



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## **Sol Triplex In Eodem Universo**

**Hermann, Amand**

**Sultzbaci, 1676**

Decima Quarta. In qua resolvuntur aliqua problemata circa fluxum, & refluxum maris.

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-95850](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-95850)

æstum maris fieri per refractionem aquæ marium factam à corporibus Cœlestibus, sed quare statutus horis hoc fiat, nec hi dicunt.

Hanc sententiam refert, & refutat

Pontius ad Dist. 14. 2. Sentent. q. 3. ad num. 3. ubi dicit, sibi placere magis quod fluxus fiat præcipue per motum Localem, sed hoc mihi magis displicet, quia non assignat causam motus Localis aliam quam Lunam, vel alios Planetas, & tunc incidit in sententiam communem, quam putat relinquere. Alii alias assignant causas apud Scotum & Conimb. ibidem, sed quæ sit Aristotelis mens non planè constat, nam licet in Libro de Elementorum proprietatibus causa æstus assignetur, motus diurnus Lunæ, tamen non constat, an Liber ille sit Peripateticus, & ut notavit Nyphus ad Librum 2. Meteo 1. Arabem sapit magis, Et similiter licet Plutarchus lib. 3. de placitis Phylofophorum cap. 17. existimet esse de mente Aristotelis, & Heracliti æstum maris à Sole effici, tamen de hoc, ut dixi, non constat. Itaque inter omnes sententias ea est antiquior celebrior, & probabilior, quæ æstus marini causam refert in Lunam, secundum quod unà cum primo mobili simul in die naturali movetur circulariter ab oriente in occidentem, & e contra. Hanc complectuntur Ptolomæus lib. 2. cap. 12. Strabo de situ orbis lib. 3. D. Thomas 2. dist. 14. Quæst. 1. Artic. 5. & Scotus ibidem, & hic lib. 2. Quæst. 2. Artic. 2. à num. 5. D. Ambrosius, Basilus, & alii plurimi apud Conimb. hic tract. 8. cap. 6. sed non intelligunt hi A. A. sic, quod Luna se Sola, sed simul cum Sole, & aliis Planetis sit causa fluxus, & refluxus, licet ipsa sit causa principalis, & probat Scotus ratione ibidem, quia Luna singulariter dominatur corporibus humidis, ergo & mari; Antecedens patet, quia experimur, quod cerebrum, medulla, & alia humida augeantur, & decrefcent crescente, & decrefcente Lunâ.

**Sed major est difficultas de modo,** quo Luna causat fluxum, & refluxum maris: Putarem ego causam omnino esse occultas Lunæ influentias, quæ in hoc & illo situ, nunc attrahere, nunc dimittere possunt aquas marinas. Secundum Scotum citatum causat sic, quia quando radii Lunares oriuntur super mare alicujus Regionis, tunc habent lineas longiores, & pyramides quibus defertur actio & influentia Lunæ, & quia lineæ illæ & pyramides sunt indirectiores, & minus franguntur, ideo causæ sunt debiliores, operationis, quam quando Luna ascendit ad medium Cœli, quia tunc istæ lineæ, & pyramides sunt magis directæ, breviores, magis redeuntes in se ipsas, & minus franguntur, adeoque sunt fortioris operationis, ideoque quando Luna sic oritur, radii sui propter debilitatem non sufficiunt, nisi resolvere vapores à terra, & à fundo maris, & elevat ipsas infra corpus ipsius maris, & propter debilitatem non valent omnino consumere, vel in aërem convertere, vel ad aërem supra mare attrahere, & quia illi vapores cum sint corpora quæ non possunt esse naturaliter in eodem loco cum aqua maris, compellunt aquas maris elevari, sicut videmus in vase alicujus liquoris immisso alio cor-

F. Amandi Hermann Physica.

pore, verbi gratià lapillis, vel arenis, & sic generant in mari ampullas, & tumorem, & tunc mare fluit, seu intumescit, & æstuat, sed quando Luna ascendit ad medium Cœli, tunc radii & pyramides, quibus defertur influentia Cœli, sunt breviores, & fortiores, & tunc sufficiunt vapores resolvere, & consumere, & ad aërem perfectè contrahere, & in aërem convertere, & sic cessat tumor maris, quia cessante causâ cessat effectus, & tunc mare refluit, ex quibus igitur habetur, quæ sit causa fluxus maris, accedente Lunâ ab oriente usque ad meridianum; Et quæ est causa refluxus à meridiano usque ad occidentem.

