Thomæ Hoffmann Med. Doct. De præsagiis tempestatis naturalibus dissertatio medico-physica.

Contributors

Hoffmann, Thomas, of Hamburg, active 1771.

Publication/Creation

Basileæ: Apud Joh. Schweighauser, 1781.

Persistent URL

https://wellcomecollection.org/works/f3h5h4wg

License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection 183 Euston Road London NW1 2BE UK T +44 (0)20 7611 8722 E library@wellcomecollection.org https://wellcomecollection.org



Supp 57,40014
No \$434.

Charles M. Hutt

Deconomia

THOME HOFFMANN MED. DOCT.

DE

PRÆSAGIIS TEMPESTATIS NATURALIBUS

DISSERTATIO MEDICO-PHYSICA.

EDITIO ALTERA.



BASILEÆ,
Apud Joh. Schweighauser.



§. I.

A Tmosphæræ constitutio quantum in A humana corpora possit a longo jam retro tempore Medicis observatum est. Aer nos ambiens siccus aut humidus, calidus aut frigidus, & præsertim subita unius in alterum mutatio, nimbi improviso aut venti ingruentes quo modo conveniant aut noceant, quosve afferre morbos possint quotidie in medicorum scholis docetur, nec denuo exponere hujus loci est. Haud inutile proinde esse, non modo iis qui domestica sua negotia peragunt, aut rus abeunt, aut agros colunt, sed præcipue etiam iis quibus curæ cordique propria fanitas est, præscrire eas tempestatis mutationes ne incautis noceant, quilibet facile perspiciet. Id vero alio modo nisi ex fedula naturæ contemplatione fieri non poteit. Excogitarunt quidem Physici varia instrumenta, quibus diversas eas quæ aeri accidunt qualitates metiri & compara-

A 2

re inter se solent. Barometris variæ formæ & structuræ aëris gravitatem aut levitatem agnoscunt, illamque machinam ad prænoscendam quoque futuram tempestatem, serenitatem aeris, pluvias, procellas, illarumque effectum, terræ motum intestinum adhibuerunt: Thermometris gradum caloris aut frigoris qui aeri inest, designant: Hygrometris humiditatem ejus & ficcitatem, Monametris raritatem & densitatem metiuntur. Pluviæ cadentis quantitatem Hyetometra ostendunt; etiam ventis quanam ex mundi plaga veniant, quaque celeritate ferantur, quin & aereæ Electricitati sua sunt mensuræ instrumenta. Verum hæc partim ita funt comparata, ut præsentem tantum aeris statum exhibeant, de futuro nil quicquam nos doceant, partim ut fallacia sint, & effectus illorum incertus atque inconstans, quemadmodum abhinc aliquot annis in Barometris observarunt Physici, inverso plane ordine mercurium in tubo adscendisse pluvio tempore, sereno sæpius fuisse depressiorem. Quare nec inutilem nec ingratam operam me locaturum esse spero, si omnia ea naturalia corpora quotquot in meam notitiam devenerunt, in unum colligam, a quibus futuræ tempestatis præsagia sumi solent, & quorum quorum multa omni Barometro certiora (*) funt. Debentur eorum plurima attentis ad naturam inter antiquos ruris colonis, crebra observatione edoctis, nec pauca funt quæ quotidiana hodienum experientia inter nos confirmantur; quanquam haud negabo, esse forsitan quædam inter ista, quæ non satis certo experimento confecta sint, sed ut sæpe solebat antiquitas hoc ex capite peccare, quum aliquoties visa essent, nimis præcipitato judicio semper ita contingere putatum esse; & illud facile quilibet perspiciet, non posse omnia tradita a veteribus præfagia quibuslibet regionibus applicari, aut valere inter nos quæ Græciæ & Italiæ incolis quondam vifa funt. Reperiuntur in istis terris quibus nos caremus, alius est montium situs, alia aquarum ventorumque ratio. Tradam tamen sine discrimine omnia ea quæ huc facientia a Veteribus naturæ scrutatoribus scriptis confignata reperi: ARATO nempe Veteri Poeta, qui Nicandro Medico auctori Libri de Theriaca & Alexipharmacis A 3 coæ-

^(*) Si certa hæc pronuncio, non ita intelligi velim ac si aliter accidere postea non queant. Possunt enim omnia e. g. ad pluviam disposita esse, sed superveniens ventus disjicere iterum nubes, aut lunæ in terram nostram gravitantis mutata phasis mutare quoque atmosphæram potest, & serenitatem reducere. Ita & in aliis.

coævus est, cujusque Carmina quæ Phænomena inscribuntur latinis versibus reddita funt a CECERONE, CESARE GERMANICO, quorum fragmenta superfunt, & AVIENO quarti Seculi Scriptore: ARATUM imitatus est fæpius ad verbum VIRGILIUS in Georgicis: tum THEOPHRASTO, ARISTOTELE, AELIANO, PLINIO, & passim apud recentiores (*). Neque tamen illud quis a me expectaverit, ut aut ea hic tradam prognostica quæ mere Oeconomici funt usus, quando e. g. ex certis signis ubertatem frumenti, fœni, vini aliorumque, vel parcam eorum messem augurantur, ut quæ oppido falsa sunt & inter aniles fabulas reponenda referam, quo Meteorologia Astrologica (**) pertinet, aut quando credulum vulgus clamore quarundam avium, aut fuga anserum, vel magnis rariorum avium adventantibus agminibus, Corvi Caryocatactis, Ampelidis Garruli, Loxiæ Curvirostræ, Pari biarmici, &c. famem, pestem, bellum aut similes clades portendi putat, (†) aut si ex tempe-

^(*) Wagneri Meteorologiam brutorum videre non contigit. (**) Quam vanam scientiam reformare & novis fundamentis inædificare tentavit Anglus quidam Guil. Cock, cujus auctoris libello ideo haud major habenda est sides, quod a Schlutero germanicus sactus, & a magno Stahlio iterum A. 1716. editus & introductione auctus est cf. Collect. Vratislav. A. 1721. Febr. Class. V. Art. I. p. 205. (†) Quippe quæ aliud nihil significant, nisi, viam suæ migrationis

tempestate paucarum dierum, quandoque etiam unius qui sæpius mobilis dies festus est, hariolari futuram anni temperiem & annonæ caritatem volunt, qualia in fæculi nostri dedecus Calendariis adhuc passim inseruntur ridenda etiam a stulto. Ergo si eo tempore e. g. quo vitis floret aut alia planta quælibet, diuturna ceciderit pluvia, non uberem fore illius fructus proventum quilibet philosophus facile perspiciet; nec repugnabit, si ex altitudine ad quam Viciæ Fabæ caulis adscendit, aut ex copia Scarabæi Melolonthæ qui Majo mense apparet, de uvarum futura abundantia, aut ex Ceraforum flore ad Vitis florem (*) concludit ruris colonus, aut si vini copiam & bonitatem sibi promittit, si Upupa canere inceperit, antequam vitis gemmas emittat (**). Has enim inter res nexum esse posse videt, videt eandem cœli temperiem utriusque incrementum promovere eodemque modo favere posse. Proinde ut fidem suam ei rei addat, si frequens insuper accidit observatio, nil est quod impediat. Sed quis, bone Deus, nexus est aut quæ cognatio duodecim anni mensium cum duodecim A 4 proxi-

ob venti aliarumve circumstantiarum diversitatem has aves mutavisse, vel nunc observatas esse favente fortuna, quum aliis annis in suo fransitu nullum aucupem offenderint. (*) Vid. RANZOV. Calendar. perpet. p. 72. (**) SEBIZ. de alim. facult. p. 899.

