

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARIES



3 1761 01082045 4

THE ROYAL CANADIAN INSTITUTE

16th
May

TYCHONIS BRAHE DANI
DE NOVA STELLA



L.S.

TYCHONIS BRAHE DANI

DIE XXIV OCTOBRIS A. D. MDCI DEFUNCTI

OPERUM PRIMITIAS

DE NOVA STELLA

SUMMI CIVIS MEMOR

DENUO EDIDIT

REGIA SOCIETAS SCIENTIARUM DANICA

INSUNT EFFIGIES ET MANUS SPECIMEN TYCHONIS

HAUNIÆ

DIE XXIV OCTOBRIS A. D. MDCCCCI



TYPIS EXCUDERUNT I. IOERGENSEN & SOC. (M. A. HANNOVER)

655237
16. 4. 57

QB

41

B73

1573a

HOC LIBRO CONTINENTUR

PROOEMIUM	P. VII—XVI
TYCHONIS BRAHE DE NOVA STELLA	(C:)—(M2)
CORRIGENDA	
TIL DANSKE LÆSERE	I—30

PROOEMIUM.

Die XXIV Octobris hujus anni MDCCCCI
trecenti anni elapsi sunt post mortem summi astro-
nomi Dani *Tychonis Brahe*, quem Pragæ in urbe
Bohemiæ die XXIV Octobris stili novi anni MDCI
obiisse notum est.

Ad memoriam ejus diei celebrandam Regia So-
cetas Scientiarum Danica librum ejus, qui vulgo
De Nova Stella appellatur, denuo edere constituit.

Ille liber enim, qui anno MDLXXIII typis
Laurentii Benedicti impressus Hauniæ prodiit, hodie
rarissimus est. Ipse Tycho in Progymnasmatis dicit
pauca ejus edita esse exemplaria et multo pauciora
ad exterros pervenisse. Exstant in bibliothecis Hau-
niensibus tria exemplaria. Perpaucorum, quæ in
exteris adhuc exstant, nota nobis sunt: unum in
specula Pulcoviensi, unum in specula Edinburgensi.

Et liber ille ideo quoque magni est pretii, quod
primum eum studiorum fructum in publicum

emisit Tycho etiamtum juvenis; natus enim erat die XIV Decembris veteris stili anni MDXLVI. Itaque in eo lector peritus ipsius verbis Tychonis prima quasi germina magnæ astronomiæ instaurationis ab eo postea fundatæ agnoscit edocitus, quanta ingenii maturitate ille jam tunc problemata astronomica aggressus sit, omnia observationibus tribuens et »cæcos coeli spectatores« eaque quæ »non satis suis numeris constare« arbitraretur aspernatus, in iis quoque quæ tunc temporis a siderum aspectibus dependere putabantur, meteorologicis scilicet et astrologicis, quod nonnisi per »experientiam« continuis observationibus acquisitam sciri posset, »quomodo superiora astra cum inferioribus consentirent«. Apparet, quam caute de iis quæ nondum suis observationibus comprobaverit sententiam proferat, velut de distantia cometarum; »Deo dante«, inquit, »aliquando, si nostra ætate aliquis extiterit cometa, ejus rei certitudinem inquireremus.« Apparet quam fervido amore Uraniæ commotus fuerit, ita ut nec »natale solum« nec »dulces amici« eum retinere possent, si quando apud exteriores majorem eam colendi facultatem inventurus esset.

Nondum enim Tycho a *Friderico II* Daniæ rege feudo insulæ Hven dotatus erat, ubi postea

per XXI annos (ab anno MDLXXVI ad annum MDLXXXXVII), aliis quoque subsidiis ab illo rege et Mæcenate suo large instructus, observatorio præclaro Uraniburgo cum adjecto Stelloburgo constructo et instrumentis a se excogitatis munito plurimos illos labores ad astronomiam instaurandam perfecit.

At de vita et laboribus Tychonis disserere hic nihil attinet. De vita ejus imprimis abunde scripserunt latine *Gassendi* Parisiis 1654 et Hagæ 1655, danice *F. R. Friis* Hauniæ 1871, angllice *J. L. E. Dreyer*, societatis nostræ sodalis, Edinburgi 1890, cuius opus etiam germanice interpretata est Maria Bruhns Caroliruhæ 1894. Præterea de operibus Tychonis accurate scripsit inter multos alios *Delambre* (*Histoire de l'astronomie moderne* I pag. 148—261) Parisiis 1821. Opus Dreyeri quod supra citavimus præter disquisitionem ceterorum operum Tychonis etiam commentarium satis amplum libri *De Nova Stella* continet. De quo libro et de hac nostra ejus editione hoc loco quædam subjungere satis est.

Est igitur is liber, cuius Tycho in *Astronomiæ Instauratæ Progymnasmatis* fol. Cccc ult.—Ffff 2 (pag. 578—597) mentionem facit. Titulus ejus plenus longus est. Continet enim præter tractatum de

nova stella alia multa. Non ab ipso Tychone editus est, sed cura amici ejus *Johannis Pratensis*, professoris medicinæ Hauniensis, e manuscripto, quod Tycho ad eum miserat. Quod manuscriptum diarium quoddam erat anni MDLXXIII jam ineunte anno a Tychone absolutum, cui diario tractatus De Nova Stella paullo ante initium anni illius primo visa præfixus erat.

Exstat exemplar manuscriptum ejus diarii in bibliotheca imperiali Vindobonensi numero 10932 signatum, quo exemplari liberalitate præsidum bibliothecæ Vindobonensis Hauniæ uti licuit. Titulus ejus est: »Diarium astrologicum et metheorologicum anni a nato Christo 1573 ad loci longitudinem graduum 35, latitudinem graduum 56. Accessit tractatus de nova quadam et inusitata stella quæ juxta finem anni præcedentis nulli ævo prius conspecta apparere cœpit«. Continet:

Fol. 2 . . . Præfationem diarii: »Inclytis utriusque . . .«, quæ in libro impresso post tractatum de nova stella posita est; fol. 10 . . . Tractatum de nova stella, qui in libro impresso præfationem illam præcedit; fol. 24 . . . Ipsum diarium, quod in libro impresso omissum est (v. libri fol. G. ult.), sed cuius summa in præfatione exponitur; fol. 52 . . .

Tractatum de eclipsi lunæ die 8. Decembris 1573
futura, qui in libro impresso a fol. H incipit;
fol. 68 . . . In Uraniam Elegiam auctoris, quæ in
libro impresso a fol. L incipit.

Fol. 52 ad finem manu Tychonis scripta sunt.
Figurarum ipsius diarii constructio in præfatione
explicatur. Octogonicarum zzygiarum cæli figuræ
pro singulis mensibus, quæ octo tantum domos
Tychonicas continent, quadrati formam exhibent;
figuræ vero ad quartarum anni statum pertinentes,
quæ duodecim domos Tychonicas continent, cir-
cularem formam exhibent, et omnino similes sunt
figuræ libri fol. E. In hac figura gradus et minuti
circumferentiæ circuli adscripti limites domorum
duodenarum in æquatore denotant, signa autem et
gradus juxta lineas rectas scripta ad limites domo-
rum tam duodenarum quam octogenarum in eclip-
tica pertinent.

In exemplari manuscripto diarii, quod Tycho
mense Majo MDLXXIII ad Johannem Pratensem
Hauniam imprimendum misit, quædam mutaverat
et adjunxerat, maxime ex observationibus novæ
stellæ ab ineunte anno usque ad mensem Majum
deprompta. Unde factum est, ut liber impressus

quibusdam locis non prorsus cum manuscripto
Vindobonensi congruat.

In libro impresso præterea Johannes Pratensis adjunxit: in initio libri poema Tychoni dedicatum a *Johanne Francisco Ripensi* (danice Hans Frandsen), professore medicinæ Hauniensi ex oppido Ribe, et præterea litteras a Johanne Pratensi ad Tychonem et ad illum a Tychone scriptas; in fine libri poema *Andreæ Velleji* (danice Anders Sørensen Vedel), illustris historiographi Dani et antea præceptoris domestici Tychonis.

Ut intelligantur, quæ in his poematis et in Tychonis elegia in Uraniam de personis et locis parum notis dicuntur, hæc monenda sunt: Tychonis, cuius nomen patria lingua erat *Tyge Ottesen* (filius Ottonis) *Brahe*, pater erat *Otto Brahe* dominus de *Knudstrup*. Avunculus ejus erat *Sten Bille* (Bilde), qui monasterium Cisterciense *Herrisvad* feudum habuit. Hæc duo castella, non multum inter se distantia, in *Scania* (Skaane) sita erant. Scania autem cum adjecta insula Hven a vetusta antiquitate etiamtunc Daniæ erat, non solum jure imperii, sed etiam lingua et moribus incolarum. Herrisvad, ubi Tycho die XI Novembris MDLXXII

XIII

novam stellam animadvertisit, a *Rynæ* amne (Rønne-Aa) percurritur.

Tractatus de eclipsi lunæ et Elegia in Uraniam etiam in alio codice manuscripto bibliothecæ Vindobonensis exstant numero 10686¹⁷ signato, quem ipsum quoque Hauniæ consulere potuimus. In eo quædam mutata et adjuncta sunt, et longitudo loci a Regiomonte Borussiæ assumitur $\frac{3}{4}^{\circ}$ major quam in libro impresso et in codice manuscripto 10932. Codex 10686¹⁷ manu Tychonis scriptus non est, sed notas aliquot manu Tychonis neglegenter scriptas habet. Ex signis in margine positis notisque quibusdam ad typographum pertinentibus constare videtur codicem illum typis destinatum fuisse.

In *Astronomiæ Instauratæ Progymnasmatis* loco jam citato Tycho ipse juvenilem suum de nova stella librum critico judicio subjicit. »Diffiteri non possum«, inquit, »quod aliquoties me istius publicationis pænituerit, non quod ea quæ continebantur præcipua ex parte rite constare incertus essem, sed quod pro rei quam tractabat magnificentia non omnibus suis partibus satis luculenter atque solide elaboratum esset; præsertim vero, quoniam quædam non magni momenti ex eodem Diario farragines adjungebantur.« Repetit ibidem ad ver-

bum eam partem libri (fol. A—D 2), quæ est de nova stella, omissis tamen astrologicis (»Cætera quæ prædictionem astrologicam continebant volens relinquo«) et correctis quibusdam numeris minus accurate computatis (.... »non ubique satis scrupulosam adhibueram diligentiam, unde factum est quod latera et anguli nonnunquam paullo aliter se habuerint, quam illic assignabantur; quibusdam etiam vitio typographi depravatis, quæ tamen omnia præmissa scripti repetitione in integrum restitui-
mus«). Has correctiones, quæ etiam in codice Vindobonensi 10932 aut in margine aut inter lineas manu posteriore additæ sunt, in hac nostra editione in folio ipsum librum sequenti collocavimus simul cum aliis correctionibus, quas aut collatio codicis 10932 aut rei ratio accurate examinata obtulit, omissis tamen erroribus typographicis parvi momenti et qui statim appareant et iis qui jam in ultima pagina ipsius libri indicantur.

Liber *De Nova Stella* in hac nostra editione ope artis photographicæ repræsentatus et impressus est, ita ut archetypo prorsus similis sit, nisi quod color atramenti fortasse paullulum differt.

Adjunximus huic editioni præter hoc ipsum prooemium, quod concepit C. F. Pechüle sodalis:

1) Exemplar effigiei Tychonis in collectione imaginum aere excusarum Hauniensi conservatæ. Hæc effigies, quæ calamo delineata est et rara linearum suavitate excellit, a quisbusdam *Goltzio* Batavo tribuitur, ab aliis autem *Gemperlino*, pictori Augustano, quem Tycho in Daniam adduxerat.

2) Indicem eorum, quæ corrigenda sunt, ut supra explicavimus. Ordo foliorum libri est: (:) — (:) 2 — (:) 3 — (:) ultimum) — (:) — (:) 2 (in libro errore (:) — (:) 3 — (:) ult.) — A — A 2 — A 3 — (A ult.) — B — B 2 — B 3 — (B ult.) etc.; secunda pagina singulorum foliorum notatur: facie 2.

3) *Til Danske Læsere*, epilogum lingua Danica scriptum, in quo historia libri ejusque summa ad popularem intelligentiam accommodate exponuntur (concepit C. F. Pechüle).

4) Specimen manus Tychonis e manuscripto Vindobonensi 10932 ope artis photographicæ repræsentatum (v. fol. H 2 fac. 2—H 3).

Gratias quam maximas agimus præfectis bibliothecæ imperialis Vindobonensis ob liberalitatem benevolentiamque singularem, qua codices supra commemoratos nostrum in usum Hauniam transmiserunt, item præfectis bibliothecæ Regiæ et bibliothecæ Universitatis Hauniensium, quod usum

XVI

rarissimorum exemplarium libri impressi nobis
concesserunt, præterea Friderico R. Friis, viro doc-
tissimo, qui in rebus litterariis auxilium peritum
promptumque nobis præstítit.

His præmissis in memoriam summi astronomi
Dani sollemnibus anniversariis trecentesimis mortis
ejus hanc editionem primi operis

PATRILÆ OFFERT

DIE XXIV OCTOBris ANNI MDCCCCI

REGIA SOCIETAS SCIENTIARUM DANICA.

TYCHONIS BRAHE, DANI
DE
NOVA ET NVLLIUS
ÆVI MEMORIA PRIVS VISA
Stella, iam pridem Anno à nato CHRI.
STO 1572. mense Nouem.
brj primū Con-
specta,

CONTEMPLATIO MATHEMATICA.

Cui, præter exactam ECLIPSIS LVNAR IS, huius Annis,
pragmatian, Et elegantem in VRANIAM Elegiam, EPISTO-
LA quoq, DEDICATORIA accepit: in qua, noua & erudita
conscribendi DIARIA METHEOROLOGICA Methodus,
vtriusq, Astrologie Studiosis, eodem Autore, proponitur: Cuius, ad
hunc labentem annum, Exemplar, singulari industria elaboratum con-
scriptis, quod tamem, multiplicium Schematum exprimendorum,
quo totum fermè constat, difficultate, eat,
bac vice, temporis angustia non
patiebatur.



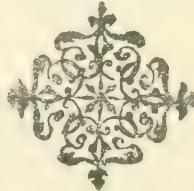
HAFNIÆ,
IMPRESSIT LAURENTIVS
Benedictj.

1 5 7 3.

ANTIQUÆ NOBILITATIS SPLEN-
dore, & multiplicj Eruditione, Iuueni claro,
Tychoni Brahe Otthonidj, Domino de Knuds-
dorp, Amico obseruando.

Ducre præclarum claris maioribus ortum,
Non est præcipius Nobilitatis honor:
Hoc, aliunde tuis accedit honoribus, altum
Virtutis culmen quisquis adire paras.
Ast Mentem radijs Virtutum tingere sacris,
Est proprium veræ Nobilitatis opus.
Macte animo, Tycho, veteris quem stemmata Genis,
Quem solers Animus, commoda bina, beant.
BRAHORVM quid enim, & **BILDORVM** sanguine claro,
Fert magis antiquum Danica Nobilitas.
His generosa tui generis primordia ducens,
Ingenij superas Nobilitate Genus:
Divina latices hausisti Palladis omnes,
Triuisti studijs tempus & omne bonis.
Ergo age, quid dubitas dolcis committere chartis,
Quæ sunt Ingenio scripta profecta tuo?
Crede mibi, cumulus veniet tibi magnus honorum,
Iudicium quando Posteritatis eris.
Tunc tua tolletur multum super æthera Virtus,
Vi vicit reliquæ, hac noua STella, faces.

Iohannes Franciscus Ripensis, Phi-
losophie & Medicinæ
Doctor.



TYCHO.

TYCHONI BRAHE OTTHONIDI,
Domino de Knudsdorp, Iuneni docto,
& verè nobili,

Iohannes Pratensis, Medicus,
S. D.

VM NVPER RELICTIS DOMESTICIS
Musis, & Pyronomicis tuis exercitijs, Hafniæ, apud nos
esse, Tycho nobilissime: ac de communibus studijs, vtrò
citroq, qui mos noster est, conferreremus: inter reliquæ
ingenij tui, quæ domi suppressim, monumenta, Diarium
labentis huius Annj, singulari & eruditæ à te Methodo conscriptum,
produxisti, mihiq, legendum communicasti. Quod quidem, vt perlustrauimus
diligentius, summopere placuit, & mirificè me recreauit. Quapropter
cepi diligenter te statim ad editionem cohortari: ut alijs quoq, tam uti-
lis fecundusq, labor inserueret. Videbam enim, plurima ibi contineri,
quæ, si publicarentur, plurimum lucis rebus Astronomicis adderent:
multa, in Arte, hactenus dubia parumq, firmā, corrigerent: multos
deniq, communium Astrologorum receptos ignotosq, errores detergerente.
Nam, præterquam quod lœtiſſimorum Artificum decreta sequuntur,
que in ijs difficultia paucisq, euoluta sunt, Exemplis illustribus declaras,
& tanquam oclusum Silenum, intus, conficienda proponas: etiam pro-
prias, in vtraq, Astrologia Obſeruationes, certas illas quidem, & magno,
a te, tot inauditorum Organorum fabricatione, tot improbis laboribus,
tot vigilatarum noctium tedium redemptas, proponis. Verū ad editio-
nem te suadenti, & tum temporis, & aliquoties etiam postea, pa-
rū obsecundans fuisti: causas quasdam adducens, quæ tibj quidem
satisfacere poterant: mihi verò, tantum abest quod satisficerint, vt
etiam in proposito meo plus me confirmarint. Etenim, quod hasce
tuas pagellas (tuis enim verbis rtor) non eum in finem, vt orbi ede-
rentur, conscripsisse te respondes; sed rudiores esse tanq, & exten-
poraneas, tuarum, ijs de rebus meditationum, delineationes, tibi refer-
andas, neq, ideo dignas publicè legi: facit id quidem, mi Tycho, mo-
destus ille animus; qui, quanto, pulcherrimarum & sublimium rerum

scientia, sublimiorcm se fecit : sicut quoq; sese humiliorcm gerit. Signum certè, docti, & verè excelsi Animi. Veritatem, non ita semper, nobismet, de nobis iphs, credere debemus : ut, rectis Amicorum iudicij si dem derogare videamur. Atqui, ne me, Amore tui obcecatum, minus recti iudicare existimes : queso, tot excellentium doctrina virorum sententiam specta, quorum & iudicium audiunisti sapius, & precibus es ad editionem sollicitatus. Quin, nec tibi soli conscripta esse illa concedes ; si, & finem laborum tuorum, & ius, quod sibi Respub. literaria, in tuos, eruditorumq; omnium sudores, sibi vendicat, confideras. Quis tu, è Naturæ fontibus, in te, deriuasti fontes quasi secundarios, eorum, te riulos, in alios deducere, à quum est, saluis Domini Legibus. Opulenta mater, Natura est, larga, filios genuinos, hereditate donans : inexhausti Abyssus, è quibus, quò plus hauseris, & in alios congeneres deriuaueris, hoc te facundiore Radio Tingente. Quod verò extemporaneas recensq; natas delineationes esse dicis ; noui id quidem, & certò noui : utpote, qui sedulam tuam, in alijs quoq; Naturæ Mysterijs euoluendis, tum præcipitè, in Spagyrica Cabala, diligentiam, vnuis è paucis cognoscam. Nihilominus, si, qua extemporanea, maturus effundit A iimus, non possunt non esse matura. Neq; enim prolixius digesta ; felicius quoq; semper proueniunt. Diuersa Prodeuntium fors : alia, Temporum tardis Revolutionib; maturantur : alia, eorundem quasi Legibus exenta, impetus habent & Resolutiones momentaneas : que, si fermentantur diutius, nouis saepe ac peregrinis implicata Ascendentibus, in Transplantationem minus felicem, degenerant. Que cum ita sint, vir nobilissime, non desine, quod verbis antea corin, id ipsum, nunc quoq; absens, à te, scripto efflagitare. Patere itaq; mi Tycho, patere : & que ego sanctè volo, ea, ne tu nolis velle, etiam atq; etiam rogo. Verum, quod si, totum opusculum, quod in iustum excreuit magnitudinem, edi, certas ob causas, non permittis : saltē hoc contentam, ut, quas Diario addidisti de noua hac & admirabili ad Cassiopeiam STELLA (que nunc, tot tantosq; fatigat & Genios & Ingenia) doctissimis & verè Mathematicas considerationes, in lucem prodires sinas. Eas enim præcipue votis à te expectant omnes : &, ut experti, solida rerum Mathematicarum Scientia, quæ te excellere inter paucos Arifices sciunt, adducit. Quamiam, ut insolita & admirabilis planè, Iubaris istius generatio est ; nec vulgarium Philosphorum

phorum Doc:ris consona : ita quoq; non Vulgarem sui Observatores
Dimensoremq; postulat. Einus quidem argumentj, aliorum quorundam
Schedulas aliunde nobis allatas, videre contigit (quas ad te mitto)
sed qua Observationum Methodo, quo Demonstrationum robore, rem
tantam aggreſsi, illi viderint. Ne igitur, hac in parte, cupidæ ho-
minum expectationi desis, amicè oro. Ex noua hac face, Ingenij tui ac-
tensam facem, errantibus alijs pralucere sicuto, & Demonstrationum
Luce, Opiniantibus Animis, Sacer illabere. Porrò, huic, de noua hac
Stella Tractatu, Epistolam tuam in Diarium (si hoc, vt dizi, totum,
edi non permiseris) adiungi velim : in qua, doctissimè, totius Diarij
artificium Methodumq; illam singularem, explicas. Etenim, hoc
mihi persuadeo, ex sola illa Praefatione, plus commodi Astronomia studi-
osis accessurum, quam ex prolixis multorum Commentarijs. Quoniam,
præter ea, quæ nunc dixi, attingis quoq; ibi, precipua in Astrologiis
Capita. Qualia sunt, quæ de Octogenica cœlestium Domorum partione,
à reliquis, etiam cœli, & circulorum diuisione, diversa, aduersa : de horis
Zodiaci inæqualibus : de Lunæ Mansionibus (in quibus duobus, bona
pars Egipiracæ Scientiæ pendet) de secreta illa Directionum Horo-
scopi lunarium configurationum modo. Quæ quidem Directionum
leges, Astrorum, in omnibus Elementis, silentes Periodos, fructuumq;
Resolutiones, germinationes, Exaltationes, Anticipationes, Retardati-
ones, & reliquæ Temporum Transplantationes. metiuntur. Hæ, si
rectius Meteorologis cognitæ eſſent, equidem, certiores haberemus
Astrorum effectus : nec instabilitatem Materiæ (quæ tamen, suo ille-
cta hydere, pulchre illi ; statim harmonica est, & sponte sequax) im-
merito toties incusarenius : neq; tam cœbro, Artificium delinquentium
errata, Artis pulchritudinem deformarent. Harum & similiū
rerum, cum abs te, in Praefatione illa, fundamenta, ſparſim inserantur :
vellem, tanta utilitate, Astrologiæ Candidatos non priuari. Quibus,
& hoc, beneficij loco, à te donarj vellem, vt illam, Eclipses lunaris
annj huius labentis, pragmatiam, quam, & ex Alphonſino, & Coper-
niano calculo, tum propria motuum Observatione, ita exstruxisti, &
Paradigmatis absoluti loco eſſe poſit, vñā cum tua in Vraniam Elegia,
præcedentibus omnibus quasi coronidem Musicam impositura, ſuperio-
rum quoq; comitem eſſe patercis.

Habes nunc, mi Tycho, quodnam petitionis meæ caput sit : quid,
(:) 3 hac

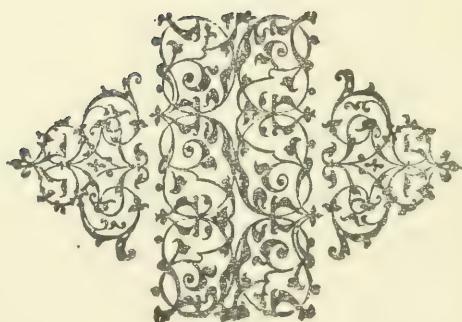
hac à te Epistola efflagitem. Quæ, si honesta sunt: si Reipub. Vtilia: si
ab omnibus bonis, mecum, expetita: debebis vtiq; Amici desiderio &
expectationi satisfacere: & quæ Reipub. Astronomicæ à te debentur
studiorum primitias, libens offerre. Quod quidem vt facias in primis,
Amicitia nostra poscit: Genius admonet: Vrania mandat: Mercurius
(si renuis) Caducei tibi post hac vñram denegat.

Vale, & nobilissimum virum Dominum Stenonem Bilde, Auun-
culum tuum, doctissimum illum, in hoc Aquilone, Musarum, omniumq;
liberalium inuentionum Fautorem, meis verbis officiose

saluta. Hafniae 3. Maij. Anno

Salutiferi partus

1573.



JOHAN-

IOHANNI PRATENSI,
DOCTORI MEDICO,
Amico optimo,

TYCHO BRAHE
Otthonides,
S. D.

RECEPI LITERAS TVAS, CLARISSIME Doctor Iohannes, amicorum optime: in quibus, id, quod tu, vna cum alijs viris doctis, amicis nostris, toties, Hafniæ coram postulastj, nunc denud, scriptis, absens non cessas efflagitare: ut nimirum, Diarium illud Astrologicum & Metheorologicum, à me circa elapsæ hyemis initia elaboratum, nunc demum typis mandari & publicè edi, amplius non recusem. Multas, vt in tuam descendam sententiam, & eas quidem iustas, nec facile aspernendas, adducis rationes; verum, cum meo me pede metior, id quod sèpius tibi & alijs hæc eadem à me postulantibus respondi, non possum non adhuc respondere: me, non statuere, id scriptum, ea diligentia absolutum, & ad eam maturitatem deducendum: ut dignum sit in lucem prodire, ac manibus teri doctorum. Nec enim, eum in finem iste labor à me suscepimus est, vt, publicè edi velim; sed saltem, meipsum & domesticos amicos, hac qualicumq; dierū Astrologica & Metheorologica descriptione, obletandi gratia. Nam, & Adrianum Imperatorem, sibi quotannis prognostica ex astris conscribere, non erubuisse legimus. At, si in publicum emittere decreuissim, maiorem sanè in eo confiendo adhibuisem diligenteriam: & multa, quæ paòsim desiderantur, ac silentio, ob festinationem præterita sunt, suis numeris absoluissem: multa, oscitanter & currenti calamo inserta, deliberatus expendissem. Non enim, vt verum fatear, mihi ipsi in omnibus satisfacio: nec facilè erat, tot alijs negotijs, tum præser-tim Spagiricis meis exercitijs occupato, quiddam perfectius, magisq; enucleatum, pro ea temporis exigua occasione, in tam difficultj, & à paucis hactenus rectè trattata materia, præstare. Sed his, tu, pro tuo illo, erga nos, singulari & benevolo affectu, candidè obuias: asserens, scriptum illud, et si extemporaneum sit, & propter alias occupationes ad perfectam maturitatem non elaboratum: tamen eiusmodi esse, vt non sine fructu ab harum Artium Studiosis legi possit: multaq; in eo contine-ri, quæ

ri, quæ Astronomia Candidatis (si ederentur) ingrata non essent futura. Ista potius, benevolo tuo & sincero animo, quo omnia candidè interpretaris, et propenso, erga nos, nostraq; studia, favori, tribuo; quam, quod revera agnoscam, tale aliquid, à nobis, ea in re præstium esse. At demus, non sine fructu aliquo, ab Astronomia studiois legi, id qualcumq; est, posse: & nonnulla in eod continerj, quæ ad Artis penitiorem inquisitionem utiliter admonentur; proptereaq; edi non recusarem: quia tamen, quæso, multiplices illæ Figurarum octogonicarum delineationes, in priori, vel Directionum intricatae denotationes, in altera facie, assignatae, arte impressoria exprimi facile poterint? ut nihil dicam de ceteris diuersimodis figuris & characteribus, quibus tertia facies, lumenarium exortus & occasus, coörientesq; & cooccidentes fixas exprimit: aut quarta, reliquorum Planetarum cum Fixis per Horizontem transitum, eorundemq; tum inter se, tum quò ad fixa Sydera, ipsamq; Lunam, varias configurationes, ob oculos ponit. Quâ, inquam, omnia illa, in Typographicum laborem facile cadunt? Sunt enim omnes figure de nono sculpenda, & characteres ac numerj, pro varia, quam habent forma & quantitate, variè ordinandi: vt non exiguum temporis intervalium diffueret, antequam is labor absolutus posset. Adde, quod hic labens annus, cui Diarium illud adaptarimus, dimidia ferè sui parte iam absolutus est: vt si, nunc, tandem ederetur, omnem gratiam amississe non immerito videatur. Has tu, vt opinor, animaduertens difficultates, si non totum Diarium concessero, saltem Epistolam dedicatiam, qua illud opusculum vtriusq; Astrologia & cultoribus inscripti, imprimi postulas. In illa enim asseris totam Diarij rationem explicatam esse, & plurima aliter proponi, quam hactenus receptæ tulerunt sententiæ. Fateor id quidem: & quæ in ipso Diario aliter à nobis elaborata sunt quam communiter fieri solet, illa præsertim, in hac Epistola latius declarauit: vñscata verò & vulgaria, aut obiter attigi, aut prorsis silentio præterij. Sed ipsa Diarij descriptio, ita cum hac Epistola coniuncta est: vt, si alterum demas, neutrum perfectè intelligi possit. Multa siquidem in Epistola, vel pratermissa, vel breviter tacta, quæ in ipso Diario sponte sese offerunt: at, ecomesq; multa, in hoc assignata, quæ sine Epistola declaratione à quouis facile non percipiuntur. Vides nunc, mi Pratenis, quanta me removentur ostacula, quo minus votis iuis, in publicando Diario, facile absentirj possem.

