



Informazioni su questo libro

Si tratta della copia digitale di un libro che per generazioni è stato conservata negli scaffali di una biblioteca prima di essere digitalizzato da Google nell'ambito del progetto volto a rendere disponibili online i libri di tutto il mondo.

Ha sopravvissuto abbastanza per non essere più protetto dai diritti di copyright e diventare di pubblico dominio. Un libro di pubblico dominio è un libro che non è mai stato protetto dal copyright o i cui termini legali di copyright sono scaduti. La classificazione di un libro come di pubblico dominio può variare da paese a paese. I libri di pubblico dominio sono l'anello di congiunzione con il passato, rappresentano un patrimonio storico, culturale e di conoscenza spesso difficile da scoprire.

Commenti, note e altre annotazioni a margine presenti nel volume originale compariranno in questo file, come testimonianza del lungo viaggio percorso dal libro, dall'editore originale alla biblioteca, per giungere fino a te.

Linee guide per l'utilizzo

Google è orgoglioso di essere il partner delle biblioteche per digitalizzare i materiali di pubblico dominio e renderli universalmente disponibili. I libri di pubblico dominio appartengono al pubblico e noi ne siamo solamente i custodi. Tuttavia questo lavoro è oneroso, pertanto, per poter continuare ad offrire questo servizio abbiamo preso alcune iniziative per impedire l'utilizzo illecito da parte di soggetti commerciali, compresa l'imposizione di restrizioni sull'invio di query automatizzate.

Inoltre ti chiediamo di:

- + *Non fare un uso commerciale di questi file* Abbiamo concepito Google Ricerca Libri per l'uso da parte dei singoli utenti privati e ti chiediamo di utilizzare questi file per uso personale e non a fini commerciali.
- + *Non inviare query automatizzate* Non inviare a Google query automatizzate di alcun tipo. Se stai effettuando delle ricerche nel campo della traduzione automatica, del riconoscimento ottico dei caratteri (OCR) o in altri campi dove necessiti di utilizzare grandi quantità di testo, ti invitiamo a contattarci. Incoraggiamo l'uso dei materiali di pubblico dominio per questi scopi e potremmo esserti di aiuto.
- + *Conserva la filigrana* La "filigrana" (watermark) di Google che compare in ciascun file è essenziale per informare gli utenti su questo progetto e aiutarli a trovare materiali aggiuntivi tramite Google Ricerca Libri. Non rimuoverla.
- + *Fanne un uso legale* Indipendentemente dall'utilizzo che ne farai, ricordati che è tua responsabilità accertarti di farne un uso legale. Non dare per scontato che, poiché un libro è di pubblico dominio per gli utenti degli Stati Uniti, sia di pubblico dominio anche per gli utenti di altri paesi. I criteri che stabiliscono se un libro è protetto da copyright variano da Paese a Paese e non possiamo offrire indicazioni se un determinato uso del libro è consentito. Non dare per scontato che poiché un libro compare in Google Ricerca Libri ciò significhi che può essere utilizzato in qualsiasi modo e in qualsiasi Paese del mondo. Le sanzioni per le violazioni del copyright possono essere molto severe.

Informazioni su Google Ricerca Libri

La missione di Google è organizzare le informazioni a livello mondiale e renderle universalmente accessibili e fruibili. Google Ricerca Libri aiuta i lettori a scoprire i libri di tutto il mondo e consente ad autori ed editori di raggiungere un pubblico più ampio. Puoi effettuare una ricerca sul Web nell'intero testo di questo libro da <http://books.google.com>

Math 960-960a Du Bois.

N^o 253.

TYCHONIS BRAHE, DANI
DE
NOVA ET NVLLIVS

ÆVI MEMORIA PRIVS VISA

Stella, iam pridem Anno à nato CHR.

STO 1572. mense Nouem.

brj primùm Con-

specta,

CONTEMPLATIO MATHEMATICA.

Cui, præter exactam ECLIPSIS LVNARIS, huius Anni, pragmatian, Et elegantem in VRANIAM Elegiam, EPISTOLA quoq, DEDICATORIA accessit: in qua, noua et erudita conscribendi DIARIA METHEOROLOGICA Methodus, vtriusq, Astrologia Studiofis, eodem Autore, proponitur: Cuius, ad hunc labentem annum, Exemplar, singulari industria elaboratum conscripsit, quod tamem, multiplicium Schematum exprimendorum, quo totum ferme constat, difficultate, edi, hac vice, temporis angustia non patiebatur.



HAFNIÆ,
IMPRESSIT LAURENTIVS

Benedictj.

1 5 7 3.



Paulus Martinus
officium Dames
Johannes Palming
officium Dames

ANTIQUÆ NOBILITATIS SPLEN-

dore, & multiplicj Eruditione, Iuueni claro,
Tycho*n*i Brahe Otthonidj, Domino de Knudsdorp,
Amico obseruando.

DVcere praclarum claris maioribus ortum,
Non est praecipuus Nobilitatis honos:
Hoc, aliunde tuis accedit honoribus, altum
Virtutis culmen quisquis adire parat.
At Mentem radijs Virtutum tingere sacris,
Est proprium vera Nobilitatis opus.
Maeste animo, Tycho, veteris quem stemmata Geniis,
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:
Diuina latices hausisti Palladis omnes,
Trinivisti studijs tempus & omne bonis.
Ergo age, quid dubitas doctis committere chartis,
Quae sunt Ingenio scripta a profecta tuo?
Crede mihi, cumulus veniet tibi magnus honorum,
Iudicium quando Posteritatis eris.
Tunc tua tolletur multum super aethera Virtus,
Vt vicit reliquas, haec noua STella, facies.

Iohannes Franciscus Ripensis, Phi-
losophiae & Medicinae
Doctor.



TYCHO-

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

Iohannes Pratenſis, Medicus,
S. D.



MVM NVPER RELICTIS DOMESTICIS
Musis, & Pyronomicis tuis exercitijs, Hafniae, apud nos
esses, Tycho nobilissime: ac de communibus studijs, vltro
citroq̄, qui mos noster est, conferreremus: inter reliqua
ingenij tui, quae domi suppressis, monumenta, Diarium
labentis huius Annj, singulari & erudita à te Methodo conscriptum,
produxiſti, mihiq̄ legendum communicasti. Quod quidem, vt perlustraui
diligentius, summopere placuit, & mirificè me recreauit. Quapropter
cepi diligenter te statim ad editionem cohortari: vt alijs quoq̄ tam vti-
lis facundusq̄ labor inferuiret. Videbam enim, plurima ibi contineri,
quae, si publicarentur, plurimum lucis rebus Astronomicis adderent:
multa, in Arte, haecenus dubia parumq̄ firma, corrigerent: multos
deniq̄ communium Astrologorum receptos ignotoſq̄ errores detegerent.
Nam, praeterquam quòd lectissimorum Artificum decreta sequuntur,
quae in ijs difficilia paucisq̄ euoluta sunt, Exemplis illustribus declaras,
& tanquam oclusum Silenum, intus, conspicienda proponas: etiam pro-
prias, in vtraq̄ Astrologia Observationes, certas illas quidem, & magno,
a te, tot inauditorum Organorum fabricatione, tot improbis laboribus,
tot vigilatarum nocturnum tædio redemptas, proponis. Verùm ad editio-
nem te suadenti, & tum temporis, & aliquoties etiam postea, pa-
rum obsecundans fuisti: causas quasdam adducens, quae tibi quidem
satisfacere poterant: mihi verò, tantum abest quod satisfecerint, vt
etiam in proposito meo plus me confirmarint. Etenim, quod hasce
tuas pagellas (tuis enim verbis vtor) non eum in finem, vt orbi ede-
rentur, conscripsisse te respondes; sed rudiores esse tantùm, & extem-
poraneas, tuarum, ijs de rebus meditationum, delineationes, tibi reser-
uandas, neq̄, ideo dignas publicè legi: facit id quidem, mi Tycho, mo-
destus ille animus; qui, quantò, pulcherrimarum & sublimium rerum

(:) 2

Scientia

*scientia, sublimiorem se fecit: tantò quoq; sese humiliorem gerit. Signum
certè, docti, & verè excelsi Animi. Veruntamen, non ita semper,
nobismet, de nobis ipsis, credere debemus: vt, rectis Amicorum iudicijs
fidem derogare videamur. Atqui, ne me, Amore tui obcæcatum,
minus rectè iudicare existimes: quaeso, tot excellentium doctrina viro-
rum sententiam spectata, quorum & iudicium audiuisti sapius, & pre-
cibus 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, confide-
raueris. Quos tu, è Natura fontibus, in te, deriuasti fontes quasi se-
cundarios, eorum, te riuulos, in alios deducere, æquum est, saluis Domi-
nij Legibus. Opulenta mater, Natura est, larga, filios genuinos, hæ-
reditate donans: inexhausti Abyssus, è quibus, quò plus hauseris,
& in alios congeneres deriuaueris, hoc te facundiore Radio Tingent.
Quid verò extemporaneas recensq; natas delineationes esse dicis;
noui id quidem, & certò noui: vtpote, qui sedulam tuam, in alijs
quoq; Natura Mysterijs euoluendis, cum præcipuè, in Spazyrice Cabala,
diligentiam, vix è paucis cognoscam. Nihilominus, si, quæ extem-
poranea, maturus effundit Animus, non possunt non esse matura. Neq;
enim prolixius digesta, felicius quoq; semper proueniunt. Diuersa Pro-
deuntium fors: alia, Temporum tardis Revolutionibus maturantur:
alia, earundem quasi Legibus exorta, impetus habent & Resolutiones
momentaneas: quæ, si fermentantur diutius, nonis sæpe ac peregrinis
implicata Ascendentibus, in Transplantationem minus felicem, degene-
rant. Quæ cum ita sint, vir nobilissime, non desinam, quod verbis antea
coram, id ipsum, nunc quoq; absens, à te, scripto efflagitare. Patere itaq;
mi Tycho, patere: & quæ ego sanctè volo, ea, ne tu nolis velle, etiam
atq; etiam rogo. Verum, quod si, totum opusculum, quod in iustam
excreuit magnitudinem, edi, certas ob causas, non permittis: saltem hoc
contentam, vt, quas Diario addidisti de noua hac & admirabili ad
Cassiopeiam STELLA (quæ nunc, tot tantosq; fatigat & Genios
& Ingenia) doctissimas & verè Mathematicas considerationes, in lu-
cem prodire sinas. Eas enim præcipuè votis à te expectant omnes: &
vt expectent, solida rerum Mathematicarum Scientia, qua te excellere
inter paucos Artifices sciunt, adducit. Quoniam, vt insolita &
admirabilis planè, Iubaris istius generatio est; nec vulgarium Philoso-
phorum*

horum Decretis consona: ita quoq, non Vulgarum sui Observatorem
 Dimensoremq, postulat. Eius quidem argumentj, aliorum quorundam
 Scholasticas absunde 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, cupida ho-
 minum expectationi desis, amice oro. Ex noua hac face, Ingenij tui ac-
 censam faciem, errantibus alijs praeuocare sinito, & Demonstrationum
 Luce, Opinantibus Animis, Sacer illabere. Porro, huius, de noua hae-
 stella Tractatusj, Epistolam tuam in Diarium (si hoc, vt dixi, 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 Astronomiae stu-
 diosis accessurum, quam ex prolixis multorum Commentarijs. Quoniam,
 praeter ea, qua nunc dixi, attingis quoq, ibi, praecipua in Astrologicis
 Capita. Qualia sunt, qua de Octogonica caelestium Domorum partitione,
 à reliquis, etiam caeli, & circularum diuisione, diuersa, adfers: de horis
 Zodiaci inaequalibus: de Lunae Mansionibus (in quibus duobus, bona
 pars Aegyptiaca Scientia pendet) de secreto illo Directionum Horos-
 copi lunarium configurationum modo. Quae quidem Directionum
 leges, Astrorum, in omnibus Elementis, silentes Periodos, fructuumq,
 Resolutiones, germinationes, Exaltationes, Anticipationes, Retardati-
 ones, & reliquas Temporum Transplantationes metiuntur. Haec, si
 rectius Meteorologis cognita essent, equidem, certiores haberemus
 Astrorum effectus: nec instabilitatem Materiae (qua tamen, suo ille-
 eta sydere, pulchrè illi, statim harmonica est, & sponte sequax) im-
 merito toties incusaremus: neq, tam crebro, Artificum delinquentium
 errata, Artis pulchritudinem deformarent. Harum & similium
 rerum, cum abs te, in Praefatione illa, fundamenta, sparsim inserantur:
 vellem, tanta utilitate, Astrologia Candidatos non priuarj. Quibus,
 & hoc, beneficij loco, à te donari vellem, vt illam, Eclipsos lunaris
 anni huius labentis, pragmatiam, quam, & ex Alphonsino, & Coper-
 niano calculo, tum propria motuum Observatione, ita extruxissj, vt
 Paradigmatis absoluti loco esse possit, unà cum tua in Vraniam Elegia,
 praecedentibus omnibus quasi coronidem Musicam impostura, superio-
 rum quoq, comitem esse patereris.

Habes nunc, mi Tycho, quodnam petitionis meae caput sit: quid,

(:) 3

bac

hac à te Epistola efflagitem. Quae, si honesta sunt: si Reipub. Utilia: si ab omnibus bonis, mecum, expetita: debebis utiq, Amici desiderio & expectationi satisfacere: & quae Reipub. Astronomica à te debentur studiorum primitias, lubens offerre. Quod quidem ut facias inprimis, Amicitia nostra poscit: Genius admonet: Vrausia mandat: Mercurius (si renuis) Caducei tibi posthac vsuram denegat.

Vale, & nobilissimum virum Dominum Stenonem Bilde, Auunculum tuum, doctissimum illum, in hoc Aquilone, Musarum, omniumq, liberalium inuentionum Fauctorem, meis verbis officiose

saluta. Hafnia 3. Maij. Anno

salutiferi partus

1 5 7 3.



IOHAN.

IOHANNI PRATENSI,
DOCTORI MEDICO,

Amico optimo,

TYCHO BRAHE

Ottobonides,

S. D.



RECEPI LITERAS TVAS, CLARISSIME Doctor Iohannes, amicorum optime: in quibus, id, quod tu, unâ cum alijs viris doctis, amicis nostris, toties, Hafniae coram postulastj, nunc denuò, scriptis, absens non cessas efflagitare: vt nimirum, Diarium illud Astrologicum & Metheorologicum, à me circa elapsæ hyemis initia elaboratum, nunc demum typis mandari & publicè edî, amplius non recusem. Multas, vt in tuam descendam sententiam, & eas quidem iustas, & facile aspernendas, adducis rationes; verùm, cùm meo me pede metior, id quod sapius tibi & alijs hæc eadem à me postulantibus respondi, non possum non adhuc respondere: me, non statuere, id scriptum, ea diligentia absolutum, & ad eam maturitatem deductum: vt dignum sit in lucem prodire, ac manibus teri doctorum. Nec enim, euni in finem iste labor à me susceptus est, vt, publicè edî velim; sed saltem, meipsum & domesticos amicos, hac qualicumq; diuini Astrologica & Metheorologica descriptione, oblectandi gratia. Nam, & Adrianum Imperatorem, sibi quotannis prognostica ex astris conscribere, non erubuisse legimus. At si in publicum emittere decreuissem, maiorem sanè in eo conficiendo adhibuissem diligentiam: & multa, qua passim defulerantur, ac silentio, ob festinationem præterita sunt, suis numeris absoluissem: multa, oscitanter & currentij calamo inserta, deliberatius expendissem. Non enim, vt verum fatear, mihi ipsi in omnibus satisfacio: nec facile erat, tot alijs negotijs, tum præsertim Spagiricis meis exercitijs occupato, quiddam perfectius, magisq; enucleatum, pro ea temporis exigua occasione, in tam difficili, & à paucis hætenus rectè tractata materia, præstare. Sed his, tu, pro tuo illo, erga nos, singulari & beneuolo affectu, candidè obuias: asserens, scriptum illud, etsi 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 contineri, qua

ri, qua *Astronomia Candidatis* (si ederentur) *ingrātā* non essent futura. *Istā* potius, beneuolo tuo et sincero animo, quo omnia candidè interpretaris, et propenso, erga nos, nostraq̃ studia, fauori, tribuo; quàm, quod reuera agnoscam, tale aliquid, à nobis, ea in re præstitum esse. Ad demus, non sine fructu aliquo, ab *Astronomia* studiosis legi, id qualecunq̃ est, posse: et nonnulla in eo contineri, qua ad *Artis* penitiozem inquisitionem utiliter admonentur; proptereaq̃ edi non recusarem: qui tamen, quæso, multiplices illæ *Figurarum octogonicarum* delineationes, in priori, vel *Directionum intricatæ denotationes*, in altera facie, assignata, arte impressoria exprimi facile poterint? ut nihil dicam de cæteris diuersimodis figuris et caracteribus, quibus tertia facies, *luminarium exortus et occasus, coorientesq̃ et cooccidentes fixas* exprimit: aut quarta, reliquorum *Planetarum cum Fixis per Horizontem transitum*, eorundemq̃, tum inter se, tum quò ad fixa fixera, ipsamq̃ *Lunam*, varias configurationes, ob oculos ponit. Quis, inquam, omnia illa, in *Typographicum* laborem facile cadunt? Sunt enim omnes figura de nouo sculpendæ, et caracteres ac numeri, pro varia, quam habent forma et quantitate, variè ordinandi: ut non exiguum temporis interuallum diffuieret, antequam is labor absoluti posset. Adde, quòd hic labens annus, cui *Diarium* illud adaptauimus, dimidia fere sui parte iam absolutus est: ut si, nunc, tandem ederetur, omnem gratiam amississe non immeritò videatur. Has tu, ut opinor, animaduertens difficultates, si non totum *Diarium* concessero, saltem *Epistolam* dedicatariam, qua illud opusculum veriusq̃ *Astrologiæ* cultoribus inscripsi, imprimi postulas. In illa enim asseris totam *Diarij* rationem explicatam esse, et plurima aliter proponi, quàm hactenus recepta tulerunt sententia. Fateor id quidem: et qua in ipso *Diario* aliter à nobis elaborata sunt quàm communiter fieri solet, illa præsertim, in hac *Epistola* latius declarauimus: *usitata* uerò et *vulgaria*, aut obiter attigi, aut profusus silentio præterij. Sed ipsa *Diarij* descriptio, ita cum hac *Epistola* coniuncta est: ut, si alterum demas, neutrum perfectè intelligi possit. Multa siquidem in *Epistola*, vel prætermissa, vel breuiter tacta, qua in ipso *Diario* sponte sese offerunt: at, econuersò, multa, in hoc assignata, qua sine *Epistola* declaratione à quouis facile non percipiuntur. Vides nunc, mi *Pratensis*, quanta me remorentur obstacula, quo minus votis tuis, in publicando *Diario*, facile assentiri possim.

