



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Mundus Aspectabilis Philosophice Consideratus

Falck, Joseph

Augustae Vindelicorum, 1740

De Ventis.

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

ritur ergo, an hic succus, quem ex floribus colligunt apes, è cælo delabatur, an verò sit proprius florum?

Ad quod cum P. Millieto dicendum existimo, probabilius mel non esse humorem simul cum rore delapsum, sed ex ipsis floribus colligi, in quibus generatur. Rationes ejus sunt 1. Quia non summo mane colligitur ab apibus, cum flores sunt roscidi, sed ubi jam exsiccatum est humor. 2. Non ex summis foliis, sed ex medio caliculo. 3. Ex floribus colligunt etiam ad terram conversis, qui rorem parte interiori non excipiunt. 4. Si mel è cælo caderet simul cum rore, in omni folio plantarum colligeretur, nec magis è floribus, quàm ex aliis corporibus, aut uno flore quàm alio. 5. Nec ex differentia florum differentia mellis oriretur, quod subinde salubre, subinde nocuum est. Unde probabilius mel ex ipso florum succo oritur, quem ipsi degustamus, cum flores exugimus, sicut & faccarum, quod arundinum succus est; contunduntur enim arundines, tum excoquuntur, & succus, qui ex iis educitur, faccarum est.

Melli affine est manna, estque liquor melliti saporis, qui concrevit in modum rarioris faccari. Loquimur autem hic de manna naturali, non supernaturali, quo Angelorum ministerio pastus est in deserto populus Israëliticus. Habet autem hoc præcipue manna commune præter saporem, quod laxet alvum. Dicitur à Galeno abundè colligi in Libano Liburniæ: colligitur modò laudatissimum in Calabria, & etiam in Alpibus prope Ebredunum. Notandum autem, arbores, in quarum foliis manna crevit, cortice inciso similem liquorem proferre. Quare, uti de melle diximus, manna probabilius certarum arborum succus est, quàm ut cælo delabatur; testatur tamen Lemnius, se manna reperisse in moenibus Lovanii, quod tamen ulteriori confirmatione indiget, priusquam manna inter meteora censeatur. De Glacie jam diximus, ubi de frigore.

§. III.

De Meteoris Aëreis.

De Ventis.

Ventus est sensibilis aëris commotio, quæ, cum levis est, aura nominatur. Et planè hoc interest inter aërem & ventum, quod inter lacum & flumen: aqua enim stagnans, lacus est: aqua concitatè fluens, flumen est. Idem de aëre dicito. Sed quid aërem tanto impetu percellat, multum ambigitur: interim non unam esse ventorum causam verisimile est. Imprimis plurimos oriri ex rarefactione aëris, certum est; hinc in cubiculo, dum excitato igne aër per caminum expellitur, per fenestrarum & januarum rimas spirat ventus: hoc modo diximus, fieri ventum in Zona torrida Sole vehementissimo aërem rarefaciente. Hæc rarefactio oritur etiam ab alia substantia, ut vocant, spiritosa, quales sunt spiritus nitri, sulphuris, arsenici, & similes. Analogiam habemus in pulvere pyrio, qui in cubiculo accensus magna vi quaquaversum aërem propellit, ut etiam fenestrarum rotulas disrumpat: hoc modo ex fermentationibus subterraneis non terræ motus tantum, sed etiam magni possunt oriri venti.

Varii porro sunt ventorum effectus & proprietates: quidam enim exsiccant, alii humectant, aliqui alterationem humorum causant in corporibus animalium & plantarum, prout nempe sunt spiritus & particule, quas secum advehunt.

Quod

Quòd autem venti perflent interpolatis succussionibus, id oriri potest ex compressione aëris interrupta, & ex ejus per vim elasticam in pristinum situm restitutione, ut interdum in organo pneumatico fieri advertimus. Exemplum venti per aquæ rarefactionem dat Æolipila alibi descripta, ubi de rarefactione. Venti quoque oriri possunt ex vaporibus & halitibus è terra educis, ex aëris divisione, dum nimbus vel nubes decidunt, ex aquarum subterranearum lapsu per hydrophilacia, aut aërophilacia, tunc enim aër commovetur, eo ferè modo, quo in hortis quibusdam Romanis aut Tuscùlanis per aquæ motum aëri communicatum instantur fistulæ & organa; ad quod multum conferre potest maris æstus. Subinde sub Solis ortum corroboratur ventus, quia Solis radii flammulos spiritus magis excitant, & agitant. Tales sunt spiritus acidi, si concurrant cum oleis æthereis: si enim, ut ostendit Hombergius, spiritus nitri, v. g. præcipitanter misceatur cum oleo cariophylli, exurgit flamma, quæ in auras abrepta aërem commoveret. Neque ventus semper oritur in loco, in quo est, sed sæpius illuc usque propagatur, potestque in seipsum redire, & ad tempus durare ob compressionem reciprocam, ut evenit in fluctibus maris vehementer agitat. Quòd autem in quibusdam regionibus frequentiores sint venti, quàm in aliis, petendum est ex dispositione loci, in quo causæ hæcenus enumeratæ reperiuntur frequentius.

Aliqui sunt venti subitanei, & vehementes, qui communi voce procellæ nuncupantur, quorum 4. species enumerat Aristoteles. 1. Est Typho seu turbo, ventus nempe circumactus, & sese in ipsa vertigine concitans, sive hoc proveniat, quia contrarii venti inter se colliduntur, sive quòd ventus cum impetu erumpens ex opposito obice in seipsum redeat & contorqueatur. 2. Est Echnephias seu exhalatio copiosa ferè tota simul ex nubibus excussa sine gyro & inflammatione. 3. Est Exhydrias, qui à priori in hoc differt, quòd præterea pluviam & aquam impellat. 4. Est Prestes, ventus adurens & inflammans, quem non facile experimur.