De

De Stella verò, quæ superiorj anno prope Cassiopeiam fulgere
cœpit, quod expetis: ut si totum Diarium publicarj non admiserim,
salem ea, quæ, de hac, à me conscripta sunt, ipsiq; Diario præfixa, in
lucem prodire concedam: id enim votis omnium maximopere à me desiderari
affimas. Huic quidem petitionj facilius annuere possem, ni
eadem prorsus ratio me retraheret, qua Diarij editionem iam antea
excusabam. Ita etenim, quæ de hac stella, superiori Decembri exara-
uimus, non minus quam ipsum Diarium, sunt immatura, et festinan-
ti calamo, obiter annotata; ut indigna mihi videantur publicari ac in
Eruditorū manus venire. Neq; enim, eam ob causam à me suscepta sunt,
ut publicè edi, et à quibusue legi vellem: sed, cum hæc stella, in No-
uembrj, superioris Annj, mihi solito more sidera lustranti, ex inopinato
apparuit: reij inaudita nouitate impulsus, cœpi eam organis Astro-
nomicis demetirj (quemadmodum in cæterorum et visitatorum siderum
obseruatione, ab ineunte ætate diligentior fui) partim, ut ea, quæ in hoc
sidere per instrumenta deprehenderem, cæteris, à me factis Astrorum
obseruationibus, adiungerem; partim, ut nonnulla, quæ ex obserua-
tionibus conclusi et demonstrari poterant, chartis mandata, Diario
nostro præfigerem. Utiliter enim, illud, qualicunq; eius Stellæ descripti-
one, ornari posse iudicau: cum ipsa etiam Stellæ apparitio, labentem
hunc annum proximè antecœserit. Minimè autem omnium decreui, ea
(ut prius testatus sum) in lucem aliquando prodire: alias, integrum,
per se, absq; Diario, hac de Stella conscripsisse libellum: maioremq;, in
eo elaborando, sedilitatem adhibuisem: cum non dubitem, hoc inaudi-
tum Stellæ illius miraculum, multorum, per cunctius orbem Docto-
rum virorum fatigare ingenia: et, si quæ, hac de re, à quoq; conscripta
viderint, audie arripi, et pro cunctiusq; captu varie diudi-
cari. Veruntamen si id quicquid est de hac noua Stella pagellarum
mi Pratensis, tibi eiusmodi esse videatur, ut sine magna reprehensione
publicari, ac ab eruditis legi possit; tuo arbitrio, ut imprimatur
ac in lucem prodeat, concedo: ne nimium videar tuis petitionibus
resistere; et plus, hic, amicitia nostra detrahere, q; fortè in ipso scrip-
to desiderari poscit. Ut autem, hac in re, nunc tandem tuæ assentias
petitioni, faciunt, non solum plurimæ et iusta, quibus in literis tuis
me vrges, adhortationes; sed, ut verum fatear, chartæ illæ, de hac
Stella, è Germania, ad nos allatæ, quas mihi, nunc, cunctâ inspiciendas

(::)

misisti,

misisti, plurimum me eò impulerunt, ut nostras, de eadem, Observa-
tiones, & iudicium, publicare tibi nunc tandem concedam. Quæ enim
hactenus, hac de re, à diuersis, in Germania conscripta accepimus; ea
(salvo tamen triuisciuusq; honore) non satis suis numeris constare ar-
bitror. Nam, ut de cœteris taceam, quod hanc Stellam inter Cometa-
rum species referant, ac 12. saltem, vel, ut quibusdam placet, 15. ad
summum, abesse à nobis, terræ semidiametri existimant, plurimum
hallucinantur. Nos etenim, Observatione diligentè facta, deprehendi-
mus eam, tam vertici q; Horizonti proximam, unam eandemq;, præ-
cise, à Schedir Cassiopeiae (cum qua, Stella hæc ferè Meridianum tran-
sit) obtinere distantiam: ut in ipso scripto latius videre licet. Vnde,
necessariò, nullam habebit aspectus diuersitatem. Ideoq;, non in elemen-
tari orbe, infra Lunam (ut illi putant) sed longè suprà, in ipso cœlo,
locum obtinere hanc Stellam, Mathematica certitudo postulat. Perfeci
autem hanc Observationem, magno & exquisito instrumento, peculiari
quadam ratione ita fabrefacto, ut Stellarum intercedentes, eius bene-
ficio, longè certius & exactius indagari possint, q; vel per Radium
Astronomicum, vel aliud quodvis, huic officio, hactenus deputatum
organum. Hæc enim omnia, ob varia impedimenta, præsertim anguli
exquisite recti, paratu difficilem, ut aliquamdiu durare possit fabre-
factionem, nobis semper suspecta fuere. Neq; enim ignoro, per altitudinem
Stellæ maximam & minimam, data prius Poli altitudine, be-
neficio Quadrantis, idem præstari posse: facilius tamen, error hoc mo-
do committitur: tūm propter altitudinis polaris exquisitissimam & in
ipso Minuto (ut hic opus est) difficilem, penèq;, ob varia requisita,
impossibilem cognitionem: tūm, quia temporis momentum, quo Stella
ipsa Meridianum transit, & in minima ac maxima existit altitudine,
adèxquisite, ut opus est, vix certò dignoscitur. Adde, quod huic
observationi, Quadrans miræ magnitudinis necessarius erit, qui sua
capacitate non solum singula Minuta: sed etiam Scrupulorum aliquas
partes continere possit: qualem ante triennium, prope Augustam Vim-
delicorum, in horto Pauli Hainzelij, viri Patricij, & eius Reipublice
Consulis, Mathematicarum rerum amantissimi, extrui curauimus; cu-
ius Semidiameter 14. cubitos exuperat.

Sed quò digredior? hac, inquam, ratione, certò deprehendi, hanc
Stellam, longè ultra Sphæram Lunæ à nobis abesse: omnig;, eius locum
carere,

earere, visus diversitate: cùm tamen, si 15 saltē remoueretur terre
semidiāmetris, vt illi sentirent, in circulo Verticali, Horizonti vicina,
paralaxin 3 Grad. plus $\frac{1}{3}$ induxiset: sin vero 12. saltē (vt alij vo-
lent) eandem, 4 partium cum $\frac{1}{4}$ effeciiset. Hæ vero tanta differentia
loci illius, à maxima altitudine in minimum, etiam sine instrumento,
solis oculis, diligenter consideranti animaduerti poterant. O craſa in-
genia. O cœcos cœli ſpectatores. Ex his insuper manifestum euadit,
quæm consideratè & verè, hanc Stellam inter Cometas numerarint: si
negetur ijs, in orbe elementari eam existere: cùm, ipsa etiam forma, ab
omnibus vlla atate haſtenus visis Cometis, longè differat; & veris ac
genuinis Stellis sit quæm ſimillima. Nam, quidam poſſibile ex-
iſtimauit, caudam eius ſurſum projeſti, & ſolum illud rotundum caput
nobis obiectum eſſe; tandemq; futurum, vt caudam ad nos conſpicien-
dam reclinet: is, non ſatis animaduertit ea, quæ à quibusdam veteri-
bus, & noſtro quoq; aero, diligenter à Clariſ. Mathematicis Petro
Apiano, ac Gemma Frisio, deprehensa ſunt: caudam omnium Cometar-
um, ſemper direttè in oppofitam ſoli partem vergere: adeò quod nonnulli
hinc dubitarint, an cauda illa, aliud quicdam ſit, nec ne, q; refraſtio
quedam radiorum Sollerium, corpus Cometæ denfiusculum penetrantium.
At ſi aliqui contendat hanc Stellam eſſe ex peculiariibus illis Cometarum
ſpeciebus, cauda deſtitutis, quas Veteres, Crinitas appellarunt: vbi igi-
tur crines, inſtar flammei orbis vndiq; aequaliter circumfusi? Si vero
inter eas, quæ Roſe dicuntur, vbi lata & ampla rotunditas, per ſe qui-
dem fulgens, & ignea, à margine vero raroſ ac ſubobſcuros diſfundens
radios? Hæc enim Stella, prorsus hiſ omnibus caret; nullamq; caudam
vel in longum, vel in rotundum projeſtit. Niſi quis, radios illos, qui ab
initio, cùm maior eſſet, apparebant, barbam vocare velit: eadem ſane
ratione & Sirium, Arcturum, Procyonem, Lyram, reliquasq; inſigni-
ores Fixas, Cometarum nomine appellabimus: cùm hæ, non minus ſci-
tillantes radios vndiquaq; ſpargant. Quapropter, hanc Stellam longè
diſferre à Cometis iudico; nec ſimilem illi viſam à temporibus Hyp-
parchi haſtenus exiſtimo: vt vt nonulli Cometarum exigui, & fine
caudis interea apparuerint: niſi quis per obſeruationes tunc temporis ab
Artificiis factas, conuincet, eos, veris & genuinis Stellis ſimillimos
fuſſe, & non in elementari orbe, infra Lunam; ſed in ipſo cœlo, vt nos,
in hac Stella demonſtrauimus, conſtituisse. Nec id quidem, quod hæc

(::)

ipſa

ipsa Stella, tam colore, quam magnitudine alteretur, necessariò eam inter Cometarum species numerandam esse cogit. Imò vero, si successione immuta, tandem (quod Mense Septembri, vel ad summum, Octobri proximo, seruata decrecentia proportione, futurum auguror) conspicī definat: minus, miraculi loco dicam, quam si perpetuam in cœlo cum reliquis sideribus sedem sibi vendicet. Quæ enim post absolutam totius Vniuersitatis in Initio completionem, miraculose in Natura aliquando existunt; ea, ut etiam ante Vniuersitatis finitam Periodum, esse aliquando definant, mihi apprime consentaneum videtur. Cum itaq; nostra, de hoc novo sidere, sententia, plurimum differat ab ijs, quæ in chartis illis è Germania ad nos allatis continentur, & nos, observationes nostras certo Demonstrationum robore fulciamus; nolui harum rerum audios suo fraudare desiderio, tuisq; & aliorum amicorum petitonibus diutius resistere: sed ut prius concessi; ita & nunc concedo; ut ille quicquid est de hac noua Stella libelli publicetur, ac typis, tuo arbitrio, mandetur. Mitto tibi itaq; totum Diarij opusculum, ex quo partem illam, quæ de hac Stella tractat, excerpere poteris; ac Typographo vestro excludendam tradere. Nihil in ea mutaui, præterea, quæ hactenus in ipsa Stella à prima apparitione, eoq; tempore quo ista scripsi, mutata deprehendi: hæc breuiter in margine annotaui; ut debito, & signato loco, à Typographo cœteris interseri posint. Imò vero, sine nunc quidem cessas Epistolam in Diarium dedicatoriam vñā efflagitare, & hanc, aliquid utilitatis, per se, etiam si Diario priuinetur, Lectori adferre posse existimas, non usq; adeò renuo, ut ipsa, Tractatui De Stella subiungatur. Eclipsis etiam Lunaris pragmatian, & iudicium de eius effectibus, admitto ut prioribus adiungas; unaq; extemporaneam illam in Vraniam Elegiam: ut tandem votis tuis in omnibus satisfiet. Si vero, aliqua in his singulis reperiuntur, quæ non satis suis numeris absoluta sunt, & in reprehensionem ab eruditis, forte, venire possint: tu, non minus quam ego, culpam mereris, qui immatuos fœtus in lucem prodire cogs. Titulum vero libelli, tuo arbitrio ordinandum relinquo: id saltem expetens, ut nomen autoris, vel supprimas, vel per Anagrammatismos inuertas; modò tibi sic consultum videtur. Eo enim nunc perueritatis degenerauit iudicium hominum; ut pleriq; ingens decus existiment, si quis nobili genere oriundus, aliquid in liberalibus & sublimioribus, Scientijs audeat: præsertim vero in his, quæ præ reliquis

quis Artibus non solum plebeculae indoctae; sed multis alias eruditis (excusante vetustam ignorantiam) exosae & ridiculae sunt. Quamuis (ut verum fatear) non multum morer horum insulsum iudicium. Quae enim per se recta & honesta sunt, non possunt, ob ignarii vulgi peruersam opinionem esse non recta & inhonesta.

Optarem autem quedam in his omnibus, quae edi postulas, nunc tandem emendare, addere, minuere, transponere, & in meliorem formam redigere: sed plurimis nunc obruior negotiis, quo minus id praestare possem. Ab una enim parte, domestica curae, & alia quedam studia, quae nunc pro manibus habeo; ab altera, nobilium & amicorum conuersatio, quibus non minimum temporis dispensij debetur, nos ita distrahunt, ut nihil in eo emendare aut restituere nunc vacet:

*Et nos, ecce, aliis labor haud inglorius urget:
Sat Cœlo Musisq; datum, sat Vesta tulisti,
Sat natale solum, & dulces rapuisti Amici:
Terra videnda etiam, restat nunc deniq; Terra,
Per varias obeunda vias, varijsq; recessus.
Nunc inuitat egregio quæ pulchra geruntur in Orbe
Cernere, & humano quæ passim inuenta labore,
Diuersosq; Hominum latè cognoscere mores.
Hoc iubet ille vigor inuenili in pectore firmus,
Hoc iubet egregias Artes, & multa sciendi,
Multaq; lustrandi nobis innata cupido.
Nec mea me Patria, nec me remorantur Amici.
Omne solum, Forti, Patria; & benè vivit vbiq;:
Omnis terra suos passim largitur Amicos.
Tandem tempus erit gelidam reneare sub Arcton,
Trita exempla sequi, Cyathis, Canib:isq;, Caballisq;
Et fastu & luxu (quid enim, sitalia desint
Deniq; Nobilitas poterit sensisse beatum)
Perdere cum reliquis reliquos inglorius Annos,
Me nisi, (vix opto) Deus, Fata ad meliora reseruet.*

*Sed tu, optime Pratenfis, id tibi persuasum habeas, me, quæ me
enim feret tellus, quo cunq; sub axe, aspiciam tacito labentia sidera celo,
Semper tui memorē amantemq; permanfurum: neq; enim corporum lo-
calis*

*calis ista separatio, Animorum (qui à locorum misericordia angustius liberri-
mis sunt) coniunctionem diuellet. Etenim, quæ in Interiore illa & beatifi-
ore Natura radices egerunt ; ut felicis illius sunt Aeternitatis germina :
ita quoq; Exterioris huius & Postremæ Reipub. euaniidis Legibus
nequaquam sunt obnoxia. Et, quāvis corporeis hisce Elementis implicati,
Sensibili oculorum radio, Locorum improbitate interpellati, alter alterum
Contingere nequeat : non tamen, ita penitus in arctum cogetur au-
gusta illa Interioris Luminis maiestas ; quin , quaque uersum , quò
Pulchritudo & sacer Amor, illiciunt , libere peneat ; perrenuq; Ra-
diorum Emissoine & Reflexione , correspondentem sibi & consimilem
Naturam, Tingat. Quinimo quantumvis dissipata nos habebunt ter-
rarum spacia, eundem tamen Solem, Lunam, eademq; Sydera (quæ no-
stra est voluptas) incundè simul Intuebimur :*

*Et quia disiunctis , Radios coniungere in unum
Non licet , & nosmet posse videre simul :
Iungemus radios radijs radiantis Olympi,
Quando micant claro , Sydera clara , Polo.
Tunc ego, quam spetto , figens mea lumina Cælo,
Est quoq; luminibus, Stella videnda, tuis.
Sic oculos pariter Cælum coniungeret in unum ;
Nostra licet iungi corpora Terra retinet.*

*Spero autem me , ante discessum , Hafniæ vobis affuturum : tu
verò interea instiga Artifices, ut globus noster æneus optimè inauretur ;
& exquisitè, prout illis iniunxi , primi mobilis luminariumq; contrari-
um cursum , quantum quidem fieri potest, amuletur. Instrumentorum
etiam cæterorum, apud suos Artifices , eam, quam illis demandaui, di-
uisiōnem & perfectionem vrge ; ut omnia illa parata inueniam, rbi
Hafniam ad vos venero. Interim tu, clariss. Domine Doctor Janus
vale : imò verò , Medicus cùm sis , tute, fac vt sanus
valeas. Saluta Amicos. Datae Knus.
dorp die 5. Maj, Anno*

1573.

DE

DE NOVA ET NVL-
LIVS ÆVI MEMORIA, A MVNDI
EXORDIO PRIVS CONSPECTA STELLA,
quæ in fine Annj superioris omnium pri-
mò apparuit.

ANNO PRÆCEDENTE, MENSE
Nouembrj, die eiusdem vndecimo, vesperi
post Solis occasum, cùm meo more sidera cælo
sereno contemplarer, nouam quandam &
inusatam, præq; alijs admodum conspicuam, iuxta ca-
pitis verticem, animaduerti fulgere Stellam: cumq;
mihi, qui inde ferè à pueritia, omnia cælē sidera perfectè
(non enim magna huic scientiæ inest difficultas) cogni-
ta haberem, satis euidenter constaret, nullam in eo cælē
loco vñquam antea extitisse, vel minimam, nedum tam
conspicuæ claritatis stellam: in tantam rei istius admi-
rationem sum adductus, vt de fide, proprijs oculis adhi-
benda, dubitare non puduerit. Cùm verò & ab alijs loco
monstrato confisci posse animaduertissim, stellam re-
uerà illic apparere, nullum mihi amplius mouebatur du-
bium. Miraculum sanè inter omnia, quæ à mundi exor-
dio, in tota rerum natura extiterunt, aut maximum, aut
illi certè æquiparandum, quod in Solaris cursus retenti-
one, Iosuæ precibus impetrata: vel eiusdem obscuratio-
ne, tempore Victimæ cælestis facta, contigisse sacra te-
stantur

stantur oracula. Omnibus enim Philosophis constat, & res ipsa non obscurè declarat, in ætherea cœlestis mundi regione, nullam fieri alterationem generationis vel corruptionis: sed cœlum & quæ in eo continentur ætherea corpora, non augerj, non imminuj, non variari aut numero, aut magnitudine, aut lamine, aut quavis alia ratione: sed semper idem, sibiq; in omnibus simile, nullis terentibus annis permanere. Testantur insuper omnium artificū, millenis aliquot ab hinc elapsis annis, factæ obseruationes, stellas omnes, eundem numerū, situm, ordinem, motum, & quantitatem, semper retinuisse, qualēm nostra etiam ætate, ab ijs quos cœlestium rerum capit delectatio, obseruatione diligentj facta, seruare conspiciuntur. Nec yñquam ab ullo artifice ante à obseruatum legimus, nouam aliquam in cœlesti mundo extitisse stellam, nisi à solo Hipparcho, si Plinio adhibenda est fides. Hipparchum enim aliam à reliquis omnibus prius conspectis, sua ætate genitam animaduerisse stellant, autor est Plinius, Naturalis historiæ libro secundo: Cuius verba, cum vt in cœteris, ita & hoc in loco sint illustria & magnifica, non abs re duxi hic annotanda. Idem (inquit) Hipparchus; nunquam satis laudatus, vt quo nemo magis approbauerit cognitionem cum homine siderum, Animasq; nostras partem esse cœli, nouam Stellam & aliam æuo suo genitam depræhendit, eiusq; motu, qua die fulsit, ad dubitationē est adductus, anne hoc s̄epius fieret, mouerenturq; & ex, quas putamus affixas. Idemq; ausus rem etiam Dco improbam,

annumerare posteris stellas, ac sidera ad normam ex-
pangere, organis excogitatis per quæ singularum loca
& magnitudines signaret, ut facile ex eo discerni posset,
non modo an obirent, nascerenturue, Item an cresce-
rent, minuerenturue. Cœlo in hæreditate cunctis re-
licto, si quispiam qui rationem eam caperet, inuentus
esset. Hæc plinius. Licet verò illa Plinius verba non ob-
scure testentur, Hipparchum veram stellam in ætherea
regione, suo æuo genitā deprætendisse, & hac occasione
reliquarum omnium loca, instrumentis debitibus (quod nul-
lus ante ipsum præstigit) signasse, ut posteri scirent an
sæpius hoc fieri posset: tamē non dubitauit interpres Plini-
us Milichius, illa in Cometæ alicuius apparitionē detor-
quere, rei potius incredibilitate, & omnium Philosophorū
refragante iudicio, quam autoris sententia eò perductus.
Quam enim perperam, de Cometa, hunc locum Plinius in-
terpretatus fit, nemo refragabitur, qui penitus citata
Plinius verba introspexerit. Et quam quæso absurdū est
affirmare Hipparchum, virum in omniscientiarum ge-
nere excellentem, præq; aliis in Mathematicis summum
artificem, non sciuisse melius inter veras æthereæ regio-
nis stellas, & aëris igneum Meteoron, quod Cometam
vocant, discernere, quam ut per hanc occasionem omni-
um affixorum siderum catalogum & situm, diuino po-
tius quam humano labore, posteris relinquere. Ut tace-
am, quam ridiculum sit, quod idem Plinius commentator,
ex verbis prædictis afferat, Hipparchum per istius Co-
metæ motum (Cometam enim fuisse hanc stellam opina-
tur)

tur) Stellarum fixarum situs, & motum, deprehendisse, cùm omnium Cometarum cursus sit enormis, instabilis, celer, & vagabundus: stellarum verò in octauo orbe affixarum motus regularis, certus, uniformis, adeòq; latus, vt vnius hominis ætate vix progreedi animaduertantur. Hæc non vlo carpendi studio commemoro. Non enim est candidj & ingenui ingenij, aliorū labores deprauando calumniarj: sed monere saltem volui, ne alij, huius interpretis, viri docti autoritate freti, ad Cometæ alicuius, & non veræ stellæ apparitionem, Plinium detorquerent. Mihi sanè dubium non est, Plinium per hæc verba, significasse, Hipparchum veram stellam & genuinam in cælo, suis temporibus primùm natam, deprehendisse: Alias enim nec ipse quicquam noui, aut admiratione dignum, de tanto viro retulisset, cùm Cometæ crebrius conspiciantur, & à quo quis etiam Mathematicum imperito animaduertantur. Quæ autem & qualis hæc fuerit, & an rursus euanuerit nec ne, quoniam ex Plinius verbis colligi non potest, in dubio relinquimus. Nec simile quidpiam, vel ante Hipparchi tempora, vel etiam post, annis iam elapsis mille septingentis, ab vlo artifice (vt dixi) saepius obseruatum esse legimus, priusquam hac nostra ætate, illa, de qua nunc sermonem instituimus, conspici coepit. Quod verò illa, neq; sit in Elementari & aërea mundi regione apparens igneum aliquod meteoron: sed inter cœlestes orbes locum obtineat, posteà demonstrabimus. Apparet itaq; quām sit hæc res

res inusitata, quam admiranda, quam deniq. omnibus
Philosophis incredibilis, nouam & aliam à prioribus
nunc demum in cælo prodijſe stellam. Nec Theologis,
qui alias multa in mundano orbe miraculose contingē-
tia, per diuina mysteria excusare possunt, sufficientes
reddere causas eius rej, possibile existimo. Illis enim per
Mosis de mundi fabrica historiam, compertum est,
Deum autorem Vniuersi, ex quo cælos & Elementa,
cum omnibus suis ornatibus absoluisset, quieuiſe ab omni
opere, nec ullam postea rerum nouam condidijſe speciem.
Scio tamen aliquos ex occultiori quadā, & nostro sæculo
primum in lucem producta Philosophia asserturos, possi-
bile eſſe hanc stellam in veteri Iliado (libet enim eorum
vocabulis vti) hactenus latitasse, & nunc demum ma-
turatione sui absoluta, mortalibus conspicendam pro-
dijſe. Etsi verò nunc non disputem de huius nouæ (vt
putatur) Philosophiae certis vel ambiguis fundamen-
tis: & non ignorem, ex illa, multarum in Natura abstru-
sarum rerum, & à vulgaribus Philosophis vel incogniti-
tarū, vel minus rectè intellectarum, causas & progres-
sus explicari, posse: tamen mihi verosimile eſſe, vt
hoc miraculum ea ratione sufficienter saluetur, vix pér-
suadebitur. Nam si huiusmodi in cælo (quod illi quar-
tum & igneum Elementum, non dubitant, suis dueſi ra-
tionibus, appellare) fierent generationes, cur non saepius
tot elapsis seculis, in tanta cæli vastitate, animaduersum
est noua prodire sidera? Et cur illa quæ hactenus apparu-

erunt nullam inde à mundi exordio , magnitudinis,
luminis, coloris, vel ordinis perpetua sunt alterationem? Id enim in tanto temporis interuallo, & tanto stellarum copia, fieri oportebat, si cælo eiusmodi competeret generationis & corruptionis necessitas. Taceant igitur omnes Philosophi, seu veteres, seu noni : taceant ipsi quoq; Diuinorum Mysteriorum interpretes Theologi: taceant cælestium corporum contemplatores Mathematici , nec de modo generationis huius stellæ & tanti miraculi excusatione , se aliquid certi constitucere posse existiment. Nec est quòd aliquis sibi persuadet, hanc stellam similem esse illi, quæ Magis Orientalibus , cùm Saluator mundj nasceretur, apparuit. Illa enim non in cælo inter reliquas stellas: sed in ima aëris regione , non procul à superficie terræ locum obtinebat. Aliás enim nec motu suo, iter, Saluatorem quærentibus, nec quiete, domum in quo inueniretur, ostendisset. Sed cum toto cælo circumvoluta, nullū habuisset tam exigui spaciū in orbe terreno respectum: cùm tota terra, cælo collata, non habeat sensibus incurrentem magnitudinem. Adde quòd illa stella solis Magis ab oriente profectis, vt Dominū adorarent, illiq; tanquam Regi, Deo, & Hominj, munera, Aurum, Thus, Myrrham offerrent, apparuit: siue quod Deus peculiariter eorum mentes & oculos illustrauerit , vt illj à longinqua & ignota regione venientes, eum agnoscerent, per quem omnia facta sunt, humanam induisse naturam, quem proprij Iudej , inter quos nascebatur ignorabant:

rabant: siue quod hi sapientes homines, per occultioris & incognitarum rerum indagatricis Magiae cognitionem, ea viderint & intellexerint, quæ reliquis hominibus, huius scientiæ ignarisi, occulta erant: Vnde etiam non immerito Magorum appellationem in sacris literis sortiti erant. Sed qualis ea fuerit Stella, quæ illis apparuit, non est huius loci scrupulosius indagare, cum ipsis etiam Theologis, ob Magiæ ignorantiam, nihil in hac re certi conset. Sufficit enim demonstrasse hanc nouam & inusitatam stellam, quæ nuper apparuit, nullam habere cognitionem cum illa, quæ Magis conspiciebatur: nec posse eius generationis modum saluarj, vel à Theologis, vel à Philosophis, nec ab ipsis etiam Mathematicis. Reliquum igitur est, ut statuamus Dei totius Machinae mundanæ opificis, admirandum hoc esse Ostentum, praeter omnem naturæ ordinem, à seipso in initio constitutum: nunc demum aduersercenti mundo exhibitum. Diuina enim maiestas liberrimè agit, nec ullis obstrictæ est Naturæ vinculis, sed cùm vult, sistit aquam fluuiis & vertit sidera retrò.

Hæc potuit Solis currus inhibere volantes,

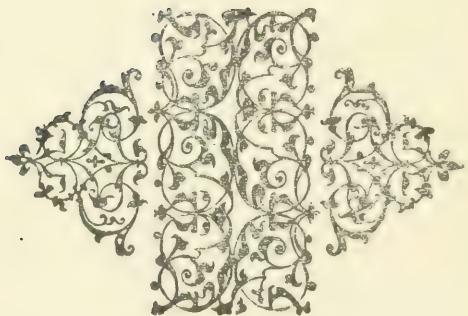
Cùm Populi Israël dux Iosue sterneret hostes.

Hæc potuit Solis sine Luna, extinguere lumen,

Cùm suus est factus pro nobis victimæ Gnatus.

Quapropter et si de hoc novo & nunc primum nato sidere, aliqua in medium adferre constituerim: tamen de eius

eius generatione, & quibus rationibus extiterit, me
nihil affirmare posse, ingenuè fateor: sed solum ea, quæ
ad Mathematicam considerationem spectant, excutiam.
Dicam enim de eius, quo ad fixas & Zodiacj longitu-
dinem, latitudinemq[ue] positi: de ipsis à Terra, centro
Universi, remotione: nec non de eiusdem magnitudine,
lumine, & colore: quibus etiam de huius stellæ
effectibus, ab Astrologia petitas con-
iecluras subiun-
gam.



DE

DE HVIVS NOVÆ STELÆ IN COELO, QVO AD FIXAS positu, & ipsius quo ad Zodiacum, longi- tudine & latitudine.

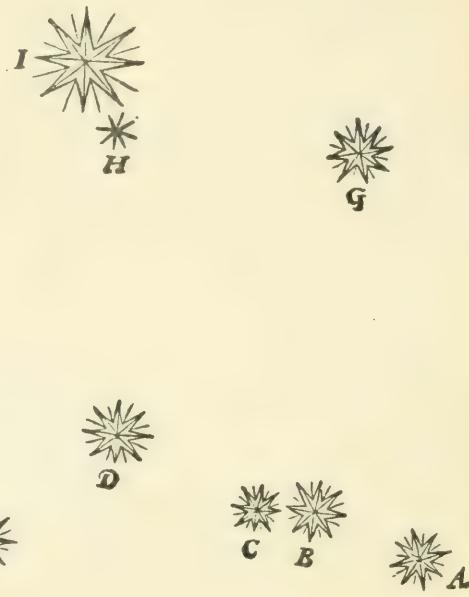


Onspiciebatur hæc recens nata Stella in Borealj cœlj plaga, versus polum Arcticum, iuxta constellationem, quam veteres Magi Cassiopeam appellantur, vicina paruæ istj stellæ, quæ est in Cathedræ medio loco, modicūm ab ea versus Cepheum remota. Constituebat etiam cum supra Cathedræ, & ea quæ in pectore Schedir appellatur, eaq; quæ iuxta incuruationem ad ilia tendit, figuram quadrilateram. Sed ut tota res melius cognoscatur, præcipuas stellas sideris Cassiopeæ, vñâ cum huius nouæ ad illas positu, oculis subyciam.

