



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Mundus Aspectabilis Philosophice Consideratus

Falck, Joseph

Augustae Vindelicorum, 1740

De Terræ Motibus.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-95848](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-95848)

§. I.

De Meteoris Terreis.

Terra, si particulis heterogeneis misceatur, meteorum terreum constituit, qualis est, v. g. in quibusdam regionibus terra inflammabilis ob particulas sulphureas, bituminosas &c. quibus abundat. Hinc inter meteora terrea numerantur fumus, fuligo, cineres, quædam fossilia, &c. huc etiam spectant montes ignivomi, & terræ motus. Fumus & fuligo multis constant particulis terrestribus, quæ ratione asperitatis suæ figuræ oculos lædunt, & per os hausta tussim provocant, rudiori scilicet vellicatione, quâ guttur exasperant. Si hujusmodi particula terrestres igneis permixtæ per ærem volitent, dicuntur fumus; si corpori solido adhæreant, fuligo nuncupantur. Cinis quoque dici potest mixtum terrestre imperfectum, quia terra est salibus mixta: si enim post ebullitionem cinerum in aqua communi, eandem aquam facibus purgatam in vase Solis, aut ignis calori exponas, post aquæ evaporationem in fundo vasis restant sales.

Inter fossilia numerantur sales, sulphura, lapides, metalla, &c. quorum tamen aliqua, ut quidam lapides pretiosi, aurum &c. juxta multos mixta perfecta sunt, & communiter ita vocantur, de quibus proin postea. De montibus ignivomis jam superius, ubi de igne. De eorum origine dubitatur: fuerunt, qui dicerent esse caminos inferni, quibus DEUS etiam sensibiliter manifestaret supplicia impiis parata: possunt tamen aliam habere causam naturalem, cum regiones, in quibus conspiciuntur, abundant materia bituminosa & sulphurea, quæ nitrosis particulis permixta, ventisque subterraneis aut aliter exagitata, atque inflammata, magno cum fragore & impetu post vehementem fermentationem erumpit, aut per modum bituminosi torrentis ignei, aut veluti flamma è cuniculis bellicis excussa, quæ etiam saxa veluti glandes secum abripit & evomit. Certè, ut ipse vidi, prope Vesuvium & Puteolos sunt integri tractus, ubi fere merum sulphur invenitur.

De Terræ Motibus.

EX his non erit difficile terræ motum explicare: provenit enim ex collectis intra terræ viscera variis exhalationibus bituminosis, sulphureis, nitrosis &c. quæ ignem aliquando concipiunt, aut vi solius fermentationis, aut accedente per communicationem subterraneam igne extrinseco, aut excussis è filice per motum & collisionem scintillis. Tum sequitur ingens rarefactio, non secus ac in pulvere pyrio, ac per meatus subterraneos longè, latèque propagatur, donec per rimam pateat aditus, & absumpta sit hujusmodi materia. Sæpius terræ motum comitatur, aut velut præfagium antecedit mugitus subterraneus, qui vel ab aquis rarefactis, aut incluso in terræ cavernis aëre, perque flexuosos meatus vehementer impulsio exoritur. Hinc etiam fit, ut aqua in puteis ebulliat, aut fiat turbidior. Et inde est, quòd ea loca, quæ multum materiæ uliginosæ, sulphureæ, &c. obtinent, qualia sunt prope Vesuvium aut Neapolim: item loca montosa, quæ alunt hujusmodi fossilia, aut mineralia, ut in Tyrolî; terræ motibus plurimum obnoxia sint.

Ex jactis porrò principiis explicantur varii terræ motuum effectus: imprimis enim fit ingens terræ tremor & concussio, non secus ac contingat in cuniculis

culis bellicis: sequitur interdum novorum fontium eruptio, mutatio alveorum in fluminibus, voragine horrendæ, urbium etiam integrarum exitium, ut aſio 1693. contigit in Sicilia, ubi urbs Catana penè diruta eſt cum aliis pagis bene multis. Sequitur etiam plerumque tempeſtatum alteratio, ſubinde peſtilentia, ob erumpentem exhalationem, quæ aërem inficit.

Sunt etiam ſpecus & cavernæ, quæ, licet non præceſſerit terræ motus, exitialem tamen brutis & hominibus ſpirant exhalationem: tales reperiri ſcribuntur in ditione Moguntina, tales ſunt in regno Neapolitano, qualis eſt illa, quæ vulgò dicitur, *La grotta del Cane*. Ex quibusdam erumpit ventus ferè continuus: talibus abundat Vulcanus, habetque ſpiracula non pauca, quorum aliqua perpetuum ventum formidabili cum fragore eructant, tanto cum impetu, ut ſi lapidem injeceris, cum denuo mox reperiſſum, magna vi foras projectum recipias: quorum omnium cauſa ſatis colligitur ex dictis.

Hactenus explicata, quæ in terræ viſceribus contingunt naturaliter, artificialiter quoque exhiberi poſſunt oculis: eum in finem D. Lemery 25. libras limaturæ ferri cum totidem libris ſulphuris in pulverem contuſi miſcuit, & additâ aquâ in maſſam ſubegit, quam ad unum, alterumve pedem infra terram defodit: poſt 8. vel 9. horas intumuit terra, & rimas egit: inde erupit vapor calidus & ſulphureus, demum flamma, quæ fiſſurâs ampliavit, pulvere flavo & nigro circumcirca ſparſo. En Veſuvium in compendio! ſi jam materia copioſior fuiſſet & profundior, effectus cauſaſſet iis, quos explicuimus, cum proportionem ſimiles: ſiquè talis exhalatio vehemens è terra infra aquas erumperet, typhones excitaret, & columnas aqueas navigantibus exitiales, ut interdum evenire ſolet in mari Chinenſi.

Difficultas ſuper eſt, qua ratione non abſumatur materia ad ejuſmodi fermentationem & ignem neceſſaria. Sed uti mare pro fontibus & pluviis continuè ſubminiſtrat aquas, & eaſdem denuò recipit: uti ſales & ſucci, plantis nutriendis & augendis neceſſarii, in ſuam matricem redeunt: uti vapores è terris aſcendentes, in eaſdem recidunt: ita etiam ſales, ſulphur, bitumen aliæque mineralium materia, juxta leges motûs & æquilibrii, quas Sapientiſſimus Auctor naturæ præfixit, per meatus ſubterraneos ad ſuos fontes redeunt circulatione mirabili, quam quidem mirari poſſumus, ſatis capere non poſſumus.

§. II.

De Meteoris Aqueis.

DE aquis jam multa diximus; explicanda reſtant meteora, quæ ex iisdem formantur ſuperiùs, qua in re potiffima difficultas eſt, quomodo aqua, quæ aëre gravior eſt, illuc poſſit aſcendere? Quidquid dicant alii, ego explicatis hactenus inſiſto principiis, putoque, hoc potiffimùm fieri per leges æquilibrii. Supponendum igitur eſt, aquam in partes minimas attenuari poſſe, ut pater in vapore humido, qui aſcendit ex aqua bulliente. Hujusmodi porro vapores & halitus ex terra & aqua ferè emittuntur continuè; cùm enim materia ſubtilis terræ & aquæ poros pervadat, neceſſariò plures ſeparat particulas, præſertim ſi Solis, aut ignium ſubterraneorum calore vehementiùs agitentur. Jam ut explicetur aſcenſus, conſiderandus imprimis eſt motus; ſi enim pulvis agitatus per aërem noſtrum aſcendit, hoc etiam poterunt motæ hujusmodi particule:

E c

uti