamque suum volvens audax industria  
mundum  
Gaudet & humanâ sidera mente regit.  
Quid falso insontem tonitru Salmonea  
miror?

Æmula naturæ parva reperta manus.  
Enimvero Archimedis fructuosam industriam,  
(uti à Valer. Max. eadem vocatur) nemo quidem  
imitari potest hodie, presto tamen &

nostrō & superioribus seculis fuerunt Artifices, quorum inventa commendationem quoque merentur. Ut de Globorum confectoribus in præsenti taceam, edidit anno tertio bujus seculi Johannes Bayerus Jurisconsultus Urano-metria, omnium asterismorum continentem Schemata, singulari industriâ delineata non tantum, sed & æreis laminis accuratè expressa. Secutus est Bayerum Wilhelmus Schickardus & edito Astroscopio, compendiosana quandam ad cognoscenda sidera monstravit viam. Alii ab his diversam proposuerunt methodum, eandemque, multiplicem; Quorum artificum inventa, ut magni pendo, ita tamen diffiteri non possum, plerique ad discen-tium captum minus videri accommodata; illic enim breviter & perspicuè res proponi debent. Quamobrem cum ab ineunte etate Ma-thesin in pretio habuerim, eidemque horas meas subscissivas consecrarem, cæpi de Synopsi quadā Methodica, cuius beneficiō, adiuvis, ad jucundissimum hocce studium tractandum feliciter, siat facilior, mecum cogitare, & cum animadverterem, sine succincta hypothesiū, quas Astronomi supponunt, repetitione, negotiū hoc perfici non posse, eadem primò explicavi. Postea differentias stellarum & Asterismorum catalogum, cum Synonymia eorum-

dem & àræsçōtē Poetica, annotavi. De Pla-  
netis item, quantum ad præsens facere nego-  
tium videbatur, aliquid dixi. Qvibus omni-  
bus per aphorismos compendiariò declara-  
tis, Canones qvosdam addidi, seu utilissima  
Problemata, vel solô titulô se Lecturis com-  
mendantia. Denig, Asterismorum imagines  
in minori forma æreis laminis, (qvo ad id sie-  
ri potuit, absente Calcographō, accuratissimè)  
exprimi curavi, qvo omnis, ad observationes  
Astrorum instituendas necessaria supplex  
in exiguo libello ad manus sit, & sine difficultate  
circumferri queat.

VOBIS autem, FLORENTISSIMI  
VIRI JUVENES, qvod opusculum hoc in-  
scripserim, singularis illa amicitia, qvæ mibi  
VOBISCUM intercedit, & studiorū societas  
me permovit, Tu qvidem Clariss. Dne MAR-  
CE JOHANNES SIMONI, Convictor Sva-  
visime, præter Jurisprudentie studium, cui  
felicissimè operam dedisti hactenus, & dignis-  
simi in ea arte Candidati acquisivisti titulū,  
Philosophicis qvog, literis, qvarum gratiâ me  
Achatem Tibi elegisti, ita perpolivisti animū,  
ut Honoratissimi Parentis Tui, & totius Hol-  
satiae insigne decus Te futurum esse, haud ex  
pano augurer. Neg, aliter de Vobis, Eruditiss.

Dni,

Dni, DNE LUDENI, DN. HENNINGE,  
DN. GREGEN/ DN. SCHRODERE, DN.  
SYLVI, DN. BECKER & DN. RODIN-  
GE. *s*pe certà præsumere poterit, qvi sedulita-  
tem Vestram benè novit, quam tum in aliis,  
tum in iis quoq; Collegiis Theologicis, quæ me  
Præside, in Vestrū imprimis usum, habita  
sunt, demonstratis abunde, ut laudem ingen-  
tēm ob singularem industriam Vestram & in-  
genii præclari dotes, apud omnes Literarum  
Fautores suis promeriti. Sed & Vos, Politiss.  
& Eximii, DNE EUGENI/ DN. HOJER,  
DN. BIESTER, & DN. UPHODFF amici-  
tiam non vulgarē mecum contraxistis, à quo  
tempore Mathematicus, & aliis Philosophicis  
Scholis, quæ aperui hactenus, interesse VOBIS  
placuit. Quid de Tua nunc dicam, Literatiss.  
DN. RICHARDE, in me locata fiducia,  
qvi non tantum in Lectionibus meis publicis  
& privatis strenuum auditorem Te præbes,  
sed & Te totum addixisti mibi, cum & Mu-  
seō eodem, eademq; mensa mecum utaris? Cer-  
tè ostendisti in puer, non feriatos nos esse huc-  
usq; sed literariam amicitiam esse, quæ mibi  
Tecum intercedit, quando de Catechumenis  
disputabas publicè, & præclaræ indolis tuae spe-  
cimen exhibebas, ad quas primitias, ut uber-  
rima

rima sequatur messis, operā porrò dabimus.  
Vestra denigz, Clariſſ. DNE JOHANNES  
KUHN, Florentiſimum FRANTZIORUM  
par, PraeExmī item DN. ab EIZEN & DN.  
EHLERS, nec non reliqui apud nos commo-  
rantes HOLSATI, amicitia mecum à Vobis  
exculta hactenus, μνημόσυνον quoddam exi-  
gere videbatur, quod ob communitatē litera-  
rarum, literarīum & ipsum esse conveniebat.  
Accipite itaqz omnes & singuli eō animō li-  
bellum bunc, quō ille offertur VOBIS, benevo-  
lō scilicet & sincerō, atqz certō persuasi estore,  
me INCLYTÆ HOLSATORUM NATIO-  
NIS favorē fore perpetuum. DEUM ve-  
neror ardentiſimis precibus, ut PATRIÆ  
Vestræ exoptatam diu pacem, eandemqz per-  
ennem, FAMILIÆ cuiusvis Vestrū felicita-  
tem abundantem, denigz VOBIS ipsis ea o-  
mnia clementissime concedat, quæ literis  
consecrati vota esse possunt! Ita precor

VESTRIS CLARISS. & PRÆEXIM.  
PRÆSTANT. multis nominibus  
devinctus

Dab. VVitteb. ē Mus. meo  
Kah. Maij, A. 1654.

ÆGIDIUS STRAUCH.



CUM DEO.

ASTROGNOSIAE  
PROOEMIUM.

Aphor. 1.

*Astrognosia est Scientia, quæ  
Stellarum in cœlo apparitionem &  
figuras, explicat.*

Aph. 2.

**A**strognosiam dici ab ob-  
jecto, qvod astra sunt, nomi-  
nis etymon cuivis indicat.  
Et si autem γνῶσην αἱρεῖται  
Astronomi, vulgo sic dicti,  
munus sit, in præsenti tamen, dum ad ap-  
paritionem & configurationem restrin-  
gitur contemplatio, qvodammodo ab ac-  
curationi Astronomica Stellarum con-  
sideratione, nimis ut pars à toto solet,  
differt.

Aphor. 3. Utilitatem & necessitatem Astrognostici studii fatentur omnes, qui

A

rem

rem æqvè æstimant. Fundamenta enim universæ Astronomicæ doctrine pandit disciplina hæc, cùm, ut graviter scripsit Tycho Progymn. L. i. p. 304, non sub tecto, sed sub cœlo, Astrorum cognitio addiscenda sit.

Aph. 4. *Jucundissimam esse doctrinam hanc, inter alia argumenti loco est, qvod delitiis asfveti homines ei operam dederint de qvibus Poeta canit:*

*Credibile est illos pariter vitiisq; jocisq;*  
*Altius humanis exeruisse caput.*

*Non Venus & vinum sublimia pectora*  
*fregit,*

*Officiumve tori, militiaeq; labor.*

*Nec levis ambitio, persusaq; gloria fuso*  
*Magnarumq; fames pollicitavit opum.*  
*Admoveare oculis distantia sidera nostris,*  
*Ætheraq; ingenio supposuere suo.*

*Sic petitur cælum, non ut ferat Ossan O-*  
*lympus,*

*Summag; Peliacus sidera tangat apex.*

*Nec sine caussâ Libri Sapientiæ Auctor*  
*inter felicitates Salomonis recenset, qvòd*  
*cognoverit Solstitiorum mutationes & va-*

*ri-*

rietates tempestatum, anni circuitus & stellarum situs Sap. VII, 17. & seqq. Denique apud Lucanum Julius Cæsar cecinit, L.X.

*Media inter pralia semper  
Stellarum, cœliq; plagiis, superisq; vacavi,  
Nec meus Eudoxi vincetur fastibus annus.*

Aph. 5. Ut ut, more aliarum disciplinarum, in partem generalem & specialem dividi possit Astrognosia nostra, cum objectum ejus tot modis intellectui contemplandū se sistat, nobis tamen in praesenti methodo arbitrariā uti placet. Quare Sectiones faciemus duas, & in harum priore Definitiones, in alterā Canones quosdam, instar propositionum, quibus Mathematici uti solent, adducemus.

### SECTIO I.

## *Exhibens Definitiones, Aphorismis inclusas.*

Aphor. I. *Stellæ sunt corpora naturalia, simplicia, lucentia, apparenter globosa ac perpetuò mobilia, certis characteribus, s. notis à se invicem differentia.*

Aphor. 2. Dividuntur vulgo in Fixas & Erraticas; Utraqve autem sunt vel ordinariæ, vel extraordinariæ.

Aphor. 3. *Stellæ fixæ ordinariæ* sunt, qvæ in cœlo ab initio mundi conspectæ fuerunt, in octavo orbe, seu regione cœli superiori moventur, & situm atqve ordinem eundem, eandem item à se invicem distantiam, retinent. Inepta de his opinio est, qvam *J. Caramuel* proposuit, putans, Stellas fixas esse Solis speciem replicatam, vi refractionis factæ in Aplane. (Appellatur à Græcis Stellarum Fixarum Regio ἀπλάνη, hoc est, inerrans, qvòd Stellas vagas non habeat.) Neque melior est, qvam *Antonius Maria Schyrlaus* in Radio Sidereo mystico, non improbabilem esse censet, scil. Stellas esse partes Empyrei cœli, unde qvæ lucentis & flammei, sed per foramina inferioris cœli, aut partes ejus magis diaphanas, nobis splendentes. Qvas ineptas sententias recensuisse, est refutasse.

Aphor. 4. *Stellæ fixæ extraordina-*

*dina-*

*dinariæ sunt, qvæ extra ordinem, ad certum tempus saltem, vel de novo à Deo creantur, vel conspicuæ redduntur, vel aliâ qvâdam ratione præducuntur, & in superiori ætheris regione, seu stellarum fixarum sede, mobiles, habitudinem ad stellas fixas eandem semper retinent.*

*Talis fuit, qvæ anno 1572. ad 5. Id. Nov. in Casiopeja apparere cœpit, tanta magnitudinis, ut ab initio Veneris æquarit sidus. Hac Nobilissimo Tycho Brabæo creberissimas observationes astrorum instituendi, ansam dedit, qvibus tota Astronomia feliciter restaurata est. Vide Progymnasmata ejusdem. Tales etiam apparuere in pectore Cygni anno 1600, in Serpentario anno 1604. & ante annos paucos in Ceto. Etc.*

Aph. 5. *Stellæ erraticæ ordinariæ, seu Planetæ vocantur, qvæ infra octavam Sphærām, ab initio mundi*

mobiles, suam ad se invicem & stellas fixas quoque habitudinem mutant.

*De his Cicero recte cecinit:*

*Quæ verbo & falsis Grajorum vocibus errant,*

*Revera certò lapsu, spatioq; feruntur.*

Aph. 6. Stellas erraticas aliter numerarunt veteres, aliter enumerant recentiores Scriptores.

Aphor. 7. Veteribus septem tantummodo Errones cogniti fuerunt, *Saturnus, Jupiter, Mars, Sol, Venus, Mercurius, Luna,* quorum ordo ita exprimitur:

*Post SIM SUM sequitur, ultima LU-  
NA subest;*

*Vel ascendendo ab inferioribus, ad supe-  
riores,*

*Cynthia, Mercurius, Venus & Sol, Mars,  
Jovis astrum,*

*Postremo tardus graditur Saturnius in  
orbem.*

Aph. 8. Recentiores, tuborum ope, sex insuper alios Errones detegerunt; Duos nempe Laterones *Saturni*, & quatuor *Comites Jovis*.

Aph.

Aph. 9. Æstimantur Planæ Veterum in cœlo stellato tanqvam Duces, ut Schickardus loquitur, qvilibet enim Planeta, tanqvam Dux, in exercitu stellarum, suos veluti subditos, coloris sui æmulos, habet; Fixæ liventes accensentur *Saturno*, claræ *Jovi*, ferrugineæ *Marti*, flavæ *Soli*, buxeæ *Veneri*, cineritiæ *Mercurio*, pallidæ *Lunæ*, & si ex binis quasi commixtis color sit, qvod plerumque evenit, à duobus simul Planetis eadem stella fixa nomen habet.

Aphor. 10. *Stellæ erraticæ et extraordinarie*, alias *Cometæ*, sunt, qvæ extra ordinem ad certum tempus saltēt, infra octavum orbem, mirabili, circulari tamen, motu propriō, moventur, & habitudinem ac distantiam à cœlestiis stellis mutant. Tales 66 à resurrectione Chistii, usqve ad annum 1651. Domindis Harsdorf. numerat.

Distinguuntur, à stellis fixis extraordinariis (1) variatione distantiae à stellis fixis, (2) parallaxi, (3) caudâ vel crinibus &c.

Aphor. 11. Qvia ordinis sphæratum

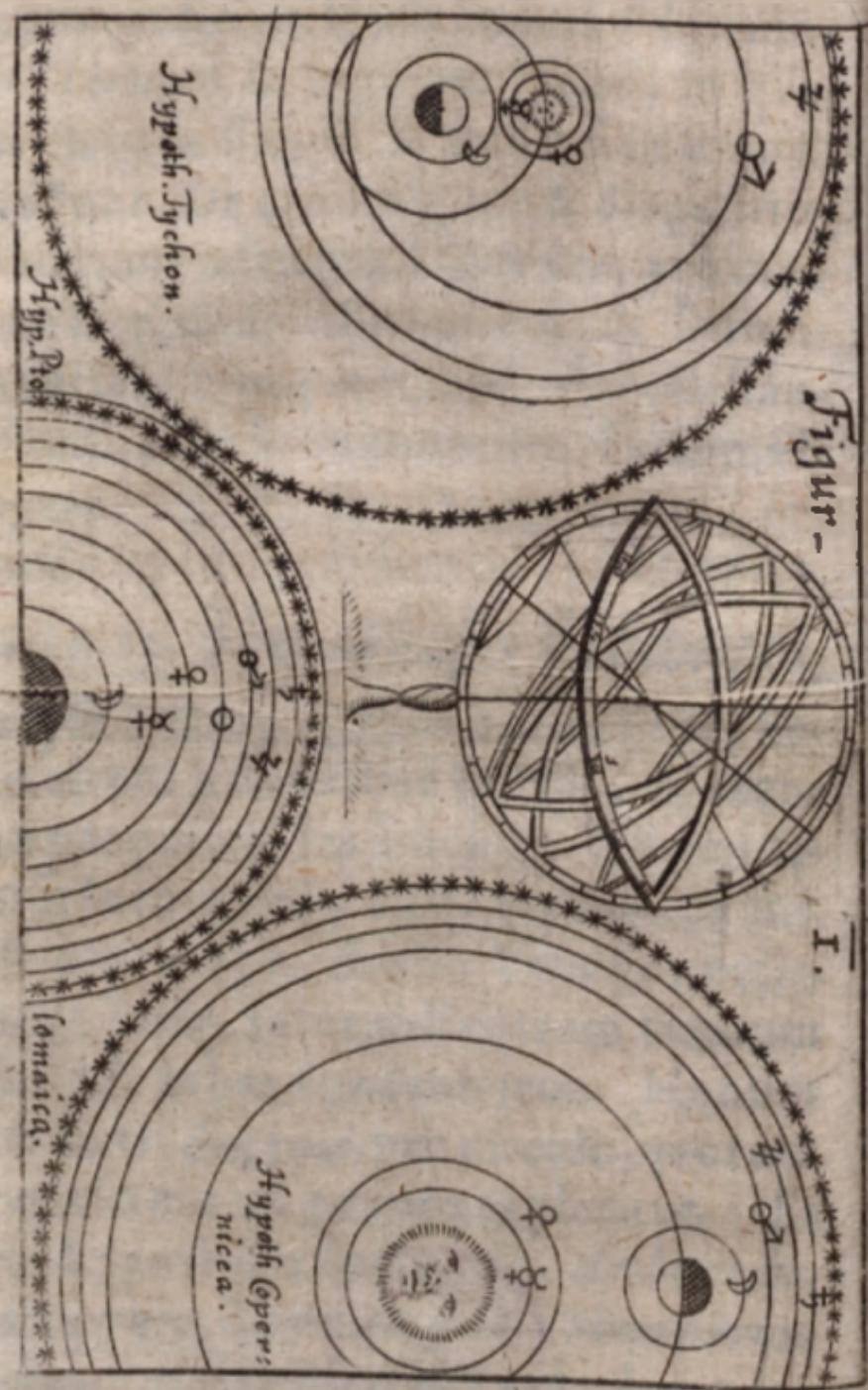
facta est mentio , notandum porrò est , unicū qvidem in se esse cœlum sidereum , dividi tamen in regiones varias , in quibus Planetæ singuli & stellæ fixæ omnes incedunt. De ordine igitur & dispositione viarum cœlestium s. Orbium, pro motibus secundis , Astronomorum sententiæ variant. Nos, præ reliquis, tres præstansimorum Astronomorum , Ptolomæi, Copernici & Tychonis hypotheses , seu Mundi superioris systemata , adducemus.

**Aph. 12. Hypothesis Ptolomæi,**  
 quam in Libro μεγάλης σωταρίζεως , Seculo altero à nativitate Christi , Alexandriæ proposuit , ita se habet : Terram assumit loco centri , è quo Lunæ primūm , postea Mercurii , deinde Veneris , Solis , Martis , Jovis , Saturni , stellarum Fixarum descripsit orbes concentricos . Nonum verò finxit αἴσασγον , pro circulis , qvorum beneficio motus primus explicatur . Et hanc hypothesin Pythagore , Archimedis , Chaldaeorum , Ciceronis , Plinii , plurimorum Arabum , Alphonsonorum , Purbachianorum &c. fuisse , refert Johannes Baptista Riccius ,



Figur-

I.



*lus in Almagesto Novo. Platoniconum ve-  
rò Systema, à Ptolemaico, in ordine Pla-  
netarum tantum, diversum fuit, collo-  
cantibus, Platone, Aristotle, Eudoxo & a-  
liis, Solem immediate supra Lunam, hinc  
Mercurium, Venerem &c. ponentibus.  
*Vide Figuram Primam.**

Aphor. 13. *Hypothesis Nicolai Copernici Thoruniensis*, qvam ante duo propemodum secula proposuit, ita se habet. (1) Assumit loco centri Solem, eundemque immobilem statuit. Circa eum proximum locavit Mercurium, dein Venerem, posteà terram, cum elementari regione, cui motum diurnum, & annuam qvoqve 365 dierum, & qvod excedit, revolutionem tribuit. E terrae centro descripsit Lunæ orbem, E centro Solis vero, Martis, Jovis, Saturni & Fixarum Sphaeras, qvarum ultimam immobilem prorsus statuit, & tanto intervallō à Saturni orbe remotam, ut ad eandem orbis terræ puncti instar se habeat.

Aph. 14. Prælustrerunt huic opinioni  
A 5 ejus

eius *Ægyptii*, qvi & ipsi, non circa terræ,  
sed Solis centrum, Venerem & Mercuri-  
tium moveri animadverterunt; *Vitruvio*,  
*Martiano Capella*, *Macrobio* & *Argolo* lau-  
dantibus hypothesin hanc. Sed quod Ter-  
ræ adscribatur motus, in eo acceptum fe-  
runt communiter idem Systema *Philo-*  
*lao Pythagorico* & imprimis *Aristarcho*  
*Samio*, de quo Archimedes, in Libello de  
Numero arenæ ad Gelonem Regem, scri-  
bit: *Apud eum (Aristarchum) supponitur*  
*Stellas, qvæ non erant, & Solem immobilem*  
*manere, terram verò circa Solem ferri in*  
*circuli circumferentiam, qvi est in medio*  
*cursu situs. Sphæram verò Stellarum fixa-*  
*rum, circa idem centrum cum Sole sitam*  
*esse, ea verò magnitudine baberi, ut circu-*  
*lus, circa qvem possum est terram ferri, eam*  
*babeat proportionem ad Stellarum fixarum*  
*distantiam, qvam habet centrum Sphæra ad*  
*circumferentiam. Hæc Archimedes. Am-*  
*pleteuntur hypothesin hanc, qvæ olim*  
*etiam Nicolino Cusano dicitur placuisse;*  
*Keplerus, Lansbergius, Galileus, Renatus*  
*Cartesius, ejusdemqve alleclæ, qvorum*

non.

nonnulli, ut *Christophorus Wittichius*, Scripturæ S. autoritatem ob id in dubium vocarunt, qvod videretur huic hypothesi adversa esse. Damnarunt autem eandem, ut hæreticam, Cardinales, sub Paulo V. anno 1616, Romæ congregati, atqve qvod sententiæ huic *Galileus Galilei* faverit, ab Inqvisitoribus Generalibus anno 1633, sub Urbano VIII. coactus est, abjurare eandem, ipsum verò *Galileum* damnarunt ad formalem carcerem Inqvisitionis, & titulo pænitentiæ mandarunt eidem, ut tribus annis recitet semel in hebdomade septem Psalmos pænitentiales &c.

Aph. 15. *Hypothesis Tychonis*  
 hæc est : Assumitur pro centro terra immobilis, è qvo Lunæ primùm, posteà Solis quoqve orbes describuntur. E centro Solis autem delineantur Mercurii, & Veneris Sphæræ, Martis item, qvæ per Solis sphærām transit. Ita ut Mars, in oppositione cum Sole, Perigæus factus, infra Solēm descendat, & terræ fiat proximior. Posteà Jovis & Saturni orbes, è centro Solis quoqve, describuntur. Deniqve Sphær-

ram Stellarum fixarum Terræ concentrica esse assumitur, ob defectum nempe parallaxeos, & ne altitudo earundem Stellarum nimia æstimetur. Videantur *Tycho* tom. I. Progym. p. 479. & t. 2. p. 189. *Christ. Severini Longomontanus*, qui telluri tamen motum diurnum, ab Occidente in Orientem, adscripsit, *Petrus Gassendus*, aliquo.

Aphor. 16. Additur à quibusdam, *Hypothesis Semi-Tychonica* appellata, cuius methodus, *Interprete Ricciolo*, id peculiare habet, quod Saturni & Jovis Sphæræ è centro terræ describantur, quoniam hi duo Planetæ, instar Solis, ipsi quoque satellites suos habent, latque ita ut Monarchæ, in regno sidereo apparent.

Aph. 17. Utut autem duplarem stellarum motum physicè non asseramus, quin potius per motum Spiralem, apparentes Siderum motus inæquales ac discordes salvari posse putemus; Attamen cum motus Spiralis compositus sit, neque, ut talis, tabellarum cancellis constringatur faciliè,

Ie, necesse est, ut ordine doctrinæ, (qvæ à Notioribus, atqve iis, qvæ in sensu incur-  
runt, incipit) de Primo mobili ad cognoscenda Astra & eorundem in cœlo appa-  
rentias, aliquid dicamus.

Aphor. 18. Resolvitur itaqve Spiralis  
ille Siderum motus in duos simplices,  
qvorum alter primus, alter secundus vo-  
catur.

Aph. 19. Concipitur *motus primus*  
in Sphæra cœlesti extima, qvam vulgo  
nonam vocant, qvæ utut Stellis non co-  
riscet, supplent tamen stellarum vices  
circuli, qvibus ~~ā~~re se ~~ō~~ orbis ille undi-  
que repletus est.

Aph. 20. *Circuli Astronomici*  
sunt entia rationis ratiocinatæ, seu tra-  
ctus imaginarii & vestigia quasi, qvæ Stel-  
lae transeuntes post se relinquere concipiuntur, & qvorum beneficio motus pri-  
mus stellarum demonstratur.

Aph. 21. Dividuntur *Primo* in maxi-  
mos & minores.

Aph. 22. *Circub Maximi* vocantur, qui

*circa centrum Sphæræ descripti*, ita eam ambiunt, ut ductu suo divisionem globi in duo æqvalia segmenta monstrant. Sunt igitur omnes circuli maximi inter se æqvales & in 360 Gradus seu partes communiter dividuntur.

Aph. 23. *Circuli minores* vocantur, qvi Sphæræ centrum non ambiunt, & ductu suo divisionem Globi in duo æqvalia segmenta monstrant.

Aph. 24. Dividuntur secundò in mobiles atqve invariabiles, & immobiles atqve variabiles.

Aph. 25. *Circuli mobiles & invariabiles* vocantur, qvorum peripheria circa centrum suum moveri concipitur, qvamvis pro varietate locorum ipsi non variant. Tales sunt *Æquator, Zodiacus, Tropicus &c.*

Aphor. 26. *Circuli immobiles & variabiles* vocantur, qvi ad motum Sphæræ non moventur, sed pro locorum varietate variare concipiuntur. Tales sunt *Meridianus, Horizon &c.*

Aphor. 27. Porro & tertio circuli vul-

go

gò dividuntur in principales , & minus  
principales.

Aph. 28. *Circulos principales* appellant,  
qvi ad motus primi apparentias expli-  
candas, præ aliis, adhibentur, ita, ut ob u-  
sum suum præcipuum, in Sphæra mate-  
riali communiter depingi soleant. Ho-  
rum DECEM recensent vulgò : *Æqvato-*  
*rem, Zodiacum, vel Eclipticam potius,*  
*Colurum Æqinoctiorum, Colurum Sol-*  
*stitionum, Horizontem, Meridianum,*  
*Tropicum Cancri, Tropicum Capricor-*  
*ni, Polarem Arcticum, & Polarem Antar-*  
*cticum. Vid. Figur. Primam.*

Aph. 29. *Circuli minus Principales* vo-  
cantur, qvi in Sphæra materiali commu-  
nissimè omittuntur quidem, quamvis per  
Universam Astronomiam usum habeant  
egregium.

Aphor. 30. *Æquator, vel CIN-*  
*GULUM MUNDI*, est Circulus maxi-  
mus, mobilis & invariabilis, undiqvaqe  
à Polis mundi s. Cardinibus Cœli, in qvi-  
bus universa machina siderea movetur,  
cum

cum *AXIS MUNDI* extre-  
ma sint puncta, æquidistans, quem Sol  
motu propriô attingens, in Sphæra Obli-  
qua pariter & Recta, noctem diei æqualem  
facit, in Parallelâ autem, noctem diem vè  
sex mensium dirimit. Poli ejusdem cum  
Polis mundi coincidunt, uti dictum est.

Aph. 31. Est autem *Triplex Sphæ-  
ræ positus*, polô mundi alterutrô per-  
pendiculariter elevatô, *Parallelus*,  
Polis utrisq; Horizonti incumbentibus,  
*Rectus*, polô deniq; alterutrô depre-  
sô, alterô elevatô, *Obliquus*.

Aphor. 32. *Officia itaq; Äqvatoris po-  
tissima sunt* (1) qvòd sit mensura motus  
primi, quem definit revolutione suâ, ita,  
ut pro horæ spatio, 15. Graduum reqvira-  
tur ascensus & descensus. (2) determinat  
intersectione suâ & Eclipt. puncta æqui-  
noctialis. (3) dirimit Australēm globi me-  
diatatem, à Septentrionali &c.

Aph.

Aphor. 33. *Zodiacus* vocatur.

Circulus maximus, mobilis & invariabilis, ab obliquo Planetarum incessu descriptus, qvi præter communem circuli in 360 divisionem, insuper in XII. signa dividitur, & perpetuum Planetarum receptaculum est.

Aph. 34. Constat igitur Zodiacus non longitudine tantum, sed latitudine quoque, qvæ à recentioribus 18. assumitur graduum, unde non tam Circuli, qvam Fasciæ cujusdam rationem habet.

Aph. 35. Circulus, qvi medietatem Zodiaci dirimit, vocatur *Ecliptica*, & est Circulus maximus, propriè sic dictus, mobilis & invariabilis, à Solis descriptus motu proprio, cuius orbi exactè responderet.

Aphor. 36. *Officia Ecliptice potissima sunt.* (1) Solis motum ostendere. (2) determinare Eclipsum vicissitudines. (3) longitudines stellarum, qvæ numerantur in Ecliptica. (4) Latitudines earundem, qvæ ab Ecliptica versus polos numerantur,



(5) Tropicos, (6) Coluros, (7) Quantitatem ostendere dici artificialis, qvæ tanta semper, qvanta est mora Loci Solis supra Horizontem.

Aphor. 37. Duodecim esse Zodiaci signa, dictum est anteà; Exprimitur autem eorum ordo versu seqventi:

V    ♀    II    ☽    Ω

*Sunt Aries, Taurus, Gemini, Cancer, Leo,*



*Virgo,*



*Libra, Scorpione, Arcitenens, Caper,*



*Ampbora, Pisces.*

Aphor. 38. Notandum, differre ratione Loci, Zodiaci Signa, ab Asterismis, iisdem nominibus in cœlo insignitis, ideoq; quod stellæ fixæ, qvamvis cardissimum, & veteribus ignotum, aliquem tamen in cœlo habeant motum, quem primū animadvertis Hipparchus, & post eum Ptolomæus, ac novissimè Tycho; qui quod motum proprium Stellarum fixarum cognoverint satis, duplicem fecerunt Zodia-

diacum, alterum in octavo, alterum in nono orbe concipientes; qvorum ille asterismos, hic circulos, eorumqve intersectiones, complectitur, seu uti Hipparchus loquitur, ille ἡσερισμύνα ζῳδία, hic δωδεκάπτυχοια. Cæterū progreedi dicuntur asterismi qvotannis, versus orientem, seu eis τὰ ἐπόμηνα per 50. Unde si præsens annus Christi 1668, esset annus Mundi 5617, qvælibet stellarum Fixarum, motu proprio, ab origine mundi, 78. Gradus progressa esset.

Aph. 39. Dividuntur Signa Zodiaci in **Cardinalia, & non Cardinalia.**

Aph. 40. Cardinalia sunt vel Æqvinoctialia, vel Solstitialia.

Aph. 41. *Signa Zodiaci Æqvinoctialia* vocantur V. ☈, illud qvando Sol ingreditur, Ver, qvando hoc, Autumnus incipit.

Aphor. 42. *Signa Zodiaci Solstitialia* itidem duo sunt, ☉ & ☇, illud qvando sol ingreditur, Æstas, qvando hoc, Hyems incipit.

Aph.

Aphor. 43. Signa Zodiaci non cardinalia sunt omnia reliqua.

Aphor. 44. Dividuntur porro signa Zodiaci in Vernalia, Æstiva, Autumnalia, & Hyberna. *Vernalia* sunt, in quibus Sol versans, vernum tempus efficit, & sunt  $\text{V}$ ,  $\text{S}$ ,  $\text{II}$ .

Aphor. 45. Signa Zodiaci *Æstiva* sunt, in quibus Sol versans apud nos æstatem efficit, ut sunt  $\text{G}$ ,  $\text{Q}$ ,  $\text{P}$ .

Aphor. 46. Signa Zodiaci *Autumnalia* sunt, in quibus cum Sol incedit, autumnum efficit, ut sunt  $\text{M}$ ,  $\text{C}$ ,  $\text{X}$ .

Aphor. 47. Signa Zodiaci *Hyemalia* sunt, in quibus Sol versans hyemem apud nos efficit, ut sunt  $\text{J}$ ,  $\text{Z}$ ,  $\text{X}$ .

Aphor. 48. Eadem signa cœlestia dividuntur in *Septentrionalia*, & *Meridionalia*.

Aphor. 49. Signa *Septentrionalia* vocantur, quæ ab Æquatore versus polum Arcticum declinant, & sunt  $\text{V}$ ,  $\text{S}$ ,  $\text{II}$ ,  $\text{G}$ ,  $\text{Q}$ ,  $\text{P}$ .

Aphor. 50. Signa *Meridionalia* vocantur, quæ ab Æquatore, versus polum Ant-

arcticum, declinant, ut sunt ☰, ☱, ☲, ☳, ☴, ☵, ☶, ☷.

Aphor. 51. Tandem Signa alia vocantur Ascendentia, alia Descendentia.

Aphor. 52. *Signa Ascendentia* vocantur, in quibus dum Sol & Planetæ reliqui versantur, ad verticem nostrum accedunt, & sunt ☶, ☷, ☵, ☴, ☳, ☱.

Aphor. 53. *Descendentia* vocantur, in quibus dum Planetæ versantur, à vertice nostro recedunt, & sunt sex reliqua.