De

De Stella vero, quae superiori anno prope Cassiopeiam fulgere cepit, quod expetis: ut si totum Diarium publicari non admiserim, saltem ea, quae, de hac, à me conscripta sunt, ipsiq; Diario praefixa, in lucem prodire concedam: id enim votis omnium maxime à me desiderari affirmas. Huic quidem petitioni facilius annuere possem, nè eadem prorsus ratio me retraheret, qua Diarii editionem iam antea excusabam. Ista etenim, quae de hac stella, superiori Decembri exaravimus, non minus quam ipsum Diarium, sunt immatura, & festinanti calamo, obiter annotata; ut indigna mihi videantur publicari ac in Eruditorum manus venire. Neq; enim, eam ob causam à me suscepta sunt, ut publice edis, & à quibusvis legi vellem: sed, cum hac stella, in Novembri, superioris Annj; mihi solita more sidera lustranti, ex inopinato apparuisset: re inaudita novitate impulsus, cepi eam organis Astronomicis demetrii (quemadmodum in caeterarum & visitatorum siderum observatione, ab incunata aetate diligentior fui) partim, ut ea, quae in hoc sidere per instrumenta, deprehenderem, caeteris, à me factis Astrorum observationibus, adiungerem; partim, ut nonnulla, quae ex observationibus concludi & demonstrari poterant, chartis mandata, Diario nostro praefigerem. Vtiliter enim, illud, qualicumq; eius stella descriptione, ornari posse iudicavi: cum ipsa etiam stella apparitio, labentem hunc annum proxime antecesserit. Minime autem omnium decrevi, ea (ut prius testatus sum) in lucem aliquando prodire: alias, integrum, per se, absq; Diario, hac de stella conscripserim libellum: maioremq; in eo elaborando, sedulitatem adhibuissim: cum non dubitem, hac inauditum stella illius miraculum, multorum; per universum orbem Doctorum virorum fatigare ingenia: & si qua, hac de re, à quoq; conscripta viderint, avidè arripi, & pro uniuscuiusq; capen variè diiudicari. Veruntamen si id quicquid est de hac nova stella pagellarum mi Pratenfis, tibi eiusmodi esse videatur, ut sine magna reprehensione publicari, ac ab eruditis legi possis; tuo arbitrio, ut imprimatur ac in lucem prodeat, concedo: ne nimium videar tuis petitionibus resistere; & plus, his, amicitia nostra detrabere, q̄ fortè in ipso scripto desiderari possit. Ut autem, hac in re, nunc tandem tua absentiar petitioni, faciunt, non solum plurima & iusta, quibus in literis tuis me urges, adhortationes; sed, ut verum fatear, charta illa, de hac stella, è Germania, ad nos allata, quas mihi, nunc, unà inspiciendas misisti,

(::)

misisti, plurimum me eò impulerunt, ut nostras, de eadem, Obseruationes, & iudicium, publicare tibi nunc tandem concedam. Quae enim hactenus, hac de re, à diuersis, in Germania conscripta accepimus; ea (saluo tamen cuiuscuiusq; honore) non satis suis numeris constare arbitror. Nam, ut de cæteris taceam, quod hanc Stellam inter Cometaryum species referant, ac scilicet, saltem, vel, ut quibusdam placet, 15. ad summum, abesse à nobis, terræ semidiametris existiment, plurimum hallucinantur. Nos etenim, Obseruatione diligenti facta, deprehendimus eam, tam vertici quàm Horizonti proximam, unam eandemq; præcisè, à Schedæ Cassiopeia (cum qua, Stella hæc ferè Meridianum tranfit) obtinere distantiam: ut in ipso scripto latius videre licet. Vide, necessariò, nullam habebit aspectus diuersitatem. Ideòq; non in elementari orbe, infra Lunam (ut illi putant) sed longè supra, in ipso cælo, locum obtinere hanc Stellam, Mathematica certitudo postulat. Perfecti autem hanc Obseruationem, magno & exquisito instrumento, peculiari quadam ratione ita fabricato, ut Stellarum intercapedines, eius beneficio, longè certius & exactius indagari possint, quàm vel per Radium Astronomicum, vel aliud quoduis, huic officio, hactenus deputatum organum. Hæc enim omnia, ob varia impedimenta, præsertim angulæ exquisitè rectæ; paratè difficilem; ut aliquamdiu durare possit fabricationem, nobis semper suspecta fuere. Neq; enim ignoro, per altitudinem Stellæ maximam & minimam, data prius Poli altitudine, beneficio Quadrantis, idem præstari posse: facilius tamen, error hoc modo committitur: tum propter altitudinis polaris exquisitissimam & in ipso Minuto (ut hic opus est) difficilem, penèq; ob varia requisitè, impossibilem cognitionem: tum, quia temporis momentum, quo Stella ipsa Meridianum tranfit, & in minima ac maxima existit altitudine, ad eò exquisitè, ut opus est, vix certò dignoscitur. Adde, quod hinc obseruationi, Quadrans mira magnitudinis necessarius erit, qui sua capacitate non solum singula Minuta: sed etiam Scrupulorum aliquas partes continere possit: qualem ante triennium, prope Augustam Vindelicorum, in horto Pauli Hainzelij, viri Patricij, & eius Republicæ Consulis, Mathematicarum rerum amantissimi, extrui curauimus; cuius Semidiameter 14. cubitos exuperat.

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

carere, & visus diuersitate: cum tamen, si 15 saltem remoueretur terra
 semidiametris, ut illi sentiunt, in circulo Verticali, Horizonti vicina,
 paralaxin 3 Grad. plus $\frac{1}{2}$ induxisset: sin verò 12. saltem (ut alij vo-
 lunt) eandem, 4 partium cum $\frac{1}{2}$ effecisset. Hæc verò tantæ differentiæ
 loci illius, à maxima altitudine in minimam, etiam sine instrumento,
 solis oculis, diligenter consideranti animaduerti poterant. O crassa in-
 genia. O cæcos cæli spectatores. Ex his insuper manifestum euadit,
 quam consideratè & verè, hanc Stellam inter Cometæ numerarim: si
 negetur ijs, in orbe elementari eam existere: cum, ipsa etiam forma, ab
 omnibus vlla ætate hætenus visis Cometis, longè differat; & veris æ-
 genuinis Stellis sit quàm simillima. Nam, quòd quidam possibile ex-
 istimauit, caudam eius sursum projici, & solùm illud rotundum caput
 nobis obiectum esse; tandemq; futurum, ut caudam ad nos conspicien-
 dam reclinet: is, non satis animaduertit ea, quæ à quibusdam veteri-
 bus, & nostro quoq; æuo, diligentius à Clariss. Mathematicis Petro
 Apiano, ac Gemma Frisio, deprehensa sunt: caudam omnium Cometa-
 rum, semper directè in oppositam soli partem vergere: adeò quod nonnul-
 li hinc dubitarint, an cauda illa, aliud quiddam sit, nec ne, q̄ refractio
 quædam radiorum Solarium, corpus Cometæ densiusculum penetrantium.
 At si aliquis contendat hanc Stellam esse ex peculiaribus illis Cometarum
 speciebus, cauda destitutis, quas Veteres, Crinitas appellarunt: vbi igitur
 crines, instar flammæ orbis vndiq; equaliter circumfusi? Si verò
 inter eas, quæ Rosæ dicuntur, vbi lata & ampla rotunditas, per se qui-
 dem fulgens, & ignea, à margine verò raros ac subobscuros diffundens
 radios? Hæc enim Stella, prorsus his omnibus caret; nullamq; caudam
 vel in longum, vel in rotundum projicit. Nisi quis, radios illos, qui ab
 initio, cum maior esset, apparebant, barbam vocare velit: eadem sanè
 ratione & Sirius, Arcturum, Procyonem, Lyram, reliquasq; insigni-
 ores Fixas, Cometarum nomine appellabimus: cum hæc, non minus scin-
 tillantes radios vndiquaq; spargant. Quapropter, hanc Stellam longè
 differre à Cometis iudico; nec similem illi visam à temporibus Hyp-
 parchi hætenus existimo: ut ut nonnulli Cometarum exagui, & sine
 caudis interea apparuerint: nisi quis per obseruationes tunc temporis ab
 Artificibus factas, conuincet, eos, veris & genuinis Stellis simillimos
 fuisse, & non in elementari orbe, infra Lunam; sed in ipso cælo, ut nos,
 in hac Stella demonstrauimus, constitisse. Nec id quidem, quod hæc
 ipsa

ipsa Stella, tam colore, quàm magnitudine alteretur, necessariò eam inter Cometarum species numerandam esse cogit. Imò verò, si successivè imminuta, tandem (quod Mense Septembri, vel ad summum, Octobri proximo, servata decrescencia proportione, futurum auguror) conspici desinat: minus, miraculi loco ducam, quàm si perpetuam in caelo cum reliquis sideribus sedem sibi vendicet. Quae enim post absolutam totius Uniuersitatis in Initio completionem, miraculosè in Natura aliquando existunt; ea, ut etiam ante Uniuersitatis finitam Periodum, esse aliquando desinant, mihi apprimè consentaneum videtur. Cùm itaq; nostra, de hoc nouo sidere, sententia, plurimum differat ab ijs, quae in chartis illis à Germania ad vos allatis continentur, et nos, obseruationes nostras certo Demonstrationum robore fulciamus; nolui harum rerum auidos suo fraudare desiderio, tuisq; et aliorum amicorum petitionibus diutius resistere: sed ut prius concessi; ita et nunc concedo; ut illud quicquid est de hac noua Stella libelli publicetur, ac typis, tuo arbitrio, mandetur. Mitto tibi itaq; totum Diarij opusculum, ex quo partem illam, quae de hac Stella tractat, excerpere poteris; ac Typographo vestro excudendam tradere. Nihil in ea mutauì, praeterq; ea, quae hactenus in ipsa Stella à prima apparitione, eodè tempore quo ista scripsi, mutata deprehendi: haec breuiter in margine annotaui; ut debito, et signato loco, à Typographo ceteris interferi possint. Imò verò, si ne nunc quidem cessas Epistolam in Diarium dedicatariam unà efflagitare, et hanc, aliquid utilitatis, per se, etiamsi Diario priuetur, Lectori adferre posse existimas, non usq; adeò renuo, ut ipsa, Tractatui De Stella subiungatur. Eclipsis etiam Lunaris pragmatian, et iudicium de eius effectibus, admitto ut prioribus adiungas; unaq; extemporaneam illam in Vraniam Elegiam: ut tandem votis tuis in omnibus satisfiet. Sin verò, aliqua in his singulis reperiuntur, quae non satis suis numeris absoluta sunt, et in reprehensionem ab eruditis, forte, venire possint: tu, non minus quàm ego, culpam mereris, qui immaturos factus in lucem prodire cogis. Titulum, verò libelli, tuo arbitrio ordinandum relinquo: id saltem expetens, ut nomen auctoris, vel supprimas, vel per Anagrammatismum inuertas; modo tibi sic consultum videtur. Eo enim nunc peruersitatis degenerauit iudicium hominum; ut pleriq; ingens dedecus existiment, si quis nobili genere oriundus, aliquid in liberalibus et sublimioribus, Scientijs audeat: praesertim verò in his, quae praereli-

quis

quis Artibus non solum plebetula indocta; sed multis aliis eruditis (excusante utrosq; ignorantia) exosa et ridicula sunt. Quamuis (ut verum fatear) non multum morer horum insulsam iudicium. Quae enim per se recta et honesta sunt, non possunt, ob ignari vulgi peruersam opinionem esse non recta et inhonesta.

Optassem autem quaedam in his omnibus, quae edi postulas, nunc tandem emendare, addere, minuere, transponere, et in meliorem formam redigere: sed plurimis nunc obruo negotijs, quo minus id praestare possim. Ab una enim parte, domestica cura, et alia quaedam studia, quae nunc praemanibus habeo; ab altera, nobilium et amicorum conuersatio, quibus non minimum temporis dispendij debetur, nos ita distrahunt, ut nihil in eo emendare aut restituere nunc vacet:

Et nos, ecce, alius labor haud inglorius urget:
Sat Caelo Musisq; datum, sat Vestia tulisti,
Sat natale solum, et dulces rapuisti Amici:
Terra videnda etiam, restat nunc deniq; Terra,
Per varias obeunda vias, varioq; recessus.
Nunc iuuat egregio qua pulchra geruntur in Orbe
Cernere, et humano quae passim inuenta labore,
Diuersosq; Hominum late cognoscere mores.
Hoc iubet ille vigor inuenili in pectore firmus,
Hoc iubet egregias Artes, et multa sciendi,
Multaq; lustrandi nobis innata cupido.
Nec mea me Patria, nec me remorantur Amici.
Omne solum, Forti, Patria; et bene viuit vbiq;
Omnis terra suos passim largitur Amicos.
Tandem tempus erit gelidam remeare sub Arcton,
Trita exempla sequi, Cyathis, Canibusq; Caballisq;
Et fastu et luxu (quid enim, si talia desint
Deniq; Nobilitas poterit sensisse beatum)
Perdere cum reliquis reliquos inglorius Annos,
Me nisi, (ut opta) Deus, Fata ad meliora referuet.

Sed tu, optime Pratenfis, id tibi persuasum habeas, me, quae me
tunc feret tellus, quocumq; sub axe, aspiciam tacido labentia sidera caelo,
semper tui memorem amantemq; permansurum: neq; enim corporum lo-

ealis ista separatio, Animorum (qui à locorum miseris angustiis liberrimi sunt) coniunctionem diuellet. Etenim, quæ in Interiore illa & beatiore Natura radices egerunt ; ut felicitis illius sunt Aternitatis germina : ita quoq; Exterioris huius & Postrema Reipub. euanidis Legibus nequaquã sunt obnoxia. Et, quãuis corporeis hisce Elementis implicati, Sensibilis oculorum radio, Locorum improbitate interpellati, alter alterum Contingere nequeat : non tamen, ita penitus in arcum cogetur angusta illa Interioris Luminis maiestas ; quin, quaquauersum, quò Pulchritudo & sacer Amor, illiciuunt, libere pemeet ; perrenniq; Radiorum Emissione & Reflexione, correspondentem sibi & consimilem Naturam, Tingat. Quinimo, quantumuis dissita nos habebunt terrarum spacia, eundem tamen Solem, Lunam, eademq; Sydera (quæ nostra est voluptas) iucundè simul Intuebimur :