QUÆSTIO XIV.

In qua aliquot problemata de fluxu & refluxu maris solvuntur.

**Primum** Cur non æstuent similiter omnes aquæ fluviales tam mari proximæ quàm remotæ?

I. *Varia dubia proponuntur.*

**Secundum** Cur quidam omnes in Maria fluentes æstu adveniente revertantur, seu refluant, alii non?

**Tertium** Cur æstus Marinus ubique eodem, & æquali Tempore non fiat?

**Quartum** Cur quædam Maria, ut supra, aut parum, aut nunquam æstuent?

**Quintum** Cur quidam putei, qui altis in Locis ut Hispali unus, & sic de aliis quotidie augeantur, & deminuantur, eis communicato per subterraneas Criptas accessu, & recessu maris, & cur quidam eodem Tempore, quo mare crescant, & decrefcent? Quidam vero diverso Tempore?

**Sextum** Cur Eurypus, seu Fretum Angustum inter Aulidem Boetiæ Portum, & Eubæam Infulam unius diei naturalis Spatio Septies fluat & refluat?

**Respondeo primò** ad primum, causas naturales non in quamlibet rem subiectam agere, sed in ritè dispositam ad recipiendam suam formam, vel effectum, non enim Magnes indifferenter quodlibet corpus sed tantum ferrum & Chalybem attrahit, sic in proposito nec Luna in quamlibet aquam, sed marinam tantum, & hoc inquit Scotus, quia aquæ dulces sunt magis subtiles & leves, ideo minus retentivæ actionis Lunæ, sed aqua marina bene propter grafitiem, unde non omnem aquam etiam marinam potest tenere, ut infra.

II. *Luna non trahit aquas fluviales, quia subtiles.*

**Ad secundum** Respondeo, fluminum currentium in Maria æstuantia alia esse rapida, & fortia, alia non, & æstum in uno mari esse tardiozem, & mitiozem, hinc flumina rapidissima prævalent contra æstum tardiozem, alia non, vel ob similes alias causas.

III. *Velocitas impedit refluxum.*

**Ad tertium** dico causam esse Locorum situm, litoris altitudinem, aut depressiorem, vel æquam in omnem partem planitiem, aut fluctuosos mæandros, & alia ejusmodi, quæ motum aquæ variè retardant, aut juvant, & fluxui majorem, vel minorem commoditatem præbent, quàm refluxui; Ad hoc etiam multum faciunt diversæ regionum qualitates, occurfus ventorum, regionum, aeris, & Cœlestium influxus.

*Quare æstus non sit ubique æqualis?*

**Ad quartum** Respondent non nulli Philosophi apud Conimb. hic Tract. 8. cap. 7. idè quædam partes maris mediterranei, verbi gratiâ, Mæotidem, Pontum Euxinum, &c. aut parum, aut nihil æstare ob vehementem defluxum maris à Septentrione in Austrum, sicut in aliquibus partibus Oceani accidit propter impetum aquæ currentis in occidentem ab oriente. Sed ostendant, cur non possint aquæ saltè indirectè refluerè in Septentrionem, ubique recipiendo impetum, vel aliam influentiam diurnæ revolutionis Lunæ? Unde Conimb. volunt totum provenire ex eo quòd quidam mundi tractus suapte ingenio ita sint affecti, ut Luna in eas aut nullum, aut exiguum habeat influxum, sicut Sol, esto fit de se causa attractiva vaporum, & productiva imbrum ubique de se, tamen aliquæ sunt regiones in quibus nunquam cernuntur pluvie, & hoc quia omnes partes Sublunares Mundi eodem modo non sunt Susceptivæ Cœlestium influentiarum partim ex situ Locorum, & Planetarum, nam non eodem modo Sol calefacit in nostro climate, sicut in Zona torrida, vel circa æquatorem. Aliiter potest dici inquit Scotus hic lib. 2. Quæst. 2. Art. 2. in fine, quòd mare mediterraneum fluat, ac refluat, tamen propter magnitudinem ejus, talis fluxus non apparet nobis, cujus signum est, inquit, quòd mare mediterraneum continuetur ad Oceanum per quandam viam strictam, idè apporet, quòd Oceano fluente æquæ ejus redundent, & intrent in mare mediterraneum, & tamen introitus non apparet propter magnitudinem, & profunditatem ipsius maris. Sed nunquid Oceanus non est vastior, & profundior mari mediterraneo, cur ergò apparet æstare.