B

A caput

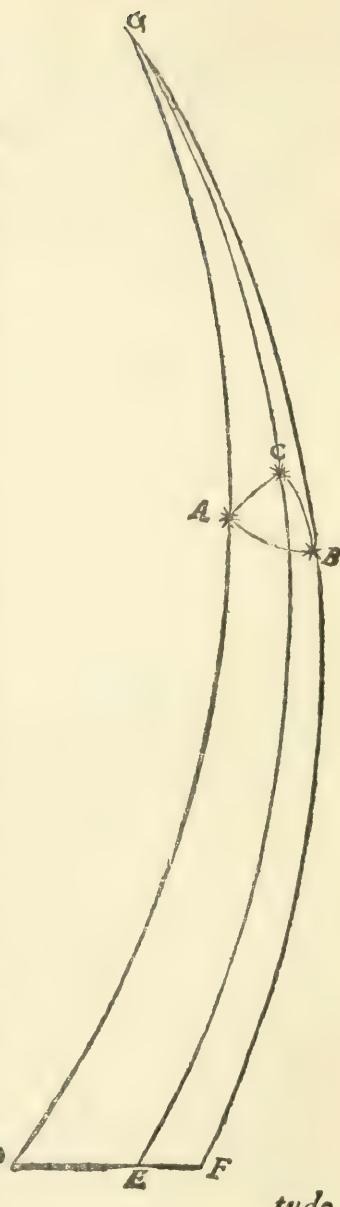
*A caput Cassiopeæ
B pectus Schedir.
C Cingulum
D flexura ad Iliæ
E Genu
F Pes
G suprema Cathedræ
H media Chatedræ
I Nona stella.*



*Distantiam verò huius stellæ à fixis aliquibus
in hac Cassiopeie constellatione, exquisito instrumento,
et omnium minutorum capacj, aliquoties obseruau. In-
ueni autem eam distare ab ea, quæ est in pectori, Schedir
appellata B, 7. partibus et 55. minutis: à superiori
verò*

Verò sellæ G , partibus 5, minutis 21: à flexura denique,
et ea, quæ iuxta ilia D , 5 partibus minuto 1. Ex his
distantijs huius nouæ stellæ à dictis fixis, ipsius locus
incidit, quo ad longitudinem in γG : δ , cum latitu-
dine Septentrionali 54 ferè partium, paucissimis utro-
bique neglegentis minutis: idque potissimum per duas ultimas
distantias, à flexura videlicet, et supra Cathe drae
innotuit. Nam si harum duarum fixarum loca, secun-
dum longitudinem et latitudinem nota, presupponam-
mus, non latebit scientiae triangulorum sphæricorum
gnaro, noui sideris ab æquinoctio verno in longitudi-
nem, et ab Eccliptica in latitudinem remotio. Sint
enim evidentioris demonstrationis gratia, in sequentij
figuratione, duæ stellæ fixæ sideris Cassiopeiæ A et B :
quarum A sit illa in Cathe drae parte superiore, quam
alijs in ascensu medio collocant: B verò illam, quæ in
flexura est, iuxta ilia, representet: C autem locus no-
uæ stellæ, et A C , arcus distantie eius à supra Cathe drae:
 C B , arcus inter hanc et flexuram inter-
ceptus: et A B , arcus intercedenis utriusque fixæ.
Sit insuper G polus Zodiacy Boreus, à quo duo qua-
drantes descendant in Eclipticam, per prænominatas
fixas in A et B positas. Per A quidem G , D : per
 B verò G F . erit itaque D F arcus Ecclipticæ
dirimens utriusque fixæ longitudinem, et A D , atque
 B F , arcus latitudinem earundem fixarum. Pari ra-
tione à polo Zodiacy, per locum nouæ stellæ in C positæ,
B2 duca.

ducatur quadrans in Eclipticam, quæ hic G. E. erit. Ita que E. locus longitudinis nouæ stellæ, & D. E. arcus differentiæ longitudinis huius à priori fixa in A positæ. C E verò arcus latitudinis, seu remotionis ipsius ab Ecliptica. Præsupponantur autem loca longitudinis & latitudinis Fixarum, qualia Copernici abacus, adiecta æquinoctij precessione, indicat, ut sit longitudo prioris stellæ A in 29. G. o. M. ab æquinoctio verno, idque in puncto D, cum latitudine boreali 51. G. 40. M. quam representat (ut dixi) arcus A D. Longitudo autem posterioris in B positæ, sit in 7. G. 50. M. Idq. in puncto F, cum latitudine boreali 49. G. o. M. quam designat arcus B. F. Hinc lubet indagare arcum D E. quantum videlicet E longi. D



tudo

tudo nouæ Stellæ excedat longitudinem fixæ in A. positiæ, quæ est in D. Vt E locus longitudinis nouæ Stellæ, in Eccliptica cognoscatur. Libet etiam hinc arcus C E, quantitatem indagare, vt innotescat etiam huius nouæ Stellæ ab Eccliptica remotio, quam latitudinem vocant. Verum vt in horum noticiam per triangulorum Sphæricorum scientiam, debito processu peruenire licet, considero omnium primò Triangulum A G B, cuins bina latera in G polo iuncta, nota sunt, per complementa latitudinum fixarum G A, scilicet 38. G. 20. M. G B verò 41. G. o. M. Est etiam angulus, quem dicta latera comprehendunt notus. Illū enim metitur arcus D F, differentia videlicet longitudinis utriusq; fixæ, quæ est 8 Gra. 50. M. Vnde per Vigesimam octauam propositionem libri quarti, Iohannus Regiomontani, de triangulis sphæricis, arcus A B innotescit, quem inuenimus 6. partium cum $\frac{1}{4}$, qualem etiam per instrumentum, capiendo utriusq; fixæ distantiam, obseruavi. Habet itaq; nunc dictum Triangulum A G B omnia latera nota: vnde per Ultimam propositionem libri quarti Regiomontani de Triangulis, vel tertiam libri quinti eiusdem, Copernici verò de ysdem decimam tertiam, Angulus B A G manifestabitur. Inueni autem hunc angulum, absoluta operatione numerorum, iuxta dictas propositiones, partium .III. Minutorum 46. Nunc etiam pari ratione angulum Trianguli C A B, qui est ad A, dimetior: nam & omnia huius

litera nota sunt ex antecedentibus, C A part: 5 Mi-
noturum 21: C B, 5 Part. 1 Min. A B 6. Par.
15 Min. Euadit igitur Angulus C A B, per dictas
propositiones, partium 49. Minu. 52. Hunc angulum
ab angulo B A G prius inuento, aufero, tanquam
partem de suo toto, & relinquitur quantitas anguli
C A G, partium 61, Minu. 44. Nunc progredior ad
Triangulum C A G, cuius Angulus, qui ad A, iam
innotuit: duo verò latera dictum angulum comprehen-
dantia G A & A C, ex superioribus nota sunt. Qua-
propter beneficio 28 propositionis libri quarti Regio-
montani de Triangulis, reliquum latus G C innote-
scet, partium videlicet 38 Minut: 4. Erat autem arcus
G C, complementum latitudinis nouæ stellæ. Vnde
sublato eo, à Quadrante, vera stellæ latitudo, partium
53 Minut: 56 euadit: quantitas videlicet arcus C E.
Pro longitudine verò huius stellæ indaganda, anguli
D G E, quantitatem per omnia latera Trianguli
G A C. iam cognita, dimetior, iuxta operationem
propositionis 34 libri Quarti, vel tertiae libri Quinti
Regiomontani de Triangulis. Inuenio autem dictum
angulum part: 8, & minuti viii. Hunc verò angulum
metitur arcus D E, differentiam longitudinis nouæ
stellæ à longitudine prioris fixarum representans. Qua-
propter adiecto hoc arcu, partium, ut dixi, 8 & 1 Mi-
nuti ad longitudinem prioris fixæ, quam assumpsimus
esse in 29 G, o Min. V, euadit locus longitudinis
nouæ

nouæ stellæ in 7. G & Min: 1. Latitudinem habens
ab Ecliptica suprà inuentam 53 Part: 56. Minu. quod
erat Demonstrandum. Hac itaq; ratione, locum longi-
tudinis & latitudinis huius noui sideris, beneficio doc-
trinæ Triangulorum infallibilj methodo inquisiuimus.
Processum verò operationis, in inquirendis angulis &
lateribus Triangulorum quibusue iam commemoratis,
iuxta citatas huius doctrinæ propositiones, non est huius
loci pleniū explicare, tūm quòd prolixius, & nimis per-
plexum fieret hinc totum negotium. Bona enim pars pro-
positionum libri quarti Regiomont. In hoc opere absu-
mitur, eò quòd omnes, more Geometrico catenatim cohæ-
reant: tūm etiam quia diuinior & excellentior sit Tri-
angulorum sphæricorum cognitio, quam fas sit eitus my-
steria omnibus propalare. Licet vero non ignorem stella-
rū octauī orbis loca, non esse satis exquisitè cognita, vñ-
defierj potest quod loca fixarū, quibus in hac demonstra-
tione tanquam fundamento vñsi sumus, non præcise eum;
quem assūpsimus habeant longitudinis & latitudinis
locum, quapropter locus huius nouæ stellæ, etiam paulo
aliter forte constituendus esset, tamen quia ipsemēt in
harum fixarum locis, nihil certi obseruatum habeam,
noluj à Ptolomæj & Copernici annotatione recedere.
Quin potius, cum illis, quam Alphonsina farragine senti-
re, eò quod obseruatione crebra didicerim, Copernici mo-
tus proprius cælo accedere, quam aut Alphonsinas aut
villas alias cælestium motuū tabulas. Confido autem locū
huius

huius stellæ a nobis assignatum, & beneficio cæterarum fixarum inuentū, non multum a vero aberrare, & dabo operam, si Deus vitam prorogauerit, ut loca fixarum ex propria obseruatione aliquando emendata, in communem Astronomoram utilitatem publicentur.

Ex hac inuenta huius Nouæ stellæ longitudine & latitudine, ipsius etiam declinationem, siue quod idem est, ab Äquatore remotionem minimam, beneficio sphæralium Triangulorum, inueni Part: 61 Min: 58. Quemadmodum per instrumentum etiam oculari obseruatione facta, illam eiusdem exquisitè quantitatis inueni. Pari quoq; ratione ex nota declinatione & longitudine data, eius ascensionem rectam inquisiui G. o. M. 22. Vnde hæc stella cum 20. Min. primi Gradus V. cælum culminat, cum verticj proxima est: & cum totidem \cong , denuo Meridianum transit Horizonti vicina. Est itaq; locus eius circulo, quem Colurum Äquinotiorum vocant, fermè coincidens: idq; iuxta limites viæ lacteæ, Cassiopeiæ, & Cepheo interieetas. Verticallis autem est illis in terra locis, quæ eleuationē poli Arctiq; 62. G. minus 2 M. habent. Tanta enim est stellæ (vt dixi) declinatio. Atq; hæc de nouæ illius stellæ positu, tam quò ad fixas, quam quò ad Ecclipticæ longitudinem, ipsumq; Äquatorem, sufficienter, & dicta & demonstrata esse arbitror. Hunc autem positum seruauit toto tempore, ex quo illam primò conspeximus, nec vlo minuto (sæpen numero facta diligenti obseruatione)

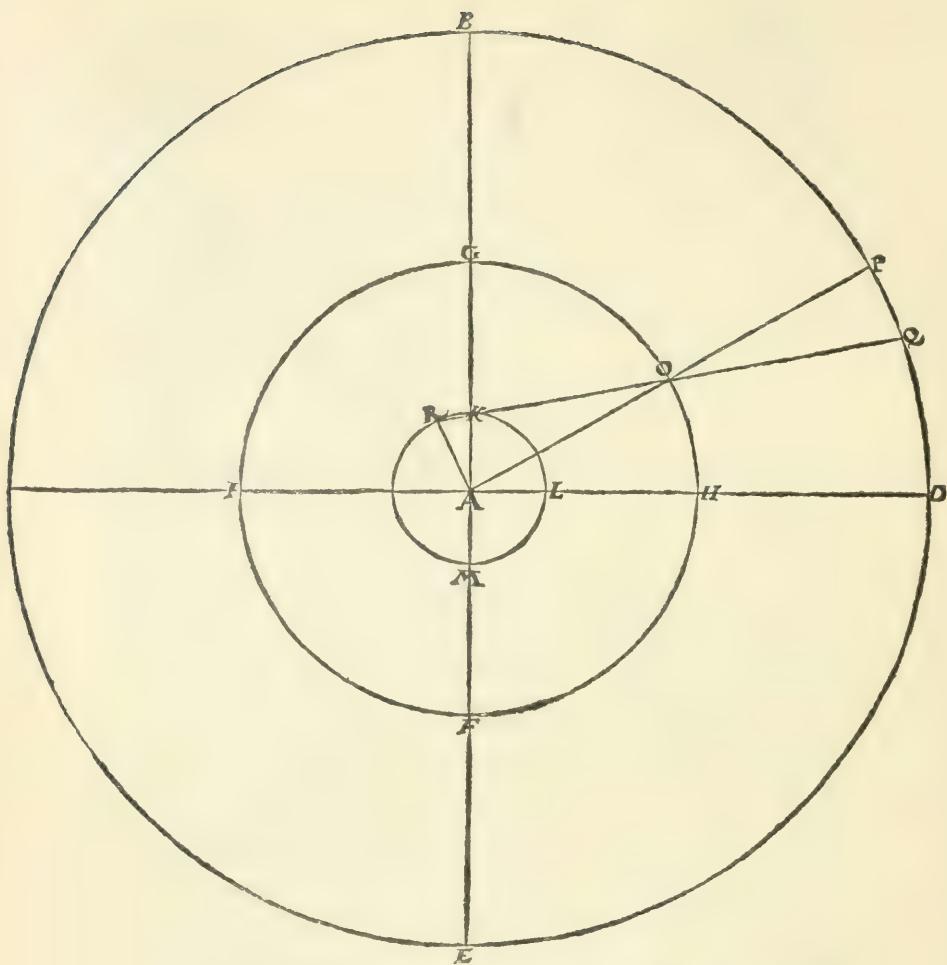
one) hinc progesſa eſt, elapsis iam mensibus Sex. Quæ
propter in posterum etiam eodem in loco permanſuram,
nec ullo alio motu proprio, quām ſtellarum fixarum,
communi octauæ ſphæræ, progresſuram anguor.

DE SITV EIVS, QVO AD
MVNDI DIAMETRVM, ET DI-
ſtantia à terra centro
Vniuersi.

Anduum eſt, ſubtiliꝝ indiget ingenio, ſtella-
rum à nobis indagare remotionem, propter
incredibilem earum à terra diſtantiam: nec
ulla ratione commodius & certius id preſta-
ri potefit, quām per paralaxeos, ſi quam habent, mensu-
ram. Si enim ſtella aliqua horizonti vicina, alio in loco
cernatur, quām ubi altissima vertici appropinquat, ne-
ceſſarium eſt eam reperiri in aliquo orbe, reſpectu cuius
terra ſenſibilem habeat magnitudinem. Quām verò lon-
gè remoueatur dictus orbis, paralaxeos quantitas ſemi-
diametro terræ collata, maniſtentabit. Si verò ſtella
tam iuxta horizontem, quām verticem, in eodem primi
mobilis puncto cernatur, non dubium eſt, eam, vel in
octaua ſphæra, vel non longè in frā, in orbe, cuius reſpec-
tu tota terra punctj vicem gerat, locum obtinere. Ut
igitur

igitur nobis ea ratione immotesceret, vtrum hæc stella in Elementari regione, aut inter cœlestes orbes existet, qualemq; ab ipsa terra haberet distantiam, indagauimus an ullam, & quantā, haberet paralaxim, idq; hoc modo. Interuallum inter hanc & Schedir Cassiopeiæ (eò quod hæc stella ferè cum noua, Meridianum vñā obtineat) obseruani cùm verticj proxima eſset, & tantum gradibus ab ipso zenith remota (ideoq; nullam, etiam terræ propinqua in eo loco induceret paralaxim, sed locus eius visus & verus in vnum punctum propter ferè coincidentes à terræ centro & superficie lineas, vnitur.) Idem præstigi cùm longissimè à zenith remota, Horizonti proxima eſset: & utrobiq; eandem præcisè à dicta fixa inueni distantiā nullo minuto variatam, partium videlicet 7 & 55 Minutorum. Idemq; per alias stellas multiplici facta obseruatione expertus sum: vnde hanc nouam stellam nullam habere aspectus diuersitatem, etiam Horizontj vicinam, concludo. Alias enim in minima sua altitudine longius remota fuisset à prænominata stella in pectore Cassiopeæ, quam in altitudine maxima. Quapropter non in Elementarj regione infra Lunam, sed longè suprà, in orbe, cuius respectu, terra, sensibilem non obtineat magnitudinem, collocarj hanc stellam necessarium erit. Si enim in supra aëris regione infra concavam sphæræ Lunaris regionem eſset, sensibilem induxiſſet in circulo altitudinis variationem, horizontj proxima, ab eo loco quem obtinebat verticj vicina. Describa-

scribatur enim certioris demonstrationis causa, circulus repræsentans Meridianum, vel aliquem alium verticalem primi mobilis, in quo loca omnium stellarum considerantur, qui sit $C\bar{B}\bar{D}E$, cuius centrum sit A : Diameter verò $\bar{B}\bar{E}$ verticem, $C\bar{D}$ Horizontem designet: sit insuper eodem centro descriptus circulus MKL , qui terrenj orbis circumferentiam denotet. Inter hos alius signetur circulus $GHF I$, qui infimum sphæræ Lunæ & terræ proximum repræsentet ambitū, in quo stellam hanc existere fingamus: sitq; primum in maxima sua altitudine iuxta punctum G : Manifestum est quod causa reat omni diuersitate aspectus. Ambæ enim lineæ à centro terræ, & oculo in eius superficie constituto, eductæ in unum cundemq; primi mobilis circuli, videlicet $C\bar{B}\bar{D}E$ cadent locum, in punctum videlicet B , vel propè, si stella non sit præcisè in G . Hæc enim 6 gradibus à vertice remouetur, cum nobis altissima sit, qui tamen nullam sensibilem inducunt variationem ab ipso vertice. Constituatur verò hæc stella in eodem circulo $GHF I$, in minima sua altitudine, idq; in puncto O , necessarium erit eam in alio loco extremj circuj videri, si oculus constituantur in K superficie terræ, quam si in A eiusdem centro. Ductis enim lineis à K superficie, & à centro terræ A , per O locum stellæ, in extreum orbem $\bar{B}\bar{D}\bar{E}\bar{C}$ cadet linea ab A per O in P : à K verò per idem O in Q . Est igitur PQ , arcus primi mobilis, stellæ aspectus diuersitatem ostendens.



Lubet itaq; inuestigare quantitatem arcus $\overset{\textcircled{P}}{Q}$,
 vt minorescat quantum haberet hæc stella diuersitatem
 aspectus Horizonti proxima, si in circulo $IGHF$
 proxime infra orbem Lunæ constitueretur in puncto O .
 Idq;

*Idq; vt commodius fiat, producatur linea Q O K donec
alia à centro A produeta, illj perpendiculariter incidat,
sitq; hæc in puncto R. Cùm verò angulus B K Q notus
sit per obseruationem: est enim complementum altitudi-
nis minimæ, ipsius stellæ, videlicet, partium 62, Minut.
5, non ignorabitur ei contrapositus R. K. A. ipsi æ-
qualis. Est insuper angulus K R A, ex hypothesi
rectus: & latus K A, notum est per mensuram quam-
cumq;. Est enim semidiametrum ipsius terræ: non ignora-
bitur A R, per 29 propositionem Regiomontanj de
triangulis planis. Si itaq; ponatur semidiameter terræ
K A, partium 100000, tanquam sinus totus, cùm sit
latus recto angulo, qui ad R, oppositum, euadit latus
A R, partium 88363. Nunc demum concipio triangu-
lum R O A, cuius duo latera R. A, & A O, nota sunt.
Est enim A. O. distantia à centro terræ ad infimam
superficiem orbis Lunæ, quam vñā cum Copernico sta-
tuimus partium 5200000, qualium semidiameter ter-
ræ A. K, erat 100000 (lubet enim maioribus nume-
ris negotium hoc absoluere, vt calculus eo sit commodior
& exactius innotescat) cumq; in dicto triangulo angu-
lus O. R. A. ex hypothesi rectus sit, per 27 proposi-
tionem Regiomontanj de triangulis planis, non latebit
angulus R. O. A. Multiplicato enim latere A. R. in
totum sinum, producuntur 8836300000, qui numerus
per latus A. O. diuisus, relinquit 1699 partes, sinum vi-
delicet angulj R. O. A, cuius arcus est, o partium, 58²*

Minutorum, qui numerus, anguli quæsitj determinat quantitatem. Huic verò angulo $\widehat{R O A}$, æqualis est angulus $\widehat{P O Q}$. Est enim illj contrapositus, vt patet ex elementis Geometriæ, idcirco arcus $\widehat{P Q}$, qui hunc angulū metitur (nam propter immensam distantiam inter Sphærā Lunæ & primum mobile, arcus $\widehat{P Q}$ non differt sensibiliter ab arcu circulj interuallo $O P$ iij/dem lineis intercepto) stellæq; designat paralaxin, erit minitorum $58\frac{1}{2}$, quod erat querendum. Tantam igitur habuimus et hæc stella in O posita, aspectus diuersitatem, ab eo loco, quem prope verticem obtinebat, in eum ubi Hori- zontj proxima conspiciebatur. Id autem per multas & diligentēs obseruationes (vt suprà dixi) factas, exquisito & minimè fallaci instrumento, falsum inuenimus. Vnde concludo hanc nuper visam stellam non esse in circulo I. G. H. F, suprema videlicet aëris regione, proximè infra Lunæ orbē, nec in aliquo loco adhuc terræ propiore. Tunc enim maiorem induxit set quantitatē arcus $\widehat{P Q}$, maior q; fieret aspectus diuersitas: sed longè supra sphærā Lunæ, in ipso cælo locum obtainere, idq; in orbe aliquo, tanto interuallo à terra remoto, vt linea $K A$. Semidiameter terræ, non habeat respectu eius sensibilem quantitatē: sed tota terra illj collata nil præter puncti vicem habere animaduertatur, idq; in octaua sphæra, vel non longe ab hac in altioribus trium superiorum Planetarum orbibus, fieri ab artificibus compertum est. Vnde hæc stella in ipso cælo, vel in octauo orbe cum reli-

reliquis fixis, vel in proximi  huic subiectis sph ris con-
stituetur. Quod autem nec in orbe Saturnj, nec Iouis,
Martisue, aut aliorum Planetarum existat, hinc patet,
quod elaps  iam Sex mensium spacio, nullo minuto ab eo
loco in quo primum eam conspeximus motu proprio pro-
gressa est, quod fieri oportebat si in aliquo Planetarum
orbe esset. Moueretur enim motu ipsius orbis peculiari,
contra primi mobilis rationem, nisi in altero polorum,
orbium secundi mobilis quiesceret, a quo tamen 28 par-
tibus, ut supra ostendi, remouetur. Toti enim orbes pro-
prijs polis reuoluti, sua circumducunt sidera, vel ab illis,
(ut Plinio & quibusdam alys placere video) circum-
aguntur. Nisi quis receptam a Philosophis & Mathe-
maticis sententiam negare velit, solasq; stellas immotis
orbibus conuolui (quod absurdum est) asserere. Vnde
si hæc stella in aliquo orbium septem errantium siderum
constitueretur, necessari  cum ipso orbe, cui affixa esset,
contra diurnam revolutionem circumduceretur. Atq; hic
motus etiam in lentissimo Saturni orbis progressu tanto
temporis interuallo, eti  absq; omni instrumento intuen-
ti animaduerteretur. Quapropter h c stella noua nec in
Elementari regione infra Lunam, nec in orbibus septem
errantium siderum, sed in octaua sphæra inter reliquias
fixas locum habet, Quod erat demonstrandum. Hinc
sequitur illam non esse aliquam peculiarem Cometarum
speciem, nec quoduis aliud apparens igneum Metheoron.
H c enim omnia non in ipso c lo generantur, sed infra

Lunam

*Lunam in superiorj aëris regione existunt, vt omnes te-
stantur Philosophi: nisi quis cum Albategnio statuere
velit, Cometas, non in aëre, sed in cœlo naſcij. Ille enim se
Cometam supra Lunam in ſphæra Veneris obſeruaſſe
existimat: quod an fierj poſſit, nobis nondum conſtat:
Sed Deo dante aliquando, ſi noſtra ætate aliquis extite-
rit Cometa, eius rei certitudinem inquiremus. Hoc etſi
verum eſſe ponamus (quod vna cum omnibus Philoſo-
phis vix admitto) tamen non ſequitur hanc ſtellam Co-
metarum eſſe ſpeciem: tum propter ipsam formam, quam
habet cum veris ſtellis communem, & ab omnium hacte-
nus viſorum Cometarum figura diſſimilem: tum quod
nullo motu proprio, tanto tempore, vel in latitudine, vel
in longitudinem proceſſit, vt in Cometis fierj animad-
uerſum eſt. Licet enim hi aliquando in uno loco per ali-
quot dies quiescere videantur: tamen non ita diu, nec ita
exactè, diligenter per instrumenta exquisita obſerua-
tio- ne facta, eundem ſeruant poſitum. Concludo igitur hanc
ſtellam, non eſſe ullam Cometarum ſpeciem, vel aliquod
igneum metheorōn, ſiue infra Lunam, ſiue ſuprà gene-
rentur: ſed lucentem in ipso firmamento eſſe ſtellam,
nulla ætate à mundi exordio ante noſtra tempora prius
conſpectam. Atq[ue] h[ec] de ſtelle ciuiſ ſitu, tum quo ad zo-
diacum, tum quo ad mundi diametrum, & cæl[em] orbes,
ſufficienter dicta demonstrataq[ue] exiſtimō: nunc ad reli-
qua progrediar.*

DE

DE EIVSDEM MAG- NITV DINE, LVMI- ne, et colore.

Magnitudo stellarum duobus modis ab artifi-
cibus consideratur: uno, quo ad visibilem &
apparentem diametrum: altero, quo ad ve-
ram, quam in ipso cælo habent quantitatem.
Licet enim stellæ nobis admodum conspiciantur exiguae,
& non aliter quam paruae faces in cælo lucentes appar-
eant: tamen per ingeniosas Mathematicorum obserua-
tiones compertum est, eas non solum totj terrestrij globo
& quales esse, sed longè illum sua magnitudine excedere:
adeò ut vix aliqua tam exigua in firmamento conspicia-
tur stella, quin decies octies, ad minimum, terrenam mo-
lem exuperet: ut taceam aliquas primum honorem obti-
nentes, centies quinque terram magnitudine excedere
Id licet multis incredibile videatur: tamen immensam
earum à nobis distantiam considerantj nullum mouebit
dubium. Quapropter et si hæc nona stella, exigua quo ad
visum appareat: tamen reuerà ingentem habet magni-
tudinem. Non tamen semper eiusdem apparuit quanti-
tatis. Nam ab initio, mense Nouembri, quo primum con-
spici cœpit, non solum omnes stellas fixas, sed ipsos etiam
Planetas, et quidem Iouem tum terræ proximum, Ve-
nerisq illustre sidus, visibili quantitate exsuperauit.

D

postea

postea paulatim imminuit capit, adeo ut mense Decembris, Iouifere æquaretur: in Ianuario, illo paulo minor, et fixis primis honoris maior, quibus in Februario et Martio æqualis apparuit, conspiceretur. Demum etiam plus imminuta est, adeo ut hoc tempore in initio nimirum Maij, Stellas secundi honoris non excedat. Quemadmodum vero quo ad visibilem diametrum hac ratione imminuta est, sic etiam quo ad veram, Variatam esse consentaneum est. Ab initio autem quando longè excedebat Stellas primæ magnitudinis, incredibiliter quantitate totam Terræ molem superabat. Nam si Stellæ fixæ primæ magnitudinis, Terram (iuxta Mathematicos) centies quinque exuperant, & hæc noua tantundem à Terra, quantum illæ (ut supra demonstrauimus) remouetur, maioremq; longè obtinuit visibilem diametrum, necessariò etiam longè plus centenis vicibus molem, quam Terra & Maria efficiunt, ab initio excessit. Sed progressus temporis imminuta, iam non maior esse poterit ipsa Terra, quam sunt Stellæ secundi honoris.

Lumen vero Stellæ, conspicitur esse præ ceteris fulgidum & radians: adeò ut ab aliquibus in initio etiam interdiu iuxta meridieij tempus, cælo nulla aëris densitate offuscato, nonnunquam cerneretur. Scintillat etiam, ut reliquæ Stellæ fixæ, & plurimum. Vnde etiam patet eam non esse inter orbes planetarum, sed in sphæra octaua vna cum reliquis fixis (prout supra quoq; asservimus) collocarij. Planetæ enim non scintillant, sed formam

lum stellæ fixæ, & inter eas aliquæ magis, aliquæ verò minus: siue quòd earum maxima à nobis remotio hoc efficiat per aërem intermedium, vt quidam opinantur, quod tamen non credo: alias enim *Saturnus Apogeus*, cùm proximus est stellis fixis, etiam scintillaret: siue quòd fixa sidera super propria centra perpetuò circum-girantur, & inde pro aëris qualitate scintillationem aspectu immittant, vt potius cum *Platonicis*, statuo.

Quantum verò ad colorem huius stellæ attinet, non semper eundem retinuit, sed ab initio albicans videbatur, & proprius Iouiali splendori accessit: progressu autem temporis, lumine coarctato & inspissato, in rutilantem & Martium fulgorem degenerauit: qualis est *Aldeboræ*, aut illius, quæ in dextro humero *Orionis* rubeavit. Non tamen usq; adeo rutilans fuit, quemadmodum hæc in humero, sed proprius ad colorem *Aldeboræ* accessit. Nunc autem relicto isto *Martio* rubore, in luidam transiit albedinem, ita vt hoc mense *Maio*, quidam *Saturnium* & *Veneris* simile præseferat.

Quod autem hæc stella tam magnitudinem quam colorem, vt diximus, sensibiliter mutauerit, id non sufficienter probat, eam in Elementari regione, infra orbem Lunæ collocarj, & peculiarem esse quandam Cometarum speciem, vel aliam quamvis igneam exhalationem. Si enim possibile fuit, nouum aliquod corpus, in ipso æthere generari, quod de hac stella supra infallibilibus demonstrationibus, contra omnium Philosophorum

sententias & decreta, probauimus : longè minus impos-
sibile & absurdum censembitur , hanc ipsam nouam Stel-
lam, aliquam alterationem magnitudinis & coloris ad-
mittere. Imò verò , quemadmodum illa aliquando in
cælo, præter communes Naturæ Leges extitit, ita etiam
si in eodem aliquando, contra easdem Naturæ leges con-
spicj (vt credibile est) desinat, non video, quid priori,
hinc magis absurdum consequatur.

Astrologicum iudicium de effectibus huius nuper natæ stellæ.

FSi de effectibus huius stellæ aliquid certj co-
stituere longè superet Astrologiæ metas, &
verisimile sit, Deum , maius quippiam per
hanc mundo ostendere, quam beneficio ullius
scientiæ Physicæ à quoquis mortalium præsciri possit: ta-
men breues coniecturas ab Astrologiæ fontibus petitas
subiungam, quatenus nonnulla huius artis beneficio præ-
sciri possibile est, & mihi cognita pro temporis breui oc-
casione in mentem veniunt: nihil hac in parte derogano-
tes Theologorum, vel aliorum quorumuis sententie, nec
nostras coniecturas pro Edictis prætoriis aut oraculis
vendentes. Verisimile est autem , quemadmodum
huius

buius stellæ miraculum, præ omnibus, quæ à mundj ex-
ordio facta sunt, est rarissimum & maximum: sic etiam
rarissimos & maximos habiturā hanc stellam effectus.
Quapropter illam plus ostenti habere iudico, quam vlli
superiorum Planetarum congressus, etiam illj, quos vo-
cant maximos: aut vllæ luminarium quantæcumq; eclipses:
vel vllæ aliæ, quo quis modo stellarum in cælo congres-
sus aut configurationes. Hæc enim omnia, et si magnas
in hunc inferiorem mundum habeant potestates, vt in-
dies veri experiuntur Artifices: tamen, quia crebrius fi-
unt, & naturali ordine, non tantas habere possibile est
significationes, quantas hæc recens nata stella, quæ
præter omnem Naturæ ordinem, nunc primum in cælo
exitit, omnesq; reliquas fixas, sua magnitudine & lu-
minis fulgore plurimum exuperat. Qui vero & quales
futuri sint huius stellæ effectus, admodum difficile est ex
Astrologiæ fundamentis indagare. Hæc enim Ars, ex
multiplici, & raro fallenti experientia, suas constituit,
Conclusiones, nec nisi semel, tempore Hipparchi factum
esse legimus, quod noua in cælo prodierit stella. Vnde ab
experientia, iudicium hac in re petere, ambiguum penèq;
impossibile est. Verisimile tamen esse iudico, quod ve-
luti circa Hipparchi tempora, qui floruit iuxta annum
mundj 3840, ante Christum annis ferè 125 (quemadmo
modum ex obseruationibus ab eo factis, & à Ptolomeo
citatis colligitur) paulatim post eius stellæ apparitio-
nem, quam obseruauit dictus Hipparchus, mirabiles

contigerunt, tum in populo Dej, tum in viuero orbe
habitabilij mutationes: ita hisce similiter temporibus,
fatales ingruere periodos, non est dubium.

In populo enim Dej, cœpit lux veræ doctrinæ pau-
latim deficere, & ab ingratis Iudeis negligi atq; concul-
carj. Exortæ sunt tum, Sectæ illæ tres, Phariseorum,
Essæorum & Saducæorum. Concertabant inter se sum-
mj Pontifices, non largitionibus ac ambitione tantum,
sed & sanguine atq; cœde, pro aris & sumo Pontificatu
obtinendo, vt ex historia istius Iohannis appetet, qui à
fratre, hac de causa, in ipso templo occisus est. Paulò
post, sceptrum etiam amisit Ianna Hyrcanus, vltimus ex
tribu & domo Dauid: & secutæ sunt passim horrendæ
clades & funestæ lanienæ, ciuiles & externæ, vñq; dum
gregem suum pusillum, tum temporis in oppidò angu-
stum redactum, Dux de Bethlehem ciuitate Iuda inui-
sit, & oriens ex alto Stella Iacob, de qua Bileam vatici-
natus erat, Lux vera toti orbi salutaris, illuxit: quam
duce stella, Magi inuenerunt, & sublato postea intersti-
tio, Iudei pariter atq; Gentes micantem confixerunt.