proximis a die nativitatis Christi diebus, ut ex horum temperie si siccitate illorum quoque constitutionem metiantur (+). Aut quid nebulosis Martiis diebus interest cum pluviis æstatis insequentis tempestatibus (††). Aut quænam affinitas ceparum bulbis intercedit cum anni mensibus, aut qua divinatione istorum siccitatem aut humidi abundantiam prædicent? Nugas istas, quod non cuilibet notas esse putem, & magna cum pervicacia ille à quo habui, veritatem rei defenderet breviter exponam. Elt autem ejusmodi. Jubent ceparum bulbos medios secare non transversim, sed ab apice ad basin, & exemto meditullio tollere tot concavas laminas quot ipfa naturalis bulbi in spissas tunicas divisio permittit. Cavendum vero ut eximantur quam integerrimæ ac siccissimæ nec læso aliquo pariete inprimis interno madescant. Horum ex singulo bulbi hemisphærio tres quatuorve aut plures pro cepæ magnitudine deglubi poffunt. Nunc has cotylas ordine disponi volunt, & ad quemlibet mensis nomen adscribi, replerique singulos salis culinaris sicci eadem quantitate, eosque nocte facra qua Salvatoris nativitatem celebramus, ad fenestram exponi. Atque nunc in ea ratione

^(†) Quam vanam opinionem vulgi refutat Schwen-TER Delic. phylico-mathem. P. VII. n. XXIX. p. 334. (††) RANZOV. Calend. perpet. p. 60.

qua altero mane Sal cujuslibet urceoli vel ficcus mansit, vel subhumidus aut plane dissolutus reperitur, etiam illius mensis cujus nomen additum est, tempestatem fore aut siccam aut humidam. Rem experimento similem instituere placuit, videre cupido ubinam ejus fallacia lateret. Sed memor quam caute talibus in rebus procedendum sit, ne in fallaciam causæ non causæ incidamus, (uti ante paucos annos bono WEITZIO accidit, qui cineres clavellatos lunæ radiis expositos graviores fieri, atque adeo singularem ejus & novum in globum nostrum influxum esse putavit,) disposui omnia summa cura, notavi altitudinem Barometri, gradum Thermometri, aëris humiditatem, (quæ tum cum experimentum institueretur, die 25 nempe Februarii a. 1771. hora a meridie fecunda, maxima erat, quippe per aliquot dies ante nebulosum fuit cœlum, & tecta domuum maduerunt,) notavi ventum qui flaret, loci expositionem qua parte libero aëri pateret, qua esset tectus & defensus domuum parietibus, quantumque esset a terra elevatus. Feci & modiolos plurimos quadraginta fere ex variis cepis diversa magnitudine. Suspicabar enim experimenti eventum ideo forsan diversum esse, quod alii urceoli ex interioribus tunicis magis succulentis, alii ex exterioribus fuman-

fumantur. Sed ecce hæcce paranti omnis sese mihi fallacia experimenti manifestat; dum enim cepas seco & tunicas separo, video quamlibet crassiorem laminam tegi alia tenuissima, quæ ab interna concava præcipue parte facilius secedit. Ergo si inter deglubendum membrana hæc parieti interno, quod sæpius fit annexa manet, sicciorem fore eam superficiem; nec contentum salem ab humiditate spongiosæ carnis solvi posse existimavi, sin quod quandoque accidit, simul cum exemto interiore modiolo, tenera ista tunica detrahatur, nuda jacet succulenta, parenchymatofa fubstantia, ejusque humor a tangente sale imbibitur. Atque id ita esse eventus probavit. Post paucas enim horas omnis ille Sal qui modiolos replebat, quorum interna tunica secesserat, solutus est, maduit in iis ubi læsa tantum & lacerata erat, sed siccus etiam altero die repertus est in reliquis omnibus, quantum per cœli humiditatem licebat. Hanc totam rem, licet puerilis & ludicra forte multis videatur, referre placuit, ut quanta popularibus experimentis fides sit appareat, & quam circumspecte in iis instituendis verfandum fit (*).

§. II.

^(*) Atque nunc eandem rem descriptam reperio, in Collectionib. Vratislav. A. 1719, Januar. Class. IV. Art. VI. p. 61. ea cum differentia, quod ex singulo

11 of

S. II.

Longe aliter judicandum de iis est præfagiis, quæ vel a meteoris aliis illa quæ præscire nostra interest præcedentibus, vel ab aliqua mutatione quam in animali aut lapideo corpore fieri videmus, desumuntur. Ea enim quæ ante tempestatis mutationem fieri necesse est; vaporum e. g. collectio ante pluviam, certos producere possunt effectus, quos dum observamus, sequuturum & paulo post alterum consuetum effectum, colligimus. Animalium præcipue quibus provida natura pro ratione instinctum & exquisitos sensus dedit, corpora magis patent iis omnibus, quæ aëris nos circumfluentis statum alterare possunt (**). Præ reliquis aves ob patentiorem sibi regionem & proprium quasi aëris elementum, visum acutiffi-

bulbi hemisphærio sex cotylæ desumi, & exteriores majores pro Januarii & Julii mensibus adhiberi jubeantur, servato sic ad minimas & interiores ordine, quæ Junio & Decembri dicantur. Nocte quoque ea quæ novi anni diem præcedit exponi jubentur. Sed cadem successus ratio quam ego dedi, traditur.

(**) Haud equidem credo, quia sit divinitus illis
Ingenium, aut rerum fato prudentia major.
Verum, ubi tempestas & cœli mobilis humor
Mutavere vias, & Jupiter humidus Austris
Densat, erant quæ rara modo, & quæ densa relaxat;
Vertuntur species animorum, & pectora motus
Nunc alios, alios, dum nubila ventus agebat,
Concipiunt.

VIRGIL. Georg. L. I. v. 415.

accutissimum & olfactus organi in multis perfectionem, volatus altitudinem & celeritatem qua quid in supremis aëris regionibus agatur solæ norunt, & ex dissitis regionibus mutationum ibi contingentium nuntium nobis ferunt, ob modum denique quo ingentem terræ tractum uno intuitu tanquam ex specula prospiciunt, (*) magis aptæ sunt talibus prognosticis, longe sane certioribus quam vana illa veterum ethnicorum auguria, quæ capere ab iis superstitio solebat.

Forte etiam diversa a nostra avium respiratio qua aer non pulmonibus tantum
continetur, sed per propria spiracula in abdominis cavitatem elabitur eamque replet,
in caussa est ut haustus aer partes quas tangit diverso modo afficiat. Forte multiplicatæ Asperæ arteriæ glandulæ, æque sensilem eam partem ac catarrhis obnoxiam saciunt, si minima se manifestaverit aeris vicissitudo,

^(*) E quibus ingeniose, ut solet, naturam avium explicat Buffonius Hist. Nat. Univ. T. XVI. Or-mitholog. T. I. p. 3. — 60 & præcipue p. 10. , L'oi, seau connoit peut-être mieux que nous, tous les dé, grés de la résistance de l'air, de sa temperation à dissérentes hauteurs, de sa pesanteur relative. Il , prévoit plus que nous, il indiqueroit mieux que , nos Baromètres & nos Thermomètres les variations, les changemens, qui arrivent à cet element mo, bile.

cissitudo, quam nobis orientibus densis nebulis esse solet. Quod vero magis extensa interior Trachææ superficies, adeoque plures bronchiales glandulæ in avibus fint, docemur ex longitudine istius fistulæ, quæ non modo in avibus præcipue aquaticis prælongum collum nactis multo major est, proportione reliqui corporis servata, quam in ullo alio animali, sed & in haud paucis ex palmipedum grallarumque familia in Olore e. g. & Ardea Grue, ut eo longius iter emetiri possit, primum super coadunatas in furcam claviculas cavitatem thoracis intrat, inde sinuosa recedit & in arcum flexa demum infra claviculas pulmonibus immergitur. Forsitan & ista ventricosa Trachææ dilatatio, quæ ante bifurcationem ejus in multis avibus Anatini generis (licet tantum in fexu masculino) sinistrorsum collocatur, quamque ex duriore cartilagine effictam intusque variis membranis, cartilaginibus mollioribus, velisque pendulis distinctam, Labyrinthum aut Cochleam vocare folent, in caussa est ut animalia hæc a qualibet etiam leviori atmosphæræ mutatione afficiantur, & defluxiones, coryzas, gravedines aliofque ejus naturæ morbos patiantur. Conjecturis meis aliquod accedit robur inde quod plurimæ harum divinatricum avium aquaticæ fint, quæ vel natant adiposo cor-