*Cur mare mediterraneum non æstet.*

**V.**  
*Ratio quare aliqui fluvii æstet, & alii non.*

**Quare ad quintum** dicendum quosdam puteos pariter cum mari crescere, & decrescere propter commoditatem Locorum, propter quam illis à mari talis motus communicatur, verbi gratiâ, quia Cryptæ expeditæ sunt amplæ, rectæ, aut aliam habentes hujusmodi aptitudinem ad maris motum uniformiter recipiendum. Alii verò putei contrario modo se habent ad mare, propter figuram, situmque Locorum, verbi gratiâ, quia cuniculos angustos declives, & tortuosè inflexos, ac procul distantes, cum mari junguntur, id enim causa esse potest, cur, quo Tempore aqua in puteum ascendere incipit, jam tunc propter moram ab aqua in iterum angustis, & impedimentis interpositam mare incipit recedere, aut è contra. Quoad Sextum attinet referunt Historici Aristotelem in illius Euripi natura contemplanda, fluxuq; investigando sese adeò impendisse, ut tandem tædio, & labore confectus illud diem suum obierit. Unde proverbium abiit, *Aristoteles non habet Euripum, Euripus habet Aristotelem.* Possit tamen probabiliter dici, quòd fluctus à latissima Egei maris effusione in angustias compulsi, sint causæ fluxûs & refluxûs Euripi, nam ille fluxus subinde Cycladum Insularum multitudine atque obice refunduntur, & quasi circulo redundant; Multùm etiam juvat Situs Loci sub ista Insula vastis cavernis anfractuosis, per quas præcipitans mare longo tractu & reposito obice sursum regurgitat, & multiplici impulsu istos accessus & recessus multiplicat. Li-

*Fluxus Euripi explicatur.*

vius lib. 8. Decade 3. putat istud Fretum non septies, ut perhibent, statutis Temporibus reciprocare, sed temerè in motum venti, nunc huc, nunc illuc rari. Hæc de æstus marini principio effectivo, quæ si non sufficit, fortè satius foret ad occultam naturæ causam confingere, & Phylophorum ignorantiam in multis fateri, & ut monet Author Librorum de mirabilibus Scripturæ Sacræ, dicere cum Doctore Gentium Paulo, *Ex parte cognoscimus, & ex parte Prophetamus,* etenim omnes res, quas possidemus ex parte, vix novimus inquit Author Librorum. Sed

**Quæres I.** Cur datus sit mari motus seu æstus? Respondeo ad se ipsum conservandum à putredine, & ad aquam expurgandam, quod quomodo præstat motus, æstus, intellige ex dictis supra.

**Quæres, An per motus æstus, vel quomodo factum sit illud diluvium universale, Tempore Noë:** An scilicet virtute causarum naturalium? An verò miraculose? Et quomodo etiam fiet ultima inundatio circa diem Judicii? Pro Resposione