Aphor. 54. Poli Eclipticæ à Polis mundi & Äqvatoris diversi sunt, & in tantum ab iisdem distant, quanta est maxima Eclipticæ ab Äqvatore deviatio, seu obliquitas punctorum ☰ vel ☶, quæ à Ptolomæo 23. 30. à Longomontano 23. 31. 30. assumuntur.

Aph. 55. *Coluri* sunt circuli maximi, mobiles & invariabiles, per polos Äqvatoris & puncta Eclipticæ cardinalia ducti.

Aphor. 56. Duo hujusmodi circuli in Sphæra materiali repræsentari solent, quorum alter ab Äqvinoctiis, alter à Solsticiis nomen habet.

Aph.

Aphor. 57. *Colurus Äquinoctiorum* est, qui è nonagesimo Äquatoris gradu descriptus, per puncta Äquinoctialia  $\vee$  &  $\wedge$  transit.

Aph. 58. Ejusdem officia & proprietates sunt (1) transitu suō monstrare puncta Äquinoctialia (2) dividere Eclipticam in medietatem Borealem & Australiem. (3) Secare Äquatorem & omnes Äquatoris parallelos ad angulos rectos, (4) cum Ecliptica facere angulum obliquum tantum, quantum est complementum maximæ obliquitatis Eclipticæ ad quadrantem &c.

Aph. 59. *Colurus Solstitiorum* est, qui è punctis Äquinoctialibus descriptus, per puncta Solstitialia  $\odot$  &  $\oslash$  transit.

Aph. 60. Ejusdem officia & proprietates sunt (1) transitu suō monstrare puncta Solstitialia. (2) dividere signa Zodiaci in Ascendentia & Descendentia. (3) Secare Äquatorem & Eclipticam ad angulos

los rectos. (4) Monstrare maximam obliquitatem Eclipticæ, sc. declinationem Solis, distantiam polorum &c.

Aphor. 61. *Horizon* est circulus immobilis & variabilis, dividens sphæram in sectionem latenter & patentem.

Aphor. 62. Vulgo duplex esse dicitur; Sensibilis & Rationalis.

Aphor. 63. *Horizon sensibilis*, alias apprens & artificialis dictus, vocatur circulus, qui describitur ab oculo, in superficie terræ elevato, & circulariter moto. Ex qua descriptione liquet, Horizonem sensibilem circulum maximum haud esse, sed maximo, nempe Horizoni rationali, parallelum, itemque ejus quantitatem uniformem non esse, cum dependeat à multiplici elevatione oculi, & acie ejusdem, &c. Cæterum quam proximè vera est semidiametri Horizontis visibilis determinatio, quam *Keplerus L. i. Astron. Copernic. & Dion. Petav. L. 7. llrano. c. X.* proponunt, nempe quod si statuta humana esset passus unius  $\frac{1}{5}$  & ho-

mo staret in litore maris, non excederet semidiameter Horizontis visibilis millaria Italica  $3\frac{1}{2}$ , qvod si elevatus esset pass. 12. semidiameter fieret novem milliar. Italic. si elevaretur ad 131. passus, semidiameter Horizontis visibilis fieret 30 milliarium Italicorum &c. Quatuor autem millaria Italica uni Germanico respondere unanlmis Geographorum assertio est. V. Ricciol. Almag. Tom. I. Part. I. p. 12. p. 12. 64.

Aph. 64. *Horizon Rationalis* est circulus maximus, è vertice loci descriptus & hemisphærium superius ab inferiori dirimens.

Aph. 65. Ejusdem officia & proprietates potissimum sunt: (1) totum cœlum in partes duas, latentem & patentem dividit, & hac ratione verum ortum atque occasum siderum ostendit. (2) definit noctis & diei artificialis quantitatem, (3) determinat in sphæra obliqua & parallela Stellas perpetuæ apparitionis & perpetuæ occultationis, (4) monstrat Ascensiones Obliquas, in sphæra obliqua,

qva, Rectas in Recta, qvæ sunt arcus  $\text{\AE}$ -  
qvatoris, à principio Arietis, usqve ad  
gradum in  $\text{\AE}$ qvatore, cum puncto cœlo  
qvois coascendentem, numerati (5) De-  
scensiones similiter. (6) Patefacit Ampli-  
tudinem Stellæ cujusvis ortivam & occi-  
duam, qvæ est Arcus Horizontis, inter  $\text{\AE}$ -  
qvatorem & punctum cœli coascendens,  
vel condescendens, interceptus. (7) est  
terminus à qvo altitudinis stellarum, &  
Elevationis poli, (8) est receptaculum di-  
visionis plagarum & ventorum. (9) ejus-  
dem à Zenith, s. puncto supremo, & Na-  
dir, seu puncto imo, eadem est distantia,  
scilicet 90.

Aphor. 66. Cæterūm cum ortus & oc-  
casus Stellarum facta sit mentio, varieta-  
tes utriusqve, ut eð melius intelligantur  
Horizontis munia, adducendæ sunt;  
Dicitur enim *Ortus & occasus*

I. respectu Horizontis

(α) in relatione ad  $\text{\AE}$ qvatorem,

& ita appellatur *Astrono-  
micus*.

(β) in relatione ad Solem,  
& ita appellatur *Poeticus*,  
tum *Cosmicus*, tum *Acro-  
nyctos*.

2. respectu apparentiæ, vel disparam-  
tiæ, ob vicinitatem Solis, & ap-  
pellatur *Heliacus*

- (a) *Matutinus*,
- (b) *Vespertinus*.

Aph. 67. *Ortus Astronomicus*,  
alias *Ascensio*, est arcus Äqvatoris, à prin-  
cipio Arietis, usqve ad medietatem Ho-  
rizontis Orientalis, in qvo punctum cœ-  
li, qvod oriri dicitur, existit, numeratus,  
& pro diverso Sphæræ positu, Ascensio  
hæc Recta, vel Oblique dicitur. At in po-  
situ Sphæræ Parallelo, ubi Äqvator cum  
Horizonte coincidit, ortus hic ac occasus  
observari nequeunt.

Aphor. 68. *Occasus Astrono-  
micus*, alias *Descensio*, est arcus Äqua-  
toris, à principio Arietis, usqve ad medie-  
ta.

tatem Horizontis Occidentalis, in quo  
punctum cœli, qvod occidere dicitur,  
existit, numeratus, atqve iterum, pro di-  
verso Sphæræ positu, descensio hæc Re-  
cta, vel Obliqua dicitur.

Aphor. 69. *Ortus Cosmicus*,  
al. verus matutinus, est puncti cœlestis,  
unâ cum Sole orientis, supra Horizon-  
tem ascensio; undeliqvet, in Sphæra Re-  
cta, omnia cœli puncta successivè hōc  
modō oriri posse, in Sphæra Obliqua au-  
tem Stellas perpetuæ apparitionis & oc-  
cultationis excipiendas esse, denique in  
Sphæra Parallelâ hujusmodi ortum com-  
modè observari non posse.

Aphor. 70. *Occasus Cosmicus*,  
al. verus matutinus est puncti cœlestis, ex  
adverso Solis Orientis, infra Horizontem  
descensio, cuius exemplum Luna, tempo-  
re plenilunij, exhibet. Liqvet autem ex  
hac ipsa descriptione, non tantum puncta  
cœli perpetuæ apparitionis & occulta-  
tionis, sed etiam Venerem & Mercurium  
hōc modō occidere non posse, ideo qvòd

maxima Veneris à Sole digressio 48, Mercurii autem 28, non excedat, cum tamen ad occasum Cosmicum reqviratur 180 distantia, inter Solem & punctum, qvod occidere dicitur.

Aphor. 71. *Ortus Acronyctus*,  
(ἄπτο τῷ ἀκέργαντος, id est, à primo noctis termino nomen habens) alias, & corruptè quidem, *eAcronycbos*, it. ortus verus vespertinus, est puncti cœlestis, ex adverso Solis Occidentis, supra Horizontem ascensio, cuius exemplum denuò Luna, ortu suō vespertinō, tempore plenilunii, exhibet. Itemqve manifestum est, iisdem sideribus, qvibus occasus Coſmicus repugnat, repugnare quoqve ortum Acronyctum, seu Vespertinum.

Aph. 72. *Occasus Acronyctus*,  
al. occasus verus vespertinus, est puncti cœlestis, unà cum Sole, infra Horizontem, descensio, cuius exemplum Luna, tempore novilunii, exhibet. Atqve hic occidendi modus omnibus stellis, interdum

dum apparentibus, competere potest. De utroque ortu & occasu, Cosmico scilicet & Acronycto, notari possunt versus sequentes memoriales, non elegantes;

*Cosmice descendit signum, quod Chronicè surgit,*

*Chronicè descendit signum, quod Cosmice surgit.*

Enim verò in stellis, quæ latitudinem habent majorem, fallit regula; Nam Stellæ boreales Cosmice s. cum Sole orientes, Chronicè cum Sole non occidunt, sed diu post Solem, australes verò ante Solem, nisi positus sphæræ rectus sit, s. uterque polus Horizonti incumbat.

Aphor. 73. *Ortus Icliacus s.*

*apparens matutinus, vocatur prima sideris, paulò ante Solis ortum, apparitio & è radiis solaribus emersio. Unde patet, Stellas Fixas, Saturnum, Jovem, Martem, Venerem & Mercurium, hoc modo oriri posse, quod priores semper, posteriores aliquando, Sole, respectu motus proprii, tardiores sint. Luna verò, post*

Synodum, ante Solem oriri nequit ideò, qvia motus ejus proprius, Solis motu diurno, major est.

Aphor. 74. *Ortus Heliacus s. apparens vespertinus* vocatur prima sideris, paulò post Solis occasum, apparitio & è radiis Solaribus emersio, iis cœli sideribus, qvæ aliquando Sole velociores esse possunt, unicè competens, Id est, *Veneri, Mercurio, atque Lunæ, & hujus imprimis Ortum Heliacum observabant Judæi olim, qvando à primâ Iphasi menses suos auspicabantur.*

Aphor. 75. *Occasus Heliacus seu apparens matutinus* vocatur prima sideris, sub radiis Solis, paulò post orituri, occultatio, cuiusmodi tribus Planetis Superioribus & stellis Fixis, competere nunquam potest, Veneri autem & Mercurio aliquando tantum.

Aphor. 76. *Occasus Heliacus seu apparens vespertinus* vocatur

tur prima sideris, sub radiis Solis, jamjam  
occidentis, occultatio, cuiusmodi in Lu-  
na singulis mensibus, in Venere & Mer-  
curio aliquando, notari potest.

Aph. 77. Cæterum cum ortum side-  
rum Heliacum distantia à Sole determi-  
net, quam *arcum visionis*, itemq[ue]  
*fulsionis* communiter vocant, eun-  
demq[ue] in Circulo Verticali, per Zenith  
loci transeuntem, concipiunt, notandum  
est, variare quantitatem istius arcus mul-  
tis modis, pro variatione scilicet Latitu-  
dinis stellarum, tempore statis anni, Locis,  
in quo instituitur observatio, distantiae  
stellarum à Terra &c. communiter ta-  
men, habitâ tantum Lucis ratione, q[uod]  
Stellæ fulgent, ad ortum Heliacum re-  
quirunt distantiam à Sole, pro *Stellis Fi-*  
*xis primæ magnitudinis, 12, secundæ, 13, ter-*  
*tiae, 14, quartæ, 15, quintæ, 16, sextæ, 17. Sa-*  
*turno, 11. Jove, 10. Marte, 11½. Venere, 5.*  
*Mercurio, 10.* Vid. Kepleri Epit. Astronom.

Aphor. 78. *Meridianus* est circulus maximus, immobilis & variabilis, è punto contactus Horizontis & Äquatoris, per Zenith & Nadir, atque Polos mundi & Äquatoris ductus.

Aph. 79. Dicitur Meridianus à primo officio, qvod est meridiei & media noctis determinare vicissitudines; Nam easdem ostendit Solis, in sphæra Recta & Obliqva, per hunc circulum transitus. Nam in sphæra Parallelâ Meridianus concipi nequit, cum poli pro eodem ibidem præstò non sint. Ni si quis Colurum Äquinoctiorum ejusdem vices sustinere quodammodo asserere vellet.

Aph. 80. Circuli hujus officia & proprietates potissimæ sunt, qvæ seqvuntur: Monstrat (1) in sphæra Recta & Obliqva meridiem & medium noctem. (2) Altitudinem stellarum maximam, & si perpetuæ apparitionis eadem sint, minimam quoque (3) Elevationem poli supra Horizontem, qvæ est arcus Meridiani inter polum elevatum & Horizontem Loci in-

ter-

terceptus (4) Elevationem Äqvatoris, qvæ est arcus Meridiani, inter Horizon-tem & Äqvatorem interceptus. (5) Latitudinem Loci, qvæ est arcus Meridiani, inter Äqvatorem & Zenith loci interceptus, Elevationi poli semper æqvalis. (6) Declinationem punctorum cœlestium, qvæ est arcus circuli Declinationis, cu-jus vices Meridianus sustinet, inter Äqvatorem, & punctum cœli qvodvis interceptus. (7) Ascensiones Rectas punctorum cœlestium. (8) Terminum longitudinis Loci cuiusvis, à primo Meridiano, in Äqvatore, numerandæ, de qua in Geogra-phicis &c.

Aphor. 81. *Tropici* sunt circuli minores, mobiles & invariabiles, è polis Äqvatoris, per puncta Eclipticæ, qvæ ma-ximè ab Äqvatore declinant, descripti; & dicitur alter *Tropicus Cancri*, alter *Capri-corni*.

Aphor. 82. Officia & proprietates utriusque Tropici sunt: Monstrare (1) Sol-stitorum & maximæ Eclipticæ obliqui-

tatis puncta (2) maximæ & minimæ diei  
in Sphæra Obliqua quantitatem (3) ter-  
minos Zonæ torridæ, & initia Zonarum  
temperatarum, in relatione scil. ad glo-  
bum terrenum &c.

Aphor. 83 *Polares* sunt circuli  
minores, mobiles & invariabiles, à polis  
Æquatoris per polos Eclipticæ ducti, &  
dicitur alter, à vicinitate utriusque Ursæ,  
*Arcticus*, alter *Antarcticus*.

Aphor. 84. Officia & proprietates u-  
triusque Polaris sunt: Monstrare (1) mo-  
tum polorum Eclipticæ (2) maximam  
Eclipticæ obliquitatem, quæ se habet ad  
polares, semidiametri instar (3) terminos  
Zonarum temperatarum & initia frigi-  
darum, in relatione ad globum terre-  
num &c.

Aph. 85. *Circuli minus principales*, seu  
qui in Sphæra artificiali concipiuntur  
quidem, sed delineari non solent, sunt vel  
maximi, vel minores. Maximi potissi-  
mum sunt *Circuli Declinationum*, circu-  
*li Verticales*, *circuli Positionum*: Minores  
sunt

Sunt Paralleli Äqvatoris, & Horizontis,  
Almucantarab dicti.

Aph. 86. *Circuli Declinationū*,  
item *Ascensionum Rectarum*, sunt circuli  
maximi, per polos Äqvatoris & pun-  
ctum cœli qvodvis ducti, manifestantes  
punctorum cœlestium, ab Äqvatore, di-  
stantiam, & vice omnium Meridianus  
esse potest.

Aph. 87. *Circuli Latitudinum*,  
item *Longitudinum*, sunt circuli maximi,  
per polos Eclipticæ & punctum cœli  
qvodvis ducti, manifestantes punctorum  
cœlestium Loca in Ecliptica, qvæ *Longi-  
tudo* vocari consuevit, eorundem qvoqve  
punctorum cœlestium ab Ecliptica di-  
stantiam, qvæ *Latitudo* vulgo dicitur.

Aphor. 88. *Circuli Verticales*,  
item *Elevationum & Altitudi-  
num*, sunt circuli maximi, per Zenith &  
Nadir, ac punctum cœli qvodvis ducti,  
manifestantes puncti cujusvis cœlestis ab

Horizonte distantiam, qvæ, si terminus ad quem stella sit, *Altitudo*, si polus mundi, *Elevatio* vocari solet.

Aph. 89. Inter Circulos Verticales is vocatur *Primarius*, qui per Horizontis & Äqvatoris intersectiones transit & monstrat puncta, Orientalissimum & Occidentalissimum.

Aph. 90. *Circuli Positionum*, item *Domorum cœlestium*, sunt circuli maximi, per communes Horizontis cum Meridiano intersectiones, & punctum cœli quodvis ducti, manifestantes, in Genethliacis, secundum modum, quem Rationalem vocant, Cuspidibus finitiis Domorum cœlestium, inscribenda Eclipticæ puncta.

Aph. 91. Vocantur autem *Domus cœlestes*, duodecimæ cœli partes æquales, in quas Astrologi cœlum dividunt, & è conditione earundem, futura prædicere conantur; Etsi enim cœlum, ut corpus rotundum, initio & fine  $\Theta\acute{\sigma}\epsilon\tau\alpha$  careat,  $\Theta\acute{\sigma}\epsilon\tau\alpha$  tamen utrumque à Mathematicis assumitur. Et hi porro in eoa se invicem discrepant

pant quām maximē, ( ut alios theinata etigendi modos taceam ) qvod nonnulli per sex Latitudinum circulos, immedia- tē Eclipticā, alii per sex circulos Posi- tionum; immediate Āequatorem, & con- seqventer totū cōlūm in XII. spatia di- vidant. Prior modus *Āequalis* ( ratione Eclipticæ scil,) posterior *Rationalis*, voca- ri confvēvit.

Aphor. 92. *Circuli Parallelī* vocan- tur κατ' ἐξοχλω, respectu Āequatoris, qvī ab eodem æquidistant, & per singula cōeli puncta, è polis Āequatoris, duci possunt.

Aphor. 93. *Almucantarath* sunt circuli minores, Horizonti paralle- li, & per singula cōeli puncta, ex polis Ho- rizontis, Zenith & Nadir, duci possunt.

Aph. 94. Addunt nonnulli *Circulos dierum Naturalium*, qvos Sol, conversione suâ diurnâ, secundūm utrumqve motum, communem & pro- prium, describere dicitur. Attamen cū Spiram potius, seu Helicen, qvām Circu-

Ium, Sol describat, omittendum cum esse censemus.

Aphor. 95. Doctrinam de Circulis, qvorum ope, apparentiæ Astrorum, respectu motus primi, salvantur, exposuimus hucusqve. Hypotheses, qvæ motum proprium Stellarum concernunt, **THEORIÆ** communiter dicuntur. Atqve hæ nihil aliud sunt, qvàm commenta ingeniosa, ad proprium astrorum motum explicandum, à præstantissimis Uranometris, excogitata. Etsi enim cum *Ramo* opinati quidam sint, absqve hypothesium usu Astronomiam doceri posse, hucusqve tamen frustraneum fuisse conatum, eventus docuit.

Aph. 96. Qvoniam & in Longum, & in Latum, exceptò Sole, moveri sidera videntur, alias Theorias *Longitudinares*, alias *Latitudinares* dicere consverunt, ut ope illarum, motus Stellarum proprius, in circulo Longitudinis, Ecliptica nimirum, à principio Arietis numeratus, harum autem, motus ab Ecliptica, versus polos, exponatur.

Aph.

Aphor. 97. Utuntur in Theoriis hisce Circulis variis & Lineis, ita aptandis inter se, ut retia quasi sint, ad venatum siderium instituendum.

Aph. 98. Circulorum Theoricorum alii Concentrici, alii Eccentrici, alii Epicycli appellantur.

Aphor. 99. *Circulos Concentricos* appellant, qui è centro Terræ, vel Solis descripti, Terram, vel Solem, æquali intervallō undique ambiunt. Eosdem in Systematibus Figuræ I, repræsentavimus, atque in iisdem motus Planetarum medius fieri concipitur.

Aphor. 100. *Circuli Eccentrici* aliud, à Terra, vel Sole, centrum habent, & in iisdem Planetas moveri, Veterum imprimis erat hypothesis, excogitata idèò, ut nobis apparentem inæqualitatem, in motu proprio, salvare potuerint.

Aphor. 101. *Epicycli* è Concentricis, vel Eccentricis etiam, deseribuntur, & si simplices illi sint, vocantur *Epicycli*

*cycli Primi*, si Epicyclus Epicyclo impo-  
natur, vocabitur ille *Epicyclus secundus*.  
Atque in his moveri corpus Stellæ, in  
Epicyclo primo, Solem, in Epicyclis se-  
cundis, Planetas alios, recentiores Scri-  
ptores, è *Tychone* assumunt. Unde iterum  
evenire illud oportet, qvod nobis, in su-  
perficie terræ habitantibus, nec motus,  
nec distantia Stellarum à terra, unifor-  
mes appareant; sed interdum Planetæ vi-  
deantur velocius, interdū tardius, inter-  
dum mediocriter moveri, prout motus  
Stellæ in Epicyclo, cum motu centri Epi-  
cycli ipsius, vel consentit, vel discrepat  
ab hoc. Immò Planetæ, exceptis Lumí-  
naribus, *retrogradi* interdum appa-  
rent, seu contrâ signorum seriem in Zo-  
daco incedere videntur, qvod Epicy-  
clus Corpus Stellæ majori intervallō non-  
nunquam retrahat, qvam motus centri  
Epicycli in Concentrico sidus promovet.  
Id qvod Planetis, inferiorem Epicycli sui  
partem occupantibus, accidere posse, in  
Theoricis demonstrari fuscè solet.

Aphor. 102. Eadem est caussa, qvod  
qvinq; Planetæ *Stationarii* inter-  
dum nobis videantur, qvando nimirum  
circa medietates Epicyclorum inceden-  
tium, motus retrogradationis in Epicy-  
clo, æqvalis est motui Directionis in  
Concentrico.

Aphor. 103. Motus igitur Planetarum  
qvorumvis proprius, qvia regularis non  
apparet, docendi caussa duplex esse dici-  
tur, *Medius & Verus*, in illo exponendo,  
ad motum Epicycli in Concentrico, in  
hoc, ad motum Stellæ in Epicyclo, vel se-  
cundum Veteres, in Eccentrico, respic-  
timus.

Aphor. 104. Et cum ad hæc omnia fe-  
liciùs declaranda, Lineæ adhiberi sole-  
ant, de iisdem notandum, *Lineam*  
*motus medii*, in Hypothesi Concen-  
trico-Epicycla, vocari, qvæ è Centro Ter-  
ræ, per centrum Epicycli, usque ad Zodia-  
cum, ducitur, ostendens sideris motum  
medium, seu apparenter æqvalent, qvi est  
arcus

arcus Zodiaci, à principio Arietis, usqve ad Lineam motus medii, numeratus.

Aph. 105. *Lineam motus veri* appellant, qvæ è centro Terræ, per centrum stellæ, usqve ad Zodiacum ducitur, ostendens sideris motum verum, qvi nobis, in terra versantibus, inæqualis videtur, & est arcus Zodiaci, inter principium Arietis, & lineam motus veri, interceptus.

Aphor. 106. Arcus differentialis, inter utramqve lineam, qvia is interdum ad numeros motus medii additur, interdum subtrahitur, ut aggregatū, vel differentia motum verū manifestet, appellari *PROSTAPHÆRESIS*, item *Æquatio*, consuevit, & ideo est Arcus Zodiaci, inter lineam motus veri, & medii interceptus.

Aphor. 107. Argumentum Prostaphæreos, qvia inæqualitatis apparentis fundamentum est, καὶ ἐξοχῶ *ANOMALIA* dicitur, qvæ est

arcus Epicycli, deferentis Stellam, inter Apogæum & Lineam motus veri interceptus.

Aphor. 108. Ut hæc intelligas, observabis, *Apogæum*, it: *Apsis summam*, vel *Augem*, esse Epicycli, deferentis stellam, punctum supremum, à terra maximè distans, quod dum Planeta occupat,  $\delta\pi\gamma\alpha\omega\tau\Theta$ , id est, à terra maximè distans, appellatur.

Aphor. 109. Huic adversa est *apsis ima*, seu *Perigæum*, Epicycli nimirum, qui stellam defert, punctum, terræ proximum, quod dum Planeta occupat,  $\varpi\gamma\alpha\omega\tau\Theta$  dicitur.

Aphor. 110. Cardinalia *puncta* reliqua Epicycli, deferentis stellam, *Mediae distantiae* dicuntur, & sunt, in quibus stella obambulans, mediocriter à centro terræ elongatur.

Aphor. III. Cæterum quamdiu stella,

la., à Perigæo, ad Apogæum, motu propriô tendit, specialiter in Theoricis **ASCENDERE** dicitur, & qvamdiu ab Apogæo, ad Perigæum tendit, dicitur **DESCENDERE**.

Aph. 112. Habent & *Circulos partivos* Astronomi, & aliam multiplicem Circulorum & Linearum Supellestilem usurpant, qvotiescumque siderum contumacia artem eorundem eludere videtur; Id est, qvando apparentiæ Astrorum, vaticiniis, hypothesibus innixis, non respondent, Systemata sua, per circellos corriger laborant. Unde Circulorum numerus, non minus in Theoricis, qvàm Sphericis, est innumerus.

Aph. 113. Tandem ut apparentias, in motu Stellarum occurrentes, absolvamus, ad Parallaxim & Refractionem attendere nos oportet.

Aphor. 114. *Parallaxis* fundatum est, qvod non è centro sed superficie

ficie terræ Astra contemplari nobis lieat; Linea igitur, è centro terræ, per centrum stellæ, usque ad Zodiacum ducta, determinabit in Zodiaco locum stellæ verum, sed linea, è superficie terræ, s. loco Uranometræ, per centrum stellæ, usque ad Zodiacum ducta, determinabit in Zodiaco locum stellæ visum. Arcus differentialis Parallaxis dicitur, qvæ ideo est arcus circuli maximi, inter locū stellæ verū & visum interceptus. Et qvemadmodū vel *Longitudo*, vel *Latitude*, vel *Altitudo* stellæ, vel simile quid qværitur, ita Parallaxis vel Longitudinis, vel Latitudinis, vel Altitudinis &c. dicitur.

Aphor. 115. *Refractionis* funda-  
mentum Opticorum doctrina suppeditat; Demonstrarunt enim illi, radium cor-  
poris visibilis, per medium diversæ densi-  
tatis, non directè ad oculum ferri, sed  
frangi qvasi in via, & flecti, tanto magis,  
qvanto densius pellucidum medium  
est; Unde Refractio erit arcus circuli ma-  
ximi, inter locum stellæ verum & per  
me.

medium dispar, seu aerem densiorem, visum.

Aphor. II6. Nec turbat tamen Astrognosiae deditum Parallaxis, in observandis *Stellis Fixis*, cum ob nimiam distanciam, sive è centro, sive è superficie terræ, conspiciantur illæ, cædem semper apparet, evanescente omni proportione, inter semidiametrum terræ & radium visionis, ad stellam usq;e pertingentem. Sed tanto major erit Parallaxis, quanto proprius contemplanti Astrum est.

Aphor. II7. Similiter sidere *in vertice constitutō* & Parallaxis & Refractio nulla apparet, qvæ augescit, sidere prope Horizontem visō.

Aphor. II8. Atq;e hæc de apparentiis motus sideralis dicta, sufficient instituto nostro. De *Stellis Fixis* ordinariis, itemq; de *Planetis* porrò dicendum est. Stellæ igitur Fixæ ordinariæ considerantur vel absolutè, & sic ratione quantitatis, vel relativè, & sic ratione Figuræ.

Aph. II9. *Quantitas Stellarum Fixarum non*

non nisi per hypothesin dubiæ earundem  
 à terra distantiaæ colligi potest,  
 qvæ à Copernico colligitur Semid. terræ  
 7850000. id est, milliarium 6751000000,  
 à Tyckone assumitur 14000 Semidiame-  
 trorum terræ, seu 12040000 milliarum  
 Germanicorum, ut ex Archimedis de-  
 monstratione, (qvâ ostendit, Diametrum  
 ad Perimetrum se habere, quemadmo-  
 dū se habent 7 ad 22,) circumferentia or-  
 bis, in quo versantur Stellæ fixæ, sicut semi-  
 diametrorum terræ 88000. De qua hypo-  
 thesi præstat ipsum Tyckonem audire:  
**A**nimadvertendum est, inquit Lib. I. Pro-  
 gym. p. 483. fieri posse, ut non æquali à terra  
 removeantur intervallô singula affixa sive-  
 ra: Sed quædam proprius, nonnulla verè re-  
 motius bīc distent. Qvod si ita se habet,  
 stellæ, qvæ plus absunt, minores apparebunt  
 iis, qvæ propiores sunt, ut ut æqualem per se in  
 cælo obtineant quantitatem, attamen non  
 nimiam oportet hic pro octavæ sphærae limi-  
 tibus admittere vastitatem. Neg, enim tam  
 ampla esse poterit, ut stellæ minima, qvæ sex-  
 tire-

ti reputantur ordinis, tantâ intercapidine à terris elongentur, quâ æquales reddantur iis, quæ primi & præcipui sunt fulgoris. Evaderet enim hoc intervallum supra modum amplum, ita ut semidiametros terræ plus quam 155000. contineret. Sicq; undecies altius, quam nos eorum sublimitatem assum-simus, elevanda forent: Atq; ita spatiū illud octavo orbi deputatum, undecim quoque vicibus complecteretur eam intercapidi-nem, quæ est à terris usq; in ejusdem præsup-positas oras. Qvod sanè omnem modum atq; fidem excedit. Probabilius itay; erit, quædam Stellas per se majores esse, atq; multi-plicem in his varietatem, quâ natura gau-det, inveniri. Hactenus Tycho, quæ senten-tia dubio procul etiam Manilius fuit, quando L.i. Astron. c.4. de apparentia si-derum in fronte Orionis cecinit:

Non quod clara minus, sed quod magis  
alta recedant.

Aph. 120. Qvanta igitur sit cœli side-rei vastitas, definire nullus mortalium potest, ut ut Cosmiel Kircherianus Theodi-dactum suum, ad firmamentum perda-stum,

Etum, ita informet, Stellas, qvæ nebulosæ  
videtur, tantô intervallô, ab infimâ su-  
perficie Firmamenti removeri, qvantô  
vel primam firmamenti Stellam à centro  
terræ dissidere videmus. Sed qvicqvid  
de altitudine stellarum Fixarum sit, sex  
magnitudinis species pro stellis fixis, qva-  
les nobis apparent, allegant vulgò, qvi-  
bus alii addunt Obscuras & Nebulosas.

Aphor. 121. *Stellæ Fixæ primæ  
magnitudinis* sunt, qvæ terrâ centies  
septies, & qvod excedit, ut opinati sunt  
Veteres; at secundùm Tychonem, sexag-  
inta octo vicibus saltem, majores exi-  
stunt, & duo proximè minuta in Diamo-  
tro adimplent. Tales 15 communiter in  
Cœlo numerantur, tres, (*Lucida Lyrae*  
nempe, *Capella* & *Arcturus*) in plaga cœli  
Septentrionali, qvinqve, (*oculus Tanri*, *Cor*  
& *cauda Leonis*, *spica Virginis* & *cor Sco-  
pii*) in Zodiaco, & septem (scil. *Canis ma-  
jor*, *Canis minor*, *dua in Orione*, *una in ex-  
tremitate Eridani*, *Canopus* & *Fomalhaut*)  
in Australi Cœli plaga. Alii in locum Ca-

nis minoris, *Cor Hydræ* Stellis primæ magnitudinis annumerant, easdem, his versiculis inclusas, ita recensentes:

Primâ Luce *Canis major* præfulget in Austro:

Mox *Humerus Dexter*; *Pes laevus Orios*;  
nis; inde

*Est Oculus Tauri*: supraqve corusca Capelle:

Hinc *Lyra*, *Arcturus*, *Cor Scorpii*; *Arista puelle*;

Anteit *Cor Hydræ*; sic *Cor & Cauda Leonis*;

Ast infra *Fomaband* lucet *Canopus*, A-  
carnar.

Cæterum de his ipsis notandum est, qvod  
qvædam qvantitate visibili & Luminis  
Splendore, cæteras ejusdem ordinis ante-  
cedant, unde colligit *Tycho*, dummodò  
omnes æqualiter à terra distant, qvod a-  
liæ majores, aliæ minores sint.

Aphor. 122. *Stellæ Fixæ secun-*  
*dæ magnitudinis* sunt, qvæ ter-  
ræ nonagies & qvod excedit, uti opinati  
sunt

sunt Veteres; At secundum *Tychonem*,  
28 cum semisse vicibus, majores existunt,  
& in diametro visibili sesquialterum mi-  
natum ut plurimum continent. Tales 45  
in cœlo vulgo numerant, 18 in plaga cœli  
Boreali, 9. in Zodiaco, denique 18. in  
plaga cœli Australi.

