

manifestant distantiarum dimensionem & locorum situs per solis & lunae, reliquorumque siderum, supra quosque civitatum & locorum horizontes elevationem, & per alia quae in caelo considerantur, ut sunt eclipses, pro quibus deprehendis utimus astrolabijs & scioteris, id est, umbrarum observatorijs instrumentis. Collatis consequenter duabus historijs, praefertur meteoroscopia geometricae, nam per eam reperitur directa duorum quorumque locorum distantia, & certus eorum ad aequinoctialem & polos mundi situs, praeterea totus ambitus terrae, ipsiusque ad cognitam duorum locorum distantiam ratio: idque ex his praesuppositis, quod maris et terrae una & continua sit superficies, quodque terra pro maiori parte sphaerica sit figura, & centrum idem habeat cum centro sphaerarum caelestium: demum quod si terra super centro suo plano aliquo secetur, communis sectio sphaerica superficies terrae & eiusdem plani secantis sit maximus in terra circulus. Haec, inquit, per geometricam tantum historiam, seu per solam observationem distantiarum itinerum inveniri non possunt.

QUALITER A STADIORVM
numero alicuius distantiae rectae, licet non sub eodem sit meridiano, ambitus terreni stadiorum numeri accipiantur & e contra.
Cap. III.



Quante nos fuerunt, non solum rectam aliquam distantiam in terra inquirebant, ubi maximi circuli facit circumferentiam, sed eam quoque, quae positionem in unius meridiani plano haberet: per Sciotosque observabant signa duo, quae super uerticem erant distantiae, iuxta circumferentiam, quae sub ipsis intercipiebatur meridianis, quae similis esset itinere: quumque haec singulatim, ut diximus, in plano constituebantur, licet rectae, quae per extremitates ad signa, quae super uerticem erant, egrediebantur, inter se concurrebant, quia centrum circulorum, commune erat coincidentiae signum. Quanta igitur apparebat circumferentia, quae inter signa erat uerticalia, ac pars esset circuli, qui per polos scribitur, tantam etiam

supponebant in terra distantiam ambitus totius. Vnde si etiam non per polos circulum secundum dimensionem sumptis distanciam, sed a quolibet maximorum, propositum ostendi potest. Idem nobis patebit, si per instrumentum, quo sublimiora considerantur, elevationes poli in terminis fuerint obseruatæ, necnon positione animaduersa, quam distantia ad alium habet meridianum. Per quod etiam Meteoroscopia multa alia utilissima facile deprehendere possimus. Sed & quolibet die & nocte iuxta observationis locum elevationem poli Borealis omnique hora situm meridiana, necnon habitudines declinationum ad ipsum, hoc est, quales faciat angulos per uiam descriptus circulus maximus cum meridiano, ad signum quod est super uerticem: per quos similiter quaesitam circumferentiam ex ipso ostendimus Meteoroscopia: & eam quoque quae inter duos intercipit meridianos, qui alij fuerint quam aequinoctialis paralleli. Ita ut per talem modum si solum distantia una recta in terra fuerit dimensa, totus etiam numerus stadiorum, quos ambitus continet, inveniri possit. Per haec inde reliquum, necnon aliorum itinerum interualla, etiam sine dimensione cognoscuntur, licet non penitus fuerint recta, neque sub eodem meridiano aut parallelo constituta dummodo id quod ad omnem inclinationem proprium est, diligenter accipiatur, pariter & terminorum elevationes obseruentur. Rursus etiam per rationem circumferentiae, quae distantiam extendit ad circulum maximum, stadiorum quoque multitudo deprehensa totius terrae ambitu facile considerari potest.

In caput tertium annot.

Ostendit Ptolemaeus in hoc capite rationem inueniendi directam distantiam inter duo loca, & primo quidem ponit praesentium geographorum rationem & modum. Deinde super eandem rationem inuestiganda, subiungit generalem quandam praecipionem, quae scilicet consistit in usu cuiusdam