

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

**Claudii Ptolemei viri Alexandrini Mathematicę discipline
Philosophi doctissimi Geographię opus nouissima
traductione**

Ptolemaeus, Claudius

Argentin[a]e, 1513

Cap. V.

[urn:nbn:de:bsz:31-118326](#)

CLAVDII PTOLEMAEI

non sufficit. Quare ob hoc solum necesse fuit quādam rectam in terra distantiam aliqui circumferētię maximi cuiusdam coelestis circuli adaptare: & ex fixis habita huius proportiōe ad totū circulū: ac percēpto numero stadiorum ipsius partis/ seu datę in terra distantie poterimus totius orbis ambitum per stadia metiri! Cōcessum enim cū sit ex mathematicis demonstrationibus: totius terrę & aquę superficiem ad totum sphēricā esse: & idem centrū cum sphēra coelestium habere: & q̄ plana quaelibet quae per centrū emittitur/in cōmunitib⁹ sui & ipsarum cœli terreq̄ superficiērū sectionib⁹ maximos circulos faciunt: q̄c̄ eorundē plānorū anguli qui circa centrū sunt/circūferentias circulorum ipsorum interceptas eiusdem unius rationis efficiunt: sequitur distantiarum quas in terra suscipimus quantitatē quippe stadiorū (si distātię rectę sint) ex dimēsionib⁹ posse percipi: ratio nem vero ab eisdem stadijs ad totum terrę ambientum minime inueniri: quia nulla ad totum proportionē hinc dari potest. A simili autē circūferentia coelestis circuli datur. Nam coelestis circūferentia ratio in propria totius terrę circulatione captā: ea demēs ratio est similis portionis in circulo terrae/ quę ad maximum ipsius circulum.

Quomodo ex stadiorū dimensione cuiusq̄ cinq̄ rectę distantie/ licet nō sit sub eo/ dem meridiano/ mensura ambitus terrę sit percipienda: & contra. CAP. III.

Riores non tñ rectam quęrebant distātiā in terra ut circumferentiam maxi- pmi circuli captarent: sed eam quę sitū teneret in plano sub uno ipso meridiano. Vnde per instrumenta quę diximus/ obseruātes puncta quae supra verticem erant utriuscq̄ finis distantie date: ex his signis per interceptam meridiani circumferentiam/ sub æqua proportionē distantiam in terra notatam habebant. Nam ut dictū est: signa predata in uno plano assuebantur: & lineaq̄ transeuntes per extrema distantie/ ad puncta quę supra verticem erant necessario concurrebant: & huius coincidētię punctus cōe circulorū ipsorū erat centrū. Quota ergo pars circuli per polos descripti videbatur intercepta ab utroq̄ puncto supra verticem assumpto: totam esse cōstatbat circumferentia ad totum terrę ambitum. Sed si huiusmodi distantia non est sub circulo p̄ polos descripto/ sed sub alio quolibet maximo: idem ostendi potest: obseruatis pari modo eleuationib⁹ poli in terminis ipsius distantiae: & animaduerso simul situ quem habet ipsa distantia ad alterū meridionalium. Quae plane demonstrauimus nos per instrumentū meteoroscopium. quod ad obseruationem umbras struximus: quo multa etiam alia expedite captās utilissima. Nam unoquoq; die nocteq; vel pro loco obseruamus borei poli eleuationē: singulis vero horis positionem meridianam: ad ipsamq; trāsitus habemus distantie date: huiuscq; dimensionē. hoc est quales facit angulos maximus circulus de scriptus per lineam distantię cum circulo meridiano iuxta punctum qui supra verticem est. Ex quibus & quę sitam circumferentiam per ipsum instrumentum ostendimus: & circumferentiam equinoctialis a duobus meridianis interceptam: si paralleli alii sint q̄q̄ æquinoctialis. Vnde iuxta demonstrationem hāc si metiemur unam solam rectamq;

LIBER PRIMVS

terra distantiam: numerus stadiorum totius ambitus terrę inueniri potest. Perq; autem hoc reliquū estut & omnium ceterarum distantiarum dimensio (licet rectę omnino non sint: necq; ab eodē meridiano aut parallelo percipiatur) eleuatione poli/ & inclinatione distantiae ad meridianum diligenter seruata: contra enim per rationem circumferentia ad maximum circulum stadiorum numerus facile haberī potest / a cognita circulatione totius terrae.

Q̄ obseruata ex superioribus preponēda

sunt noticie p̄agrandiū. CAP. IIII

Is igitur sic habitis: qui regiones sigillatim circumbulauere/ si huiusmodi obseruationib⁹ usi fuissent: omnino certam descriptiōem nostrę habitabilis facere potuissent. Sed cū solus Hipparchus paucarum admodū ciuitatum/pro earum copia quae in Geographia notatur/elevationes poli arctici nobis tradiderit: ac loca per pauca sub eisdē sita parallelis notauerit. Ali qui vero post ipsum quędam retulerint locorū oppositorum: non tamē quę equaliter distarēt ab æquinoctiali/ sed simpliciter sub eisdem sita meridianis: id sumentes ex navigationibus vel borea vel austro secundo factis: q̄plures autē distantiarum presertim quę ad ortum solis/ siue ad occasum gerent: conceptae fuerint ex generali quadam traditione/non ex auctoriū ipsorū ignavia: sed quod nondum diligētoris mathematicę usus foret. Pr̄terea quia non multi defectus lunares in eodē tempore diuersis in locis tū obseruati fuerant. quēadmodum eclipsis illa quę in Arbcilis sub hora quinta/in Carthagine vero sub secunda notata fuit. ex quibus videri posset: quot horis æquinoctialibus seu quot temporū spacijs loca inter se distarent ad ortum solis/ vel ad occasum. Aequū quoq; est descriptiō Geographiam/ quę nouerit diligentiori obseruatione notata / tanq; operis sui fundamēta preponere: alia autem a ceteris tradita his adaptare: quousq; ipsoq; inuicem situs q̄maxime fieri possit cum primis traditionibus certiores inueniantur.

Q̄ recentioribus historijs credendum magis sit: ob mutationes quae diuersis temporibus in orbe contigūt. CAP. V

Nitium nostrę descriptionis his prēlibatis sic quę haberi poterit. Sed cum loca omnia/ quae aut ob infinitam eorū magnitudinem/ aut quia non semper eodem modo se habent/ nō omnino satis explorata sunt: & diutinus tempus eorum noticiam semper certiore faciat: circaq; Geographiam hoc animaduentrum videtur. Cū concessum sit ex traditionibus vario in tempore editis: non unas nostri continetis partes/ ob excessum suę magnitudinis/ nondū ad nostram peruenisse noticiam. alias autem esse quae nunc aliter q̄ haec tenus se habent: siue ob corruptiones/ siue ob mutationes: in quibus pro parte corruisse cognitae sunt. Necesse nobis fit/ ad nouas temporis nostri traditiones magis intendere: librando tamen in expositione illorum quae nunc tractantur/ & in selectione eorum quę haec tenus tradita fuerint: quid sit/ quidue non sit credendum.