**Aphor. 123. Stelle Fixæ tertie  
magnitudinis** sunt, qvæ terrâ se-  
ptuagies bis, & qvod excedit, ut opinati  
sunt Veteres; At secundum *Tychonem*,  
nisi saltem vicibus, majores existunt, & in  
Diametro visibili i minutum, & qvod ex-  
cedit, continent. Tales 205 nonnulli in  
cœlo observant, 81. in Boreâ, 64. in Zo-  
diaco, & 60. in Austro.

**Aphor. 124. Stelle Fixæ quar-  
tæ magnitudinis** sunt, qvæ terrâ  
quinquagies quinqvies ferè, ut opinati  
sunt Veteres; At secundum *Tychonem*,  
sesquiqvater saltem, majores existunt, &  
in Diametro visibili  $\frac{3}{4}$  minutus seu 45 //  
comprehendunt. Tales 477, secundum

*Mæstlinum*, & alios in cœlo observare licet, 177. in Borea, 13. in Zodiaco, 167. in Austro.

Aphor. 125. *Stellæ Fixæ quin-  
tæ magnitudinis* sunt, qvæ terrâ  
tricies sexies, & qvod excedit, ut opinati  
sunt Veteres; At secundū Tychonem,  
ne semel, majores existunt, ut propor-  
tio inter Diametrum Stellæ qvintæ ma-  
gnitudinis & Diametrum globi terreni  
sit, qvalis est 50 ad, 49. Aëstimare enim No-  
biliss. Tychonem, diametrum stellarum hujus  
ordinis esse dimidium scrupulum seu 30//.  
Tales 217. in cœlo observare licet; 58. in  
Borea, 105. in Zodiaco, 54. in Austro.

Aphor. 126. *Stellæ Fixæ sexæ magnitu-  
dinis* sunt, qvæ terrâ decies, sexies, &  
qvod excedit, majores existunt, ut veteres  
qvidem opinati sunt; At secundū Tychonem,  
terrâ minores sunt, cum non multum ul-  
tra duas qvintas de ejus Diametro subte-  
ndant, apparente visibili est undem diamet-  
tro 20 //, seu unius tertiaræ partis minuti-  
primi. Tales 49. communiter observare,

solent, 13. in Borea, 27. in Zodiaco, 9. in Austro.

Aphor. 127. *Stellæ Fixæ obscuræ vocantur*, qvæ partim ob nimiam distantiam, partim ob luminis raritatem, & corporis exilitatem, visum ferè fugiunt. Tales 9 in cœlo observari solent, qvæ omnes in Boreali plaga cœli conspicuntur.

Aph. 128. *Stellæ Fixæ nebulosæ dicuntur*, qvæ cum aliis arctius conjunctæ, nebulosæ similes videntur, vel partem qvandam Galaxiæ referunt. Ejusmodi Stellas qvinq; qve numerabat antiquitas, unam in borea, 3. in Zodiaco, & unam in Australi multidi plaga. A Keplerio vero & nonnullis aliis, præter duas hunc culas circa polum Antarcticum, quatuordecim nebulosæ numerantur. (1) in pectore Canceris, (2) in aculeo Scorpis, (3) in oculo Sagittarii, (4) in capite Persei, (5) in capite Orionis, (6) in extremo pede Herculis, (7) in fronte Capricorni, (8) in cornu Orientali, (9) in cornu Occidentali, (10) in ventre, (11) & (12) in Phœnico, (13) & (14) in Pavone.

Aphor. 129. *Stellas, certis classibus*

comprehensas, numerare Veteres conati sunt, & *Ptolomeus* 1022 enarravit; Hujus Successoribus, cū non sufficere expressum modo numerum observarent, augere eum placuit. Enim verò frustraneum esse laborem, qvi in stellis numerandis impenditur, Sacrae literæ indicant, *Gen. 15, 5.* *Lev. 32, 22.* Qvod Opticorum Tubi mirificè confirmant; Horum enim ope, plures Stellas in Asterismo unico observare licet, quam veteres in universo firmamento observarunt.

Aphor. 130. Stellæ fixæ relativè consideratae, aliæ appellantur *informes*, s.e. dispersæ hinc inde, nec ad figuram ullam referri solitæ, sed ~~et~~ opacæ appellantæ, quarum plurimas habuerunt Veteres; Recentiores verò nova sidera, ut *Jordanem*, *Albium*, *Muscam* &c. ex iisdem formarunt. Aliæ *formatæ* dicuntur, qvod ad constellacionis formā s. imaginē relatæ olim fuit, communiter Asterismum appellant.

Aphor. 131. *Asterismus* igitur est

certus in cœlo stellarum tractus, seu constellatio, quam à re qvapiam animata, vel inanimata, Veteres denominarunt.

Aphor. 131. Cœterūm quod non æquilibus inter se intervallis disposita sint sidera, nec figuræ exhibeant regulares, sed irregulares, ut insipientibus casu potius, quam consilio disseminata quasi videri possent, ejus rei causas qvasdam *Jobann-Bapt. Ricciolus* allegare audet, de qvibus quam firmæ sint, judicent alii: Primò, inquit, situm illum & formam requirebat affectum naturalium varietas, qvos static vicibus in sublunarem regionem cœlitùs emanare oportebat; proinde quæmeræ ac nudæ nostra Geometriæ irregularia sunt, Theophysicæ, hoc est, divine scientiæ, quæ Naturam gubernat, regularia sunt, & cœlesti cona filio ac fini commensurata schemata. Deinde si regularem mathematicè formam obtinuissent astra omnia; nec tam manifesto discrimine discernerentur, nec vario suo situ diversas temporum vices distinxissent nobis: Fac enim Astra illa, qvæ nunc plaustra, vel Ursas vocamus, quadrat tantum aut Rhom-

bi formam habeant, cum enim inverso te-  
mone aut cauda, matutinum tempus à ve-  
spertino dispescere neuriq; vam poterunt. Ac-  
cedit, quod bacratione acienda fuere mor-  
taliū studia, ut non nisi post longam cœli  
contemplationem, industria suā imagines  
ac figurā astrorum excogitantes, & nomi-  
nibus, suo captui accommodatis indigitan-  
tes, velut cœlum sibi, totiq; acquirerent, po-  
steritati. Postremò illa varietas, ut experi-  
mento seculorum compertum est, deservit  
apprimè non Medicinae modò & Agricultu-  
ra, sed Navigatoria potissimum, atque A-  
stronomie, ut Naucleri diversis se in regio-  
nibus esse, diversitate astrorum evidentius  
agnoscant; & Astronomi in Planetarum lo-  
cis, aut in momentis temporum, ex altitudi-  
ne aut intervallis siderum observantes, cer-  
tissimis notis stellam à stella dignoscant, nec  
similitudo schematum eos in errorem indu-  
cat. Hactenus Ricciolus.

Aph. 133. Dividuntur Asterismi in Boreales, Zodiacales & Australes, **Boreales** seqventib; memoriae causâ, comprehen-  
di

di solent versiculis, maximam partem ex Ausonio desumptis.

*Ad Boreæ partes ter septem sidera fulgent;*

*Arcti, Draco, Bootes, maxq; corona,  
Genug;*

*Prolapsus, Lyra, Avis, Cepheus & Cassiopeja,*

*Auriga, & Perseus, Delrotion & Andromeda astrum.*

*Pegasus & Delphin, Telum, hinc Aquila,  
Augvstinenensq;.*

Aphor. 134. *Zodiacalia signa,*  
qvorum 12. hodiè citant autores, ordinantur hōc modō:

*Sunt Aries, Taurus, Gemini, Cancer, Leo,  
Virgo,*

*Librag, Scorpius, Arcitonens, Caper, Am-*  
*phora, Pisces.*

Eadem Zodiaci signa pluribus, sed optimè compositis versibus expressit Manilius L.I. c. IV.

*Aurato princeps Aries in vellere fulgens  
Respicit, admirans adversum surgere  
Taurum,*

*Summissō vultu Geminos & fronte vos  
cancem;*

*Quos sequitur Cancer, Cancrum Leo,  
Virgo Leonem.*

*Aequato tum Libra die cum tempore  
noctis,*

*Attrabit ardenti fulgentem Scorpion  
astro;*

*In cuius caudam contentū dirigit arcum,  
Mixtus equo; volucrem missurus jamq;  
sagittam;*

*Tum venit angustē Capricornus sidere  
flexus,*

*Post hunc inflexam diffundit Aquarius  
urnam,*

*Piscibus assuetas avidē subeuntib⁹ undas;*

*Quos Aries tangit claudentes ultima si-  
gna.*

Aph. 135. Signa tandem Australianon  
nisi quindecim Veteribus erant cognita,  
qvæ seqventibus includebant versibus:

*Post ter quinque tibi signa bec vertuntur  
ad austrum:*

*Cetus & Eridanus, Lepus & nimbosus  
Orion,*

*Sirius & Procyon, Argo ratis, Hydra ḡ,*  
*Crates,*

*Cervus, Centaurus, Lupus, Ara, Corollaḡ,*  
*Piscis.*

Aph. 136. Cæterūm qvod denominatiōes Asterismorum attinet, sive ab hominibus, sive ab aliis rebus, etiam inanimatis, desumptas; aliquā certē nomenclatura, ad discernendas stellas à se invicem, necessaria fuit; At qvod præcisè hōc modō & non aliō stellarum figuræ nominibus suis distinctæ sint, primis Astrognostis acceptum ferendum est; non *Eudoxo* demum & *Hipparcho*, sed antiquissimis iisdē, & dubio procul in seculo μυθικῶν fabuloſo florentibus; Qvorum emendare placita, neqve necessarium, neqve utile foret. Non necessarium, cum alias quoqve in sacris Bibliis idolorum frequentissima fiat mentio, & *Paulus* ex *Arato* Mythologo qvædam citet; Nec utile, cum hac ratione mera confusio timenda esset, studium item Astrognosticum, alias neglectum satis, ob recentem difficultatem, omnino nullos admiratores sine dubio

sortiretur. Ut frustra sint Puritani, Angliæ partus ille, qvi inter causas schismatis, qvod fecerunt, nomina idololatrica stellarum, & dierum, à stellis sic dictorum, seferunt, de qvibus vide Hoornb. summ. Contr. de Brownistis p. 629. Inutiles qvæque Julii Schilleri conatus nobis videntur, dum in *Cælo Scellato Christiano*, qvod anno 1627. edidit, Biblica nomina, in locum profanorum, substituit, hâc methodo, Duodecim Signis Zodiaci totidem Apostolorum nomina imposuit; Alijs Septentrionalibus, nomina ex Noyo, Meridionalibus, è Testamento Veteri, Planetis denique, è Testamento utroqve, uti postea recensebimus.

Aph. 137. Enimverò neqve vetusti illi Astrorum Tituli fundamentò omni, carent; Momentum attulit primò, Virorum, de Republica optimè meritorum, catalogus. Allicit animum ad virtutis studium herorum gloria & nominis fama, qvæ mori nescit; Ita Hercules, Perseus, &c alii coelestes facti sunt. Externa figura aliis nomen dedit, ceu Corona, Trianguli,

Plan-

- 3 -





Figur. II.

*Plaustrorum* &c. id probant exemplia. Denique influendi modus, quem in hac inferiora communiter exercent stellæ, & occultæ quædam agendi vis, nominum origo in nonnullis extitit; *Hyades* certè vocantur Stellæ, quærum ortum vel occasum crebriores comitantur imbræ, nisi id alia impeditat constellatio: Sic quæ à nautis observantur sidera, *Plejades* vocarunt; Quibus cosmicè orientibus canes plerumque aguntur, in rabiem, in locis præsertiti calidioribus, earum compagm *Canem* vocarunt &c. Cæterum de singulis Asterismis breviter quædam dicemus.

Aphor. 138. *Ursa minor*, alias *Arctos minor*, *Plaustrum minus*, *Cynosura* (quasi diceres cauda canis) Germanicè *der kleine Wagen*/Julio Schillerò S. Michael Archangelus, *Harsd. Ursa Eliæ*, 2. Reg. 2, 24. it. *currus Jacobi & Josephi*, *Genes. 45, 27.* c. 46, 29. est Asterismus borealisimus, continens septem Stellas; duas secundæ, unam tertiaræ, tres quartæ & unam quintæ

magnitudinis, qvibus à recentioribus ad-  
ditur 8va sextæ magnitudinis. Præ reli-  
qvis stellis in Asterismo hoc conspicua  
est, qvam *Polarem* vulgò vocant,  
qvod polo Arctico admodùm vicina sit,  
atqve ad eundem qvotannis propius ac-  
cedat. Qvamvis enim *Eudoxi* & *Hippar-*  
*chi* seculô, alia in hoc asterismo secundæ  
magnitudinis Stella, borealisima vocata  
esset, uti aduersus *Scaligerū*, *Clavius*, *Gul-*  
*dinus*, & *Petavius* disputant, hodiè tamen,  
ob motum in longitudinem & variatio-  
nem declinationis, extrema caudæ hoc  
nomen sortitur. Atqve hoc est, qvod *Ty-*  
*cho* tom. i. Progymn. pag. 362. colligit, ex-  
tremam caudæ stellam qvotannis ad po-  
lum mundi 20//. accedere. Quem acces-  
sum Tychonicum è propriis observatio-  
nibus suis, qvas instituit, omnino congruum  
esse, *Johannes Baptista Ricciolus*  
*Almagesti Novi* T. I. part. I. L. VI. p. 404.  
prolixè testatur. Nunquam tamen, ex ejus  
sententia, ad ipsum mundi polū pervenire  
poterit Stella hæc, sed distabit, ad initium

cap-



19

Fig. III.



Cancri progressa , à mundi Polo 7, insimul recedere tunc incipiet , qvod juxta Tychonem, anno 2092, juxta ipsum Ricciolum, anno 2103. observare licebit. Duæ in caudæ residuæ Stellæ Hygino χορδήται, alias vigiles & circitores dicuntur. Cœterum de hoc asterismo dicitur vulgo, qvod à Thalete inventus sit, item qvod è Cre-tensibus Jovis nutricibus unam referat.

Aphor. 139. *Ursa major*, alias Plaustrum majus, Plaustiluca, Lycaonia, Helice, Arctos major, Callisto, Germanicè der Heerwagen / Schiller's Navicula S. Petri, Dn. Harsd. Ursa Eliæ, 2. Reg. 2, 24. vel currus Eliæ , 2. Reg. 2, 11. est asterismus Bo-real is , exhibens præ reliquis 27. stellas conspicuas , quatuor septem tunc. Tychonem, Longomontanum , Bayerum & Keplerum secundæ magnitudinis sunt , tres tertiae, 12. quartæ, 6. quintæ. Circa numerum eorum, quas secundæ magnitudinis aestimati dixi, dissentit Ricciolus, eam, quæ est ad radicem caudæ, vix esse tertii honoris ascens , qvod Ptolemaeus quoque opinatus sit.

fit. Eum verò ursæ ad se invicem situm habent, ut caput unius vergat ad alterius caudam, planè ut *Manilius* canit,

*Nec paribus positæ sunt frontibus, utraque caudam*

*Vergit in alterius rostrum, sequiturq; sequentem.*

Uti verò septem Ursæ majoris Stellæ cursum referunt, unde plaustrorum inventionem, ab hujus sideris figura & motu deducunt qvidam, ita supra medium, qvæ in cauda est, prædicti visus acrimoniâ vident exiguam stellam, qvam Germani vocant den *fleinen Reuter* / Arabibus *Alcor* dicitur: Unde proverbium: *Visisti Alcor, sed non Lunam plenam.* Nos Germani tales vocamus *Splitter-Richter*. Inter eosdem Arabes, qui Christiani sunt, vocant Plaustrum quadratum *Naasch Laazar*, id est, pberetrum *Lazari*, & primam caudæ *Mariam Magdalenam*, medium caudæ *Mariam*, ultimam verò *famulam*, illis *Ellamatib*, uti id ex *Athanasi Kircheri* Litteris referunt, qvem citavi, Bononiensis Professor *Ricciolius*. Cæterum situm ursæ elegan-

ganter describit Ovidius l. 2. Metam. & fabulam insuper ἀστρωνομίας ejusdem. Si quidem refert Jovem, Diana faciem mentitum, Arcadiam, Lycaonis Regis filiam, insignem venatricem, per fraudem imprægnasse, unde Arcas genitus sit, Junonem verò indignatam ademisse Arcadiæ humanam formam, qvà placebat marito suo, & ursinam substituisse. Arcadem porrò qvindecim annos natum, personam feram propemodùm occidisse, à Jove tamen, per inania raptum, unà cum matre, cœlo adscriptum esse. Qvō faciō, Juno dicitur Oceanum accessisse, & mortali sui facinus descriptisse his verbis :

pro me tenet altera cælum,  
Mentiar, obscurum nisi nox cum fecerit  
orbem.

Nuper honoratas summo mea vulnera  
cælo

Videritis stellas illuc, ubi circulus axem  
Ultimus extremum, spatioq; brevisimus  
ambit.

Rogasse porrò Thethin & Oceanum :

At vos, si lœsa tangit contemptus alumna,  
Guru-

Gurgite cœruleo septem prohibete triones,  
 Sidera qz in cœlum stupri mercede recepta  
 Pellite, ne puro tingatur in æqvore pellex.  
 Vide Ejusd. Fast. lib.2. Cœterūm suspicato-  
 qvis posset, puellarum Symbolum eā  
 ratione exprimere Veteres voluisse, qvi-  
 bus instar ursarum, in Speluncis laten-  
 tium, domi delitescere convenit; Pollux  
 certè dicitur, in ursas abire, de Puel-  
 lis, Dianaæ Sacris, usurpavit. Tandem cum  
 utraqve ursa, major qvidem clarissimis,  
 minor non æqvè claris ac lucidis stellis,  
 conspicua sit, septentriones, quasi septem  
 triones sive teriones, id est, boves tritu-  
 rantes, aut septem stellæ plaustrorum tri-  
 turantium (penes antiquos enim fru-  
 mens abobus & plaustris exterebant) au-  
 dire consverunt, & ipsa cœli plaga se-  
 ptentrionalis vocata est.

Aphor. 140. *Draco*: al. angvis, ser-  
 pens, Hesperidum custos, Monstrum.,  
 Wilh. Schickardo *Draco infernalis*, Schil-  
 lero Sancti Innocentes, Gramineo Saxonia  
 & reliqvaæ boreales Germaniaæ partes, Ec-  
 cle-



Fig. IV.



clesiam Romanam intistantes &c. est asterismus borealis, inter utramque usum interjacens, atque ultra triginta stellas, quarum una tantum, quæ flexuram proximè sequitur, secundæ magnitudinis est, comprehendens. Nonnulli Poetarum fabulantur de hoc sidere; Draconem fuisse pomorum, in nemore aurifero filiarum Hesperi, custodem, quem Hercules interfecerit, occisum vero Juno in cœlum evexerit. Draco certè antiquitus custodiæ & vigilantiæ fuit Symbolum. Alii fabulantur, Gigantes objecisse minervæ Draconem hunc, quando cum iisdem gerbat bellum. Minervam autem arreptum Draconem & contortum fortissimô nîl vibrasse ad sidera, itaque cum, hoc ipso tempore, implicatô corpore videri, ut neper ad sidera relatum. Situm asterismi hujus eleganter expressit *Virgilius L. I. Georg.*

*Hic vertex nobis semper sublimis, at illum  
Sub pedibus Styx atra videt, manesq;  
profundi.*

*Maximus hic flexu sinuoso elabitur an-  
guis* Cir-

*Circum, perq; duos in morem fluminis  
Arctos.*

& Manilius de Ursis cecinit:

*Has interfusus circumque amplexus u-  
trinque*

*Dividit & cingit, stellis ardentibus An-  
gvis,*

*Nec coeant, abeantq; suis à sedibus un-  
quam.*

Aphor. 141. *Bootes*, al. Αρκτος

λαξ, Ovidio Custos Erimantidos Ursæ, Bubulcus, German. der Beerenhüter, Schickardo Nimrod, Hesycbie Orion, Schillero S. Sylvester, Philippo Cæsio Prophetæ Amos è cap. 3, 14. &c. est asterismus Borealis, octodecim à Tycbone, viginti duas à Bayero, observatas stellas, comprehendens, de quo Poetæ referunt, uti Jovis, è Callisto filius & Lycaonis Arcadiæ Regis nepos fuerit, Jovi ab Avo loco feruli appositus. Fulget in hoc sidere, circa vestis fimbriam, primæ magnitudinis stella, quæ olim informis erat, eandemque communiter Arcturum vocant, (ursæ caudam latinè dices) atque hæc stella ob

*Fig. v.*





ob colorem Martialem & effectus, qvos Astrologi ei tribuunt, vulgo *Horrenda* dicitur; *Plautus* certè in *Rudenti*, *Arcturus* introducit, seqventia tonantem:

*Arcturus signum sum omnium acerri-  
mum,,*

*Vehemens sum exorietis, cum occido ve-  
bementior.*

Credo, respexisse Veteres ad anni tempe-  
statem, qvæ obtinet, Arcturô oriente &  
plerumqve hominibus adversa est; In Au-  
tumno enim Cosmice ostiebatur Veteri-  
bus Romanis; Clavem suppeditat *Virgi-*  
*lius L.i. Georg.*

*Ergo age, terra*

*Pingue solum primis extemplo à mensibus  
anni*

*Fortes invertant tauri glebasq; jacentes  
Pulverulenta coquat matutia Solibus  
æstas.*

*Ac si non furerit tellus fœcunda, sub ipsam.*

*Arcturum tenui sat erit suspendere sulco:*

*Illic, officiant latis ne frugibus herbe;*

*Hic, sterilem exiguis ne desérat humar  
arenam Sc.*

*Cœ-*

Cœterū an per שׁ *Job. 9, 9.* an verò  
per כְּסִיל *Amos V, 8. Jer. 13. 10.* an deniq;  
per כִּימָה *Job. 9, 9. Amos V, 8.* Arcturus in-  
telligatur, nostrum non est definire. Veri-  
tati qvām proximè accedere videtur *Hie-  
ronymi explicatio*, qvi per שׁ intelligit  
Arcturum, per כְּסִיל *Orionem*, & per  
כִּימָה *Hyades*, nisi qvis per שׁ plau-  
strum, qvafsi congregationem septem stel-  
larum, à rad. שׁ intelligere, cum Aben-  
Esra, mallet. Vid: *Buxtorf. Lex. majus.  
Schickard. Astroscop. p. 33.*

Aphor. 142. *Coma Berenices*,  
aliàs τρίχες, manipulus spicarum, Schille-  
ro flagellum Christi, Harsd. *Coma Absalo-  
nis*, 2. *Sam. 14, 26.* *Rheitæ*, Sudarium Vero-  
nicæ, *Philippo Cæsio Capilli Mariæ Magda-  
lenæ*, *Luc. 7, 38.* vel *Mariæ Sororis Lazari*,  
est asterismus borealis, in quo qvatuor-  
decim stellas numerat *Longomontanus*, i.  
3tiæ magnitudinis, 12 qvartæ, & 1 qvintæ.  
*Αναστρωσις* hujus sideris recentior est, &  
communiter *Cononi* accepta fertur, qvem  
in

in Italia obseruasle sidera, *Ptolomæus* de Apparentiis autor est. Occasionem allegant hanc: Berenices, uxor Ptolomæi Evergetis, vovit, si maritus ex Asia victor rediret, detonsuram fibi crinem & Veneris in templo appensuram, qvod cum præstitisset, & postridiè non apparuisset, Conon Mathematicus, ut solaretur Regem, ostendit crinem inter sidera collatum. Meminit hujus rei *Catullus* in Carmine de Coma Berenices, situm insuper ejusd. eleganter indicans:

*Ludit ubi varione solum in lumine cœli  
Aut Ariadneis aurea temporibus  
Fixa corona foret, sed nos quoque fulge-  
remus*

*Devotæ flavi verticis exuviae,  
Vividulo à flatu cedensem ad tempora De-  
um me*

*Sidus in antiquis diva novum posuit.  
Virginis & saevi contingens namq; Leonis  
Lumina, Callisto juxta Lycaonida,  
Vertor in occasum tardum Dux ante Bo-  
oten,*

*Qui vix sero alto mergitur Oceano  
Gc.*

Aph.

Aph. 143. *Corona Septentrionalis*, al. prior, Vulcani, Thesei, Ariadnæ, Schillero Corona Spinea Christi, Dr. Harsdorf. Corona Estheræ, Estb. 2, 17. &c. est asterismus borealis, octo stellis, à Tycheone observatis, micans. Ovidius novem stellas ei tribuit, qvando canit:

*Aurea per stellas nunc micat illa novem.  
Lucidior, qvæ secundæ magnitudinis est,  
Gnosia, id est, Cretensis, (à Gnoſo Cre-  
tæ oppido) vocatur, eandemq;ve ad satio-  
nis legitimum tempus observabant Vete-  
res, ita enim Virgilius L. I. Georg.*

*Ante tibi Eoæ Atlantides abscondantur,  
Gnosiaq; ardoris decodat stella Coronæ,  
Debita qvam fulcis committas semina,  
qvamq;*

*Invite properes anni ſpem credere terre  
&c.*

De ejusdem ἀναστοῖ Poetæ ſequentia fabulantur, Vulcanum, ajunt, inſigni artificiō feciſſe coronam hanc, eandemq;ve Veneri donaſſe, Venerem potrò eandem

Art-



Fig. vi.



-7-

Ariadnæ, Minois, Cretensium Regis, filia  
muneris loco obtulisse, Ariadnam verò,  
à Theseo desertam, Baccho nupsisse, à qvo  
corona inter astra collocata sit. Refert  
paulò aliter αἰάσπεων hanc Ovidius L.IIX  
Metam. fabul.2. qvando canit:

deserta & multa querenti,  
Amplexusq; & opem Liber tulit, utque  
perenni

Sidere clara foret, sumtam de fronte co-  
ronam

Immisit cœlo: tennes volat illa per au-  
ras:

Dumq; volat, gemma nitidos vertuntur  
in ignes:

Consistuntq; loco, specie remanente co-  
ronæ,

Qui medium nixiq; genu est, anguemq; te-  
nentis.

Vid. ejusd. Fastorum L.III.

Aphor. 144. *Hercules*, alias Ery-  
ðæs s. in genibus, *Ingeniculus*, *Vitruvio*  
*Prociduus*, *Julio Schillero*, *triga Regum* s.  
*Magorum*, *Philippo Cæsio Josua*, at *Schi-  
ckardo*, *Samson dictus*, est asterismus bo-

realis, in quo 28. Stellas *Tycho* observavit, omnes 3tiæ, 4tæ, 5tæ & 6tæ magnitudinis, unam insuper nebulosam. Fingunt Poetæ, Jovem, suum ex Alcmena filium hunc, ob præclara facinora & imprimis occisum Draconem, inter astra collocasse, ut habitudo pugnantis sit, symbolum verò victoriæ, poma aurea, in altera gestet manu.

Aphor. 145. *Lyra*, alias vultur cœdens, testudo, cythara, *Schillero* præsepe Salvatoris, *Dn. Harsd.* Lyra Davidis, i. *Samuel.* 16, 23. &c. est asterismus borealis, in quo *Longomontanus*, è Tychonis observatione, undecim stellas numerat, inter quas una præ reliquis conspicua est, primæ magnitudinis, *Lucida Lyra*, fidicula, item λαμπεὸς ἀση̄ dicta. De hujus àvæ sp̄w̄t̄ in Poetarum scriptis legimus, uti Orpheus, Calliope & Apollinis filius, à patre Lyram acceperit, eâq; ve tantum valuerit, ut sylvas & saxa ad motum lyræ suæ traxerit, imò conjugem, à serpente occisam, à Diis infernalibus, permotis Lyræ suæ syavitate, receperit; Eam verò post-

*Fig. VII.*





-8-

postquam denuò Orpheus amiserat, addunt Poetæ, eum conjugiis infensum fuisse, atque ideo à Mænadibus; inter Bacchi sacrificia, juxta Hebrum fluvium, occisum & disceptum, Lyram vero in cœlum translatam esse. Meminit mirifici istius Musici Virgilius L.VI. Æneid. infernalem describens pompam:

*Nec non Threicius longa cum ueste sacerdos*

*Obloquitur numeris septem discrimina vocum:*

*Jamq; eadem digitis, jam pectine pulsat eburno. &c.*

*Manilius item de Lyra habet seqventia:*

*At lyra diductis per cœlum cornibus inter Sidera conspicitur, quâ quondam cœperat Orpheus*

*Omne quod attigerat cantu; Manesq; per ipsos*

*fecit iter, domuitq; infernas carmine leges.*

*Huic similis bonos similisq; potentia causa  
Tunc sylvas & saxa trabens, nunc sidera ducit*

*Et rapit immensum mundi revolubilis  
orbem.*

Aphor. 146. *Cygnus*, Ovidio Mil-  
vius, Ptolomæo Gallina, Schickardo Crux  
Christi, Schillerero crux cum S. Helena, est  
asterismus borealis, 18. stellis ordinariis,  
à Tycbone observatis, constans, inter quas  
ea, quæ in cauda conspicitur, secundæ  
magnitudinis est, reliquæ omnes minores  
sunt. Poetarum commentum est, Jovem,  
in forma cygni, ab Aqvila penè oppressi,  
Ledam, Tyndari Regis filiam decepisse,  
& in hujus rei, sibi gratissimæ, sempiter-  
nam memoriam, cygnum inter astra col-  
locasse. In hoc asterismo, circa pectus cy-  
gni, anno Christi 1600. nova apparuit  
stella, quam ad annum usque 1621 conspi-  
cuam fuisse, Ricciolus refert; Meminit e-  
jusdem, Schickardus in Astroscopio p.6.

Aphor. 147. *Cepheus*, al. Dominus  
Solis, flammiger, vir regius, Schillerero S. Ste-  
phanus, Dn. Harsdorf. Salomon, I. Reg. I,  
v. 39. &c. est asterismus borealis, exiguis  
constans stellis, quarum non nisi quatuor  
in



Fig. VIII.



- 9 -

in Catalogo Longomontani observatae extant. Cœterum de hujus & sequentium nominum αὐασχώσει, è Poetarum scriptis, Nobil. Tycho Progymn. L. I. sequentia refert, *Cassiopea*, *Cephei Aethiopum Regis* (qui etiā inter sidera illi à tergo apponitur) uxor fuisse fertur, tanta formæ venustate, ut non solùm omnes suæ ætatis fœminas pulchritudine suâ antecelluerit, sed etiam cum *Nereidibus*, Nymphis marinis, adeoq;e cum *Junone* ipsa, ut alii referunt, de formæ præstantia contendere ausa sit, nimiaq;e sibi placens arrogantiā, se deabus præferre, atq;e præ elegantissimæ specie eas contemnere præsumserit. Ilinc factum est, ut *Nereides*, vel *Juno*, id ægræ ferentes, ingens odium atq;e vindictæ cupiditatem, adversus Cassiopeam, conceperint. Qvæ frustra insuper admonita, cum adhuc suam indignitatem non agnosceret, *Juno*, aut etiam *Nereides*, à *Neptuno* impetrarunt, ut immanem, ingentisq;e vastitatis & horribilem aspectu, Bestiam marinam Cetum in Regionem, ubi habitabat, impelleret, qvi agros & æ-

dificia ruralia devastans , magnâq; ve calamitate incolas afficiens , ne qvidem ab ipsis civitatibus temperabat, vastitate corporis & has prosternere aggressa. Qvâ pœnâ & calamitate expavescens *Cepheus*, mactatis de more hostiis, consultôq; oraculo , causas tantorum malorum , liberationisq; modum sciscitus est. Responso accepto , *Casiopea* superbam temeritatem hanc ultionem promeritam , neq; expiari posse , nisi unica Filia *Andromeda* monstro devoranda scopulis alligetur. Qvô intellecto , tristis qvidem parens , at Regioni toti consulere satius ducens , filiam , prope Joppen , Æthiopiæ civitatem , saxis exponi , constringiq; ve permisit. Verum Diis virginem immeritam commiserantibus , indignamq; ve lanienam avertentibus , contigit , ut *Perseus* cum capite *Medusæ* illac iter faciens , bestiæ adventanti , & jam jam deglutituræ prædam sese opponeret , monstratisq; ve angvibus *Gorgoneis* , partem ejus in lapidem converteret , alteram ense , qvem manu tenuit , dissecans ; Sicq; Liberatam *Andromedam* , in-



Fig. IX.



insciō utroqve parente, in uxorem duce-ret. Cum itaqve Regni Æthiopici primor-dia jecerit *Cepheus*, cuius uxor fuit  
*Cassiopea*, Filiaq; *Andromeda*,  
& ejus maritus *Perseus*, essetqve ho-tum historia apud Æthiopes celebris, ut  
hæc qvoqve foret perpetua, eorum no-mina astris inscripserunt, Regis & reginæ,  
unā cum filia & Genero, memoriam si-deribus, versus Polum Boreum, qvasi in  
unum cœli tractum conjungentes, ut hac  
ratione illustrior esset, primorum regnū  
Auspicatorum recordatio & fama, diu-tiusqve perseveraret, qvam si vel mem-branis annales hos illinirent, vel etiam  
marmoribus ac saxis insculperent.