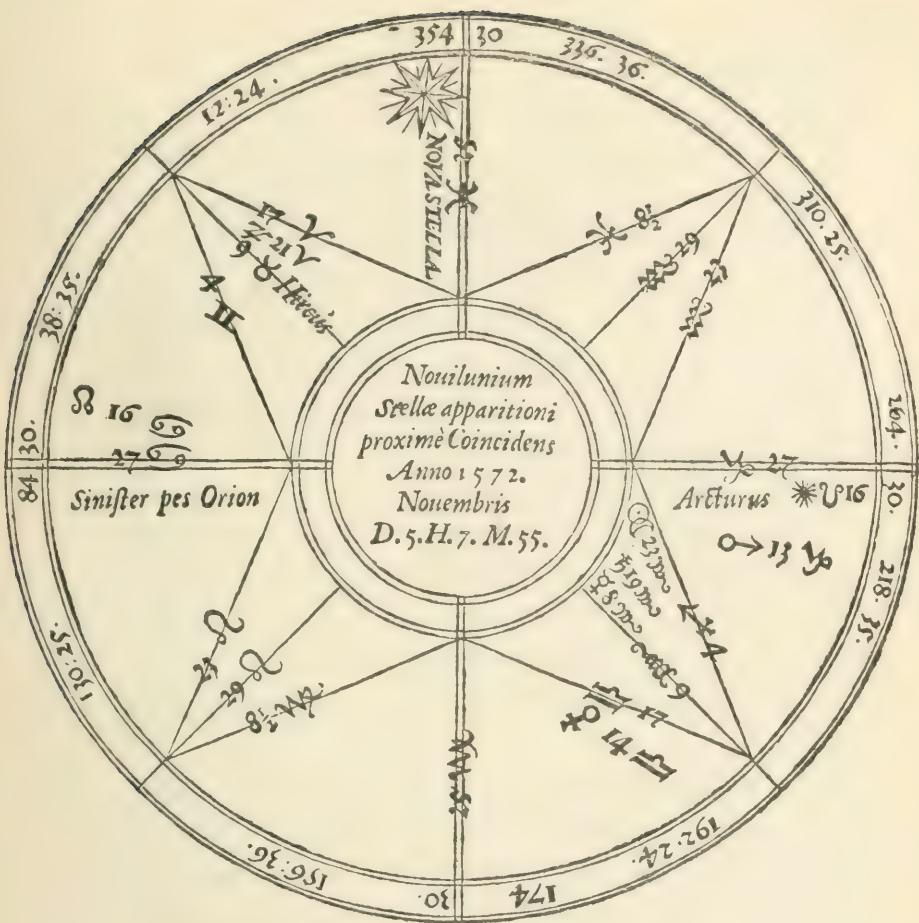
Circa hæc etiam tempora, in Rebus pub. Passim
magni cœpere motus. Græcorū Monarchia, crebris bel-
lis, tam externis quam ciuilibus labefactarj, & imperi-
um Romanis indies magis magisq; a crescere cœpit, donec
imperijs fines Orbis in Vrbe forent: sic etiam hanc stellā,
quæ nostra ætate prodijt, maximam Reipublicæ muta-
tionem, aliumq; imperiorū & regnorum statum sequen-
tibus

tibus aliquot annis præsignificare: præsertim quia hæc
stella incidit in completam fermè periodum omnium
Trigonorum totius zodiaci. Nam post annos abhinc de-
cem, congressus superiorum planetarum, præ cæteris
maximus, in extremitate Piscium, finem imponet Tri-
gono aquo, vnaq; omnium aliorum circuitum (qui vix
oëtingentis annis absoluitur) claudit, & nouum Trigo-
norum principiū, ab Ariete, in ignea Triplicitate inci-
piet. Quapropter hæc recens nata stella, cum sequenti
Trigonorum nouo exordio plurimum conspirabit, idq;
eam præsertim ob causam, quia locus stellæ respectu po-
lorum mundi, in initium Arietis incidit, quo etiam in lo-
co nouum Trigonorū exordium (ut dixi) celebrabitur.
Quantæ igitur hinc portendantur Imperiorum & Mo-
narchiarum, omniumq; statuum per Vniuersum orbem,
immutationes, huius artis periti facile intelligunt. Quod
verò hæc stella, quo ad polos mundi in principium Arie-
tis, locum æquinoëtialem, totiusq; zodiaci nouum exor-
dium, prope circulum, quem colurum æquinoëtorum
vocant, incidat, post varios & graues tumultus vari-
asq; omnium rerum in mundo mutationes, nouum
quendam & diuersum à prioribus Monarchiarum sta-
tum, tūm etiam Religionis & Legum aliam admini-
strationem portendere, ex loci ipsius insita vi & pecu-
liari natura videtur.

Quantum verò ad ipsius stellæ naturam attinet,
quoniam ab initio, Iouis amicum lumen æmulabatur,
idcir-

idcirco in initio etiam suorū effectuum, lēta & prospēra
omnia spōdere videtur, rerumq; ē terra crescentium &
v̄sibus humanis aptarum, v̄berem promittit copiam:
tum etiam animantium salubritatem, & aēris lētam
amēnitatem, pacemq; & concordiam. At quoniam, in
medio, in rutilantem Martis feruorem degenerauit, post
hæc lēta & auspicata initia, subsecuturas ingentes cla-
des & calamitates, quales Martis virulentum fidus,
mundo peculiarirer influit, vt sunt bella, seditiones,
captiuitates & mortes principum, regnorum & vrbium
depopulationes, tyrannides, violentiæ, iniuriæ, incen-
dia, homicidia, rapinæ, latrocinia, & his affines cala-
mitates. In aëre verò siccitates, flagrantes æstus, me-
theora ignita, atq; hinc morbi pestiferi, & anhelantj
veneno serpentes, atq; his similia. In fine verò, ex Sa-
turnia natura, & lucida albedine, portendit angustias,
mærores, mortes, carceres, omniaq; inauspicata & fu-
nesta.

Quia verò, momentum, quo hæc stella primū ap-
paruit, sciri non potest, nec ex siderum positu, qui tunc
erat, more Astrologorum, iudicium fieri: tentabimus
proximum quiddam, ex positu siderum, qui tempore
Nouilunij proximè antecedentis Stellæ apparitionem
exitit: idq; exemplo Halj commentatoris Ptolomej, qui
idem in Cometa, cuius initium scirj non potuit, factitauit.
Sequitur igitur figura cælī & siderum qualis fuit in
Nouilunio diei 5 Nouembris. Nam circa id tempus,
vel



vel non longè ante aut post , stellam primum apparuisse
 existimo. Nobis enim , ut ab initio testatus sum , pri-
 mum die II Nouembris conspecta est : an vero aliquot
 prius diebus fulserit , quoniam in nostra Regione dies
 E illj

*illj nubibus obductj , Siderum aspectum prohibebant,
apud me incertum est : non tamen ultra biduum vel tri-
duum ad summum prius extitisse opinor.*

*Dominatorem in hac cœli configuratione constituo Martem. Is enim in loco luminarium Carpentum, in angulo sequente Exaltationem, in Horoscopo insuper & cœli medio cardine Triplicitatem obtinet, & cum h in receptione domicilij, per * quoque aspectum existens, non longè ab angulo occidentis, qui proximè luminariū connectionem sequitur, remouetur : & ipsa Stella, cum initio Arietis, eius domicilio & Carpento, Meridianum cœliq culmen attingit. Vnde tot concurrentibus causis, non dubiū est, Martem in hac cœli figura prærogatiwas partes obtinere. Adde quod omnes reliqui Planetæ in ipsius dominibus & videlicet & reperiantur, excepta sola Venere, quæ in Libra, ipsi, quadrata radiatione associatur : ipse verò Capricornum propriam Exaltationem possidet.*

Cum igitur Mars, admodum potens in Dominio Nouilunij hanc Stellam præcedentis, & cum Arcturo Stella, de propria natura, admodum impetuosa, in eodem circulo Positionis occidat, non longè à Lunæ nodo, quem caudam Draconis vocant, remotus : plurimum ea significata intendit, quæ supra, ipsam Stellam, ex propria natura, quam Mauorti habet affinem, portendere diximus: utpote tumultus, prælia, hostiles hominum infidias, imperiorum & ciuitatum deuastationes ac depopulationes

lationes, aërisq; intemperiem sicciam, & morbos venenatos ac pestiferos, cæteraq; his similia mala, quæ Martis feruens stella mortalibus inferre solet. Quia verò Martis dominantis locus, incidit in sextam domum, peculiariter videtur, noua & inusitata morborum genera, & per vniuersas regiones graffantes ægritudines, portendere.

Quantum verò ad ipsius stellæ positum attinet, consideratione dignum est: quòd hæc, tempore huius Novilunij, in ipsum ferè verticem incidit, vnde in medio cæli & decima domo constituta, peculiarem super imperia, regna, & principatus, horumq; administratores, Reges, Duces & Principes, aliosq; in sublimi Reipublicæ administratione positos, habet significationem. Cum illis autem præcipue consensum obtinet, quibus & signum in quo stella est, vel Aries cum quo culminat, horoscopum mediumue cæli, aut loca luminarium cùm nascerentur, obtinebat.

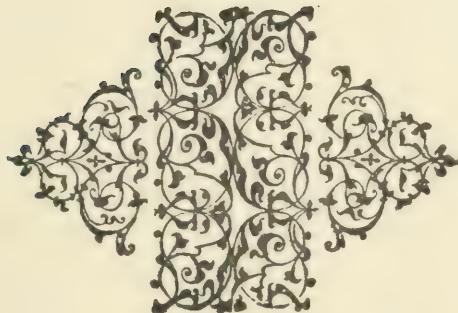
Regiones verò in quibus huius stellæ effectus maximum sœuent, erunt eæ, quæ ad Beream versus polum arcticū remotæ sunt. Illis enim hæc stella per zenith capitis transit, cum in Meridiano supra polum existit, idq; præcisè in locis altitudinj polj 62 Graduum subiectis, ut sunt, medium totius Moscouiæ, Liuonia, Finlandia, Suecia, & meridionalis Noruegiæ pars. Verisimile tamen est, effectus, etiam ad circumiacentes regiones se extensus. Nec immunes erunt hi populi, qui triangulo

terreo subiacent: eò quòd longitudo stellæ est in δ , & dominj Nouilunij præcedentis locus in \wp incidat, quæ ambo signa, de Triangulo terreo sunt. Sed ut uno verbo rem totam dicam: quia huius stellæ locus, respectu polorum mundi, in Arietem cadit, super totam ferè Europam significationes extendentur. Peculiariter vero illi homines, ab his communibus calamitatibus, quas stella portendit, corripiuntur, qui cum nascerentur, in Genethliaca constitutione, horoscopi vel luminarium cum loco huius stellæ, aut eius Dominij Martis, habuere consensum.

Tempus autem effectuum, non in paucos aliquot annos terminabitur: sed in sequentes plurimos producetur, eò quòd rariissimum, maximum, & præter omnē Naturæ ordinem, huius stellæ existat miraculum. Tunc verò maximè intendentur significata, quando cum effectibus coniunctionis maximæ superiorum Planetarum, quam dixi post decennium nouum Trigonorum exordium inchoandam, coniungentur.

Atq; hæc, de nouæ illius stellæ effectibus, breuiter & generaliter annotare libuit. Licet autem non ignorarem, ex hac ipsa, quamvis vulgari Astrologia, quedam paulo specialius prædicti posse: tamen hoc loco tantum præcipua & maximè generalia dicenda iudicau. In specie enim aliquid certi prædicere velle, nec sapientis nec boni est Astrologi, neq; id satis tutò fieri posse arbitror. Intelligentibus huius Astrologiæ secreta, satis dictum

dictum arbitror. Cæteris enim hæc non scribimus, quemadmodum ab initio testatus sum. Tacebo interim ea, quæ è verioribus & secretioribus quibusdam alterius Astrologiæ fontibus, afferri possent. Illa enim paucissimis cognita, & multis forte ob inscitiam odiosa censoretur: imò per se talis ea est, vt nefas sit, eius Mysteria prostituere.



E 3 Incly-

INCLYTIS VTRIUS
QVE ASTROLOGIAE ALVMNIS,
vbiq[ue] locorum, vniuersis & singulis, Dominis
& amicis, perpetua laude dignissimis,
Tycho Brahe, Danus,
Salutem,
&
Fauentem precatur Vraniam.

VNIVERSUM HOC & AMPLISSIMUM TOTIUS MACHINÆ MUNDANÆ THEATRŪ, VIRI INCLYTI, CŒLOS, TERRAM, MARIA, & QUÆ IN HIS COMPREHENDUNTUR, SOLEM, LUNAM, STELLAS, ANIMANTIA, VEGETABILIA, & MINERALIA, PER DIUINI NUMINIS SAPIENTIAM, NON IN SUIMETIPSUS, SED HOMINIS, QUEM SUÆ IMAGINI CONFORMEM REDDIDIT, COMMODŪ NECESITATEM CREATÆ & INSTITUTA ESSE, NEMO SAPIENS IRE POTESIT INFICIAS. DEUS ENIM, CUM SIT INCORPOREUS, IMMENSUS, ÆTERNUS, INCOMPREHENSIBILIS, VBIQ[UE] & NULLIBI, NON INDIGET, CORPOREA, FINITA, TEMPORANEA, COMPREHENSIBILI, & LOCALI, MUNDI FORMA. SED HOMINEM, MUNDO, QUO AD HÆC, CONSIMILE, IN TERRA, CENTRO TOTIUS VNIUERSITATIS, PROPTerea STATUIT, VT INDE, QUASI EX SPECULA, VNIUERSI ORBIS NATURAM & CONSTITUTIONEM CONTEMPLARETUR: EAQ[UE] RATIONE DEI INVISIBILIS & INCORPOREI, PER VISIBILIA & CREATÆ CORPORA, MAESTATË, SAPIENTIAMQ[UE] IN HAC MORTALI VITA, QUODAMmodo AGNOSCERET. QUapropter, post ÆTERNI & IMPERSCRUTABILIS DEI AGNITIONEM, A SEMETIPSO, PER PROPHETAS & FILIUM REDEMPTOREM NOBIS REUELATAM, SPIRITALISQ[UE] DEI SPIRITUALEM CULTUM, NIHIL MAGIS HOMINI NECESAS;

necessarium, & fini, propter quem constitutus est, magis conforme esse iudico, quam perpetuo, in iucunda operum diuinorum, quae in Mundi fabrica vndiq[ue] eluent, consideratione versari. Licet autem, ubique, tam in Elementari & inferiori, quam superiori & cœlesti Mundo, illustria extent diuini operis monumenta (nulum enim animal tam vile, nulla herba tam exigua, nulum Metallum vel minerale tam abiectum, quin singulare & euidens, Dei Opificis, in illis singulis, conspiciatur artificium) tamen, nullibi magis diuinæ sapientiae testimonia, quam in superiori illa cœlestis mundi fabrica conspici existimo. Inferiora enim hæc & sublunaria, exceptis hominum Animabus, omnia, Dissolutioni & Alterationi obnoxia sunt: nec in illis, regularis & constans ordinis reperitur conformitas: Cœlestia verò & supra lunaria corpora, non solum magnitudine, lumine, & forma, hæc inferiora longè exuperant: sed etiā æterno quodam & diuino quasi tenore, perpetuas exercent suorum orbium revolutiones, nec à sibi præfinita via, ullam in partem, quicquam declinant, celeriusve aut tardius quam constitutum est, motus sui periodos vñquam absoluunt. Vnde, cœlestium & supralunarium rerum cognitionem, longè digniorem, harum inferiorum & terrenarum contemplatione, iudico. Et nihil in hoc totius Mundi admirando opificio reperiri existimo, quod magis hominem, exutum terrenis & brutalibus curis, voluptate animi afficere, & in diuini numinis admirationem ac cultum adducere possit, quam æthereæ illius & cœlestis Machinæ harmoniam, sublimi cogitatione animo versare.

Cum verò ita hominum peruersitate comparatum sit, ut quō excellentior Scientia aliqua existat, eō paucio-

pauciores sui habeat cultores , eōq; magis ab inscīs & indoctis contemnetur : & quō difficultior ac sublimior, eō plus, ab ipsis cultoribus deprauata in abusum redi-
getur. Hinc factum est , in hac etiam Diuina cœlestis
Mundi consideratrice Arte , quam Astronomiam ap-
pellarunt, vt non solum à paucis excolatur , & ab im-
perito vulgo , multisc̄p aliās eruditis , derideatur : sed
etiam à propriis Artificibus & sectatoribus, perperam
ac indignè tractetur. Quid autem inscī & imperitum
vulgaris, quos propria excusat ignorantia, de hac diuina
Scientia iudicent , floccifaciendū, nec responsione dig-
num, arbitror. Hi enim , non artis vilitatem , sed pro-
priam ostentant inscītiam : nec iudicium de Artibus, ex
eorum opinione, qui eas ignorantia statuendum est. Ves-
rūm, quōd hæc excellens consideratio cœlestium cor-
porum , ab ipsis Artis cultoribus peruersē, nec ea , qua-
par est diligentia, excolatur, non ferendū censeo, Multi
enim, cūm vix à limine diuinam Astronomiam saluta-
uerint, se pro summis Artificibus venditare non eru-
bescunt,hancq; maximē(si que alia) liberalem Scientiā,
sui questus causa , deprauare , & negligenter excolere,
lucri & laudis loco ducunt. Vt autem de ea Artis parte,
quæ motus & reuolutiones orbium cœlestium consi-
derat (quæ etsi à multis excellentibus viris, summo &
indefesso studio elaborata est : hactenus tamē exquisitē
& perfectē à nullo inuenta) nihil hoc loco dicam; altera
sanē, quæ effectus & influentiam syderum , diuino po-
tius quam humano ingenio scrutatur , Dñ boni , quam
indignè, quam negligenter , quam questuoſo & turpi
abusu , hodiē, à plerisq; tractatur. Genethliaca enim
consideratio, quæ ex positu syderum pendet, hominem
cum primū vitales imbabit auras, excipiente, tota ferē

F

des

deprauata est , tota in abusum redacta , tota nulla experientia , vt par erat , sed futili authoritate (quæ , vt in aliis humanis cognitionibus : ita in Mathematicis , omnium minimè locum habet) à suis cultoribus exercetur . Metheorologica verò , quæ cœli , in fœcunda aëris regione , varios foetus considerat , non solūm non satis exacta est : sed insuper etiam , ita hodie paſſim prostituitur , vt imperitum quoq; vulgus non lateat , quām sint vani & futilis annuorum Prognosticorum Artifices . De harum vtriusq; abusu & depravatione , latius aliquid disseruimus , in libello quem inscripsimus

CONTRA ASTROLOGOS PRO ASTROLOGIA.

De posteriori verò , & Metheorologica , et si nunc , perfectē omnia fundamenta , omnesq; rationes non excutere : tamen exemplar aliis insequendum (amicorum sollicitationibus impulsus) præ oculis ponere constitui . Quali autem ordine , & quibus rationibus , hunc laborem absolverim , nunc commemorabo , vt melius nostri instituti percipiatur ratio .

Manifestum est , aëris qualitatem , post Luminarium configurationes euidentes , sensibiliter alterari . Quapropter ad singula momenta , Nouiluniorum , Pelenluniorum , & intermediarum Quadraturarum , cœli syderumq; positus , ordinaui : & non solūm ad hæc : sed etiam , ad medias Quadraturas (quæ octaua cœli parte dissident) idem tentare ausus fui : idq; non solūm , propria & multiplice experientia , edoctus : sed , Veterum authoritate vnâ id comprobante , feci . Testatur enim Plinius , naturalis Historiæ libro secundo , Veteres , considerasse quartam Lunam à Solis congressu , & iuxta illam iudicium tulisse . Ptolomæus etiam asserit , ante tres ferè dies , & nonnunquam post tres exæquati itineris

ris Lunaris ad Solem, omnium tempestatū significatio-
nes existere solere. Quæ tempora, incidunt in configu-
rationis Octogonicæ loca. Adde, quōd veteres Astro-
logi, Lunæ configurationes & habitus, tunc præsertim
considerandas esse statuerunt, quando Luna esset in
Athacir, quo nomine, interualla ipsius à Sole octogoni-
ca significabant: vt nihil dicam de Crisium Indicatione
in morbis animaduertenda, quæ etiam dimidias qua-
draturas beneficio motus Lunaris obseruat. Et quam-
uis, quidam Medici, alias rationes Crisium, quām ex
Lunæ transitu statuant, ab inferiori videlicet ipsius Mi-
crocosmi Astronomia: tamen non dubium est, hanc,
cum superiori consensum habere.

Tempora autem harum Solis & Lunæ octogoni-
carum configurationum, non ex vſitatis cœlestium mo-
tuum Tabulis, siue Alphonsinis, siue Copernianis, aut
vllis aliis, mutuati sumus: sed per proprias, in vtriusq[ue]
Luminaris cursu, aliquot præcedentibus annis, factas
obſeruationes, illa emendauiimus: vt non dubitem,
tempora Zylgiarum luminarium, à nobis assignata,
propius ad veritatem cœlestis normæ, accessura,
quām ea, quæ ex Tabulis vel Ephemeridibus quibusue
petuntur. Quām enim sensibiliter, hæc, à scopo aber-
rent, ostendunt Eclipsium (vt de coeteris taceam) ob-
ſeruationes, suis calculis non exactè correspondentes.
Quemadmodum nos *CATALOGO OBSERVATIONVM COELESTIVM*, per integrum decenni-
um elapsum, factarum, & in posterum (si Deo ita plaz-
cuerit) continuendarum, aliquando manifestabimus:
& non solum in motu luminarium: sed etiam reliqua-
rum errantium inerrantiumq[ue] stellarum, Martis præser-
tim & Mercurij, multum adhuc latere scrupuli, osten-
demus.

Ad hæc autem tempora Nouiluniorum, Pleniluniorum, & Quadraturarum, integrarum, mediariūq;
cœli & stellarum positum designauimus: non per duodenariam cœlestis Machinæ distributionem, vt communiter fieri solet: sed veluti octogenariam luminariū in Zodiaco configurationem perpendendam duximus: ita etiam singulis hisce Zysigīs, octogenariam totius cœli diuisionem attribuere, operepræcium visum fuit: idq; ea ratione absoluimus, vt singuli cœli quadrantes, Meridianō & Horizonte intercepti, non trifariam, sed bifariam, secarentur. Rationes autem huius diuisionis octogonicæ, habemus amplissimas: inter quas, præterquam quod loca media inter Horizontem, & Meridianum, post horum circulorum limites, sint maximi roboris (dimidium enim angulum rectum in centro Vniuersi efficiunt) quotidianus insuper Oceani affluxus & refluxus, etiam non obscure testatur, locis, Meridiano Horizontiū intermedīs, multum inesse efficaciam. Cum enim Luna, motu primi mobilis, eō quotidiē peruererit, Oceanus statum suum obseruare solet. Quamvis non ignorem, alios, alias causas huius recipi maris fluxus, constituere, idq; ex inferiori natura & elementari Astronomia: eas tamen, cum superioribus, quibus omnia inferiora parent, consensum habere (vt supra quoq; in Crisium mentione testatus sum) mihi dubium non est.

Modum verō huius diuisionis octogonicæ, non per Zodiacum, vt pleriq; Arabes, à suis polis: nec per Äquatorem à propriis polis, vt Albategnius: nec per eundem Äquatorem ab intersectionibus Horizontis & Meridiani, vt nostra ætate Regiomontanus factavit, exequiti sumus: sed veluti totum cœlum hac in re
con-

considerandum venit, sic etiam diuisionem toti cœlo æqualiter & coformiter competentem, instituimus, nulla habita ratione Zodiaci vel Äquatoris, tanquam imaginiorum, in cœli rotunditate, circulorum. Absoluimus autem hanc diuisionem, per duos circulos in sphæra maximos, mutuis Horizontis & Meridiani sectionibus, inuicem ad angulos rectos, coincidentes, & spacia cœli, eidem Horizonti Meridianoꝝ intercepta, bifariam, in interualla æqualia diuidentes. Similem quoꝝ in duodenaria cœli distributione obseruamus rationem, nisi quod hic, dicta spacia Horizonti Meridiani interiecta, non bifariam, sed trifariam, æqualiter, per similes circulos intersectioni mutuae Horizontis Meridianicꝝ coincidentes, diuisionem instituere oporteat. De toto autem hoc negotio firmas & sufficientes Demonstrationes attulimus, in tractatu, quem *DE VARIIS ASTROLOGORVM IN COEL ESTIVM DOMORVM DIVISIONE, OPINIONIBVS, ET RVMQVE INSUFFICIENTIA* inscripsimus: vbi firmissimis rationibus demonstrauimus, cœli diuisionem, tam per zodiacū modo æquali, quam per Äquatorem, siue Albategnij siue Regiomontani via, quam vocavit Rationale, Mathematicæ harmoniæ consonam, minimè esse: aliamqꝝ, sufficientibus & rationibus multa experientia stabilitam, in harum locum restituimus, supputatis etiam Tabulis, quarum beneficio, executioni numeratoriæ, hoc negotium mandari possit.

Infra has octogonicarum zyfigiarum cœli figuras, breuem & succinctam singularum figurarum Astrologicam considerationem, subiunxiimus. Et primò, dominantes stellas, quæ videlicet, plurimas prærogatiuas in loco Luminarium, & angulo sequente, tum etiam

F,

Horo-

Horoscopo, obtinent, annotauimus : has, vno nomine,
more Arabum, *Almuten* appellamus. Adiunximus eti-
am Dominum horæ inæqualis : eō quod veteres Astro-
logi, plurimūm tribuebant dominis horarum, adeo, vt
dierū denominationem ab illis mutuari non dubitarint.
Sed dimensiones illarum horarum, non vulgari ratione
(quæ diei artificialis duodecimam portionem vni horæ
tribuit) exequuti sumus : hic enim modus, friuolis ra-
tionibus fundatur, parumq; experientiæ consonat : sed
subtiliori quadam via & peculiari Methodo, hanc di-
uisiōnem aggressi, singulas etiam horas, eiusdem diei,
inuicem collatas, reddidimus inæquales. Atq; hæc diui-
sio, & firmioribus rationibus, & maiori experientia
fundatur, quām prior, & vulgaris horarum inæquali-
um distributio : vt in tractatu nostro, *De horis zodiaci*
inæqualibus, quas *Planetarias* vocant, abundē de-
monstrauiimus : adiunctis insuper Tabulis, ex quibus
singularum horarum quantitas, per omnes totius anni
dies, facile deponi, & negotium hoc numeris absolui
possit. Post Planetas, figuræ ipsius & horæ Almuten
existentes, ascripsi etiam, cum quibus fixis, &, tempore
eius Zysligiæ commoratur, & quorum Planetarum na-
turam illæ referant : vnaq; adiunxi defluxus & applica-
tiones & : à quo videlicet Planeta recedat, & cui
proximè accedat, siue corpore, siue quavis configura-
tione alia. Demum, & mansiones Lunares, eti à quibus
dam repudiatas, tamen non negligendas duxi : eō
quod omnes veteres Astrologi, mansiones Lunæ, quas
29, ex diebus suæ reuolutionis statuerunt, magni semper
fecerunt. Sed initium harum mansionum, non à 20 V
deduximus, vt communiter modernis Astrologis mos
est : sed ab ipsa prima stella asterismi Arietis, à qua pri-
ma

ma mansio nomen habet, quæ ab æquinoctio verno
hoc anno remouetur 27 P $\frac{6}{7}$, exordium cœterarum
Mansionum instituimus. Falluntur enim moderni
Astrologi, qui vtuntur iisdem limitibus Mansionum,
quibus Veteres, quorum tempore, prima stella Arietis,
sunt in 20 feré gradu Arietis: at nunc, ob Æquinoctiū
præcessionem, nostra ætate, octo feré gradibus ab ini-
cio Arietis nonæ sphæræ remotior. Postremō, ex his,
breuem coniecturam, de aëris statu, illi Zysigia com-
petentem, subiunxi. Atq; hactenus octogonicarum
figurarum rationem, eorumq; quæ his infra scripta sunt,
satis explicatam esse arbitror.

Præmisimus autem his, cœli, ad tempora octo-
goniarum configurationum Solis & Lunæ octogo-
narīs & æqualibus constitutionibus, figuræ octo: in
quibus, positus cœli & syderum, ad tempora Solstitio-
rum & Æquinoctiorum, item Nouiluniorum vel Ple-
niluniorum, hæc immeiatè antecedentium, designauis-
mus: vt generalis Quartarum anni, ex his, status cog-
nosci possit: diuisiōnemq; hac in parte retinuimus duo-
denariam: sed ea ratione institutam, qua fieri oportere
prius dixi. Momenta verò temporum, cum Sol car-
dinalia puncta ingreditur, per nostras, in motu Solis
obseruationes, etiam correxi mus. Adeo quod non du-
bitauerim, Solstitium Hybernum, Alphonsina suppu-
tatione decem fermē horis serius, Prutenica verò, ad
quintam usq; horam citius constituere. Æquinoctium
autem Vernū, nobis, Alphonsinam rationem ad dimi-
diū fermē diem, excedit: cum Prutenicam, septem ho-
ris anteuerat: Solstitium Æstivum, plus quatuor horis
ultra priorem Alphonsi calculum produximus: at
Prutenicis Tabulis, duas fermē horas, detraximus.
Æqui-

Æquinoctium demum Autumnale , Alphonsinis Tabulis sesquialtera hora vterius : Prutenicis vero, dimidia circiter hora prius , constituendum iudicauimus. Horarum minutias , in his differentijs consulto prætermitto. Vtinam enim eo usq; cursus solaris certitudo nobis cognita esset, vt vel in horis, certi esse possemus : de minutis certe non multum altercaremur. Quamuis vero, admodum sit difficile , imo pene impossibile , Solaris cursus normam adeo exquisitè & scrupulose cognitam habere , vt inde minutum temporis, quo aliquod Zodiaci punctū ingreditur, sciri possit (Sol enim, etiam velocissimus, spacio vnius horæ, vix tria minuta absolvit , nullo instrumento , vel maximo, animaduertenda) tamen confido , tempora Solstitionum & Æquinoctiorum à nobis annotata , propius motui Solis correspondere , quam ea , quæ cum muniter , ex Tabulis vel Ephemeridibus petuntur. Nec iudicium figurarum illarum , tam ex cardinum cœli & primi mobilis constitutione , quam ex proprijs Planetarum locis & configurationibus , instituimus : admoniti ex dubio illo Æquinoctiorum Solstitiorumq; tempore. Interim tamen , non desunt aliqui , summo risu excipiendi , qui audent usq; ad scrupula prima , secunda, & tertia, & plus si velles, hæc momenta iactare : cùm sœpè ad dimidium diem (si cœlum intropicere scirent) se aberrare cernerent. Imo vero , nonnulli , congressus superiorum Planetarum , Saturni quidem & Iouis , in horæ scrupulo præfinire , & ex constitutione cœli , quæ tunc est , demultis annis futuris , iudicium ferre non erubescunt : cùm calculus Alphonsinus in postrema , Saturni & Iouis , magna coniunctione , per integrum mensem aberrauerit : Prutenicus , qui in horum motu

motu est exactior, cœloq; propior, vix diem, nedū horam vel scrupulū attigit, vt diligentι obseruatione anno 1563. didicimus. O audaces Astronomos. O exquisitos & subtile calculatores, qui Astronomiam in Tugurij & popinis, vel post fornacem, in libris & chartis, non in ipso cœlo (quod par erat) exercent. Pleric; enim ipsa sidera (pudet dicere) ignorant. Sic itur ad astra.

Post cœli & siderum positus, temporibus octo gonicarum Solis & Lunæ configurationū competentes, subiunximus Ascendentis, Nouilunij, Plenilunij, intermediarumq; Quadraturarum, ad sequentia Planetarum loca, Aspectus, & Antiscias, nec non ad præciz pua quædam fixa sidera, Directiones: vt diurnæ tempora alterationes, hinc præsciri possent. Directio nes enim, quantum in Astrologia habeant ponderis, quāmq; sint totius artis nucleus, neminem in ea Mathematicum parte versatum, ignorare arbitror. Quemadmodū verō in Genethliacis prædictionibus, Directio num mensura ita fieri solet, vt quantus sit motus Solis diurnus (qui ferē semper unum gradum attingit) tantum spaciū de Äquatore, vni anno tribuatur: ita nos, hic, non quidem per Solem, sed ex Lunæ motu diurno, arcum Äquatoris vni diei competentē, mutuati sumus: idq; non iuxta æqualem & simplicē Lunæ cursum, sed verū, & singulis diebus diuersum ac inæqualem, vt etiā inæqualia, alīs atq; alīs diebus oriantur Äquatoris interualla. In Directionibus enim, siue tempora ex motu Solis, siue Lunæ, aut etiam reliquorum Planetarum metiamur, eorū verus motus & inæqualis, non simplex ille, ab Artificib; tantū, vt verus innotesceret, excogitatus, obseruandus est. His præmissis, ad singulos mensiū dies, Solis ortum & occulum, coorientesq; & cooccidentes

G

fixas,

fixas, siue matutino, siue vespertino, ortu & occasu, annotauimus. Nec Planetarum & quarundam præcipi-
puarum fixarum ortus & occasus Heliacos prætermis-
simus: cum videlicet radios Solares ingressuri, quasi
emori, vel ab his liberati, mundo denuo nasci, conspi-
ciuntur. Arcus autem apparitionum & occultationum
stellarum, ex Ptolomæo mutuati sumus. Quamvis
non ignorem, hos, non satis certos esse, nec in omnibus
eiusdem etiam magnitudinis stellis locum habere, prop-
ter variam earum ab Ecliptica remotionem, & insitî
luminis diuersam capacitatem: noluimus tamen à Vete-
rum sententia hac in parte recedere, cùm ipsimè nihil
certi per obseruationes hic compertum habeamus. Spe-
ro autem ortus & occasus heliacos stellarum, à nobis
assignatos, si non in ipsum diem, saltem, non diu ante
vel post, incidere.