pore & pedibus remigibus membrana digitis interjecta palmatis, atque mergunt, vel altis pedibus denudatisque femoribus per paludofa vadant aut ad littora discurrunt. Nolim tamen excludere quas ALDROVAN-Dus (*) adfert hujus phænomeni rationes, quamvis is auctor fæpius quo fine aves id ex quo nos nostra signa desumimus, faciant, aut facere potius existimentur quam quo pacto aëris mutationes præsentiant, edisserat. Ita ille modo dicto loco. , Aves " quæ in aqua victitant, illius adventu jamjam adfuturo exultant atque gestiunt. Vel hæc etiam in aquatilibus hisce avibus caussa assignari possit, calida scilicet quædam intemperies ab vaporofa illa exhalatione in earum corporibus inducta: tum enim calidiori aura æstuantes impendentis pluviæ refrigerium fummopere exoptant. Quæ in arboribus vitam degere confueverunt, si ad eas ocyus quam folent, recurrant, procellarum ventorumque jamjam imminentium haud incerti testes ab agricolis habentur: Tales enim aves quum siccitatis potius, quam humiditatis fint amantes, coelestem brevi adfuturam aquam subterfugiunt. Quæ vero rarius vel nunquam aquam frequentare solent, si ad earum margines & ri-

^(*) Ornitholog. Tom. I. prolegom. p. 9.

vos plumas observet vellicare agricola, sub tecta messem suam, ne a pluviis, quas ab avibus fumto argumento adfuturas extemplo aguoscit, corrumpantur, defert. Tum enim aeris humidioris exhalatio gravedinem avibus adfert; quapropter ut ab ea noxa se liberent, pennas fuas vellicando id onus excutere adnituntur. Rursus si eædem atque etiam marinæ relictis sedibus in siccum exeant, maximæ tempestatis nunciæ habentur. Quæ terrestria loca habitant, si cum silentio ad humidiora proficiscantur, serenitatem portendant: quemadmodum e-, tiam procelloso tempore si aliæ alias involent, atque ultro citroque inter se contentant, &c. " Quid vero si & Electricitas in quibusdam in caussa sit? Notum enim est animalium pilos, aviumque plumas propria electricitate multum pollere, ita ut illi præcipue in equi felisque tergoribus manu sicca fricatis copiosas noctu & crepitantes scintillas emittant, hæ vero si calefactæ sint ad manum tangentem sequaces erigantur, quod non Psittaci modo pennis proprium est, uti putat HARTMAN-NUS (*) & Ardeæ (**) fed in omnibus omnino avibus observatum scio, illarum pennas

^(*) cf. Novella Literaria Gattingenses. A. 1768. p. 161. (**) ibid, p. 149.

nas postquam ex pistorio furno, (cui conservationis causa & ut Dermestrum, Byrrhorum tinearumque si quæ forte laterent ova aut larvæ destruerentur, immissæ erant aves,) iterum eximerentur, & adhucdum calerent, arrigi & ad manum qua avis detergitur & plumæ componuntur ac in ordinem rediguntur, reflecti. Ergo si & pennæ siccæ funt, & aër, alarum concustu inter volandum istæ atteruntur, elevantur, & avis ob amplius factum proprium corpus in volatu juvatur (†). Si vero in superiore aëris regione vapores hospitentur, aut alia quædam mutatio contigerit, afficietur inde avis & sensationem aliquam, quæcunque jam ea sit, experietur, cujus nos nullam plane possumus habere notionem.

Denique & illud veri specie haud caret, quædam animalia si instante atmosphæræ mutatione inquieta apparent, non esse quod immediate assiciantur, aut aërem mutatum sentiant, sed potius quod ab insectis parasiticis quæ alunt, pediculis pulicibusque solito magis insestentur. Esse enim animalibus mammalibus avibusque fere singulis proprium sibi & peculiare pediculi genus aut acari, ex observationibus Frischii, Re-

^(†) Que suspicio est HARTMANNI. 1. c.

DII, & LINNEI compertum habemus. Hæc autem animalcula prouti insecta omnia non pulmonibus, sed tracheis ad latera plerumque corporis hiantibus respirare, aeremque haustum non in una cavitate servari, sed tracheis in immensum ramificatis per totum corpus distribui, & ad omnes partes ac viscera deduci, non nisi illum latere poterit, qui quid insectum sit, ignorat. Ergo illa ab aëre multo gravius affici illiufque levissimas quoque mutationes statim sentire & ex structura illorum patet, & experientia edocemur, quum notum sit, quam sibi ab aere caveant plurima, intra folliculos & tegmina varia sese abscondendo, & quam in immensum multiplicentur sæpe ubi cæli temperies illis favet, cum alio tempore rarius appareant. Proinde quum ab aere, non suo corpori quod totum permeat, attemperato molestantur, angi ea & male habere oportet, quapropter aut discurrunt magis aut solito acrius pungunt, aut ungues figunt, quæ omnia illa in quibus hæc insecta hospitantur animalia, haud æquo ferre potentes animo inquietantur & ipsa, exagitantur, pediculosque legunt ac plumas vellicant. Ita si accipiter pediculos quærat, non procul abesse pluvias THEOPHRAsrus auctor est. Idem de Gallina perhibetur. Atque sic in aliis eadem videtur ra-

B

verbium, quod vernacula lingua referre nil attinet, mox exorturam esse pluviam, si mali pulices semininum sexum apud quem lubentius hospitari creduntur, solito acrius infestent. Milites quoque ab isto pediculorum genere quod in pube habitare solet instante pluvio tempore acerbius excruciari compertum habeo. Quare in ea sum persuasione, aves, haud paucas, dum imminente cœli mutatione aliter quædam agere videntur ac vulgo solent, si sermonis usus illis datus esset, non de ista sed de ingratorum hospitum præsentia fore conquesturas.

S. III.

Sed satis de his. Ipsa præsagia sigillatim nunc recensebo. Et quidem Pluviæ prognostica.

A. Ex Meteoris sunt sequentia.

Cælum rubens ab orientis plaga, dum sol oritur; (*) tum & Nubes ipsæ confluentes,

(*) Concavum orientem Solem pluvias prædicere PLINIUS ait.

Et si ante orientem Solem nubes rubescant, inter-

mixtis nigris.

Sic & si orientis atque occidentis Solis radii rubeant. Habet & alia, de quibus an sida satis observatione constet, aut etiam inter nos obtineant, dubito. vid. PLIN. H. N. L. XVIII. C. 35.

- tes, & atra tegentes caligine cœlum, quod præsagium explicatione non eget.
- 2. Halo, qui est circulus luminosus albus diversimode coloratus plerumque circum lunam, quandoque tamen circum solem aut stellas conspiciendus. Planetam quoque orbe inclusam imbrem nunciare Plinius narrat, aut etiam si circa alia sidera appareat. Hocce meteoron cum a vaporibus copiosis in aere hærentibus a quibus luminosi radii ad nos demissi refringuntur, derivare soleant physici, ratio ejus prognostici intellectu non erit difficilis. Alia lunæ prognostica habet Plinius ibidem, sed quum ipse ex Varrone aliter referat, recensere nolo.
- Jris. In ea fuere Veteres opinione Iridem cornubus suis aquam ex mari sugere, unde pluviam præsagire credebatur. Inde & a Virgilio (*) inter ejus prognostica reponitur, & apud Plautum (**) Palinurus ait, " Ecce autem bibit arcus! pluet " credo hercle hodie. " Atque hoc adhuc hodie Germanis proverbio dicitur (†). Præsertim vero duplicem Iridem eam designate

^(*) Georgic. L. I. vers. 380. , & bibit ingens arcus. (**) In Curculione. Act. I. Sc. II. v. 41. (†) EPH. N. C. Cent. VII. Obs. VI. p. 15.

re putarunt (*). Equidem duplicem arcum non magis annunciare pluviam quam simplicem crediderim. Causa vero præsagii in promptu est. Oriri nequit cœlestis arcus, nisi e regione soli adversa pluat, spectatore in medio constituto. Ergo istæ nubes quæ illinc imbres demittunt sacile quoque hinc deslectere & nostris verticibus verticibus imminere possunt.