Aphor. 148. *Cassiopea*, al. *Sella*, *ca-thedra*, *thronus*, *Schillero* S. *Maria Magda-lena*, *Gramineo* Romana Ecclesia, *Dn. Harsdorf*. Bathseba &c. est asterismus bo-real is, in quo *Tycho* 45. observavit stellas, paucas tertiae magnitudinis, reliquas mi-nores. Celebris perqvam constellatio hæc

facta est, ab anno 1572. ad 5. Id. Novembr. qvō tempore nova stella, Veneris luci, ab initio apparitionis, parum cedens, in hoc asterismo conspecta est, & annō 1574. mense Martiō iterū evanuit, de quo cœli portento prolixè *Nobilissimus Brabæus* in Progymnasmatum libris egit. Eodem Astro, uti ab aliis, ita præprimis à superbiæ vito, mortales dehortari voluit Deus; Cassiopea n., uti ex parte jam anteā dictum est, graviter à superis punitæ ambitionis exemplum exhibit, indecorè capite resupinō oriens, siliqvastro insidens, & arundinem, levitatis hieroglyphicum, in manu tenens

Aphor. 149. *Auriga*, al. Erichtonius, custos caprarum, Myrtilus, *Schiller* o S, Hieronymus, *Dn. Harsd.* Jacobus Patriarcha ē *Gen. 30, 36.* &c. est asterismus borealis, in quo *Tycho* novem tantum Stellas numerat, *Bayerus* verò plures. Qvæ in sinistro humero maximè fulget, primæ magnitudinis est, & *Capella* dicitur, qvæ verò in dextro humero conspicitur, qvæ item in dextro pede, intui-



Fig.  
X.





tuitu lphæræ convexæ, communis est Aurigæ, cum Tauro seu cornu ejus boreali, secundæ magnitudinis sunt. Uti Erichtonius Vulcani filius fuerit, è semine ejusdem, Minervam complectentis, in terram prolapso genitus, indicat Ovidius L.2. Metam. Fab. X. vocans Erichtonium, *Pallædis prolem, sine matre creatam*; Aurigæ vero cognomentum habere dicitur, qvod primus inter homines eqvos quadrigis, ad imitationem Solis, jungere docuerit, unde Festus Avienus ex Arato de eodem cecinit:

*Ille impiger autem  
Pulcher Erichtonius, currus & quatuor  
olim*

*Junxit eqvos &c.*

Cæterùm qvam primæ magnitudinis stellam Capram vocari dixi, eadem *Capella Olenia, Amalthea &c.* vocari consuevit, qvam Jovis nutricem fuisse, & eo tempore geminos hædos habuisse, antiqua est fabula, expressa à Germanico Cæsare, cum Nautarum observatione quadam:

*Numina præterea secum trahit; una pu-*  
*tarum*

Nutrix esse Jovis, si vere Jupiter infans  
 Ubera Crete & mulcit fidissima capra:  
 Sidere quæ claro gratum te gestat alu-  
 mnnum,  
 Hanc auriga bumero totam gerit: at ma-  
 nus bædos  
 Ostendit, nautis inimicum sidus in undis.  
 Orbis ab Oceano celsus rapit; Haud semel  
 bædi  
 Jactatam videre ratem, nautasque pa-  
 ventes,  
 Sparsag̃s per sæuos morientum corpora  
 fluētus.

Aphor. 150. *Perseus*, al. *Inachides*,  
*Cylleneus*, *Schickardo David*, *Schillero S.*  
*Paulus &c.* est asterismus Borealis, cuius  
 29. stellas, à se & *Tychone* observatas, re-  
 censet *Longomontanus*, quarum una secun-  
 dæ magnitudinis est. In sinistra manu  
*caput Medusæ*, communiter *Algol*,  
*Schickardo* *caput Goliath* dictum, tenet,  
 cuius lucidissimam secundæ magnitudi-  
 nis æstimarunt *Ptolomæus* & *Bayerus*, *Ty-  
 cho* autem, *Longomontanus* & *Ricciolus*  
 ter.

tertii honoris eam esse dicunt. Atque hæc una è primariis stellis est, qvas observant in Judiciis nativitatum, qvæ item ab infesta significatione Cacodæmon dicitur. Poetarum de hoc Asterismo fabula est: Medusam, ob iibidinem & Veneris immoderatum desiderium, acerbissimam Deorum iram in se concitasse, cum in ipso Minervæ templo Neptunum passa sit. Itaque ob violata sacra, iratam Deam comam primum Medusæ, Neptuni delicias, in serpentes convertisse, deinde dedisse eidem hanc vim, ut quicunque illos aspicerent, in Lapidés conversi sint. Enim verò ingenti hominum strage editâ, Perseum, Jovis Danaesqve filium, ad eam obtuncandam missum esse, qui acceptis à Mercurio talaribus & falcato enie, à Pallade scuto, & Pegaso, ut nonnulli addunt, insidens nocuum Medusæ caput in speculo adversus intuens, unicō iictu amputasse &c.

Aphor. 151. *Triangulum*, alias Deltoton, triplicitas, Ægyptus, Sicilia, Schill, mitra Petri, Dn. Harsd. S. S. Trinitas,

est asterismus borealis, in quo quatuor stellas observavit ē Tychone Longom. quartæ magnitudinis, & unam quintæ, Bayerus unam sextæ magnitudinis addidit; De quibus Germanicus:

*Tres illi Laterum ductus, æquata duorum  
Sunt spatia, unius brevior, sed clarior  
ignis.*

Communis opinio est, Mercurium signum, sibi alias proprium, Arietis capiti imposuisse, ut primum Zodiaci Sidus, obscurum alias, magis conspicuum reddeatur. Alii hoc signo primam literam vocis Διος indicari asserunt. Alii Nilum, alii Siciliam, alii tres orbis partes, veteribus cognitas, hoc asterismo indicari perhibent. *Vid. Julii Hygini Poet. Astronom.*

Aphor. 152. *Andromeda*, alias Persea, virgo devota, mulier catenata, Schillero Sepulchrum Christi, Dn. Harsdorf. Abigail, I. Sam. 30, 5. est asterismus borealis, 27 à Tycho & Longomontano observatis stellis fulgens, inter quas tres secundæ magnitudinis sunt, & prima quidem extat in capite, atque cum Pegaso eam



Fig. XI.





Fig. XII.



cam Andromeda habet communem, unde Umbellicus Pegasī vocatur, altera in parte cinguli australi conspicua est, tertia in australi pede. De ἀντασπάσει dictum est anteā, & *Manilius* de Sidere hoc cecinit Lib. 5.

*Perfudit liquido Perseus in marmore  
corpus,*

*Solvitq; hærentem vinclis de rupe puellam  
Desponsam pugna, nupturam dote mariti.  
Hic dedit Andromedæ cœlum, Stellisq;  
sacravit,*

*Mercedem tanti belli, qvo condidit ipsa  
Gorgone non levius monstrum, pelagusq;  
levavit.*

Aphor. 153. *Pegasus*, alias Gorgoneus, Medusæus, Eqvus major, Bellerophoniteus, Scbil. S. Gabriel. Arch. Dn. Harsdorf. Rex Babylonie, Jer. 4, 13. est asterismus borealis, 20. insignioribus micans stellis, inter quas quatuor secundæ magnitudinis sunt, quadratum exhibentes. Pegasus, quis fuerit, non convenient Pœtae, benè tamen in eo, quod celerrimè se mouere potuerit, unde *Seneca* in Troad.

*Quicquid Sol oriens, quicquid & occidens  
Novit: cæruleis Oceanus fretis  
Quicquid vel veniens, vel fugiens lavat,  
Ætas Pegaseo corripiet gradu.*

Communis Mythologorum sententia est, Pegasus ~~Δωτὸς τῆς πηγῆς~~ dictum esse, eò, qvod juxta fontes Oceani, ubi Gorgones habitabant, natus sit, sive à Parentibus Neptuno & Medusa, sive ex Medusæ, à Perseo occisiæ, sangvine. Euripides verò annotat Menalippem, Chironis filiam, representare asterismum hunc idèò, qvod gravidam & à patre sibi timentem, in bestiam mutarint Dii, inferioribus carentem partibus, ob fœminei sexus pudorem. Aliorum relatio est, Bellerophontem, in expeditione adversus Chimæram, qvæ

*mediis in partibus Hircum,*

*Pectus & ora Leæ, caudam Serpentis habebat,*

eqvō hoc utrum esse, Bellerophonte autem, qvi cœlum ipsum ascendere meditabatur, occiso, Pegasus inter astra collocatum esse. Ab aliis additur, Pegasus Caballinum Musarum fontem in Helic-



Fig. XIII



cone, ungula in saxum allisa aperuisse:  
De eodem Ovidius ita cecinit Fastor. L. III.

Creditur hic cæsa gravida cervice Me-  
dusæ.

Sangvine respersis pro siluisse comis.

Huic supra nubes & subter sidera lapsa

Cælum pro terra, pro pede penna fuit:  
Iamq; indignanti nova fræna receperat  
ore,

Cum levis Aonias ungula fodit aquas,  
Nunc fruitur cælo, quod pennis ante pe-  
tebat,

Et nitidus stellis qvinq; decemq; micat.

Sunt, qvi Pegasum pro Symbolo habent  
Famæ, qvæ de Heroibus per orbem voli-  
tat, & Mūtarum fontem in Helicone ape-  
rit, id est, præclaris Scriptoribus ansam  
scribendi vel commentandi dare solet.  
Alii navem bellicam Hieroglyphicè per  
Pegasum denotari opinantur.

Aphor. 154. *Eqvuleus*, alias se-  
ctio eqvi, (quod anteriora ejus exhibeantur cantùm) Hinnulus, Eqvus prior, Phi-  
lippo Cæsio Eqvus ille regius, quod ductore  
Haimanô, Mardochæus, veste regiâ indu-  
tus,

tus, ac diademate ornatus, per urbis plateas fuit vectus, *Eßb.* 6, 8. *Schill.* rosa mystica, est asterismus borealis, quatuor constantes stellis, omnibus 4tæ magnitudinis. Quid designare Veteres hoc asterismô voluerint, non satis liquet, omittitur enim ab *Arato*, *Festo Avieno*, *Germanico*, *Hygino*, *Ausonio*, & *Manilius* quoque non nisi unicum decantat eqvum, qui Delphinum conatus rapido comprehendere cursu Festinat, peclius fugenti sidere clarus.

Alii igitur Cyllarum, quem Mercurius Castori dono dederat, intelligunt hoc loco; Alii Bucephalum Alexandri Magni &c.

Aphor. 155. *Delphinus*, al. *vector Arionis*, *Musicum signum*, *Ciceroni* currus, vel, ut alii legunt, curvus, Rhomboides, *Schill.* hydriæ Cananeæ, *Dn. Harsdorf.* *Delphinus Davidis*, *P/al.* 104, 26. Nautis Simon &c. est asterismus borealis, in quo 10 Stellas numerant *Tycho*, *Longomontanus*, & *Bayerus*, 5 3tiæ magnitud. i. quintæ & quatuor sextæ. Tradunt nonnulli, hunc esse Delphinum, qui Arionem, celeberrimum citharoedum, à servis in pelagus pro-

projectum, transvexit & servasse dicitur. Qvam fabulam carmine sequenti descriptis Ovidius Fast. Lib.2.

*Nomen Arionum Siculas impleverat urbes;*

*Capti erant Lyricis Ausonis orasonis.  
Inde domum repetens puppim concendit  
Arion:*

*Atq; ita qvæfitas arte ferebat opes.  
Forsitan infelix, ventosq;, undasque ti-  
mebas?*

*At tibi nave tuâ tutius æqvor erat.  
Namque gubernator districto constitit  
ense,*

*Cæteraq; armata conscia turba manu.  
Ille metu pavidus, mortem non deprecor,  
inquit:*

*Sed liceat sumptâ paucare ferre lyrâ.  
Dant veniam, ridentq; moram. Capit ille  
coronam,*

*Qvæ posfit crines, Phæbe, decere tuos.  
Induit Tyrio distinctam murice pallam.*

*Reddidit icta suos pollice chorda sonos,  
Flebilibus numeris, veluti canentia durâ  
Trajectus pennâ tempora cantat olor.*

Pro-

*Protinus in medias ornatus desilit undas.*

*Spargitur impulsâ cœrula puppis aquâ.  
Inde (fide majus) tergo Delphina recurvo*

*Se, memorant, oneri supposuisse novo.*

*Ille sedet, citharamq; tenet, preciumq; ve-  
bendi*

*Cantat, & æqvoreas carmine mulcat  
æquas.*

*Dī pia facta vident. Astris Delphi-  
na recepit*

*Juppiter & Stellas jussit ha-  
bere novem.*

Enimvero uti cygnea cantio Poetarum fabula est, ita de mirabili Delphinorum auxilio, qvod Arioni dicuntur attulisse, idem habendum. Nec dubium, aliud qvippiam per commentum illud significare Poetas voluisse, qvam qvod prodit litera, & allusisse forsitan, ad insigne navis cuiusdam, qvod Delphinum referebat. Vel dicendum, significare voluisse Auctorem, æquos rerum arbitros, per Delphinos, ut symbolum φιλαρθεωπίας, notatos libera-



Fig. XIV.



- 15 -

rare sæpius Arionem, id est, innocentem, si constanter res agat suas; Atque pietatem hanc cœlō dignam censendam esse.

Aphor. 156. *Sagitta*, alias telum, arundo, canna, temo meridianus, *Ciceroni* Musator, *Schickardo* telum Jonathæ, 1. *Sam.* 2, 35. *Philippe Cæsio* *Sagitta*, qvam Joas, jussu Elisæ Prophetæ, versus Orientem emisit; qvæ Telum salutis contra Syros dici meruit, 2. *Reg.* 13, 17. *Schill.* Lancea, qvâ Salvator transfixus, est asterismus borealis, cui *Tycho* & *Longomontanus* qvinque Stellas tribuunt, 3. quartæ unam quintæ & unam sextæ magnitudinis, *Bayerus* verò addidit tres stellas alias, itidem sextæ magnitud. Fingunt Poetæ, Herculis hoc telum esse, qvô aquilam, qvæ Prometheus consumebat jecur, jussu Jovis occidit. *Manilius* L. I. de hoc Asterismo cecinit:

*Hinc imitata nitent, cursumq; habitumq;*  
*Sagitta*

*Sidera &c.*

Aphor. 157. *Aquila*, al. Jovis ales,  
vul-

vultur volans, *Ganymedis raptrix*, *Schickardo Aqvila Imperii Romani*, *Philippo Cæsio S. Johannes Altiloquus Evangelista* ille, qvi Aqvilæ Symbolum meruit, *Schill. S. Catharina*, est asterismus borealis, in quo 12. Stellas *Tycho* & *Longomontanus* numerant, unam in scapulis secundæ magnitudinis, 4 tuor tertiæ magnitudinis, tres quartæ, reliqvas duas sextæ magnitudinis. Tradunt nonnulli, asterismô hōc repræsentari aqvilam, qvæ dicitur *Ganymedem rapuisse, Joviq; attulisse*, de qua *Horatius L. 4. Od. 4.*

*Qualem ministrum fulminis alitem  
Cui rex Deorum regnum in aves vagas  
Permisit, expertus fidelem  
Juppiter in Ganymede flavo Ec.*

Alii putant, esse aqvilam illam, qvæ Promethei, ad Caucasum alligati, viscera exedisse dicitur. Alii è recentioribus Animam Platonis notari hoc signo fingunt, quod è Græco translatum Epigramma & tumulo Platonis inscriptum indicat:

*Cur Aqvila ad tumulum hunc volitas?  
dic numquid ab astris  
Hic habitare Deum forte aliquem intuita es?* Im-

*Immò anima extincti sum divi Platonis,  
Olympum  
Qvæ colo: sed corpus terrigenum Al-  
tica habet.*

Aphor. 158. *Antinous*, al. *Ganymedes*, *virunculus*, *Pbilippo Cæsio*, Filius *Sunamitanæ*, qvem *Elisa Propheta* ex mortuis resuscitavit, 2. *Reg. 4, 35. Schill. S.* *Catharinæ pars &c.* est asterismus borealis, à recentioribus Astronomis additus, in qvo non nisi tres stellas observavit *Tycbo*, omnes tertiaræ magnitudinis, *Keplerus* autem & *Bayerus* plures addiderunt. Cœterū uti *Bythinicus* quidam puer, *Antinous* vocatus, *Adriano Cæsari* perqvām gratus fuerit, *Pausanias* refert, & ab eodem dici asterismum hunc, *Ricciolus* opinatur. Uti verò *Ganymedes*, *Trois Regis* Filius, ad *Jovis*, eum depereuntis, mandatum, ad Idam montem, ab aquila in cœlum raptus, & miscendo nectari præfetus sit, refert *Ovidius L. X. Metamorph. fab. V.* ejusdemqve fabulæ *Virgilius L. I. Æneidos* mentionem facit, qvando Junonem Trojanis infensam fuisse refert:

*manci*

*manet altâ mente reposum  
Judicium Paridis spretæq; injuria formæ,  
Et genus invisum, & rapti Ganymedis  
honores.*

Aph. 159. *Ophiuchus*, al. *Æsculapius*, *Serpentarius*, *Schickardo* Paulus, *Act.* 28, 7. *Philippe Cæsio* Aaron, cuius baculum in serpentem legitur transformatum, *Ex. 7, 10.* sive etiam Moses, qui serpentem erexit æneum in deserto, ut omnis illum aspiciens, à morsu serpentum igneorum convalesceret, *Num. 21, 8.* *Schill.* S. *Benedictus* inter spinas &c. est asterismus borealis, in quo *Tycho* numeravit 15. *Stellas*, *Bayerus* plures. Qvæ in Capite conspiciuntur, à nonnullis pro stella 3tiæ magnitudinis estimatur, *Bayerus* tamen & *Riccioli* eandem secundi ordinis esse volunt. Præter ordinarias hujus asterismi stellas apparuit anno 1604. d. 9. Octobr. extraordinaria qvædam, magnitudine apparente Veneris exæqvans sidus; Cujus descriptionem accuratam præprimis apud *Keplerum*, in tractatu de nova Stella in Serpentario, videre licet. De græcōœst Ophiu-



Fig. XV.



- 16 -

Ophiuchi, hæc ferè referunt: Fuit Æsculapius Apollinis & Coronidis filius, arte Medicâ præ aliis pollens, cum & mortuos revocare in vitam & semimortuis sanitatem restituere valuerit, usus herbâ, ab angve sibi ostensâ. Idem tamen Medicorum Præses, à Junio in alio, qvâm cœlesti situ & habitu describitur:

*Qvis Deus es? Phœbo satus, atq; Coro-  
nide. Habes cur*

*Sceptrum? Ægris ut Rex impero.*

*Qvid resides?*

*Sit sedatô animô Medicus. Quid verticem  
inumbrat*

*Laurea? Perpes enim vivit ab ar-  
te decus.*

*Nodoso baculo quid nitere? Diffici-  
lem artem*

*Id notat. Hinc cur stat Gallus &  
inde Draco?*

*Cura vigil Medicum decet, ac custodia.*

*Quid vult*

*Sub pedibus Canis? Hoc Symbolon  
est fidei.*

*Quidve tegit mentum propexa incanagi  
barba.*

*Longa etas firmat judicium atque  
fidem.*

Alii singunt, Ophiuchum *Triopam* Thessalorum Regem fuisse, qui ob sacrilegium, in eversione templi Cereris & ædificatione Palatii Regii, ex illius ruderibus, commissum, ad diuturnam famem damnatus, tandem vero à serpente occisus, & in cœlum translatus sit, unde adhuc hodiè circumpilatus serpentis amplexu conspi ciatur.

Aphor. 160. *Serpens Ophiuchi,*  
alias Coluber, angvis, angvilla, ὄφις, Dn.  
*Harsdorff.* Serpens à Mose in deserto ex altatus, *Num. 21, 9.* est asterismus borealis, in quo 13 Stellas *Tycho*, 29 autem *Bayerus* numerat, inter quas ea, quæ in medio  
nexu



- 17 -



Fig. XVI

nexus colli conspicitur, secundæ magnitudinis æstimatur, reliquæ omnes minoræ sunt. Situm & habitum Serpentis & Serpentarii eleganter expressit *Manilius*, canens:

*Serpente magnis Ophiuchus nomine signis  
Dividit, & toto mergentem corpore  
corpus*

*Explicat, & nodos, sinuataq; terga per  
orbes*

*Expedit, effusis per laxa volumina pal-  
mis.*

*Respicit ille tamen molli cervice reflexus.  
Semper erit paribus bellum, qvia viribus  
eqvant.*

De aries p̄tē ejus anteà dictum est.

Aphor. 161. Asterismis borealibus suc-  
cedunt *ZODIACALES*, qvi alias καὶ ἔξο-  
χη Duodecim signa vocari solent. Ho-  
rum primum est *Aries*, alias Vervex,  
Dux Gregis, Schickardo Aries Abrahami,  
Schill. S. Petrus. Alii Chamus, vel Jupiter  
Ammon, qvi ad potentiam significan-  
dam aretinis cornibus olim pingebatur,  
Arabibus Hemal, vel Hamel, Germ. der

Widder &c. In hoc Asterismo 21. Stellas  
 observavit *Longomontanus*, qvas inter ea,  
 qvæ in vertice capitis lucida est, præ re-  
 liqvis observari debet; Etiamsi enim  
 quantitate usqve adeò conspicua non sit,  
 qvippe qvæ æstimatur communiter ter-  
 riæ saltem magnitudinis, à solo *Ricciolo*  
 secundæ, aut mediæ, inter primam & se-  
 cundam magnitudinem, usus tamen ejus-  
 dem in observationibus Astronomicis  
 primarius est, *Meton* enim Atheniensis  
 ejus præcipuam rationem habuit, qvam  
 suis temporibus in nodo s. intersectione  
 Eclipticæ & Äqvatoris observavit, & ab  
 eadem *Tycho* distantias reliquarum in  
 longitudinem deduxit, de quo videatur  
 ipse tom. I. Progym. p. 194. 226. Αὐάσπων Α-  
 rietis refert *Ovidius* L. 3. Fast. circa finem.  
 Scil. communis fabula est, Arietem hunc  
 aureo vellere splendentem, ex *Neptuno*  
 & *Theophrane* genitum fuisse, cui insidens  
*Phryxus*, Athamantis filius, vix novercæ  
 evaserit insidias, Phryxum verò salvum,  
 Arietem hunc immolasse Superis, detra-  
 ctō priùs, qvod habebat anteà, aureo vel-  
     lere,



-18-

Fig.XVII



tere; unde in cœlum translatus, parùm  
splendere potuerit: Exprimit id *Ovidius*  
verbis seqventibus:

*Littoribus tactis aries fit sidus: at bujas  
Pervenit in Colchas aurea lana domos.*

*Tres ubi Luciferos veniens premiserit  
Eos?*

*Tempora nocturnis equa diurna feret.*  
Alii putant, ab Ariete denominari hoc si-  
dus, qvod sicuti aries calidioris naturæ  
est, ita Sole arietem ingressō, calor pau-  
latim intendatur & æstus cum hyberno  
frigore commutetur.

Aphor. 162. *Taurus*, alias bubu-  
lum caput, portitor Europæ, Schill. S. An-  
dreas, *Dn. Harsdorf.* victima, *Lev. i, 3.* aliis  
Osiris, vel Mesoris; Aliis item Josephus  
Ægypti conservator, *Philippo Cæso Tau-*  
*rus*, qvem Ebræi Adamum primum sacri-  
ficasse dicunt, German. der Stier / &c. est  
asterismus Zodiacalis alter, in quo 43.  
Stellas observarunt *Tycho* & *Longomontanus*,  
unam primæ magnitudinis, unam se-  
cundæ, reliqvas verò minores. Tradunt  
Poetæ, referre asterismum hunc Jovis si-

guram, qvam cum Europæ insidiaretur, induit. Alii, esse Isidem, à Junone in vaccam conversam, à Jove verò inter sidera collocatam, unde Ovidius:

*Vacca sit an Taurus, non est cognoscere promptum,*

*Pars priar apparet, posteriora latent.  
Seu tamen est Taurus, sive hoc est femina signum,*

*Junone invitâ munus amoris habet.*

Alii verò, & recentiores Scriptores alterum hoc Zodiaci signum Taurum vocari putant, qvod Sole idem ingressô, vigeant taurorum labores, cum terra eô tempore arationi idonea sit.

Aph. 163. Cœterūm in hoc signo conspicuæ sunt primò *Hyades*, sive ab Ævir, qvod pluere significat, sic dictæ, (nam Cosmicum earundem ortum freqventes pluviaæ comitari solent,) unde Ovidius:

*Oramicant Tauri, septem radiantia flammis,*

*Navita qvas Hyades Grajus ab imbre vocat.*

*sive à matre Hya, Oceani filia, sive à Gra-*  
*ca*

ca Litera *v*, qvam situs earum referre videtur. Sive deniqve ab ūſç, qvod vocabulum Sues significat, uti ūāç Sucula est, & signum ipsum *Suculas* appellant qvidam, vel succulas, à succis &c. Earum maxima, & qvæ primæ magnitudinis est, *oculus Tauri, Aldebaran & Palilicium* dicitur. Postremum nomen ab eo habet, qvod olim Paliliorum die cum Sole oriri conservaverit, celebrabant enim festum hoc Romani Veteres, die 21. Apr. seu II. Kal. Maii in honorem Palis, agrorum Deæ. Festi originem indicat *Propertius*:

*Urbis festus erat dixere Palilia Patres,  
Hic primus caput mœnibus esse dies.*

Aph. 164. Deinde in eodem signo apparent *Pleiades* quoqve, sic dictæ δημ τοι πλειάν, qvod ortu suō tempus navigationibus aptum definiunt, sive à Plione matre, qvæ ex Atlante eas genuisse dicunt, unde *Atlantidum* nomen habent. Diccebantur olim Tauri cauda, qvando is integer depingebatur. Vocantur item *Vergiliæ*, (qvia apud Romanos verno tem-

pore oriebantur.) Item *massa gallinæ*, Germanicè dñe *Gluckhenne* / (qvod tunc temporis Gallinæ ovis incubare soleant. Si-  
ve qvod una Lucidior sex minores vici-  
nas habeat, uti gallina pullos suos.) Deniqve *septstellum*, das *Siebengestirn* /  
qvod septem stellas conspicuas hic aste-  
rismus comprehendat, qvamvis sex tan-  
tum præ reliquis appareant, qvod sex At-  
lantis filiæ Diis nuperint, septima verò  
*Sisypho* privato homini, vel uti alii fabu-  
lantur, qvod septima Plejadum *Electra*  
cœteris quidem, ante excidium Trojæ,  
Lucidior extiterit, post verò evanuerit,  
unde *Ovidius L. 4. Fastor.*

*Quæ septem dici, sex tamen esse solent.*  
& paulò posteà :

*Septima mortali MEROPE tibi, Sisyphus,*  
*nupsit,*

*Pœnitet & facti sola pudore latet.*

*Sive qvod ELECTRA Troja spectare ruinas*

*Non tulit, ante oculos opposuitque*  
*manum.*

*Enimverò plures, qvam septem, Stellas*  
*ibi locorum reperiti, testantur ii, qui Te-*

le-

Fig. XVIII.





-49-

lescopia adhibuerunt, Galilæus enim plures, qvām quadraginta numerat, & Ricciolus cum Zupo ultra quinqvaginta. Etsi autem quantitate exiguae sint hæ stellæ, in scriptis tamen non profanis tantum, sed etiam in Sacris Bibliis earum occurrit mentio; Ex illis loca plurima adducit Petavius Variarum dissertat. ad Uran. L. 2. cap. IX. accurate insuper de ortu Vergiliatum disputans, ex his adducitur communiter Job. XXXVIII, 31. *An constringes מעדנורת בימך delitias Pleiadum, aut lora Orionis dissolves:* B. Lutherus vertit: Kannst du die Bande der sieben Sterne zusammen binden? oder das Band des Orion auflösen? Et in Bibliis Moguntinis redditur: Kannst du das glänzend Sieben gestalten zusammen bringen / oder kannst du den Umgang des Wagens zerstören? Vide Comment. in h. l.

Aphot. 165. *Gemini*, al. Castor & Pollux, Apollo & Hercules, Tyndaridæ, Pavones, Schickardo Jacobus & Esavus, Philippo Caſio David & Jonathan, qvorum uterque alterum summō amore prosecu-

tus est, 2. *Sam.* 2, 35. *Schill.* S. *Jacobus Major*, Germanicè die Zwillinge / exhibent asterismum Zodiacalem tertium, constantem in Abaco Tychonico - Longomontano, tribus stellis secundæ magnitudinis, quatuor tertiaræ, octo quartæ, quatuor quintæ & sex sextæ magnitudinis. Poetarum commentum est, repræsentare geminos hosce Jovis è Leda suscepitos filios, qui quod impensè se invicem amaverint, inter sidera appareant, ut extet in cœlo quam luculentum fraternæ concordia exemplum. Recentiorum quorundam opinio est, ὄνομα τοθεσίας rationem hanc esse, quod Sol, quando in geminis versatur, maxima sit anni fœcunditas, aer commodissimus, & tempus fertilissimum, connubia item & gaudia frequentissimè fieri soleant. Cœterū à nautis imprimis Geminorum observari solet signum, quod fortunam & infortunium præsigere putant. Ita sub *Fratrum Helenæ* titulo, Geminos intellexit *Horatius*, Virgilio faustam navigationem apprecatus L. I. Od. 3.

Sic

*Sic te Diva potens Cypri  
Sic fratres Helena, lucida sidera,  
Ventorumq; regat pater &c.*

Et Statius Lib. 3. Sylvar. in Propemptico  
qvodam:

*antemna gemino consistite cornu  
Oebalii fratres, vobis pontusq; polusq;  
Luceat: Iliace longè nimbofa sororis  
Astra fugate procul, totog; excludite  
cælo.*

Lepida verò Martini Antonii Delrii ad Hercul.fur. annotatio est; Addam qvidam, inquit, non multis notum. Hispani bunc fulgorem (Signa clara Tyndaridæ) S.Telmum vocant. Unde? quia S.Telmus Dominicanis ordinis lumen, mire sanctitatis, plurimis olim navigantibus, post obiecum, auxilio fuisse creditur &c. En Dominicanum inter sidera & novos in terris Mythologos!

Aphor. 166. *Cancer*, al. Octipes, Schillerio Johannes Evangelista, Dn. Harsdorff. Cancer militis Christiani, Ephes. 6. vers. 14. est asterismus Zodiacalis quartus,

tus, cui in Abaco Stellarum, quam *Longomontanus* ex observationibus Tycho-  
nicis potissimum edidit, adscribuntur  
Stellæ quindecim, quarum una tertia,   
tres quartæ, sex quinta, quatuor sextæ  
magnitudinis estimantur; Una vero,  
qua in pectore cancri apparet, vulgo  
*Præsepe*, item *Nebulosa* dicitur, quam-  
vis non tam stella, quam stellarum com-  
pages estimari debeat; *Galileus* enim,  
adhibitò *Telescopio*, 36. stellulas conspe-  
xit, *Schickardus* ultra quadragenias obser-  
vari posse, annotavit. Præterea duæ Stel-  
læ, quartæ magnitudinis, quibus ex utraq;  
parte præsepe quasi cingitur, *ASELLI* vo-  
cantur, quod *Liber*, *Vulcanus* & *Satyri*, as-  
nis incidentes, adversus Gigantes in bellū  
profecti sint, eosdēq; rugitu asinorum terri-  
tos, in fugam dederint præcipites, uti fa-  
bula *Eratosthenis*, ab *Hygino* repetita, ha-  
bet, cui alia ab *Arato* additur, de cancro,  
Herculi, Hydrām occidenti, infesto, sed  
ab eodem Hercule occiso. Sed recentio-  
res quidam ad Præsepe Christi cum asino

&amp; bo-



-20-

Fig.XIX.