Lunæ quoq[ue], ad singulos dies, ortus & occasus,
præcipuasq[ue] fixas cum illa orientes & occidentes, non
piguit annotare. Quæ res non caruit molesto laboris
tædio. Luna enim, ob triplicem in ortu & occasu in-
stabilitatem, ex motu videlicet proprio inæquali longi-
tudinis, & inæquali quo ad latitudinem, diuersorumq[ue]
eiusdem etiam quantitatis Zodiaci arcuum, diuersa
ascensione & descensione, prognatam, tempora ortu-
um & occasuum reddit inæqualia, & inquisitione labo-
riosâ. Nolui tamen hac in parte, ob laboris difficulta-
tem, operam denegare. Consentaneum enim est, quod
veluti ortus & occasus stellarum cum Sole & reliquis
Planetis, plurimum in varianda aëris temperie, habent
potestatis: sic etiam earundem cum Luna ascensus &
descensus, non carere euidenti effectu. Luna enim Ele-
mentari mundo proxima, plurimum p[er] ceteris Pla-
netis,

netis, in hæc inferiora iuris habet, & reliquorum omnia
nium, ad nos, tanquam internuncia, decreta adferre so-
let. Reliquarum insuper errantium stellarum, cum
inerrantibus exortus occasusq;, & nonnullibi, cœli eti-
am mediationes adscriptimus. Nam & hæc, multum
habent iuris in alteranda aëris constitutione. Nec (vt
in Sole fit) ad certas dies, singulis annis recurrent, vt
neq; in Luna, ob eius cursus instabilitatem, fieri necel-
sarum est.

Denum etiam, mutuas Planetarum, tam inter
semetipos, quām ad præcipuas fixas, configurationes,
suis diebus correspondentes, assignauimus. Nec eo-
rundem mutuas Antiscias, quas habent duplices, præ-
termisimus. Nam Antisciatur non minor quām Aspe-
ctuum, est efficacia. Hæc enim, cūm sint loca, æqualiter
ā punctis Tropicis aut Äquinoctialibus, remota, ean-
dem ab Äquatore obseruant declinationem, similesq;
arcus diurnos & nocturnos describunt. Eas autem
Antiscias quæ respectu Äquinoctiorum distant, Pto-
lomeus, Imperantes & Obsequentes appellavit, quas
nos tali chartere Θ insigniuimus: reliquas verò, ā
punctis Tropicis remotas, Intuentes dixit, easq; hoc Θ
signo notaui.

Hinc, Lunæ quoq;, cum singulis quinç; Planetis,
Aspectus Oppositos, Quadratos, & Coniunctionem,
vnaq; Antiscias apposui. Et tandem ex prædictis om-
nibus simul collatis causis, auræ constitutionem, singu-
lis diebus competentem, probabili conjectura erutam,
adscriptimus.

Postremo, post mensium & dierum descriptio-
nem, adiunxi Eclipsis Lunæ calculum, quæ in fine
huius anni contingit, ex Tabulis Prutenicis supputatū,

vt studiosos huius Artis , ad diligentiores , quam ex Ephemeridibus , Eclipsium inquisitionem invitarem . Adscripti etiam tempora huius Eclipsis ; tam iuxta Alphonsinam quam Purbachianam rationem : & propriam quoque sententiam , de tempore huius deliquij , ex obseruationibus nostris in motu luminarium , subiunxi . Tandem etiam breve iudicium Astrologicum de effectibus ipsius Eclipsis , addidi , ex Ptolomæi doctrina desumptum .

Retuli autem hæc omnia , ad Longitudinem & Latitudinem DANÆ Patriæ nostræ : quia , et si omne solum fortis patria est , vt piscibus æquor : tamen nos plurimum debemus illi loco , & Reipublicæ , vbi nati & educati sumus , & vnde alimur , nisi ingratitudinis vitium incurrere velimus . Præsupposui autem eleuationem Poli ss præcisè Graduum , eò quod Hafnia , Metropolis Regni , Latitudinem obtineat ss partium & 40 minutorum , iuxta nostram obseruationem . Longitudinem vero constitui esse , 35 Graduum . Tot enim serè gradibus , noster meridianus (meo iudicio) removetur ab occasu .

Volo autem candidum Lectorem admonitum , ne nimis exquisitè , certis diebus , has Metheorologicas prædictiones intelligat : tūm quod multa desiderentur in ipsis motibus & effectibus siderum inquirendis : tūm etiam , propter materiei inferioris fluxibilitatem , & incertas Transplantationum vicissitudines : vnde siderum resoluti fructus , nonnunquam tardius , aliquando vero celerius maturescunt . Si vero , nonnunquam (vt facile in tam perplexo negotio fieri potest) hallucinati fuerimus , nolo , vt quis Arti , sed nobis , culpam imputet . Quām enim sit difficilis , quām obscura , quām nondum penitus

penitus inuenta, hæc, de auræ Mutationibus, Astrologiæ pars, experiuntur illi, qui totam ætatem in hoc studio absumferunt, nedum nos, qui hasce laborum similium Primitias, nunc primum edimus. Cūm insuper, inferiora & terrestria astra, quæ non minus quam superiora, aëris alterationem inducunt (sunt enim tanquam matres à superioribus impregnatae) magnam, in alijs atq; alijs terreni orbis partibus, diuersitatem, obtineant: cœlum verò vnicum & sibi simile; necessarium erit, vnum & eundem siderum positum, in diuersis terræ partibus, non vnum & idem operari. Cumq; tota terra, respectu ipsius cœli, non habeat sensibilem magnitudinem, difficile est inferiorum Astrorum cum superioribus consensum ubiq; terrarum cognitum habere. Atq; hinc non minima difficultas (à paucis tamen animaduersa) in prædictione Metheorologica oritur. Quapropter, non tam hunc laborem suscepimus, vt singulis diebus, auræ mutationes, nos, certò prædicere possemus, quam, vt annotatis, cœli & siderum ad singulas dies, constitutionibus, obseruaremus, quomodo superiora astra hoc in loco cum inferioribus consentirent: qualesq; effectus, hic vel ille siderum positus, in hac terræ parte produceret, disceremus: atq; per hanc experientiam, in posterum, aliquid certius prædictare de auræ statu possemus. Hortor autem omnes Metheorologiæ deditos, vt simili studio & labore, singulis annis, siderum positus, suis diebus correspondentes, quemadmodum nos fecimus, denotent. Hac enim ratione, obseruatione per aliquot annos facta, dissent, quid hi vel illi positus siderum, in sua regione, efficient: & tali modo, præstantissimam hanc Astrologiæ partem, que auræ mutationes considerat, rectè excolere,

G;

&

& à vulgi calumnijs asserere poterint.

Vobis autem, inclyti Heroës, Astrorum, quibus in patriam, sedesq; beatas os posuit sublime Deus, quo: cunq; sub axe degitis, & coelo labentia cernitis astra: vobis inq;, hunc nostrum qualemq; laborem dedi: cauimus. Vobis enim solis, non imperito vulgo, alijsq; huius Sientiæ ignaris, hæc conscripsimus: nec lucri aut nominis gratia, vt pleriq; solent, sed vt vos ad diligens: tiorem huius Metheorologicæ artis cultum excitare: mus, hunc laborem suscepimus. Vobis, inquam, viri ingentes, & supra mortalium conditionem nati, hanc nostram sacrauimus operam, de quibus non minus ele: ganter, quam verè hæc cecinit Poëta.

Fælices animæ, quibus hæc cognoscere primum,

Inq; domos superas scandere cura fuit.

Credibile est illos pariter vitysq; Iocisq;

Altius humanis exeruisse caput.

Non Venus aut vinum sublimia pectora fregit,

Officiumue fori, militiæuè labor.

Nec leuis ambitio perfusaq; gloria fuco,

Magnarumue fames, sollicitauit opum.

Admouere oculis distantia sidera nostris,

Ætheraq; ingenio supposuere suo.

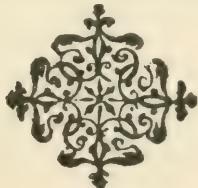
Confido autem, hunc nostrum laborem, vobis non futurum ingratum, & plurimum adimenti in re: stituenda Metheorologia allaturum. Dabo autem operam, vt plura nostri laboris monumenta, aliquan: do habeatis, & præcipue elaborabo, in restituendis motibus cœlestibus, & fabricandis Tabylis, quarum bene:

beneficio, motus siderum, apparentis exquisitè respondentes, indagari possint: quod nullæ hactenus editæ (ne illæ quidem quas viri illustres Copernicus & Reinholdus posteritati in æternam sui memoriam sacrarunt) ad amissin præstant. In altera etiam parte Astronomiæ, quæ effectus siderum considerat, elaborabo: ut quantum in me est, à mendis & superstitionibus vindicata, suo vigori atq; experientiæ restituatur. Spero autem, me, Nutu Dei, hos & alios labores Mathematicos aliquando absoluturum, & gratæ Posteritati consecraturum:

*Si mibi tranquillæ concedant tempora vitæ,
Sidera, cultori non inimica suo.
Si non de sera benè posteritate mereri
Obstiterit cæptis (vt solet) Aula meis.
Si non barbaries arctoi frigida cœlū
Reddiderit clausas sidera ad alta vias.*

Valete. Ex Musæo nostro Herrizadensi Anno
1572 Mense Decembri.

*Exemplar Diarij, quod hoc loco subiiciendum erat, propter
multiplex & operosum schematum exprimendorum
artificium, desideratur.*



DE

DE ECLIPSI LVNÆ

ANNI 1573. MENSE

Decembris.

¶

TSI QVOTIDIANVS MOTVS SOLIS,
Lune, & cæterorūm Planetarūm, debitīs instrumentis
obseruatus, Astronomicae artis infallibilem non obscurē
prober certitudinem : tamen maxime euīdens & illustre
Artis encomium in prædictionibus Eclipseum Solariū &
Lunariū conspicitur. Hæc enim ab omniibus, etiam huius Scientiæ
imperitis, cerni possunt: et ante plurimos annos prædictæ, non solū tem-
pus indicatum; sed etiam quantitatē obscurationis obseruant. Quam-
uis nonnunquam fiat, ut calculus Tabularum non nihil differre ab appa-
rentijs deliquiorum per instrumenta, diligenti facta obseruatione, ani-
maduertatur: id tamen in tam diffīcili & ardua Scientia veniam me-
retur. Pauci enim sunt qui hac studia trattant; pauciores qui
recte & debito modo excolunt; ut admirabilius videri posse, totam do-
ctrinam de motibus siderum non prorsus interisse; quam quod nonnulla
apparentijs cœlestibus non exquisitè respondeant. Inter omnes autem
canones cœlestium motuum, nulli exactius cœlo congruunt, q̄ Prutenici
Erasmi Reinboldi, qui fundamento Copernici innituntur. Alphonsini
enim plurimum in motu tam Luminarium q̄ cæterorum Planetarum,
& fixarum etiam Stellarum, ab obseruationibus dissentunt. Cùm itaq̄
hoc anno ingens obscurationis Luna, mense Decembris, in Plenilunio diei octau-
ii contingat; non abs re duxi, si totum eius calculum, qualem Tabulae
Prutenicae exhibent, hic subungam; adiectis etiam temporibus Al-
phonsinae & Purbachiana rationib; tum etiam propriæ, quam in motu
Luminarium habemus, obseruationis.

H

CAL.

CALCVLVS HVIVS DELIQVII
 LVNARIS EX TABVLIS COELESTI-
 um Motuum Prutenicis Reine-
 holdi.

Pro tempore mediæ Oppositionis eiusq;
 motibus medijs.

Tempus propositum ad quod Lunæ Eclipsis indaganda erit; est an-
 norum à Christo nato completorum 1572. cum Mense insuper No-
 uembri. Respondent autem huic temporis ex tabella æqualium motuum
 Tempus. Dies 36. Hor: 1. Minu: 56. Sec: 19. Canonion autem re-
 solutionum proximè maius Plenilunio correspondens, exhibet Dies 44.
 Horas 7. Min: 6. Secund: 5. à quo, priori sublato, innotescit tempus
 verum mediæ oppositionis, quod est eiusmodi.

DECEMBERIS	Di.	Ho.	Min.	Sec.
	8.	5	9	46.

Medij verò motus huic temporis correspondentes, sic se habent.

Dode:	Part:	M.	S.
Simplex præcessionis	0	27	29
Anomalia simplex	5	21	41
Simplex longitud. ☽	7	29	24
Anomalia ☽ annua	5	17	23
Anomalia Lunæ	7	28	55
Simplex latitudo ☽	9	2	19

Media longitud. ☽ & ☽ ad hoc tempus mediæ ☽ , explet ex-
 quisitè semicirculum. Vnde dabitur non est hoc tempus ritè numera-
 tum esse.

Pro tempore veræ Oppositionis & eius motibus
 medijs & veris inquirendis.

Tempus veræ Oppositionis innotescit ex collatis postaphæresibus,
 orbis Solis absolute & Lunæ primi Epicycli, quas beneficio iam inuen-
 torum mediorum motuum hoc pacto inquiremus.

Pro προσαφ. absolu. or-
bis Solis.

	Sex.	Par:	M.	S.
<i>Anomalia simplex</i>	2	51	41	4.
προσαφ. centri add.		1	13	18.
<i>Scrupula proportionalia</i>			0	21.
<i>Anomalia</i> ⊖ <i>æquata</i>	2	48	36	23.
προσαφ. orbis subtr.		0	22	34.
<i>Excessus sequens</i>		0	6	57.
<i>Pars proportionalis</i>			0	2.
προσαφ. orbis abs. sub.	0	0	22	36.

Pro προσαφ. primi Epicycli Lunæ.

	Sex:	Par:	M.	S.
<i>Anomalia</i> ⊕ <i>æqualis</i>	3	58	55	58.
προσαφ. 1. epicycli add:		4	24	46.

Collatio προσαφ: Solis & Lunæ.

	Par:	M.	S.
προσαφ: orbis ⊖ absol: subt:	0	22	36.
προσαφ: 1. Epicycli ⊕ adden:	4	24	46.
<i>Summa utriusq; προσαφ.</i>	4	47	22.

Præcedit igitur Sol Lunam in antecedentia signiferi, eò quod ipsius προσαφ. sit ablativa; idq; tanto temporis intervallo, quanto Luna bunc areum à Sole emetitur. Inuenio autem per Anomaliam ⊕ quæ est 239 ferè partium elongationem fieri in 9 Horis, Part: 4. Minut: 53. Secund: 23. et motum Lunæ insuper horariorum à Sole reperio 31. Min: et 40. Sec. At prior elongatio numerum elongationis 9. Hor: non attingit in 6. Min: et Secund: 1. Vnde iuxta dictum Lunæ horariorum motum ii. Minuta et 2. Secunda minus nouem horis debentur elongationi respondentи summae προσαφ. Solis et Lunæ, ut sit vera elongatio in tempore Hor: 8. Minu: 48. Secund: 58. In tanto igitur temporis intervallo præcedit vera oppositio medium: vnde vera oppositionis tempus incidit in

D:	H:	M:	Sec.
7	20	20	48.
H 2			Me.

Medij autem motus ad hoc tempus verae & sic se habent.

	Sex:	Par:	M.	S.
Simplex præcess. & quinoct.	0	27	29	22.
Anomalia simplex	2	51	41	40.
Simplex longitu. Solis	3	59	2	33.
Anomalia ☽ annua	2	47	1	22.
Simplex ☽ à Sole	2	55	31	19.
Anomalia Lunæ	3	54	8	1.
Latitudo Lunæ simplex	4	27	28	31.

Ex his motibus medijs, lubet indagare veros motus Solis & Lunæ, temporis verae oppositionis respondentes, hoc patto:

Pro vero motu Solis.

	Sex:	Par:	M.	S.
προσαφ. centri adden:		1	13	18.
Scrupula proportionalia			0	21.
Anomalia Solis æquata	2	48	14	40.
προσαφ. orbis subt:			23	17.
Excessus sequens			7	10.
Pars proportionalis			0	2½.
προσαφ. orbis ☽ absol. subt.			23	19.

Distantia ☽ à prima V stella:

Sex:	Par:	M.	S.
3	58	39	14.

Pro vero motu Lunæ.

	Sex:	Par:	M.	S.
Duplicata distantia ☽ à ☽	5	51	2	28.
προσαφ. secundi Epicycli subt.		2	26	30.
Scrupula proportionalia			0	28.
Anomalia ☽ æquata	3	51	41	30.
προσαφ. 1. Epicycli adden.		4	4	54.
Excessus sequens		2	25	43.
Pars proportionalis			1	8.
προσαφ. 1. Epicycli absol. add.		4	6	2.

Di-

<i>Distantia</i> ☉ à simp. ☐	2	59	37	21.
<i>Distantia</i> ☉ à prima ♀	0	58	39	54.

Pro vero motu præcessionis.

	Sex:	Par:	M.	S.
<i>Simplex præcess.</i>	0	27	29	22.
<i>Anomalia præcess. dupl.</i>	5	43	22	7.
<i>Præst. præcess. add.</i>	0	0	20	25.

Vera præcessio Æquinocti verni.

	Sex:	Par:	M.	S.
0	27	49	47.	

Veri motus ☉ & ☉ ab Æquinoctio.

	Sex:	Par:	M.	S.
<i>Locus</i> ☉	4	26	29	1.
<i>Locus</i> ☉	1	26	29	41.

Præterijt itaq; Luna. Solis oppositum S. 40, quæ duplicita, auferenda sunt à tempore veræ & Luminarium prius inuenito, ut euadat exquisitum tempus oppositionis.

Tempus exquisitum veræ Oppositionis
Luminarium.

DECEMBER IS.

Die	Hora	Minut.	Secund:
7	20	19	28.

Post medianam noctem in Meridiano Montegyj Prusia.

Loca autem Luminarium emendata ad hoc tempus, sunt talia:

Gra.	M.	S.
<i>Locus</i> ☉ in Sag.	26	28
<i>Locus</i> ☉ in Gem.	26	28

Atq; hæc omnia iuxta tempus æquale & Astronomicum, quod à vero & apparenti nonnihil differt. Ut igitur tempus hoc reddatur apparens; conseruo motus compositos Simplices Solis, & ascensiones rectas veri loci ☉, quæ huic temporis Plenilunij respondent, cum ijs qui epochæ nativitatis Christi congruebant, idq; hoc patto.

Commutatio temporis in apparenſ
& verum.

<i>Motus simplices Solis compositi.</i>	<i>Ascensiones loci Solis Rectæ.</i>
<i>P. M. S.</i>	<i>P. M. S.</i>
<i>Tempus plenilun.</i> 266 31 55.	266 9 59.
<i>Tempo. Christi</i> 278 2 16.	279 55 33.
<i>Differentia</i> 248 29 39.	246 14 26.

Collatio differentiarum.

	<i>P. M. S.</i>
<i>Differentia æqualium mot.</i>	248 29 38.
<i>Differentia ascensionum</i>	246 14 26.
<i>Excessus differentiarum</i>	2 15 12.

*Huic excessui differentiarum, competunt M. 9. S. i. unius horæ,
addenda tempori oppositionis æquali, ut euadat apparenſ.*

Tempus apparenſ veri Plenilunij.

D H M Sec.

DECEMBER IS 7 20 28 29. post mediam noctem:

*Sine à meridie, (ut moris est) nume-
rando Horas.*

D H M Sec.

8 8 28 29.

*Nunc ad temporis reductionem ad nostrum Meridianum acce-
damus.*

*DE TEMPORIS REDUCTIONE AD
nostrum Meridianum.*

*Tempus overæ Oppositionis apparenſ iam inuentum respondet Meridi-
ano Tabularum Prutenicarum, quem Reimboldus præsupposuit 44.
partium, et 15. minut. quod etsi ille silentio prætererit: tamen ex distan-
tia Meridianorum, quam constituit inter Regiomontem & Cracoviam
aut Alexandriam, quibus locis Copernicus & Ptolomeus vñi sunt, non
obscure patet illum, eam, quam dixi, longitudinem Regiomonti Borussie
ad cuius loci Meridianum Tabulas supputauit, attribuisse. Si itaq; hoc
tempus reducendum erit ad nostrum Meridianum, quem præsuppono 35.
par-*

paribus remoueri ab occasu & 9 $\frac{1}{4}$. partibus Regiomonti Occidentaliorum; veniunt 37. minuta unius horae subtrahenda à tempore apparenti, quod suprà inuenimus Meridiano Regiomontano Prusiae correspondere, ut enadat tempus veri Plenilunij apparet et reductum ad Meridianum distantem ab initio longitudinum, 35. (ut dixi) partibus.

Tempus exactum veræ oppositionis apparet
in longitudine 35. part.

DECEMBER.

D.	H.	M.	Sec.
8	7	51	29.

Habenus ea, que ad cuiusvis Plenilunij veri inquisitionem propriè pertinent, inquisimus: nunc ea, que ad Eclipticam Lumina-rium oppositionem solum spектant, aggrediemur.

De Semidiametris ☉ & umbræ.

Anomalia ☉ æquata	232	partium fere.
Semidiameter ☉	M. 17	S. 10.
Semidiameter umbræ	47	25.
Anomalia ☽ æquata	168	parti.
Variatio umbræ subt.		S. 54.
Verus umbræ semidi.	M. 46	S. 31.
Aggregat. semidi.	M. 63	S. 41.

Quod Plenilunium hoc sit Eclipticum, et de latitudine ☉ ad medium Eclipsis.

Simplex latitud. ☉ motus est.

Sex.	Par.	M.	S.
4	27	28	31.

	P.	M	S.
προσαφ. 1. Epicycli absoluta Ad.	4	6	2.
Verus motus latitudinis ☉.			

Sex.	Par.	M.	S.
4	31	34	33.

Vera

Vera Lune latitudo ad medium deliquij.

M. 8. S. 14. borealis.

Cum igitur latitudo & tempori verae oppositionis respondens, minor sit aggregato Semidiametrorum Lunæ & umbra; patet quod Luna, tempore huius Plenilunij incurrat in umbram terræ; & propterea deliquium Luminis patietur. Quantum vero in dictam umbram immergatur, manifestabitur collatis antecedentibus.

De digitis Eclipticis vel magnitudine
deliquij C.

	Min.	Sr.
Aggregatum semidiamet.	63	41.
Vera latitudo Lunæ	8	14.
Scrupula reliqua de summa		
vtriusq[ue] semidiamet:	55	27.
Totus Lunæ diameter	34	20.

Digitii Ecliptici.

Dig.	M.
19	23.

De tempore incidentiæ & moræ
dimidiæ.

	M.	S.
Scrupula verae latitudi. Lunæ	8	14. boreal.
Aggregatum semidiamet.	63	41.
Differentia semidiamet.	29	21.
Scrupula incidentiæ & moræ di- midiae simul.	63	7.
Scrupula moræ dimidiæ	28	9.
Sola scrupula incidentiæ	34	58.
Motus Lunæ horarius verus	32	42.

	H.	M.	S.
Tempus incidentiæ & moræ med. simul	1	55	48.
Tempus moræ dimidiæ	0	51	39.
Tempus incidentiæ	1	4	9.

Pro

Pro latitudine Lunæ ad Eclipsis
initium & finem.

Mora dimidia suprà inuenta est.

H.	M.	S.
1	55	48.

Huius respondent iuxta verum motum Horariorum Solis, qui tunc est
M. 40 S. 54.

Sed & scrupula incidentia & mōra
dimidiæ fuerunt
M. 36. S. 7.

Est itaq; verus motus latitudinis Lunæ ad
dimidiā durationem Eclipsis

P.	M.	S.
1	8	1.

Verus motus latitudinis C ad initium Eclipsis.

Dod.	Par.	M.	S.
9	0	26	32.

Verus motus latitudinis C ad finem Eclipsis.

9	2	42	34.
---	---	----	-----

Vera latitudo C ad initium Eclipsis.

M.	S.
2	19

Borealis.

Vera latitudo Lunæ ad finem Eclipsis.

M.	S.
14	10.

Borealis

Atq; hactenus ea quo ad Calculum deliquij Lunaris inquirendum necessaria fuere inuestigauimus: nunc præcipua quædam ex toto ferè calculo decerpta, quæ integrum eius summam continebunt, breuiter annotabo.

ECLIPSIS LVNÆ ANNO

anno CHRISTO 1573. De
cembris die octauo.

	H.	M.	S.
<i>Initium primæ obscurationis</i>	5	55	41.
<i>Initium totius obscurationis</i>	6	59	50.
<i>Medium totius obscurationis</i>	7	51	29. <i>In longitudine loci 35. grad.</i>
<i>Finis totius obscurationis</i>	8	43	8.
<i>Finis ultimæ obscurationis</i>	9	47	17.

	H.	M.	S.
<i>Tempus incidentiæ</i>	1	4	9.
<i>Tempus moræ mediæ</i>	0	51	39.
<i>Dimidia duratio</i>	1	55	48.
<i>Tota duratio</i>	3	51	36.

	Dig.	M.
<i>Digitus Ecliptici.</i>	19	23.
	M.	S.
<i>Semidiameter ☽</i>	17	10.
<i>Semidiameter Vmbræ</i>	47	25.
<i>Aggregatum semidiame.</i>	63	41.

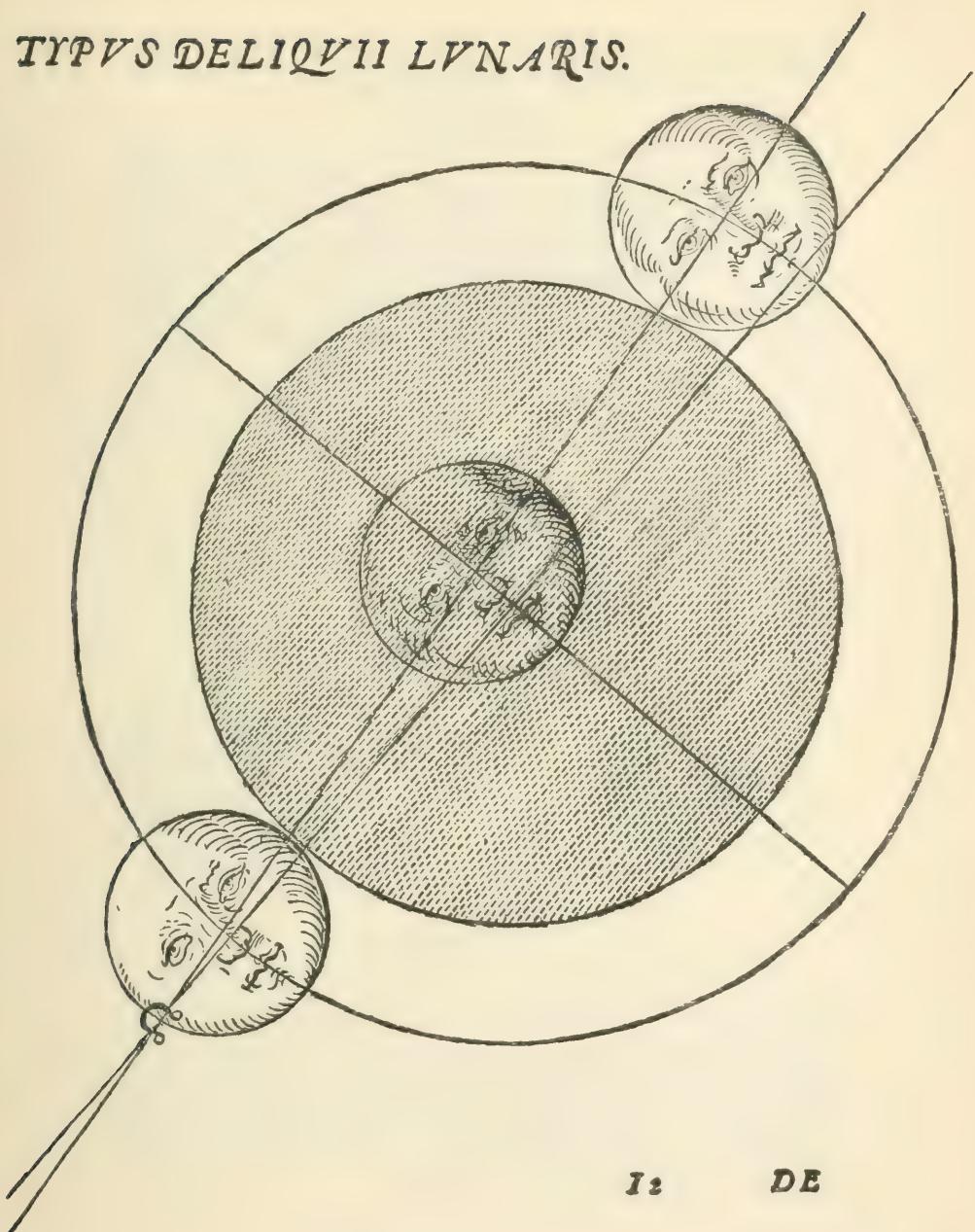
	Latitudo Lunæ.		
		M.	S.
<i>Initium</i>	2	19	Sept.
<i>Ad Eclipse</i>	Medium	8	14
	Finem	14	10
			Sept.

Loca Luminarium.

	S.	M.
○ in Sagit.	26	29.
☽ in Gemi.	26	29.

TY.

TYPVS DELIQVII LVNARIS.



I2 DE

**DE HVIVS ECLIIPSIS CALCULO
EX TABVLIS ALPHON SINIS**
& Purbachij.

Exhibuimus totius Calculi exactam rationem in hac Eclipsi, qualem Tabulae Prutenicae, viri de hac Astronomia parte optimè meriti Erasmi Reinholdi, exhibent. Sed quia nonnullis magis arridet vetus illa liberalitate Regis Alphonsi constructa Tabularum farrago, nonnullis etiam Purbachiani canones placent, subiungam etiam ex his utrisque Calculi summam in hac Eclipsi Lunari: tunc ut votis omnium satisfiat, tunc ut collatis calculis cum apparentijs in celo, quis eorum veritati proxime accedat, manifestum euadere posset.

**ECLIIPSIS EX TABVLIS
REGIS ALPHONSI.**

H. M.

Initium Eclipsis primum	7	10.	Digitii Ecliptici.
Initium totius obscurationis	8	16.	¹⁷ _{30.} Tempus incidentie.
Medium Eclipsis totius	9	0.	H. M.
Finis totius obscuratio:	9	44.	¹ _{6.}
Finis Eclipsis ultimus	10	50.	Tempus moræ dim. ₀ ^{44.}
M.			M.
<i>Latitudo</i> \odot { Initium		$5\frac{1}{2}$	Semidiometer \odot 17.
ad Eclipsis } Medium		11	Borealis
} Finem		16	Semidia. Vmbræ 44
Locus \odot in G 27. M 7. Sagit.		Locus \odot G 27. M 7. Gemi.	

EX TABVLIS PVR-

BACHIANIS.

H. M.

Initium Eclipsis primum	6	32.	Puncta Ecliptica.
Initium totius obscuratio.	7	39.	¹⁷ _{23.}
Medium Eclipsis totius	8	23.	Locus Solis Sagit. $27\frac{1}{2}$.
Finis totius obscuratio.	9	7.	Locus Luna Gemi. $27\frac{1}{2}$.
Finis Eclipsis ultimus	10	14.	DE

DE HVIVS ECLIPSIS TEMPORE
IVXTA PROPRIAM MOTVM
 ☉ & ☾ obseruationem.

Recensui momenta huius deliquij Lunaris iuxta triplicem cœlestium motuum calculum, Prutenicum (qui Copernici hypothesibus fundatur) Alphonsum, & Purbachianum. Sed quoniam tam ex aliorum quam proprijs obseruationibus compertum habeam, nullam ex his omnibus motuum secundi mobilis rationem, exquisitè apparentijs cœlestibus correspondere, subiungam meam quoq; de temporis momento, quo hanc Eclipsin futuram iudico, ex proprijs in motu Luminarium aliquot præcedentibus annis, petitam sententiam. Veluti singula quoq; momenta quarumlibet ☉ & ☾ configurationum in toto Diario assignatarum, ex bac propria motuum ratione emendauiimus.

Tempora deliquij ex propria Motuum ratione.

DECEMB R I S die 8.

	H. M.
Initium Eclipsis primum	6 15
Initium totius obscuratio.	7 20
Medium Eclipsis totius	8 10
Finis totius obscuratio.	9 0
Finis Eclipsis ultimus	10 5

In longitudine locorum que est 35. partiū.

