

ad Selandiam quæ in XXVI longitudinis gradu est, mare plenum ad littora hora tertia est, qua eadem vidimus mare plenum fuisse toto Lusitano littore, quod in gradu est VI.

Itaque in eadem Lunæ coniunctione, eadem hora tertia plenum est in duabus regionibus, quæ XX gradibus in longitudine inter se absunt. Sed et illud adnotat Sagrus non minus mirum. Si a Selandia quis ad caput Angliæ Dobra, naviget mare plenum erit a medinotio tertia quidem hora, sed eodem itinere, fluxus aquæ obuius fiet, per horas duas cum dimidia, donec flacescat, quod nautæ dicunt aquam fieri stancam.

In qua re contrarietas est magna, crescit enim ibidem mare et decrescit tempore eodem. Quod simile videtur fluminibus. Quæ affluxu maris obuius, turgescunt simul ita ut retro fluant, et nihilominus in mare fluere pergunt. Simile et illud, quod Venetiis obseruauerunt multi, dum ad urbem, et toto stagno adhuc affluxus crescit, ad duo tamen castella, inter quæ mare in stagnum influit, plus semipede decrevit.

Adnotat idem Sagrus et alii, in mari et Oceano alto fluxum et refluxum fieri nautas non negare. Sed non cognosci aiunt. Cognosci vero ad littora, qualiacumque ea sint, seu portus, seu golfi et sinus, seu freta, seu canales. Duo illa ex itum non habent duo hæc fretum quod angustius est, et canalem qui est latior, et ingressum habent et egressum, et ab utraque parte mare. In hæc duo, obseruauit Sagrus, a quacumque parte apertius mare sit, et mole maiore ab ea affluxum ingredi; ab opposita incipere refluxum. Si vero ab utraque parte mare æquali sit mole, ab utraque affluxum influere, et in medio valde crescere, deinde ab utraque æque etiam refluere. Sed quod addit, admirationem magnam pariat, in freto Herculeo, fluxum a Mediterraneo incipere, decrementum vero incipere ab Oceano. Quæ res contraria priori est. Nam si a maiore maris mole affluxus in freta incipit fluere, ab Oceano influere deberet, qui longe maior Mediterraneo est. In quo ut in opposita parte et angustiore, et mole minore, initium refluxus capere deberet. Addit his Augustinus Cæsareus. In Oceano plenum mare esse quando Luna est in Græco et in Garbino, et quando est in Siroco et Mæstro esse vacuum. E contra in Mediterraneo, in his Luna existente esse plenum, in illis esse vacuum.

Hæc universa summatim est maris affluxus et refluxus, ex nautarum obseruationibus collecta historia. Huic modo annectamus historiam aliam breuiter, de affluxus et refluxus causis, ex sententia, et dogmatibus philosophorum et ex nautarum traditionibus. Pytheas igitur, ut videtur primus in Lunam huius æstus causam retulit.

Quem et Posidonius et Plinius inter vetustiores, et Aven Rois, et Albumassar, inter medios, et Albertus Magnus, et Rubertus Lynconiensis inter recentes, sententiarum tamen inter se aliqua diversitate, sunt secuti. Pytheas equidem, dum Luna lumine impleretur, affluxum maris ad littora fieri putauit, luminis minutione, a littoribus refluxum. Retulit id Strabo, sicuti et hoc. Posidonium sensisse, quando Luna signo Zodiaci uno, supra horizontem attolleretur, mare intumescere quousque ad cœli medium perveniret. Inde ea declinante, mare paulatim abscedere, donec uno ab occasu signo distaret, tunc motum eius sisti. Atque hunc esse diurnum marini æstus circuitum, Plinius noui hoc attulit, æstum triduo in mense sisti, septima, octava, nonaque Luna. Aven Rois, Lunam, motu ac lumine suo, mare calefacere, et eo calore, exhalationes in eo generare. Quæ si, dum Luna ad cœli culmen ascendit, generabatur, fluxum fieri, si dum a culmine descenderet, fieri refluxum. Hanc sententiam latini nominis duo illi sunt amplexati, sed Albumassar, eam irrisit, aliam intulit ipse. Quando Luna ab Orientis puncto ad meridiem scandit per sex, et paulo amplius horas, ipsa mare extollit. Inde dum descendit ad occasum vim maris attollendi ammittit. Idemque fieri in hemisphærio inferiore. Alpetragius Arabs et ipse, motui primi mobilis maris ascripsit æstum. Alii Soli tribuerunt, qui radiis suis mare bullire faceret, atque ita attolleret. Fuere inter veteres qui dicerent, mundum magnum animal esse, dum respirat fluxum facere, dum inspirat refluxum. Alii, quia mare fluxibile sit, dum in unam impetum cæpit partem fluxum facere, cum repellitur refluxum.