& bove hæc referunt, *Luc.2, 12.* Cœterum Cancri nomen quartum hoc Zodiaci signum forsitan exinde habet, qvod astrorum Princeps Sol, ad hujus asterismi locum pristinum delatus, Cancrum more retrocedat. Qvo pertinet, qvod Veteres duas Solis & totius cœli portas fixerint; **Cancrum** nimirum & **Capricornum**, per qvas portas animæ de cœlo in terras meate & de terris in cœlum remeare dixerunt, & unam hominum, alteram Deorum vocarunt, hominum qvidem portam, **Cancrum** dixerunt, qvod per hunc in inferiora descensus fiat, **Capricornum** Deorum, qvia per illum animæ, in propriæ immortalitatis sedem & in Deorum numerum, reverti credobantur. Vide *Macrobius in Somn. Scipion. L. I. c. XII.*

Aphor. 167. **Leo**, al. **Herculejus**, **Schickardo** Leo de tribu Juda, **Pbilippo Cæsio** Leo, qvem David occidit. *I. Sam. 17. vers. 36.* vel qvem Simson discerpit, *Jud. 14. vers. 6, 8.* **Schiller**o S. Thomas, est a-

sterismus Zodiacalis quintus, cui 30 Stellas *Longomontanus* tribuit, duas primæ magnitudinis, duas secundæ, quinque tertiaræ &c. Lucidior illa, ab Ecliptica parum distans, *Cor Leonis*, *Regulus*, *Basilius*, &c. dicitur. Poetarum fabula est, Leonem, iussu Junonis, apud Lunam nutritum, & post in Nemæam sylvam ad Herculis exitium, quod intendebat Juno, dimissum esse, Herculem vero, solâ clayâ armatum, hostem occidisse, ejuſdemq; pelle pro scuto deinceps usum esse: Alii à naturâ Leonum nominis rationem deducunt; Nam quemadmodum Leo calidissimæ naturæ animal esse creditur, ita Sole, in hoc signo versante, maximus in his inferioribus deprehendi aestus solet, unde à *Seneca* in *Thyestes*, *Leo flammiferis æstibus ardens*, dicitur.

Aphor. 168. *Virgo*, al. *Erigone*, *Astræa*, *Fortuna*, *Justitia*, *Spicifera Dea*, *Schickardo* & ante eum *Albumasari* *Arabi Maria*, *Philippo Cæsio Ruth Chilienis* vidua *Moabitica*, *Schillerio S. Jacobus minor*,



Fig. XX.



-21-

nor, est asterismus Zodiacalis sextus, secundum abacum *Longomentani* triginta tribus stellis micans, quarum quae primae magnitudinis est, *Spica Virginis*, *Arista*, *Azimech*, vocari solet, quae vero in ala dextra borealior est, secundae magnitudinis, *Vindemiatrix* appellari consuevit, *Geminus* in Element. Astronom. *περὶ τοῦ γηνῆς* dicitur, ideo, quod haec stellâ oriente, tempus vindemiae appropinquant in Græcia, nam ejusdem ortum ad X. Eystomensi diem idem refert *Geminus*, cap. XVI. quem mensem nostro circiter Octobr. respondere, alibi dictum est. Recordor nunc, quae de Vindemiatore penes Ovidium leguntur, Fastor. L. III.

— non effugiet vindemitor, hoc quoque causam

*Unde trahat fidus, parva docere mota est.*

*Ampelon intonsum Satyro Nymphag<sub>z</sub> creatum*

*Fertur in Ismariis Bacchus amasse jugis.*

*Tradidit hunc vitem pendentem frondibus ulmi*

*Quæ nunc de pueri nomine nomen habet.*

*Dum legit in ramo pietas temerarius uvas*

*Decidit : amissum Liber in astra tulit.*

Cœterūm de ipsius Virginis asterismo alii tradunt , repræsentari eodem Cererem , idèò qvod spicas teneat. Alii Jovis & Themidos filiam hanc esse , Justitiam dictam , qvæ eō tempore in terris obambularit , qvō aureum durabat seculum , eōdemq; finitō in cœlum recesserit ; Qvō referri debent illa Poetarum loca; Ovid.L.I. Metam. ( non Virgili , ut per incogitantiam Ricciolus scripsit : )

*Ultima Cœlestum terras Astræa reliquit.*  
*Virgili , Διπλασίως felicissimæ de-*  
*scribens tempus , Ecl. IV.*

*Magnus ab integræ seclorum nascitur  
ordo.*

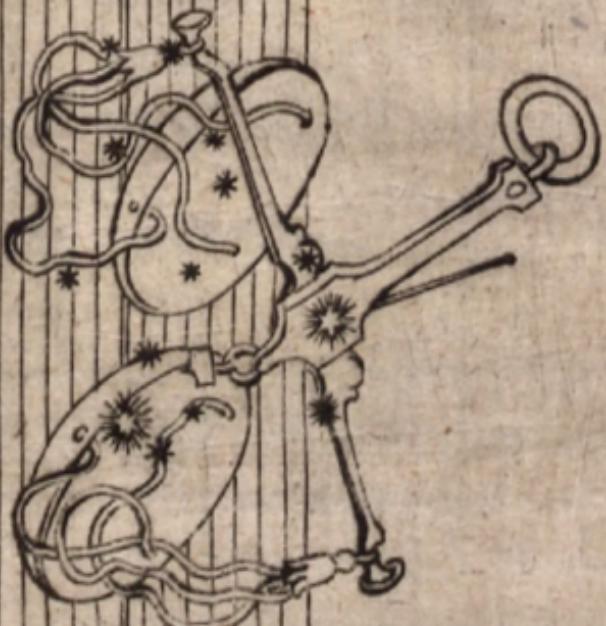
*Jam redit & Virgo , redeunt Saturnia  
regna.*

*Alii tamen sunt , qui Erigonem Icarii fi-  
liam*



-22-

Fig. XXI.



liam fuisse annotant, Patris necem suō  
comitantem suspendiō, atqve ideo, ob  
amorem nempe, qvō parentem prose-  
qubatur, inter sidera collocatam. Tan-  
dem physica ratio hæc allegari posset.  
Quemadmodum virgo

*Jam matura viro, jam plenis nubilis  
annis*

apta est generationi; ita Sole in Virgine  
versante, omnis generis fruges mature-  
scunt.

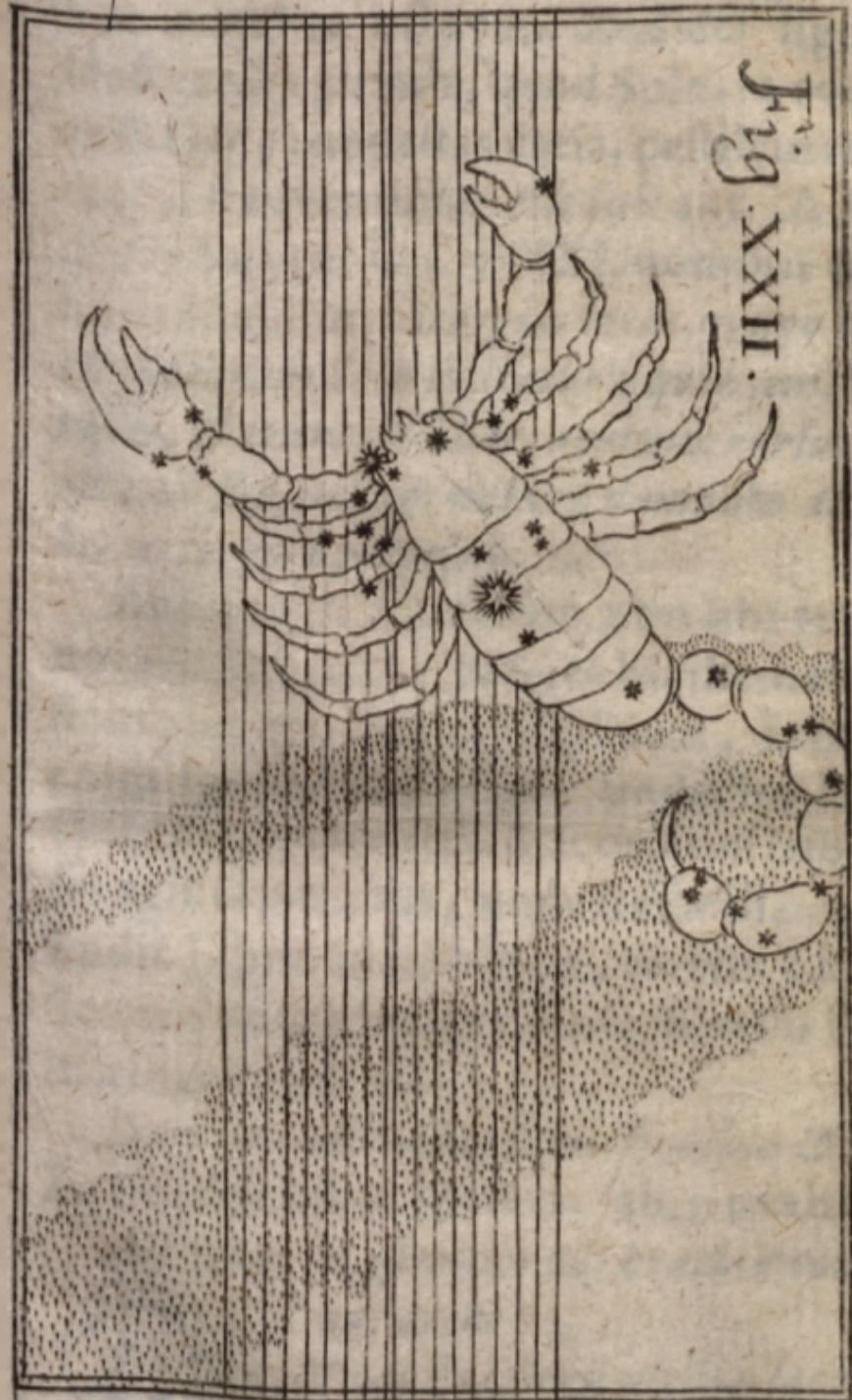
Aphor. 169. *Libra*, al. Chelæ, Ju-  
gum, Schillerø S. Philippus, Dn. Harsdorf.  
libra Belsazaris, Dan. V, 27. &c. est asteri-  
smus Zodiacalis septimus, secundūm Ty-  
chonis observationes, decem stellis mi-  
cans, qvarum qvæ in Lance utraqve con-  
spicuæ sunt, secundæ magnitudinis æsti-  
mantur, una tertiæ, qvatuor quartæ, duæ  
qvintæ & una sextæ. Notatu dignum est,  
post Julii Cæsaris mortem, in signo hoc,  
Cometam apparuisse, qvem idololatrica  
gens animam Cæsaris putabat esse. Un-  
de vero àrásphæus Libra sit, jam jam di-  
ce-

cemus. Hoc in loco scire sufficit, formam hujus asterismi, libræ non absimilem esse, Solem item, qvando in hoc signo versatur, diem nocti æqualem, ac si certâ staterâ libraret, efficere; Unde *Virgilius*:

*Libra die somniq; pares ubi fecerit horas,  
Et medium luci atq;e umbris jam divi-  
dit orbem;*

Aphot. 170. *Scorpius*, al. ut *Ciceroni Nepa*, *Manilio Cancer*, *Schickardo Scorpius Rehabeam*, I. Rrg. 12, II. *Schilleri* S. Bartholomæus, est asterismus Zodiaca-lis octavus, cuius decem Stellas tantum *Tycho* observare potuit, unam primæ ma-gnitudinis, unam secundæ, duas tertiæ, quatuor quartæ, & duas quintæ, *Bayerus* verò 24 annotavit. Qvæ primæ magni-tudinis & lucidissima hujus asterismi est, *Cor Scorpis* Arab. *Antares* dicitur, & ra-tione influxus in hæc inferiora, Marti ma-ligno prope par habetur. De *Scorpio Poë-tæ* referunt, fuisse eum pudicitiæ Dianæ vindicem, cui vim inferre *Orion* cona-tus

Fig. XXII.





- 23 -

tus sit, occisus venenatō ictu Scorpīi. Alii  
hoc nomine octavum Zodiaci signum  
ideò venire putant, qvod Sole, in eodem  
existente, tempestas varia, pestilentesq; ve  
morbi frequentiores esse soleant. A Ma-  
crobio Saturn. L. I. c. XXI. nominis ratio  
hæc adducitur. *Scorpius totus, in quo libra*  
*est, naturam Solis imitatur; qui byeme tor-*  
*pescit, & transactā hæc, aculeum rursus eri-*  
*git, vi suâ nullum naturæ damnum ex by-*  
*berno torpore perpeßâ.*

Aphor. 171. Cœterūm non abs re erit  
notasse hoc loco, veteres Mathematicos  
Scorpionem fecisse duplicem, Libram  
enim ignorarunt olim, undecim signa  
tantūm numerantes, & scorpioni tributis  
sexaginta partibus, unde stellæ illæ, qvas  
hodiè Libræ adscribimus, veteres Chelas  
Scorpīi vocabant, qvo sensu *Manili* illud  
intelligendum est:

*Scorpius in libra consumit brachia &c.*  
Et Ovidius Lib. 2. Metam. fab. 1. canit:  
*Est locus in geminos ubi brachia conca-*  
*vat arcus*  
*Scorpius, & cauda, flexis utring; lacertis*  
*Por-*

*Porrigit in Spatum signorum membra  
duorum.*

Putant verò Poetæ, novum hoc signum,  
Libræ scilicet, Cæsarem Augustum referre,  
secundum illud Virgil. L. I. Georg.

*Anne novum tardis sidus Te mensibus  
addas,*

*Qua locus Erigonem inter, cbrasq; se-  
quentes*

*Panditur : ipse Tibi jam brachia contra-  
bit ardens*

*Scorpius & cæli justâ plus parte relinqvit.*  
Ait Poeta, Scorpium relinqueret Cæsari  
locum Libræ. Unde & alius Poetarum :  
*Et Libram, quam Cæsar habet. Josephi Sca-  
ligeri opinio est, alludi ad Natalem Cæsa-  
ris Augusti, Sole in principio Libræ con-  
stitutâ, IX. scilicet Kal. Oct. Servius pu-  
tat, indicari commentâ hōc Augustum  
& fortē fuisse, ob Scorpium, & domi-  
ciliū, & justum propter Libram, & Pru-  
denter vicinam Virginem, id est,  
Mercurii domiciliū.*

Aphor. 172. *Sagittarius, al. Arci-  
tenens,*

Fig. XXIII.





-24-

tenens, Centaurus, Chiron, Semivir, Schiller  
 ero S. Matthæus, Dn. Harsdorf. Ismael,  
 Gen. 21, 20. &c. est asterismus Zodiacalis  
 nonus, splendens è veterum, eorundemq;  
 in locis meridionalioribus degentium,  
 calculo, 31 stellis, qvarum 2 secundæ, 9 ter-  
 tiæ, 9 quartæ, 8 quintæ, 2 sextæ magnitudi-  
 nis, & unam nebulosam æstimabant. At  
 Tychoi 14 saltem hujus asterismi Stellas  
 notare, ratio loci, in qvo observationes  
 instituit, concescit; qvarum 7 quartæ,  
 2 quintæ, 5 sextæ magnitudinis ab ipso  
 habentur. Tradunt Poetæ esse hunc Cro-  
 tum, Euphemes, Musarum Nutricis fi-  
 lium, insignem venatorem, Poetam, &  
 Eqvitem. Itaqve Jovem, cum omnia illius  
 artificia uno corpore vellet significa-  
 re, crura ejus eqvina fecisse, qvod eqvò  
 multoties sit usus, & sagittam adjunxisse,  
 acuminis ingenii & celeritatis Symbo-  
 lum. Caudâ verò Satyrica significare vo-  
 luisse, qvod non minus hunc Musæ, qvam  
 Liber Satyras, deliciarum loco, habue-  
 rint. Macrobius verò, Saturnal. L. i. mon-  
 stroſæ figuræ, qva Sagittarius depingi so-  
 let,

Iet, rationem dat hanc: *Sagittarius*, inquit, qui omnium Zodiaci domiciliorum imus atque postremus est, ideo ex homine inferam per membra posteriora degenerat; quasi postremis partibus suis à superis in inferna detrusus. *Sagittam* tamen jacit: quod indicat tunc quoque universorum constare vitam radio solis, vel ab ima parte venientis. Alii appellationis rationem hanc referunt, quia Sol, cum ingreditur signum hoc, nives ceu tela projicit.

Aphor. 173. *Capricornus*, al. Neptunia proles, æquoris Hircus, Caper, Corniger, Schickardo Alahel, Schillero S. Simon. German. der Steinbock / est asterismus Zodiacalis decimus, in quo Typho 28 stellas numerat, quarum 4. tertiae, 1. quartæ, 7. quintæ, 13 sextæ magnitudinis estimat, 3. verò nebulosas vocat. De origine hujus asterismi inter alia & hæc litteris tradita legimus: Congregatis aliquando in Ægypto quamplurimis diis, repente se silit iisdē Typho, Gigas ferocissimus, & Diis maximè infensus; Cujus præsen-  
tiā

Fig. XXIV.







- 26 -



Fig. XXXV.

tiâ territi Dii, in varias figuræ te mutarunt. Et imprimis *Pan*, in fluvium sese subito projiciens, priori sui parte ut *Capra*, posteriori ut *Piscis* apparuit. Superatō verò periculō, Jupiter, insolitam figuram mitatus, ejus rei memoriam in cœlo servandam cœnsuit. Alii appellationis rationem hanc adducunt, qvia Sol, cum ingreditur signum hoc, imum Zodiaci relinquentes, instar capræ paulatim ascendit, & altiora petit. Cœterū ex antiquis nummis, *Svetonio*, *Manilio*, *Germanico Cesare* & aliis certum est, Capricornum natalitium Augusti signum fuisse; Ita enim, qvem citavi, Sveton. Tantam mox fiduciam fati Augustus habuit, ut thema suum vulgaverit, nummumq; argenteum notâ sideris Capricorni, qvô natus est, percusserit. Cœterū an interdiu, an noctu, Cæsaris nativitas acciderit, disputat *Bayerus* ad Tabulam XXXI.

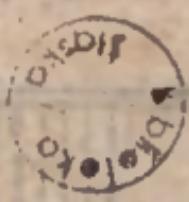
Aphor. 174. *Aquarius*, Al. Deucalion, Amphora, Ganymedes, Cecrops, German. der *Wassermann*/ Scbill. S. Thadæus,

**dæus, Dn. Harsdorf.** Naaman, i. Reg. V, 14.  
**Pbilippo Cesio Moles,** Ex. 14, 21. cap. 17, 16.  
 cap. 20, 11. est astetismus Zodiacallis undecimus, ex observatione Tychoonis 41. stellis  
 micans, 1. primæ, 4. tertiat, 7. quattæ, 22.  
 quintæ, 7. sextæ magnitudinis. Ultimâ in  
 effusione aquæ & communis cum pisce  
 austrino, *Fomaband* corruptè dicitur,  
 cum Arabicum vocabulum sit *Phomet-*  
*baut*, id est, *Os pisces*, lucidior verò in pe-  
 de sinistro, *scheat* vocatur. Non desunt,  
 qui dicunt, Aqvarii signo *Deucalionem*  
 significari, & continuâ aquæ effusione,  
 maximum illud diluvium exprimi, quod  
 illius tempore fuisse asserunt Poetæ. Alii  
 putant, *Ganymedem* Troili & Callirrhœ  
 filium hoc signo representari. Alii hoc  
 signum ita dici propterea putant, quod  
 sole, idem perambulante, frequentiores  
 sint nives, & aquæ ut plurimum accre-  
 scant.

Aphor. 175. *Pisces*, alias gemelli,  
 Venus & Cupido, Dea Syria, *Schickardo*  
 duo Pisciculi CHRISTI, Job. 6, 9. *Schill.*  
 S. Mat-



Fig. XXVI.



S. Matthias, sunt asterismus Zodiacalis ultimus, 36 stellis, juxta Typhonis observationes, micans, quvarum una tertiae, 5. quattuor, 17. quinta & 13. sextae magnitudinis sunt. Connectuntur vero duo pisces per commune quoddam vinculum, quod *lignum piscium* vocare solent. *Hyginus* refert, ex alio quodam antiquissimo scriptore, quodam tempore Venerem, cum Cupidine filio, in Syriam ad flumen Euphratem venisse, & eodem loco repente Typhona gigantem apparuisse, Venerem autem, cum Filio in flumen se projecisse, & formam piscium assumptam evasisse. Itaque Syros postea, qui his locis erant proximi, destitisse pisces esitare, ne viderentur numina devorare. Alii putant, propterea ultimum Zodiaci signum nomine insigniri, quia Sol, in eodem constitutus, piscium naturam humidam & frigidam influxu suo imitari, atque in aere hasce qualitates procreare videtur.

Aphor. 176. Restant nunc Asterismi *Australes*, explicandi eadem, quâ praecedent.

cedentes, methodô. Inter hos primus occurrit, habito ad Zodiacales respectu, **Cetus**, al. **Balæna**, **Ursus marinus**, **Bela-**  
**lua**, **Monstrum marinum**, **Schillerø** S. Joa-  
**chim & Anna**, **Schickardo** **Cetus** **Jonæ &c.**  
 est asterismus australis, è computo **Tycho-**  
**nis** 22 stellis micans, qvarum duæ secun-  
 dæ, 7 tertiæ, 10 qvartæ, 2. quintæ magni-  
 tudinis sunt. Dicitur de Ceto hoc, qvod  
 à Neptuno sit missus, ut Andromedam  
 ob matris superbiam interficeret; At in-  
 terfectus ipse est à Perseo, & propter im-  
 manitatem corporis, atqve in testimo-  
 nium virtutis Persei, inter sidera appetet.

Aphor. 177. **Orion**, al. **Arion**, it.  
**Urtion**, **Audax**, **Schickardo** **Josua**, **Schillerø**  
 S. **Josephus**, **Sponsus Mariæ**, est asterismus  
 Australis, complectens juxta **Typhonem**  
 stellas 42, qvarum unam primæ, 5 secun-  
 dæ, 4 tertiæ, 15 qvartæ, 10 quintæ, 7 sextæ  
 magnitudinis æstimat. **Qvæ** in humero  
 est satis lucida, antiquitus pro stella pri-  
 mæ magnitudinis habebatur, eandemq;  
**Ricciolus** qvoqve tantam æstimat. Luci-  
 da ve-

*Fig. xxxvii.*





-28-



Fig. XXVII.



- 29 -

daverò in sinistro pede vocabatur olim *Regel*, corruptè *Rigel*, item *Kesil*. Tres, qvas in cingulo videmus stellas, vulgò vocant den *Jacobs-Grab*, è Gen. 30. v. 37. Præter has, qvi per Telescopia stellas observarunt, incredibilem esse earundem in unico Orionē numerum, unde ore testantur. *Schickardus* in capite ultra 20 observari testatur. *Galileus* annotare singulas, à se observatas, ausus non est, cum præter eas, qvæ jam pridem annotatæ sunt, ultra octoginta viderit. Vide Ejusd. *Nuncium sidereum*. Referunt Poetæ, *Jovem*, *Neptunum*, & *Mercurium*, aliquando in Hyrei domo convenisse, atqve ab illo liberaliter exceptos, proposuisse hospiti, ut qvodcunque liberet, peteret; Hye-ri verò filium postulante, Deos in pellim mactati bovis minxisse, & mandasse hospiti, illam sub terram occultare. Exactis verò mensibus novem, *Urinem* (ab urina dictum) prodiisse, qvi posteà Orion, ad evitandam vocis turpitudinem, dictus sit. Porrò tantæ magnitudinis fuisse dicitur, ut nulla fuerit profundi-

F ditas,

ditas, è qua non humeri saltem eminuerint. Ad hæc libidinosum perqvam fuisse Orionem, referunt Poetæ, cum ob intentum stuprum Æropæ, Oenopionis uxori, oculis quoque privatus quandoque fuerit, quos ipsi Sol restituisse dicitur. Cœterum cum immodicè venaretur, minareturque, se nullam feram in terris relictum, tellus indignata scorpionem extulit, miræ magnitudinis, qui pœnas magniloquentiæ, ut habet fabula, ab eod. sumvit. Alii à Diana eundem, ob tentatam ejus pudicitiam, sagittâ cæsum fuisse, scribunt, quo sensu Horatius alicubi canit:

*Et integræ  
Tentator Orion Diana  
Virgineâ domitus sagittâ.*

Denique Orionis signum pluviosum vocari conservit, quod oriente eō, pluviae decidant freqenter, atque aliás inconstantem tempestatem plerumque experiamur, unde Virgilius L. i. Æneidos de tempestate marina canit :

*Quum*

*Fig. XXIX.*





*Q*um subitō assurgens fluctu nimbosus  
Orion

*In vada cœca tulit. &c.*

A Judæis verò æstus maximi causa Orion  
esse dicitur, cum seqvens apud Talmudi-  
cos extet sententia: *Nisi esset calor Orionis,  
non posset subsistere mundus, propter frigus  
Pleiadum, & nisi esset frigus Pleiadum, non  
subsisteret mundus, propter calorem Orionis.*  
Vide Buxtorf. Lex. Talmud. Rabbin. p. 1031.

Aphor. 178. *Eridanus*, al. *Fluvius*,  
*Amnis Phaetontius*, *Oceanus*, *Gyphon*,  
*Nilus*, *Schickardo* *Kidron*, *Schiller* *transi-*  
*tus Israel per mare rubrum*, *Dn. Harsd.*  
*Jordan*, Joh. 2, 14. est asterismus austra-  
lis, in quo, cum integer nobis non appa-  
reat, *Tycho* 10 Stellas tantum obseruare  
potuit, 4 tertiae, 4 quartæ & 2 quintæ ma-  
gnitudinis. Coeteras, inter quas & primas  
magnitudinis quedam, omisit. *Hesiodas*  
dicit, fluvium hunc inter astra colloca-  
tum, ob Phaethontem, Solis filium, quem,  
cum regere is Patris currum nesciret, at-  
que hinc inferiora cuncta accenderet, Ju-

piter, emissō fulmine, in Eridanūm flu-  
vium præcipitarit. Qvam fabulam verbie  
sequentibus *Manilius* descriptis:

*Fama etiam antiquū ad nos descendit  
ab annis,*

*Pbetonem patriō currū per signa vo-  
lantem,*

*Dum nova miratur propius spectacula  
mundi*

*Et puer in cælo ludit, curruḡ superbus  
Luxuriat mundo, cupit & majora pa-  
rente,*

*Monstratas liquisse vias, orbemq̄ rigen-  
tem.*

*Imposuisse polo, nec signa insuetata tulisse  
Errantes nutu flamas, currumq̄ solu-  
tum.*

*Deflexum solito cursu curviq̄ quadrigis,  
Qvod querimur, flamas totum sevisse  
per orbem,*

*Terrarumque rogum cunctas arsisse per  
urbes;*

*Cum, vaga dispersi fluitarunt lumina  
curris*

*Et*

*Et cœlum exustum est, luit ipse incendia  
mundus,*

*Et nova vicinis flagrarunt fidera flams-  
mu,*

*Nunc quoque præteriti faciem servantia  
casus.*

Alii Nilum esse putant &c.

Aphor. 179. *Lepus*, alias Levipes,  
*Schillero vellus Gideonis &c.* est asteri-  
smus australis, comprehendens, ex mente  
*Tychonis*, 4 stellas tertiaræ magnitudinis,  
4 quartæ, 4 quintæ, & unam sextæ. Ad pe-  
dem Orionis hic Asterismus additus est,  
ut indicet Orionis studium ; sive quod  
Diana venatum Leporis delicias suas ex-  
stimarit.

Aphor. 180. *Canis major*, alias  
dexter, Lælaps, Schickardo Canis Tobiæ,  
*Schillero David &c.* est asterismus austra-  
lis, secundum *Tychonis* observationem,  
stellis 13 micans, unâ primæ, 1. secundæ,  
5. tertiaræ, 2. quartæ, & 4 quintæ magnitu-  
dinis. Quæ primæ magnitudinis est, pro-  
lucidissima stella fixa in cœlo habetur,

& in specie *Sirius*, seu exsiccatrix stella, à σέργειον, dicitur, qvod Sole cum eadem conjunctō, ut plurimum maximus æstus sit. Solet & *Canicula* vocari, qvod eadem cum Sole unitâ, canes rabie corripiantur. Probabile est, & hunc studia Orionis, qvem immediatè seqvitur, notare, qvamvis alii, ob velocitatem suam singularem, canem Auroræ, inter astra locum obtinuisse, autument.

Aphor. 181. Cœterū si penes ullos mortalium, certè apud Ægyptios, Syrius observatus est, cundem enim *Sothi*, & Periodum magnam *Sothicam* appellabant. Scilicet ignorabant Ægyptii, & qvè atqve alii, cōdem seculō viventes, moveri stellas fixas propriō motu, persuasi, eas in cœlo fixa habere loca, atqve ideò seculō Ægyptiacō, 1461 annis absolutō, perfectam fieri situationis stellarum fixarum διπλατάσαι, & tunc primam *Tbotb*, ortu caniculæ insignem esse. De *Sothica* hac Periodo disputabimus ḤN in Computistica nostra, in præsenti unicū *Censorini* locum adduxisse sufficiat, qvō

qvō Ægyptiaca temporum distinctio sat-  
tis clarè explicatur. Ad Ægyptiorum ve-  
rò annum magnum, inquit, de D.N.c.XIIX,  
Luna non pertinet, quem Græci κυνικὸν, La-  
tinè canicularem vocamus: propterea à qvod  
initium illius sumitur, cum primo die ejus  
mensis, quem vocant Ægyptii Θώθ, canicula  
sidus erit. Nam eorum annus civilis solos  
habet dies trecentos sexaginta qvinqve, sine  
ullo interkalari: Itaq, quadriennium apud  
eos unō circiter die minus est, quam natura-  
le quadriennium: eòg, fit, ut anno millesimō  
quadringentesimō sexagesimō primō ad idem  
revolvatur principium. Hic annus etiam  
Heliacus à qvibusdam dicitur, & ab aliis  
Θεοῦ Κυνικός.

Aphor. 182. *Canis minor*, alias  
Procyon, Ciceroni Antecanis, septentrio-  
nalis, Canicula, Schickardo Catellus Ca-  
nanææ, Schillero agnus Paschalis &c. est  
asterismus australis, tantum duabus luci-  
dioribus micans stellis. Qvæ præ reliquis  
lucet, & in femore conspicitur, à nomine  
totius asterismi *Procyon* dicitur, æstimata

à Ptolemaeo & Bayero primæ magnitudinis, à Tycho & Longomontano, secundæ; De qua varietate seqvens Riccioli est ðm̄n̄ḡm̄c; si confertur Procyon, cum Sirio, Lyra, & Arcturo, habeatur pro stella secunda magnitudinis, si cum cauda Leonis, pro stella primæ magnitudinis. Præter hanc Tycho observavit unicam in collo, qvam tertiam magnitudinis æstimat, sex verò alias addit Bayerus. Putant nonnulli, canem hunc ob necem heri sui Icarii contabuisse, & cum Erigone in cœlum translatum esse, forsitan ut propinqvi Orionis simul noctaret studia. Cœterū an Procyon stella illa sit, qvam communiter Caniculam vocant, an verò Sirius, disputat Ricciolus, & pro utraq; sententia allegat autores. Procyonem tamen Caniculæ nomine venisse freqventius, dubium non est, cui etiam æstus, qvem diebus canicularibus experimur, ab Horatio adscribitur Lib.3.od.29.

Jam Procyon furit,  
Et stella vesani Leonis,  
Sole dies referente siccōs.

Itemq; ab Ovidio, qvi insimul rutilos  
canes



-31-

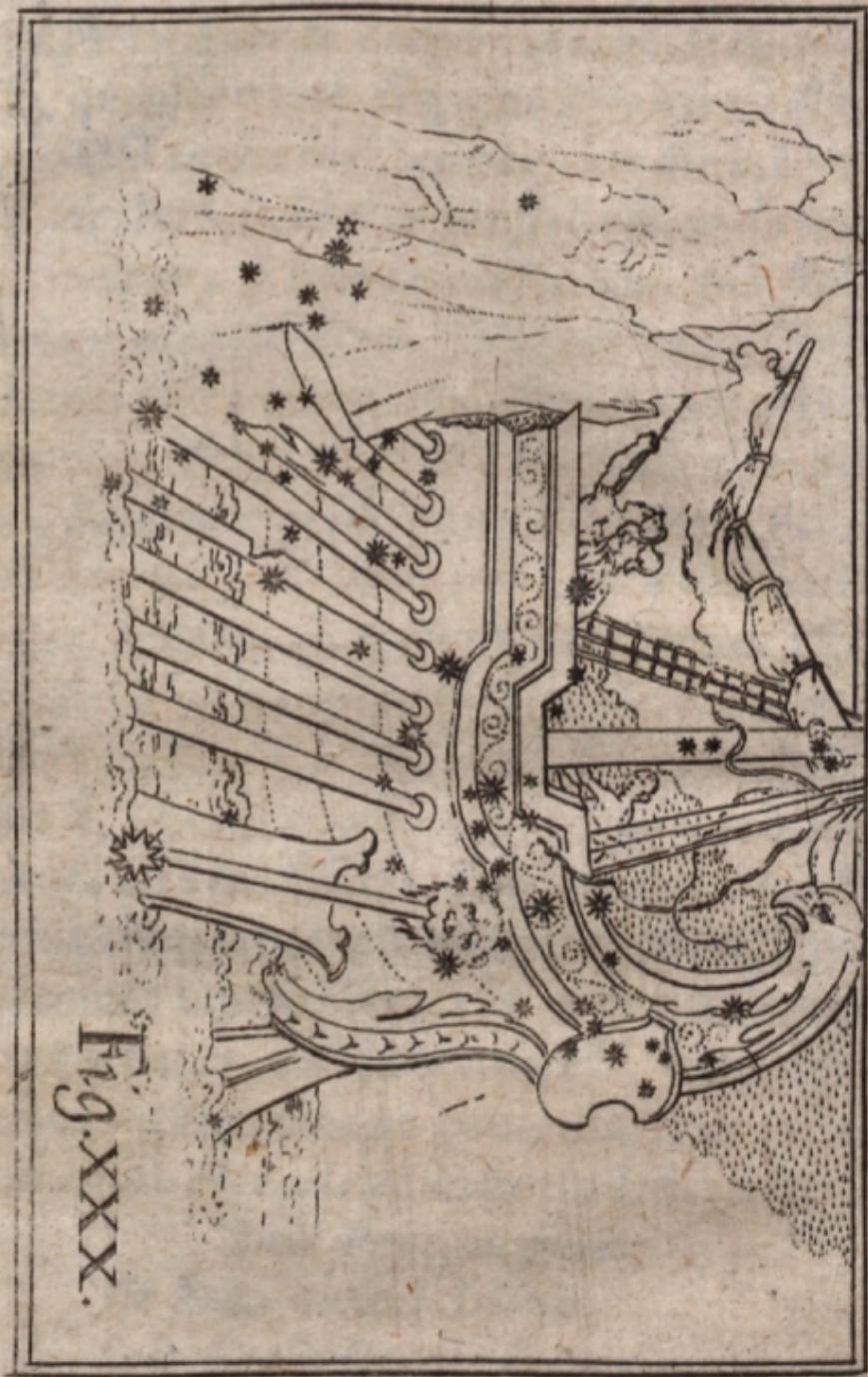


Fig XXX.

canes circa ortum caniculæ, à Romanis immolatos esse refert, cujus canarii sacrificii, pro frugibus, deprecandæ sævitiae causa hujus sideris, mentionem facit Festus. Ovidii verba sunt L. V. Fastor.