G. M.	G. M.
Locus ☉ in 26 40 Sagit.	Lunæ in 26 40 Gemi.

Cœtera se habent ferè quemadmodum calculus Prutenicus præbuit. Nunc ostendam quomodo explorari posit, an hæc tempora iuxta nostram sententiam sint Apparentijs consona.

QVA RATIONE MOMENTVM DE-
LIQVII OBSERVANDVM ERIT: ET
quomodo innotescat, an nostra mo-
tuum ratio apparentijs con-
gruat nec ne.

*

EXquisita momenta deliquiorum, ex Horologiorum sonita vel clep-
sydris determinare, impossibile & à Mathematica certitudine alienum esse arbitror. Et licet multæ sint viae, id alitèr & longè exactius certiusque sciendi: tamen nulla est commodior & exquisitor quam per obseruatam Stellæ alicuius, notum locum habentis, altitudinem supra Horizontem, quam habet tempore, quo Luna umbram ingreditur & ab ea prorsus liberatur: præsertim ex ijs Stellis, quæ tunc temporis non longè ab Horizonte Orientali vel occiduo remouentur, magnamque habent Altitudinem Meridianam. Per datam enim Stellæ hoc pâsto altitudinem, beneficio scientiæ triangulorum, ex Sinuum Tabulis, verum temporis momentum indagari potest. Quia autem ratione hæc operatio procedat, nimis longum foret, nec huius loci est, pertractare: sed apud alios, rudiores pâsim inuenient. Ut tamen facile & certò experiri liceat; an tempora huius deliquij, ex propria motuum ☽ & ☿ ratione assignata, veriora sint reliquis, & proprius Harmonia motuum cœli accedant, annotabo quarundam præcipuarum fixarum Horizonti vicinarum altitudinem, quam meo iudicio obtinebunt iuxta initium & finem huius deliquij. Medium enim obseruari certò non potest. Has autem Stellarum ab Horizonte remotiones non serupulosus quam in ipsis gradibus & eorum semisse, perscrutari libuit. Maior enim subtilitas hoc in loco otiosa est: tum, quia hæc altitudes solummodo in Latitudine locorum 56. graduum locum habeant; & Stellæ Horizonti vicinæ vix in duobus Minutis temporis, semisse gradus eleuentur: tum etiam, ob Fixarum, exquisitè nondum cognita loca; & Instrumentorum quibus altitudines hæc communiter capiuntur vix præciusorem quam in ipsis gradibus, vel eorum medietate, certitudinem.

ALTI-

*ALTITUDINES ALIQUOT FIXA-
RVM AD MOMENTA ECLIPSIS
iuxta propriam motuum rationem.*

*Caput Gemi. meridia. eleuatur 12 Grad. ante Me-
ridianum supra Horizontem Orientalem.
In initio prime ob- Caput Gemi. Borealis eodem modo eleuatur 18 Gr.
securationis Lunæ. Aquila habet altitudinem pomeridianam, supra
Horizontem occidentalem 18 Partium.
Lyra supra eundem eleuatur partibus 33 $\frac{1}{2}$.*

*Caput Gemi. merid. habet altitu. 21 $\frac{1}{2}$ ante merid.
In initio totius ob- Caput Gemi. Septe. habet alti. 26 part. ante meri.
securationis. Canis minor habet altitud. 3 $\frac{1}{2}$ ante merid.
Smister pes Orionis habet altitu. 10. ante merid.
Vultur volans habet altitud. pomerid. 9 partium.*

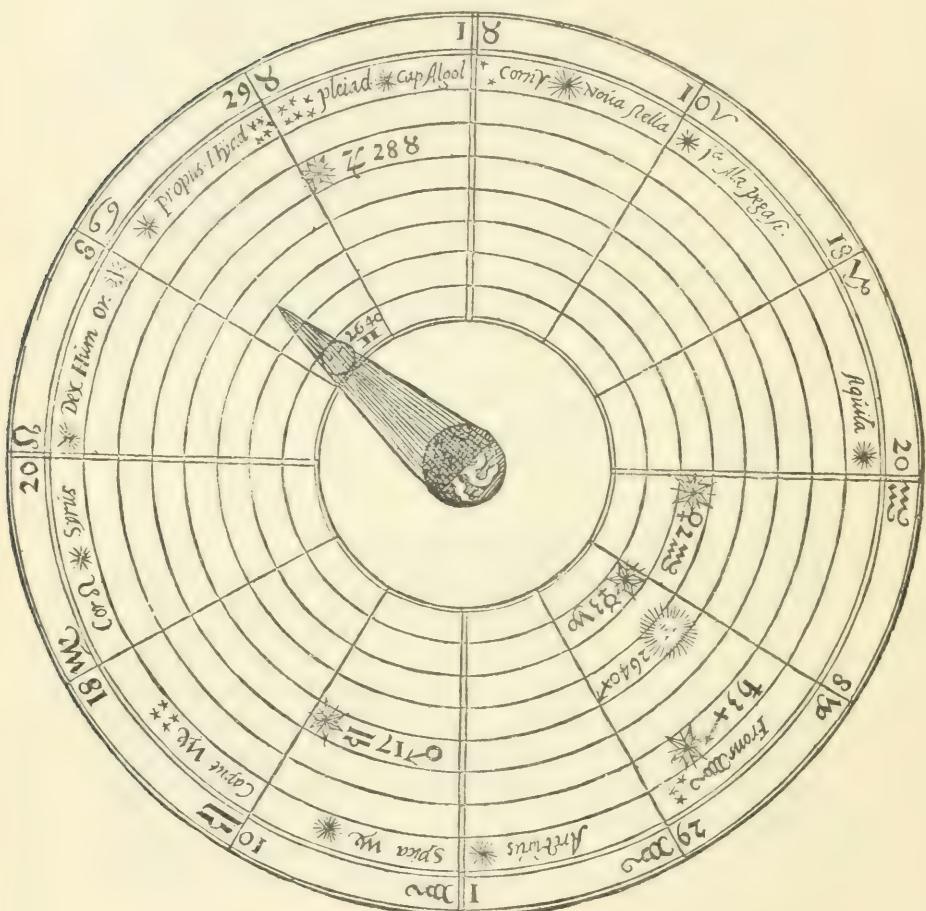
*Canis minor eleuatur G 17 ante merid.
Infine totius obscu- Canis maior 4 part. cum $\frac{3}{4}$ ante merid.
rationis. Cor Leonis eleuatur 3 $\frac{1}{2}$ ante merid.*

*Cauda Leonis habet altitud. P 1 $\frac{1}{2}$ ante merid.
In ultimo fine totius Cor Leonis habet altitud. 12 $\frac{1}{2}$ ante merid.
Eclipsis Lucida Hydræ habet 2 Grad. ante merid.*

*Hinc, facta altitudinis obseruatione alicuius harum fixarum,
tempore debito huius deliquij, periculum fieri potest, utrum nostra
motuum ratio, experientiae consona sit nec ne. Atq; hactenus Astron-
omicam considerationem huius deliquij absoluimus: nunc Astrologi-
cam aggrediemur.*

CON-

CONSTITVTIO O&RBIVM COE.
LESTIVM AD TEMPVS MEDII
deliquij Lunaris Annj 1573.
DECEMBRIS die 8. Hor. 8.
Mi. 10. PM.



IV D I.

IVDICIVM ASTRO- LOGICVM DE EFFECTIBVS huius deliquij Lunaris.



VE MADMODVM INTE R OMNES
celestium corporum congressus , nulli evidentius oculis in-
currunt, quam Solis & Luna Ecliptica copulationes aut
diametra tiones : Tunc enim clarissima illa mundj Lu-
mina, orbata luce , dirum mortalibus exhibent spectacu-
lum : Ita etiam nullj alij stellarum congressus , vel configurationes
evidentiores & certiores producunt effectus , quam Luminarium de-
fectiuæ commixtiones . Quapropter Ptolomeus , Artis huius Monarcha ,
deliquia inter maximè generales causas eorum , quæ in hoc inferiori orbe
fiunt , numerare non dubitauit . Testantur etiam omnium temporum
historiæ , eclipses præsertim Solares , aut evidentes & magnas Lunares ,
nunquam carnissæ insigni aliquo eventuum effectu . Quapropter cum
hæc Luna eclipsi sit admodum tetra & magna (Luna enim tempore
medij deliquij , tertia ferè parte sui corporis eclipticam attingit) non du-
biu m est effectus etiam ingentes & evidentiores , quam in vulgaribus
Luna & exiguis obscurationibus , subse quatuoros .

Subiungam itaq; breues coniecturas de effectibus huius deliquij ,
ex Ptolomei doctrina (cuius tanquam optimj Artificis vestigia sequi-
libuit , cum ipsem raram hac in parte hæc tenus habuerim experienti-
am) quam libro secundo Quadripartitj , tradidit . Dicam autem , ipsius
imitatione , primò , de dominantibus stellis . Deinde Quid portendat
eclipsi ; Quibus populis & regionibus , & Quando effectus venient .

DE DOMINANTIBVS STELLIS.

Planetas gubernatores in hac eclipsi constituo &c , et aliqua ex parte &c .
Habet enim Mercurius plurimas prærogatiwas in ecliptica coeli figu-
ra . Nam in loco deliquij Domicilium & Triplicitatem , ideoq; Carpentum
obtinet : & exquisitè Luna deficiens , in ipsius Antiscia obedientijs reperi-
tur , proximeq; illius opposito applicat . Adde quod in angulo sequente
K deli-

deliquium ipsum, Terminum posse deat. Saturnum vero consortem in dominio fecimus, eò quod is, locum Mercurij disponat: unde ille plurimum in Saturniam naturam, cum sit versatilis & Protheo mutabilior, degenerat. Habet etiam in gradu deliquij Terminum & Triplicitatem; & Luna ab ipsius opposito delapsa, ad (vt dixi) & defluit.

Inter stellas autem fixas, principem locum in dominio obtinet Propus, quæ est stella in extremitate pedis sinistri Borealioris Gemini. Hec enim stella, partiliter admodum ipsi loco eclipsi assistit; & eodem die, erga Solem, habet exortum vespertinum. Etsi autem hæc Stella exigua sit: tamen ob insignes eius vires ab antiquis Astrologis præ ceteris notata, & peculiari nomine donata fuit. Ob vicinitatem enim eclipticæ hanc præ alijs efficaciam sortitam esse virisimile est. Habent etiam stellæ fixæ, quæ cardinj antecedentij Medio videlicet cœli assistunt, suas significationes; inter quas Caput Medusæ principem locum habet. At quia non propè accedit ad Meridianj limites, imbecillus est eius dominium. Illæ quoq; quæ angulum sequentem obtinent, Horoscopum videlicet, non excludendæ; quales sunt, Sirij lucida in ipsa linea Horizontis reperta, caput Hydrae, & cor Leonis. Atq; hæc de Stellis dominantiibus.

QVID SIGNIFICET. ECLIPSIS.

Hæc eclipsis Lunæ, in extremitate Geminorum domum vñdecimam occupans, ob principale dominium cum participatione h, videtur inter homines plurimas fraudes, imposturas, callida consilia, technas, perfidias, & fucatas amicitias excitare: eorumq; qui astutam rapido seruant sub pectore vulpem, miras metamorphoses. Quantum vero ad peculiarem Mercurij significationem attinet, ex Ptolomej sententia, omnia impetuosa significat; latrociniu, furta, piraticas invasiones: quedam etiam circa Sacrorum ritus, & regios redditus portendit. Imprimis vero ventorum turbulentiam, contrarietatem, & instabilitatem suscitat, sic citatemq; aeris efficit: non nunquam, etiam fulmina & flammantia immitens tonitrua: frugum etiam, & eorum quæ vñibus humanis apta sunt penuriam portendit; unde anomæ caritas, famæ atq; alia similia incommoda sequuntur. Saturnus autem dispositio: vñaj in dominio consors, exilia, inopias, luctus, moerores (præsentim quia luna deficiens, domina est duodecimi loci) minatur. In aere ingens frigus & gelu, nebulositates obscu-

obscuritates, indamenitates, nubium densitates, & niuum importunam copiam efficit: in mari vero naufragia, difficiles cursus, & ingentia pericula ominatur.

Insuper, quia Mercurius principalis huius deliquij Almuten, Saturniam (ut dixi) induens naturam, & quadrato Martis ex aequinoctiali & tropico signo latus; in sexta domo, que morbis ab Astrologis deputatur, existit: idecirco varia & periculoosa morborum genera minitatur; præsertim vero, ex ijs, quæ virtus pulmonis oriuntur, ut tuses difficiles anhelationes, Tabes, marcores, & similia. Februum insuper diversa & varia genera, atq; his conformes ægritudines portendit.

Quæ autem supra dixi de Regijs redibus aut similibus, ex Ptolomei sententia à Mercurio significarj; ea hanc ob causam maximè roborantur, quod & vnâ sit deliquij & secundæ domus (quæ lucro & his similibus præst) dispositor, & à Marte aspectu lœdatur.

Principaliter autem ex hac eclipsi contingente in signo aero & ventoso, prope stellas fixas in pedibus Geminorū, de natura in primis Mercurij, ventosas & tempestuosas, præsertim iuxta Propum (ut dixi) Stellam peculiarem super ventos & turbines habentem significationem. Et quia & vnâ deliquij dominus existit, ipsamq; deficientem Lunam partilj & exquisita Antiscia intuetur, vnâ cum opposito (cui Luna postmodum applicat) aspectu; iudico, validas & crebras ventorum furias summo impetu Maria & terras turbantes, excitarj.

*Vnâ Eurus Notusq; ruent, creberq; procellis,
Africus, & vastos volvunt ad littora fluctus.*

Mercurij enim Stella (ut Ptolomeus quoq; asserit) peculiarem habet supra ventorum impetus & tempestates significationem: sed inconstantiam quandam & varietatem addit, nisi quatenus hoc loco à H, in cuius naturam (ut dixi supra) transit, stabilitur & firmior redditur: Impetus tamen auget aspectu Martis ad illum radius. Adde, quod in omnibus ferè angulis figuræ cœl, tempore medi deliquij reperiantur impetuosa & tempestuosa sydera: in Ascidente, Cams Majoris lucidissima illa simulq; impetuosisima: in occasu, Aquila: in Imo autem cœl cardine, Arcturi sidus tempestuosum; ut nesciam, an plus ad tempestatum & ventorum significationem addi posse.

*Hinc quanta incommoda terra mariq; sequantur, qui quis facile
K 2 in-*

intelligit: in mari præsertim calamitates crebræ & magna, ob naufragia & periculosa navigationes, idq; potissimum ob ♂ in Capricorno constitutionem, portenduntur.

Sæpe suos natos plangent ad littora matres,
Sæpe suos ignes depositet ab æquore coniunx,
Æquoreusq; Pater tantas mirabitur vndas.

Hæc ferè sunt, quæ in genere, hæc eclipsis, significare, mihi, Ptolomei vestigijs inhærent, videtur. In specie autem hac in parte, aliquid prædicere, admodum difficile est, & ab Astrologi cautj munere alienum. Id tamen conclusionis loco monere volo, hac & alia, quæcunq; illa eclipsis producere posse, peculiariter in humanum genus, non in alia animantia sc̄iuitura: præsertim Regibus & Principibus, alijsq; in sublimi fastigio mundanæ insolentiae positis, ominosa esse: idq; eam ob causam, quod Luna in Geminis, signo humano & bicorporeo deficit; & ultra citraq; deliquij locum, humanæ constellations reperiuntur, Erichthonij videlicet atq; Orionis. Sed de his satis: nunc ad reliqua accedamus.

QVIBVS REGIONIBVS ET POPVLIS, ECLIPSIS SVA DECRETA portendit.

Regiones & terræ tractus, imprimis cum signo ipsius deliquij, Geminis, videlicet, affinitatem habentes, ex parte etiam illa quæ cum Capricorno signo à domino deliquij occupato, peculiariter effectus huius deliquij experientur. Tribuit autem Ptolomeus signo Geminorum, Hircaniam, Armeniam, Cyrenas, Marmariam, & inferiorem Ægyptum. Recentiores Astrologi addiderunt Sardiniam, Longobardie partem, Flandriam, Brabantiam, Virtenbergensem Ducatum. Inter urbes insigniores verò Geminis attribuerunt, Cordubam, Viterbum, Cesenam, Turinum, Versellas, Regium, Louanium, Brugas, Londinum, Moguntiam, Kitzingum, Hassordiam, Bambergam, & Noribergam. Sed de hoc negotio non puto satis certò adhuc constare ipsis Astrologis; propter incognita Regnum & urbium initia. Paucissimi etiam reperiuntur, qui ab experientia huius rei certitudinem diligenter inquirunt. Observatum tamen est Gemi. signum, supra Noribergam peculiarem habere significationem, quoties congressus Planatarum superiorum, vel eclipses in eo continentur.

gunt. *Vnde etiam hæc Eclipsis sine dubio Noribergensibus aliqua minitatur ex suis decretis: forte etiam postem, ob signi humani significationem quod deliquum obtinet: & propter Mercurium in sexta à Martis quadrato, cui applicat, lesum.* Sed de his omnibus ambiguum quodammodo est indicium, nisi quatenus crebra experientia stabilitur.

Regna insuper, & opida illustriora, quorum Reges, Duces, aut quoouis modo gubernatores moderni, tempore suæ nativitatis in cœli culmine signum defectuum habuere; hæc etiam, ex Ptolomæj sententia effectibus huius eclipsis obnoxia sunt.

Est quidam Phœbeius Hæros, Ductorem exercitus Olympicj, terreno excipiens hospitio; ubi Calisto veteris memor proditoris, Oceanus vndas fugiente pede calcitat, Montesq; Imauej Solem æqualium dierum noctiumq; autorem, in ipso Meridie abscondunt: hic, cum primùm vitales prodiret in auras, Superum & Inferum legatum, Arcis portæq; cœli custodem & Regem, in ipsa arce, regali Solio, prope hanc cœli stationem, quam Diana nunc oculos pudibunda contaminat; considentem, ceterisq; imperantem, vidit. Ipsa etiam tunc temporis Cynthia, Oceano Pisces patrijs mergente sub vndis, & suimet ipsius nunc incessum semioppositis & tornis aspiciente oculorum radijs. Quapropter, nonnulla, ex decretis huius deliquij, illi, & Populis, ac ciuitatibus eius imperio subditis portenduntur: quæ qualia erunt exitus probabit, si quid habent, & tamen, cœlestia sidera verj.

Illi autem homines, in primis generalibus calamitatibus, quæ per hanc Eclipsin portenduntur, obnoxij erunt; qui tempore suæ nativitatis loca Aphætica partiliter iuxta locum deliquij habuerunt: præsertim si in regionibus & orbibus morantur, ubi deliquum suos effectus producit. Alias enim generalibus malis per hanc Eclipsin designatis, non subiectiuntur, vel in leuius periculum incident. Non tamen habent deliquia supra vulgus & priuatos homines tantam significationem (ut ipsemet obseruauit) quantâ supra Reges & Principes, aliosq; in sublimi Reipublicæ administratione positos: eò quod Luminaria, inter reliquias Stellas, vicem Regum & principum obtineant, & quasi reliquis dominarj, ijsq; iura præbere videantur: præsertim vero ☽, cui omnia sidera quasi astritta & subiecta videntur.

QVANDO INCIPIENT EFFECTVS
ET QVAMDIV DVRA-
bunt.

Ptolomeus (quem nobis in diuidicandis huius Eclipsi effectibus potissimum imitandum duximus) per distantiam locj defectiuj ab Horizonte, initium operationum rimatur : per horas vero quibus Luna in umbra moratur , tempus durationis effectuum prouinciat. Iuxta hanc igitur Ptolomei sententiam , effectus huius Eclipsi post tres menses cum dimidio , à tempore deliquij , id est in Martio Annj sequentis 1574 inchoabuntur. Durabunt autem ferè quatuor integris sequentibus mensibus , in medium videlicet Iulij , eiusdem anni 74 : eò quod iuxta Prutenicam calculj rationem ; tota duratio deliquij , quatuor fermè horas complectitur.

Licet autem , non ignorem plerisque suspectam esse hanc rationem Ptolomaicam , de inquirendo tempore effectuum in Eclipsibus ; eò quod non satis firmis videatur fundari rationibus : tamen ab autoritate & sententia Ptolomei , hac quoque , in parte mihi non discordandum duxi ; quamuis , & ipsem prius dubitarim hanc rationem non satis firmam & sufficientibus nixam rationibus esse : sed postea , crebra experientia melius institutus , didicij Ptolomei hac in parte sententiam , veritatj consentire : ut quod de Hippocrate affirmat Galenus , illum , nihil leue & sine profundo intellectu atque arduo consilio scriptissime ; id de Ptolomeo etiam Astronomorum Principe , & Regia stirpe Aegyptiaca prognato , verissime dic posset. Nec in Astrologia , ut in alijs scientijs , aetiologicalè querenda sunt : sed saltē experientiae crebrae & raro fallentij , inha- rendum.

Vt autem , euidentius demonstretur , id quod dixi , Ptolomaicane hanc rationem in inquirendis initij effectuum deliquiorū , veritati atque experientiae consentire : enumerabo aliquot exempla , quae maximè sunt illustria inter nostras hac in parte obseruationes. Quod esti à nostro proposito videatur aliquo modo alienum : tamen non diffido me harum rerum amatoribus rem gratam facturum.

Anno 158 die tertia Aprilis facta est Eclipsi Lunæ in 22 grad: Libræ ; quæ suos effectus inchoabat Mense Septembrj , eiusdem annj , iuxta hanc Ptolomei rationem. Cumq[ue] Carolus Quintus Imperator Romano- rum

rum Augustissimus, in natalitia constitutione haberet Lunam Apheta
et vitæ significatricem, in Ascendentis ferè linea, in quadrato exquisito
huius deliquij, in 22 videlicet parte Capricorni; idcirco die 21 Septembri
idem Casar Carolus diem obiit: quo ipso die, in Meridiano vallis Toletanae
vbi tunc Casar morabatur, hæc Eclipsis ex Ptolomej decretis suos effec-
tus producere caput: nec illo anno villas funestas habuit directiones vlli-
us locj Apheticj ad Anaretas vlllos; vt dubium non sit istam Eclipsin
eius interitum præsignificasse. Nec reuolutio admodum exitialis erat, si
ea quid detrimentij vel bonj adferre posset, quod apud me magnum est-
dubium, eò quod certum momentum, quo Sol ad locum Radicis reuertitur
ita exquisitè prout hoc in loco opus est, scirj nequeat, adeò vt calculus sœ-
penumero in plurimis horis aberret. Sed de his alibj copiosius.

Anno 1558 die 18 Aprilis, extitit Eclipsis Solis in 7 parte Tauri, quæ
effectus suos distulit vñq; in finem eiusdem anni et sequentis principium
ex Ptolomej sententia. Cum igitur Serenissimus Rex Danie CHRISTIANVS,
pia memoria, eius nominis tertius, in sua genethliaca cælī consti-
tutione haberet Lunā Aphetam (eò quod ipsa, in nocturna genesi supra
terram in undecimo loco esset) in 7 gradu 8, in eodem exquisitè loco
vbi Sol hanc Eclipsin patiebatur: idcirco mense Decembrj in grauissi-
mum et funestum incidens morbum, ipsis Cal. Ianuarij anni sequentis
dictus Princeps, re et nomine Christianus, vitam cum morte mutauit,
ingentj cum totius Daniæ et adiacentium Regionum luctu. Nec ille
eo anno Apheticorum locorum in genesi villas melcuolas habuit directio-
nes, quæ interitum significare poterant. Imò Luna, principalis Apheta
sua directione ad corpus Iouis, vitæ et valetudinj amicissimi in propria
Exaltatione locati circa id tempus applicuit; vt dubium non sit hunc op-
timum Principem ex hac Eclipsi eo tempore, quo ex Ptolomej ratione
effectus produxit, Anareta habuisse indicia.

Adde, quod Christiernus eius nominis secundus, olim, Danie, Suse-
iae et Noruegiae Rex, tunc autem temporis multis annis in custodia ob-
tyrannidem seruatus, paulò post, eodem Mense, diem suum obierit: idq; ex
eiusdem Eclipsis decretis illj portendebatur. Is enim, in genethliaca figura
7 partem Scorpij (quæ crudelitatem morum efficit) in Ascidente ha-
buit. Vnde Solis Eclipsis hæc exquisitè in opposito Ascendentis locj Apheti-
ej illj contigit; nullis, eo tempore malerolis Aphetarum incidentibus di-
rectionibus.

anno

Anno 1565. die 7 Nouembris, Eclipsabatur Luna in 25 gradu Dodecatemorijs 8, prope Pleiades, Stellas humiditatum & pluuiarum effectrices. Quapropter non obscurè indicabatur hanc Eclipsin plurimas in aere humiditates & crebras pluuias, aliaq[ue] humida metheora portendere: quemadmodum nos etiam Lipsie tunc temporis Studiorum gratia commorati, prædiximus. Incepit autem haec Eclipse, iuxta Ptolomej doctrinam suos effectus, primū in initio Iulij anni sequentis. Quapropter eodem tempore, à die 4 Iulij anni 66. inciperunt continuae fermè pluuiæ, aërisq[ue] vodus & humidas status; & durauit talis constitutio per aliquot sequentes Menses: quemadmodum etiam ex Ptolomej mente tunc temporis vaticinatj fieramus.

Pari ratione, anno sequente, Eclipse Luna contingebat in 15 gradu 8 die 28 Mensis Octobris, iuxta Orientis limites. Quapropter ex Ptolomej iudicio effectus suos statim inchoare debuit. Fuit itaq[ue] tota hyems, que sequebatur, plurimis humiditatibus plena, & ventis ac raro frigore referta: velutj tunc temporis, Rostochij commoratus, hanc Eclipsin, inter alia, haec significare prædixeram.

Recensui aliquot euidentia & certa exempla; que demonstrant Ptolomaicam rationem in inquirendis initijs effectuum deliquiorum experientiae consonā cōſe. Quapropter, eam Studiosis harum rerum commentatam, nec temerē abiciendam volumus: donec meliorem & magis experientiae consonam in eius locum restituant.

Atq[ue] hæc ex Ptolomej decretis, de effectibus huius deliquij in medium adferre volui, quatenus nobis, nunc, in mentem incidere & temporis Occasio ferre potuit. Hortor autem omnes iucundissimæ illj & utilissimæ Philosophiae Prognosticæ addictos; vt sedulam nauent operam in obseruandis astrorum effectibus: & ab experientia non futilej aliorum autoritate sua iudicia petant. Hac enim ratione Nobilissimam hanc Arctem à calumnijs imperitorum, qui cum ipsimet hac in re nihil egregij præstare possint, maledicendo alijs sibi laudem que- runt) vindicabunt, Artiq[ue] fidem, & sibi laudem compara- bunt.

IN VRANIAM

Elegia Autoris.

Est locus ad Rynæ properantes fluminis vndas,
Aspicies, Musas hic habitare putas;
Quo non fertilior, quo non iucundior extat,
Qua videt Arctoum **S C A N I A** tota polum;
Scania diues opum, studysq; exercita bellj,
Et decus & Dani gloria prima soli;
Hunc nemus vmbroso circumdans vndiq; flexu,
Claudit in aprico mollia prata sinu.
In medio sphaeranda domus, cui prisca *Vetus*tas
Concessit nomen **HERRIS** habere **VAD**I.
Hanc, olim, vafris turba insignita cucullis,
Incoluit, fingens Religionis opus.
Dum Romanus, adhuc, populo, sua Sacra, Sacerdos
Venderet, & pretio Tartara clausa forent.
Ast ubi nunc seris, Dijs sic statuentibus, annis,
Dania Pontificum spreuit obire iugum:
Hec quoq; luciferæ pietati turba ministrans,
Protinus est illo cedere iussa loco.
Nunc tenet antiquo **BILDORVM** sanguine, cretus
STENO, Pro sapiae gloria magna suæ.
Stено suæ Patriæ decus, & tutator honesti,
Quo fera Barbaries, vindice pulsa, fugit
Testantur Venetos imitantia Vitra labores,
Quæ Crystallino clara colore nitent.

