



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Mundus Aspectabilis Philosophice Consideratus

Falck, Joseph

Augustae Vindelicorum, 1740

De Nive, pluvia, & grandine.

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

jectum aërem dividere. A ventis varias in partes agitantur, congregantur, distrahuntur; varias proinde induunt figuras, variūque colorem ex diversa lucis incidentia, & varia partium componentium figura ac textura. Aliæ sunt aliis altiores, prout vapor levior aut gravior est; communiter altius ascendunt tempore æstivo quàm hyberno, quia calore Solis magis rarefit materia in bullulis conclusa. Recolenda hinc sunt, quæ de triplici aëris regione diximus Contempl. præc. c. 2. Tetterimus autem odor nebulæ, uti & malignitas, repeti debent ex locis palustribus, mineralibus &c. unde vapores & exhalationes educuntur. Etsi porrò plantis quandoque noceant nebulæ, interdum tamen in opimanda terra nivium, pluviarūque defectum suppleant, dum velut ros tenuissimus terram penetrant, uti observatum fuit Parisiis anno 1717.

De Nive, pluvia, & grandine.

Cum bullulæ, quæ nubem componunt, disrumpuntur, vel quia materia inclusa ab aëre ambiente puriore minùs pressa nimium dilatatur, vel quia in tanta copia seipsas collidunt & destruunt, vel quia igniculi, frigiditate mediæ regionis correpti quiescunt & condensantur; cum, inquam, bullulæ vel ex istis aut alia de causa disrumpuntur, tunc particulæ aqueæ coadunantur & suo pondere decidunt, ita quidem, ut primò abeant in guttulas valde tenues, sensimque plurium accessione augeantur, & inde oriatur pluvia, quæ si tenuis sit, dicitur stillicidium; si major, imber; si maxima, nimbus vocatur. Communiter guttæ majores sunt, cum altiori ex loco decidunt, ut in æstate, quia tunc plures inter descensum associantur. Crediderim tamen, pluvias non semper immediatè à nubibus, sed sæpius oriri ex nivibus, quæ calore regionis infimæ inter cadendum solvantur in pluviam. Ratio est, tum quia sæpe ningit in montibus, dum pluit in vallibus, quamvis eadem utrobique sint in cælo nubes, tum quia sæpe pluit simul & ningit, quod melius explicari non potest, quàm si dicatur, totam hanc materiem fuisse nivem, cujus pars facilius solubilis jam colliquata sit, calore scilicet infimæ regionis; altera verò tenacior adhuc sub nivis specie perseveret.

Cum verò bullulæ nubem componentes, condensatâ interiùs materiâ restringuntur, quin tamen disrumpantur, tunc formant nivem, quæ etiam gravitate sua decedit, minore tamen velocitate, quàm guttæ aqueæ, quia plus aëris in se continet, qui etiam causa est albedinis in nive, sicut ejusdem causa est in spuma. Hinc est, quòd nix sit aqua levior, gravior tamen aëre, quia restrictis bullulis fit volumen in specie gravius. Bullulæ autem bullulis similibus additæ faciunt flocculos, qui rursus inter cadendum accedentibus aliis adhuc magis augentur. Ad hanc porrò bullularum condensationem & quasi congelationem plurimum conducit frigus, & particulæ sal-nitrales subtilissimæ, quibus tempore præsertim hyberno abundat aër. Hinc est, quòd nix sit aqua frigidior, quòd etiam dicatur opimare terram communicando spiritus vegetabiles, quòd pro atramento melior sit, quàm aqua communis propter vitriolum, aliòsque spiritus salium volatilium, quòd friabilis sit, quia constat globulis facile separabilibus &c. Stellulæ in flocculis rerum omnium conditoris artificium mirè prædicant.