*Est canis, Icarium dicunt, quō sidere motō,*

*Tosta sitit Tellus, præripiturq; Segeſ.*

*Pro cane sidereo, Canis hic imponitur aris,*

*Et qvare fiat, non niſi nomen habet.*

Denique passim apud antiquos Scriptores obſervare licet, utriusque canis lucidam ſtellam Caniculam vocatam eſſe. Vid. Petavii Uranol. & M. Anton. Delris Comment. in Seneca Oedipum.

Aphor. 183. *Navis*, al. arca Noæ &c. Argo, navis Jafonis &c. eſt asterismus australis, nobis perpetuae occultationis, qvoad ſtellas primarias, & lucidiores. Numerant verò omnino 45. ſtellas in ſidere hoc, qvarum una *Canobus*, (κάνωβος) dicta, primæ magnitudinis, 6 ſecundæ, 8 tertiaræ, 22 quartæ, 7 quintæ, & i ſextæ magnitudi-

tudinīs æstimabantur à veteribus; Ast *Tycho* trium tantūm, tertiae magnitudinis, mentionem facit. Referunt nonnulli, hanc navem idèò inter sidera relatam esse, qvod prima omnium fuerit, qvā mortales audaciam suam declararunt. Alii putant Noæ arcam hanc referre. Alii aliter de ejus origine sentiunt.

Aphor. 184. *Hydra*, alias *Asina*, *co-luber*, *angvis*, *Schillero Jordan*, &c. est asterismus australis, fulgens, juxta *Tychonem*, unā stellā magnitudinis primæ, qvæ *Lucida Hydra*, item *Cor*, dicitur, 10 quartæ, 7 quintæ, atq; ve unā sextæ.

Aphor. 185. *Crater*, al. *Urna*, *ca-lix*, *poculum*, *Schickardo Crater Josephi*, vel *Saulis*, *Schillero Arca fœderis*, est asterismus australis, cui *Tycho* 3 stellas attribuit quartæ magnitudinis.

Aphor. 186. *Corvus*, alias *Ales Phœbi*, *Schickardo Corvus Eliæ*, vel *Noæ*, est asterismus australis, in quo *Tycho* 4 stellas numerat, 3 tertiae, atq; unam quartæ magnitudinis.

Aph.

Fig. XXXI.





EX





Fig. XXXII.

Aphor. 187. De tribus, hactenus explicatis, asterismis, hanc memoriæ proditam legimus fabulam. Corvus, Apollinis avis, missus aliquando fuit ad fontem, ut afferret aquam Domino suo, cum autem corvus videret complures ficus, quorum fructus nondum maturi erant, confedit in arbore, expectans dum maturescerent, & pluribus devoratis, tandem craterem, cum aqua, Apollini attulit. Apollo vero Corvum, avem candidam prius, in atram transmutavit, additâ hydrâ, ne, dum ficus maturescerent, aquam bibere posset; Habet enim guttur illis diebus male sanum. Hinc etiam rostrum in caudam hydræ imprimit, monens quasi, ut sinat se ad cratera transire. Vid. *Hyginus*.

Aphor. 188. *Centaurus*, al. *Chiron*, *Minotaurus*, *Semivir*, *Schiller*o *Abraham* & *Isaac* &c. est asterismus australis, 27 stellis, una primæ, 5 secundæ, 7 tertiaræ, 15 quartæ, 9 quintæ magnitudinis, secundum veterum placita, splendens. *Tychonis* nullam harum stellarum videre licuit.

Poetæ ajunt ; Centaurum hunc saturni & Philyræ (filiaæ Oceani) filium fuisse, à quo Æsculapius medicinam, alii alias artes didicerint ; Eundemq; Centaurum adeò pium erga superos se exhibuisse, ut meruerit Astris inscribi, & prope Altare, sacrificantis instar, collocari.

Aphor. 189. *Fera*, al. Bestia, Lopus, Hostia, Ciceroni quadrupes, *Schbill*. S. Jacob &c. est asterismus australis, 19 stellis, quorum duæ tertiae, ii quartæ, 6 quintæ magnitudinis communiter æstimantur, micans. Nobis de hoc sidere nihil, præter capit is partem quendam, videre licet.

Referunt nonnulli, denotari hōc asterismō bestiam, quam religiosus admodūm Centaurus, victimæ loco, Diis offerre sacerdoterit. Alii Lycaonem, qui Jovem quondam indignè excepit, eōdem repræsentari autumant.

Aphor. 190. *Ara*, alias Thuribulum, Ciceroni & aliis altare, templum, *Schiller* Ara thymiamatis &c. est asterismus australis, 7 stellis obscurioribus, quæ-

qvarum qvinqve qvartæ, & duæ qvintæ magnitudinis æstimantur, insignis: Nobis nunquam apparet. Referunt nonnulli, aram hanc, jussu Deorum, ædificasse qvondam Cyclopes, Vulcani ministros, eam ob causam, ut penes illam Dii omnes & singuli arctissimum contra Gigantes fœdus inirent, interpositâ Juramenti religione. Cum autem viatoriam postea obtinuissent dii, placuisse eis, aram intersidera collocare, in perpetuam cœlestis regni, à se defensi, memoriam.

Aph. 191. *Corona meridionalis*, al. *Notia*, parvum cœlum, Schilleri Dia-dema Salomonis &c. *Dn. Harsdorff*. *Corona Davidis*, 2. *Sam.* 12, 30. est asterismus australis, 13. stellis, qvarum 5. qvartæ, 6. qvintæ, 2. sextæ magnitudinis sunt, coruscans. Nobis nullo tempore apparet. Referunt nonnulli, Coronam hanc à Baco inter sidera relatam esse, in perpetuam matris *Semeles* memoriam.

Aphor. 192. *Piscis Notius*, alias *meridianus*, *Capricorni*, *magnus*, *Solita-*  
F 7 *rius*,

rius, Schickardo piscis cum statere &c. est asterismus australis, 12 stellis, quorum una, lucidissima scilicet in ore, Arabicè *Fōmābānt* dicta, primæ, 9 quartæ, & 2 quintæ magnitudinis estimantur, conspicuus. Nostrum Horizontem verius stringit, quam quod supra eundem multum elevertur. Referunt nonnulli, pisces hunc in cœlum translatum esse ideò, quod olim Venerem fugientem, in pugna contra Gigantes, excepérat. *Hyginus* verò de eodem annotat, populos Syriæ piscis Imaginem voluisse in cœlo existere, quod inter ceteros Deos penates, pisces quoque adorarent.

Aphor. 193. Hactenus egimus de Asterismis, quorum notitia etiam ad Veteres pervenit. Recentiores alios addiderunt, quosdam in Septentrionali cœli plaga, quosdam in Australi conspicuos.

Aphor. 194. *Asterismi Septentrionales à recētioribus additi*, à Stellis, quæ informes olim dicebantur, item Σποράδες (sparsiles quasi & palantes) combinati sunt, quæ enim inter Ursam ma-



LIBRARY  
NEW SOUTH WALES

Fig. XXXIII.



majorē & Leonē interjacent, *Jordanis* fluvii nomen habent; Qvæ inter polum Septentrionalem & Perseum atqve Auci-gā conspicuntur, *Camelopardalis*, item *Graffæ* vocari solent. Qvatuor stéllas, inter Triangulum & Arietis caudam apparentes, *Apes* appellant. Siderum tractus, à Pegaso, inter Cygnum & Aquilam, ad Serpentarium usq; procedentes, *Tigris* & *Euphrates* dicuntur.

Aphor. 195. *Asterismi Australes* à recentioribus additi, vel Stellas olim informes exhibent, vel de novo in Plaga Australi observatas. Ad priorem classem pertinent *Monoceiros Unicornis*, inter Orionem, Canem minorem, atqve Hydrām interceptus; Αλέκτωρ *Gallus*, Dn. Harsdorff. Gallus Petri, Matth. 26, 75. inter Canem majorem & Navim conspicuus, cuius astra

astra, ad Scutulum Navis *Bayerus* & alii referunt; *Columba Noachi*, cum olivæ ramusculo, non procul à cane maijore, aliquot stellis micans, & nostrum Horizontem stringens. Ad posteriorem classem pertinent, duodecim istæ constellations, quas Naucleri, ultra Äqvatorem transgressi, observarunt, in quo negotio Petri Theodori & Friderici Houthmanni imprimis commendatur industria. Sunt autem GRUS, INDUS, PAVO, APIS INDICA, al. Paraditea, TRIANGULUM AUSTRALE, MUSCA, it. apis, CHAMELEON, PISCIS VOLANS, al. Hirundo Marina, DORADO, al. Chrysophus, HYDRUS, TOLCAN, al. Anser Americanus, Pica Brasilica, PHOENIX. Has constellations XII. vide in Figura XXXIII.

Aphor. 196. Præter has omnes, quas recensuimus Stellas, & ~~ωοεδδας~~ alias, ingens earundem numerus in *Galaxia* conspicitur, quam alii viam Lacteam, orbem Lacteum, *Ptolemaeus* Zonam, Papicola viam Divi Jacobi, Germani die *Milch-*

Milch- oder Jacobs-Strasse vocare solent. Quamvis enim Aristoteles olim L. i. Meteor. Galaxiam Meteorum aliquod, è fumo generatum & à Sideribus attractum esse putaverit; Alii tamen & ipsius Aristotelis interpretes commentum hoc refutarunt satis. Neque enim distantiam à terra eandem meteora servant, neque ubivis locorum simultaneè apparent, neque diu perdurant, neque perpetuum & stabilem motum, cum primo mobili obtinent, quæ omnia Galaxia competunt. Rectius itaque Democritus Galaxiam definivit, quod sit πλλῶν ἀσέρων συνεχῶν οὐρανοφωνζομένων ουρανογαστρίς, multarum Stellarum contiguarum & collucientium conjunctus splendor; veluti Manilius Zonam hanc describit:

*An major densâ stellarum turba coronâ  
Contexit flamas & crassô lumine can-  
der,*

*Et fulgore nitet collatô clarior orbis?*  
Atque hanc de Galaxia sententiam verissimam esse, recentior Telescopii usus comprobavit satis; *In quamcunque regio-*  
*nem,*

nem, inquit Galilæus in Nuncio Sider. perspicillum dirigas, statim stellarum irgens frequentia sese in conspectum profert, quarum complures, satis magna, ac valde conspicue videntur, sed exiguarum multitudo prorsus inexplorabilis.

Aphor. 197. Galaxiæ ductum amplissimum esse, ocularis inspectio cœli probat satis; Universum enim cœlum, et si gyro obliquo & irregulari, ambit, quem ita descripsit Manilius:

*Alter in adversum positas succedit ad Arctos,*

*Et paulum à Boreæ gyro sua fila reducit,  
Transitq; inversæ per sidera Cassiopeæ,  
Inde per obliquum descendens tangit o-  
lorem,*

*Estivosq; secat fines, Aqvilamq; supinam,  
Temporaq; æquantem gyrum, zonamq;  
ferentem*

*Solis eqvos, intracaudam, qua Scorpium  
ardet,*

*Extremamq; sagittarii levam atque sa-  
gittam.*

*Inde suos sinuat flexus per crurapedesq;  
Cen-*

Centaui alterius, rursusque ascendere  
cælum

Incipit, Argivamq; ratem per aplustria  
summa,

Et medium mundi gyrum, Geminosq; per  
ima.

Signa secans subit Heniochum, reg; inde  
profectus ( sit,

Cassiepea petens super ipsum Persea tran-  
Orbemq; ex illa cæptum concludit in illa,  
Trisq; secat medios gyros & signa ferentē  
Partibus è binis, qvoriens præciditur ipse.

Nec querendus erit, visus incurrit in  
ipso;

Sponde suâ, scq; ipse docet, cogitq; notari.

Aphor. 198. Coeterū Poetarum com-  
menta sunt; Galaxiam ad Jovis thronum  
viam ostendere; Ovidius L. i. Metam.  
Fab. VI.

Est via sublimis cælo manifesta sereno,  
Lattea nomen habet, candore notabilis  
ipso:

Hac iter est superis ad magni recta To-  
nantis,

Regalemq; domum &c.

Vel

Vel uti alii fabulantur, exhibet circulus  
hic, Lac Junonis, effusum qvondam,  
cum Hercules illud suggeret. V. Rhodig.  
Ant. Lect. VI. c. VII. Vel, ut iterum alii, a-  
pud Manilius:

fortes anime, dignataq; nomina cœlō  
Corporibus resoluta suis terraq; remissa  
Huc migrant ex orbe, suumq; habitantia  
cœlum  
Ætereos vivunt annos, mundoq; fru-  
untur.

Hisce, fabulis nempe, accensimus qvo-  
que Theophrasti opinionem, de qua Ma-  
crobius L. i. in Somn. Scip. c. XV. Theo-  
phrastus, inquit, Laetam dixit esse compa-  
gem, qvâ de duobus hemisphaeris cœli sphaera  
solidata est; & ideo ubi ora utringue conve-  
nerant, notabilem claritatem videri. Neq; ve  
aliud, qvâm fabulæ meretur nomen Pa-  
picolarum commentum, qvô seculis su-  
perioribus multis imposuerunt; Cum e-  
nim hybernis maximè mensibus, Galaxia  
vesperi in Occidentem inclinare videa-  
tur, & Compostella Galliciæ civitas, in qua  
Jacobi Apostoli ossa affervari dicunt, re-  
spe-

spectu nostri Meridiani occidentalis sit, perivadebant imperito vulgo, Eremitarū Compostellanorum semitam tutā esse usque ad eō, ut imago ejus in cœlo appareat; Atq; hoc signo Deum ostendere, qvam acceptam habeat devotam istam ad ossa Jacobi Compostellani peregrinationem. Hoc commentō factum est, qvod Galaxia hodiē non minus atq; fabulosis iſtis seculis, *Via Jacobi* dicatur, qvālī ad Jacobum ducens. Plura qvi de via Lactea desiderat, *Gassendum* conferre poterit. *Tantum de Stellis Fixis.*

Aphor. 199. Accedendum jam ad *Planetas* est, qvi vulgō in primarios & secundarios dividuntur; Illorum numerum complent Luminaria, horum *Planetæ* reliqvi.

Aphor. 200. SOL est Luminare magius & Planeta medius ac maximus, non temporum modo, sed & ipsorum Siderrum Rector qvālī, & mundi inferioris oculus, distans à terra mediocriter elevatus Sem. T. 1150. maximè 1182 & Diame-  
trum

trum apparentem habens in Apogæo 30/, in Perigæo 32/. Vid. *Tych. Prog. p. 471.* unde globosum ejus corpus 139. vicibus, & qvod excedit, terrâ majus esse colligitur, qvamvis *Schwenterus* in Deliciis Matth. p. 315. Solem 166 $\frac{1}{2}$  vicibus terrâ majorem esse statuat, & *Keplerus* Solis Diametrum ad Diametrum terræ ita se habere afferat, ut se habent 15 ad 1. Idem *Keplerus* Astron. Opt. cap. VI. densitatem summam Soli tribuit, ut tantum materiæ sit in uno Sole, qvantum in tota sublunari sphæra; Tantam qvippe densitatem reqviri ait, à calorifica ejus vi, tam acri & tam longè porrecta: Idcircò enim plus urunt carbones, qvam flamma, & candens ferrum plus qvam carbo, nempe ob densitatem, seu multitudinem partium in eodem spatio majorem.

Aphor. 201. Qvod mundi inferioris oculum Solem appellari, exinde est, qvia non Stellis Fixis, sed Planetis saltem, & terræ ipsi lumen impertit. Qvo pertinent, qvæ *Theodidactus Kircherianus* ad Firmamentum perductus refert, se vidisse ibi

ibi Stellas, qvæ Solis Luci & magnitudine & lumine vix cesserint. Et Solem ex adverso conspicatus est, Caniculæ instar apparentem. Unde concludit, cum centuplo plus distent stellæ Fixæ à Sole, qvam Sol à terra, tantillum fidus vastissimos hosce mundi globos & remotissimos alios, nobis incompertos, illuminare nullatenus posse.

Aphor. 202. Cœterūm de *maculis*  
*& faculis*, qvæ in Sole apparent, disputant inter se autores, alii eas pro stellis habent, alii pro meteoris. Nos referemus Excellentissimi Mathematici, *Dn. Johanni Hevelii* de hac re opinionem, qvi in Selenogr. p. 77. & seqq. postqvam varia re Solares maculas & faculas prolixè testatus erat, tandem asserit, (1) *Maculas*, in disco Solis contentas, nibile esse aliud, qvam compactam aliquam & obscuram materiam nostris terrenis nubibus non dissimilem ac unâ cum Sole mobilem. (2) *Faculas* admittas esse lucidissimas Solis partes, qvæ distinctis locis atque temporibus magis magisq; in So-

ie

le conspiciuntur, (3) umbras illas, qvæ corpus  
facularum seqvuntur, & cum luculis permi-  
scetur, raritate, formâ & magnitudine va-  
riari in superficie Solis, instar fumi & nebu-  
lae, qvibus Sol binc inde quasi obductus, tan-  
qvam speculum, tactu vel balitu oris inqui-  
natum, appareat &c. Cœterū an exinde  
seqvantur, qvæ Clarissimus Autor colli-  
git, majorem alterationem fieri in Sole,  
qvam hic in terrâ, item, Solem moveri  
circa axem, ita ut unam conversionem  
27 diebus, vel circiter, absolvat, qvæ Gali-  
lei qvoqve, Scheineri & Bullialdi fuit opi-  
nio, alii dijudicent.

Aph. 203. Simplicitatem Solis vehe-  
mentius lœdit *Cosmiel Kircherianus*, qvan-  
do in Itinere in Solem, Cometarum or-  
tum, ab effluviis solaribus esse assertit, sup-  
ponens, solarem potissimum globum  
tanto abundantius effluvia calida & sic-  
ca, ( qvam materiam Cometarum idem  
Autor constituit ) exspirare, quanto cœ-  
teris id virtute igneâ efficacius & æstus  
vehementiâ potentius corpus est; Ex istis  
igitur effluviis Cometas oriri est persva-  
sus.

sus. Immò scribere non veretur: Solem, post certam annorum revolutionem suos parti paroxismos, veluti Chronicos quosdam morbos; non secus ac terrenum corpus terræ motus, inundationes, atque ignivomorum, montium sevas tempestates, sive maligno siderum aspectu, sive coacervatione veluti ulceris, malignis humoribus tumentis, aut febrilis cuiusdam materiae, ad erumpendum matura, post certas annorum Periodos patitur. Hujusmodi igitur laborantis naturæ paroxismus quandoque Solare corpus corrigit, mox ruptis materiae claustris, apertisq; occultæ machinationis cataractis, tanta fumosarum exhalationum copia universam Solis superficiem perfundit, ut non immerrito tota iis obfuscata, tristem faciem mortali oculis spectandam, multo tempore exhibeat. Sole itaque, pergit, continuò & successivè ingentem fumosarum balituum copiam eructante, si, ut uno alterum trudente, prior ordine tenaciore materia compactus, atque aliis, aliisq; identidem exhalationibus aetius, intra Solaris vorticis ambitum contineri nescius, in peregrina aiberae re-

gionis vastitate exulare cogatur; quod aetheris spatium, uti vehementi motu agitatur, ita exhalationem Cometicam in ulteriora semper semitæ Solaris spatia protrudit. Tandem analysin seu dissolutionem Cometarum ita describit Cosmiel: Ubi exhalatio illa ingens & multò terrenâ superficie amplior, Solis Semitam, inter Tropicos continentam excesserit; tum veluti extra nativam auram constituta, ejusq; plague impatiens, paulatim, sive frigidiusculâ aetheris constituzione, sive naturâ plague, contabescit, à cauda dissolutionis sue exordium ducens; quæ uti reliquis partibus subtilior est, ita facile dissolvitur; atque hinc ut plurimum retortam caudam babere videtur, quia dum pars dissoluta secedens è latere reflectitur, sequuntur caudam reliquæ partes corporis, quarum una ab altera divulsa, atque à Sole illuminata terrigenis stellulæ videntur. Hæ verò partes paulatim in alias & alias dissipatae, tandem in chaos, à quo prodierunt, trahente Sole illud quod suum est, revertuntur, nullò sui vestigio relicto. Enim verò hanc de generatione, motu & dissolutione Cometarum

tarum sententiam, Physicorum principiis contrariam esse deprehendimus. Ostenderunt enim illi, neque ex Elementis Solēm esse compositum, neque ideo formaliter esse calidum, multò minus ejus naturæ, cujus hic mundus sublunaris. Quæ omnia dum Kircheriana opinio supponit, petitionem principii committi manifestum est.

Aphor. 204. *Luna* est luminare, minus & Planeta infimus, in nocturnarum tenebrarum remedium à DÉO creata. Distat à terra, quando remotissima est.  $60\frac{1}{2}$  Semidiam. quando do maximè propinqva  $52$  Semid. terr. unde Diametrum quoque visibilem inæqualem habet, cujus varietates è sententia Tycbonis ita se habent: Tempore quadraturæ, in distantia remotissima, apparet diameter ejus visibilis minutorum  $32\frac{1}{2}$ . tempore quadraturæ in distantia vicinissima  $36\frac{1}{2}$ . In conjunctione vel oppositione, Luna existente in Apogæo, diameter ejus est  $33\frac{1}{2} \cdot 9\frac{1}{2}$ . & in proxima distantia  $34\frac{1}{2} \cdot 48\frac{1}{2}$ . Porro è distantia Lunæ à terra

& Diametro ejus apparente colligitur; Diametrum Lunæ ad terræ Diametrum se habere, ut duo ad septem, & qvod ultius seqvitur; Lunæ corpus terrend minus esse quadragies bis. Absolvit Periodum suam simplicem (alii *mensem Periodicum* vocant,) 27 Diebus cum  $\frac{1}{2}$  ferè, cum Sole verò conjungitur iterum (alii *mensem* vocant *synodicum*) 29 D. 12. H. 44/. 3//. &c.

Aphor. 205. Præter motum hunc, veteribus quoque cognitum, alium in Luna animadverterunt artifices, quem *Librationis disci* vocant; Quamvis enim, ante inventum Tuborum usum, Astronomi persvasi fuerint, Lunam eandem semper nobis ostendere faciem, experientia tamen hodiè comprobavit satis, falsum hoc esse, cum Lunæ maculæ aliæ atque aliæ diversis temporibus obvertantur nobis. Eqvidem non totus Lunæ globus ita circumvolvit, ut in orbem redeat, verum ex parte tantum corpus Lunare vertitur, unde & Libratorius appellatur hic motus. Plura de eodem penes *Dn. Hevelium*



*Nomina macularum Vide in Selenogr.*

*Facies Luna  
tempore Plei-  
nissimij circa  
Nonagesimu  
s obseruata  
Gedaniā  
Celeb. Dno  
HEVELIO.*



Fig.

XXXIV.

lium in Selenographia p. 235. & in Epistola ad Jobannem Bapt. Ricciolum vide.

Aph. 206. De maculis Lunaribz,  
itemqve de materia Globi Lunaris, ut addamus pauca ; Refert Keplerus, Rudolphum II. in ea opinione fuisse, terrarum  
& continentium Simulacra in Luna, eeu in speculo resplendescere, & allegasse hoc imprimis, videri sibi expressam esse in Luna Italiz, cum duabus adjacentibus insulis, effigiem. At falsam fuisse persuasio-  
nem hanc, facile patet : Si enim à tali ad-  
ventitia impressione istæ maculæ forma-  
retur, und eodemq; iepore, diversæ, in di-  
versis locis, appareret, qvod aduersus ob-  
servationum fidem est ; Qvare aliam sen-  
tentiam adoptat Keplerus, qvam in Astro-  
nom. part. Opt. p. 248. proponit. Non in-  
vitus, inquit, cum Plutarcho in banc senten-  
tiam concedo, cuius mihi jam pridem &  
Mæstlinus Praceptor meus autor fuit, di-  
cogz; Luna tale esse corpus, quale bæc nostra  
terra est, ex aqua & continentibus unum  
efficiens globum. Idem Keplerus in Nunc.

Sider. Galil. p. 32: citat *Mæstlinum*, testantem; se pluvias observasse in corpore Lunari, vespere Dominicæ Palmarum, anno 1605. Imò in eadem Dissert. alicubi dicit, vero non absimile esse, non tantum in Luna, sed etiam in Jove incolas esse, qvos detectum iri non desperat, si dentur naves aut vela per auram cœlestem. Ab hac sententia parum abest *Adrianus Metius Doctr. Sph. L. I.* qvō in loco refert; *Jacobum Messium*, Germanum suum, habuisse tubum opticum, cuius ope, ad trium milliarium distantiam, literas distinctè legere potuerit, atqve ejusdem beneficiō in corpore Lunæ conspexisse montes, ex opposito Solis, umbram de se spargentes, itemqve valles, & instar jugerum, atqve mariū planities. Eandem opinionem qvoad montes & valles reales, adversus Marium, defendit *Hevelius Selen.* p. 139. seqq. & nomina imposuit maculis, è terreno globo desumpta, qvemadmodum *Langrenius* & *Grimaldus* nomina Personarum, in Mathematica scientia imprimitis excellentium, adhibuerunt. Nos putamus; tutissi-



Fig. XXXV.

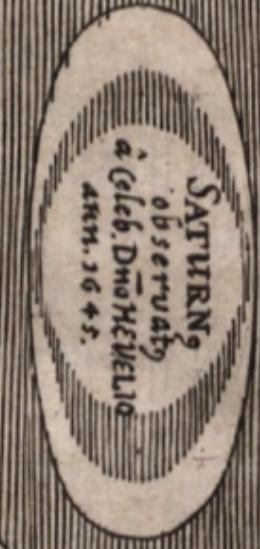
Joh. Dürr Sculp.



JUPITER.



SATURNI  
observata  
a Celsch. Dno HEVELIO  
anno. 1645.



MARTIS Væbis  
observata  
Dno HEVELIO.

tissimè dici; Lunæ corpus primitus à Deo  
creatū esse inæqvale, nec ubiqvē, eo-  
dem modō, & tempore omni, radios So-  
lares admittere. Sed cùm elevatas qva-  
dam, reliqvas verò depressoas partes ha-  
beat, dissimilitudinem hanc in corpore  
Luminari apparere, qvod mirificè con-  
firmant obseruationes eorum, qvi qvas-  
dam disci Lunaris partes, accrescente Lu-  
nâ, splendere, & decrescente Lunâ nigre-  
scere iterum animadverterunt. Non ali-  
ter atq; accideret illi, qvi è Regione orbi-  
tæ Lunaris terram contemplaretur, cujus  
inæqualitas, simili ratione, ob cavitatum  
& montium vicisitudines, in oculos in-  
curreret Selenitæ. Reliqva æqvō animō  
nescire velle, sapientiæ humanæ partem  
æstimamus.

Aphor. 207. *Saturnus*, Chymicis  
der Blenstern/ Alstedio Adam, est Planeta,  
à terra remotissimus, & stellis fixis maxi-  
mè propinquus, colore plumbeo & ob-  
scuriō Luce conspicuus. Terram supe-  
rat 22 vicibus ferè, ut opinatur *Tycho*, et si

veteres non agies semel cum terrâ majorem fecerint. Demonstratur autem ab hodiernis Mathematicis, novorum perspicillorum ope, corpus Saturni exæstè globosum non esse, sed oblongius, instar ovi cuiusdam; Item; ex utraqve parte duo alia lucida corpuscula apparete, qvæ *Gassendius* ansulas, *Dn. Hevelius* brachiola, alii Saturni servos, alii Comites vocant. Natura ejus, ex influxu in hæc inferiora, frigida & sicca judicatur. Denique orbem suum, motu propriô, absolvit triginta annorum spatio ferè, seu 10955. diebus, 12. Horis, unde ob motus tarditatem, Græcis Χρόνῳ dicitur, & communiter falx, ( qvod tempus omnia demetat qvæfi, ) ipsi tribuitur. Alii tamen charactere hōc truculentum Saturni in hæc inferiora influxum, denotari autumant, sive qvod Saturnus, in Horoscopo genituræ infantis cuiusdam repertus, nisi benignus Planeta intercedat, mortem minetur recens nato.

Aphor. 208. *Jupiter*, Chymicis der

311.

Zinster / Alstedio Moes, est Planeta, in ordine descendente, secundus, lucem habens splendidissimam & candidam; Terram excedens nonages quinqvies, ex opinione Veterum, Tychoonis vero quater & decies. Natura eidem tribuitur calida & humida, unde influxus ejusdem inferioribus per quam salutaris creditur, quæ causa allegatur à nonnullis, quod dicitur Jupiter, quasi *juvans pater*, adversus Saturni scilicet, & Martis minas, Græcè Ζεῦς dicitur, cuius vocis literam primam, ut nonnulli putant, character ejus refert; Quamvis alii sceptrum, alii fulmen eodem designari potent. Absolvit Periodum suam 12 annis ferè, seu 4331 diebus, 18 Horis.

Aphor. 209. Cœterū summus ille in opticis artifex Galileus Galilei Italus, anno 1612. & post eum, Simon Marius Germanus, perspicillorum ope, observarunt stellulas quatuor, circa Jovem inæquali velocitate obambulantes; Quas Galileus in Nuncio Sidereo, Mediceas s. Cosmicas vocat, Keplerus Planetas secundarios, Ma-

rius sidera Brandenburgica; Atque hic ipse  
 nomina specialia stellis hisce indidit; ;  
 Qvæ Jovi proxima manet, & 3 minutis  
 tantum ab eodem abit, periodum suam  
 peragens die uno, 18 horis & 28/. eam vo-  
 cavit *Mercurium Joviale*. Qvæ huic  
 succedit, & ultra quinque minuta à Jove  
 nunquam distat, absolvens gyrum 3.D. 13.  
 H. 18/. eam vocavit *Venerem Joviale*; ;  
 Cujus distantia à Jove maxima est 8/. cir-  
 cuitus item absolvitur. 7.D. 4.H. ferè, Ju-  
 piter Jovialis ipsi dicitur. Denique à Jove  
 distans in elongatione maxima 14 min.  
 & 16 D. 18 H. 9/. suum circumagens gy-  
 rum, ab eodem Mario *Saturnus Jovialis*  
 dicitur. Ad hæc cum fabulam decantent  
 Poetæ, de quatuor Jovis Amasiis, quarum  
 nomina sunt; *Io, Callisto, Europa, & puer*  
*Ganymedes*, voces easdem hisce Circula-  
 toribus Jovis tribuit. At quinque stellulae,  
 quas Antonius Maria de Rhetæ, an-  
 no 1643. Coloniae Agrippinæ observavit,  
 & Jovialibus Galilæi annumeravit, Ur-  
 ban Octavianus eas vocans, fixas in Aqva-  
 rio fuisse, Gaffendas & Dn. Hevelius jam-  
 du-

dudum demonstrarunt. Denique de fasciis Jovialibus *Ricciolus* videri poterit.

