



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Mundus Aspectabilis Philosophice Consideratus

Falck, Joseph

Augustae Vindelicorum, 1740

De Fulgure & Tonitru.

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

§. IV.

De Meteoris Igneis.

Meteora, quæ in aëre accenduntur, ex pingui exhalatione, halitūque sulphureo, bituminoso, nitroso, &c. oriuntur; hinc enim emicant fulgura, & cudentur fulmina. Probabile tamen est, posse interdum huiusmodi halitum lucere, quin sit totus ignis, ut contingit in ligno putrido, vermiculis lucentibus & aliis, quæ sine calore lucent. De his nunc in particulari.

De Fulgure & Tonitru.

Fulgur seu coruscamen est exhalatio accensa subtilissima, è nubibus emicans, & subito evanescens. Plerumque autem fulgurat sine tonitru, dum exhalatio tenuis est, nec continetur in nube densa, qua coercetur, & per cujus subitanam divisionem & obstantiam strepitus excitetur, sicut pulvis pyrius vix strepitum edit, dum in libero aëre accenditur. Auditur tonitru post fulgetrum visum, quia lumen in instanti saltem sensibili, sonus verò successive tantum propagatur, ut quotidiana docet experientia, cujus rationem dabimus, ubi de sono & lumine. Qua porro ratione accendatur exhalatio illa, intelligi potest ex dictis Contemp. II. ubi de generatione ignis. Revoca etiam in memoriam, quæ nuperrimè diximus, de fulgetris ex commixtione spiritus nitri cum oleo cariophylli, ubi de ventis.

Tonitru, quod ex illa nubis & aëris succussione oritur, triplex distingui solet: aliud est tonitru crepans, quod fit unico impetu & fragore, uti evenit in globis ignivomis, vi pulveris nitrati & rarefacti disruptis. Aliud est tonitru stridens, uti accidit in bombardulis multiplicibus successive & continuè accensis. Tertium est boans, dum nempe exhalatio intra longum nubium tractum continetur, veluti fit in cuniculis communicantibus: hoc enim tempore, quo inventus est pulvis pyrius, qui constat sulphure, nitro & carbonibus, facilius fulgur, tonitru & fulmen explicamus; huius rei analogiam adhuc magis luculentam habemus in pulvere fulminante, uti nunc explicabimus.

De Pulvere fulminante.

Pulvis iste à fulmine sortitur nomen; terrestre siquidem potest vocari tonitru. Fit hoc modo: accipiatur quantitas pro arbitrio salis petrae, dividatur in tres partes ejusdem ponderis: assumatur flos sulphuris, vel sulphur purum ad pondus duarum partium prædictarum salis nitri: accipiatur denique pars una salis tartari; tum minutim pulverati sales illi simul permisceantur, confectus erit fulminans pulvis, cujus exigua quantitas supra cultrum aut batillum ferreum posita, si supponatur ignis, ingentem edit fragorem, quamvis pulvis ille non concludatur, sed libero pateat aëri; sensim enim rarefactus pulvis ille ad instar fornicis sese elevat, usque dum materia subtili confertim subeunte, & motis igniculis fornix ille disrumpatur cum illo fragore, quem audiavi sæpius. Cavendum tamen, ne superius admoveatur ignis, quia tunc impediret, ne formaretur fornix. Vis & effectus huius pulveris habetur deorsum, in pulvere nitrato potius sursum exeritur. Posita hac experientiâ facile concipere possumus,