- 4. Ventus. Hunc prouti ab hac aut illa mundi plaga venit, serenitatem aut pluviam nunciare, in vulgus notum est. Nec difficilis ratio Sic enim Argentorati saltem ventus Libonotus pluvias advehit, quoniam nubes ad Vogesi cacumina collectas eo abigit, & Euronotus, quoniam omnes vapores ex Rheno ascendentes per omnem ejus longitudinem qua Alsatiam ab oriente lambit, nobis immitit. Sic & Venti dum sumum e caminis halantem repellunt, faciunt ut retrogradus socorum sumus inter pluviæ prognoses ponatur.
- 5. Tonitrua ex adversis cali plagis audita.
 Hoc præsagium iterum VIRGILIUS (**) tradit,
 dit,

^(*) ARATUS Sphær. p. 75. edit. PERIONII. H^{*}
ειδύμη εζωσε δια μέγαν δρανου ίρις. & PLINIUS. H.
N. L. XVIII. C. 35.. , Arcus quum funt duplices pluvias nunciant. (**) Cum Eurique Zephyrique tonat domus. Georg. I. v. 371.

dit, nec arduum est explicatu. Ubi enim duæ fulminibus gravidæ nubes ex adverso collocantur, comprimi intermedium aërem & in illo contentos vapores necesse est, & imbrem fequi. Neque alio modo res accidet, si duo contrarii venti occursant, uti locum hunc intelligere videtur Ruzus (*) qui per spirantes impetuose Eurum & Zephyrum explicat, quamvis ne hoc modo intelligi possit, clarissimus ARATI (**) locus, quem evidenter in mente habuit Ma-RO, impediat. At illud fignum quod ibidem VIRGILIUS (+) habet a fulmine verfus Septentrionem viso, explicare non fustineo, nec quousque verum sit, aut ultra Italiam extendi potlit, dixero.

6. Montium Cacumina inspecta. (††) Habet quælibet sere regio, nisi in vasta planitie collocata, suum montem, ex quo nebulis vaporibusque circumvaliato, suturam esse pluviam consicere longo experimento didicit. Ita nimbos tempestatemque suturam ad Bonæ Spei caput indicat nubecula ad

^(*) In nota ad vers. 370. (**) 'Αυτάς ὅτ' ἐξ ἔυροιο καὶ ἐκ νόθε ἀςράπθυσιν, "Αλλοθε δ' ἐκ ζεΦύροιο, καὶ ἄλλο-θε πὰς βορέαο. p. m. 75. (†) , At boreæ de parte trucis cum fulminat ,, Georg I. v. 370. (††) quod fignum & ARATUS habet, & ex eo AVIENUS. Si nimium ad montem nebularum grassus amictus tendatur.

ia ad verticem montis cui a mensa nomen est (*), & Helvetis similis nebula ex Alpium rupibus emanans (**); & Pilati montis nubecula (+). Apud Sinenses Mons Lo-Cung, in America mons Tapea quilla, in Hercynia fylva mons Hipphaufinus & Bructeri juga fuis accolis (††) uti Argentoratensibus Odiliæ mons, qui Vogesi pars eft, & Silefiis mons Sabothus & Giganteus (+++) eidem sunt indicio. Lappones quoque de fuis Alpibus, & Jemtlandi ac Dallandi de suis montibus prædicant, & LINNEUS (§) in monte Moeffeberg observavit, quando vittati funt, i. e. nebulis vaporibusque in apice obvoluti, tunc pluviam

(*) RICHARD. bist. de l'air. T.V. (**) Gætt. Gelehrte Anzeigen. 1771. p. 13. (†) SCHEUCHZER. Itin. Alpin. (††) LESSER Lithotheolog. L. V. P. II. C. 1. §. 272. (†††) HENEL Silesiograph. C. II. §. 19. p. 158. ejus montis præfagium sequentibus versibus expressit Franc. Kockricius Faber in Carmine cui tit. Sabothus, quod est inter ejus poemata Basileæ impressa, & titulo primitiæ Silesiacæ Lips. 1715. 8°.

55 Vicinæ hinc gentes oracula certa futuræ

, Tempestatis habent. Solito si tristior ardens , Obnubit sumis caput, & nigrantibus atras , Pinubus induxit nebulas, ruere omne videbis

n pluvias cœlum, & subitis furere omnia nimbis, Diffugere agricolas, pecudesque abducere pratis Pastorem aut patulæ stabulare sub arboris umbra,

[,] Nec temere ambiguo subductas reddere cœlo , Rarescens nisi deponat vittamque nigrasque , Placatus nubes, fumosque irasque remittat.

^(§) It. Westrogoth. p. 75. & vers. germ. p. 93.

viam certo sequi, idemque in monte Hägen altissimo jugi Kallen in Scania (*).

His addantur, quod aptiori quam hic collocare loco non possum,

7. Fungi majores & cum strepitu disilientes, qui ad ellychniorum apices in lucernis colliguntur.

Hoc fignum iterum ex ARATO (**) habet VIRGILIUS (†) & facile apparet non constanti flamma ardentem lampadem & crepitantem, ab humido circumfufo aëre in pluvias mox abituro pendere.

8. Latrinæ solito plus fætentes.

De iis Veteres tacent, sed hodie inter frequentissima est nostra prognostica, atque de iis præcipue valet, quæ abditiore quodam & humidiori loco locantur. Exhala: tiones enim quæ alias alta petunt, ab incumbente vaporibus gravido aere retinentur & deprimuntur, & istam naribus injuriam adferunt.

B. Ex Minerali Regno nullum mihi pluviæ signum succurrit, nisi

1. Lapi-

(*) It. Scanic. p. 276. (**) p. 79. l. c.

⁽⁺⁾ Nec nocturna quidem carpentes pensa puellæ Nescivere hyemem: testa cum ardente viderent, Scintillare oleum & putres concrescere fungos. Georg. I. v. 390.

1. Lapidum sudatio. Sunt quidam corum ex Schisti, Cotis, Marmoris genere, quæ peculiarem eam habent partium dispofitionem ut aeris humiditatem attrahant. Alii jam ab initio dum ex lapicidinis depromuntur, id vitium habent, & principio aliquo falino, præcipue Salis marini peccare videntur. Ita ad Suanehall Scaniæ in Suecia Cos reperitur, humida instante aëris constitutione madescens, quoniam sal imbiberat, dum sub aquis effet positus, & petrificatis marinis, mixtus erat, observante LINNEO (*). Idem & calcareum lapidem rufescentem quem sub nomine Flissten ad ædificia passim in Suecia adhibere solent, calidissimis æstivis diebus humescere vidit, quum sequente die pluvia ingrueret, quod phænomenon ægre explicari posse dicit (**). Atque id in domibus ante centum annos exstructis vidit Calmariæ (+). Ita & Argentorati fingulare exemplum mihi notum est atrii, quadratis lapidibus cotaceis strati, qui imminente pluvia sicci manent omnes præter unum qui humet. Atque id alibi in quibusdam scalarum gradibus observatur eodem fieri modo. Alii vero lapides successu demum temporis eam proprie-

^(*) It. Scan. p. 281. vers. germ. (**) It. Oeland. 108. & vers. germ. pag. 119. 120. & It. Westrogoth pag. 92. & vers. germ. p. 106. (†) It. Gothland. p. 303. & vers. germ. p. 323.

proprietatem acquirunt. Nam in suffocatis nec libero aeri expositis domuum recessibus, præcipue ubi stabula & cloacæ sunt, etiam ex cocto latere extructi muri & cæmento obducti huic vitio obnoxii sunt, sine dubio quod excrementitiis vaporibus continuo alluti, nitrosarum matricum qualitatem induant. Denique hucusque dicto signo etiam illud PLINII (*) adnumerari posse puto, quando ,, in conviviis mensisque, vasa quibus esculentum additur, sudo, rem repositoriis linquentia diras tempe, states prænunciare, ait.