Aphor. 210. *Mars*, Chymicis der Eisenstern / *Alstedio Josua*, est Planeta, in ordine descendente, tertius, colore flammeo & inæquali luce micans; Distat à terra inæqualiter, cum nonnunquam etiam terræ propior sit qvām Sol. Quantitas ejus à *Tychone* colligitur, tredecies terræ quantitate minor, et si Veteres opinati sint, eum semel cum  $\frac{1}{3}$  parte terrâ Majorem esse. Gyrum suum absolvit spatîo biennii ferè, seu 687. Diebus. Figuram Martis apparentem qvod concernit, *Fontana* eqvidem, *Matthias Hirschgartberus* & *Dn. Harsdorf*. Delit. Math. part. 7. p. 289. eam monti acuminato, seu in mucronem fastigiato, non absimilem esse, tradunt. At *Dn. Hevelius* Telescopium minus aptum, adhibuisse, monstrosa illius figura assertores, testatur; Ipse verò Martem rotundum vidit, Perigæum autem & in quadrato Solis versantem, διχότομον, qvod manifestum indicium est, Plane-

eam hunc, instar Lunæ, sui luminis admittere vicissitudines, ita tamen, ut nunquam Corniculatus vel falcatus conspicatur. Denique ex influxu in inferiora naturæ calidæ & siccæ judicatur esse, unde & iræ Dominus statuitur, & characteris loco clypeus cum hasta ipsi tribuitur.

Aphor. III. *Venus*, Chymicis der Kupferstern / Alstedio Johannes, est stella erratica quinta, in ordine descendente, juxta communem computum, et si interdum supra Solem ascendat, interdum infra Mercurium descendat. Lucem habet, post Luminaria, splendidissimam, ita ut umbram ex adverso corporis opaci sparcat. Periodum suam absolvit anno temporis spatiō, instar Solis, quem quod tempore antecedit, Lucifer, quod tempore sequitur, *Hesperus* appellatur, et si veterum plurimi, usque ad ævum Pythagoræ, matutinam Solis nunciam & vespertinam ejus pedisse quam, diversas, sed simillimas inter se stellas esse, opinati sint. Nunquam ultra 47 à Sole removetur Venus.

Cen-

Censebant Veteres, Veneris Stellam vix  
 37 terræ partem exhibere, at *Tycho* cor-  
 pus Veneris majus esse, è Diametro appa-  
 rente collegit. Præterea observatum est,  
 Veneris Lumen instar Lunæ accrescere &  
 decrescere, statis temporibus, cum occa-  
 sui Heliaco appropinquans, corniculata  
 appareat, è radiis Solis emergens, falcata,  
 uti phases Veneris, Lunæ phasibus omni-  
 nō analogas, *Dn. Hevelius* exhibit. Natu-  
 ra ejus humida & moderate calida ab A-  
 strologis aestimatur, unde *Claudius Ptol.*  
 de *Prædiction Astr.* *Stella Veneris*, inquit,  
 quod ad temperatam naturam attinet, si-  
 milis est *Jovi*, sed converso ordine. Etsi e-  
 nim calefacit, quia Soli vicina est, tamen  
 minus calefacit, quam *Jupiter*, & magis bu-  
 medat, sicut & *Luna*, propter magnitudi-  
 nem corporis sui attrahens humidos vapo-  
 res, ex locis terra vicini. Humidam verò  
 dum appello Veneris stellam, *Kircherie-*  
*na somnia* nequaquam approbo; quando  
 nimis Theodidactus ejus immensum  
 in Venere Oceanum offendens, quæsivit &  
 Possetne in hoc loco quispiam constitutus He-

braum aut Paganum bujusmodi aqua ba-  
 ptizare? Et Colmiel respondit; Cum a-  
 qua Veneris reipsâ sit elementaris, ac proin-  
 de in hoc globo aliud elementum aquæ non  
 sit, quam quod vides; cumq; illud radi-  
 caliter vera aqua sit, si per impossibile ibi  
 Paganus aut Hebreus, aut puer constituere-  
 tur, & in mortis articulo inveniretur, ibi  
 baptizari posset, aquâ bujus globi propriâ,  
 ibi q; si baptismus conferendus esset, legiti-  
 mè adhiberi posset. Simili prorsus ratione  
 si in hoc globo vites provenirent, vinum quod  
 inde produceretur, tametsi alterius proprie-  
 tatis foret, in usum tamen SS. Euccharistie  
 adhiberi posset, cum globus hic ex insita sibi  
 proprietate tale & tale vinum, loco suo con-  
 gruum produceret, non aliud. Ultinam so-  
 mnia sua profanis saltem hominibus ven-  
 derent ecstati, nec conspurcare his ma-  
 culis summa Christianorum mysteria au-  
 derent, quorum tanta est dignitas, ut ul-  
 tra omnem ingenii lusum illa emineant,  
 nec à somniantibus, sed vigilantibus di-  
 gnè tractentur. Cœterū quod benignæ  
 naturæ extimetur Venus, conjugiis, & a-

liis rebus lœtis præesse dicitur, charaetrem nacta, speculum rotundum cum manubrio. Qvamvis alii putent, inversum indicari imperii pomum s. insigne, ideo, qvod dominium Veneris universale quidem sit, at insimul omnium malorum & eversionis impetui, inverso pomô significatæ, causa.

Aphor. 212. *Mercurius, Alstedio Elias*, est Planeta sextus in ordine descendente, (eō tamen sensu, qvem in præcedenti aphor. indicavi) exiguis apparet, luminosus tamen. Periodum absolvit annuô spatiô cum Sole, à qvo lumen suum nanciscitur, qvem etiam proximè ambit, ut ultra 28 ab eodem non recedat, qva de causa qvoqve raro à nobis conspicitur, cum *Nicolaus Copernicus* propter Vistulæ vapores & Horizontis Marioburgici declivitatem, nunquam obseruare hanc stellam potuerit. Opinati sunt Veteres, Mercurium  $2\frac{1}{2}$  globi terreni partem quantitate suâ non excedere. At *Tycho novendecim* vicibus saltem stellam hanc terrâ

terrâ minorem æstimat. Huic non minus quam Veneri & Planetis reliquis præcellos & præfulgidos montes, maria quoque & stagnantium aquarum diffusiones longè latèq; exorrectas Collocutores Kircheriani in Itinere Ecstatico tribuunt. Natura influxus ejusdem in sublunaria à Cl. Ptolom. æstimatur talis ferè, qualem Veneris esse, anteà dixi. Nam calidus esse dicitur, ob vicinitatem Solis, humidus verò ob Lunæ propinquitatem. Cœterum character Mercurii usualis est virga, duobus serpentibus, se mutuò intuentibus, circumplexa, de qua Poetæ tradunt, eam ab Apolline pro lyra Septichorde accepisse Mercurium, & in Arcadia duos Dracones litigantes compescuisse, ut fœdus inter se inierint. *Vide Hyginum.*

Aph. 213. Cum distantia Planetarum, ob motum eorundem proprium, multis modis variet, & pro diversa configuratione eorum inter se, influxus quoque in mundum inferiorem uniformis non sit, de eadem materia, sub *Aspectuum* titulo, Astronomi sunt solliciti. **Quamvis enim**  
 inter

inter stellas Fixas quoque mutuae configurationes sint, illæ tamen cum statæ & perpetuò cædem maneant, ad mundi sublunaris tempestates varias, & quæ aliæ ex Aspectibus deduci mutationes solent, Fixarum habitudo, solitariè considerata, parum facere creditur.

Aphor. 214. *Aspectus* igitur sunt arcus Zodiaci determinati, è quibus stellæ maximam sibi vim, ad aliquid coefficiendum, communicare dicuntur. *Keplerus* definit eos, quod sint anguli, in terra formati, à radiis luminosis binorum Planetarum, efficaces ad stimulandam natu-ram Sublunarem.

Aphor. 215. Etsi Veteres, in doctrina de Aspectibus, Conjunctionem saltem, (de qua tamen, an aspectibus propriè accentu possit, non immerito dubitatur) Sextilem, Quadratum, Trigonum & Oppositionem recensere consueverint; Recentiores tamen Scriptores augere eorundem numerum vulgo solent, Aspectus omnes hoc ordine recensentes: Si distantia stel-larum sit

o vo-

○	vocatur	<i>Conjunctio.</i> ♀
30	- -	<i>Semisextus.</i>
36	- -	<i>Decilis.</i>
45	- -	<i>Octilius.</i>
60	- -	<i>Sextilis.</i> *
72	- -	<i>Quintilis.</i>
90	- -	<i>Quadratus.</i> □
108	- -	<i>Tridecilis.</i>
120	- -	<i>Trigonus.</i> Δ
135	- -	<i>Sesquadrus.</i>
144	- -	<i>Bigvintilis.</i>
150	- -	<i>Quincunx.</i>
180	- -	<i>Oppositio.</i> ♀

Aphor. 216. Solent Astrologi, qvorum  
vaticinia doctrinæ huic potissimum in-  
nituntur, ἀκείβεια summam in determi-  
nanda stellarum, qvæ se mutuò aspicere  
dicuntur, distantia, non sectari, cùm du-  
plices recenscant aspectus, partiles & pla-  
ticos.

Aphor. 217. *Partilem aspectum*

vocant, qvando distantia Planetarum, ultra medietatem Orbis Planetarii, requisitum ad aspectū numerum non superat, determinatam ab Origano pro ♂ Grad. 9. pro ♀. 10. pro ♂. 8. pro ☽. 15. pro ♀. 8. pro ♀. 7. pro Luna deniqve 15. ita, ut partilis Conjunctione ☽ & ☽ ab eodem dicatur, et si Luminaria usqve ad 15. Gradum inter se distent, &c.

Aphor. 218. *Platicum* appellant  
*aspectum*, qvando distantia Planetarum ultra medietatem orbis Planetarii, requisitos ad aspectum numeros superat.

Aphor. 219. Observant etiam Astrologi, num stella ad configurationē cum alia stella properet, & *Applicationem* dicunt; num verò recedat à configuratione, & *Defluxum* nominant.

Aphor. 220. Similiter *Aspectus Dexter* dicitur, qvō stella contra Signorum seriem alteram irradiat, &  
*Sini-*

*Sinister*, qvô secundum Signorum se-  
riem id facit.

Aphor. 221. Præterea *Aspectus Be-  
nigni* dicuntur vulgò, Sextilis & Tri-  
gonus; *Maligni*, Quadratus & Oppo-  
sitio; *Indifferens* in se, conjunctio  
est.

Aphor. 222. Observandæ præ reliqvis  
ab Astrognostici studii admiratore, Con-  
junctiones & Oppositiones tum superio-  
rum Planetarum, tum Luminarium sunt;  
Illiārum aliæ vocantur magnæ, aliæ ma-  
iores, aliæ maximæ. Harum aliæ Eclipti-  
cæ, aliæ non-Eclipticæ sunt.

Aphor. 223. Doctrinæ de Conjunctio-  
nibus & Oppositionibus superiorum Pla-  
netarum fundamentum, est divisio Si-  
gnorum Orbis Planetarii, ieu Zodiaci in  
*Triplicitates* suas; Appellant enim  
*Triplicitatem Signorum*  
*Calidorum & Siccorū V. & . Igneam.*

Frigidorum & Siccorum ♀. m. ♂. Ter-  
ream.

Calidorum & Humidorum Π. ☽. ☾. Aē-  
ream.

Frigidorum & Humidorum ☉. m. X.  
Aqueam.

Aphor. 224. *Coniunctio* igitur  
*magna* dicitur, qvando Superiores  
Planetæ conjunguntur in Signo ejusdem  
triplicitatis, cui accensebatur signum, in  
qvo proximè antecedens *coniunctio* ac-  
ciderat.

Aphor. 225. *Coniunctio major*  
dicitur, qvando è triplicitate in aliam  
qvidem, neqvaqvam verò igneam, fit co-  
euntium Planetarum Superiorum trans-  
itus.

Aph. 226. Deniq; *conjunctionem*  
*maximam* appellant, qvando pri-  
mùm

mùm in ignea Triplicitate Planetæ Superioræ copulantur.

Aphor. 227. Conjunctionum diversitas hæc ex eo oritur, qvod spaciō 20 annorum ferè, accidunt qvidem superiorum Planetarum conjunctiones, sed non in iisdem signis semper, verūm in diversis, & ab initio qvidem ejusdem Triplicitatis, posteà verò, annis circiter 200 elapsis, in signis Triplicitatis proximè seqventis, qvoniam loca harum conjunctionum non distant præcisè Trienæ circuli, sed aliquantò minus, nempe 117 Gradibus ferè. Inde fit, qvod elapsis 890 annis circiter, vel 795 potius, ad igneam Triplicitatem hæ conjunctiones revertantur.

Aphor. 228. Cœterūm notatu digni sunt de Conjunctionibus hisce, earundemq;e significatis, Joban. Bapt. Riccioli versus:

*Ignea Triplicitas, Conjunctionio maxima dicta.*

*Saturnijs Jovisq; annis reddit oëtingentis.*

*Prima habet Adami lapsum ac primordia mundi,*

*Sæc.*

Sævalatrocinia, hinc urbesq; artesq; se-  
cunda,

Tertia diluvium, renovatae ac semina  
gentis,

Quarta vocat Mosen, scribitq; in Mar-  
more legem.

Quintaq; Olympiades, Romam, Babylor-  
nis & æram

Sexia Deum Christum stupet, Augu-  
stumq; Monarcham.

Translatō Imperio Carolum dat septima  
Magnum.

Sacra Calendarii, Cyclosque octava re-  
format,

Gregorio subdens Japonas, regna ultima  
terra,

Terg; novis portenta astris instaurat O-  
lympum.

Quid si nona minax ter triplex ardeat  
orbem,

Accensam extingvens supremam Lampa-  
da vite,

Post septem decades sectorum & Sabba-  
tha magna

Hebdomadis, revocetq; novi primordia  
regni,

Uit

*Uti pia perpetuum mereantur secula So-  
lem,*

*Impiag̃ eterne damnentur secula nocti?*

Aphor. 229. Etsi verò ab antiquioribus Conjunctiones superiorum Planetarum imprimis observatæ fuerint, nuper tamen Celeberrimus Norimbergensium Mathematicus in Academia Aldorphina Dn. Abdias Trew, occasione Oppositionis superiorum Planetarum, qvæ anno 1653. & 1654. accidit, de Conjunctionibus & Oppositionibus magnis tractatum edit, in quo demonstrare conatur, *Oppositionum superiorum Planetarum* non minorem esse virtutem, & significandi vim, qvam Conjunctionum, qvâ de re ipsum Clarissimus Autor legi poterit.

Aphor. 230. *Conjunctiones & Oppositiones Luminarium,*  
Eclipticas vocant, qvarum tempore alterutrum

rutrum Luminare nobis non splendet. Non-Eclipticæ autem sunt omnes reliquæ.

Aphor. 231. *Doctrinæ de Eclipsibus* fundamentum est, qvod in Ecliptica seu Solis via non moveatur Luminare alterum, sed divagetur sæpius, qvem recessum ejus Latitudinem appellant; In duobus tamen locis, Solares & Lunares viæ se mutuò intersecant, & cum gyri illi curvitatem Draconum imitari veteribus visi sint, usus obtinuit, intersectionum puncta deferentis Lunam & deferentis Solem círculorum, Caput & Caudam Draconis appellandi.

Aphor. 232. *Draconis Caput* illud non in Cœlo stellato videtur, sed in primi mobilis Sphæra, concipiendum mente est, cum nihil aliud sit, qvam punctum intersectionis Eclipticæ & Zodiaca-lis Semitæ Lunaris, versus Polum Boreum vergens, ob qvam causam *Nodus Boreus* aliquando dicitur.

Aphor. 233. *Cauda Draconis*

H

dici-

dicitur similiter interlectionis Eclipticæ & Zodiacalis Semitæ Lunaris punctum, adversus polum Austrinum vergens.

Aphor. 234. Qvando igitur Luminaria non procul à nodis hisce conjunguntur, id est, qvando Luna ab Ecliptica, vel omnino non, vel parum, nec ultra 17 Gradus & 30 minuta distat, s. Latitudinem habet exiguum, Conjunction accidit Ecliptica, dum ob interpositionem corporis Lunæ in se opaci, Solis radii ad visum nostrum nequeunt pertingere. Atqve ideo *Eclipsis Solis* vulgo dicitur, qvæ resūs *Eclipsis terræ* vocaretur.

Aphor. 235. Eclipses Solis alias *totales* vocant, alias *partiales*; Qvarum illæ accidunt, qvando terrigenis, in certo loco, (nullæ enim Eclipses Solis totales universales esse possunt, sed ob exiguitatem corporis lunaris, omnes particulares esse oportet) nihil de corpore solari licet intueri; hæ autem, qvando Lucidi Solis dici portio appetit qvædam.

Aphor. 236. Ex adverso si Luna prope no-

nodos Soli opponatur, ita, ut tempore Oppositionis veræ, Latitudo Lunæ Semidiametrum ejus non excedat, Oppositiō erit Ecliptica, seu *Eclipsis Lunæ* accidet, cum umbra terræ impedit, quo minus radii Solares opacum Lunæ corpus illuminent. Et hujus generis Eclipses non totales tantum, sed cum mōra etiam tales, possunt accidere.

Aphor. 237. Neque verò Luminaria tantum, sed & stellæ aliæ dicuntur Eclipsin pati, interveniente opaco quodam corpore, quod radios intercipit; Unde *Mercurio-Solares, Venereo-Solares &c. Eclipses* dicere, nil impedit. Quia de re in Theoricis comodius agitur.



## SECTIO II.

Exhibens CANONES.  
CANON I.

*E cœlesti stellati intuitu principia  
Astronomica & hypothesisum  
fundamenta cognoscere.*

**Q**VAMVIS hypothesisum usus in Astronomicis perquam amplius sit, nihilominus putandum non est, omnia, quæ in Astronomia proponuntur, atque docentur, humani ingenii figura tæ esse; Operosa quidem ratio nostra est, ut cancellis includat certis, vagabunda, quæ videntur, sidera, & naturæ ipsi propriodum suos assignet limites; Fundamenta tamen præstò sunt, quibus innituntur artificum placita. Stellas oriri cernimus, occidere item in opposita cœli parte. Nocturna, diurnaque; hæcce siderum variatio est; Colligit exinde ratio nostra,

quæ

qvæ *cœli figura* sit. Cœlestia corpora redeunt in orbem; Ergò Cœlum rotundum est, & globi exhibet figuram. Rotundum corpus *centrum* requirit; *Centrum* definit Euclides, qvod sit, à quo omnes lineæ, ad circumferentiam ducæ, æquales deprehenduntur; Competit hoc terræ, è qva magnitudo Stellarum eadem orientium, culminantium, occidentium observatur; Si magnitudo apparet eadem, distantia qvaqve terræ, atqve stellarum, in qvovis semitæ diurnæ puncto, erit eadem: Ergò terra cœli stellati centrum est. Movetur Stellarum Exercitus; Ergò *poli*, ut præstò sint, necesse. Circa polos, ut puncta qviescentia, corporis mobilis brevissimus est ambitus, qvalem describit Polaris stella; Ergò non procul abhinc erit punctum illud Mathematicum, qvod sensus humanos fugit. Si polus mundi à Stella polari parùm abest, & elevatur tamen penes nos, nec Horizontem, nec verticem penetrante axe, obli-

qvus erit *sphæræ cœlestis pōitus*,  
 qvi nostro obversatur visui. Porrò qvo-  
 niam Stellarum receptaculum illud con-  
 cavum apparet nobis, id est, Globi exca-  
 vati instar, non repugnat, *circulos*  
 in vastitate hac concipere, qvorum alios  
 maiores esse oportet, qvi Sphæræ ambi-  
 unt centrum, alios minores, qvi ad po-  
 los Sphæræ accedunt magis. Inter illos  
 offert se primūm, qvi per ea cœli puncta,  
 in qvibus Stellæ oriri nobis & occidere  
 conspiciuntur, ductus est, & cum is seg-  
 mentum cœli patens finiat, *Horizon*  
 dicatur. Non eadem semper stellarum  
 supra Horizontem altitudo est, sed maxi-  
 ma tunc, qvando stellæ ab Horizontis  
 utroqve segmento, Orientali & Occi-  
 dentali æqvadistant; Itaqve nil prohibet,  
 qvo minus per polos mundi, capitib[us] no-  
 stri verticem & maximæ cujusvis stellæ  
 altitudinis terminum, concipiamus cir-  
 culum, qvi *Meridianus*, ab officio,  
 qvod respectu Solis habet, dicetur com-  
 mo-

modè. Ethi duo circuli erunt immobiles, qvod per immobilia puncta descripti sint. Colligimus porrò: Non procul à polari Stella alter totius universi polus est; Per quadrantem à Polo circulus distat huic competens; At tantam qvoties à polo animadvertisimus Solis distantiam, nox diei æqvalis est, qvod circa Veris & Autumni auspicia observare licet. Vocetur ergò circulus, à Sole X. Martii die & 13. Septembr. motu diurno descriptus,

*Æquator.* Videmus item Solis motum annum in hoc circulo non fieri, neque enim perpetuum habemus æqinoctium, neqve eandem semper observamus Solis à polo mundi nobis elevato distantiam; obliquè potius incedit Sol & per Æqvatorem bis saltem in anno transit. Oportet itaqve semitam Solis qvoqve Æqvatorem secare in locis duobus; Ad hæc cum animadvertat qvivis, Lunam Solis vestigia qvandoqve legere, si forsitan eò deferatur, Novilunii vel Plenilunii tempore, alterutrum Luminare Lumen suum amittere, ideo hæcce motus solaris anni

vestigia *Eclipticam* non incommodo dicentur nobis exhibere. Verum enim verò Sol in *Junio* altissimus est, & radios rectis simillimos ad nos spargit, in *Decembri* humilis valde, & obliquè nos irradiat, qvod si alia deficerent documenta, umbræ habitudo id ostendere posset. Ab utroqve termino, citimo & extimo, quando Sol progreditur, illinc à nobis Cancerorum instar recedit, hinc ad nos accedit; Itaque qvid vetat, per polos mundi & terminos Solaris semitæ ducere circulum, qvod nobis integer non appareat,  
*Colurum Solstitionum* dictum; Itemq; per polos mundi & puncta Äquinoctialis, alterum truncatum circulum ducamus, quem *Colurum Äquinoctiorum* liceat appellare. Et quid vetat, quo minus è polo mundi, circulum minorem, per terminum Eclipticæ citimum ductum, mihi imaginer, *Tropicum Cancri* dictum & è polo Australi

strali adversum priori, *Tropicum Capricorni*, cum Sol diebus Solstitiis ibus utrumque circellum delineat quasi? Denique si Ecliptica circulus est, qualiter motu Solis deprehenditur, suos habebit polos, circa quos motus fiat, à polis Äquatoris tantum remotos, quantum est maximus hujus Solaris semitæ, ab Äquatore, recessus; Cum autem circa polos mundi totum hoc universum moveatur, moveri oportet etiam Eclipticæ polos, cuius motus vestigia, per *circulum Arcticum*, ob vicinitatem ursarū sic dictum, & *Antarcticum* exhibent Artifices. Atque hæc *motus primi*, qui beneficio circulorum, in Sphæra materiali extantium, explicari solet, *Astrognostica fundamenta* sunt. *Secundum* quem vocamus *motum*, non minus cœlum ipsum ostendere videtur;

tur; Nullus Planetarum cum iisdem Stellis fixis perpetuò oritur, sed nec Planetarum nullus cum altero semper. Qvæ Stellæ fixæ, Sole occidente, conspectæ sunt, in ipsius opposito, post aliquot septimanas, occidente Sole, in Meridiano videbimus, *Venus* jam *Hesperus*, jam *Phosphorus* deprehenditur; *Luna* jam plena, jā cava, jam nulla appetet, & multiplicem ostendit φάσις; μητροειδής, ἐξάγωνος, διχότομος, αἱμοφίλερος & πανσέληνος Græcis dici consuevit. Per motum stellarum primum, multiplices hasce variationes salvare non possumus; Itaq; secundum quendam stellis tribuimus motum, certi, aut compositum iis competere, quem Spirale vocant, aut duplicem; Illum Physicis principiis analogum, hunc ad calculum aptissimum deprehendimus. Breviter: è Cæli stellaris intuitu evidenter colligimus, hypotheses Mathematicas aut exactè respondere vero siderum motui, aut bui omnino analogas estimandas esse. CAN. II.

Situm atq; ordinem asterismorum cœlestium in compendio  
recensere. Qvam-

Qvamvis de situ asteris morum cœlestium anteà dictum sit , præstat tamen , ut juvemus memoriam nostram , ejusdem denuò mentionem facere . Qvare notandum est : In observandis fixis (1) initium fieri ab *Ursa minori* , qvod ejusdem gyrus brevissimus sit , & circa stellam polarem fiat . (2) *Ursam maiorem* septem stellis insignioribus splendere , atqve ideo cognitu esse facillimam . (3) inter utramque *Ursam* gyros suos agere *Draconem* , capite imprimis , adversus pedes Herculis porrecto , conspicuum . (4) supra caudæ extremam stellam in *Ursa majore* conspicit *Bootis* manum , sideris illius , qvod *Arcturo* imprimis notabile est . (5) Eum antecedit *coma Berenices* , cuius locum linea , ab extrema caudæ *Ursæ majoris* , ad lucidam *Leonis* caudæ , perspicuum facit . (6) ab altera *Boötis* parte *Corona* apparet , stellâ *Gnosti* imprimis fulgens . (7) Coronam excipit *Hercules* , capite imprimis , qvod *Serpentario* obvertit , notabilis . (8) Herculem *Lyræ* seqvitur , primæ magnitudinis stellâ quâdam conspicua . (9) Hanc *Cygnus* exci-

pit, cruce, quam ejusdem stellæ qvodammodo repræsentant, lucida. (10) Inde Æthiopici Regis familia seqvitur; Rex ipse *Cepheus*, tribus, in Ursam minorem stellis, eaudam exhibentibus, insistit quasi, cuius caput in extremitate viæ Lacteæ qværendum est. (11) Uxor Cephei, *Cassiopea*, ab eodem parum distat, sellæ figuram referens. (12) Huic succedit gener *Perseus*, cum *Medusa* capite. (13) Antecedit oundem *Andromeda*, in gratitudinis Symbolum Liberatori suo nupta. (14) qvæ in capite reperiatur, secundæ magnitudinis stella, cum *Pegaso*. Andromedæ communis est, & una è Quadrato PEGASI. (15) inde à quadrato PEGASI per rectum si ducatur linea, obscurum *Equulei* innotescet sidus. (16) à quo parum abest *Dolphinus*, qvingue imprimis coruscans stellis. (17) hunc antecedit *Aquila*, cum *Antinoo*, seu virunculo & *Sagitta*. Denique (18) *Ophiuchus* se offert, cum *Serpente*, utriusqve caput notatu facile est; Serpentarii quidem, qvæ non procul ab Herculis capite conspicuum sit, Serpentis autem, qvod coronam mordet.

deat. (19) Inde regredimur ad Andromedam, sub cuius latere sinistro Austrum versus, *Delphon* s. triangulum apparet, indicans (20) *Arietis* signum, cuius cornua imprimis splendent. (21) A Perseoparum *Auriga* distat, *Capellam* cum bœdis gerens, & pede austrinô (22) *Taurom* insitens, qvi *Hyades* & *Plejades* circumducit. (23) Inde *Gemini* seqvuntur, cum (24) vicino *Cancro*, signô scilicet, qvod nubecula facit insigne, & (25) *Cane minore*, qvi non procul à *Geminis* abest. (26) Huic succedit *Leo*, in quo *Regulus* & splendens cauda. (27) Huic *Virgo*, cum *spica* & Vindemiatore. (28) Hanc excipit *Libra*, quam ostendit rectâ à polari per coronam duxta. (29) *Scorpius* Libram seqvitur, cuius cor lucidum est, & Martiali colore splendet. (30) *Scorpionis* caudæ *Sagittarius* arcu suô imminet, prope viam lacteam, utriqve intermedium fermè, ad cuius pedes *corona australis* conspici dicitur, nobis abscondita. (31) Sub *Aquila* & *Delphino*, post *Sagittarium*, *Capricornus* apparet, cornu utroqve notabilis. (32) Sub *Pegaso*

autem *Aquarius* urnam effundit, manu-  
 brium Capricorno obvertens, urnam Pe-  
 gaso, aquam ipsam (33) *Pisces austrinus* ex-  
 cipit, cuiusque in ore Stella conspicitur,  
*Fomaband* corruptè dicitur. (34) Sub Pe-  
 gaso & Andromeda *pisces* videmus, con-  
 nexos prolixo lino. (35) sub iisdem & A-  
 riете, *Cetus* oritur, cui Perseus caput Me-  
 dusæ obvertit. (36) Ceto contiguæ sunt  
*Eridani Stellæ*, quærum ordo ad *Orionis*  
 Lucidum genu usqve, illustris est. (37) *O-  
 rion* ipse humerô utroqve, cingulo &  
 genu utroqve fulget, pedibus insi-  
 stens (38) *Lepori*, artis suæ κερτησίω (39)  
 Leporem ab ortu *Canis* seqvitur, quem  
 majorem vocant; inde ortum versus (40)  
*Monoceros* est, versus Meridiem (41) *Gal-  
 lus* & (42) *Navis*, nobis maximam partem  
 latens. (43) Non procul abhinc sub Can-  
 cro, Leone & Virgine *Hydra* (44) cū *Cratere*  
 & (45) *Corvus* prolixo incedunt ambitu,  
 (46) *Centaurus* seqvitur, cum (47) *fera*, in  
 linea per Polum & Arcturum longissimè  
 in Austrum protensa. Hæc Asterismorum  
 argumenta quasi sunt & summaria. De  
 iis, qui nos latent, ut dicamus multa, mi-  
 nimè opus est.

CAN.

## CANON III.

*Globum Cœlestem, omni tempore, situicælestium corporum conformem, ante oculos statuere, & consequenter, sine difficultate, stellas fixas cognoscere.*

Cognitâ Latitudine loci, s. Elevatione poli, in loco dato, tot gradus, qvot eadem constat, numerentur in Meridiano, à polo elevato, ita ut terminus numerationis alter sit polus ipse, alter Horizon. Dein vel ex Ephemeridibus, vel Calendariis vulgaribus, locum Solis, qvem is cā die, qvâ observatio instituenda est, occupat, addisce. Sin verò globus accuratior ad manus sit, consulendum saltem erit Calendarium, in limbo Horizontis ut plurimum descriptum, illud enim locum Solis prope verum determinat. Modò hoc observetur, solere autores Calendarii formam duplicem, alteram Julianam, alteram Gregorianam in eodem limbo designare; Hæc duo Calendaria, ut discerni à se invicem queant, notes; istud Calendarium

rium esse vetus Julianum; cuius Martii diei decimo circiter respondet ingressus Solis in initiale punctum Arietis, in quo vero idem ingressus Solis in V connectitur cū XXI vel XX die Martii, illud pro novo seu Gregoriano habendum est. Locus ergo Solis cognitus, adducatur ad Meridianum, & index horarius simul ad horam XII, atque beneficio acus magneticæ, globus, plagi mundi conformis statuatur. His expeditis, circumage globum, donec index in cyclo monstret horam, quā obseratio instituitur, & animadvertes facile, globum artificialem, cum cœlo ipso & ordine siderum, accuratè convenire.

#### CANON IV.

*Cognitâ Elevatione poli, in dato terræ loco, Stellas perpetuae apparitionis & perpetuae occultationis, cæteras item apparentes interdum, & interdum latentes, cognoscere.*

Cum Horizontis officium sit, terminare visum, à quo uulnus & nomen suum habet, obser-

obseruetur modò, polò legitime elevatò, qvæ Stellæ infra Horizontem nunquam descendant, & qvæ nunquam ascendant supra Horizontem. Illæ enim Stellæ perpetuæ apparitionis, hæ perpetuæ ocul-tationis vocandæ sunt, reliqvæ interdum apparent, interdum non. Potest etiam res cretâ acuminatâ expediri; applicatâ enim hâc ad utramq; communem intersectio-nem Horizontis cum meridiano, circum-agatur globus usque dum à creta exacti describantur circuli, qvorum alter stellas perpetuæ apparitionis, alter perpetuæ occultationis comprehendet. Qvæ verò medium occupant spatum, interdum ap-parent, interdum verò non. Observabis, non respectu qvorumvis terræ incola-rum, alias stellas apparitionis, alias occul-tationis perpetuæ dici posse, sed respectu qvorundam saltim. Qui enim sub Æquato-re habitant, cum ipsis uterq; polis Ho-rionti incumbere videatur, nullas stellas perpetuæ occultationis agnoscent, qvin potius distinctis temporibus singulas stel-las contemplari possunt. Similiter si ex-tremitates Zonarum frigidarum habita-biles

biles essent, incolæ earundem, pro Zenith polum alterutrum agnoscentes, nullas stellas, nisi semper ipsis conspicuas, unquam viderent.