**Adverte** præter diluvium universale, de quo Genesi 7. cujus meminere nobiles Scriptores apud Conimb. in margine sæpè etiam fuerunt partialia, seu provincialia diluvia, nam ut scribit Genebrardus in sua Chronographia fuit Tempore Enos, quo tertia pars continentis operata est. Avicennas, & cum eo magna pars Astronomorum respondent, omnia diluvia tam partialia, quàm universalia, tam præterita, quàm futura à causis naturalibus provenire, quibus suffragatur Seneca, quo ad futurum diluvium, qui ad calcem lib. 3. Naturalium Quæstionum dubitat, num hoc fiet per inundationem maris, vel æstum, an per imbrum emissionem, an verò, quod ipse tandem statuit, unanimi consensu totius naturæ in hominis perniciem conspirant. Respondeo tamen negativè; Quia non est verisimile Authorem naturæ permitturum causis naturalibus, ut totum ordinem & pulchritudinem universi turbent, & planè evertant, cum nec etiam Angelis subjecerit orbem terræ. Secundò, quia tota natura scia sui perniciem conspiraret; Adde Deum idè quatuor primas qualitates dedisse quatuor Elementis, ex quibus constat tota sublunaris Mundi Machina, ut illis quasi armis se ipsas à se ipsis mutuò defenderent, & etiam ab Altrorum superabundanti influenza, maxime corruptivâ totaliter mundi inferioris. De hoc consil. D. Damascenus lib. 1. Fidei orthodox cap. 3. & nota me non negare, absolūtè non posse diluvium fieri à solis causis naturalibus, si sibi relinquerentur, sed defectò non sic factum, nec futurum, sive per inundationem, sive per imbrum immisionem, & quando Scripturâ Loco citato *catarractus Cæli apertus esse ait,* per to Cæli intelligit aërem juxta expositionem D. Ambrosii, Lyrani, Ruperti, & aliorum ad istum Locum apud Conimb. hic cap. 10. citato insine.

**Quæres,** quoniam sese recepit illa copia aquarum, quæ Tempore diluvii cacumina altissimorum montium superabat ad quindecim cubitos? Respondeo partim subterranas

Specus occupasse, partim evaporatam esse, & in aerem conversum, & hoc ut probabilius extraordinario Dei concursu. Ex dictis hic facile est colligere illud quod asserit Aristoteles hic lib. 1. cap. 14. nempe continentem fieri interdum mare, & è contra: Nam cum maris agitatio juxta dicta proveniat, ut plurimum à Cœlestium Corporum influxu, sicut contingat ea Sydera inter se convenire, seu coire, quæ ad excitandam tempestatem plurimum valent, Maria ultra modum seviunt, ita ut non nunquam aliquam partem continentis, seu terræ firmæ inundet, & de cætero stabiliter detegat, aliquando aliquam ejus partem suo recessu detegat, & hominum habitationi in posterum relinquatur, sic mare continentis addit quasdam Insulas, ut Antissam Lesbos, Phycusæ Halicarnasso: Et alias Insulas ante continentem junctas dividit, sic Sicilia ab Italia evulsa dicitur, Cyprus à Syria, &c. de quibus latè Conimbricenses hic Tract. 8. cap. 9. per totum. Sic

QUÆSTIO XV.

De origine Fontium & Fluminum.

De origine horum disseruit Aristoteles lib. 1. Meteororum cap. 13. & lib. 2. cap. 2. Plato in Phædone Albertus lib. 2. Meteor. Tract. 2. cap. 11. & alii apud Conimb. hic Tract. 9. cap. 1. qui fusè referunt Authorum sententias de hac re, quarum prima erat eorum, qui putarunt in terra esse quosdam alveos, quibus aquæ pluviales excipiantur, & ex iis dimanare fontes, & fluvios eosque perennes, quarum aquæ ob alveorum amplitudinem usque ad hyemem futuram sufficiat, nec exhauriatur antequam iterum sequenti hyeme iisdem alveis excipiantur copia aquæ pluvialis, quæ etiam sufficiat ad sequentem hyemem & ita consequenter eos aut exsiccare, quorum alvei minores existant, ita ut ob aquæ paucitatem ad sequentem hyemem scaturire nequeant, & hæc sententia potest primò suaderi, quia videmus hyeme uberiore esse fontes, & Flumina, & hoc præcisè propter copiam aquæ pluvialis. Secundò quia ubi est penuria pluviarum, ibi rari sunt fontes & fluvii, ut in Solitudine Æthiopiæ, & in inferiori Africa, cæterisque Locis, quæ Solis ardore terrentur, è contra verò Germania, Gallia, Italia, &c. scaturit undique fontibus & fluvii, è quòd ibi sint crebriores pluviae, & hoc confirmari potest è quòd diuturno æstu caloris apud nos fontes, & fluvii quidam vel multum diminuuntur, vel omninò deficiunt. Sed ad hoc posset dici, fontes & Flumina idèò hyeme uberiore videri, vel quia hyeme magna copia aëris, & vaporum per Antiperistasin inclusa in concavitatibus terræ facilius in aquam convertitur; Vel quia aqua hyeme minus absorbetur ab extremitatibus terræ, quæ ex natura sua est Sicca in Summo, ac proinde tempore æstivo avidius sitibunda aqueum humorem imbibit, & non finit fluere. Secundò quia ex petra Solidissima sæpè scaturiunt fontes perennes in qua certum est nullam esse concavitatem saltem terrenam ad quam attingant imbres. Tertiò in Locis