- C. Ex Vegetabilibus, sequentia mihi nota sunt.
- 1. Calendula Africana L. si flores non aperiat hora septima matutina, pluviæ hoc die cadent, constanti lege, licet subito ortos ex tonitru imbres evitare non facile didicerit (**).
- 2. Carlina flos pluvio tempore clauditur (+).
- 3. Hibiscus Trionum florem similiter pluvia futura non aperit (++).

B 5 4. Son-

(*) H. N. Lib. XVIII. Cap. ult. in fine. (**) LINN. Philos. botan. §. 335. pag. 275, annotata jam antea res est a STISSERO in Botanica curiosa p. 59. qui tamen id de frigido potius futuro die, quam de pluvio afferit. (†) GOTTSCHED. Flor. Prusic. p. 36. (††) SIEGESBECK Meteorophyto. in BUCHNERI Continuat. Coll. Vratisl. A. 1729. Sept. Class. 4. Art. II. p. 564.

- 4. Sonchus Sibiricus L. si aperto flore per noctem vigilet, insequens dies plerumque erit pluviosa (*).
 - 5. Trigonella Fanum Gracum.
 - 6. Trifolium Melilotus officinalis, &
 - 7. Heliotropium Canadense.

Ex his tribus plantis confecta serta e laquearibus suspensa rusticis fortiori suo odore pluviam prænuntiare, habet HANO-VIUS (**).

8. Galium luteum pluvio instante tempore fortiorem spargit odorem (+).

Fritillaria imperialis. Ejus bulbus erutus, & sicco loco repositus; ubi sibras emittit, pluvias frigidioremque tempestatem prænuntiat (††).

9. Fuci. Plantæ istæ ad litora maris adeo copiose reperiundæ, & in cumulos coacervatæ, si solito fortius sætent, pluviam præsagire maris accolæ dicere solent, nec prognosticon hoc sibi sactum sefellisse Linnæus (§) refert.

10. Oxalis

^(*) LINN. l. c. (**) Philosoph. natur. Wolfian. Tom. IV. p. 123. (†) CAMERAR, Hort. Philos. med. p. 63. (††) HEUCHER nov. provent. Hor. Acad. Wittenb. 1713. p. 43. (§) It. Scanic. p. 246. vers. germ.

10. Oxalis Acetosella &

- 11. Mimosæ species, conniventibus foliis humidam tempestatem prænunciant (*). Id, si bene memini, pluribus aliis foliis pinnatis, plantarum leguminosarum præcipue, commune est, ut roscido tempore foliola illorum inferiora versus convincant.
- 12. Mnium hygrometricum L. vaporoso cœlo caulicules sues extendit, ques sicca tempestate conterquet (**).
 - 13. Arista avenæ eodem modo.
- 14. Geraniorum semina caudata similiter (†) Quinque nempe seminum elongatæ caudæ in uno puncto connexæ spiralem in lineam convolvuntur.
- 15. Strobili coniferarum arborum squamas suas humida tempestate arcte claudunt, quæ sicca divergunt.
 - 16. Ligna, funes & chordæ ex animalium intestinis paratæ, quæ plurimorum hygrometrorum materiam constituunt, iisdem quibus modo dicta legibus moventur. Istorum sibræ pluvio suturo tempore a se

^(*) HANOV. l. c. (**) LINN. It. Ocland. p. 5. vers. germ. (**) HANOV. l. c.

a se invicem secedunt & latiores siunt asseres, humiditas enim tanta vi se in ligni canaliculos insinuat, ut ligneis adactis cuneis & postmodum irrigatis durissima quoque & maxima saxa findantur. Hæ vero si humiditatem recipiunt, in eum sensum in quem intortæ sunt, magis adhuc torquentur, & paulo siunt breviores (*).

- 17. Conserva pluvium tempus indicentes, videantur in prognosticis diuturnæ pluviæ.
 - D. Ex Animalibus pluviam præsagiunt.
- Anaxagoras futuram tempestatem præsenserint, ut sereno tempore penulati ludos
 spectarint (**), equidem ignoro. Illud
 scio, esse quosdam qui instante pluvia intolerabilem apicis nasi pruritum patiantur;
 arthriticis quoque, aut qui luxationem
 passi sunt articulorum, aut qui cicatrices
 in corpore habent recrudescere dolores, ubi
 cœlum se ad pluviam jamjam componet.
- 2. Simia. Illarum multæ species quum adeo sint delicatulæ, præcipue Americanæ minores,

^(†) De machina hygrometrica Hamburgica ex pappo sericeo & glutine alcalino parata, vid. Collect. Vratisl. 1723. April. Class. V. Art. 1. (**) Referente AELIANO de nat. animal: L. VII. C. VIII.

minores, quum & acutum illarum sensum in morbis observaverit BARTHOLINUS (*) non dubito eas etiam tempestatis mutationes præscire, quamvis nulla mihi peculiaris hujus rei observatio nota sit.

- 3. Vespertilio. Si vesperi e cavernis non prodeat, nubili postridie suturi cœli signum est. (**)
- 4. Bradypus, quod animal sub Ignavi nomine vulgo notum. est, quum imbres metuat (†) sine dubio illos etiam prænosse & sibi cavere e benigna natura didicit.
- 5. Canis familiaris. Eum instante tempestate pluvia ægrotum sætere Linnæus (††) refert. Aliud præsagium Lesserus (†††) habet, eum nempe terram pedibus essodere.
- 6. Felis leo. Rugit quinquies aut sexies de die vulgo. Sed ubi pluvia casura est, etiam sæpius (§) quod & propria experientia compertum habeo.
 - 7. Felis Catus. Os instante pluvia pedi-
- (*) Act. Hafn. Vol. IV. Obs. 76. pag. 179. (**) ALDROVAND. Ornitholog. T. I. L. VIII. p. 581. ex Gratarolo. (†) LINN. Syst. Nat. ed. XII. p. 50. (††) Loc. cit. p. 57. (†††) Ex ARATO p. 89. ed. meæ. & AVIENO (§) BUFFON. Hist. Nat. & Univ. T. XVIII. pag. 31. edit. minor.

bus anterioribus lavat (*) quod & in vulgus notum est. Insuper illius oculos, si solito vividiores sint, pluviam prædicere, ex Paræo annotat Aldrovandus (**).

8. Talpa europæa. Ardentius terram effodiens (†).

Erinaceus europæus, quum sedulo cubile suum repetit (††).

- 10. Mus Musculus, dum inter laquearia consueto magis tumultuatur, pluviam portendere dicitur.
- num pecus pluvias præsentire jactitant. Nam ut extra caprile processerit, concitato cursu ad pastionem accedit, deinde pabulo expletum se ad stabula sua convertit, & dum pascitur ea respicit, pastorem, ut se festinet cogere, expectans (+++). Easdem capras solito avidius carptim derodentes, ac nullo valente verbo aut verbere ad vineta vel alio proficiscentes, pluviarum aut tempestatis præsagia, intelligentibus certo ob

^(*) LINN. S. N. ed. XII. p. 62. (**) De Quadruped. digit. vivipar. p. 575. (†) ALDROV. ibid. p. 455. (††) BOECLER annot. ad HERMANNI Cynos. M. M. Tom. III. p. 795. (†††) AELIAN. Hist. Anim. L. VII. C. 8.

ob oculos ponere, ex MIZALDO habet ALDROVANDUS (*).

12. Ovis Aries.

Si oves terram fodiant, ruet æthere concitus imber (**), aut si majori cum aviditate pascatur, ut satiari non posse videatur (***). Agnelli quoque & hædi, si lasciviendo exsiliant, aut nunquam a matribus abscedant, pluvias affore monstrant (†).

13. Bos Taurus. Si Bos mugit & terram olfacit, pluvia impendet (#).

— — — Si bucula cœlum

Suspiciens, patulis captavit naribus au-

aut si se contra pilum lambit (§).

