Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

Jonstoni Historia Naturalis

Ioannis Ionstoni|| Theatrvm|| Vniversale Omnivm|| Animalivm|| Insectorvm

Jonston, Jan

Heilbrunna, MDCCLXVIII.

VD18 90529197

urn:nbn:de:gbv:45:1-11095

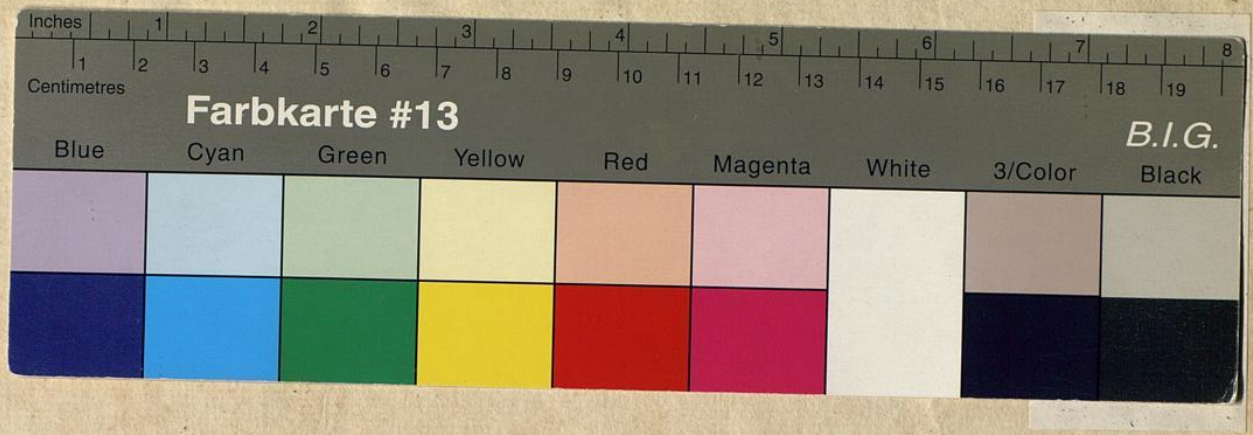
Visual Library

Landesbibliothek Oldenburg

4-97-0036; 4

1 angeb. Schr.

Landesbibliothek Oldenburg



Landesbibliothek Oldenburg

2. 1.

IOANNIS IONSTONI
THEATRVM
VNIVERSALE OMNIVM
ANIMALIVM
INSECTORVM
TABVLIS VIGINTI OCTO

AB ILLO CELEBERRIMO

MATHIA MERIANO

AERI INCISIS ORNATVM

EX SCRIPTORIBVS TAM ANTIQVIS, QVAM RECENTIORIBVS, THEOPHRASTO, DIOSCORIDE, AELIANO, OPPIANO, PLINIO, GESNERO, ALDROVANDO, WOTTONIO, TVRNERO, MOVFFETO, AGRICOLA BOETIO, BACCIO, RVVEO SCHONFELDIO, FREGGIO, MATHIOLO, TABERNAMONTANO, BAVHINO, XIMENE, BVSTAMANTIO, RONDELETIO, BELLONIO CITESIO, THEVETO, MARGGRAVIO, PISONE

ET ALIIS MAXIMA CVRA COLLECTVM

ET

OB RARITATEM DENVO INPRIMENDVM

SVSCEPIT

FRANCISCVS IOSEPHVS ECKEBRECHT
BIBLIOPOLA HEILBRVNNENSIS.

TYPIS IOH. ADAMI SIGMVNDI.
M D CCLXVIII.