L

Testan-

*Testatur celebris, prius Ars inculta, Papyri,
Culta sub auspicijs redditia Steno tuis.*
*HAC ego Stenonj, quòd noster Auunculus eßet,
Tempore dum longo, iunctus in æde moror;
Fortè per vmbriteræ digressus limina Sylue,
Solus ad irriguas expatiabar aquas.
Sol erat Hesperias se tunc missurus in vndas,
Lunaq; nocturnos accelerauit equos.
En DEA (nescio quæ) cælo delapsa sereno,
Protinus hic oculos constitit ante meos.
Extimui, & rigido stabant horrore capillj;
Donec, quos dederat, sustulit ipsa, metus.
Pone metum, dixit, nec nostros effuge vultus,
O Iuuenis, studijs non abigende meis.
Sum Dea, (si nescis) que clarum nomen Olympo,
VRANIAE, quod in hoc sit mea cura, fero.
Inter Apollineas, suauissima Numinæ, Musas,
Non me magnanimo charior villa loui.
Qualis enim terræ declivis, celsior æther,
Immensis superat, ingera parua, vijs:
Sic ego, sic nostras, tollo caput ante Sorores;
Ignoscat dictis, Calliopeia, meis.
Illæ etenim vanos hominum cantare labores,
Regna, Voluptates, Bellaq; dira, solent.
Et quæ præterea misero peraguntur in Orbe,
Cuncta per exiguos mox abolenda dies.
Ast ego res spherno Terræq; Hominumq; caducas,
Scandere in Æthereas stat mea cura Domos.*

Et

*Et sublime Polo caput, ultra nubila tollens,
Cum Ioue, cælestj perfruor Ambrosia.
Illic perpetuos Mundi septemplicis Orbis
Scrutor, & assiduis Sidera sueta vijs:
Sidera diuinj testantia Numinis Artem,
Qua posuit vasto candida tecta Polo:
Sidera venturj iam dudum conscientia Fatj,
Conscientia sæpè boni, conscientia sæpè malj:
Sidera quæ vobis etiam sua iura ministrant,
Multaque per tacitas dantque negantque vias.
Non tamen hæc Animum cogunt ratione fruentem;
Nam facit arbitrio, quæ volet, ille, suo.
At quia per paucj Rationis tramite currunt,
Cœlica per paucis flectere Fata datum.
Hinc ego venturas mortalibus indico clades,
Præuisum ut possint arte leuare malum.
Talibus oblector, sunt hæc mea maxima cura,
Quæ nec in æternos sunt peritura dies.
Iam puto non quæres quæ sim, quæ munia gestem,
Quamque inter reliquas sim decorata Deas.
Sum tamen his (fateor) re tantum vilior vna,
Culpa sed hanc hominum, non mea culpa facit.
Quod pauci in terris sint, qui mea castra sequantur,
Castra quidem segni non adeunda pede.
Illiis Turba frequens, lucro stimulante, dicata est,
Quod faciles habeant in sua castra vias.
Res quoque mortales, mortalia pectora curant,
Cœcaque terrestri puluere corda gerunt.*

*At memini antiquum generosi temporis æcum,
Quo meus in terris cultus, honorq; fuit.
Et memini tempus, quo celsa per atria Regum,
Inter honoratas ingrediebar opes.
Tunc etenem solos Reges vel Regibus ortos,
Fas mea (tantis honor) tangere Sacra, fuit.
Tu quoq; nec nostros olim auersatus honores,
Sæpè dabas aris thura adolenda meis.
Sæpè sub astrifera lustrantem sidera nocte
Vidimus; is fiet, dixit Apollo, tuus.
Dixit, & ingentem mox spem concepimus ambo,
Te fore perpetuò qui mihi thura daret.
Te fore, qui rigidis coleret mea Sacra sub Vrsis,
Redderet & patriæ sidera nota suæ.
Donec in arcana Vulcani laberis Artes,
Et peragis Sacro multa paranda Foco.
Protinus incœpit noster vilescere cultus,
Tunc honor, Vraniae, nullus, vt antè, fuit.
Id potui perferrre tamen, namq; & sua terris
Sidera, sideribus non inimica meis.
Terra suos Soles, & habet quoq; terra Dianas,
Et reliquas Stellas continet illa suas.
Quicquid enim supra, totum quoq; clauditur infra,
Vultus & ambobus Orbibus unus inest.
Sidera sed terræ quædam tractanda videntur,
His licet igniferj vis patet arte Dei.
Nostræ oculis cælo fulgent spectanda sereno
Vires, non oculis, cernere Mente licet.*

Ergo

*Ergo nec inuideo Vestis sua Sacra puellis,
Sunt etenim sacris sacra propinqua meis.
Sed quod ab his vacuuus vitam nunc ducis inertem,
Nec mea, nec terrae, sidera pluris habes,
Displacet : id propter, Superos delapsa reliqui,
Ut tibi firmarem pectus amore mej.
Turpe est florentem frustrare per otia vitam,
Turpe est, incaptum deseruisse decus.
Ergo age, quid dubitas ? nostros nunc incipe cultus,
Sat puto Vulcano temporis esse datum.
Incipe si quæris , quid sit tibi forsan agendum,
Materiam quas sis ingeniosus , habe.
En noua sublimi spectatur in æthere Stella,
Qua sedet ad boreum Cassiopea Polum.
Hanc non vlla prius longæui temporis ætas,
Stellarum solitis vidit adesse locis.
Huius in immenso positum metiaris Olympos,
Quamq; sit à vobis illa remota , vide.
Demonstrans alijs dirum non esse Cometam,
Sed numero stellas hanc sociasse suo.
Nam quia nil veteres mortalia pectora tangunt,
Hæc noua, quod veteres non monuere, monet.
Insuper Annus adest renouatis orbibus, ex quo
Est Deus è casta Virgine natus Homo.
Huic volo designes labentia tempora cælo,
Aptabisq; suos ad vagi signa dies.
Astrorum positus Solis Lunæq; recursus,
Lapsaq; sub terras, ortaq; signa nota.*

*Hinc disces, vario quid gignat in aëre cælum,
Nunc æstus rapidos, nunc boreale gelu.
Quando serena dies læto fulgebit amictu,
Nubibus aut pluviæ præcipitentur aquæ.
H.ec tentata diu multos pia cura fefellit,
Qui penitus nostra destituuntur ope.
Tu sed ab auspiciojs Superum melioribus orsus,
Fac tibi mandatum perficietur opus.
Quo prius exacto, longè ad maiora reducam,
Quæq; alijs nec adhuc sunt patefacta, scies.
Te modò non pigeat suaves subijsse labores
Vraniae, & superas scandere adusq; domos.
Hinc (nisi vana fides Diuæ cui Fata ministrant)
Nomen ab æterna Posteritate feres.
HÆC ubi Diua Poli, celsis quæ præsidet astris,
Dixerat, humanos sic imitata sonos.
Protinus ex oculis fugiens repetiuit Olympum,
Ingenio sensi numen adeisse meo.
Cumq; nefas eßet Superum contemnere iussa,
Accipe quod fieri Diua monebat opus.
Accipe tu generosa cohors quæ sacra ministras
Cælicole, vulgo non adeunda, Deæ.
H.ec si grata tibi, quamvis sint vilia, fient,
Forfitan his longè mox meliora feres:
Mox meliora feres, quia nec me risus inertis,
Nec labor à studijs, terret Olympe tuis.
Et placet, & placeat alijs, iactare triumphos,
Celsaq; grandiloquo verba tonare sono.*

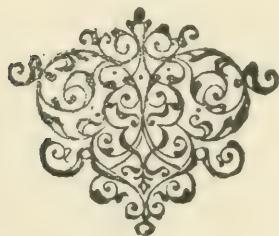
Vel

*Vel memorare suam longæua ab origine stirpem,
Atq; sibi laudi facta putare Patrum.
Sint q; alijs cordi Regumq; Ducumq; fauores,
Sint cordi è terra quæ fodiuntur opes.
Quos leuis Ambitio, lucriq; insana cupido
Vexat, & Officij grandis obire iugum.
Delectent multos furibundi pocula Bacche,
Pocula per madidos sæpè iterata dies.
Multos blanda Venus lepidis amentet ocellis,
Quos leuis, insanij torquet amoris, amor.
Alea sit iucunda alijs, depictaq; charta,
Quos Horas & opes perdere sorte lubet.
Nonnullis agitare feras, leporemq; fugacem
Prendere veloci, sit sua cura, cane.
Sint quibus egregium est agiles equitare caballos,
Et premere in gyrum terga ferocis equi.
Pluraq; delectent alios, si plura supersunt,
More suo ingenuis quæ peragenda viris.
Scilicet his studijs Virtus generosa probatur,
Nobile Nobilitas forte requirit opus.
Non equidem inuideo, miseret magis ista placere,
His quibus excellens debuit esse decus.
Est tamen his aliquando suus (concedimus) usus,
Corpus enim, fuerint si moderata, iuuant.
Ipse quoq;, & quiuis, cum sic fert tempus, & ista
Possimus, exigua namq; opus arte puto.
Et licet ipse etiam, genitus de Gente BRAHORVM,
Nomen ab insigni Nobilitate traham:*

Et

*Et licet antiquus materni sanguinis ordo
BILDORVM celebrem me quoque stirpe ferat:
Nil tamen his moueor. Nam, quae non fecimus Ipsi
Et Genus & Proauos, non ego nostra voco.
At mea Mens ausis operum maioribus ardet,
In quibus excellens cernitur esse labor.
Rebus in excelsis decus est & gloria maior,
Parua leues animos cura mouere solet.
Me iuuat ingenio descendere tecta Tonantis,
Celsaque stelliferi signa notare Polj.
Me iuuat in toto quae splendent plurima cælo,
Miranda artificis cernere facta Dej.
Hoc opus est Hominis, haec est ea Dia voluptas,
Quae similes celsis nos facit esse Deis.
Quisquis enim superas animo volitare per arces,
Syderaque ingenio gaudet adire suo.
Dissimiles hominum curas, similesque Deorum,
Et sua quo terris Mens releuetur, habet.
Promissumque studet prius hic cognoscere cælum,
Nec nouus ignotas hospes adire domos.
Siue agat in terris, illum delectat Olympus,
Dum vitæ in fragili corpore gestat onus:
Siue agat in cælis, illum delectat Olympus,
Cum datur æterna conditione fruj.
Felix in terris igitur, super æthera felix,
Æthera quem terris præposuisse, iuuat.
At quisquis pecudum similis, cœlestia temnit,
Viuit, & est vitæ nescius ipse suæ:*

Tantum etenim terrena sapit, mortalia tantum,
Et, quæ cœca potest Talpa videre, videt.
Sed pauci, heu nimium pauci, quibus almus Apollo
Hoc dedit, ut videant id quod Olympus habet.
Namq; opus est illos, spretis mortalibus actis,
Altius ad Superos exeruisse caput.
Hos non blanda Venus, stolidi non pocula Bacchi
Decipiunt, nec opes, nec fugitiuus honos:
Sed præclara magis, magis his illustria spectant,
In quibus & superis est sua cura Deis:
Vincere sublimj, sublimia sidera, Mente,
Ætheraq; Ingenio supposuisse suo.



IN

IN MATHEMATICAM
NOVÆ STELLÆ CONTEMPLATI.

onem, factam à Iunene Nobilium Doctissimo, & Doctorum Nobis-
simi, Thycone Brahe Othonide.

Cælorum illustre augmentum, NOVA STELLA, quid afferit?
Fatorum Vates conscie quæso refer?

Legibus, Ingenijs, Sacris, Regnisq; Monarchis,
(Eloquar an sileam?) fax ea, flamma vorax.

Fax diros populis atq; urbibus ista minatur
Ardores Martis Multiberisq; Dei.

Nec simile ostentum, ostento huic, prior audijt ætas,
Nec similes motus, motibus hisce tulit.

Mæti Animæ Heroes, qui tam bene congrua nostra
Detegitis cœli Mystica fata, foro.

Sacra noua, Leges frange, oppida dirue, Bello
Exhauri populos, Fulmine tange domos.

Extingue Ingenua, expolia sua regna Monarchis,
Aut nouus, aut nullus postea Mundus erit.

Scilicet hæc roties monuit sacra pagina, magno
Explenda aduentu, maxime CHRISTE, tuo.

Mundi etenim facies rugas abstersa seniles,
Est flammis decorj restituenda nouo.

Monstrauit ceu quondam, humili cunabula Christi,
Aëre dux humilis, prævia Stella Magis.

Sic celam excelsum, Stellam monstrare Triumphum
Christi aduenturi, credere multa iubent.

Quem inuenit has virtutis leprosas, sanguine fædas,
Labe ruinosas porro habitare casas?

Luce noua, LVX NOSTRA, nouam super æthera Lucem
Spondet, adest cœlis Ignea Triplicitas.

Haud retro ad veteres vestigia vertice sordes,
Ne fatui incrustet vos mala forma Salis.

Exite, exite, Ægyptum, Babylona, Sodomam;
Promittit CANAAN, hæc noua Stella, nouam.

Andreas Velleius, Concionator in
Regia Hafniensi.

TYPOGRAPHVS LECTORI.

HABES candide Lector, Nobilis ac Eruditæ Viri,
Typhonis Brahe, De noua illa STELLA con-
templationes: quas, et si iamdudum conscriptas, sibi
haec tenus reseruarit: tamen, nunc tandem, ab eo im-
petratas, typis nostris, quamvis seriūs, edere & publice
vtilitati communicare non dubitauimus. Satius enim
est, votis multorum expetita, in lucem, sero potius,
quam nunquam prodire. Ne autem nostræ forte in-
curiæ moram hanc imputes: binas præfiximus Epis-
tolas: vnam, qua Doctor Iohannes Pratensis, Medicis-
 næ in Academia nostra Professor, editionem ab Auto-
 re, post crebras sollicitationes, tandem extorsit: alte-
 ram, qua Autor ipse priori respondit, &
 libelli editionem, concessit.

Vale, & fruere.

ERRATA.

A 3 facie 2 versu 3 lege, tanta. Ibidem versu 17 lege, qua.

B 1 facie 2 In ipsa figura, Quadrilateram formam, quam nona
Stella, cum tribus Cassiopeia GB D notatis, efficit, plus æquo lateribus
ID & GB oblongam Sculptor expressit; noua Stella Paulo infra li-
teram H, Suprema vero cathedra infra literam G meritò locanda.

B vlt facie 2 versu 19 lege, interiectos. Ibidem. versu 24 lege,
longitudinem & latitudinem. D vlt facie 1 versu 1 lege, præ signifi-
care induco. Ibidem facie 2 versu 7 lege, subsecuturas minatur.
E 2 facie 2 versu 19 lege, inchoaturam. H 1 facie 2 versu 24
lege, Q a O.

Catera lenja errata, æquus
Lector facile corriget.

HAFNIAE,
Impressit Laurentius Benedictij.

1573.

Cum Priuilegio.

CORRIGENDA

(VIDEATUR PROOEMIUM P. XIV).

Fol.	B 3	lin.	17	6	partium	cum	$\frac{1}{4}$	part.	6	min.	14	Lege:
»	»			»	26		46			51		
»	»	fac. 2		»	3		15			14		
»	»		»		4		49			50		
»	»		»		»		52			42		
»	»		»		»		7			9		
»	»		»		»		13			36		
»	»		»		»		»			1		
»	»		»		»		16			59		
»	»		»		»		22			\div		
»	»		»		»		25			»		
»	B 4			»	I		& Min. I		completo minor sal-			
									tem uno minuto			
»	»			»	2		56			59		
»	»			»	9		58			59		
»	»			»	14		22			17 fere		
»	»			»	»		20			19		
»	»			»	21	G.	minus 2 M.		fere gradus			
»	C 3			»	5—6	62,	Minut. 5		62 proxime			
»	C 4			»	9		28			36		
»	H 2			»	26		28			38		
»	H 3			»	8		248			348		
»	»			»	»		246			346		
»	»			»	11		248			348		
»	»			»	12		246			346		
»	I			»	11		36			63		
»	»			»	27		S.			G.		
»	K 3			»	16	pudibunda	pudibunda	abscondens				

TIL DANSKE LÆSERE.

Den 24. Oktober d. A. er der forløbet 300 Aar siden Tyge Brahes Død; han døde nemlig den 24. Oktober (ny Stil) 1601 i Prag.

Til Minde om denne vor store Landsmand udgiver det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab i denne Anledning nu paa ny hans første Bog, der i Almindelighed kaldes *De Nova Stella*, d. e. *Om den nye Stjerne*.

Grunden til, at Valget er faldet netop paa denne Bog, maa søges i følgende Omstændigheder:

Bogen, der udkom 1573 i Kjøbenhavn hos Bogtrykker Laurens Benedict (Laurentius Benedicti), er nu til Dags meget sjeldent. Tycho siger selv i sit senere store Værk *Progymnasmata astronomiæ instauratæ*, at den kun var trykt i faa Eksemplarer, og at endnu langt færre vare komne til Udlandet. I det store kongelige Bibliotek findes der to Eksemplarer af den, i Universitetsbiblioteket et, der er lidt defekt; af de sikkert meget faa Eksemplarer, der findes i udenlandske Biblioteker, kan nævnes et paa Observatoriet i Pulkova ved St. Petersborg, et paa Observatoriet i Edinborg.

Bogen er endvidere den første, der er udkommen under Tychos Navn. Den stammer fra hans yngre Aar; han var

nemlig født den 14. December (gammel Stil) 1546. Den er fra, hvad man kan kalde, hans før-hvenske Tid, idet han først 1576 begyndte hin for Astronomien epokegørende Virksomhed paa Hven, der fortsattes i 21 Aar, indtil han 1597, dybt krænket, forlod denne Ø og Fædrelandet for 4 Aar derefter at dø i fremmed Land.

Der bydes altsaa ved denne Nyudgave af Bogen Astronomer og andre en hidtil ikke let Adgang til gennem Tychos egne Ord at gøre sig bekendt med den vordende store Astronomsaabne Blik for Datidens astronomiske Brøst, hans daværende Standpunkt og hans Planer for Fremtiden.

Den bliver gennem dette Skrift sendt som Mindegave til de forskellige Landes Observatorier og lærde Selskaber, og vort Selskabs Fortale er derfor affattet paa latin, hvilket internationale Sprog jo ogsaa Tycho benyttede baade i denne Bog og i sine øvrige Værker.

Men ligesom Tycho altid, for saa at sige, satte dansk Stempel paa sine Værker ved paa deres Titelblade at betegne sig som *Tycho Brahe Danus*, d. e. *Danskeren Tyge Brahe*, saaledes har ogsaa det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab yderligere villet fremhæve dette Mindeskrifts danske Karakter paa den Maade, der i dette Tilfælde synes naturligst, nemlig ved her paa dansk at give en Fremstilling af Bogens Historie og en kort Redegørelse for dens Indhold, for saa vidt dette har mere almen Interesse. Mindeskriftet kommer saaledes til at henvende sig ikke blot til den lærde Verden, men ogsaa til hele den danske Almenhed.

Det er ikke første Gang, Bogen og dens Indhold omtales paa dansk. Foruden i *Danske Magasin* 2. Bind 1746, i *F. R. Friis'* »Tyge Brahe« (Kjøbenhavn 1871) og i

J. L. Heiberg's »Hveen« (Urания 1846) omtales den ganske særlig i *M. Berg's »Tycho Brahes første Forfatterarbejde«* (H. P. Holst: For Romantik og Historie, 10. Bind), hvor der ogsaa gives en versificeret Oversættelse af det meste af de i Bogen indeholdte Digte.

Paa moderne Hovedsprog omtales Bogen i Dr. *J. L. E. Dreyer's* paa engelsk skrevne Levnedsbeskrivelse af Tyge Brahe (Edinborg 1890), der ogsaa er oversat paa tysk (Carlsruhe 1894). I dette Værk giver Dr. Dreyer, der er Direktør for Observatoriet i Armagh i Irland og for øvrigt danskfødt og Medlem af vort Selskab, en udførlig Beretning om Bogens Indhold, netop af Hensyn til dens store Sjeldenhed.

Bogen er i den hermed udkommende Mindeudgave trykt efter fotografiske Aftryk af Originalen, saa at den i et og alt svarer til denne.

Da der i det følgende undertiden bliver henvist til bestemte Sider i Bogen, bemærkes om dens gammeldags Paginering dette: Bladene betegnes efter følgende Orden: [(::)] — (:) 2 — (:) 3 — [(·) 4] — (::) — (::) 2 (i Bogen staar der her ved en Trykfejl (::)) — (::) 3 — [(::) 4] — A — A 2 — A 3 — [A 4] — B — B 2 — B 3 — [B 4] o. s. v. Disse Betegnelser findes nederst paa Forsiden af hvert Blad; dog ere de, der her ere satte i [], kun underforstaaede. Bagsiden af hvert Blad betegnes i det følgende ved et tilføjet b. Siden A 4 b f. Eks. er altsaa den, der begynder med *ejas generatione*.

Angaaende de her benyttede Former for Tychos Navn bemærkes: Han hedder paa dansk *Tyge Brahe*; undertiden tilføjes *Ottesen*; han var nemlig Søn af *Otto Brahe*, Herre til Knudstrup i Skaane. Hvor hans fulde Navn anvendes, kaldes han derfor her: *Tyge Brahe*. Men hvor for Kortheds

Skyld kun hans Fornavn anvendes, benyttes her den latiniserede Form for Tyge: *Tycho*. Under dette Navn, der er blevet en Særbetegnelse for ham, er han nemlig nok saa kendt baade her hjemme og i Udlandet.

Skønt Bogen i Almindelighed kaldes *De Nova Stella*, d. e. *Om den nye Stjerne*, er dens egentlige Titel: »Danskeren *Tyge Brahes* matematiske Undersøgelse angaaende den *nye* og i Mands Minde aldrig forhen sete *Stjerne*, som for nylig, i November Maaned i det Aar efter Kristi Fødsel 1572, er bleven iagttaget for første Gang. Hertil er føjet o. s. v.«, idet der nu paa selve Titelbladet følger en Opregning af, hvad Bogen ellers indeholder.

Det er nemlig ikke udelukkende den nye Stjerne, den handler om. Tychos Manuskript var en astronomisk, astrologisk og meteorologisk Almanak for Aaret 1573, i hvilken han efter en indholdsrig Fortale til selve Almanakken havde skrevet en Afhandling om den nye Stjerne, der var kommen til Syne kort før nævnte Aars Begyndelse. Efter selve Almanakken kom saa en Afhandling om den Maaneformørkelse, der skulde finde Sted den 8. December 1573, og endelig et Digt til *Urania*. Manuskriptet var færdigt i Slutningen af 1572. Men det var ikke Tychos Mening at lade det trykke; sligt ansaas den Gang for upassende for en Adelsmand. Flere, til hvem han havde vist det, opfordrede ham imidlertid kraftig til at udgive det. Blandt disse vare hans Slægtning *Peter Oxe* og hans Ven *Hans Philipsen du Pré*, der paa latin kaldtes *Johannes Pratensis* og var Professor i Medicin ved Kjøbenhavns Universitet. Tycho gav da endelig efter, gjorde nogle Tilføjelser til sit Manuskript, væsentlig hentede fra de siden dets Afslutning fortsatte Iagttagelser af den nye Stjerne, og sendte det fra

sin Fædrenegaard Knudstrup i Skaane til nævnte Pratensis i Kjøbenhavn, for at denne kunde besørge Trykningen; selv havde han nemlig ikke Tid hertil. Bogen udkom da i Maj 1573; dog blev selve Almanakken ikke optagen deri, dels fordi en stor Del af det Aar, for hvilket den gjaldt, var forløben, dels fordi dens mange Figurer og Tegn vilde have forsinket Udgivelsen; i den Anledning blev saa ogsaa Afhandlingen om den nye Stjerne sat foran Fortalen til selve Almanakken.

Et Eksemplar af Tychos oprindelige Manuskript findes i det kejserlige Hofbibliotek i Wien under Nr. 10932 og har velvillig været sendt os til Laans. Dets Titel er: »Astrologisk og meteorologisk Almanak for det Aar efter Kristi Fødsel 1573, beregnet til Stedet, hvis Længde er 35 Gr. og Bredde 56 Gr. Med Tilføjelse af en Afhandling om en ny og usædvanlig Stjerne, der har begyndt at vise sig mod Slutningen af det foregaaende Aar og i Mands Minde aldrig forhen har været set«. (Den her omtalte Længde maa regnes øst for de kanariske Øer; Stedet er Kjøbenhavn). Den sidste Del af dette Manuskript, nemlig Afhandlingen om Maaneformørkelsen og Digitet til Urania, er skreven med Tychos egen Haand, og derfra er den ad fotografisk Vej gengivne Prøve paa hans Haandskrift tagen, der findes i dette Mindeskrift; Stedet, hvorfra den er tagen, svarer til Bogens Side H 2 b—H 3.

Vi komme nu til en kort almen fattelig Redegørelse for Bogens Indhold.

Titelbladet er allerede omtalt. Paa dets Bagside findes et Digt af Hans Frandsen »Til den ved gammel Adel og megen Lærdom udmærkede Yngling, Tyge Brahe Ottesen, Herre til Knudstrup, min skattede Ven«. Hans Frandsen

fra Ribe, der paa latin kaldte sig *Johannes Franciscus* (eller *Francisci*) *Ripensis*, var Professor i Medicin ved Kjøbenhavns Universitet og fortrolig Ven af Tyge Brahe. I Digtet prises Tycho, fordi han er af Brahernes og Billernes gamle Slægt, men langt mere, fordi han tillige har erhvervet sig Lærdoms Adel, og han formanes til ikke at være bange for at udgive sit Skrift. Tro mig, siger Hans Frandsen, det vil indbringe dig overmaade stor Ære, saa at dit Ry vil staa lysende for kommende Slægter som den nye Stjerne, der har overgaaet alle andre i Glans.

Derefter følger paa Side (:) 2 et Brev fra nævnte Pratensis til »Tyge Brahe Ottesen, Herre til Knudstrup, en lærde og i Sandhed adelig ung Mand«. I dette Brev, der er dateret Kjøbenhavn 3. Maj 1573, fornyer Pratensis sine tidligere Opfordringer til Tycho om at lade Skriften trykke. Han gendriver de Grunde, Tycho har anført derimod, og idet han gaar nærmere ind paa Skriftenes Indhold, fremhæver han, at det indeholder saa meget nyt og saa megen Vejledning til en grundigere Behandling af astronomiske, astrologiske og meteorologiske Spørgsmaal, at Tycho lige frem skylder den lærde Verden at offentliggøre det. »Vort Venskab fordrer det, Aanden maner dertil, Urania vil det«.

I sit Svar paa dette Brev (Side (:) 4 . . .), der er dateret Knudstrup 5. Maj 1573, gentager Tycho de Grunde, han tidligere ofte har givet for ikke at offentliggøre sit Skrift. Han har kun skrevet det for sin egen Fornøjelse i de Fri-timer, hans Forretninger og kemiske Eksperimenter have levnet ham, efter Kejser Hadrians Eksempel, der ogsaa hvert Aar skal have skrevet sig en privat Almanak. Det var i alt Fald kun bestemt til at læses af hans nærmeste Venner. Havde han tænkt paa at offentliggøre det, vilde han have

gjort sig meget mere Umage med det. Imidlertid anerkender han Vægten af de Grunde, Pratensis har givet for Offentliggørelsen og begynder da med at stille sig mere velvillig til Offentliggørelsen af den Del af Skriftet, der omhandler den nye Stjerne. Hvad der særlig bevæger ham hertil, er nogle tyske Tryksager, han netop har faaet i Hænde, i hvilke Stjernen kaldes for en Komet, og dens Afstand fra Jorden sættes til meget mindre end Maanens, skønt man selv uden Maaleinstrumenter, blot ved en opmærksom Betragtning af Stjernens Stilling mod Nabostjerneerne i Døgnets Løb, kan se, at den netop maa være længere borte end Maanen. »Hvilke Tykhoveder! Hvilke blinde Betragtere af Himlen!« Jeg sender dig altsaa, fortsætter Tycho, hele mit Manuskript med en Del deri anbragte Tilføjelser, for at du kan uddrage det, der handler om den nye Stjerne og lade det trykke. Og vil du ogsaa medtage det andet (med Undtagelse af selve Almanakken, der er for vanskelig at faa trykt), saa vil jeg ikke sige absolut nej dertil. Findes der saa deri noget, der ikke er ganske nøjagtigt, saa faar du ogsaa bære Skylden derfor, da du tvinger mig til at offentliggøre dette umodne Arbejde. Du kan selv vælge Bogens Titel. Dog beder jeg dig om enten helt at udelade mit Navn eller kun antyde det gennem en Omskrivning af dets Bogstaver (Anagram), om du saa synes. Den offentlige Mening er nemlig nu sunken saa dybt, at mange anse det for meget upassende, at en Adelsmand offentliggør noget navnlig i Sager som disse, der ikke blot for den uvidende Hob, men ogsaa for mange dannede Folk staa som noget underligt og latterligt. Dog lægger jeg selv ingen Vægt paa deres ubeføjede Mening. Tycho siger derpaa, at han nok kunde have ønsket at foretage større

Ændringer i sit Skrift, men at hans Forretninger, Studier og selskabelige Pligter ikke levne ham Tid dertil, især da han snart skal rejse, og nu følger (Side (:) 3) et lille Digt, i hvilket han angiver Videbegærlighed som Grunden til sin Rejse.

»Hverken mit Fædreneland eller Vennernes Flok kan mig hindre;
Fædreland er for den kække hver Plet: overalt han tilfreds er.«

Tidsnok, tilføjer han, kan jeg begive mig tilbage til et kedsommeligt Liv med Bægre, Hunde og Heste,

»Hvis ikke Gud (som jeg haaber), til bedre Lod mig bevarer.«

I Brevets Slutning udtrykker Tycho sin Sorg over at skulle være skilt fra Pratensis ved saa store Afstande, idet han dog i et nyt lille Digt (Side (:) 3 b) trøster sig og Vennen med, at de ville føle sig forenede ved at vende deres Blikke mod samme Stjerner. For øvrigt agter han før sin Afrejse at besøge Pratensis i Kjøbenhavn, hvor han haaber at finde sin Globus og de øvrige af ham bestilte Instrumenter færdige.

De nævnte to Smaadigte ere i deres Helhed oversatte af M. Berg paa det før angivne Sted Side 364 og 366. Den af Tycho omtalte Rejse kom først i Stand 1575. Det var egentlig, som antydet i det første af Digtene, hans Plan i alt Fald for en Del Aar at bosætte sig i Udlandet (formodentlig Basel) for mere ugenert at kunne dyrke Astronomien. Heldigvis forhindrede *Frederik II*, der havde faaet Nys om denne Plan, dens Udførelse ved 1576 at forlene Tycho med Øen Hven og sikre ham andre rigelige Indtægter.

Side A begynder den egentlige Bog med Afhandlingen om den nye Stjerne. »Den 11. November ifjor, da jeg om Aftenen efter Solnedgang som sædvanlig rettede mit Blik mod Himlen, saa jeg nær Issepunktet en ny og usædvanlig Stjerne, der var lysere end alle de andre, og da jeg allerede fra mine Drengeaar af var fortrolig med Stjernehimlen (hvortil ikke fordres særlige Kundskaber), var jeg straks paa det rene med, at der paa det Sted af Himlen tidligere ikke havde staaet nogen Stjerne, end ikke en nok saa lille. Jeg blev saa overrasket ved dette Syn, at jeg ikke vilde tro mine egne Øjne. Men da jeg paa Forespørgsel erfarede, at ogsaa andre kunde se den, kunde jeg ikke mere være i Twivl«. Og nu følger en Del Betragtninger over, hvad denne Stjerne vel kan være. Tycho kalder dens Tilsynekomst for et Vidunder, der mindst maa sættes lig det, der skete, da Solen paa Josvas Forbøn stod stille, eller da Solen ved Kristi Død formørkedes, skønt det var Fuldmaantid. Thi paa Himlens høje Sfære er ellers alt uforandret; der fødes intet, der forgaar intet; Fiksstjerneerne ere altid ens i indbyrdes Stilling, Antal, Størrelse, Lys og andet. Kun en Gang tidligere er en saadan ny Stjerne bleven set, nemlig i Hipparch's Tid c. 125 Aar før Kristi Fødsel. Vel er der ogsaa Betlehems-Stjernen; men den kan ikke have siddet paa Fiksstjernehimlen, da den først vandrede og saa stod stille over Stalden; den var desuden kun synlig for de hellige tre Konger, hvad enten Gud paa en særlig Maade havde indgivet dem dette Syn, eller de som Mager, hvad de jo ogsaa kaldes, kunde se og erkende hemmelige Ting, der vare skjulte for andre. Derimod var Hipparchs nye Stjerne en virkelig Fiksstjerne og ikke, som af nogle paastaaet, en Komet. Men om den kendes ingen Enkeltheder. Hvad den

nuværende nye Stjerne angaar, kunne hverken Filosofer, Teologer eller Matematikere give nogen tilfredsstillende Forklaring for dens Tilsynekost, og der er da ikke andet for end at anse den for et Jertegn, Gud har villet vise os nu, da Verdensdagen hælder. Efter i et lille Vers (Side A 4) at have fremdraget, at Gud kan, hvad Han vil, siger Tycho, at han i det følgende kun vil give sig af med matematiske Undersøgelser angaaende Stjernen. Og her begynder da den egentlige astronomiske Del af Afhandlingen, der viser, hvilken Mester Tycho allerede den Gang var i igtagende Astronomi og dens Anvendelse.

Først handler han (Side B) »Om den nye Stjernes Stilling paa Himlen med Hensyn til Fiksstjernerne og om dens Længde og Bredde med Hensyn til Dyrekredsen«. Han benytter den Metode, der netop nu til Dags fortrinsvis anvendes ved nyopdagede Genstande, nemlig Udmaaling af Genstandens Stilling til de den nærmeste Fiksstjerner. Side B 1b gives et Kort over disse, nemlig over de lysere Stjerner i Stjernebilledet Cassiopeia, i hvilket den nye Stjerne stod, og derpaa angives de ved talrige Maalinger fundne Vinkelafstande mellem den nye Stjerne og flere af disse. Disses Stillinger med Hensyn til Dyrekredsen tager Tycho ud af ældre Kataloger, og beregner saa gennem de i Figuren Side B 2 b angivne sfæriske Trekantre den nye Stjernes Stilling mod Dyrekredsen, og for øvrigt ogsaa mod Ækvator. Vel kunne de fra de ældre Kataloger tagne Stjernestillinger være unøjagtige, saa at ogsaa den nye Stjernes gennem dem beregnede Stilling bliver unøjagtig. Men, siger Tycho, »selv har jeg endnu ikke kunnet bestemme nævnte Stjerners Stillinger med Sikkerhed . . . Om Gud lader mig leve saa længe, skal jeg ved egne Iagttagelser bestemme Fiks-

stjernernes Stillinger og offentliggøre en forbedret Katalog over dem«.

Det er i Virkelighed en af Tychos senere store Fortjenester at have udarbejdet en paa talrige egne Jagttagelser grundet Fiksstjerne-Katalog, der i Nøjagtighed langt overgaar alle tidligere.

Den nye Stjernes Stilling, finder Tycho, har vist sig at være uforandret den samme i de seks Maaneder, han har iagttaget den, og han slutter deraf, at den heller ikke i Fremtiden vil vise anden Bevægelse end den, den har tilfælles med alle andre Fiksstjerner, nemlig den daglige.

Side C gaar Tycho over til at tale »Om Stjernens Stilling med Hensyn til Verdens Diameter og dens Afstand fra Universets Centrum: Jorden«. Gennem Figuren paa Side C 2 b regner han ud, at hvis Stjernen ikke var længere borte fra Jorden end Maanen, maatte den undergaa en meget kendelig Forskydning med Hensyn til Nabostjernerne, eftersom den under den daglige Omdrejning stod højt eller lavt paa Himlen. En saadan Forskydning har han ikke fundet Spor af i sine Jagttagelser, og Stjernen maa derfor være betydelig længere borte fra Jorden end Maanen, »i selve Himlen«, enten i Fiksstjernernes ottende Himmel eller i en af Planethimlene. Men i sidste Tilfælde maatte Stjernen være bleven ført med af vedkommende Planethimmel, saa at den havde flyttet sig med Hensyn til Fiksstjernerne; selv om den sad paa den langsomme Saturns Himmel, vilde dette dog have kunnet mærkes i seks Maaneder. Stjernen maa altsaa tilhøre Fiksstjernerne.