Vaccæ quoque si facile initum patiuntur, pro imbrium signo id accipi, apud Aristotelem (§) legimus. Illud fide dignum haud videtur, bovem dum procumbit, ad dextram se inclinare si proximum est

^(*) De quadrup. bifulc. pag. 656. (**) AVIENUS ad ARATUM l. c. p. 85. (***) ibid. p. 86. (†) ANATUS l. c. (††) AELIAN. ibid. (†††) VIRGIL. Georg. I. v. 375. imitatus ARATUM l. c. p. 77. 25 Bies M. &c. (§) PLIN. l. c. prope finem. (§§) Hist. Animal. Lib. 17. Cap. 21.

est ut pluat, sin serenum tempus suturum est ad sinistram, docente ÆLIANO. l. c. Iumenta exultantia & supra consuetudinem boantia, humidiorem tempestatem præsciunt: hanc eandem si ungulis pulverem spargunt, denunciant. (++++)

- 14. Equus Asmus, si diu multumque auriculas motitat, pluviam præsignificat (§).
- tans pluviam desuper casuram præsagit (§§). PLINIUS (§§§) si alienos sibi manipulos sœni laceraret pluviæ signum fecerat. Tempestatum quoque prænuncium & impatientem LINNÆUS (a) facit. Uti quamlibet ingruentem rure tempestatem præsentiscere GERMANO VALENTI observatum esse, Bononiensis (b) Naturæ scrutator habet.
- 16. Falco Milvus clamore pluviam prædicit. (*)
- 17. Accipiter, (quænam species intelligatur haud dicitur) in arbore considens,

^{(\$\}forall \text{Theophrastus.} (\forall \forall \text{Theophrastus.} (\forall \forall \text{Lithotheolog.} \text{ ex Arato & Avieno.} (\forall \forall \forall \text{Hist.} \text{nat. L. XVIII. cap. ult. in fine.} (a) S. N. ed. XII. p. 102. (b) De Quadrup. bifulc. L. 1. p. 984. (†) Linn. S. N. p. 126.

& intus involans, si pediculos quærat, haud procul abesse pluvias demonstrat. (**)

- 18. Strix Bubo, si præter solitum bubulat, pluvias denotare monticolæ observarunt. (***)
- mum ante Solem occidentem gemere auditur. Si itaque folito citius cucubat pluviæ imminentis signum est. (†) ÆLIANUS (††) ita habet: Si noctua pluvio tempore sit garrula, serenum & tranquillum cœlum prænunciat, contra sereno canens tempestatem ostendit. Addit ALDROVANDUS, (†††) eam citius quoque latebris, dum pluvia imminet, exire, ut maturius redire possit, nec victum sibi quærere a pluvia impediatur.
- 20. Corvinum genus, quod gregatim plerumque volitet, & plures ejus species cœli mutationum prænunciæ sint, sine dubio ut ab iis veteres auguria sua caperent, esfecerunt. Oscines vocabantur. Pertinent C huc

^(**) THEOPHRASTUS. (***) Uti legitur in Comment. ad HENELII Silesiographiam C. IV. §. 33. not. y. p. 515. (†) ALDROVAND. Ornithol. I. L. VIII. p. 548. (††) Hist. anim. L. VII. Cap. 7. & ex eq Plinius. H. N. Lib. XVIII. C. 35. (†††) l. c. p. 9. & 556.

huc Corvus Corax, C. Corone, C. fugilegus, C. Cornix, C. Monedula, C. Pica. Corvorum & Cornicum tribus, inquit ARA-TUS (§) quum turmatim apparent, & accipitrina voce clamant, ac crocitantes gravi sono ingeminant, & cum stridore circumvolvuntur (*) alasque frequenter quatitant, aquæ cœlitus demissæ signum sunt. Ita vero AELIANUS (**): Corvus excitato & volubili sono crocitans, & alarum plausu se concutiens, tempestates præmonstrat Rursus fi Corvus, Cornix, Graculus, crepusculo vespertino vocales sint, tempestatis adventum prædicunt. Monedulæ volantes modo in sublime, modo deorsum, & voce referentes accipitrem, (***) Ariftotele

(S) Δή πολε ης γενεαί χοράκων, ης Φύλα κολοιώνς Υδατος έρχομένοιο Διος παρά σημ' εγένονλο Φαινόμενοι άγεληδά, ης ίρηκεσσιν όμοιον Φθεγξάμενοι &c.

quem locum ita carmine latino expressit AVIENUS:

Agmine cum denso circumvolitare videtur Graculus, & tenui stridunt cum gutture Corvi.

& VIRGILIUS Georg. I. verf. 381. Quum
- e pastu decedens agmine magno

Corvorum increpuit densis exercitus alis.

(*) Hunc locum intellexisse videtur ALDROVANDUS Ornithol. T. I. p. 717. quando corvos de arbore pendulos, & alas sæpenumero motitantes humidæ tempestatis nuncios antiquis existimatos esse dicit. Addit corvorum vocem magnas pluviæ stillas imitari, illosque subinde γλάξ proferre. (**) De Nat. Animal. L. VII. Cap. 7. (***) Mentionem quoque hujus vocis mutationis fecit Lucretius de rerum natura L. V. 1082.

state frigus & pluviam monstrant. Juxta Plinium (†) Corvi si carptim vocem resorbent, ventosum imbrem indicant, Graculi sero a pabulis recedentes hyemem. Et albæ aves cum congregabuntur (quod ex Aeliano habet, & Laros sine dubio intelligit,) & quum terrestres volucres contra aquam clangores dabunt, perfundentes sese; sed maxime cornix. Cornicem vero, quæ per eminentiam apud Veteres (††) pluviæ vates dicebatur, triplici modo eam præsagire reperimus.

a) Voce: uti modo dicta loca testantur, & præcipue si eam vesperi ac noctu edit (*) & C 2 gravem

Ex partim mutant cum tempestatibus una Raucifonos cantus, Cornicum ut secia vetusta Corvorumque greges, ubi aquam dicuntur & imbres

Poscere, & interdum ventos aurasque vocare. (†) H. N. Lib. XVIII. C. 35. (††) cf. HORAT. Carm. Lib. III. Od. XVII. v. 9.

Multis, & alga litus inutili
Demissa tempestas ab Euro

Sternet: aquæ nifi fallit Augur

Annofa cornix.

& Lib. III. Od. XXVII. v. 9.

Antequam stantes repetat paludes Imbrium divina avis imminentum.

(*) *Ωρη εσπερίη κρωζη πολύΦωνος κορώνη.

ARATUS p. 79. ed. cit. & inde AVIENUS

Tum vespertinum Cornix longæya resultat.

& pag. 81.

Νύκτερον ἀείδυσα, ης όψε βοώνλας κολοςοί.

gravem quidem ac uti VIRGILIUS (**) vocat, plenam.

- b.) Deambulatione ad littus. (***)
- c.) Denique demersione in aqua & corporis perlutione. (+)

Coryum Monedulam qui Veterum Graculus (κολοίω) est si modo sublimis modo humilis volet, pluviam & frigus præsignificare Aldrovandus (++) annotat. Picam denique plus solito stridentem imbrem certo portendere, veteribus creditam suisse, ideoque pluviæ avem iis dictam esse Aldrovandus (†††) nulla tamen addita auctoritate, refert.

21. Orio-

(**) Tum Cornix plena pluviam vocat improba voce. Georg. L. I. v. 388.

(***) Et sola in sicca secum spatiatur arena.

VIRGIL. l. c. v. 389.

(†) "Ηπε ης λακέςυζα πας' ηϊόνι πρεχέση
Χείμαλος άρχημένε χέρσω ὑπέκυψε κορώνη. Κ. τ. λ.
ΑΚΑΤΟΣ l. c. p. 77.

& inde AVIENUS.

Fuscaque nonnunquam cursans per littora Cornix Demersit caput, & fluctum cervice recepit.

& VIRGILII versus, in quibusdam MSCtis inter 388. & 389. extans:

Aut caput objectat querulum venientibus undis. Similiterque Lucanus Phursal. L. V. v. 555.

Quodque caput spargens undis velut occupet im-

Instabili gressu metitur littora cornix.

(††) Ornitholog. T. I. p. 761. ex ARATO p. 81.

(†††) Ib. p. 781.