Landesbibliothek Oldenburg

IOANNIS IONSTONI
THEATRVM
VNIVERSALE OMNIVM
ANIMALIVM
INSECTORVM
TABVLIS VIGINTI OCTO
AB ILLO CELEBERRIMO
MATTHIA MERIANO
AERI INCISIS ORNATVM
EX SCRIPTORIBVS TAM RECENTIORIBVS, QVAM
ANTIQVIS, PRAECIPVE ALDROVANDO, WORMIO, IONSTONO, CHARLETONO, SCHONEVELDIO, RAIO, WILLVGHBEIO, MERRETO, MVFFETO, IONGIO, SCHWENCKFELDIO, CLVSIO, BONANNIO, LISTERO, SWAMMERDAMIO, LEEVVENHOEKIO, DE GRAAFIO, HARTSOEKERIO, LANGIO, LEMNIO, ET ALIIS MAXIMA CVRA COLLECTVM
ET
OB RARITATEM DENVO IMPRIMENDVM
CVRAVIT
FRANCISCVS IOSEPHVS SCHMIDIVS
BIBLIOPOLA NORIBERGENSIS
ANNO CIↃIↃCCXXXIII.

4-97-2036 4
ANDES-
BIBLIOTHEK
OLDENBURG

Landesbibliothek Oldenburg

PRAEFATIO

AD LIBROS

DE INSECTIS.

Nomen. INSECTORVM nomine animalia illa exanguia intelligimus, quae inciſuras parte ſui vel ſupina vel etiam prona vel etiam utraque habent, et corpore intus forisque duro conſtant. Ariſtoteles ἔντομα vocat, ab inciſuris, quae nunc cervicum loco, nunc pectorum, atque alvi procinctu ſeparant membra tenui fiſtula cohaerentia. Albertus *annuloſa* dixit, quod corpora quibusdam quaſi annulis diſtincta gerant. Imperfecta ad ſanguinea ſi comparaveris dici poſſunt: nec enim tanto partium apparatu ſtipantur: ſi in ſe conſiderentur, quia nulla re ad naturam ſuam pertinente deſtituuntur, perfectiſſima jure dixeris. *Partes* ſi attendamus, Antennas quaedam in *capite* gerunt, quae in Lucano cornua potius vel forcipes propter duritiem vocantur: nullas alia habent. *Oculi* in omnibus patent, illique duri, ut quaſi per membranam vitri modo translucidam cernant; mobiles iisdem, ut, cum ob duritiem hebetius videant, clarius, ſplendore recepto videant. Nec *genae* ipſis, nec *palpebrae*. *Lingua* quibusdam mollis et infirma, dura et valida omnibus, quibus non in alvo aculeus eſt. *Dentibus* carent, quae cibo utuntur humido; de quibus ut et aliis cibo accommodatis ita Ariſtoteles: *Partes quae cibum adminiſtrant, non pari ratione datae omnibus, ſed plurimum differunt. Quibusdam in ore eſt, quod aculeus appellatur, quaſi compoſitum, ac una linguae et labiorum obtinens poteſtatem. Quibus autem aculeus non parte priore habetur, iis intra dentes tale ſenſorium continetur.* Ventrem nonnulla habere advertit idem, a quo reliquum inteſtinum vel ſimplex vel replicatum proficiſcitur. Viſcus nullum eſt, nullum etiam pingue: nec oſſa, nec ſpina: naturam inter carnem et nervum mediam obtinent. Cute omnia circumdantur, ſed admodum tenui. Breviſſime haec Plinius. *Inſecta ut intelligi poteſt, non videntur nervos habere, nec oſſa, nec ſpinas, nec cartilaginem, nec pinguia, nec carnes, nec cruſtam quidem fragilem, ut quaedam marina, et quae jure dicatur cutis: ſed mediae cujusdam inter omnia haec naturae, corpus arenti ſimile; nervo mollius, in quibusdam partibus ſiccius verius quam durius.* *Pennas* quaedam habere, quaedam non, in textu dicemus, de varietate in differentiis. Ἔλυτρον dicitur cruſta quae pennis ſupervenit, easque vaginae inſtar condit. *Caudam* ſolus ſcorpio, ſi Ariſtotelem ſequimur, habet. *Senectam* exuere ſuetum illis quorum pennae vagina continentur. *Pedes* quibus ſunt in obliquum moventur: quorundam extremi longiores foris curvantur. Quae vero ſaliunt, vel crura poſteriora habent longiora, vel gubernaculis quibusdam ſaltui accommodatis fulciuntur, retro curvatis. Cauſam apud Ariſtotelem invenies. *Pedes*, inquit, *priores longiores non nulla ex illis habent, ut quoniam propter oculorum duritiem non exquiſite*