Grando denique formatur tum ex pluviae guttis, tum ex nivis flocculis, qui inter decidendum cum aqua concurrentes, liquefactis extremitatibus, formantur in grana sphaerica vel angulosa, partim aquea, partim nivea, quæ si in

inferiore regione vento frigido corripantur, congelantur facile, præsertim si accedant particulæ sal-nitralis de se ad glaciem aptissimâ, & formant grandinam magis aut minus duram, prout congelatio major aut minor fuerit. Et sanè non facile grandinat, nisi concurrant, quæ diximus. 1. Enim dum grando decedit, frigidum & vehementem sentimus ventum. 2. Hyeme, cum magnum est frigus, non grandinat, sed ningit, quia vapor non potest in guttas & granum mutari, cum ad hoc requiratur aliquis tepor. 3. Nec facile grandinat, cum summi sunt calores, quia tunc difficile est, ut ventus frigidus oriatur, & nubes in meram aquam solvitur. 4. Datur ratio, cur quædam loca sint grandini obnoxia, eò quòd nempe montium dispositio ventum refrigerantem admittat. 5. Grandinem præcedit, aut comitatur fragor, quia vento concutuntur guttæ condensatæ. 6. Plantis & fructibus nocet grando, non tantum propter percussionem, sed etiam propter spiritus sal-nitralis, quibus imprægnatur. 7. In grandine inveniuntur subinde pulveres, pili, paleæ, quod sagis attribuant aliqui, quamvis aliam possint habere causam naturalem, eò quòd nempe ille turbo vehemens terram verrat, & huiusmodi quisquilias in altum evehat, quæ deinde grandini permiscuntur, eique adherent.

Pluviæ autem prodigiosæ, quæ in quibusdam annalibus referuntur, nempe quòd lapidibus pluerit, bufonibus, sanguine, lacte, aliisque, aut fabulosæ sunt, aut virtute superiori, Divina scilicet aut diabolica, contigerunt, aut alia etiam quibusdam in casibus potuit intervenire causa naturalis. Sic potuit vapor colore tingi, unde dicitur pluvisse sanguine, lacte: potuerunt res aliæ vento abripi, quæ cum aquis deciderunt: potuerunt semina evehi & aliò deferri, unde orta sint animalcula &c. Sed plura de his, ubi de sponte nascentibus.

Signa pluviæ prognostica jam alibi dedimus aliqua, ubi de siderum influxu, de barometro &c. His addi potest illud, quod retulit ipse Christus, nempe nubes ab occasu ascendentes. Præterea colliguntur alia ex nubium motu, colore, iride &c. sic Sol in ortu rubeus, aut pallida luna pluit, rubicunda flat, alba serenat, non quòd Sol & Luna tales sint, sed quòd tales appareant propter vapores intermedios. Deinde ante pluviam decidunt innumeræ particulæ cæteris graviores, nitrosæ, salinæ &c. & sæpe subtilis ac roridus vapor tunc per aërem diffusus corporum meatus subit: hinc ranarum coaxatio, gallinarum volutatio in pulvere; hinc strident frondes, boves erecto collo celum suspiciunt, muscæ & pulices nitrosis illis particulis, quasi totidem calcaribus acutius acrius pungunt, formicæ in sua latibula sese recipiunt; hinc etiam ossium luxatorum dolor &c.

Cisternæ ex aqua pluviali.

Observatum est Parisiis, pluvias & nives liquatas annis mediis ascendere ad altitudinem 19. aut 20. digitorum; in nostris regionibus ascendunt altius: invenio alicubi in Germania ascendisse intra annum ad 40. digitos & ultra. Idem ferè observatum est Monachii anno 1735. Unde tutò supponere possumus, quòd ascendant saltem ad 24. dig. seu 2. pedes. Magna hujus aquæ pars abit in fontes & flumina: magna itidem inservit nutriendis plantis: alia aliis usibus, inter quos sunt cisternæ, ubi deficiunt fontes alii.

Cisternæ porro ita construuntur, ut aqua pluvialis per arenam transiens percoletur, & deponat odorem terreum: hoc modo fit optima, & corruptioni minus obnoxia, quàm sit interdum aqua fluvialis aut fontana. Si igitur domus