Venti diversis donantur nominibus pro diversa ventorum indole, & pro diversis mundi plagis, unde oriuntur. Differentiæ ventorum præcipuè sunt tres, nempe generales, qui ubique spirant: provinciales, qui certis dominantur plagis: & anniversarii, qui certis anni temporibus redeunt, & à Græcis Etesia nuncupantur, quos omnes fusè describit P. de Chales in sua Nautica. Sufficiat hic scire, ventos generales dividi in cardinales & laterales. Cardinales sunt 4. nempe Eurus, qui flat ab oriente, & nomine Belgico communiter dicitur *Est*, vel *Oost*; Italicè, *Levante*: Zephyrus, qui flat ab occidente, communiter *West*; Italicè, *Ponente*: Boreas, qui flat à Septentrione, communiter *Noort*; Italicè, *Tramontana*. Et Auster, qui à meridie spirat, communiter *Sud*, Italicè, *Ostro*. Hi vocantur cardinales, quasi à 4. orbis cardinibus spirantes.

Asper ab axe ruit Boreas, furit Eurus ab ortu.

Auster amat medium solem, Zephyrusque cadentem.

Collaterales sunt inter prædictos intermedii, quorum omnium nomina passim habentur in rosis ventorum, tum Belgica, quibus utuntur in Oceano; tum Italica, quorum usus est in Mediterraneo, & universè cum cardinalibus 32. numerantur.

Inter ventorum prognostica non omittendus videtur piscis, quem in mari rubro & fluvio Nilo capiunt, & aliqui *Phisam* aut Gallum marinum, Kircherus verò magnetem Æolium vocat, qui in phiala asservatus constanter se vertit ad illam

illam mundi plagam, unde spirat ventus, non aliter quàm Gallus in turri, aut aplustra in fastigiis mali aut tectorum; sed istud, uti & alia signa, potius ventum instantem indicant, quàm futurum. Si stella versatilis in fastigio turris posita, ope axis & unius aut alterius rotæ aptè moveat indicem in orbe, in ventos cardinales & laterales diviso, prout cum proportionem divisi sunt in turribus nostris orbes horarii, commodè & exactè semper cognoscet, qualis spiret ventus. Talis ventorum orbis & index in turri, visitur Brugis in foro, & alibi.

De Iride.

Iris est arcus versicolor in nube rorida apparens oculo rectè collocato inter illam & Solem, formatus ex globulis aqueis de nube decidentibus, radios Solis excipientibus, debitoque modo refringentibus, & reflectentibus. Unde si fortè sub exortum Solis virentia prati gramina rore aspersa conspicias, singuli roris globuli ex certo situ & loco spectati, omnes iridis colores exhibebunt. Iris duplex distinguitur, primaria & secundaria. Primaria ea est, in qua color extimus est rubeus, medius flavus, & intimus violaceus seu cæruleus, suasque habent isti colores commisturas, nempe ruber & flavus croceo colore immixtus est, flavus & cæruleus viridi. Iris secundaria dicitur illa, quæ habet colores debiliores & inverso ordine.

Jam ut explicetur iris, supponendum est ex dicendis alibi, colores, si non omnes, saltem plurimos oriri ex sola luminis incidentia, refractione & reflexione, quod clarè patet in vitro trigono, aut polygono, quod per refractos variè solis radios colores iridis vivacissimos in parietem reflectit & depingit. Similiter ergo, si radii Solis in guttulis sphaericis è rorida nube decidentibus refringantur & debito modo reflectantur, similes in oculo depingent colores. Observatum autem est in sphaera vitrea, quod & Cartesius aliique subtilibus confirmarunt rationibus, radios Solis post duplicem in ea refractionem, & unam reflexionem, sub angulo circiter 41. grad. hujusmodi colores efficere; quæ doctrina deinde Iridi applicata est, & ab experientia optimè confirmatur.

Igitur ut fiat iris, debet 1. Oculus esse inter Solem & iridem, ita quidem, ut si à centro Solis duceretur linea recta per oculum, hæc tenderet ad centrum iridis, & hæc linea ejusdem axis dicitur. 2. Radii Solis in guttis roridæ nubis refracti, debent ita in oculum reflecti, ut cum axe efficiant angulum circiter 41. grad. plus aut minus, prout diversitas colorum iridis requirit. Quare 3. fit exinde quasi conus coloratus, cujus vertex est oculus, & basis, peripheria circularis iridis. Hinc 4. Omnes guttæ decedentes, sive propiores sint, sive remotiores, modò incidant in dicti coni superficiem, aptæ sunt, ut formetur iris; sicut ejusdem colores exhiberi videmus in deciduis fontis salientis guttulis, si Sole collustrentur, & oculus debito in loco sit. 5. Moto Sole vel oculo mutatur iris, cum axis coni, consequenter etiam illius superficies mutetur; unde à pluribus non eadem omnino iris, sed similis conspicitur: motis tamen nubibus non movetur iris, quia conus perstat in eodem loco, quamvis alia nubes hunc excipiat. 6. Non potest apparere iris, si Sol supra horizontem ultra 40. & unum gradum elevetur, quia, cum tunc axis coni totidem gradibus infra horizontem deprimatur, nulla pars coni supra horizontem emergit. 7. Si verò Sol minus elevetur, quàm grad. 41. & luceat: ex parte verò opposita pluat, tunc spectabitur iris, cujus circularis portio visa, major aut minor erit, prout Sol