- 21. Oriolus Galbula. Quum voce fistulam refert, vel quum ad domos propius accedit, pluviam adfuturam esse designat (§).
- 22. Cuculus canorus, si propius ad urbes accesserit, & multo magis si intrarit, pluvias vel tempestates imminere asserunt. (*)
- 23. Cuculus Vetula L. Jamaicensis avis, voce clamosiore pluviam præsagit. (**)
- 24. Picus Martius. Etiam hunc pluviæ avem dictum Veteribus esse, quia validiore sono eam præsagit, nescio qua side assert Aldrovandus. (†)
- fagium dedisse, si tepidum ad solem pennas in littore panderet, ex Virgilio (††)
 discimus. Qualem vero intelligant speciem ignotum. Nam neque nostra Ispida,
 nec Alcedo rudis nec Smyrnensis cum ea
 descriptione, quam Plinius de hac ave reliquit, conveniunt. Cæterum Alcedo Ispida mortua, e filo suspensa, sua circumC 3 gyratione
- (§) ALDROVAND. T. I. p. 861. (*) ALDROV. T. I. L. V. p. 424. (**) LINN. Syst. Nat. 1. c. (†) Or. cit. T. I. L. XII. p. 841. (††) Georg. L. I. vers. 398. ubi inter signa mansuræ serenitatis refert, si id non faciat.

gyratione futuræ tempestatis indicem esse, sunt inter plebem qui asserunt. Sed facile est perspicere, eundem fore essectum quod-cunque corpus suspendatur, atque id prognosticon potius filo ipsi tribuendum, adeoque ad numerum 13. indiciorum ex regno vegetabili desumtorum referendum esse.

- VIRGILIO (§) dicuntur futuram pluviam præsignificare, si sæpius corpora lavent, & in aquarum superficie ludendo mergant. Speciatim vero
 - 27. Anas Cygnus si aquæ rorem inspergat, aut profundos humeros iis immergat, pluviam portendere fertur. (§§)
 - 28. Anas Anser, si solito majore cum clangore ad pascua eat. Addunt alii alarum plausum, & frequentem demersionem (*), aut si perturbato volatu & magno cum clangore
 - (§) Jam varios pelagi volucres, & quæ Asia circum Dulcibus in stagnis rimantur prata Caystri, Certatim largos humeris infundere rores; Nunc caput objectare fretis, nunc currere in undas,

Et studio incassum videas gestire lavandi. Georg. I. v. 383.

(§§) ALDROV. Ornitbol. T. I. L. XIX. p. 26.
(*) cf. ALDROV. Ornith. T. III. L. XIX. p. 119.

clangore alter super alterum ferri videatur. (**)

- 29. Anas Boschas fera, si sæpius mergatur, pluviam aut ventum præsagire docet BALTNERUS (†) bonus observator.
- 30. Colymbi. Eos enim potius intelligendos esse, quando Mergos crebra mersione pluvias prædicere apud veteres passim legimus.
- 31. Ardea Grus, Clangore suo pluvias arcessere dicitur. (††) Et ex ISIDORO annotat Sebizius (§), eas aves quum nubes pluviis gravidas prospiciunt, clamare & vociferari, ducemque suum ut celeriores captet volatus sollicitare. Imbrem quoque
 - — furgentem vallibus imis

Aëriæ fugere grues

Virgilius (§§) canit.

C 4

32. Ardea

(**) Ex Mizaldo Id. Ibid. p. 182. (†) Piscator Argentoratensis in Libro suo Mscto de Avibus & Piscibus Argentinensibus, cui pulchræ Icones adjectæsunt, & cujus post exemplar a Willughbejo Anglo emtum, duo adhuc exempla Argentorati extant. (††) Ablianus Nat. Anim. L. I. C. 44. (§) De aliment facuit. (§§) Georg. I. v. 374. quos versiculos triplici sensu ab Interpretibus intelligi, sed de Gruum ex altioribus regionibus in inferiores descensu explicandos esse ex Arato docet Martin in Not. ad Virgil. Georg. p. 98. edit. II.

- 32. Ardea Ciconia præsagium præbet, dum non uti vulgo solet, uni pedi innixa quiescit, sed medio in nido ambobus nixa pedibus consistit, pennas tristior disfundit, rostrum inter pectoris plumas, quæ barbæ in modum promissæ pendent, recondit, & demissum vultum eo obvertit, qua parte imber, tempestas aut ventus ingruit. (\$\$\$)
- 33. Ardea cinerea. Ad mare recto itinere proficiscentem futuræ pluviæ indicem esse Aelianus (*) docet, & Ardeolam matutino clangore imbres ac ventos denuntiare, & si ad mare volitans clamaverit, pluviam potius quam ventum portendere, Theophrastus (**).
- 34. Ardea stellaris, si rostro in aquas immisso clamitet, pluviæ prognosticon est. (***)
- 35. Scolopax Rusticola minor GESNERI, si ejus vox audita est, pluvias annunciat. (†)
- 36. Pavo cristatus, quum sæpius & ultra modum paucitat, in propinquo esse pluviam

^(§§§) ALDROV. Ornithol. III. p. 302. (*) De Natura Anim. L. VII. C. 7. (**) Lib. de fign. pluv. (***) Comment. ad HENELII Silefiographiam C. IV. §. 33. not. y. p. 515. (†) GESN. Hift. av.

viam, notum est omnibus qui illam avem alunt.

37. Phasianus Gallus. Nec hujus avis præsagam imbrium naturam opus est auctoritatibus probare. Noto enim notius est, qued jam Aelianus (††) memoriæ consignavit, gallinaceos ceterasque domesticas aves alarum percussione concrepantes, & cucurientes, ac submissa voce obstrepentes pluviam præsagire.

Gallinæ si pediculos quærunt, similiter inter ejus prognostica ponit Aratus (†††) & si paludes alis verberent more anatum, Theophrastus. (§) Denique si ultra solitum sese in arena concutiant, vel segregentur, plures earum in uno loco simul, & opertum locum quærant ubi a pluvia protegantur, maximorum imminentium imbrium signum esse Aldrovandus (§§) docet.

38. Hirundo rustica dum volat humilis prope terram, aut aquæ superficiem radit, & alas quandoque aquæ immergit pluvias præ-

^(††) De Nat. Anim. L. VII. C. 7. (†††) 1. c. 7. quod hoc versiculo reddidit AVIENUS.

Pectora cum curvo purgat gallinula rostro.
(§) Ornitholog. T. II. p. 454.

præsagit. (*) Quod quidem prognosticon hand sallere, propria experientia aliquoties expertus est Linnæus. (**) Aliud addit Signum pluviæ ea desumtum Boeclerus, (***) si nempe parietibus subinde adhæret; quod vero de hirundine apode potius intelligendum esse puto.

- 39. Rana esculenta si frequentius vespertino tempore coaxet, prædicit pluviam. (†)
- 40 Rana Bufo. Si earum plures magnæ præsertim, vesperi e cavernis egrediantur,

(*) ARATUS p. m. 77.
 "Η λήμνην περί δηθα χελιδόνες αἰσσονίαι.
 & VIRGIL. Georg. L. I. v. 377.
 Aut arguta lacus circumvolitavit hirundo.

(**) It. Oeland. pag. 85. & vers. germ. p. 96. ubi quam hirundines fere sub equorum ventribus devolassent, paucis interjectis horis pluvia per omnem reliquum diem durans, cecidit. Sic & It. Westrogoth. p. 223. & vers. germ. p. 259. Iterumque It. Scanic. p. 259. (***) Ad HERMANNI Cynos. M. M. T. III. p. 560. (†) LINN. S. N. ed. XII. p. 357. Unde ARATUS p. 77.

"Η μάλλον, δειλαί γενεαί, ὕδροίσιν ὄνειαρ "Αυτόθεν έξ ὕδατος, παθέρες βούωσι γυρίνων. & VIRGIL. Georg. I. v. 378.

Et veterem in limo ranæ cecinere querelam.

AELIANUS Nat. Anim. L. IX. C. 13. paulo aliter; quum vocalius quiddam quam fint solitæ, sonant, pluviæ adventum denunciant. Quod signum & CICE-RO agnovit, qui in Epistol. ad Atticum L. 15. Ep. 16. Equidem etiam, inquit, pluvias metuo, si prognostica nostra vera sunt, ranæ enim pologevesus.

tur, pluviam expectari debere ex GRATA_ROLO habet ALDROVANDUS. (††)

- 41. Rana arborea. Ejus mas bullæ gularis ope, instante pluvia clamat. (†††) Quidam elegantulum hoc enimal in vitrea lagena conservant, herbidam terræ glebam, & folia viridia pro lecto, insectaque pro cibo illi offerentes; ubi sereno tempore prorepit & foliis aut vitri parietibus insidet, pluvia vero sutura absconditur.
- 41*. Lacerta Salamandra si pluvia impendet, ex specu sua exit. (*)
- 42. Lacerta Gecko. Indica venenata species parietes & tecta perreptans, dum pluvia tempestas præ foribus est, exclamat Gecko, a qua voce nomen illi hæsit. (**)
- 43. Lacerta (***) Ejus speciem aliquam horridam, quæ in Italia Tarantula, in America Maboya dicitur, vitæ tenacissimam, tempestatis mutationem, & præci-
- (††) De quadruped. dig. ovip. L. I. p. 617. (†††)
 ROESEL bist. ranar. p. 40 & SCHULTZ in E. N. C.
 Dec. II. A. VI. pag. 320. * BOCCONE Obs. Nat.
 No. XX. (**) SEBA Rer. Natur. Thest. Tom. I.
 (***) Lacertus facetanus Tarantula quibusdam: AlDROVAND. Digit. Ovip. pag. 654. qui forma pedum
 illis similium quibus L. Gecko gaudet, mihi videretur esse L. mauritanica LINN. si caudæ brevitas responderet.

præcipuæ imbrem, misero clamore nocturno indicare auctor est P. LABAT. (†)

- 44. Pisces generatim, extra aquarum superficiem, cum pluvia instat, exsilire dicuntur, aut fundum aquarum petere. (††)
- metron vivum dici meretur, atque hoc fine a multis alitur (†††). Immittitur phialæ capaciori, cujus fundus arena insternitur. Sereno tempore manet tranquillus, sed instante tempestatis mutatione sit irrequietus. Solent hoc scopo peculiares parare globos vitreos duplicatos, ubi in cavitate globi interioris infra aperti avicula alitur, & piscis in interstitio duorum globorum; adeoque rei ignaro piscis & avis in eodem elemento degere videntur.

46. GRYLLUS DOMESTICUS instan-

(†) Voïages en Espagne & en Italie T. V. Chap. XI. (††) LESSER Testaceotheolog. P. I. L. 2. C. 4. §. 266. (†††) cf. E. N. C. Dec. II. Ann. VI. ohs. 175. p. 354. ubi Thermometri vicibus fungi dicitur, quod mihi quidem nec visum nec auditum est. Addit ibidem Clauderus, eum piscem, ubi subitanea tempestas, tonitrualis aut alia metuenda sit, aliquem sibilum edere. Transit ista observatio in Meianges d'hist. naturelle T. V. p. 138. eo tamen cum errore, quod piscis qui a Claudero Lampetræ similis dicitur, pro vero Germanorum Nennauge venditetur.

te præcipue pluvia tota nocte stridore suo molestus est. (*)

- 47. Papiliones humilius volantes pluvias prædicunt. (**)
- 48. Apis mellifica. De hac ita ÆLIA-NUS (***): pluvias & frigora futura præfentiunt, & quando horum alterum, vel utrumque impendere conjecturis affequuntur, non longissime ab alveo volatu procedunt, fed circum apiaria volantes veluti foribus incubant. Ex his rebus alveorum custodes futura augurati, agricolis turbulentæ tempestatis adventum prædicunt. Longe autem minus frigoris quam nimiæ pluviæ aut nivis timentes funt.
- 49. Formica. Ab ea Veteres præfagium pluviæ desumserunt, si multum hinc inde discurrendo larvas suas ac nymphas subterraneis suis cuniculis efferrent. (†) Sed vereor ne male observarint, & contrarium potius
- (*) LINN. Syst. Nat. ed. XII. p. 694. (**) LES-SER Insectotheol. Pars. II. L. I. Cap. I. 366. (***) De Nat. Anim. L. I. C. XI. non tamen putaverim adultiores tantum ut ille autumat, apes hac divinatione pollere, fed omnibus omnino operariis hunc naturæ instinctum effe. (+) Ita post ARATUM VIRGILIUS Georg. L. I. v. 379.

Sæpius & tectis penetralibus extulit ova

Angustum formica terens iter.

potius statuendum sit. Namque recentiores auctores, qui de formicis scripserunt,
cuncti, Swammerdamus, Lindewall,
Gould, Gerdes, Carré, Sorinière,
Geofroy &c. contrarium potius docent,
& eas serenis calidisque diebus ova sua uti
vulgo dicuntur benigniori aëri exponere,
at frigido pluvioque imminente tempore
sub tecta rapere ostendunt, nec ipse aliter
unquam vidi.

- 50. Musca meteorica. Ora equorum ingruente præprimis pluvia nebulæ in modum circumvolitat. (†+)
- 51. Tabanus tropicus. Uti totum hoc halteratorum insectorum genus armentis valde molestum est, ita hæc maxime species equis instante pluvia insesta est. (†††)
- 52. Conops calcitrans intrando domos ibique pedes pungens præsagit tempestatem pluviosam. (*) Insectum muscæ domesticæ vulgari simillimum & sola rostri structura distinctum, vulgi opinioni ansam dedit, qua muscæ pluvio suturo tempore pungere dicuntur, præsertim autumno. (**)

53. Pedi-

^(††) LINNEI Amoen. Acad. Tom. III. pag. 358. (†††) LINN. Syst. Nat. ed. XII. p. 1001. (*) ID. ibid. p. 1004. (**) cf. SULZER Kennzeichen der Insecten pag. 172. GEOFROY hist. abrégée des Insectes. T. II. p. 539.

- 53. Pediculus humanus si pluvia casura est descendit ad latera capitis. (†)
- 54. Pediculus pubis. Eum imminente pluvia multo acrius pungere, a fide digno Centurione (nam & hi omni adhibita cura & munditiei studio in castris haud immunes sunt ab ista peste) relatum accepi.
- 55. Pulex irritans, discurrendo, sugendo, omnesque recessus perlustrando, nullo tempore magis quam ubi pluvia in propinquo est, molestiam creare feminino præprimis sexui solet.
- 76. Cancer si ex aqua in siccum prodierit, pluviam & asperam tempestatem signisicare ARATO (††) dicitur. Quod quidem
 non de Cancro nostro Astaco sluviatili intelligendum est, sed de marina aliqua specie, forsitan Cancro Cursore L. quippe
 qui caloris sine dubio metuens non nisi
 post solis occasum in littus exit.
- 57. Lumbricus terrestris pluviam præsentire videtur, dum antequam cadet, e terra exeat. (§)

58. Conus

^(†) LINN. l. c. p. 1016. (††) Vauvousv. vers. 18. a fine pag. m. 89. (§) LESSER Testaceotheolog. P. I. L. II. C. IV. §. 266.

- 58. Conus marmoreus instante tempestatis mutatione, ovorum suorum glomerem, quem veteres savaginem sive Meliceridem vocare solebant, ejicit, quod multa alia quoque Conchylia sacere solent. (§§)
- frequenter prorepunt, frigidulam casuram esse pluviam annunciant. (*)

§ IV.

Et hæc quidem pluviarum mihi innotuerunt prognostica. Deberem nunc & ea recensere præsagia, quibus diuturnitas pluviæ, serenitas cœli, Venti ac procellæ,
tempestates ac tonitrua, terræmotus, anni
tempora & horræ, brumalis frigoris vehementia & duratio præsignisicantur. Verum
quum ista sat diu me jam detinuerint, ne
nimiam in molem increscat mea oratio;
vela hic contraho, & quæ supersunt alio
colligenda atque digerenda relinquo.

(§§) KRAZENSTEIN Collect. Conchyl. Regenfusii opeva sculpt. T. I. p. 36. (*) LESSER Testaceotheolog. loc. cit.

FINIS