## CANON V.

*Planetas in Globo cœlesti notare, & beneficio ejusdem cognoscere.*

Planetas dici, quod vagabundi in cœlo nobis appareant, suprà dictum est; Qvia itaqve situm, respectu sphæræ Stellarum fixarum, subinde mutant, instar aliarum fixarum, Sphæræ materiali inscribi nequeunt. Notari tamen ad tempus in globo Cœlesti possunt, hoc modò: Ex Ephemeridibus excerptantur Planetarum Longitudines & Latitudines, ad meridiem ejus diei, quô observatio institui debet, & si Planeta veloci gaudeat motu, quod è loco, seqventi meridiei adscripto, colligere in facili est, atqve Lunæ imprimis competit, pro parte proportionali agatur ita; Primò loco ponantur 24 Horæ, secundò, motus Lunæ diurnus. (Nam ut ejus con-

gno-

gnoscatur locus, hâc operatione præcipuè opus est, cum reliqvorum Planetaryum loca, in hujusmodi Platica observatione, accuratius inquirere, operæ pretium non sit ) tertio, Hora observationi destinata & à proxima meridie numerata. Innotescet sine difficultate in quantum Luna, tempore, inter meridiem & horam datam intercepto, promota sit, qvâ motus particulâ, ad locum ejusd. in Ephemeridibus inventum additâ, innotescit Longitudo Lunæ, observationis tempore. Cœterùm cognitis cuiusvis Planetæ Longitudine & Latitudine, Globus tantisper elevetur, ut per Zenith Eclipticæ polus transeat, atqve ita verticalis affigatur, qvi simul erit circulus Latitudinis; Qvô peracto, si circulus Verticalis ad gradum longitudinis cuiusvis Planetæ cognitum, adjungatur, & in lamina ejusdem latitudinis gradus numerentur, nota item ad terminum latitudinis globo imprimatur, videbis, qvē locū observationis tempore qf. inter fixas stellas qvilibet Planeta occupet, unde ejus cognitio, Polô tamen, pro latitudine loci prius elevatō iterum, evadet facillima.

CA-

## CANON VI.

*Planetas à fixis discernere.*

Etsi per præcedentis problematis præ-  
xīn, differentia illa certissimè cognosca-  
tur, ut ne verbulō qvidem opus videatur  
amplius; attamen cum Ephemerides non  
semper præstò sint, aliis *χειρογόνοις* sæpius  
opus est. Enim verò tria sunt Stellarum fi-  
xarum propria, per qvæ à Planetis illæ  
discerni possunt. Primum est *Scintillatio*,  
qvæ aere rectè disposito, solis competit  
fixis, qvamvis enim Planetæ non minus  
scintillent aliquando, orientes scilicet, vel  
occidentes, aere impetuō, manifesta ta-  
men inter hos & illas h̄c est disparitas,  
cum Planetarum apparet scintillatio di-  
uturna non sit, atq; ob motionem Dia-  
phani seu medii, aeris nimium, siar, non  
aliter ac sicuti nummus in fando aquæ  
motæ nutare videtur. Cœterūm unde Fi-  
xarum Scintillatio, qvæ iis propria est,  
proveniat, multum inter se Physici atque  
Optici disputant; Alii causam referunt  
ad aerem, ut Vitellio L. X. prop. 55. Schick.  
in Astroſe. & Scheinerus, qvì in Disqviſi-

Mathem. num 34, 35. Scintillationem ita describit: *Stellarum Scintillatio*, inquit, est unica & sola specierum in oculum delapsarum interciso, facta ab irreqvieta vaporem, varie affectorum, intercursatione. Alii causam adscribunt oculo, ad longinqua trementi & trepidanti, quæ Aristotelis fuit sententia, itemq; Cardani. Alii quod Saturni & fixarum Sphæras non multum distare putent, & sibi imaginari nequeant, quare Planetæ non scintillent, si priores obtineant causæ, & quare fixarum maximæ vehementissimè hoc πάθει afflictantur, causam in ipsis stellis querunt; Neq; improbabilis est *Tychonis* (p. 404.) conjectura, fixas videlicet stellas, circa propria centra, perpetuo circumgyrari, atque sic per motionem hanc appropriatam, in aere intermedio divaricationem aliquam spectantibus suggestere. Planetas autem, circa propria centra non revolutos, solummodo circulari motui, per circumferentiam, respectu certorum centrorum, intentos, hisce scintillationis accidentiis non esse obnoxios. Quod si alicui integra siderum vertigo minus videatur probabilis,

Ili, per librationem eorum, negotium hoc  
æqvè explicare poterit commodè. Sed  
qvicqvid sit de causa, certum est fixas  
scintillare. Secundum verò earundem pro-  
prium est invariabilis distantia, qvam ad  
se invicem servant, unde & fixæ dicuntur.  
Tertium deniq; distantia earundem à ter-  
ra itidem invariabilis, cum è contrario  
Planetæ aliquando magis, aliquando mi-  
nus à terra elongati sint, qvod ex inæqua-  
li quantitate, qvâ apparent nobis, eviden-  
ter colligitur.

### CANON VII.

#### *Planetas à se invicem dis- cernere.*

Discrimen Planetarum, qvod ex intui-  
tu eorund. haberi potest, & de qvo unicè  
hīc qvæstio est, vel à lucis copia, vel à co-  
lore & distantia apparente desumitur.  
*Solem* qvidem & *Lunam* ignorat nemo,  
nisi cœcus. *Venus*, post luminaria, splen-  
dore suô aureo, in candorem diffuso, &  
magnitudine apparente, ab aliis sui or-  
dinis stellis, discernitur facile; itemqve  
qvod semper vicina maneat Soli, ante-  
cum

eum vel Oriens , vel Occidens , unde vel *Lucifer*, vel *Hesperus* vocatur. *Jupiter* quidem Veneri simillimus est , minor tamen apparet , & splendet minus , colore inter aureum & argenteum mediō ; à Sole item remotissimus apparet sāpē. *Mars* ut plurimū micat rubeus , à Venere & Jove parvitate, rubore & exilitate luminis, manifestò differens. *Saturnus*, Marti æqvalis apparente qvantitate est , coloris tamen plumbei , & si conjuncti sint, ad oculum Marte altior. *Mercurius* perpetuâ Solis vicinitate notabilis est , & qvando apparet nobis , parvitate suâ & luce splendidiori, sed parūm candidâ , à reliquis facile discernitur. Coeterū an Lumen istud, qvod diversi coloris apparet nobis , Planetæ in se habeant, an à Sole, nostrum non est definire. Notamus tantum posteriorem sententiam, post inventa perspicilla, Præstantissimos amplecti artifices , qvibus Stellæ fixæ videntur Soles, Planetæ autem, ad unum omnes, Lunæ sive tellures. V. *Kepleri* Astron. part. Optic. cap. VI. & Galil. Nunt. Sydereum.

## CANON IIX.

*Cometas à Planetis dis-  
cernere.*

Apparere nonnunquam extra ordinem quasdam in cœlo faces, neminem latere potest, cum non tantum Patrum nostrorum tempore, sed nostrō quoque ævō hujusmodi ostenta in cœlo conspecta sint. Attamen cavendum est, ne fingamus miracula, & ordinaria cœli sidera interpotenta numeremus, uti nonnulli in Marte, Venere, Mercurio &c. hujusmodi errores commiserunt. Præstat autem hîc Planatarum loca habere cognita, unde facile, quæ insolita sint sidera, cognoscere quis poterit. Ad hæc Cometæ omnes crines, caudam, vel barbam aliquam, aut in longum extendunt, aut circum se diffundunt, nisi prope Solis oppositum obambulent, ubi cauda illa sursum sublata, ab intuitu nostro avertitur, aut etiam in nimia à nobis absint distantia, quæ crinum subtilitatem, raritatemq; aspectui subducat, quas causas absentiaz crinum allegat Tycbo Prog. Lib. I. p. 400. Unde verò sit, quod

qvod criniti, vel caudati appareant Cometæ, non conveniunt Mathematici, & duodecim qvidem opiniones allegat *Job. Bapt. Ricciolius* Almag. Nov. T. i. part. 2. quibus ipse addit XIII. Nos opinamur, veritati qvam maximè litare opinionē hanc, qvâ dicitur; Cometæ propriō carere lumine, & à Sole illuminari tantùm; Cœterū si qvando caput Cometæ radios solares nō perfectè terminat, transmissi illi, caudæ vel barbæ figuram exhibent; Qvod autem à nonnullis additur, cometæ corpus constare ex qvodam humido densiore, qvam est aer, dissolvi verò per radiorum solarium vim, qvâ subinde aliqvid de Cometæ materia aboleatur, vel dissipetur, qvæ *Kepleri* in Optic. p. 266. *P. Crugeri* de Cometa anni 1618, & aliorum opinio est, nos asserere non audemus.

### CANON IX.

## *Stellas fixas extraordinarias cognoscere.*

Sicuti Cometæ, seu Stellæ extraordinariæ infra Sphærām octavam existentes, per figuræ peculiariæ, qvas habere solent,

ab aliis Stellis facilè discerni possunt, ita Stellæ extraordinariæ in octava sphæra apparentes, cum neque crinitæ, neque barbatæ appareant, ab eo, qui Astrorum cognitionem habet, & quod stellæ ad asterismum requirantur, optimè novit, dijudicandæ sunt, nisi tantò splendeant fulgorre, ut à quovis, etiam artis ignaro, miraculum subesse deprehendatur, quemadmodum de Nova Stella in Cassiopea testatur *Tycbo*, quod ab initio omnes fixas stellas, etiam primi honoris, adeoque ipsam Caniculam & Lyram magnitudine sua excederit, & Veneris facem, cum telluri vicinior, ampliore vultu collucet, quam proximè æmulata sit. Unde denuò patet, quantâ hoc Astrognosticum studium utilitate polleat. *Aristoteles* equidem, & nonnulli ejusdem aësclæ, opinati sunt, nec Cometam ullum, nec stellam insolitam ad sphæram octavam usque ascendere, immò Planetarum orbes nequamquam attingere; cum intra cœlestis mundi terminos nihil novi, quod ipsi cœlo coœcum non sit, unquam prodire queat.

Unde

Unde qvæ videntur nobis Stellæ novæ, illi meteora, in aere vagabunda, dixerunt. At falsam fuisse persuasionem hanc, evidensimum est, si comparemus invicem stellas extraordinarias & meteora; Illæ mouentur regulari motu & æqualiter, hæc inæqualiter. Illæ in plurimis locis apparent simul, & eodem modō, hæc in paucissimis, & in iisdem qvoq; diversimodè. Illæ diu durant, hæc evanescunt statim; Illarum immanis à terra est distantia, hæc in infima aeris regione apparent, nec ascendunt altius, qvam vapores è terra exhalantes. Breviter: Tantùm distant à stellis extraordinariis meteora, quantum supremum ab imo.

### CANON X.

*Planetarum, nec non Stellarū,  
qvæ extra ordinem in cœlo apparent,  
loca platicè cognoscere.*

Ut loca Stellarum, qvas erraticas vulgo vocant, cognoscamus exactè, pretiosis instrumentis opus est, hæc sunt reticula, quibus adhibitis, totum cœlum nobis in prædam patet. Structuram & usum corundem

penes *Tybonem* vide. Enimverò non cuiusvis est, illa comparare sibi & secum portare. Præstabit itaq; secundum hancce facillimam methodum rem perficere. Adhibitô filô extensô, vel normâ qvâdam, videatur, qvodnâ Stellarum fixarum par, qvarum longitudines & latitudines cognitæ sunt, cum Erratica rectam exhibeat lineam, atq; mente in globo s. imagine du- catur linea; Deinde videatur, annon cum alio fixarum pari Erratica eadem in una deprehendatur linea, cuius ductus denuò in Globo, vel imagine notetur. Ostendet enim mutuâ Linearum intersectio locum Planetæ s. Cometæ in Globo, vel imagine, unde ejus Longitudo & Latitudo, adhibitô Latitudinis circulô, sine difficultate inveniri possunt. Arithmeticam hujus Ca- nonis praxin apud *Longom.* in Appendix Astron. Danicæ, atq;ve alios vide,

## CANON XI.

*An Lunamotu proprio ad So-  
lem accedat, an ab eodem recedat, è facie  
Lunæ corniculatæ cognoscere.*

Etsi perpetuò alteram medietatem cor-  
poris

poris Lunaris, & qvod excedit, Sol illuminet, qvia tamen eadem visui nostro non semper obvertitur, variæ nobis apparent Lunæ phases, & cum Luna crescens post Solem statim & occidat, atqve idèo dextrâ corporis sui parte à Sole absit proprius, seqvitur Lunæ crescentis cornua ad ortum semper extendi, decrescentis ad occasum, qvod tunc sinistra, ut nobis apparet, Lunæ pars Soli propior sit. Unde Schwenterus in Deliciis Physico Mathem. p. 320. seqvens Eruditii Astronomi putat esse indicium, si Solem inter duas Lunas depingat hòc modò  $\textcircled{N}\textcircled{O}\textcircled{C}$  imperiti autem, si seqventem adhibeat figuram situm  $\textcircled{C}\textcircled{O}\textcircled{D}$ . Extat de hoc negotio versus memorialis, in nostro hæmisphærio tantum valorem suum obtinens:

*Dextra cavum Veteris complebit, Læva  
recentia,*

*Hòc atas Luna noscitur indicio.*

### CANON XII.

*Polos mundi & Eclipticæ, nobis elevatos, in cœlo stellato cipere.*

De polo mundi atq; Æqvatoris dictum est anteà, uti is parum à stella polari distet, atqve eidem qvotannis propior fiat. Polus Eclipticæ beneficiò Stellæ cujusdam in Dracone, notatu facilis est. Vocabatur eadem in abaco *Tychonico*, Polo Zodiaci proxima, latitudinem habens 87. Grad. ferè, apud *Bayerum*, duarum, polo Zodiaci proximarum, antecedens dicitur, & ab omnibus pro stella qvartæ magnitudinis habetur.

### CANON XIII.

*Ductum Circuli medii diei, seu  
Lineam meridianam in quovis luce, ex-  
tra sphæræ parallelæ positum sito,  
invenire.*

Hæc prima artificum cura est, qvoties observationibus astrorum suam impendunt operam, ejusdem ergò hōc locō facienda erat mentio. Enimverò multorum persuasio est, acum magneticali monstrare utrumqve polum, & qvomo-  
do medii diei linea duci debeat. At falsissimam hanc esse hypothesisin, qvotidiana docet experientia. Qvamvis enim in In-  
sula

fula Corvo, Flores, Maji, Messana ad Char-  
 rybdim, Melitæ, Viennæ Austricæ, itemq; ve  
 alibi, omnino non, vel parùm declinet  
 acus magnetica, alibi tamen à Meridiana  
 linea non parùm distat, sive ortum Ver-  
 sus, qvô casu Græcissare, sive occasum, qvô  
*Magistrissare* dicitur; Promittit Ricciolus  
 prolixum declinationis Magneticæ indi-  
 cem, in Libro Geographico, qvarundem  
 tamen indicat conditionem in Almag.  
 tom. i. part. i. p. 81. Accuratio Lineam  
 Meridianam observandi methodus hæc  
 est; Ductis in plano, ad Horizontem pa-  
 rallelo, aliquot circulis, per duos digitos  
 à se invicem distantibus, atq; ve in centro  
 erecto gnomone, observeretur, qvo in loco,  
 antemeridiano tempore, umbræ extre-  
 mitas aliquem circulorum tangat, qvô  
 item pomeridianô tempore; Ex utroq; ve  
 enim contactus puncto, qui describuntur  
 arcus, Lineæ bisseccricis s. meridianæ, o-  
 stendunt ductum.

#### CANON XIV.

Transitum cuiusvis stellæ per  
 Meridianum & ejusdem Meridianam al-  
 titudinem observare.

Adhibetur communiter in hoc negotio quadrans altitudinis, pinnacidiis instructus & Lineæ meridianæ insistens, vel eidem applicandus, quando enim e.g. Sol per foramen anterioris pinnacidii radiat in foramen posterioris, vel Stella alia oculari intuitu, per crenas aut foramina comprehenditur, index sive filum (prout instrumentum vel fixum, vel mobile est;) indicat quæsitam altitudinem. Notabis verò in Sole, si accuratior requiratur observatio, parallaxis & refractionis rationem habendam esse. Nam Parallaxis Soli decliviorem, quam oportet, nobis, in superficie terræ constitutis, reddit, refraetio contra justo altiorem eundem appetere facit. De utraqve videatur *Tycho Progymn. L. I. p. 79. seqq.*

### CANON XV.

*Ductum Äqvatoris in cœlo  
stellato sibi imaginari.*

Uti Solis vestigia, quæ X. Martii Die vel XIII. Septembris describit, Äqvatoris ostendant ductum, suprà monuimus. Non non minus idem cœli circulus, men-

tis

tis ope, duci poterit, observatis Stellis, ab  
Æqvatore parùm declinantibus. Declin-  
nant autem ab Æqvatore parum: Nodus  
Lini Piscium, Balthei Orionis secunda,  
qvæ in flexura prima hydræ sunt, item  
qvæ in collo virunculi, qvæ in Aqvarii  
humero, qvem seqventem vocant, demis-  
qve qvæ in pisce meridionali apparent,  
&c.

## CANON XVI.

*Ductum Eclipticæ in cælo Stel-  
lato sibi imaginari.*

Uti id interdiu, observatō Solis motū  
annuō sine difficultate fieri queat, supe-  
rius dictum est; nocturnō tempore per  
stellas, exiguum habentes latitudinem,  
æqvè feliciter hoc negotium peragi po-  
terit, si observetur, ab Ecliptica parum di-  
stare, qvæ in ventre conspicitur meridio-  
nalis Gemini: qvæ in pede præcedentis  
Gemini, Asellum australe, Regulum seu  
Cor Leonis, Spicam Virginis, Lancem au-  
strinam, supremam in fronte Scorpīi, qvæ  
in capite sunt Sagittarii, in effusione aqvæ  
altera &c.

## CANON XVII.

*Elevationem poli in quovis  
loco Globi terreni & elevationem Ä-  
qvatoris, intuitu cæli stellati, vel  
Solis tantum, cognoscere.*

Qvamvis qvæsito huic variis modis sa-  
tisfieri queat, præstantissimi tamen sunt,  
qui seqvuntur. (I.) Observetur Stellæ cu-  
jusdam Äqvatori vicinæ, cuius Declina-  
tio cognita est, altitudo meridiana, pate-  
facit eadem, collatâ prius Declinatione  
meridionali, per additionem, Septentrio-  
nali per subtractionem, elevationem Ä-  
qvatoris, cuius complementum ad qua-  
drantem est Latitudo Loci, ratione qvan-  
titatis, cum Elevatione poli, exactè con-  
veniens. (II.) Observentur in eo terræ  
loco, cuius Horizontis respectu constat  
alterutrum polarum elevatum esse, alte-  
rū depresso, Stellæ circumpolaris alti-  
tudines maxima & minima, Instrumēto Li-  
neæ Meridianæ imposito. Deinde altitudo  
maxima à minima subtrahatur, Semissis  
enim differentiæ, minimæ altitudini ob-  
ser-

servatæ , addita , vel à maxima subtrahita ,  
 ostendit Elevationem poli qvæsitam in  
 eo terræ loco , qvô observatio instituta  
 est . ( III .) Per observatam Solis meridia-  
 nam altitudinem eidem problemati fa-  
 tisfieri poterit , si loc⁹ Solis , qvem is tem-  
 pore meridianō , qvô instituitur observa-  
 tio , obtinet , prius cognitus sit ; Declina-  
 tio enim Solis cum altitudine observata  
 si conferatur , addendo sibi invicem utri-  
 usque numeros , pro Declinatione Meri-  
 dionali , vel eosdem à se invicem subtra-  
 hendo , pro Declinatione Septentrionali ,  
 ex aggregato vel residuo innotescit alti-  
 tudo seu elevatio Æqvatoris , cuius com-  
 plementum ad quadrantem est Elevatio  
 poli qvæsita , uti anteà dictum est . ( IV .)  
 Die æqvinociali observetur eadem Solis  
 altitudo meridiana ; Erit enim tanta ,  
 qvanta est elevatio Æqvatoris . ( V ) Sine  
 ullo calculo elevatio poli in globo mate-  
 riali , elevationi poli in globo cœlesti con-  
 formis fiet , si altitudo Stellæ observata  
 in meridiano numeretur , atqve globus  
 in crenis Horizontis tamdiu elevetur , vel  
 deprimatur , usqve dum distantia Stellæ

ab Horizonte in Meridiano numerata, altitudini observatæ respondeat, innotescet enim hōc modō, sine omni difficultate, utraqve, Poli & Æqvatoris, elevatio. Notandum tamen, observationes Solares Parallaxi & Refractioni esse obnoxias, unde altitudines observatæ prius limitandæ sunt è tabulis, qvas Tycho p.79.& go. exhibet, & nos ex eodē in Tabulis nostris Mathemat: repetivimus.

### CANON XIIIX.

*Longitudinem Loci cuiusvis,  
in globo terreno, intuitu corpo-  
rum cœlestium, ri-  
mari.*

Longitudinem vocant Geographi, arcum Æqvatoris, inter Meridianum primum seu occidentalisimum & loci propositi interceptum; Pro qva invenienda opus est, ut observatores duo de observando Stellæ per Meridianū transitu, vel Eclipseos Lunaris tempore conveniant, qvorum alter eo in loco observationes suas instituat, cujus longitudo data

data est, alter eo in loco, cuius longitudo  
 queritur. Qui enim citius transitum  
 stellæ per Meridianum suum observabit,  
 ejusdem locus orientalior erit, qui tar-  
 dius, versus occidentem habitabit. Cœ-  
 terum 4/. differentia in tempore, dat u-  
 nius gradus differentiam in Äqvatore,  
 unde differentia temporis in gradus &  
 minuta Äqvatoris conversa, & si Locus,  
 cuius longitudo queritur, fuerit ori-  
 entalior, longitudini Loci cogniti addita,  
 secus subtracta, manifestat longitudi-  
 nem loci quæsitam. Quamvis autem in-  
 stitutâ locorum collatione hâc, è cogni-  
 ta longitudine loci unius, etiam alte-  
 rius loci longitudo facilè cognoscatur,  
 in vasto tamen mari, uti collatio eadem  
 impossibilis est, ita multum turbat navi-  
 gantes, Longitudinis loci, in quo ver-  
 santur, ignorantia, (Latitudinem enim  
 loci cognoscere illis in facili est, uti di-  
 ctum est anteà) Angli igitur, Galli & Bel-  
 gæ ad quinquaginta millia florenorum  
 singuli ferè constituerunt præmium &  
 mercedem, si quis promptè in Oceano  
 longitudinis inventionem doceret. E-  
 nim-

nimverò nemini hactenus palmam in  
medio positam rapere licuit, et si qvam-  
plurimi varias vias & methodos tentave-  
rint & proposuerint, atqve qvidam sua-  
rum inventionum amore capti, rem à  
se confectam existimantes, præmia illa  
ab Anglis, Gallis & Belgis postulaverint:  
Verùm re examinata, deprehensum est,  
illorum solutiones magnô laborare de-  
fectu, neqve sufficentes esse, uti id refert  
*Bernhardus Varenius Geogr. Gener. p.635.*

### CANON XIX.

*Ex intuitu stellarum tempus  
colligere seu horam noctis  
vel diei.*

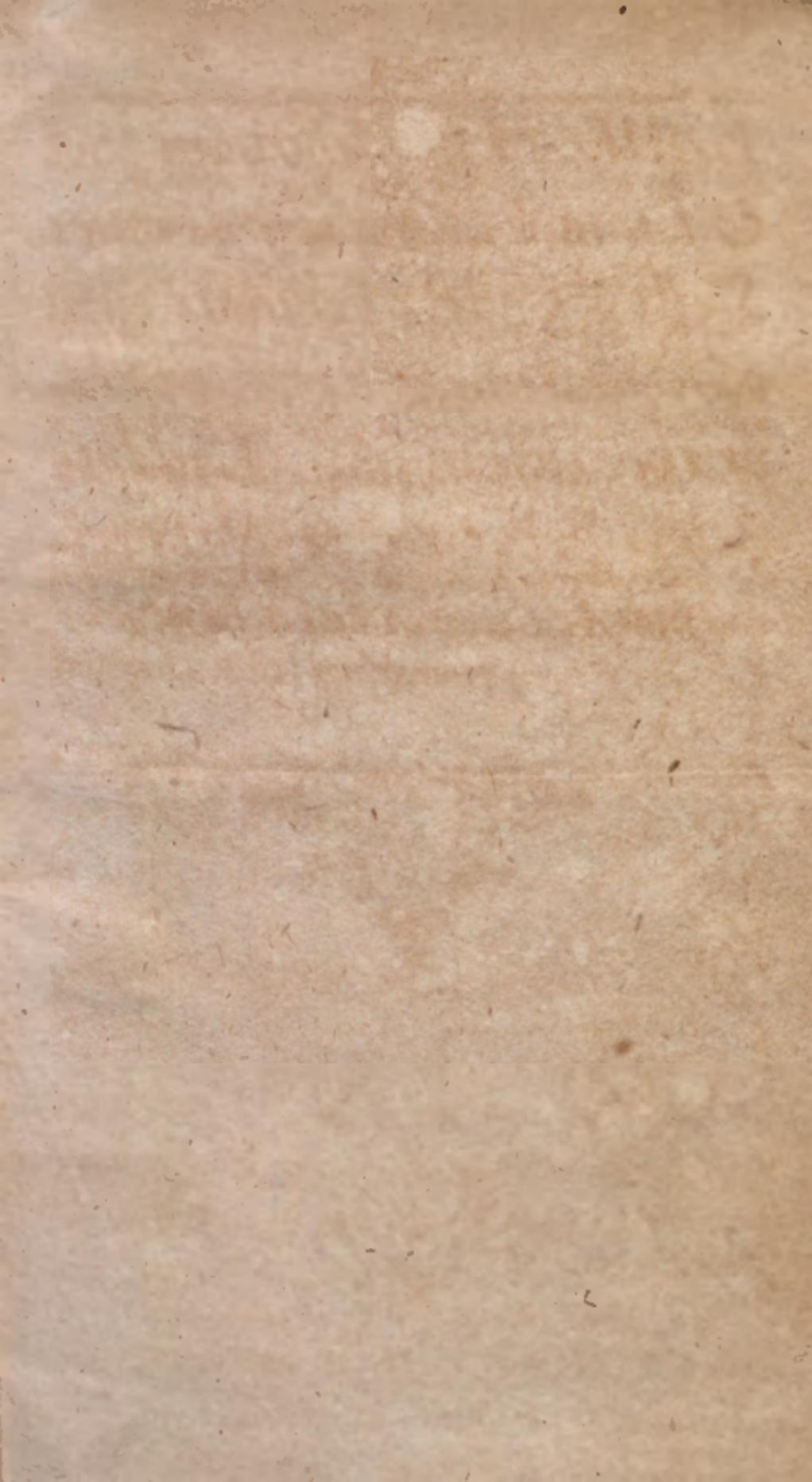
Ut taceamus de operosa per calculum,  
è tabulis instituendum, methodo, benefi-  
ciō globi artificialis, cœlesti conformis,  
ex intuitu cœli stellati tempus cognosci-  
tur, (I) Si videatur, qvænam Stellæ non  
procul ab ortu vel occasu conspiciantur,  
iisdem enim ad Horizontem artificialis  
sphæræ adductis, index horarius Horam  
indi-

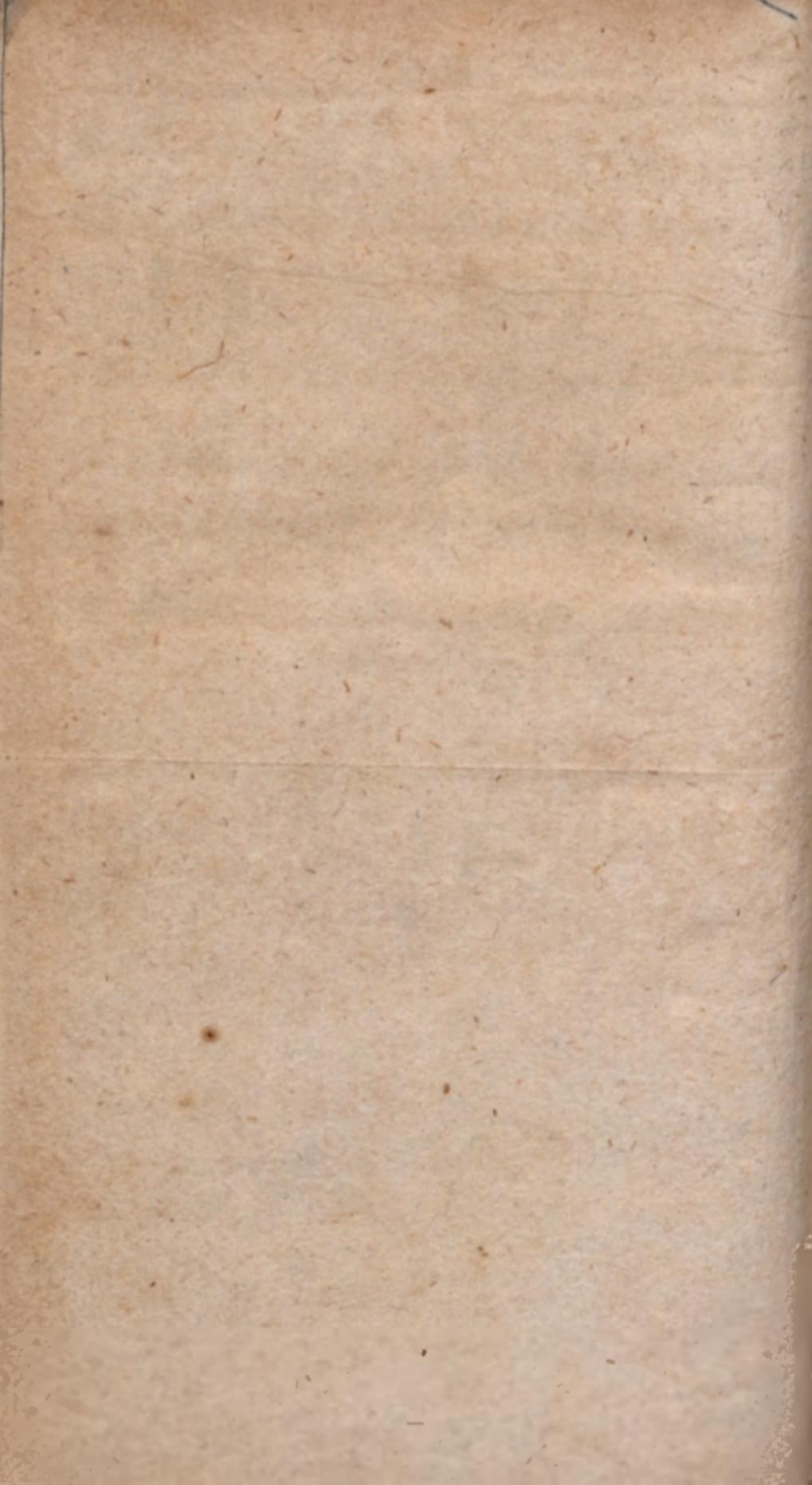
indicabit. (II.) Si altitudo Stellæ cu-  
cujusdam, vel etiam Solis ipsius, diurno  
tempore, cognita sit, volvatur globus, usq;  
dum in quadrante altitudinis gradus ob-  
servatus respondeat, Index enim horarius  
denuò Horam indicabit. (III.) Denique  
si duæ stellæ in eadem perpendiculari li-  
nea appareant, vertatur globus cum ver-  
ticali hac illac, donec duæ istæ Stellæ si-  
mul verticalem stringant, siqvidem index  
horarius, uti anteà tempus observationis,  
seu quæsitum patefaciet.

*Atque hæc sunt, LECTOR BE-  
NEVOLE, quæ in præsenti communi-  
care Tibi placuit. Non dubito, quin in-  
telligas satis abunde, non ideo me susce-  
pisse laborem hunc, ut Doctoribus Astro-  
nomicæ scientiæ adjumento essem. Di-  
scientibus scripsi, & cœlum lustrandi o-  
stendi methodum, iis quoq; non ingra-  
tam fore Synopsin hanc, totus  
confido. Vale.*

*LAUDATE Jēborām Sol  
& Luna, Laudate eum omnes  
Stellæ Lucidæ. Laudate eum  
cœli cœlorum, & aquæ, quæ su-  
pra hoc cœlum sunt. Laudate  
nomen Jēboræ, quæ ipso præci-  
piente illicò creatæ sunt,*  
הַלְלוּ יְהוָה :







36 tabl.  
30 V 2006  
D.J.