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

Spero autem me, ante discessum, Hafnia vobis affuturum : tu verò interea instiga Artifices, ut globus noster aeneus optimè inauretur ; & exquisitè, prout illis iniunxi, primi mobilis luminariumq; contrarium cursum, quantum quidem fieri potest, amuletur. Instrumentorum etiam cæterorum, apud suos Artifices, eam, quam illis demandauit, diuisionem & perfectionem vrge ; ut omnia illa parata inueniam, vbi Hafniam ad vos venero. Interim tu, clariss. Domine Doctor, sanus vale : imò verò, Medicus cum sis, tute, fac ut sanus valeas. Saluta Amicos. Data Knusdorp 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
Novembrj, die eiusdem undecimo, vesperi
post Solis occasum, cùm meo more sidera cælo
sereno contemplerer, novam quandam &
inuisitatum, præq̃ aliis admodum conspicuam, iuxta ca-
pitis verticem, animadverti fulgere Stellam: cùmq̃
mibi, qui inde ferè à pueritia, omnia cæli sidera perfectè
(non enim magna huic scientiæ inest difficultas) cogni-
ta haberem, satis evidenter constaret, nullam in eo cæli
loco vnquam antea extitisse, vel minimam, nedum tam
conspiciuæ 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 conspici posse animadvertissem, stellam re-
uera 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, Iosue precibus impetrata: vel eiusdem obscuratio-
ne, tempore Vîctimæ cælestis facta, contigisse sacra te-
stantur

stantur oracula. Omnibus enim Philosophis constat, & res ipsa non obscure declarat, in aetherea caelestis mundi regione, nullam fieri alterationem generationis vel corruptionis: sed caelum & quae in eo continentur aetherea corpora, non augeri, non imminui, non variari aut numero, aut magnitudine, aut lumine, aut quavis alia ratione: sed semper idem, sibiq; in omnibus simile, nullis terentibus annis permanere. Testantur insuper omnium artificum, millenis aliquot ab hinc elapsis annis, factae observationes, stellas omnes, eundem numerum, situm, ordinem, motum, & quantitatem, semper retinuisse, qualem nostra etiam aetate, ab ijs quos caelestium rerum capit delectatio, observatione diligentij facta, seruari conspiciuntur. Nec unquam ab ullo artifice antea observatum legimus, novam aliquam in caelesti mundo existisse stellam, nisi a solo Hipparcho, si Plinio adhibenda est fides. Hipparchum enim aliam a reliquis omnibus prius conspectis, sua aetate genitam animadvertisse stellam, autor est Plinius, Naturalis historiae libro secundo: Cuius verba, cum ut in caeteris, ita & hoc in loco sint illustrata & magnifica, non abs re duxi hic annotanda. Idem (inquit) Hipparchus, nunquam satis laudatus, ut quo nemo magis approbaverit cognationem cum homine siderum, Animasq; nostras partem esse coeli, novam Stellam & aliam aetate suo genitam depræhendit, eiusq; motu, qua die fulsit, ad dubitationem est adductus, anne hoc sæpius fieret, moverenturq; & ea, quas putamus affixas. Idemq; ausus rem etiam Deo improbam,

ans

annumerare posteris stellas, ac sidera ad normam ex-
 pangere, organis excogitatis per quæ singularum loca
 & magnitudines signaret, vt facile ex eo discerni posset,
 non modo an obirent, nascerenturue, Item an cresce-
 rent, minuerenturue. Cœlo in hæreditate cunctis res-
 licto, si quispiam qui rationem eam caperet, inuentus
 esset. Hæc plinius. *Licet verò illa Plinij verba non ob-
 scurè testentur, Hipparchum veram stellam in ætherea
 regione, suo æuo genitã deprehendisse, & hac occasione
 reliquarum omnium loca, instrumentis debitis (quod nul-
 lus ante ipsum præstitit) signasse, vt posteri scirent ara
 sæpius hoc fieri posset: tamè non dubitauit interpretes Plinij
 Milichius, illa in Cometa alicuius apparitionẽ detor-
 quere, rei potius incredibilitate, & omniũ Philosophorũ
 refragante iudicio, quàm autoris sententia eò perductus.
 Quàm enim perperam, de Cometa, hunc locum Plinij in-
 terpretatus sit, nemo refragabitur, qui penitus citata
 Plinij verba introspexerit. Et quàm quæso absurdũ est
 affirmare Hipparchum, virum in omni scientiarum 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, quàm vt per hanc occasionem omni-
 um affixorum siderum catalogum & situm, diuino po-
 tius quàm humano labore, posteris relinqueret. Vt tace-
 am, quàm ridiculum sit, quod idem Plinij commentator,
 ex verbis prædictis asserat, Hipparchum per istius Co-
 metæ motum (Cometam enim fuisse hanc stellam opina-
 tur)*

tur) stellarum fixarum situs, & motum, deprehendisse, cum omnium Cometarum cursus sit enormis, instabilis, celer, & vagabundus: stellarum verò in octavo orbe affixarum motus regularis, certus, vniformis, adeòq; lentus, vt vnus hominis etate vix progredi animaduvertantur. Hæc non vlllo 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 Comete 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, cum Comete crebrius conspiciantur, & à quouis etiam Mathematicum imperito animaduvertantur. Quæ autem & qualis hæc fuerit, & an rursus euanuerit nec ne, quoniam ex Plinij verbis colligi non potest, in dubio relinquimus. Nec simile quidpiam, vel ante Hipparchi tempora, vel etiam post, annis iam elapsis mille septingentis, ab vlllo artifice (vt dixi) sæpius obseruatum esse legimus, priusquam hac nostra etate, illa, de qua nunc sermonem instituimus, conspici cœpit. Quòd verò illa, neq; sit in Elementari & aërea mundi regione apparens igneum aliquod meteoron: sed inter cælestes orbes locum obtineat, postea demonstrabimus. Apparet itaq; quàm sit hæc

res

res inusitata, quàm admiranda, quàm deniq; omnibus Philosophis incredibilis, nouam & aliam à prioribus nunc demum in cælo produisse stellam. Nec Theologis, qui alias multa in mundano orbe miraculosè contingentia, per diuina mysteria excusare possunt, sufficientes reddere causas eius rej, possibile existimo. Illis enim per Mosis de mundi fabrica historiam, compertum est, Deum auctorem Vniuersi, ex quo cælos & Elementa, cum omnibus suis ornatibus absoluisset, quieuisse ab omni opere, nec vllam postea rerum nouam condidisse speciem. Scio tamen aliquos ex occultiori quadã, & nostro sæculo primùm in lucem producta Philosophia asserturos, possibile esse hanc stellam in veteri Iliado (libet enim eorum vocabulis vti) hætenus latitasse, & nunc demum maturatione sui absoluta, mortalibus conspiciendam produisse. Etsi verò nunc non disputem de huius nouæ (vt putatur) Philosophiæ certis vel ambiguis fundamentis: & non ignorem, ex illa, multarum in Natura abstrusarum rerum, & à vulgaribus Philosophis vel incognitarũ, vel minus rectè intellectarum, causas & progressus explicari, posse: tamen mihi verosimile esse, vt hoc miraculum ea ratione sufficienter saluetur, vix persuadebitur. Nam si huiusmodi in cælo (quod illi quartum & igneum Elementum, non dubitant, suis ducti rationibus, appellare) fierent generationes, cur non sæpius tot elapsis seculis, in tanta cælij vastitate, animaduersum est noua prodire sidera? Et cur illa quæ hætenus apparuerunt

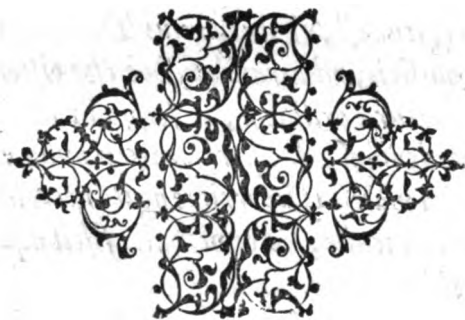
erunt nullam inde à mundi exordio , magnitudinis, luminis, coloris, vel ordinis perpeſſa ſunt alterationem? Id enim in tanto temporis interuallo, & tanto ſtellarum copia, fieri oportebat, ſi cælo eiſmodi competeret generationis & corruptionis neceſſitas. Taceant igitur omnes Philoſophi, ſeu veteres, ſeu noui: taceant ipſi quoq; Diuinorum Myſteriorum interpretes Theologi: taceant cæleſtium corporum contemplatores Mathematici, nec de modo generationis huius ſtellæ & tanti miraculi excuſatione, ſe aliquid certi conſtituere poſſe exiſtiment. Nec eſt quòd aliquis ſibi perſuadeat, 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. Aliàs enim nec motu ſuo, iter, Saluatorem quærentibus, nec quiete, domum in quo inueniretur, oſendiſſet. Sed cum toto cælo circumuoluta, nullū habuiſſet tam exigui ſpacy 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 peculiaritè eorum mentes & oculos illuſtrauerit, vt illj à longinqua & ignota regione venientes, eum agnoſcerent, per quem omnia facta ſunt, humanam induiſſe naturam, quem proprij Iudæj, inter quos naſcebatur ignorabant:

rabant : siue quod hi sapientes homines, per occultioris & incognitarum rerum indagatricis Magiæ cognitionem, ea viderint & intellexerint, quæ reliquis hominibus, huius scientiæ ignaris, occulta erant : vnde etiam non immeritò 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 certj constet. Sufficit enim demonstrasse hanc nouam & inuisitatam stellam, quæ nuper apparuit, nullam habere cognationem cum illa, quæ Magis conspiciebatur : nec posse eius generationis modum saluari, vel à Theologis, vel à Philosophis, nec ab ipsis etiam Mathematicis. Reliquum igitur est, vt statuamus Dei totius Machinæ mundanæ opificis, admirandum hoc esse Ostentum, præter omnem naturæ ordinem, à seipso in initio constitutum : nunc demum aduersperascenti mundo exhibitum. Diuina enim maiestas liberrimè agit, nec vllis obstricta est Naturæ vinculis, sed cum vult, sistit aquam fluuiis & vertit sidera retrò.

Hæc potuit Solis currus inhibere volantes,
Cum Populi Israël dux Iosue sterneret hostes.
Hæc potuit Solis sine Luna, extinguere lumen,
Cum suus est factus pro nobis victima Gnatus.

Quapropter etsi de hoc nouo & 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; positu: de ipsius à Terra, centro
Vniuersi, remotione: nec non de eiusdem magnitudine,
lumine, & colore: quibus etiam de huius stelle
effectibus, ab Astrologia petitas con-
iecturas subiun-
gam.



DE

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

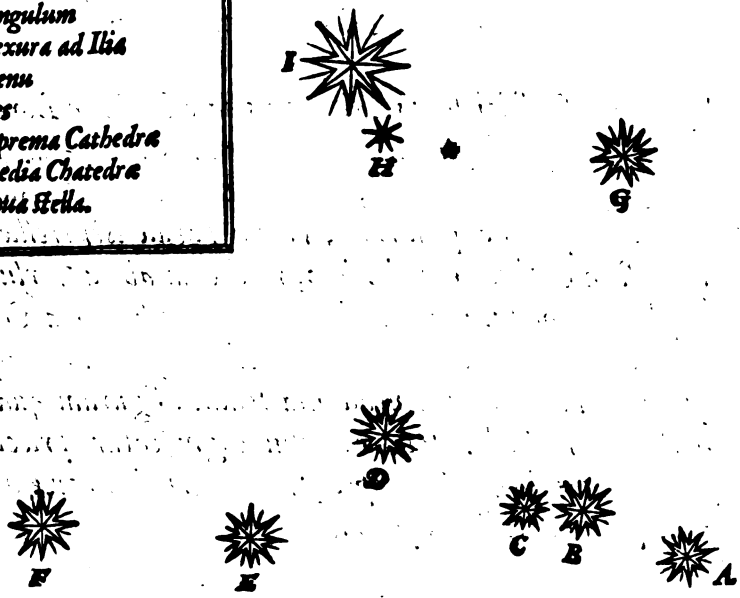


Onspiciebatur hæc recens nata Stella in Bore-
alij cœlij plaga, versus polum Arcticum, iuxta
constellationem, quam veteres Magi Cassio-
peam appellarunt, vicina parvæ istj Stellæ,
quæ est in Cathedræ medio loco, modicum ab ea versus
Cepheum remota. Constituebat etiam cum suprema Ca-
thedræ, & ea quæ in pectore Schedir appellatur, eaq̃
quæ iuxta incurvationem qd ilia tendit, figuram qua-
drilateram. Sed vt tota res melius cognoscatur, præci-
puas stellas sideris Cassiopeæ, vnâ cum huius novæ ad
illas positu, oculis subyciam.

B

A caput

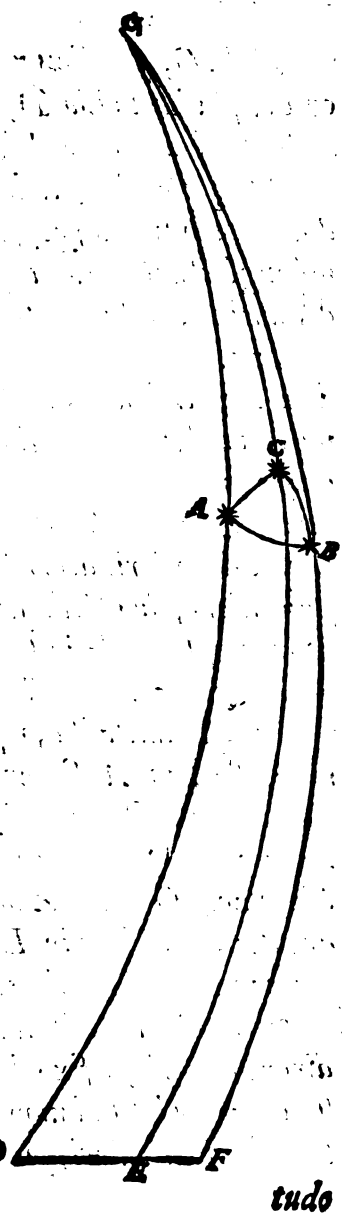
- A caput Cassiopeæ*
- B pectus Schedir.*
- C Cingulum*
- D flexura ad Ilia*
- E Genus*
- F Pes*
- G suprema Cathedra*
- H medsa Chatedra*
- I Nova Stella.*



Distantiam verò huius stelle à fixis aliquibus in hac Cassiopeiæ constellatione, exquisito instrumento, & omnium minutorum capaci, aliquoties obseruavi. Inueni autem eam distare ab ea, quæ est in pectore, Schedir appellata B, 7. partibus & 55. minutis : à superiori verò

verò sella G , partibus 5, minutis 21: à flexura deniq̄,
 & 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 $7 G$: 8, cùm latitu-
 dine Septemtrionalj 54 ferè partium, paucissimis vtro-
 biq̄ neglectis minutis: idq̄ potissimum per duas vltimas
 distantias, à flexura videlicet, & suprema Cathedræ
 innotuit. Nam si harum duarum fixarum loca, secun-
 dum longitudinem & latitudinem nota, præsuppona-
 mus, non latebit scientiæ triangulorum spheri-
 gnaro, noui sideris ab æquinoctio verno in longitudi-
 nem, & ab Eccliptica in latitudinem remotio. Sint
 enim euidentioris demonstrationis gratia, in sequenti
 figuratiōe, duæ stellæ fixæ sideris Cassiopeiæ A & B :
 quarum A sit illa in Cathedræ parte superiore, quam
 alij in ascensu medio collocant: B verò illam, quæ in
 flexura est, iuxta ilia, representet: C autem locus nou-
 æ stellæ, & $A C$, arcus distantia eius à suprema
 Cathedræ: $C B$, arcus inter hanc & flexuram inter-
 ceptus: & $A B$, arcus intercapedinis vtriusq̄ fixæ.
 Sit insuper G polus Zodiacj Boreus, à quo duo qua-
 drantes descendant in Ecclipticam, per prædeterminatas
 fixas in A & B positas. Per A quidem G , D : per
 B verò G F . erit itaq̄ $D F$ arcus Ecclipticæ
 dirimens vtriusq̄ fixæ longitudinem, & $A D$, atq̄
 $B F$, arcus latitudinum earundem fixarum. Pari ra-
 tione à polo Zodiacj, per locum nouæ stellæ in C positæ,

ducatur quadrans in Eclipti-
 cam, quæ hic G. E. erit. Ita-
 que E. locus longitudinis
 nouæ stellæ, & D. E. arcus
 differentia longitudinis hu-
 ius à priori fixa in A posi-
 ta. C E. verò arcus latitu-
 dinis, seu remotionis ipsius
 ab Ecliptica. Præsupponan-
 tur autem loca longitudinis
 & latitudinis Fixarum,
 qualia Copernici abacus,
 adiecta æquinoctij precessio-
 ne, indicat, vt sit longitudo
 prioris stellæ A in 29. G. 0.
 M. ab æquinoctio verno, id-
 que in puncto D, cum lati-
 tudine boreali 53. G. 40. M.
 quam representat (vt dixi)
 arcus A D. Longitudo au-
 tem posterioris in B posita,
 sit in 7. G. 50. M. 8. Idq;
 in puncto F, cum latitudine
 boreali 49. G. 0. M. quam
 designat arcus B. F. Hinc
 lubet indagare arcum D E.
 quantum videlicet E longi-



tudo

tudo nouæ Stellæ excedat longitudinem fixæ in A. posita, quæ est in D. Vt E locus longitudinis nouæ Stellæ, in Eccliptica cognoscatur. Libet etiam hinc arcus CE, quantitatem indagare, vt innotescat etiam huius nouæ Stellæ ab Eccliptica remotio, quam latitudinem vocant. Verùm vt in horum noticiam per triangulorum Sphericorum scientiam, debito processu peruenire liceat, considero omnium primò Triangulum AGB , cuius bina latera in G polo iuncta, nota sunt, per complementa latitudinum fixarum GA , scilicet $38. G. 20. M. GB$ verò $41. G. 0. M.$ Est etiam angulus, quem dicta latera comprehendunt notus. Illū enim metitur arcus DF , differentia videlicet longitudinis vtriusq; fixæ, quæ est $8. Gra. 50. M.$ Vnde per vigesimam octauam propositionem libri quarti, Iohannis Regiomontani, de triangulis sphericis, arcus AB innotescit, quem inuenimus $6. partium cum \frac{1}{2}$, qualem etiam per instrumentum, capiendo vtriusq; fixæ distantiam, obseruauit. Habet itaq; nunc dictum Triangulum AGB omnia latera nota: vnde per vltimam propositionem libri quarti Regiomontani de Triangulis, vel tertiam libri quinti eiusdem, Copernici verò de ysdem decimam tertiam, Angulus BAG manifestabitur. Inueni autem hunc angulum, absoluta operatione numerorum, iuxta dictas propositiones, partium $III. Minutorum 46.$ Nunc etiam pari ratione angulum Trianguli CAB , qui est ad A , dimetior: nam C omnia huius

B 3,

latera

latera nota sunt ex antecedentibus, CA part: 5 Minu-
 noturum 21: CB , 5 Part. 1 Min. AB 6. Par.
 15 Min. Euadit igitur Angulus CAB , per dictas
 propositiones, partium 49. Minu. 52. Hunc angulum
 ab angulo BAG prius inuento, aufero, tanquam
 partem de suo toto, & relinquitur quantitas anguli
 CAG , partium 61, Minu. 44. Nunc progredior ad
 Triangulum CAG , cuius Angulus, qui ad A , iam
 innotuit: duo verò latera dictum angulum comprehen-
 dentia GA & AC , ex superioribus nota sunt. Qua-
 propter beneficio 28 propositionis libri quarti Regio-
 montani de Triangulis, reliquum latus GC innotet,
 partium videlicet 38 Minut: 4. Erat autem arcus
 GC , complementum latitudinis nouæ stellæ. Vnde
 sublato eo, à Quadrante, vera stellæ latitudo, partium
 53 Minut: 56 euadit: quantitas videlicet arcus CE .
 Pro longitudine verò huius stellæ indaganda, anguli
 DGE , quantitatem per omnia latera Trianguli
 GAC . iam cognita, dimetior, iuxta operationem
 propositionis 34 libri Quarti, vel tertiæ libri Quinti
 Regiomontani de Triangulis. Inuenio autem dictum
 angulum part: 8, & minuti vnus. Hunc verò angulum
 metitur arcus DE , differentiam longitudinis nouæ
 stellæ à longitudine prioris fixarum representans. Qua-
 propter adiecto hoc arcu, partium, vt dixi, 8 & 1 Mi-
 nuti ad longitudinem prioris fixæ, quam assumpsimus
 esse in 29 G , 0 Min. \vee , euadit locus longitudinis
 nouæ

nouæ stellæ in 7. G & Mm: 1. Latitudinem habens
ab Ecliptica supra inuentam 53 Part: 56. Minu. quod
erat Demonstrandum. Hac itaq; ratione, locum longi-
tudinis & latitudinis huius noui sideris, beneficio doc-
trinae Triangulorum infallibili methodo inquisiimus.
Processum verò operationis, in inquirendis angulis &
lateribus Triangulorum quibusue iam commemoratis,
iuxta citatas huius doctrinae propositiones, non est huius
loci plenius explicare, tum quòd prolixius, & nimis per-
plexum fieret hinc totum negotium. Bona enim pars pro-
positionum libri quarti Regiomont. In hoc opere ab-
mitur, eò quòd omnes, more Geometrico catenatim coha-
reant: tum etiam quia diuiniore & excellentiore sit Tri-
angulorum sphaericorum cognitio, quàm fas sit eius my-
steria omnibus propalare. Licet vero non ignorem stella-
rũ octauis orbis loca, non esse satis exquisitè cognita, vn-
describere potest quòd loca fixarũ, quibus in hac demonstra-
tione tanquam fundamento vsi sumus, non præcisè enim,
quem assumpsimus habeant longitudinis & latitudinis
locum, quapropter locus huius nouæ stellæ, etiam paulo
aliter fortè constituendus esset, tamen quia ipsemet in
barum fixarum locis, nihil certi obseruatum habeam,
nolui à Ptolomæj & Copernici annotatione recedere.
Quin potius, cum illis, quam Alphonsina farragine senti-
re, eò quòd obseruatione crebra didicerim, Copernici mo-
tus propius cælo accedere, quàm aut Alphonsinas aut
vllas alias cælestium motuũ tabulas. Confido autem locũ
huius

huius Stellæ a nobis assignatum, & beneficio cæterarum fixarum inuentū, non multum a vero aberrare, & dabo operam, si Deus vitam prorogauerit, vt loca fixarum ex propria obseruatione aliquando emendata, in communem Astronomorum vtilitatem publicentur.

Ex hac inuenta huius Nouæ Stellæ longitudine & latitudine, ipsius etiam declinationem, siue quod idem est, ab Æquatore remotionem minimam, beneficio spherulium 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. a. M. 22. Vnde hæc stella cum 20. Min. primi Gradus V. cælum culminat, cum verticij proxima est: & cum totidem \approx , denuo Meridianum transit Horizonti vicina. Est itaq; locus eius circulo, quem Colurum Æquinoctiorum vocant, fermè coincidens: idq; iuxta limites viæ lacteæ, Cassiopeiæ, & Cepheo interiectas. Verticalis autem est illis in terra locis, quæ eleuationē poli Arctici 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; Æquatorem, sufficienter, & dicta & demonstrata esse arbitror. Hunc autem positum seruauit toto tempore, ex quo illam primò conspeximus, nec vllò minuto (sæpenumero facta diligenti obseruatione)

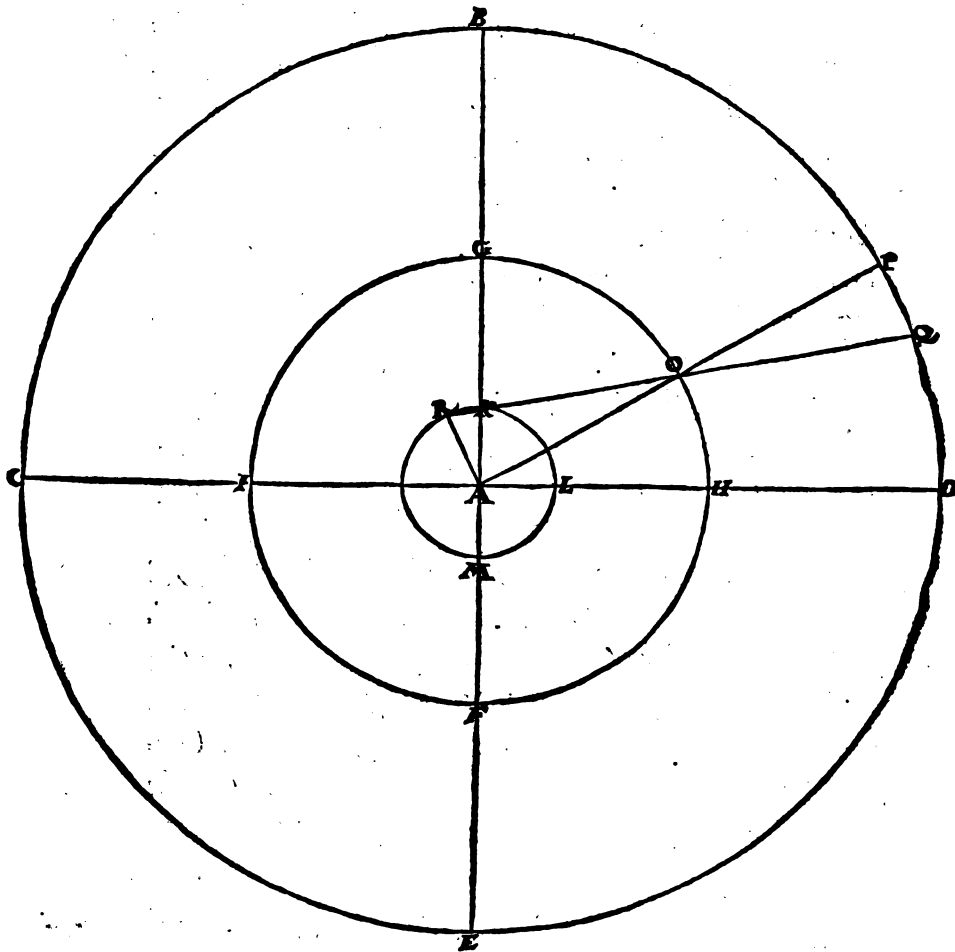
one) hinc progressa est, elapsis iam mensibus Sex. Quapropter in posterum etiam eodem in loco permansuram, nec vlllo alio motu proprio, quam Stellarum fixarum, communi octavae Sphaerae, progressuram auguror.

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

Arduum est, subtiliq; indiget ingenio, stellarum à nobis indagare remotionem, propter incredibilem earum à terra distantiam: nec vlla ratione commodius & certius id prestari potest, quam per paralaxeos, si quam habent, mensuram. Si enim stella aliqua horizonti vicina, alio in loco cernatur, quam vbi altissima vertici appropinquat, necessarium est eam reperiri in aliquo orbe, respectu cuius terra sensibilem habeat magnitudinem. Quam verò longè remoueatur dictus orbis, paralaxeos quantitas semidiametro terræ collata, manifestabit. Sin verò stella tam iuxta horizontem, quam verticem, in eodem primi mobilis puncto cernatur, non dubium est, eam, vel in octava Sphaera, vel non longè infra, in orbe, cuius respectu tota terra puncti vicem gerat, locum obtinere. Ut
igitur

igitur nobis ea ratione innotesceret, vtrum hæc stella in
Elementari regione, aut inter cœlestes orbis existeret,
qualemq; ab ipsa terra haberet distantiam, indagauimus
an vllam, & quantā, haberet paralaxin, idq; hoc modo.
Interuallum inter hanc & Schedir Cassiopeiæ (eò quod
hæc stella ferè cum noua, Meridianum vnâ obtineat) ob-
seruauit cum verticij proxima esset, 6 tantum gradibus
ab ipso zenit remota (ideoq; nullam, etiam terræ propin-
qua in eo loco induceret paralaxin, sed locus eius visus
& verus in vnum punctum propter ferè coincidentes à
terræ centro & superficie lineas, vnitur) Idem præstiti
cum longissimè à zenit remota, Horizonti proxima
esset: & vtrobiq; eandem præcisè à dicta fixa inuenj
distantiam nullo minuto variatam, partium videlicet
7 & 55 Minutorum. Idemq; per alias stellas multipli-
cj facta obseruatione expertus sum: vnde hanc nouam
stellam nullam habere aspectus diuersitatem, etiam
Horizontij viciniam, concludo. Alias enim in minima sua
altitudine longius remota fuisset à prænominata stella
in pectore Cassiopeiæ, quàm in altitudine maxima. Qua-
propter non in Elementari regione infra Lunam, sed
longè supra, in orbe, cuius respectu, terra, sensibilem non
obtineat magnitudinem, collocari hanc stellam neces-
sarium erit. Si enim in suprema aëris regione infra con-
cauam spheræ Lunaris regionem esset, sensibilem in-
duxisset in circulo altitudinis variationem, horizontij
proxima, ab eo loco quem obtinebat verticij vicina. De
scriba

scribatur enim certioris demonstrationis causa, circulus
 repræsentans Meridianum, vel aliquem alium vertica-
 lem primi mobilis, in quo loca omnium stellarum consi-
 derantur, qui sit $C B D E$, cuius centrum sit A : Di-
 ameter verò $B E$ verticem, $C D$ Horizontem designet:
 sit insuper eodem centro descriptus circulus $M K L$, qui
 terrenj orbis circumferentiam denotet. Inter hos alius
 signetur circulus $G H F I$, qui infimum sphaerae Lunae
 & terrae proximum repræsentet ambitum, in quo stellam
 hanc existere fingamus: sitq; primum in maxima sua
 altitudine iuxta punctum G : Manifestum est quòd ca-
 reat omni diuersitate aspectus. Ambae enim lineae à cen-
 tro terrae, & oculo in eius superficie constituto,eductae in
 unum eundemq; primi mobilis circuli, videlicet $C B D E$
 cadent locum, in punctum videlicet B , vel propè, si stel-
 la non sit praecise in G . Haec enim 6 gradibus à vertice
 remouetur, cum nobis altissima sit, qui tamen nullam
 sensibilem inducunt variationem ab ipso vertice. Con-
 stituatur verò haec stella in eodem circulo $G H F I$, in
 minima sua altitudine, idq; in puncto O , necessarium
 erit eam in alio loco extremj circuli videri, si oculus con-
 stituatur in K superficie terrae, quam si in A eiusdem
 centro. Ductis enim lineis à K superficie, & à centro
 terrae A , per O locum stellae, in extremum orbem $B D$
 $E C$ cadet linea ab A per O in P : à K verò per idem
 O in Q . Est igitur $P Q$, arcus primi mobilis, stellae
 aspectus diuersitatem ostendens.



Lubet itaq; inuestigare quantitatem arcus PQ ,
 ut innotescat quantam haberet hęc Stella diuersitatem
 aspectus Horizonti proxima, si in circulo $IGHF$
 proximè infra orbem Luna constitueretur in puncto O .
 Idq;

Idq̄ vt commodius fiat, producat̄ur linea $Q O K$ donec
 alia à centro A produc̄ta, illj perpendiculariter incidat,
 sitq̄ 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
 reëtus: & latus $K A$, notum est per mensuram quam-
 cumq̄. Est enim semidiameter ipsius terræ: non ignora-
 bitur $A. R.$, per 29 propositionem Regiomontanj de
 triangulis planis. Si itaq̄ ponatur semidiameter terræ
 $K A$, partium 100000, tanquàm sinus totus, cùm sit
 latus reëtto 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 vnâ cum Copernico sta-
 tuimus partium 5200000, qualium semidiameter ter-
 ræ $A. K.$ erat 100000 (lubet enim maioribus nume-
 ris negocium hoc absoluere, vt calculus eo sit commodior
 & exactius innotescat) cumq̄ in dicto triangulo angu-
 lus $O. R. A.$ ex hypothesi reëtus 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, 0 partium, 58 $\frac{1}{2}$

Minutorum, qui numerus, anguli quasitj determinat
 quantitatem. Huic verò angulo ROA , equalis est
 angulus POQ . Est enim illj contrapositus, vt patet
 ex elementis Geometriæ, idcirco arcus PQ , qui hunc an-
 gulū metitur (nam propter immensam distantiam inter
 Sphæram Lunæ & primum mobile, arcus PQ non dif-
 fert sensibiliter ab arcu circuli intervallo OP iisdem li-
 neis intercepto) stellæq̄ designat paralaxin, erit minuto-
 rum 58½, quod erat querendum. Tantam igitur habuisset
 hæc stella in O posita, aspectus diuersitatem, ab eo lo-
 co, quem prope verticem obtinebat, in eum vbi Hori-
 zontj proxima conspiciebatur. Id autem per multas &
 diligentes obseruationes (vt supra dixi) factas, exquisi-
 sito & minimè fallaci instrumento, falsum inuenimus.
 Vnde concludo hanc nuper visam stellam non esse in cir-
 culo I. G. H. F , suprema videlicet aëris regione, proxi-
 mè infra Lunæ orbē, nec in aliquo loco adhuc terræ pro-
 piores. Tunc enim maiorem induxisset quantitatem arcus
 PQ , maiorq̄ fieret aspectus diuersitas: sed longè supra
 sphæram Lunæ, in ipso calò locum obtinere, idq̄ in orbe
 aliquo, tanto intervallo à terra remoto, vt linea KA .
 Semidiameter terræ, non habeat respectu eius sensibilem
 quantitatem: sed tota terra illj collata nil præter punc-
 ti vicem habere animaduertatur, idq̄ in octaua sphæra,
 vel non longe ab hac in altioribus trium superiorum
 Planetarum orbibus, fieri ab artificibus compertum
 est. Vnde hæc stella in ipso calò, vel in octauo orbe cum
 reli-

reliquis fixis, vel in proximè huic subiectis sphaeris constituetur. Quod autem nec in orbe Saturnj, nec Iouis, Martisue, aut aliorum Planetarum existat, hinc patet, quòd elapso iam Sex mensium spacio, nullo minuto ab eo loco in quo primùm eam conspeximus motu proprio progressa est, quod fieri oportebat si in aliquo Planetarum orbe esset. Moveretur enim motu ipsius orbis peculiari, contra primi mobilis rationem, nisi in altero polorum, orbium secundi mobilis quiesceret, à quo tamen 28 partibus, vt supra ostendi, remouetur. Toti enim orbis proprijs polis reuoluti, sua circumducunt sidera, vel ab illis, (vt Plinio & quibusdam alijs placere video) circumaguntur. Nisi quis receptam à Philosophis & Mathematicis sententiam negare velit, solasq; stellas immotis orbibus conuolui (quod absurdum est) asserere. Vnde si hæc stella in aliquo orbium septem errantium siderum constitueretur, necessariò cum ipso orbe, cui affixa esset, contra diurnam reuolutionem circumduceretur. Atq; hic motus etiam in lentissimo Saturni orbis progressu tanto temporis interuallo, etiã absq; omni instrumento intuenti animaduerteretur. Quapropter hæc stella noua nec in Elementari regione infra Lunam, nec in orbibus septem errantium siderum, sed in octaua sphaera inter reliquas fixas locum habet, Quod erat demonstrandum. Hinc sequitur illam non esse aliquam peculiarem Cometarum speciem, nec quoduis aliud apparens igneum Methæoron. Hæc enim omnia non in ipso cælo generantur, sed infra
Lunam

Lunam in superiorj aëris regione existunt, vt omnes testantur Philosophi: nisi quis cum Albategnio statuere velit, Cometæ, non in aëre, sed in cælo nascj. Ille enim se Cometam supra Lunam in Sphæra Veneris obseruasse existimat: quod an fierj possit, nobis nondum constat: Sed Deo dante aliquando, si nostra etate aliquis extiterit Cometa, eius rej certitudinem inquiremus. Hoc etsi verum esse ponamus (quod vnâ cum omnibus Philosophis dix admitto) tamen non sequitur hanc Stellam Cometarum esse speciem: tum propter ipsam formam, quam habet cum veris stellis communem, & ab omnium hactenus visorum Cometarum figura dissimilem: tum quod nullo motu proprio, tantò tempore, vel in latitudinē, vel in longitudinem processit, vt in Cometis fierj animaduersum est. Licet enim hi aliquando in vno loco per aliquot dies quiescere videantur: tamen non ita diu, nec ita exactè, diligenter per instrumenta exquisita obseruatione facta, eundem seruant positum. Concludo igitur hanc Stellam, non esse vllam Cometarum speciem, vel aliquod igneum metheoron, siue infra Lunam, siue supra generentur: sed lucentem in ipso firmamento esse Stellam, nulla etate à mundj exordio ante nostra tempora prius conspectam. Atq; hæc de stellæ eius situ, tum quo ad zodiacum, tum quo ad mundj diametrum, & cælj orbes, sufficienter dicta demonstrataq; existimo: nunc ad reliqua progrediar.

DE

DE EIVSDEM MAGNITUDINE, LVML.

ne, et colore.



*M*agnitudo Stellarum duobus modis ab artificibus consideratur: vno, quò ad visibilem & apparentem diametrum: altero, quò ad Veram, quam in ipso cælo habent quantitatem.

Licet enim stellæ nobis admodum conspiciantur exiguæ, & non aliter quàm parvæ faces in cælo lucentes appareant: tamen per ingeniosas Mathematicorum observationes compertum est, eas non solum toti terrestri globo æquales esse, sed longè illum sua magnitudine excedere: adeò vt vix aliqua tam exigua in firmamento conspiciatur stella, quin decies octies, ad minimum, terrenam molem exuperet: vt taceam aliquas primum honorem obtinentes, centies quinquies terram magnitudine excedere. Id licet multis incredibile videatur: tamen immensam earum à nobis distantiam considerantj nullum mouebit dubium. Quapropter etsi hæc noua stella, exigua quo ad visum appareat: tamen reuerà ingentem habet magnitudinem. Non tamen semper eiusdem apparuit quantitatis. Nam ab initio, mense Nouembrj, quo primum conspici cæpit, non solum omnes stellas fixas, sed ipsos etiam Planetas, et quidem Iouem tum terræ proximum, Venerisq; illustre sidus, visibili quantitate exsuperauit.

*Stella terra
majores.*

*Stella in Mag.
105 terram
in jous.*

D

postea

postea paulatim imminui cœpit, adeo ut mense Decem-
 brj, lousere æquaretur: in Ianuario, illo paulo minor,
 et fixis primj honoris maior, quibus in Februario et
 Martio æqualis apparuit, conspiceretur. Demum etiam
 plus imminuta est, adeo ut hoc tempore in initio nimi-
 rum Maij, Stellas secundi honoris non excedat. Quema-
 modum verò quo ad visibilem diametrum hac ratione
 imminuta est, sic etiam quo ad veram, variatam esse con-
 sentaneum est. Ab initio autem quando longè excedebat
 Stellas primæ magnitudinis, incredibilj quantitate to-
 tam Terræ molem superabat. Nam si stellæ fixæ primæ
 magnitudinis, Terram (iuxta Mathematicos) centies
 quinquies exuperant, & hæc noua tantundem à Terra,
 quantum illæ (ut supra demonstraui) remouetur,
 maioremq; longè obtinuit visibilem diametrum, necessa-
 riò etiam longè plus centenis vicibus molem, quàm Ter-
 ra & Maria efficiunt, ab initio excessit. Sed progressu
 temporis imminuta, iam non maior esse poterit ipsa Ter-
 ra, quàm sunt stellæ secundi honoris.

Lumen verò stellæ, conspicitur esse præ cæteris
 fulgidum & radians: adeò ut ab aliquibus in initio
 etiam interdum iuxta meridie tempus, cælo nulla aëris
 densitate offuscato, nonnunquam cerneretur. Scintillat
 etiam, ut reliquæ stellæ fixæ, & plurimum. Vnde etiam
 patet eam non esse inter orbis planetarum, sed in sphaera
 octaua vnà cum reliquis fixis (prout supra quoq; asse-
 rimus) collocari. Planetæ enim non scintillant, sed so-
 lum

Stella fixæ
 fixæ tollens.

Planeta non
scintillat

lum stellæ fixæ, & inter eas aliqua magis, aliqua verò minus: siue quòd earum maxima à nobis remotio hoc efficiat per aërem intermedium, vt quidam opinantur, quod tamen non credo: aliàs enim Saturnus Apogeus, cum proximus est stellis fixis, etiam scintillaret: siue quòd fixa sidera super propria centra perpetuò circumgirantur, & inde pro aëris qualitate scintillationem aspectuj immittant, vt potius cum Platoniciis, statuo.

Quantum verò ad colorem huius stellæ attinet, non semper eundem retinuit, sed ab initio albicans videbatur, & propius Iouiali splendori accessit: progressu autem temporis, lumine coarctato & inspissato, in rutilantem & Martium fulgorem degenerauit: qualis est Aldeboræ, aut illius, quæ in dextro humero Orionis rubescit. Non tamen vsq̃ adeo rutilans fuit, quemadmodum hæc in humero, sed propius ad colorem Aldeboræ accessit. Nunc autem relicto isto Martio rubore, in liuidam transiit albedinem, ita vt hoc mense Maio, quiddam Saturnium & Veneri simile præ se ferat.

Quod autem hæc stella tam magnitudinem quam colorem, vt diximus, sensibiliter mutauerit, id non sufficienter probat, eam in Elementari regione, infra orbem Lunæ collocari, & peculiarem esse quandam Cometarum speciem, vel aliam quamuis 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 censebitur, hanc ipsam nouam stel-
lam, aliquam alterationem magnitudinis & coloris ad-
mittere. Imò verò, quemadmodum illa aliquando in
cælo, præter communes Naturæ Leges exiit, 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.

E*tsi de effectibus huius stellæ aliquid certj cõ-
stituire longè superet Astrologiæ metas, &
verisimile sit, Deum, maius quippiam per-
hanc, mundo ostendere, quàm beneficio vllius
scientiæ Physicæ à quouis 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 derogan-
tes Theologorum, vel aliorum quorumuis sententiæ, nec
nostras coniecturas pro Edictis prætoriiis aut oraculis
vendentis. Verisimile est autem, quemadmodum
huius*

huius stellæ miraculum, præ omnibus, quæ à mundi ex-
 ordio facta sunt, est rarissimum & maximum: sic etiam
 rarissimos & maximos habiturâ hanc stellam effectus.
 Quapropter illam plus ostenti habere iudico, quam vlli
 superiorum Planetarum congressus, etiam illj, quos vo-
 cant maximos: aut vllæ luminarium quantæcumq; eclip-
 ses: vel vllæ aliæ, quouis modo stellarum in cælo congres-
 sus aut configurationes. Hæc enim omnia, etsi 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 primùm in cælo
 extitit, omnesq; reliquas fixas, sua magnitudine & lu-
 minis fulgore plurimum exuperat. Qui verò & quales
 futuri sint huius stellæ effectus, admodum difficile est ex
 Astrologiæ fundamentis indagare. Hæc enim Ars, ex
 multiplici, & rarò 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
 mundi 3840, ante Christum annis ferè 125 (quemad-
 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 vniuerso orbe habitabilij mutationes: ita hisce similiter temporibus, fatales ingruere periodos, non est dubium.

In populo enim Dej, cæpit lux vera doctrinæ paulatim deficere, & ab ingratis Iudæis negligi atq; conculcari. Exortæ sunt tum, Sectæ illæ tres, Phariseorum, Esæorum & Saducæorum. Concertabant inter se summi Pontifices, non largitionibus ac ambitione tantum, sed & sanguine atq; cæde, pro aris & summo Pontificatu obtinendo, vt ex historia istius Iohannis apparet, qui à fratre, hac de causa, in ipso templo occisus est. Paulò post, sceptrum etiam amisit Ianna Hyrcanus, vltimus ex tribu & domo David: & secutæ sunt passim horrendæ clades & funestæ lanienæ, ciuiles & externæ, vsq; dum gregem suum pusillum, tum temporis in oppido angustum redactum, Dux de Bethlehem ciuitate Iuda inuisit, & oriens ex alto Stella Iacob, de qua Bileam vaticinatus erat, Lux vera toti orbi salutaris, illuxit: quam duce stella, Magi inuenerunt, & sublato postea interstitio, Iudæi pariter atq; Gentes micantem conspexerunt.

Circa hæc etiam tempora, in Rebuspub. Passim magni capere motus. Græcorum Monarchia, crebris bellis, tam externis quàm ciuilibus labefactarij, & imperium Romanis indies magis magisq; acrescere cæpit, donec imperij fines Orbis in Vrbe forent: sic etiam hanc stellam, quæ nostrâ ætate prodijt, maximam Reipublicæ mutationem, aliumq; imperiorum & regnorum statum sequentibus

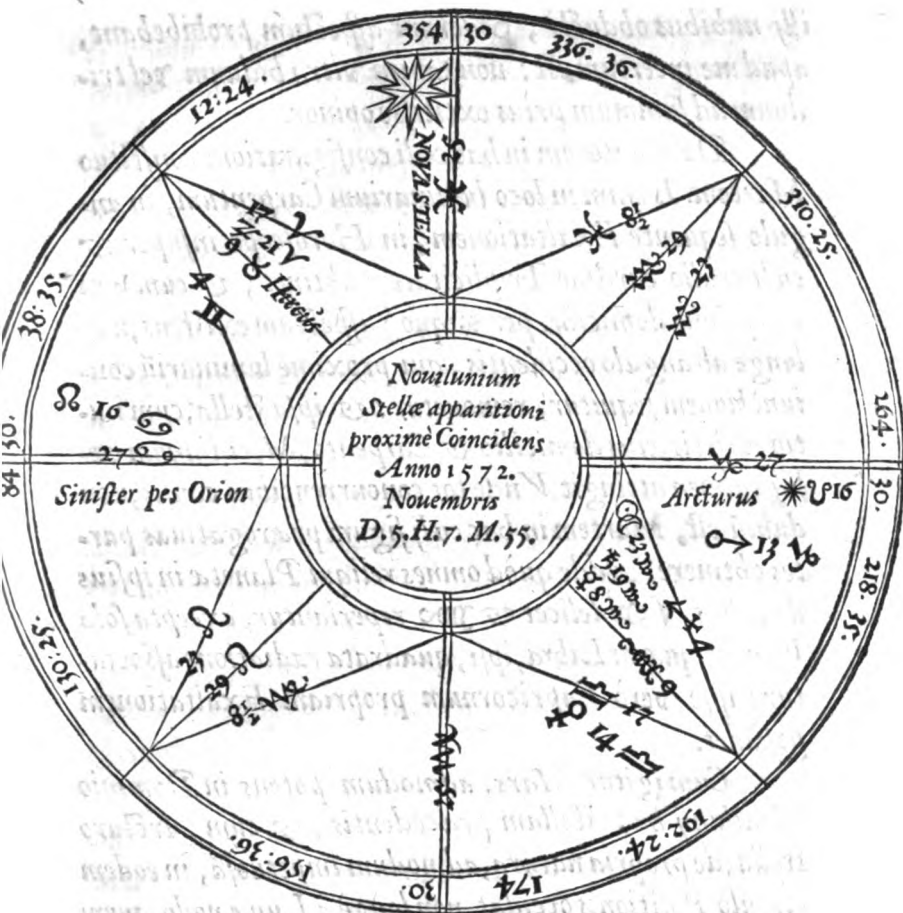
ribus aliquot annis præsignificare: præsertim quia hæc
 stella incidit in completam fermè periodum omnium
 Trigonorum totius zodiaci. Nam post annos abhinc de-
 cem, congressus superiorum planetarum, præ cæteris
 maximus, in extremitate Piscium, finem imponet Tri-
 gono aqueo, vnaq; omnium aliorum circuitum (qui vix
 octingentis annis absolvitur) 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 (vt dixi) celebrabitur.
 Quantæ igitur hinc portendantur Imperiorum & Mo-
 narchiarum, omniumq; statuum per vniuersum orbem,
 immutationes, huius artis periti facillè intelligunt. Quod
 verò hæc stella, quo ad polos mundi in principium Arie-
 tis, locum æquinoctialem, totiusq; zodiaci nouum exor-
 dium, prope circulum, quem colurum æquinoctiorum
 vocant, incidat, post varios & graues tumultus vari-
 asq; omnium rerum in mundo immutationes, nouum
 quendam & diuersum à prioribus Monarchiarum sta-
 tum, tum etiam Relligionis & 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,
 idcirco

idcirco in initio etiam suorum effectuum, læta & prospera omnia spondere videtur, rerumq; è terra crescentium & visibus humanis aptarum, vberem promittit copiam: tum etiam animantium salubritatem, & aëris lætam amenitatem, pacemq; & concordiam. At quoniam, in medio, in rutilantem Martis feruorem degenerauit, post hæc læta & auspicata initia, subsequitur ingentes clades & calamitates, quales Martis virulentum sidus, mundo peculiariter influit, vt sunt bella, seditiones, captiuitates & mortes principum, regnorum & urbium depopulationes, tyrannides, violentiæ, iniuriæ, incendia, homicidia, rapinæ, latrocinia, & his affines calamitates. In aëre verò siccitates, flagrantes æstus, meteora ignita, atq; hinc morbi pestiferi, & anhelantj veneno serpentes, atq; his similia. In fine verò, ex Saturnia natura, & lucida albedine, portendit angustias, mærores, mortes, carceres, omniaq; inauspicata & funesta.

Quia verò, momentum, quo hæc stella primùm apparuit, 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 extitit: idq; exemplo Halj commentatoris Ptolomej, qui idem in Cometa, cuius initiū scirj non potuit, factitauit. Sequitur igitur figura cælij & siderum qualis fuit in Nouilunio diei 5 Nouembris. Nam circa id tempus,

vel



*vel non longè ante aut post, Stellam primùm apparuisse
 existimo. Nobis enim, vt ab initio testatus sum, pri-
 mùm die 11 Nouembris conspecta est; an verò aliquot
 prius diebus fulserit, quoniam in nostra Regione dies
 E illj*

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

Dominatorem in hac cæli configuratione constituo Martem. Is enim in loco luminarium Carpentum, in angulo sequente Exaltationem, in Horoscopo insuper & cæli medio cardine Triplicitatem obtinet, & cum in receptione domicilij, per * quoq; aspectum existens, non longè ab angulo occidentis, qui proximè luminariū coniunctionem sequitur, remouetur: & ipsa stella, cum initio Arietis, eius domicilio & Carpentio, Meridianum cæliq; culmen attingit. Vnde tot concurrentibus causis, non dubiū est, Martem in hac cæli figura prærogatiuas partes obtinere. Adde quod omnes reliqui Planetæ in ipsius domibus Videlicet & IIII 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 impetiosa, 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. ut pote tumultus, prælia, hostiles hominum insidias, imperiorum & ciuitatum deuastationes ac depopulationes.

tationes, aërisq; intemperiem siccam, & morbos vene-
natos ac pestiferos, cæteraq; his similia mala, quæ Mar-
tis feruens Stella mortalibus inferre solet. Quia verò
Martis dominantis locus, incidit in sextam domum, pe-
culiariter videtur, noua & inusitata marborum genera,
& per vniuersas regiones grassantes ægri tudines, por-
tendere.

Quantum verò ad ipsius Stelle positum attinet,
consideratione dignum est: quòd hæc, tempore huius No-
uembrij, in ipsius fere verticem incidit, vnde in medio cæ-
li & decima domo constituta, peculiarem super imperia,
regna, & principatus, horumq; administratores, Reges,
Duces & Principes, aliosq; in sublimi Reipublicæ admi-
nistratiōe positos, habet significationem. Cum illis au-
tem præcipuè consensum obtinet, quibus & signum in
quo Stella est, vel Aries cum quo culminat, horoscopus
mediæque cæli, aut loca luminarium cum nascerentur,
obtinebat.

Regiones verò in quibus huius Stelle effectus maxi-
mè sentient, erunt eæ, quæ ad Boream versus polum
arcticū remotæ sunt. Illis enim hæc Stella per zenith capi-
tis transit, cum in Meridiano supra polum existit, idq;
præcisè in locis altitudinij poli 62 Graduum subiectis, ut
sunt, medium totius Moscouiæ, Linnonia, Finlandia,
Suecia, & meridionalis Noruegiæ pars. Verisimile ta-
men est, effectus, etiam ad circumiacentes regiones se ex-
tensuros. Nec immunes erunt hi populi, qui triangulo

terreo subiacent: eò quòd longitudo stellæ est in δ , & dominij Nouilunij præcedentis locus in ψ incidat, quæ ambo signa, de Triangulo terreosunt. Sed ut vno verbo rem totam dicam: quia huius stellæ locus, respectu polorum mundi, in Arietem cadit, super totam ferè Europam significationes extendentur. Peculiariter verò illj homines, ab his communibus calamitatibus, quas stella portendit, corripientur, 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 producet, eò quòd rarissimum, maximum, & præter omnè 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 ignorem, ex hac ipsa, quamuis vulgari Astrologia, quædam paulo specialius prædici posse: tamen hoc loco tantum præcipua & maximè generalia dicenda iudicauit. In specie enim aliquid certi prædicere velle, nec sapientis nec boni est Astrologi, neq; id satis tutò fieri posse arbitrò. Intelligentibus huius Astrologiæ secreta, satis dictum

dictum arbitror. Cateris enim hæc non scribimus, quem-
admodum ab initio testatus sum. Tacebo interim ea,
quæ è verioribus & secretioribus quibusdam alterius
Astrologiæ fontibus, afferrî possent. Illa enim paucissi-
mis cognita, & multis fortè ob inscitiam odiosa cen-
seretur: imò per se talis ea est, vt nefas sit, eius My-
steria prostituere.



E 3

Incluz

Handwritten text at the top of the page, mostly illegible due to fading and bleed-through.

Handwritten text in the middle of the page, possibly a signature or a specific note.

Handwritten text at the bottom left of the page.

Handwritten text at the bottom center of the page.

INCLYTIS VTRIVS

QUE ASTROLOGIÆ ALVMNIS,

vbicunq; locorum, vniuersis & singulis, Dominis
& amicis, perpetua laude dignissimis,

Tycho Brahe, Danus,

Salutem,

&

Fauentem precatur Vraniam.



Vniuersum hoc & amplissimum totius Mæ
chinæ mundanæ Theatrū, Viri inclyti, Cœ
los, Terram, Maria, & quæ in his compre
henduntur, Solem, Lunam, Stellas, Animan
tia, Vegetabilia, & Mineralia, per Diuini nu
minis sapientiam, non in suimetipsius, sed hominis, quem
suxæ imagini conformem reddidit, commodū necessitas
temq; creata & instituta esse, nemo sapiens ire potest in
ficias. Deus enim, cum sit incorporeus, immensus, æter
nus, incomprehensibilis, vbiq; & nullibi, non indiget,
corporea, finita, temporanea, comprehensibili, & lo
cali, Mundi forma. Sed hominem, Mundo, quo ad hæc,
consimilē, in terra, centro totius Vniuersitatis, propter
rea statuit, vt inde, quasi ex specula, vniuersi orbis Natu
ram & constitutionem contempleretur: eaq; ratione
Dei inuisibilis & incorporei, per visibilia & creata cor
pora, Maiestatem, Sapientiamq; in hac mortali vita, quo
dammodo agnosceret. Quapropter, post æterni &
imperscrutabilis Dei agnitionem, a semetipso, per Pro
phetas & Filium Redemptorem nobis reuelatam, spi
ritualisq; Dei spirituales cultum, nihil magis homini
necessa

necessarium, & fini, propter quem constitutus est, magis conforme esse iudico, quàm perpetuò, in iucunda operum diuinorum, quæ in Mundi fabrica vndiq; elucet, consideratione versari. Licet autem, vbiq; tam in Elementari & inferiori, quàm superiori & coelesti 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, conspicitur artificium) tamen, nullibi magis diuinæ sapientiæ testimonia, quàm in superiori illa coelestis mundi fabrica conspici existimo. Inferiora enim hæc & sublunaria, exceptis hominum Animabus, omnia, Dissolutioni & Alterationi obnoxia sunt: nec in illis, regularis & constans ordinis reperitur conformitas: Coelestia verò & supra lunaria corpora, non solùm magnitudine, lumine, & forma, hæc inferiora longè exuperant: sed etiã æterno quodam & diuino quasi tenore, perpetuas exercent suorum orbium reuolutiones, nec à sibi præfinita via, vllam in partem, quicquam declinant, celeriusuè aut tardius quàm constitutum est, motus sui periodos vnquam absoluunt. Vnde, coelestium & 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, quàm æthereæ illius & coelestis Machinæ harmoniam, sublimi cogitatione animo versare.

Cum verò ita hominum peruersitate comparatum sit, vt quò excellentior Scientia aliqua existat, eò paucior

pauciores sui habeat cultores, eòq̄ magis ab insc̄is &
 indoctis contemnetur : & quò difficiliòr ac sublimior,
 eò plus, ab ipsis cultoribus deprauata in abusum redi-
 getur. Hinc factum est, in hac etiam Diuina celestis
 Mundi consideratrice Arte, quam Astronomiam ap-
 pellarunt, vt non solum à paucis excolatur, & ab im-
 perito vulgo, multisq̄ aliàs eruditis, derideatur : sed
 etiam à propriis Artificibus & sectatoribus, perperam
 ac indignè tractetur. Quid autem insc̄i & imperitum
 vulgus, quos propria excusat ignorantia, de hac diuina
 Scientia iudicent, floccifaciendū, nec responsione dig-
 num, arbitror. Hi enim, non artis vilitatem, sed pro-
 priam ostentant inscitiam : nec iudicium de Artibus, ex
 eorum opinione, qui eas ignorant, statuendum est. Ves-
 rum, quòd hæc excellens consideratio celestium cor-
 porum, ab ipsis Artis cultoribus peruersè, 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-
 bescent, hancq̄ maximè (si quæ alia) liberalem Scientiã,
 sui questus causa, deprauare, & negligenter excolere,
 lucri & laudis loco ducunt. Vt autem de eã Artis parte,
 quæ motus & reuolutiones orbium celestium consi-
 derat (quæ etsi à multis excellentibus viris, summo &
 indefesso studio elaborata est : hæctenus tamè exquisitè
 & perfectè à nullo inuenta) nihil hoc loco dicam : altera
 sanè, quæ effectus & influentiam syderum, diuino po-
 tius quàm humano ingenio scrutatur, Dñi boni, quàm
 indignè, quàm negligenter, quàm questuoso & turpi
 abusu, hodiè, à plerisq̄ tractatur. Genethliaca enim
 consideratio, quæ ex positu syderum pendet, hominem
 cum primūm vitales imbibit auras, excipiente, tota ferè

F

des

depravata est, tota in abusum redacta, tota nulla experientia, ut par erat, sed futili autoritate (quæ, ut in aliis humanis cognitionibus: ita in Mathematicis, omnium minimè locum habet) à suis cultoribus exercetur. Metheorologica verò, quæ cœli, in fœcunda aëris regione, varios fœtus considerat, non solum non satis exculta est: sed insuper etiam, ita hodie passim prostituitur, ut imperitum quoque vulgus non lateat, quàm sint vani & futiles annuorum Prognosticorum Artifices. De harum utriusque abusu & depravatione, latius aliquando disseruimus, in libello quem inscripsimus *CONTRA ASTROLOGOS PRO ASTROLOGIA*. De posteriori verò, & Metheorologica, etsi nunc, perfectè omnia fundamenta, omnescumque rationes non excutere: tamen exemplar aliis insequendum (amicorum sollicitationibus impulsus) præ oculis ponere constitui. Quali autem ordine, & quibus rationibus, hunc laborem absoluerim, nunc commemorabo, ut melius nostri instituti percipiatur ratio.

Manifestum est, aëris qualitatem, post Luminarium configurationes evidentes, sensibilibus alterari. Quapropter ad singula momenta, Nouiluniorum, Pleniluniorum, & intermediarum Quadraturarum, cœli siderumque positus, ordinavi: & non solum ad hæc: sed etiam, ad medias Quadraturas (quæ octava cœli parte dissident) idem tentare ausus fui: idque non solum, propria & multiplici experientia, edoctus: sed, Veterum autoritate unà 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, quòd 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 Crissum Indicatione
 in morbis animaduertenda, quæ etiam dimidias qua-
 draturas beneficio motus Lunaris obseruat. Et quam-
 uis, quidam Medici, alias rationes Crissum, quam ex
 Lunæ transitu statuunt, 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 vstatis coelestium mô-
 tuum Tabulis, siue Alphonsinis, siue Copernianis, aut
 vllis aliis, mutuati sumus: sed per proprias, in vtriusq;
 Luminaris cursu, aliquot præcedentibus annis, factas
 obseruationes, illa emendauimus: vt non dubitem,
 tempora Zyligiarum luminarium, à nobis assignata,
 propius ad veritatem coelestis normæ, accessura,
 quam ea, quæ ex Tabulis vel Ephemeridibus quibusue
 petuntur. Quàm enim sensibilibiter, hæc, à scopo aber-
 rent, ostendunt Eclipsium (vt de cœteris taceam) ob-
 seruaciones, suis calculis non exactè correspondentes.
 Quemadmodum nos *CATALOGO OBSERVA-
 TIONVM COELESTIVM*, per integrum decenni-
 um elapsum, factarum, & in posterum (si Deo ita pla-
 cuerit) continuendarum, aliquando manifestabimus;
 & non solum in motu luminarium; sed etiam reliqua-
 rum errantium inerrantiumq; stellarum, Martis præser-
 tim & Mercurij, multum adhuc latere scrupuli, osten-
 demus.

Ad hæc autem tempora Nouiluniorum, Pleniluniorum, & Quadraturarum, integrarum, mediarūq; coeli & stellarum positum designauimus: non per duodenariam coelestis Machinæ distributionem, vt communiter fieri solet: sed veluti octogenariam luminariū in Zodiaco configurationem perpendendam duximus: ita etiam singulis hisce Zyfigijs, octogenariam totius coeli diuisionem attribuere, opere præcium visum fuit: idq; ea ratione absoluius, vt singuli coeli quadrantes, Meridiano & 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 Horizontiq; intermedijs, multum inesse efficacitæ. Cum enim Luna, motu primi mobilis, eò quotidie peruenerit, Oceanus statum suum obseruare solet. Quamuis non ignorem, alios, alias causas huius recis proci 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 verò huius diuisionis octogonicæ, non per Zodiacum, vt pleriq; Arabes, à suis polis: nec per Æquatorem à proprijs polis, vt Albategnius: nec per eundem Æquatorem ab intersectionibus Horizontis & Meridiani, vt nostra ætate Regiomontanus factitauit, exequuti sumus: sed veluti totum cœlum hac in re
conz

considerandum venit, sic etiam diuisionem totī cœlo
 æqualiter & coformiter competentem, instituimus,
 nulla habita ratione Zodiaci vel Æquatoris, tanquam
 imaginariorum, in cœli rotunditate, circularum. Ab-
 soluimus autem hanc diuisionem, per duos circulos in
 sphaera maximos, mutuis Horizontis & Meridiani se-
 ctionibus, inuicem ad angulos rectos, coincidentes, &
 spacia cœli, eidem Horizonti Meridianoq̄ intercepta,
 bifariam, in interualla æqualia diuidentes. Similem
 quoq̄ in duodenaria cœli distributione obseruamus raz-
 tionem, nisi quod hic, dicta spacia Horizonti Meridis-
 anoq̄ interiecta, non bifariam, sed trifariam, æqualiter,
 per similes circulos intersectioni mutuz Horizontis
 Meridianoq̄ coincidentes, diuisionem instituere oportet.
 De toto autem hoc negotio firmas & sufficientes
 Demonstrationes attulimus, in tractatu, quem *DE
 VARIIS ASTROLOGORVM IN COELESTIVM
 DOMORVM DIVISIONE, OPINIONIBVS, EA-
 RVMQVE INSUFFICIENTIA* inscripsimus: vbi
 firmissimis rationibus demonstrauius, cœli diuisionem,
 tam per zodiacū modo æquali, quā per Æquatorem,
 siue Albategnij siue Regiomontani via, quam
 vocauit Rationalem, Mathematicæ harmoniæ conso-
 nam, minimè esse: aliamq̄, sufficientibus & rationibus
 multa experientia stabilitam, in harum locum restitui-
 mus, supputatis etiam Tabulis, quarum beneficio, exe-
 cutioni numeratoriæ, hoc negotium mandari possit.

Infra has octogonicarum zyfigiarum cœli figuras,
 breuem & succinctam singularum figurarum, Astrolo-
 gicam considerationem, subiunximus. Et primò, do-
 minantes stellas, quæ videlicet, plurimas prerogatiuas
 in loco Luminarium, & angulo sequente, tum etiam

F 3

Horoz

Horoscopo, obtinent, annotauimus : has, vno nomine,
 more Arabum, *Almuten* appellamus. Adiunximus eti-
 am Dominum horæ inæqualis : eō quod veteres Astro-
 logi, plurimū tribuebant dominis horarum, adeō, 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, parumq̃ experientiæ consonat : sed
 subtiliori quadam via & peculiari Methodo, hanc di-
 uisionem aggressi, singulas etiam horas, eiusdem diei,
 inuicem collatas, reddidimus inæquales. Atq̃ hæc diuis-
 sio, & firmioribus rationibus, & maiori experientia
 fundatur, quā prior, & vulgaris horarum inæqualis
 um distributio : vt in tractatu nostro, *De horis zodiaci
 inæqualibus, quas Planetarias vocant*, abundē de-
 monstrauimus : adiunctis insuper Tabulis, ex quibus
 singularum horarum quantitas, per omnes totius anni
 dies, facillē depromi, & negotium hoc numeris absolui
 possit. Post Planetas, figuræ ipsius & horæ *Almuten*
 existentes, ascripsi etiam, cum quibus fixis, ☾, tempore
 eius *Zylogiæ* commoratur, & quorum Planetarum na-
 turam illæ referant : vnaq̃ adiunxi defluxus & applica-
 tiones ☾ : à quo videlicet Planeta recedat, & cui
 proximē accedat, siue corpore, siue quauis configura-
 tione alia. Demum, & mansiones Lunares, etsi à quibus-
 dam repudiatas, tamen non negligendas duxi : eō
 quōd omnes veteres Astrologi, mansiones Lunæ, quas
 28, 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 asterisimi Arietis, à qua pris-
 ma

ma mansio nomen habet, quæ ab æquinoctio verno hoc anno remouetur 27 P 6, exordium coeterarum Mansionum instituimus. Falluntur enim moderni Astrologi, qui vtuntur iisdem limitibus Mansionum, quibus Veteres, quorum tempore, prima stella Arietis, fuit in 20 ferè gradu Arietis; at nunc, ob Æquinoctij præcessionem, nostra ætate, octo ferè gradibus ab initio Arietis nonæ sphaeræ remotior. Postremò, ex his, breuem coniecturam, de aëris statu, illi Zysigix competentem, subiunxi. Atq; hæctenus octogonicarum figurarum rationem, eorumq; quæ his infra scripta sunt, satis explicatam esse arbitror.

Præmissimus autem his, coeli, ad tempora octogonicarum configurationum Solis & Lunæ octogonarijs & æqualibus constitutionibus, figuras octo; in quibus, positus coeli & syderum, ad tempora Solstitiorum & Æquinoctiorum, item Nouiluniorum vel Pleniluniorum, hæc immediatè antecedentium, designauimus: vt generalis Quartarum anni, ex his, status cognosci possit: diuisionemq; hac in parte retinuimus duodenariam: sed ea ratione institutam, qua fieri oportere prius dixi. Momenta verò temporum, cum Sol cardinalia puncta ingreditur, per nostras, in motu Solis obseruationes, etiam correximus. A deo quod non dubitauerim, Solstitium Hybernum, Alphonsina supputatione decem ferè horis serius, Prutenica verò, ad quintam vsq; horam citius constituere. Æquinoctium autem Vernū, nobis, Alphonsinam rationem ad dimidium ferè diem, excedit: cum Prutenicam, septem horis anteuertat; Solstitium Æstiuum, plus quatuor horis vltra priorem Alphonsi calculum produximus: at Prutenicis Tabulis, duas ferè horas, detraximus.

Æqui-

Æquinoctium demum Autumnale , Alphonsinus
Tabulis sesquialtera hora ulterius ; Prutenicis verò,
dimidia circiter hora prius, constituendum iudicauimus.
Horarum minutias , in his differentijs consultò prætermitto.
Vtinam enim eo vsq; cursus solaris certitudo nobis cognita esset,
vt vel in horis, certi esse possemus: de minutijs certè non multum altercæremur.
Quamuis verò, admodum sit difficilè , imò pene impossibile,
Solaris cursus normam adeo exquisitè & scrupulosè cognitam habere,
vt inde minutum temporis, quo aliquod Zodiaci punctû ingreditur,
sciri possit (Sol enim, etiam velocissimus, spacio vnius horæ,
vix tria minuta absoluit, nullo instrumento, vel maximo,
animaduertenda) tamen confido, tempora Solstitiorum & Æquinoctiorum à nobis annotata,
propius motui Solis correspondere, quàm ea, quæ cummuniter,
ex Tabulis vel Ephemeridibus petuntur. Nec iudicium figurarum illarum,
tam ex cardinum cœli & primi mobilis constitutione, quàm ex proprijs
Planetarum locis & configurationibus, instituimus: admoniti ex dubio illo
Æquinoctiorum Solstitiorumq; tempore. Interim tamen, non desunt aliqui,
summo risu excipiendi, qui audent vsq; ad scrupula prima, secunda,
& tertia, & plus si velles, hæc momenta iactare: cum sæpè ad
dimidium diem (si cœlum introspicere scirent) se aberrare cernerent.
Imò verò, 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 mensè aberrauerit: Prutenicus, qui in horum
motu

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

Post coeli & siderum positus, temporibus octogonicarum Solis & Lunæ configurationū competentes, subiunximus Ascendentis, Nouilunij, Plenilunij, intermediarumq; Quadraturarum, ad sequentia Planetarum loca, Aspectus, & Antiscias, nec non ad præcipua quædam fixa sidera, Directiones: vt diurnæ tempestatum alterationes, hinc præsciri possent. Directiones enim, quantum in Astrologia habeant ponderis, quàmq; sint totius artis nucleus, neminem in ea Mathematicum parte versatum, ignorare arbitror. Quemadmodū verò in Genethliacis prædictionibus, Directionum mensura ita fieri solet, vt quantus sit motus Solis diurnus (qui serè semper vnum gradum attingit) tantum spaciū de Æquatore, vni anno tribuatur: ita nos, hic, non quidem per Solem, sed ex Lunæ motu diurno, arcum Æquatoris vni diei competentē, mutuati sumus; idq; non iuxta æqualem & simplicē Lunæ cursū, sed verū, & singulis diebus diuersum ac inæqualem, vt etiā inæqualia, alijs atq; alijs diebus orientur Æquatoris intervalla. In Directionibus enim, siue tempora ex motu Solis, siue Lunæ, aut etiam reliquorum Planetarum metiamur, eorū verus motus & inæqualis, non simplex ille, ab Artificibus tantū, vt verus innotesceret, excogitatus, obseruandus est. His præmissis, ad singulos mensiū dies, Solis ortum & occasum, coorientesq; & cooccidentis fixas,

G

fixas, siue matutino, siue vespertino, ortu & occasu; annotauimus. Nec Planetarum & quarundam præcipuarum fixarum ortus & occasus Heliacos prætermisimus: cum videlicet radios Solares ingressuri, quasi emori, vel ab his liberati, mundo denuò nasci, conspiciuntur. Arcus autem apparitionum & occultationum stellarum, ex Ptolomæo mutuati sumus. Quamuis non ignorem, hos, non satis certos esse, nec in omnibus eiusdem etiam magnitudinis stellis locum habere, propter variam earum ab Ecliptica remotionem, & inlitt luminis diuersam capacitatem: nolimus tamen à Veterum sententia hac in parte recedere, cum ipsimet nihil certi per obseruationes hic compertum habeamus. Spero autem ortus & occasus heliacos stellarum, à nobis assignatos, si non in ipsum diem, saltem, non diu ante vel post, incidere.

Lunæ quoq; ad singulos dies, ortus & occasus, præcipuasq; fixas cum illa orientes & occidentes, non piguit annotare. Quæ res non caruit molesto laboris tædio. Luna enim, ob triplicem in ortu & occasu instabilitatem, ex motu videlicet proprio inæquali longitudo, & inæquali quo ad latitudinem, diuersorumq; eiusdem etiam quantitatis Zodiaci arcuum, diuersa ascensione & descensione, prognatam, tempora ortuum & occasuum reddit inæqualia, & inquisitione laboriosa. Nolui tamen hac in parte, ob laboris difficultatem, operam denegare. Consentaneum enim est, quòd 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 Elementari mundo proxima, plurimum præ cæteris Planetis,

netis, in hæc inferiora iuris habet, & reliquorum omni-
nium, ad nos, tanquam internuncia, decreta adferre so-
let. Reliquarum insuper errantium stellarum, cum
inerrantibus exortus occasusq; & nonnullibi, coeli etia-
am mediationes adscripsimus. Nam & hæ, multum
habent iuris in alteranda aëris constitutione. Nec (vt
in Sole fit) ad certas dies, singulis annis recurrunt, vt
neq; in Luna, ob eius cursûs instabilitatem, fieri neces-
sarium est.

Démum etiã, mutuas Planetarum, tam inter
semetipsos, quã ad præcipuas fixas, configurationes,
suis diebus correspondentes, assignauimus. Nec eor-
undem mutuas Antiscias, quas habent duplices, præ-
termisimus. Nam Antisciarum non minor quã Aspec-
ctuum, est efficacia. Hæ enim, cùm sint loca, æqualiter
â punctis Tropicis aut Æquinoctialibus, remota, ean-
dem ab Æquatore obseruant declinationem, similesq;
arcus diurnos & nocturnos describunt. Eas autem
Antiscias quæ respectu Æquinoctiorum distant, Pto-
lomeus, Imperantes & Obsequentes appellauit, quas
nos tali caractere \ominus insigniuimus: reliquas verò, â
punctis Tropicis remotas, Intuentes dixit, easq; hoc \ominus
signo notauit.

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

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

vt studiosos huius Artis , ad diligentiorē , quā ex
Ephemeridibus , Eclipsium inquisitionem inuitarem.
Adscripsi etiam tempora huius Eclipsis , tam iuxta
Alphonſianam quā Purbachianam rationem : & pro-
priam quoq; ſententiam , de tempore huius deliquij , ex
obſervationibus noſtris in motu luminarium , ſubiunxi.
Tandem etiam breue iudicium Aſtrolōgicum de effe-
ctibus ipſius Eclipsis , addidi , ex Ptolomæi doctrina
deſumptum.

Retuli autem hæc omnia , ad Longitudinem &
Latitudinem DANIE Patræ noſtræ : quia , etſi om-
ne ſolum forti patria eſt , vt piſcibus æquor : tamen nos
plurimum debemus illi loco , & Reipublicæ , vbi nati &
educati ſumus , & vnde alimur , niſi ingrati-
tudinis vitium incurrere velimus. Præſuppoſui autem eleuatio-
nem Poli ꝛꝛ præciſe Graduum , eò quod Hafnia , Me-
tropolis Regni , Latitudinem obtineat ꝛꝛ partium &
40 minorum , iuxta noſtram obſervationem. Longi-
tudinem verò conſtitui eſſe , ꝛꝛ Graduum. Tot enim
ferè gradibus , noſter meridianus (meo iudicio) remo-
uetur ab occaſu.

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

penitus inuenta, hæc, de auræ Mutationibus, Astrologiæ pars, experiuntur illi, qui totam ætatem in hoc studio absumserunt, nedum nos, qui hæc laborum similitudinem Primitias, nunc primum edimus. Cùm insuper, inferiora & terrestria astra, quæ non minus quàm superiora, aëris alterationem inducunt (sunt enim tanquam matres à superioribus impregnatæ) magnam, in alijs atq; alijs terreni orbis partibus, diuersitatem, obtineant: coelum verò vnicum & sibi simile: necessarium erit, vnum & eundem siderum positum, in diuersis terræ partibus, non vnum & idem operari. Cumq; tota terra, respectu ipsius coeli, non habeat sensibilem magnitudinem, difficile est inferiorum Astrorum cum superioribus consensum vbiq; terrarum cognitum habere. Atq; hinc non minima difficultas (à paucis tamen animaduersa) in prædictione Meteorologica oritur. Quapropter, non tam hunc laborem suscepimus, vt singulis diebus, auræ mutationes, nos, certò prædicere posse speraremus, quàm, vt annotatis, coeli & 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 prædicere de auræ statu possemus. Hortor autem omnes Meteorologiæ deditos, vt simili studio & labore, singulis annis, siderum positus, suis diebus correspondentes, quemadmodum nos fecimus, denotent. Hac enim ratione, obseruatione per aliquot annos facta, discant, quid hi vel illi positus siderum, in sua regione, efficiant: & tali modo, præstantissimam hanc Astrologiæ partem, quæ auræ mutationes considerat, rectè excolere,

& à vulgi calumnijs asserere poterint.

Vobis autem, inclyti Heroës, Astrorum, quibus in patriam, sedesq; beatas os posuit sublime Deus, quocumq; sub axe degitis, & coelo labentia cernitis astra; vobis inq; hunc nostrum qualemcumq; laborem dedidicauimus. Vobis enim solis, non imperito vulgo, alijsq; huius Sientiae ignaris, hæc conscripsimus; nec lucri aut nominis gratia, vt pleriq; solent, sed vt vos ad diligentiore[m] huius Metheorologicæ artis cultum excitare[m]us, hunc laborem suscepimus. Vobis, inquam, viri ingentes, & supra mortalium conditionem nati, hanc nostram sacrauimus operam, de quibus non minus eleganter, quam verè hæc cecinit Poëta.

*Fælices animæ, quibus hæc cognoscere primùm,
Inq; domos superas scandere cura fuit.*

Credibile est illos pariter vitu[s]q; locisq;

Altius humanis exeruisse caput.

Non Venus aut vinum sublimia pectora fregit,

Officiumue fori, militiæue labor.

Nec leuis ambitio perfusaq; gloria fuso,

Magnarumue fames, sollicitauit opum.

Ad mouere oculis distantia sidera nostris,

Ætheraq; ingenio supposuere suo.

Confido autem, hunc nostrum laborem, vobis non futurum ingratum, & plurimum adiuuenti in restituenda Metheorologia allaturum. Dabo autem operam, vt plura nostri laboris monumenta, aliquando habeatis, & præcipuè elaborabo, in restituendis motibus coelestibus, & fabricandis Tabulis, quarum

benes

beneficio, motus siderum, apparentiſ exquiſitè reſpon-
dentes, indagari poſſint: quod nullæ hætenus editæ
(ne illæ quidem quas viri illuſtres Copernicus & Rein-
holdus poſteritati in æternam ſui memoriam ſacra-
runt) ad amuſſin præſtant. In altera etiam parte Aſtro-
nomiæ, quæ effectus ſiderum conſiderat, elaborabo:
vt quantum in me eſt, à mendis & ſuperſtitionibus vin-
dicata, ſuo vigori atq; experiencię reſtituatur. Spero
autem, me, Nutu Dei, hos & alios labores Mathematicos
aliquando abſoluturum, & gratæ Poſteritati con-
ſecraturum:

*Si mihi tranquillæ concedant tempora vitæ,
Sidera, cultori non inimica ſuo.*

*Si non de ſera benè poſteritate mereri
Obſtiterit captis (vt ſolet) Aula meis.*

*Si non barbaries arctoi frigida cælij
Reddiderit clauſas ſidera ad alta vias.*

Valete. Ex Muſæo noſtro Herrizuadenſi Anno
1572 Menſe Decembri.

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



DE

DE ECLIPSI LVNÆ

ANNI 1573. MENSE

Decembrj.

¶

S I QVOTIDIANVS MOTVS SOLIS, Luna, & cæterorum Planetarum, debitis instrumentis obseruatus, Astronomica artis infallibilem non obscure probet certitudinem: tamen maximè euidens & illustre Artis encomium in prædictionibus Eclipsium Solarium & Luminarium conspicitur. Hæ enim ab omnibus, etiam huius Scientiæ imperitis, cerni possunt: et ante plurimos annos prædictæ, non solum tempus indicatum; sed etiam quantitatem obscurationis obseruant. Quamuis nonnunquam fiat, vt calculus Tabularum nonnihil differre ab apparentijs deliquorum per instrumenta, diligenti facta obseruatione, animaduertatur: id tamen in tam difficili & ardua Scientia veniam mereatur. Pauci enim sunt qui hæc studia tractant; pauciores qui rectè & debito modo excolunt; vt admirabilis videri possit, totam doctrinam de motibus siderum non prorsus interijisse; quam quòd nonnulla apparentijs cælestibus non exquisitè respondeant. Inter omnes autem canones cælestium motuum, nulli exactius cælo congruunt, quàm Prutenici Erasmi Reinholdi, qui fundamento Copernici imitantur. Alphonsini enim plurimum in motu tam Luminarium quàm cæterorum Planetarum, & fixarum etiam Stellarum, ab obseruationibus dissentiunt. Cùm itaq; hoc anno ingens obscuratio Luna, mense Decèbri, in Plenilunio dici octauis contingat; non abs re duxi, si totum eius calculum, qualem Tabula Prutenica exhibent, hæc subiungam; adiectis etiam temporibus Alphonsina & Purbachiana rationis; tum etiam propriæ, quam in motu Luminarium habemus, obseruationis.

H

CAL

CALCVLVVS HVIVS DELIQVII LVNARIS EX TABVLIS COELESTI- um Motuum Prutenicis Rein- holdi.

Pro tempore mediz Oppositionis eiusq̄
motibus medijs.

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

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

Medij verò motus huic tempori correspondentes, sic se habent.

	Dode:	Part:	M.	S.
<i>Simplex præcessionis</i>	0	27	29	22.
<i>Anomalia simplex</i>	5	21	41	4.
<i>Simplex longitud. ☉</i>	7	29	24	16.
<i>Anomalia ☉ annua</i>	5	17	23	5.
<i>Anomalia Luna</i>	7	28	55	58.
<i>Simplex latitudo ☾</i>	9	2	19	36.

*Media longitudo ☾ ☉ ad hoc tempus media 8, explet ex-
quisitè semicirculum. Vnde dubium non est hoc tempus ritè numera-
tum esse.*

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

*Tempus veræ Oppositionis innotescit ex collatis prostaphereisibus,
orbis Solis absoluta ☾ Luna primi Epicycli, quas beneficio iam inuen-
torum mediorum motuum hoc pacto inquiremus.*

Pro

Pro $\pi\rho\omicron\sigma\alpha\phi$ absolu. orbis Solis.

	Sex.	Par:	M.	S.
<i>Anomalia simplex</i>	2	51	41	4-
$\pi\rho\omicron\sigma\alpha\phi$ centri add.		1	13	18.
<i>Scrúpula proportionalia</i>			0	21.
<i>Anomalia \odot aequata</i>	2	48	36	23.
$\pi\rho\omicron\sigma\alpha\phi$ orbis subtr.		0	22	34.
<i>Excessus sequens</i>		0	6	57.
<i>Pars proportionalis</i>			0	2.
$\pi\rho\omicron\sigma\alpha\phi$ orbis abs. sub.	0	0	22	36.

Pro $\pi\rho\omicron\sigma\alpha\phi$ primi Epicycli Lunæ.

	Sex:	Par:	M.	S.
<i>Anomalia \odot aequalis</i>	3	58	55	58.
$\pi\rho\omicron\sigma\alpha\phi$ 1. epicycli add:		4	24	46.

Collatio $\pi\rho\omicron\sigma\alpha\phi$: Solis & Lunæ.

	Par:	M.	S.
$\pi\rho\omicron\sigma\alpha\phi$: orbis \odot absol: subtr:	0	22	36.
$\pi\rho\omicron\sigma\alpha\phi$: 1. Epicycli \odot adden:	4	24	46.
<i>Summa utriusq; $\pi\rho\omicron\sigma\alpha\phi$.</i>	4	47	22.

Præcedit igitur Sol Lunam in antecedentia signiferi, eò quòd ipsius $\pi\rho\omicron\sigma\alpha\phi$ sit ablatina; idq; tanto temporis intervallo, quanto Luna hunc arcum à Sole emittitur. Inuenio autem per Anomaliam \odot quæ est 239 ferè partium, elongationem fieri in 9 Horis, Part: 4. Minut: 53. Secund: 23. & motum Lunæ insuper horarium à Sole reperi 31. Min: & 40. Sec. At prior elongatio numerum elongationis 9. Hor: non attingit in 6. Min: & Secund: 1. Vnde iuxta dictum Luna horarium motum 11. Minuta & 2. Secunda minus novem horis debentur elongationi respondenti summæ $\pi\rho\omicron\sigma\alpha\phi$. Solis & Lunæ, ut sit vera elongatio in tempore Hor: 8. Minu: 48. Secund: 58. In tanto igitur temporis intervallo præcedit vera oppositio mediã; unde vera oppositio tempus incidit in

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

Me-

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

	Sex:	Par:	M.	S.
Simplex praceß. equinoct.	0	27	29	22.
Anomalia simplex	2	51	41	4.
Simplex longitu. Solis	3	59	2	33.
Anomalia ☉ annua	2	47	1	22.
Simplex ☾ à Sole	2	55	31	19.
Anomalia Luna	3	54	8	1.
Latitudo Luna simplex	4	27	28	31.

Ex his motibus medijs, lubet indagare veros motus Solis & Luna, tempori verae oppositionis respondentes, hoc pacto:

Pro vero motu Solis.

	Sex:	Par:	M.	S.
πρὸς αφ. centri adden:		1	13	18.
Scrumpula proportionalia			0	21.
Anomalia Solis æquata	2	48	14	40.
πρὸς αφ. orbis subtra:			23	17.
Excesus sequens			7	10.
Pars proportionalis			0	23.
πρὸς αφ. orbis ☉ absol. subtr.			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.
πρὸς αφ. secundi Epicycli subtr.		2	26	30.
Scrumpula proportionalia			0	28.
Anomalia ☾ æquata	3	51	41	31.
πρὸς αφ. 1. Epicycli adden.		4	4	54.
Excesus sequens		2	25	43.
Pars proportionalis			1	8.
πρὸς αφ. 1. Epicycli absol. add.		4	6	2.

Di-

<i>Distantia</i> ☾ à simp. ☉	2	59	37	24.
<i>Distantia</i> ☾ à prima ♀	0	58	39	54.

Pro vero motu præcessionis.

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

Vera præcessio Æquinoctij verni.

	<i>Sex:</i>	<i>Par:</i>	<i>M.</i>	<i>S.</i>
	0	27	49	47.

Veri motus ☉ & ☾ ab Æquinoctio.

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

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

Tempus exquisitum verae Oppositionis Luminarium.

DECEMBRIS.

<i>Die</i>	<i>Hora</i>	<i>Minut.</i>	<i>Secund:</i>
7	20	19	28.

Post mediam noctem in Meridiano Monteteregij Prussia.

Loca autem Luminarium emendata ad hoc tempus, sunt talia:

	<i>Gra.</i>	<i>M.</i>	<i>S.</i>
<i>Locus</i> ☉ in Sag.	26	28	58.
<i>Locus</i> ☾ in Gem.	26	28	58.

Atq; hæc omnia iuxta tempus æquale & Astronomicum, quod à vero & apparenti nonnihil differt. Vt igitur tempus hoc reddatur apparens; consero motus compositos simplices Solis, & ascensiones rectas veri loci ☉, quæ huic tempori Plenitunij respondent, cum ijs qui epochæ natiuitatis Christi congruebant, idq; hoc pacto.

Commutatio temporis in apprens
& verum.

<i>Motus simplices Solis compositi.</i>				<i>Ascensiones loci Solis Rectæ.</i>			
	P.	M.	S.		P.	M.	S.
<i>Tempus plenilun.</i>	266	31	55.	266	9	59.	
<i>Tempo. Christi</i>	278	2	16.	279	55	33.	
<i>Differentia</i>	24.8	29	39.	24.6	14.	26.	

Collatio differentiarum.

	P.	M.	S.
<i>Differentia equalium mot.</i>	24.8	29	38.
<i>Differentia ascensionum</i>	24.6	14	26.
<i>Excessus differentiarum</i>	2	15	12.

*Huius excessus differentiarum, competunt M. 9. S. 1. unius horæ,
addenda tempori oppositionis equali, vt euadat apprens.*

Tempus apprens veri Plenilunij.

D H M Sec.

DECEMBRIS 7 20 28 29. post mediam noctem:
*Sive à meridie, (vt moris est) nume-
rando Horas.*

D H M Sec.

8 8 28 29.

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

DE TEMPORIS REDVCTIONE AD
nostrum Meridianum.

*Tempus veræ Oppositionis apprens iam inuentum respondet Meridi-
ano Tabularum Prutenicarum, quem Reiboldus præsupposuit 44-
partium, & 15. minut. quod etsi ille silentio præterijt: tamen ex distan-
tia Meridianorum, quam constituit inter Regiomontem & Cracouiam
aut Alexandriam, quibus locis Copernicus & Ptolomeus vsi sunt, non
obscurè patet illum, eam, quam dixi, longitudinem Regiomonti Borussiae
ad cuius loci Meridianum Tabulas supputauit, attribuisse. Si itaq; hoc
tempus reducendum erit ad nostrum Meridianum, quem præsuppono 35.
par-*

8	8	28	29
		37	
<hr/>			
8	7	51	29

partibus remoueri ab occasu ϵ 9 $\frac{1}{2}$. partibus Regionem Occidentaliorem; ueniunt 37. minuta unius horæ subtrahenda à tempore apparenti, quod supra inuenimus Meridiano Regionem Prussia correspondere, ut euadat tempus ueri Plenilunij apprens ϵ reductum ad Meridianum distantem ab initio longitudinum, 35. (ut dixi) partibus.

Tempus exactum ueræ oppositionis apprens
in longitudine 35. part.

DECEMBRIS.

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

Hactenus ea, quæ ad cuiusuis Plenilunij ueri inquisitionem propriè pertinent, inquisuimus: nunc ea, quæ ad Eclipticam Luminarium oppositionem solim spectant, aggrediemur.

De Semidiametris ζ & umbræ.

Anomalia ζ æquata	232 partium ferè.	
Semidiameter ζ	M. 17	S. 10.
Semidiameter umbra	47	25.
Anomalia \odot æquata	168 parti.	
Variatio umbra subt.	S. 54.	
Verus umbra semidi.	M. 46	S. 31.
Aggregat. semidi.	M. 63	S. 41.

Quod Plenilunium hoc sit Eclipticum, ϵ de latitudine ζ ad medium Eclipsis.

Simplex latitud. ζ motus est.

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

Propos. 1. Epicycli absoluta Ad. P. M S.
4 6 2.
Verus motus latitudinis ζ .

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

Vera

Vera Luna latitudo ad medium deliquij.

M. 8. S. 14. borealis.

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

De digitis Eclipticis vel magnitudine deliquij C.

	<i>Min.</i>	<i>Sc.</i>
<i>Aggregatum semidiamet.</i>	63	41.
<i>Vera latitudo Luna</i>	8	14.
<i>Scrupula reliqua de summa utriusq; semidiamet:</i>	55	27.
<i>Totus Luna diameter</i>	34	20.

Digiti Ecliptici.

<i>Dig.</i>	<i>M.</i>
19	23.

De tempore incidentiae & morae dimidia.

	<i>M.</i>	<i>S.</i>	
<i>Scrupula vera latitudi. Luna</i>	8	14. boreal.	
<i>Aggregatum semidiamet.</i>	63	41.	
<i>Differentia semidiamet.</i>	29	21.	
<i>Scrupula incidentiae & morae di- midia simul.</i>	63	7.	
<i>Scrupula morae dimidia</i>	28	9.	
<i>Sola scrupula incidentiae</i>	34	58.	
<i>Motus Luna horarius verus</i>	32	42.	
	<i>H.</i>	<i>M.</i>	<i>S.</i>
<i>Tempus incidentiae & morae med. simul</i>	1	55	48.
<i>Tempus morae dimidia</i>	0	51	39.
<i>Tempus incidentiae</i>	1	4	9.

Pro

Pro latitudine Lunæ ad Eclipsis
initium & finem.

Mora dimidia supra inuenta est.

H.	M.	S.
1	55	48.

*Huic respondent iuxta verum motum Ho-
rarium Solis, qui tunc est.*

M.	S.
4.	54.

*Sed & scrupula incidentiæ & moræ
dimidiæ fuerunt*

M.	S.
36.	7.

*Est itaq; verus motus latitudinis Luna ad
dimidiam durationem Eclipsis*

P.	M.	S.
1.	8	1.

Verus motus latitudinis (ad initium Eclipsis.

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

Verus motus latitudinis (ad finem Eclipsis.

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

Vera latitudo (ad initium Eclipsis.

M.	S.	
2	19	Borealis.

Vera latitudo Luna ad finem Eclipsis.

M.	S.	
14	10.	Borealis

*Atq; hæc tenus ea quæ ad Calculum deliquij Lunaris inquiren-
dum necessaria fuere inuestigauimus: nunc præcipua quadam ex toto
ferè calculo descripta, quæ integram eius summam contine-
bunt, breuiter annotabo.*

ECLIPSIS LVNÆ ANNO

à nato CHRISTO 1573. De-

cembriſ die. octavo.

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

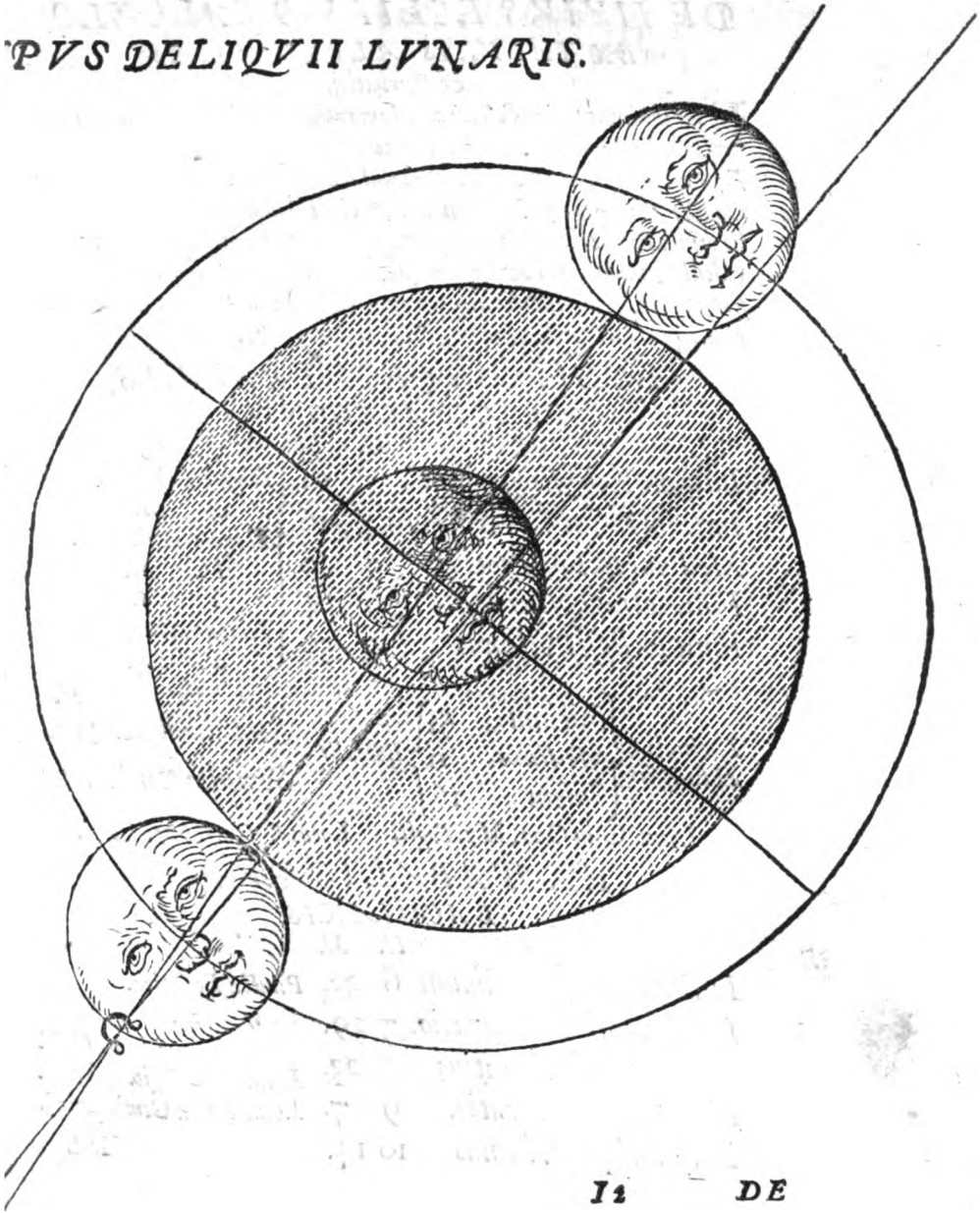
	H.	M.	S.
Tempus incidentiæ	1	4	9.
Tempus moræ mediæ	0	51	39.
Dimidia duratio	1	55	48.
Tota duratio	3	51	36.

	Dig.	M.
Digiti Ecliptici.	19	23.
	M.	S.
Semidiameter ☾	17	10.
Semidiameter vmbre	47	25.
Aggregatum semidiame.	63	41.

	Latitudo Lunæ.		
	M.	S.	
Initium	2	19	Sept.
Ad Eclipsis Medium	8	14	Sept.
Finem	14	10	Sept.

	Loca Luminarium.	
	S.	M.
☉ in Sagitt.	26	29.
☾ in Gemi.	26	29.

PVS DELIQVII LVNARIS.



DE HVIVS ECLIPSIS CALCULO EX TABVLIS ALPHONSINIS

et Purbachij.

Exhibuimus totius Calculi exactam rationem in hac Eclipsi, qualem Tabula Prutenica, viri de hac Astronomia parte optime meriti Erasmi Remboldi, exhibent. Sed quia nonnullis magis arridet vetus illa liberalitate Regis Alphonsi constructa Tabularum farrago, nonnullis etiam Purbachiani canones placent, subiungam etiam ex his verisq; Calculi summam in hac Eclipsi Lunari: tum ut votis omnium satisfiat, tum ut collatis calculis cum apparentijs in celo, quis eorum veritati proximè accedat, manifestum euadere possit.

ECLIPSIS et EX TABVLIS REGIS ALPHONSI.

		H.	M.			
<i>Initium Eclipsis primum</i>		7	10.	<i>Digiti Ecliptici.</i>		
<i>Initium totius obscurationis</i>		8	16.	17 30.		
<i>Medium Eclipsis totius</i>		9	0.	<i>Tempus incidentia.</i>		
<i>Finis totius obscuratio.</i>		9	44.	H. M. 1 6.		
<i>Finis Eclipsis vltimus</i>		10	50.	<i>Tempus moræ dim.</i>		
				0 44.		
	M.				M.	
<i>Latitudo ad Eclipsis</i>	{	<i>Initium</i>	5½	}	<i>Borealis</i>	<i>Semidiameter</i> (17.
	<i>Medium</i>	11	<i>Semidia. vmbrae</i> 44			
	<i>Finem</i>	16				
<i>Locus ☉ in G 27. M 7. Sagit.</i>		<i>Locus ☾ G 27. M 7. Gemi.</i>				

EX TABVLIS PURBACHIANIS.

		H.	M.		
<i>Initium Eclipsis primum</i>		6	32.	<i>Puncta Ecliptica.</i>	
<i>Initium totius obscuratio.</i>		7	39.	17 23.	
<i>Medium Eclipsis totius</i>		8	23.	<i>Locus Solis Sagit.</i>	27 5½.
<i>Finis totius obscuratio.</i>		9	7.	<i>Locus Luna Gemi.</i>	27 5½.
<i>Finis Eclipsis vltimus</i>		10	14.		DE

DE HVIVS ECLIPSIS TEMPORE
IVXTA PROPRIAM MOTVVM
 ☉ & ☾ *obseruationem.*

Recensui momenta huius deliquij Lunar*i* iuxta triplicem caelestium motuum calculum, Prutenicum (qui Copernici hypothesis fundatur) Alphonsinum, & Purbachianum. Sed quoniam tam ex aliorum quam proprijs obseruationibus compertum habeam, nullam ex his omnibus motuum secundā mobilis rationem, exquisitē apparentijs caelestibus correspondere, subiungam meam quoq; de temporis momento, quo hanc Eclipsin futuram iudico, ex proprijs in motu Luminarium aliquot praecedentibus annis, petitam sententiam. Veluti singula quoq; momenta quarumlibet ☉ & ☾ configurationum in toto Diario assignatarum, ex hac propria motuum ratione emendauimus.

Tempora deliquij ex propria Motuum ratione.

DECEMBRIS die 8.

	H. M.	
Initium Eclipsis primum	6 15	} P. M. { In longitudine locorum qua est 35. partiū.
Initium totius obscuratio.	7 20	
Medium Eclipsis totius	8 10	
Finis totius obscuratio.	9 0	
Finis Eclipsis vltimus	10 5	

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

Cetera se habent ferē quemadmodum calculus Prutenicus praebuit. Nunc ostendam quomodo explorari possit, an haec tempora iuxta nostram sententiam sint Apparentijs consona.

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

EXquisita momenta deliquiorum, ex Horologiorum sonitu vel clep-
 sydris determinare, impossibile est à Mathematica certitudine alic-
 uum esse arbitror. Et licet multa sint viae, id aliter et longè exacti-
 us certiusq; sciendi: tamen nulla est commodior et exquisitior quàm per
 obseruatam Stellam alicuius, notum locum habentis, altitudinem supra
 Horizontem, quam habet tempore, quo Luna Umbra[m] ingreditur
 et ab ea prorsus liberatur: praesertim ex ijs Stellis, quae tunc tempo-
 ris non longè ab Horizonte Orientali vel occiduo remouentur, mag-
 namq; habent Altitudinem Meridianam. Per datam enim Stellam
 hoc pacto alitudinem, beneficio scientiae triangulorum, ex Sinuum Ta-
 bulis, verum temporis momentum indagari potest. Quae autem ra-
 tione haec operatio procedat, nimis longum foret, nec huius loci est, per-
 trahere: sed apud alios, rudiores passim inuenient. Vt tamen fa-
 cile et certè experiri liceat; an tempora huius deliquij, ex propria mo-
 tuum ☉ et ☾ ratione assignata, veriora sint reliquis, et propius
 Harmonia motuum caeli accedant, annotabo quarundam praecipuarum
 fixarum Horizonti vicinarum altitudinem, quam meo iudicio obti-
 nebunt iuxta initium et finem huius deliquij. Medium enim obser-
 uari certè non potest. Has autem Stellarum ab Horizonte remotiones
 non scrupulosius quàm in ipsis gradibus et eorum semisse, perscrutari li-
 buit. Maior enim subtilitas hoc in loco otiosa est: tum, quia haec altitudi-
 nes solummodo in Latitudine locorum 56. graduum locum habeant; et
 Stella Horizonti vicina vix in duobus Minutis temporis, semisse gra-
 dus eleuentur: tum etiam, ob Fixarum, exquisitè nondum cognita loca;
 et Instrumentorum quibus altitudines haec communiter capiuntur vix
 praecisorem quàm in ipsis gradibus, vel eorum medietate, certitudinem.

ALTI.

ALTITVDINES ALIQVOT FIXARVM AD MOMENTA ECLIPSIS
iuxta propriam motuum rationem.

Caput Gemi. meridia. eleuatur 13 Grad. ante Meridianum supra Horizontem Orientalem.
In initio prima ob- *Caput Gemi. Borealis eodem modo eleuatur 18 Gr.*
scurationis Luna. *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.
Caput Gemi. Septe. habet alti. 26 part. ante meri.
In initio totius ob- *Canis minor habet altitud. 3 $\frac{1}{2}$ ante merid.*
scurationis. *Sinister pes Orionis habet altitu. 10. ante merid.*
Vultur volans habet altitud. pomerid. 9 partium.

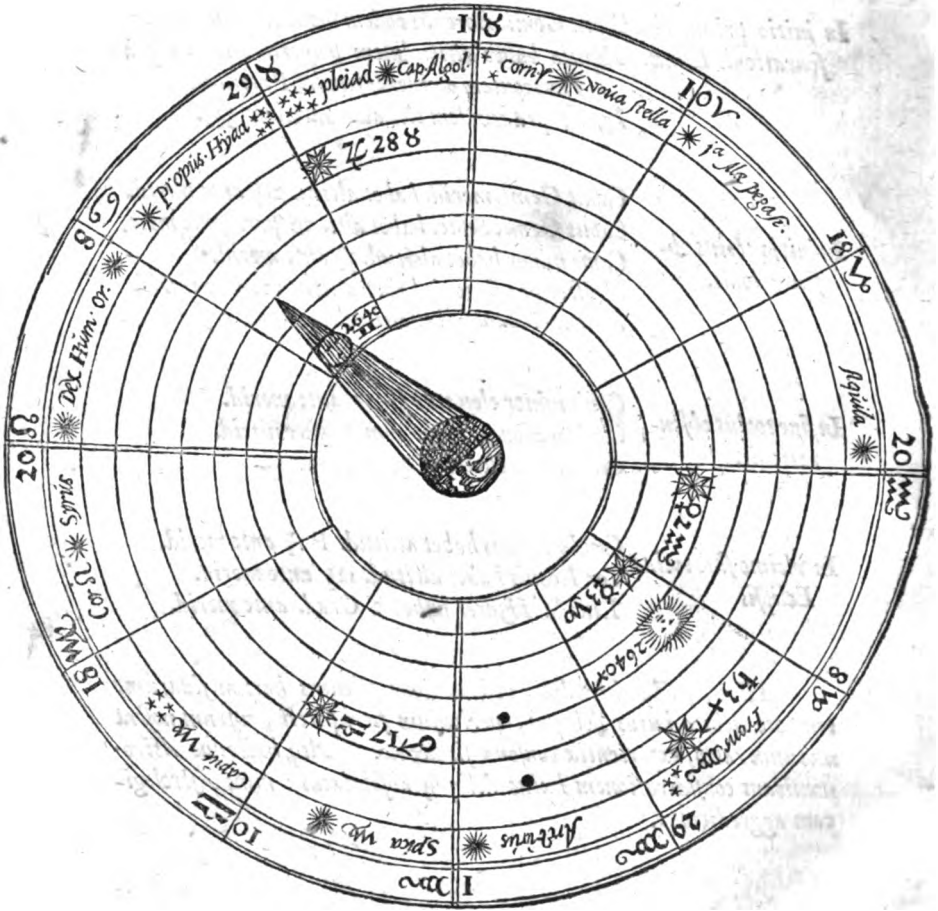
Canis minor eleuatur G 17 ante merid.
In fine totius obscu- *Canis maior 4. part. cum $\frac{1}{2}$ ante merid.*
rations. *Cor Leonis eleuatur 3 $\frac{1}{2}$ ante merid.*

Cauda Leonis habet altitud. P 1 $\frac{1}{2}$ ante merid.
In vltimo fine totius *Cor Leonis habet altitud. 12 $\frac{1}{2}$ ante merid.*
Eclipsis *Lucida Hydra 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 Astro-nomicam considerationem huius deliquij absolimus: nunc Astrologi-cans aggrediemur.

CON-

CONSTITVTIO ORBIVM COE.
LESTIVM AD TEMPVS MEDII
deliquij Lunaris Annij 1573.
DECEMBRIS die 8. Hor. 8.
 Mi. 10. P.M.



IVDI