F. Amandi Hermann Physica.

valdè Siccis inveniuntur aliquando putei altitudinis trecentorum pedum, & secundum communem nulla pluvia ultra decem pedes terram penetrando humectat, nollem tamen absolute negare, per aquam pluviam aliquando generari fontellos, non tamen perennes. Vide 5. alias rationes apud Scotum hic lib. 1. Quæst. 25. Artic. 2. contra hanc sententiam, ubi etiam Solut 7. argumenta pro eadem facta ab ejus Defensoribus.

Secunda Sententia quæ est communis Stoicorum, Peripateticorum, & multorum Theologorum apud Conimb. hic Tract. 6. cap. 3. per totum, docet fontes & fluvios saltem perennes traxisse originem ex mari, hujus sententiæ primum argumentum est illud Eccl. 1. Omnia Flumina intrant in mare, & mare non redundat. Item ibidem: Ad Locum unde exeunt Flumina revertuntur, & tandem Sententiam hanc amplectuntur Conimb. ibidem cap. 4. per totum, maxime quo ad majores & perenniores fontes & Flumina, & hoc accidisse tertia creationis die. Unde Genesis 7. fuit mentio 4. Fluminum, quæ Paradisum irrigabant, & hoc docent evenisse, ut ante monui, è quòd, quando Deus dixit: Congregentur aquæ in Locum unum multa aquarum copia sese recepit in viscera, & concavitates terræ, ex quibus postea successu Temporis scaturirent fontes & Flumina.

Tertia Sententia est Aristotelis Loco citatò, Olympiodori, Averrois, Ægidii, Veneti, Parisiensium asserentium fontes & Flumina nasci in concavitatibus terræ ex aère, & vaporibus inclusis, quam sententiam sequitur & luculenter explicat Doctor Subtilis hic lib. 1. Quæst. 26. à num. 4. his verbis: De modo generationis scilicet fontium, & Fluminum dico, quòd generantur illo modo, quia infra concavitates terræ includitur aer, qui infrigidatur, & condensatur à latere illarum concavitatum, & aer ille sic frigidatus convertitur in aquam, & ista aqua congregans se ad invicem propter similitudinem, & efficitur parvulos rivulos sub terra, & illi rivuli majorem, & sic continue usque ad aliquem Locum ubi exeunt per modum fontis, & hoc inquit demonstratur exemplariter in animali, quia à partibus inferioribus animalis elevantur fumi & vapores usque ad caput, ubi propter frigiditatem cerebri condensantur, & convertuntur in intensam densitatem, & exeunt per nares, ita inquit similiter aer elevatus ad concavitates montium infrigidatus, & vel ingrassatus à latere montis, & conversus in aquam descendit per partes inferiores, & quia Locus ille quem occupabat aer scilicet conversus in aquam non potest remanere vacuus, idèò illi succedit alter aer & propter talem successione perpetuantur fontes, & fluvii, hæc Scotus.

Verum licet hæc duæ ultimæ sententiæ videantur contraire maxime Aristoteli & Scotus, cum ex professo probent fontes & Flumina non posse trahere originem à mari, quorum ratio est optima, quia aqua nunquam fuit naturaliter ex Loco decliviori ad altiorem, mare autem secundum communem Philosophorum & Theologorum est declivius terræ, ut infra ostendam

II.

Secunda dicit eos habere originem ex mari.

III.

Scotus putat fieri ex vaporibus.

IV.

Reconciliatur iste duæ sententiæ.