Man maa her huske, at Maanebanen den Gang opfattedes som Grænsen mellem hvad der hørte Jorden og Himlen til, at de syv Planeter, deriblandt Solen og Maanen,

sad paa hver sin Himmelsfære med hver sin ejendommelige Drejning (sit eget Planetsystem havde Tycho den Gang endnu ikke fremsat), og at Fiksstjernerne sad paa den yderste ottende Himmel, der i Løbet af et Døgn førte dem og alle Planeterne rundt om Jorden. Tychos Bevis for Stjernens store Afstand svarer ganske til det, vi nu vilde føre, kun at vi vilde sige, at Stjernen ellers, ligesom Planeterne, maatte have flyttet sig paa Grund af Solens Tiltrækning, medens Tycho siger, at den maatte have flyttet sig paa Grund af Planethimlenes Drejning.

Deraf følger, fortsætter Tycho, at den nye Stjerne ikke kan være en Komet eller et Ildmeteor, hvilket heller ikke dens Udseende tyder paa. Kometerne antages nemlig almindelig for noget, der opstaar under Maanen, hvorvel den arabiske Astronom Albategnius mener at have iagttaget en Komet paa Venus' Himmelsfære. »Om dette er muligt, har jeg endnu ikke kunnet afgøre. Men om Gud vil, at der i min Levetid viser sig nogen Komet, skal jeg faa Vis-hed om denne Sag«.

I Virkeligheden er det atter her en af Tychos senere store Fortjenester, gennem Iagttagelser af til Syne komne Kometer at have paavist, at disse maatte være fjerne end Maanen og krydse Himmelrummet. Derved kom han tillige, for saa at sige, til at slaa ovennævnte »Himle« i Stykker, idet han hævede sig til at betragte Planeterne som frit svævende Kloder.

Paa Side D gaar Tycho over til at handle »Om Stjernens Størrelse, Lys og Farve«. Efter Datidens ringe Begreber om Himmellegemernes Størrelser og Afstande anfører han først, »skønt dette synes mange utroligt«, at de svageste Stjerner ere mindst 18 Gange større end Jorden,

medens der blandt de lyseste findes dem, der ere 105 Gange større end Jorden (i Rumindhold). Den nye Stjerne maa altsaa være enorm stor. Thi i November var den lysere end nogen anden Fiksstjerne, ja lysere end Planeterne Jupiter og Venus. Derpaa tog den gradvis af, var i December lig Jupiter, i Januar lidt mindre, i Februar og Marts lig Stjerner af første Størrelse, og nu i Begyndelsen af Maj kun af anden Størrelse. I Begyndelsen var den nye Stjerne derfor utrolig meget, mere end 120 Gange, større end Jorden; men derefter er den gradvis bleven mindre.

Til Forstaaelse heraf bemærkes: Nu til Dags forstaas ved en Stjernes Størrelse kun dens Lysstyrke. Fiksstjernerne ere, hvor store de end kunne være, for langt borte til at kunne vise virkelige Skiver selv i de største Kikkerter. For det menneskelige Øje maa Stjernerne imidlertid nødvendigvis præsentere sig som Smaaskiver, større eller mindre alt efter deres større eller mindre Lystyrke. Disse Smaaskiver ansaas den Gang, da Kikkerten endnu ikke var opfundet, for virkelige, de udmaaltes og derigennem beregnedes saa Stjernernes virkelige Størrelser alt efter, hvor mange Jorddiametre Afstanden til Fiksstjernehimlen ansloges til. Tycho anslog denne til omrent 7000 Jorddiametre.

Stjernens Glans, fortsætter Tycho, har været saa stærk, at den endog af nogle har kunnet ses om Middagen. Den funkler som andre Fiksstjerner, hvilket ogsaa er et Tegn paa, at den tilhører disse, idet Planeterne ikke funkle. Dens Farve var i Begyndelsen hvidlig som Jupiters. Efterhaanden som den tog af, blev den rødlig som Mars eller Aldebaran; men nu er den bleven bleg som Saturn. At den saaledes har skiftet Glans og Farve, er intet Bevis for, at den er

under Maanen. Vi have, siger Tycho, leveret strengt Bevis for, at den sidder paa selve Himlen; er den uden for alle Naturens Love opstaaet der, finder jeg det ikke mere urimeligt at antage, at den ogsaa vil forsvinde, som venteligt er.

Tycho er her, som man ser, allerede lidt paa Vej til at komme bort fra Tanken om Himlens Uforanderlighed, en Tanke, han jo senere gjorde uholdbar ved at bevise, at Kometerne ere Himmellegemer. Han fremsatte da ogsaa senere den Formodning, at den nye Stjerne kunde have været ophobet Mælkevejsstof, der saa lidt efter lidt atter havde spredt sig. En fjern Lighed har denne Formodning med en i Nutiden fremsat, ifølge hvilken en ny Stjernes Opblussen skulde skyldes et Sammenstød mellem Meteorer og sværme.

Side D 2 b følger nu en »Astrologisk Betænkning om denne nys opstaaede Stjernes Virkninger«. Noget sikkert om disse kan ikke siges. Gud har nemlig sandsynligvis gennem et saa usædvanligt Fænomen villet give et Tegn paa noget, der ligger langt uden for den fysiske Videnskabs Rækkeevne. Tycho vil alligevel prøve paa at opstille nogle fra Astrologien hentede Formodninger uden derfor at ville nedsætte Teologernes eller andres Meninger og uden at ville udgive sine egne Meninger for Højesteretsdomme eller Orakelsprog.

Da der tidligere kun har været set en ny Stjerne, nemlig Hipparchs, haves der saa godt som ingen direkte Erfaring for, hvad en saadans Tilsynekomst kan betyde. Tycho tager derfor ogsaa sin Tilflugt til andre Ting. Den vigtigste af disse er, at der om nogle Aar finder en Sammenkomst (Conjunction) Sted mellem de store Planeter Jupiter

og Saturn i Fiskenes Tegn. Det er den sidste af saadanne Sammenkomster, der i de forløbne 200 Aar vekselvis have fundet Sted i Tegnene Krebsen, Skorpionen og Fiskene, den saakaldte Vandtrigon, og Sammenkomsterne finde fra da af i de følgende 200 Aar Sted vekselvis i Tegnene Vædderen, Løven og Skytten, d. e. i Ildtrigonen, der er den første af de fire Trigoner, i hvilke Dyrekredsens tolv Tegn deles. En saadan Overgang fra Vandtrigonen til Ildtrigonen finder kun Sted hvert 800. Aar og maa denne Gang, da den særlig indledes af en ny Stjernes Tilsynekomst, antyde en særlig ny Tingenes Tilstand. Hertil kommer, at den nye Stjerne, henført til Ækvator, tilhører Vædderen. Da nu ogsaa Hipparchs Stjernes Tilsynekomst indledede store Omvæltninger hos Jødefolket, Grækerne og Romerne, saa synes den nye Stjerne at varsle om, at der efter mange og svære Uroligheder og Omvæltninger vil fremgaa en ny Ordning af Staterne, Religionen og Lovene.

Den nye Stjerne lignede i Begyndelsen den venlige Jupiter og lover derfor til en Begyndelse glade Dage, Overflod, god Sundhedstilstand, behagelig Luft, Fred og Enighed. Men da den senere kom til at ligne den grumme Mars, varsler den efter disse behagelige Tider om Krig, Oprør, Fyrsters Fangenskab og Død, Ødelæggelser, Tyrannier, Vold, Haan, Ildebrand, Mord, Rov og lignende Ulykker, saa vel som om Tørke, Hede, Ildmeteorer og deraf flydende pestagtige Sygdomme, giftige Slanger og lignende. Og at Stjernen derefter blev bleg som Saturn, betyder Trængsler, Sorg, Død, Fængsel og andre sørgelige Ting.

Tycho kunde nu ogsaa ønske at uddrage noget af den Stilling, Stjernehimlen havde mod Horizonten, da Stjernen fødtes. Men da Øjeblikket for dens Opblussen ikke kendes,

henholder han sig til Himlens Stilling mod Horizonten ved den Nymaane, der indtraf før hans Opdagelse af Stjernen, nemlig den 5. November 1572 Kl. 7.55 Eftm. Denne Stilling angives paa astrologisk Maade ved Figuren paa Side E. Ogsaa den varsler om Uroligheder, Slag, Underfundigheder, Ødelæggelser, Plyndringer, Tørke og særlig om nye Slags Sygdomme og almindeligt Ildebefindende. Da den nye Stjerne i Nymaaneøjeblikket staar højt paa Himlen, næsten i Issepunktet, ville dens Virkninger særlig spores paa Riger og Fyrstendømmer, paa Konger, Hertuger, Fyrster og andre højststaaende Personer. De Lande, der særlig ville blive paavirkede af den, ere de, fra hvilke Stjernen ses i selve Issepunktet, som Rusland, Lifland, Finland, Sverige og det sydlige Norge; dog ville ogsaa Nabolandene til disse, ja hele Europa spore dens Indflydelse.

Til Slutning bemærker Tycho, at alt dette er noget usikkert, og at han derfor har anført det i temmelig almindelige Vendinger. Det er desuden kun hentet fra den sædvanlige Astrologi. Der kunde, tilføjer han noget mystisk, hentes en Del fra en højere Astrologis sandere og hemmelighedsfuldere Kilder. Men den er kun kendt af meget faa, og det vilde være en Brøde at røbe dens Mysterier.

Hermed ender den Del af Bogen, der omhandler den nye Stjerne. Tycho har selv ordret gengivet denne Del i sit senere store Værk *Progymnasmata*, dog med Udeladelse af det astrologiske. Han siger der, at han egentlig er ked over, at hans Ungdomsskrift i sin Tid blev udgivet, ikke fordi det indeholdt noget galt, men fordi der var medtaget nogle Bagateller af lidet Værd, og fordi det ikke var omhyggelig nok udarbejdet. Nogle af Regningsresultaterne

vare saaledes beheftede med mindre Unøjagtigheder. Disse har han i nævnte Værk rettet.

I dette vort Mindeskrift ere disse Rettelser anførte paa den Side, der følger efter selve Bogen, under »Corrigenda«; her findes ogsaa nogle andre Rettelser for Bogens øvrige Del.

Naar Tycho i nævnte Værk udelod det astrologiske, laa det ikke, som man kunde tænke sig, i, at han da var kommen helt bort fra Astrologien, men snarere i, at han ansaa det for altfor løst. Thi paa et andet Sted i samme Værk giver han en mere indgaaende Tydning af Stjernens Indflydelse, en Tydning, mange finde slog mærkværdig godt til ved Gustav Adolfs senere Fremtræden. Se herom J. L. Heibergs før nævnte »Hven«.

Havde Astrologien endnu noget at sige, vilde der sikkert blive lagt stor Vægt paa den Omstændighed, at der i Aar, 300 Aar efter Tychos Død, har vist sig en meget lys ny Stjerne i Perseus, altsaa ikke langt fra Stedet, hvor hans nye Stjerne stod, og at der netop i Aar ogsaa finder en Sammenkomst Sted mellem Jupiter og Saturn, nemlig i November, altsaa i Maaneden efter hans Dødsmaaned og i selve den Maaned, i hvilken han opdagede sin nye Stjerne.

Side E 4 begynder Fortalen til selve Almanakken. Den er stilet »Til de ærede Dyrkere af den ene og den anden Astrologi, hvor de end findes, til dem alle sammen og til hver især, prisværdige Herrer og Venner«.

Ved den ene og den anden Astrologi forstaas Astronomi og Astrologi, hvilke Benævnelser den Gang toges i Flæng.

Skønt Tycho troede paa Stjernernes Indflydelse, hævdede han dog, at de ikke kunde tvinge Menneskets Villie, der er fri, og han erkendte, med Tiden vel mere og mere, at det var meget vanskeligt og usikkert at tyde denne Indflydelse i

de enkelte Tilfælde. Han ivrede derfor stærkt mod en let-sindig og ikke paa strenge astronomiske Data grundet Brug af Astrologien. Dette træder meget tydelig frem i denne Fortale.

Efter at have fremhævet, at den af Gud skabte Stjerne-verden, næst efter Gud selv, er den værdigste og mest op-højede Genstand for Betragtning, beklager han, at Astronomien alligevel dyrkes saa lidt, og som oftest da saa skødesløst, at Astrologien skændig misbruges, og at Meteorologien er kommen i saadant Vanry, at endog den uvidende Hob gør sig lystig over Almanakkernes Vejrforudsigelser.

Tycho troede nemlig, at Vejret for en Del afhang af Stjernernes Stilling særlig ved Maaneskifterne.

Til disse henregner han nu ikke blot Nymaane, første Kvarter, Fuldmaane og sidste Kvarter, men ogsaa de midt imellem disse liggende Maanefaser, altsaa f. Eks. midt imellem Nymaane og første Kvarter. Paa denne Maade bliver der Maaneskifte omtrent hver tredie Dag, og allerede Oldtidsastronomen Ptolemæus, siger han, hævder, at Tre-Døgnet spiller en Rolle ved Storme, og for øvrigt ogsaa ved Sygdomskriser.

Men det kommer nu an paa forud at kende Tiderne for disse Maaneskifter samt Planeternes og Stjernernes Stillinger til disse Tider med tilstrækkelig Nøjagtighed.

Jeg har, siger Tycho, beregnet disse ud af mine egne Iagttagelser fra en Del foregaaende Aar, hvilke Iagttagelser jeg skal fortsætte for senere en Gang at vise, at mine Beregninger stemme betydelig bedre med Himlen end de, der foretages ved Hjælp af Kong Alfons' eller Kopernikus' Tabeller.

Det er dog ikke blot herved, at Tycho mener at have indført en Forbedring i Beregningen af Almanakker. Ogsaa i Himlens Inddeling i »Huse« indfører han en Ændring.

Astrologerne delte Himlen i tolv Huse, der hvert havde sin Betydning, f. Eks. Livets Hus, Helbredets Hus, Dodens Hus o. s. v. og det kom da blandt andet an paa, i hvilket Hus den og den Stjerne stod eller de og de Stjerner vare samlede paa det Tidspunkt, der skulde lægges til Grund for Forudsigelserne. Denne Deling i Huse foretages af forskellige paa forskellige Maader.

Ingen af disse Maader, siger Tycho nu, svarer ret til den matematiske Harmoni. Han indfører da en ny Maade, idet han deler hele Himlen i indbyrdes lige store Huse ved plane Snit gennem Middagslinien, deri indbefattede Horizontal- og Meridian-Planet. Og da hver Maaned har otte (af de nysnævnte) Maaneskifter, mener han, at det navnlig ved Vejrforudsigelser er bedst at nøjes med otte Huse, medens han til andre Formaal ogsaa bruger tolv, dog stadig efter sin nye Delingsmaade.

De skematiske Figurer, i hvilke Tycho nedlagde Resultaterne af sine Husberegninger, faar man en god Forestilling om gennem Figuren paa Bogens Side E. Her svare Tallene (Grader og Minutter) i Yderkredsen til de tolv Husgrænsers Skæring med Ækvator, medens de langs de rette Linier satte Betegnelser svare til de Steder af Dyrekredsen, der skæres af Grænserne af saavel de tolv som de otte Huse. Langs den Dobbeltlinie, der fra Midpartiet gaar opad tæt forbi den nye Stjerne og forestiller den over Horizonten værende Del af Meridianen, staar der f. Eks. Fiskenes 25de Grad, idet Fiskene er udtrykt ved sit Tegn og ikke ved Bogstaver. Inde i nogle af Husene staar der saa, hvilke Planeter

(udtrykte ved deres Tegn) bo i vedkommende Hus, med Tilføjelse af deres Stilling i Dyrekredsen; noget under Dobbeltlinien til højre staar der f. Eks. »Mars i 13de Grad af Stenbukken«; det Hus, i hvilket den ondartede Mars her staar (Huset lige under Vesthorizonten) er netop Helbredets Hus, og derfor sætter Tycho, som før nævnt, den nye Stjernes Fødsel i Forbindelse med usædvanlige Sygdomme.

Tycho benytter nu Lejligheden til at give dem et Hib, der give sig af med at beregne Himlens Stillinger ud af de ældre Tabeller med aldeleles illusorisk Nøjagtighed. »Herlige og fine Beregnere, der dyrke Astronomien i Stuen og ved Kakkelovnen, i Bøger og Papirer, og ikke paa Himlen. De kende, med Skam at sige, ofte slet ikke Stjernehimlen. Det er Vejen til Stjernerne«.

Efter saaledes at have forklaret de ved Almanakkens Udarbejdelse fulgte Grundsætninger og Fremgangsmaader samt deres astrologiske Anvendelse gør Tycho rede for, hvad den ellers indeholder: Solens, Maanens og Planeternes Op- og Nedgang, deres indbyrdes Stillinger og meget andet, samt endelig det sandsynlige Vejr for hver Dag.

Alt dette, siger han, »har jeg henført til Længden og Bredden af mit Fædreland DANMARK; thi ihvorvel ethvert Land er Fædreland for den kække, som Havet er det for Fiskene, ere vi i stor Gæld til det Sted og det Land, hvor vi ere fødte og opdragne, og hvor vi finde vort Underhold, naar vi da ikke ville være utaknemmelige«.

Endelig bemærker han, at man ikke maa stole for meget paa hans Vejrforsigelser for hver Dag. Han har nemlig endnu ikke stor Erfaring paa dette Omraade, og desuden er Stjernernes Indflydelse paa Vejret middelbar, idet den gaar gennem saa mange stedlige Forhold, at den maa

være forskellig paa forskellige Steder. Han har egentlig mere angivet Vejret for hver Dag for at mærke sig Afvigelserne og se, paa hvilken Maade det jordiske her til Lands stemmer med det himmelske; gennem den derved indhøstede Erfaring haaber han i Fremtiden at kunne levere bedre Vejrforudsigelser, og han opfordrer alle dem, der give sig af med Meteorologi, til lige saa omhyggelig, som han har gjort, at notere ogsaa Stjernehimlens Stillinger.

Efter i et lille Digt (Side G 3 b) at have prist dem, der dyrke Stjernerne, udtaler han den Forventning, at hans Arbejde vil være et Bidrag til Fremme af sund Meteorologi, og det Haab, at han vil se sig i Stand til at levere bedre Tabeller til Beregning af Himmellegemernes Stillinger end de ældre og til at rense Astrologien for Fejl og Overtro ved at føre den tilbage til Erfaringens støtte Grundlag, hvis (tilføjer han i et nyt lille Digt Side G 4) Stjernerne unde mig rolige Livsvilkaar, hvis ikke Hoffet (som det plejer) hindrer mig i at fortsætte, hvad jeg har begyndt til Bedste for Efterkommerne, og hvis ikke det nordiske Klimas Barsk-hed spærrer mig Adgangen til Stjernerne.

I en lille Anmærkning nederst paa Side G 4 anføres, at her skulde selve Almanakken have staaet; men den er udeladt paa Grund af Vanskelighederne ved at faa dens mange skematiske Figurer trykte.

Paa Side H begynder Afhandlingen »Om Maaneformørkelsen i December 1573«, hvis Forløb er illustreret ved Tegningen paa Side I 2. Forudberegningen af den udføres først efter forskellige ældre Tabeller, derpaa efter de forbedrede Positioner af Maanen, Tycho udleder af sine egne Iagttagelser fra nogle foregaaende Aar. Der gives derpaa en Fortegnelse over de Fiksstjerner, der kunne benyttes til

Tidsbestemmelser under Maaneformørkelsen; thi »at bestemme Øjeblikkene for Formørkelsens Begyndelse og Ende gennem Slag- eller Vandure, anser jeg for umuligt og usikkert. (Pendulure og Kronometre vare den Gang endnu ikke opfundne.)

Derpaa følger (Side K) en »Astrologisk Betænkning om denne Maaneformørkelses Virkninger« illustreret ved en foran staaende astrologisk Figur med tolv Huse. Den varsler meget ondt, saasom Bedragerier og Troløshed, Ran og Sørøverier, heftige Storme, saa at Mødre ved Strandbredden ville begræde Tabet af Sønner, Hustruer Tabet af Ægtefæller (Verset Side K 2 b), Hungersnød, Sygdomme især i Lungerne m. m. Det er ikke saa meget Dyr som Mennesker, særlig Konger og Fyrster, det vil gaa ud over. Der nævnes en hel Del Lande og Byer, Formørkelsen vil paavirke; særlig truer den Byen Nürnberg, mulig med Pest. Hvad Tiden for dens Virkninger angaar, sættes den efter de af Ptolemæus givne Regler til Marts—Juli 1574 (Virkningerne skulde være fire Maaneder, fordi Formørkelsens Varighed var fire Timer). Vel, siger Tycho, har jeg tidligere tvivlet om disse Reglers Holdbarhed; men Erfaringen har lært mig, at de ere vel begrundede.

For at vise dette, sammenholder han nu nogle tidligere Formørkelser med de Begivenheder, der fulgte efter. Kejser Carl V var saaledes død netop paa den Dag (21. Sept. 1558), Maaneformørkelsen af 3. April 1558 efter Ptolemæus' Regler havde varslet. Christian III og Christian II vare døde på de af Solformørkelsen den 18. April 1558 forkynchte Tider, o. s. v.

Man bør derfor ikke, fortsætter Tycho, forkaste Ptolemæus' Regler, førend man har noget bedre. Men alle dem, der

dyrke den interessante og nyttige »Prognostiske Filosofi«, opfordrer han atter her til flittig lagttagelse af Himmellegemernes Stillinger, for at de kunne støtte sig til Erfaringen; kun paa den Maade kan denne ædle Videnskab fremmes.

Nu følger (Side L) Tychos Digt til *Urania*. Heri skildrer han først *Herrisvad*, der var et Cistercienser Kloster, hans Morbroder, *Sten Bille*, var forlenet med, dets skønne Beliggenhed ved Rønnea i Skaane samt Morbroderens Fortjenester.

Det var paa Herrisvad, Tycho havde opdaget den nye Stjerne og drevet især kemiske Studier; det laa ikke langt fra hans Fædrenegaard Knudstrup.

Da jeg engang, fortsætter Tycho, var gaaet ind i Skoven

»Sel fra den skyfri Himmel nedsvævede da en Gudinde.«

Da jeg blev ræd, beroligede hun mig:

»Vid, at Gudinde jeg er, paa Olymp jeg URANIA kaldes«,
og hun priser nu sin Dont frem for de andre Gudinders,
idet hun giver sig af med

»Stjernerne, som forlængst klart kende den kommende Skæbne,
Skæbnen, der tidt bringer godt, Skæbnen, der tidt bringer ondt.
Stjernerne, som blandt eder udøve i Tayshed, hvad Ret er,
Meget de tilstede huldt, meget forhindre de maa;
Ikke dog kunne de tvinge den Sjæl, som bruger Fornuft'en.«

Gudinden beklager sig derefter over, at hun nu til Dags
kun dyrkes af saa faa; det var anderledes i gamle Dage.

»Du har dog ikke agtet det ringe at vise mig Ære,
Du paa mit Alter har tidt duftende Røgelse strøet,
Ofte om Natten jeg saa dig med Blikket mod Stjernerne fæstet.«

Men, fortsætter hun, du har begyndt at svigte mig for at hengive dig til Kemien. Vel er der intet Fjendskab mellem min og Ildgudens Kunst. Men denne har du nu dyrket tilstrækkelig. Se, der er kommet en ny Stjerne frem; dens Stilling, Afstand og Betydning skal du udforske. Og nu opstiller hun Tychos Program: Bestemmelse af Fiksstjernernes Steder, af Solens, Maanens og Planeternes Løb, af disses Indflydelse særlig paa Vejret. Efter derpaa at have lovet Tycho Berømmelse, hvis han vedbliver at dyrke hende, forsvandt Gudinden. Men, fortsætter Tycho, jeg følte Guddommen i mig, følte Evne og Villie til at paataage mig det paabudte Hverv. Lad da andre søger Ære i egne opsigtvækkende Bedrifter eller i dem, deres Forfædre have udøvet; lad dem bejle til Fyrstegunst og underkaste sig høje Embenders Møjsommeligheder; lad dem dyrke Bacchus, Venus og Spil, give sig af med Hunde og Heste. Selv vil jeg, skønt af Brahernes og Billernes gamle Æt, ikke hvile paa disses Laurbær, men stræbe efter noget højere.

»Faa, ak alt for faa, har den høje Apollo forundt, at
 Grant de den Rigdom kan se, som paa Olympen er gemt;
 Thi enhver blandt dem maa foragte forgængelig Tant og
 Løfte sit Aasyn kækt opad mod Straalernes Hjem.
 Dem ej Venus kan lokke, ej Bægeret rakt af den kaade
 Bacchus, ej Rigdom og Magt, ingen bortflygtende Glans.
 Langt mere skønt og herligt er Maalet, hvorefter de hige;
 Det, som de attraa, er ej fremmed for Gudernes Lyst:
 Gennem den høje Fornuft de ophøjede Stjerner at magte
 Tvingende Ætheren selv under sin herskende Aand.«

Paa Bogens næstsidste Side findes et Digt til Pris af
 »den matematiske Undersøgelse angaaende den nye Stjerne,

der er anstillet af den blandt de adelige lærdeste og blandt de lærde adeligste Yngling, Tyge Brahe Ottesen⁴. Digtet er af den berømte Historieskriver *Anders Sørensen Vedel* (paa latin Andreas Vellejus), som havde været Tychos Hovmester og nu var Slotsprædikant. Hvad betyder, siges deri, denne nye glimrende Forøgelse af Stjernehimlen? Forkynder den store Omvæltninger i Religion, Stat og Love? Truer den Folkeslag og Stæder med Ild og Sværd? Siger mig det I, som forstaa eder saa godt paa at tyde den mystiske Skæbne gennem Stjernerne. Den hellige Skrift forkynner paa mange Steder, at der skal ske store Ting, naar Du, o høje Kristus, kommer igen. Verden er nu gammel, og ligesom en Stjerne forkynnte de hellige tre Konger Kristi Komme, saaledes taler meget for, at denne nye Stjerne forkynner Hans Genkomst. Drager da ud af Ægypten, Babylon og Sodoma; den nye Stjerne lover et nyt Kanaan.

Bogens sidste Side indeholder en Henvendelse fra Bogtrykkeren til Læserne, samt under *Errata* en Del Rettelser.

Det Portrait af Tyge Brahe, der findes i dette vort Mindeskrift, er en Gengivelse af en overordentlig fint udført Pennetegning, der findes paa den kgl. Kobberstiksamling i Kjøbenhavn. Tegningen tilskrives af nogle den hollandske Kobberstikker Goltzius, af andre Maleren Gemperlin fra Augsburg, som havde fulgt Tycho hjem til Danmark.

Ved at læse ovenstaaende korte Redegørelse for Bogens Indhold vil mangen en studse over de deri forekommende astrologiske Betragtninger. Men man maa her regne med, at Tycho nu engang i Overensstemmelse med sin Samtid ansaa Stjernernes Indflydelse overhovedet for givet, og vil da faa

bedre Blik for den Erfaringslærens Aand, der ogsaa ved Bygningen paa et saadant Grundlag besjælede ham. Man ser, at han stadig udtaler sig med stor Varsomhed og ofte betoner det usikre i de enkelte astrologiske Forudsigelser, samt at han i Fortalen til selve Almanakken hovedsagelig omtaler Vejrforudsigelser, for hvilke han lægger Maanen til Grund. Det er jo endnu den Dag i Dag en ikke ugængs Mening, at Maanen har Indflydelse paa Vejret. Men rigtignok var det for Tycho ikke blot Maaneskifterne selv, men ogsaa de øvrige Himmellegemers Stillinger ved Maaneskifterne, det kom an paa. Hvad man særlig bør lægge Mærke til, er, hvorledes han stadig betoner, at det er *Erfaringen* og ikke Fantasien eller andres Autoritet, der maa bygges paa. Han har ogsaa i dette Ungdomsskrift det for Øje, der var Ledetraaden i hele hans Livs astronomiske Virken: at anstille fortsatte Iagttagelser af Himmellegemernes Stillinger, der i Nøjagtighed skulde overgaa alle tidligere, og paa disse Iagttagelser at bygge Teorier og Tabeller, der kunde tjene til at forudberegne Himmellegemernes fremtidige Stillinger med større Nøjagtighed end den ofte maadelige, der opnaaedes ved de tidligere Tabeller, selv Kopernikus'. Lad saa være, at han gennem disse Forudberegninger ogsaa mente at kunne forudsige noget om Vejret og Skæbnen.

Af saadanne Teorier og Tabeller fik Tycho senere udarbejdet en Del, særlig angaaende Maanens Bevægelse. Man tænke sig her ikke, at det af ham udtænkte Planetsystem havde nogen videre Betydning i denne Henseende. Hverken det tychoniske System, der lod Jorden staa stille og Planeterne omkredse Solen, der atter omkredsede Jorden, eller det kopernikanske System kunde, saa længe Banerne ansaas for

cirkulære (kredsrunde), bringes til at stemme overens med Tychos Iagttagelser uden middelbart, nemlig gennem Tilføjelse af en hel Del Bibevægelser, der ødelagde disse Systemers Simpelhed og gjorde dem kun lidet bedre end det gamle ptolemaiske System. En mere umiddelbar Overensstemmelse tilvejebragtes først ved Opdagelsen af Banernes sande Form, den elliptiske (aflange).

Denne udfandtes efter Tychos Død af hans Discipel *Kepler*, men efter hans Iagttagelser. Tycho staar derfor som den praktiske Grundlægger af den nyere Astronomi.

Paa selve Titelbladet af sine »Rudolfske Tabeller« siger Kepler, førend han anfører sig som deres Forfatter, at det er »hin Fønix blandt Astronomerne, TYCHO, af Brahernes ædle Slægt i Kongeriget Danmark, der allerede i Aaret 1564 undfangede Ideen til den i disse Tabeller indeholdte Genfødelse af Astronomien, at han derpaa forfulgte denne Idé gennem meget nøjagtige Iagttagelser af Stjernerne, navnlig efter Aaret 1572, da den nye Stjerne blussede op, idet han fra da af i 25 Aar saavel ad instrumentel som ad boglig Vej, dels ved egne Midler, dels ved de ham af Kong Frederik II af Danmark rundeligt ydede Midler fortsatte sine Arbejder, særlig paa Øen Hven i Sundet og paa det i dette Øjemed byggede Uranienborg«.

Idet Kepler derpaa anfører sig som Forfatter, siger han, at Tabellerne til Dels ere konstruerede efter det Mønster, Tycho har givet i de Tabeller, der vare færdige inden hans Død, og at de ere beregnede paa Grundlag af Tychos Iagttagelser.

Disse i Astronomiens Historie evig mindeværdige Iagttagelser ere udførte af Danskeren Tyge Brahe paa dansk

Grund og med rundelig materiel Støtte fra Danmark gennem Kong Frederik den Anden. Saa være da dette Skrift, der udgives til Minde om Danmarks store Søn paa 300 Aars Dagen for hans Død, ogsaa en Hyldest til Fædrelandet fra

DET KONGELIGE DANSKE VIDENSKABERNES SELSKAB.

Kjøbenhavn, den 24. Oktober. 1901.

Pro vero motū Lunæ

Duplicata distantia O a O	^{dix p 1 "}	5 51 2 28
+ + lōsaḡ. sre. Epicycl. Sub.		2 26 30
Scripta proportionalia		o 28
Anomalia O aqñata	3 51 41 31	
+ + lōsaḡ 3 Epicycli Ad.	4 4	54
Excessus sequens	2 25	43
Pars proportionalis	1	8
+ + lōsaḡ T epicycl. Absol. A.	4 6	2
Distantia O a simp. O. 2	59 37	21
Distantia O a 1a Y. o	58 39	54

pro vero motu præcessionis

Simplicis præcessionis	o 27	29 22
Anomalia propterea dupla	5 43	22 7
+ + lōsages præcessio.	o 20	20 25

QB Brahe, Tyge
41 Operum primitias De
B73 nova stella
1573a

P&A Sci

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY
