

Hw 85

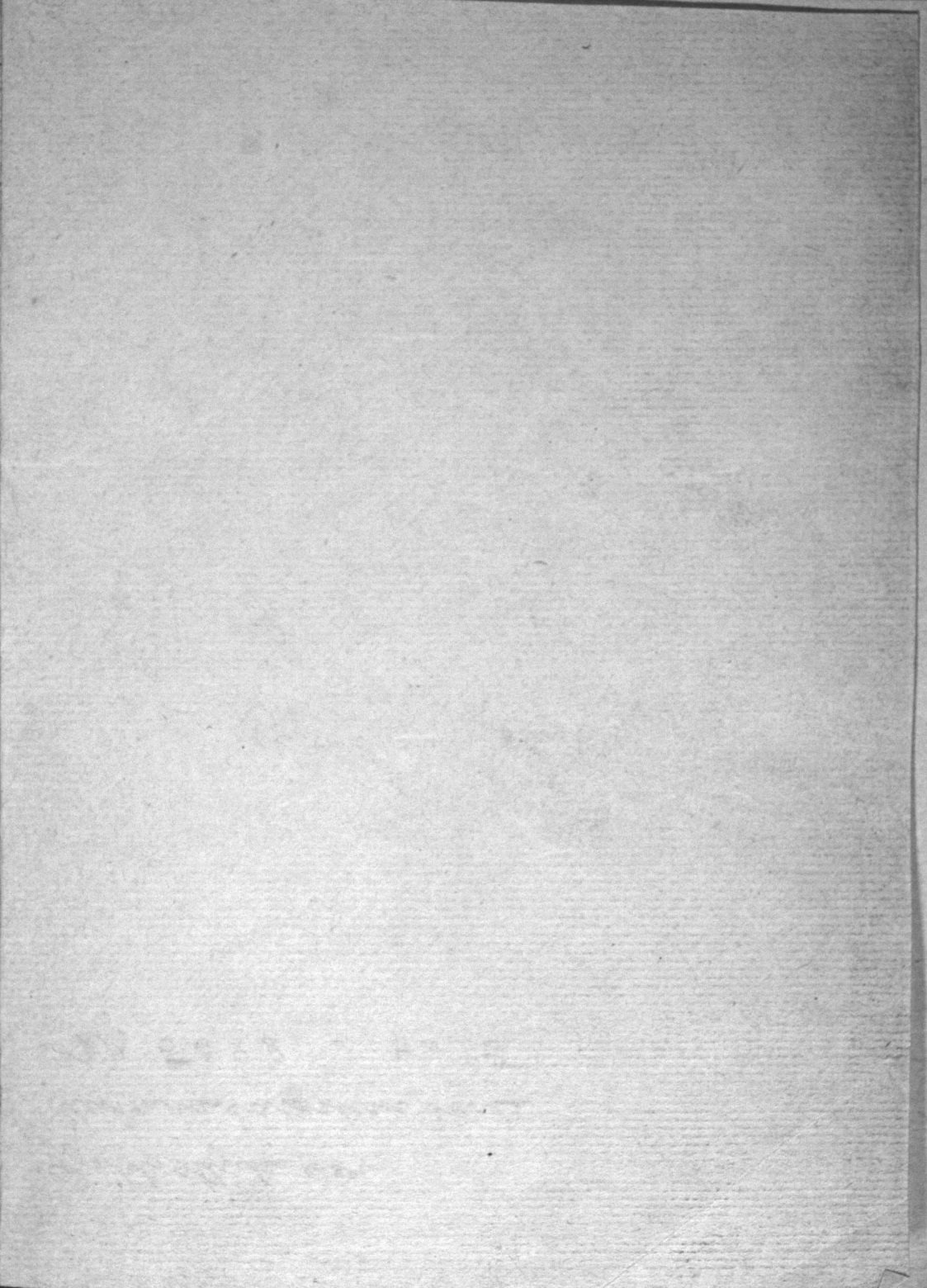
5088

5088.

(5088)

Bibliothek der
Universitätsbibliothek

N^o 5088 = HW 85



5088

Bibliotheca
Universitatis
Stemmarie
Loren

IOANNIS KEPLERI S.

Cæs. Maieſt. Mathematici.

NARRATIO
DE OBSERVATIS A SE
quatuor Iouis satellitibus erronibus,

QVOS GALILAEVS GALILAEVS MA-

thematicus Florentinus iure inuentionis ME-

DICAEA sidera nuncupauit.

CVM ADIUNCTA DISSERTATIONE DE
Nuncio sidereo nuper ad mortales misso.



FLORENTIAE.

Apud Cosmum Iunctam. 1611.

IOANNES KEPLERVS S. CAES. MA IEST.
Mathematicus,

Amico Lectori Salutem.



Temporis filia veritas; cui me obstericari non pūdet: ut sic & indicium vteri à me factum, non irritum esse comprobem; & ceteros anxietate super euentu gestationis liberem. Veritati quis bonus testimonium neget? Dei opera quis philosophus occultet? Quis Pharaone crudelior imperabit obstericibus, vt factum natum exponant, opprimant, necent? Atque ita mihi Dominus Deus benè faciat, ita mihi meisq; domos ædificet, vt ego veritatis hoc testimonium verbis omnino veris, ingenuis & simplicibus efferā: si paucula præmiserō. Erunt enim qui me felici magis quam excusabili contēntura iudicium meum de Galilæi obseruationibus periculosè precipitasse dicent. Quibus non sufficient rationes in Epistola mea ad Galilæum allatæ; eo quod populares sint, & ad vulgo satisfaciendum comparatæ; vt quibus passim ad subellia iudicium quæstio facti exerceatur. Audiant igitur rationes meæ credulitatis occultiores; tales nempe, quæ cum statim initio ad primam obseruationis famam animo meo intus planissimè satisfecerint, foris tamen in vulgum, qui pendebant animi dubius, iactari, & illis iuridicis præferri ante fidem euentu factam citra iudicium non potuerunt.

Nā quis quæso est rationum astronomicarum peritus, quis infinitæ mixtionis motuum cœlestium expertus; qui non statim prima fronte veraces has obseruationes deprehendat? Nam si consilium cepisset author, ementiri nouos planetas, cur quæso non infinitos circa fixas infinitas commentus est, vt Cardinali Cusano, vt Bruno aliisque suffragaretur eorumque autoritate verisimilia diceret? Quod si non placuerunt fixæ, cur circa Iouem, omisso Saturno, Marte, Venere? Cur quatuor finxisset, & non vel vnum, vt circa Tellurem est vna luna, vel sex vt circa Solem sunt sex? Et quia Iupiter electus est, cur non longas illis periodos potius attribuit, quia & Iouis circuitus longus annorum duodecim: cur adeo breues, vt tardissimus quatuordecim diebus redeat? Nam si quæ est proportio reditus lunæ ad reditum Telluris, quæ Luna cingi circulo

riculo, eadem fuisset tanta proportio reditus vnus ex hie
Iouali satellitio ad reditum Iouis ad minus annuum vnum so-
larem satelles ille sortitus esset. Denique cum satellit s illi ex
idem perpetuo patres, & ad nos conuertant & ad solem, eoque
semper lucici esse debuerint: quid attinuit comminisci splen-
dorem inconstantem, vt obscuri essent in excursibus maxi-
mis, clari prope Iouem? Cur quæso quis rem de industria in-
uolueret, talia confingens, quorum rationes inuenire despe-
ret? Neque dum enim vllæ mihi satisfaciunt huius rei ratio-
nes, neque quas Galilæus attulit, neque quas Ego in Episto-
la. Adde incompertas celeriorum trium periodos & nescio
an vnquam inueniendas. Si enim libuit Galilæo mentiri, cur
non) vt memorem, aiunt oportere esse mendacem) appari-
tiones illas ex certis circulis & perodis conceptas ordinauit,
& quasi ex ephemeride deprompsit? An non ingenua est con-
fessio rerum obseruatarum quæ credibilium quæ incredibiliū.

Has ego rationes assensus mei præcipitati si fuisset profes-
sus in Epistola: quid aliud mihi fuisset expectandum, quam
vt Calidus aliquis iuuenis exclamaret, me nihil aliud iis ratio-
nibus agere, quam vt Galilæas obseruationes refutem? Quæ-
do hæc lycophantia ne sic quidem mea Epistola peruertenda
abstinuit. Quare ne nunc quoque refutationem potius quæ
confirmationem instituisse videar, ad ipsas meas obseruatio-
nes recta me confero. Tuum erit, lector, has meas cum Ga-
lilæiis conferre, si modo iisdem diebus is obseruauerit, suasq;
ediderit: Nam testis est mihi Praga has meas ad Galilæum
non missas, eoque ne scripsi quidem ad ipsum interea, qua-
nui respondendum erat. Cateri verò præter nuncium rei in
genere, perscribere ex chartis domi meæ repositis nihil po-
tuerunt: vt nec ab illo ad me mitti ad hunc vsquediē potue-
runt obseruationes dierum omnino proximorum. Itaque
certus esse potes, nihil communicatis geri consiliis. Quod si,
lector, inuenies aliquam situs discrepantiam, aut si, vt opi-
nor, pauciores interdum vidisse me deprehendes, quam Ga-
lilæum: id circa rem ipsam te non turbet. Prima enim hæc
mea rudimenta sunt huius generis obseruationum, cælum ple-
rumq; iuit nubilum, Luna præfens negocium exhibuit, instru-
mentum fuit nec optimum nec commodissimum, sustentatio
instrumenti in situ immoto, & deprehensio quæsitæ Iouis diffi-
cilima; nec instrumento distinxit & numeravi minuta: conten-
tus in ambreni tempore æstimatione instrumenti crassa.

Menſe Auguſto Reuerēdiſſimus & Sereniſſimus Archiepiſ-
ſcopus Colonienſis, Elector & Banariæ Dux, Erneſtus : &c.
Vicuna Aſtriciæ redux inſtrumētum mihi commodauit, quod
à Galilæo ſibi miſſum dicebat ; quod ipſe quidem aliis quibuſ-
dam, quæ ſecum habebat, ex commoditate quam ipſe inde
videndo caperet, longè poſtpoſuit ; queſtus ſtellas repræſen-
tari quadrangulas.

Itaque mane diei 30. Auguſti ſtylo nouo Iouem inter nu-
bila ſum contemplatus, præſente Beniamine Vrfino, aſtrono-
miæ ſtudioſo : qui cum artem amet & exercere philoſophan-
do inſtituerit : nequaquam cogitat fidem, quæ aſtronomo fu-
turo eſt neceſſaria, ſtatim à principio falſo vilo indicio deco-
quere. Et viſus ego ſum videre ſtellulam orientalem à Ioue,
ſecundum Eclipticę ductum. Id autem veriſimilitudinem ac-
quirit ab obſeruatione ſequenti.

Die 31. Auguſti vespere Saturnum & Martem contem-
plati ſumus, nullas in vicinia vidimus amplitudine inſtrumenti,
quæ penè dimidiam Lunæ diametrum capiebat. Luna præ-
ſens ſoſpecta nobis erat de impedimento.

Mane ſequenti diei. 1. Septembris hora poſt mediam no-
ctem vna & duabus, eoque amplius, Luna iam cadente, vidi-
mus primæ Pleiades numeroſiſſimas. Dein Martem contem-
plati, (qui ſerè erat in linea ex media ſupremarum Ceti ad ſe-
quens cornu Arietis, propior illi mediæ, quam illa extremis,
vt media cum Marte & ſequentē apud ſe formarer angulum
rectum, Mars apud ſe, cum eadem mediâ & præcedente, pau-
lo minorem recto) vidimus intra amplitudinem inſtrumenti
ſtellas quatuor minutas circumſtantes, & quintam paulo lon-
gius, & ſextam proximè ipſum fuiſſe docebant dies ſequentes.
Cum igitur miſiſſet Galilæus huc qualdam litteras tranſpoſi-
tas, numero 37. quibus ait contineri nouam obſeruationem
priori, quatuor Iouis ſatellitum mirabiliorem : quas ego lit-
teras memoriæ cauſa vt potui, in hunc ſemibarbarum verſum
redegeram :

Salue vmbiſtineum geminatum Martia proles.

Multa nos inceſſit cogitatio, ſi forſan & circa Martem aliquas
tales Lunulas videamus. Sed ſequentium dierum obſeruatio
docuit, Martem, quamuis tarſo motu, exiſſe è ſepto harum
ſtellarum verſus orientem, & denudatum penitus. Itaque
fixæ erant, de quibus ideo nullam porro faciam mentionem.

Iouem

Iouem surgentem contemplati primam indubitatam & pulcherrimam adepti sumus observationem Mediceorum. Rationem hanc tenuimus ut quid quilibet obseruasset, id tamen creta pingeret in pariete seorsim ab alterius conspectu: Postea alter ad alterius picturam simul transiremus, exploraturi consensum. Id intellige & de sequentibus. Certi sumus de tribus, de quarto obscuro quæ Ioui propior erat, dubitauimus, magis Vrsinus quam ego. Clarissime visi sunt duo occidentales usque in multam auroram, penè contigui; tunc denique planè duo, non tres videbantur. Duplo plus discabat orientalis à Ioue, quam occidentalissimus, & plus, quam ante biduum distare putaueram illum orientalem hæsitanter vium. Linea omnium recta, præsertim occidentalium, quæ instar quinti nodi radii erat, paulo longiori quam cæteri quatuor. Nam & nobis Iupiter, ut & Mars, & mane Mercurius, & Sirius apparuerunt quadranguli. Alter enim diametrorum angulo forum caruleus erat, alter puniceus, in medio corpus flauum, fulgore admirabili. Hoc totum accidit imbecillitate visus, conuenientis ad tam confertam lucem, uti eam accumulat instrumentum. Nam & de die spectantibus per hoc instrumentum propter nimiam lucis copiam colores iridis oriuntur.

Omnibus hisce diebus, & pauculis ante, post quadram scilicet Lunæ, in eius corpore visus est clarissimus umbo, quasi triangularis versus partem superiorem vergens, & in orientem quasi dodrante paralleli sui ad bisectionem recti. Is primò stabat ante terminum iustum illuminationis, iam illuminatus, post conditus intra lucis rationem semper claritate emicuit. Diceret animi gratia Nivè in excelsissimis alpibus. Hoc die spectator & testis mihi fuit oculatus, Vrsinus supradictus.

Die 4. Septemb. mane, Iupiter per nubila cum duobus satellitibus est visus, claro occidentali, minus claro orientali, dupla distantia occidentalis ad distantiam orientalis, linea recta & ardua, quasi plus quam Ecliptica. Occidentalis ferè distabat, ut occidentalissima die 1. Septemb. Eret hæc distantia, fere stellæ parentis pars parua, forte quinta aut sexta. Presto fuerint reliqui duo an non, haud constat. Nubila enim celeberrima turbauerunt inquisitionem.

Die 5. Septembris mane, vnus clarus satelles Iouis ad orientem, tertia parte instrumenti, nulli præterea cælo clarissimo, sed iam multum albicanti ob auroram & lumen lunæ. Vidit & Thomas Segetus Britannus vir iam celebrium virorum libris

bris & litteris notus, cui sua ideo nominis existimatio cordi est.

Non possum præterire, quin animi gratia explicem & speculaculum quod nobis luna decrescens exhibuit.

Est in lunæ facie supra oculum eius sinistrum è regione nostri dextri, parvula macula vulgo nota, instar puncti nigrissimi; quam nunquam aliud quid esse censui, quam profundam cavitatem, eam crescente luna par est, minus esse conspicuam; quia in deversa Lunæ vergens soli rectius obicitur, quam si luna plena fuerit: tunc enim declinans lumen solis, magis obumbratur. Hæc vesperi 4. Septembris, ut erat instrumento explicata in speciem latissimæ maculæ, ferruginei coloris erat, limbo limpidissimi luminis circumdata. At hoc mane 5. Septembri limbus hiabat versus obscuram partem lunæ; nam circulus seu terminus illuminationis super hanc maculam transibat linea syncrè curua. Limbus verò fulgidissimus utroque brachio procurebat ultra terminum luminis in regionem obumbratam; reducta habens brachia, & introrsum flexa, instar Probularum, quibus Anconæ; Messanæ Genuæ; & alibi portus efformantur, in fine acuto flexu. Erat expressissima lacus effigies. Conformatione mare Caspium dixeris: sed contentis magis Ponto Euxino aut mari Ionio similis. Erat enim in ipso lacu, qua introrsum versus corpus lunæ vergebat lucidior areola, Isthmo coniuncta littoribus lucidissimis. Sic tria distincta erant lumina, Clarissimum littorum & montium ferrugineum & obscurum maculæ seu lacus, usque ad terminum illuminationis; mediocre, vicinius tamen lacus obscuritati, candor illius areolæ.

Vesperi Hora nona, cum esset orta luna, lumen lacum omnem deseruerat, littora conspiciebantur flexu circulari pulcherrimo, quasi exsecta esset luna aut excavata. Sola peninsula intra illam littorum cavitatem adhuc illuminabatur.

Isthmus apparuit clarissimè, erat species veluti Tauricæ Cherfonesi in Ponto, aut potius Peloponnesi, diuisæ utrinque sinibus umbrosis longa tamen fronte, & lacu; rectè obiecta, nec ut nominatæ peninsula, angulo acuto prorsum in lacum procurrente, sed triplo ferè longior quam latior.

Mirum autem in Peninsula qua Isthmo coniungitur littoribus montosis, punctum erat lucidissimum, montis instar: è regione in lucidissima littorum continente punctum erat umbrosum;

brosum; indicium forte vallis, per quam materia in lacum egressa peninsulam effecit, ut de aggestione Aegypti philosophatur Herodotus.

An hæc sunt vestigia Neronis alicuius Isthmum perfodiensis, aut Cleombroti peninsulam vallo muniētis contra nescio quem Xerxis exercitum?

Vespere eodem Saturnum aspxi: nihil stellarum erat in tam arcta vicinia.

Die 6. Septembris mane hora secunda post mediam noctē circa Iouem spectauimus Thomas Segethus & Ego: satellites duos orientales, inuicem proximos, Iupiter quasi duplo aberat à proprio: linea duorum supra Iouem transibat. Clarissima utraque magis tamen orientalis, distantia orientalis à Ioue, quasi quarta pars instrumenti.

Cum perpendere instrumentum angusta cœli partem amplectens, incideretque, si fortè superioribus diebus remotiorem aliquam præterierim, aut non satis diligenter quæsiuerim: ampliata instrumenti fenestra (quæ tamen paulò admodum plus dimidia diamet. l. lunæ sic cepit) lustrauit occidentalem & orientalem Iouis plagam. Ergo per auram valde albicantē à præsentia Lunæ, visus tamen sum Ego videre minimam aliquam in occidente debilissimo lumine secundū ductum Eclypice, amplitudine à Ioue paulo minore, quam instrumentum capiebat.

Vicissim hora tertia, & post, Segethus visus est sub ipsis Iouis radiis versus occidentem videre iunctum lucidissimum, quod horā secunda non viderat. Hæc uterque pro se, ignaro altero, nec ad eadem quærenda admonito.

Die 7. Septembris mane hora 4. Iupiter est visus cum duobus satellitibus, vno paruo, & claro ad orientem, sub ipsis radiis Iouis, altero, quasi tertiā parte instrumenti ampliati versus occasum. Testis Virsinus.

Horā quintā non amplius vidi orientalem, vidit tamen, & agnouit Dn. Tengnaglius, Archiducis Leopoldi &c. secretus consiliarius (admonitus) sed vicissim non vidit occidentalem. Erat luna propinqua.

Mars stabat supra lunam scèrè duabus Lunæ semidiаметris, non dum in linea sectionis.

Die 8. Septembris horā 2. & 3. vidimus tres, duos occidentales, clarissimum, quæ Ioui propior, minus distantes, quam
claris-

clarissimus distabat à Ioue. Extimus' minus dimidio instru-
menti distabat à Ioue. Vnus orientalis sub ipsiradiis Iouis,
clarus, à Ioue dimidio distans eius, quod inter se distabant
occidentales. Segerthus omnes tres vidit & eodem modo dispo-
suit. D. Schulterus Caesaris Fiscalis per Silesiam agnouit (sed
admonitus) clarissimam occidentalium.

Hisce observationibus habitis, & fide narratorum Galisei
sufficienter confirmata cum & discessurus putaretur Elector:
restitui instrumentum.

Tibi verò Lector amice, hoc quicquid es, paucarum & pro-
peratarum observationum impertiendum publicè censui, vt
aut meam meorumque testium fidem sequutus, post hac om-
ni seposita dubitatione veritatem patefactam agnoscas, aug-
tibi de bono instrumento prospicias, quod in rem presen-
tem te deducat. *Autentice* Vale & Deum in operibus
suis, celebrare nunquam desine. Prage II. Septembris anno
M. DC. X.

F I N I S.