Partes.

Plin. H. N. l. 11. c. 1.

Ariſt. H. A. l. 4. c. 7.

Plin. H. N. 11. c. 27. 37.

Ariſtot. de part. lib. 4. c. 5.

Ariſt. H. A. l. 4. c. 7.

Ariſtot. de gener. l. 4.

Plin. H. N. l. 11. c. 4.

Ariſtot. de part. lib. 4. c. 6.

Ariſt. H. A. l. 8. c. 7. Plin. H. N. l. 11. c. 48.

te cernunt, cruribus illis longioribus incidentem moleſtiam abſtergant et arceant. De numero ſciendum, plures habere quae pro corporis ſui longitudine plurimum frigent; pauciores, quae volucres. Pennarum adjumento pedum inopia compenſatur. Partim ſponte partim per coitum *generantur.* Culices et vermiculos nec coire, nec ex animalibus naſci, Ariſtoteles habet. Vt mas in coitu foeminae inſerat, viſum paucis, nec adeo exploratum habetur: mirumque genitale oblongum foeminis, quo genitalem auram a maſculo hauriant. De illis quae vermem generant ita Ariſtoteles. *Generant et vermem inſecta, quae vim obtinent generandi, et quae non per coitum ſed ſponte naturae oriuntur, ex tali origine conſiſtunt. Nam et Erucas genus eſſe vermis cenſendum eſt, et foetum araneorum, quanquam propter figurae orbiculatam ſpeciem, ſimilia ovo, tum eorum nonnulla et alia complura primordia eſſe videantur. Verum non figura, nec mollitie aut duritie ovum definiendum eſt. Sunt enim conceptus nonnullorum duri, quamvis ovo diverſi, ſed quod totum mutetur, nec ex parte animal gignatur, id vermis eſt. Omne autem hoc vermiculi genus, ubi ſuae magnitudinis finem receperit, quaſi ovum efficitur. Indureſcit enim putamen eorum, et tantiſper immota redduntur. Quod in vermiculis apum et veſparum atque etiam in erucis apertum eſt. Cujus rei cauſa eſt, quod natura pro ſui imperfectione quaſi maturans antequam tempeſtivum ſit ovum pariat, tanquam hic vermis ad incrementum ovi mollis adhuc pergat. Hoc eodem modo in caeteris evenit omnibus quae non coitu generantur, vel in lanis, vel aliis huiusmodi, atque etiam in aquis. Omnia enim poſt vermis naturam motu ceſſant, et putamine obareſcunt. Mox rupto putamine exit veluti ex ovo animal, tertia perfectum generatione, idque pennatum quod jure multi mirentur. Erucae enim quamprimum capiant cibum, mox non capiunt, ſed motu ceſſant, quae per id tempus* Aureliae *a nonnullis vocantur Veſparum etiam vermiculis, et Apum, idem accidit. Poſt deinde, quae* Nymphae *appellantur, proveniunt, quae nihil hujusmodi habeant. Ovorum enim natura, adepta ſuum finem, non inſuper accreſcit, ſed ante augetur et alitur, donec diſtinguatur, et fiat ovum perfectum: Vermium autem alii hoc intra ſe habent, unde excrementum ipſis nutriendis accedat, ut vermes apum et veſparum: alii de foris capiunt, ut Erucae et caeterorum nonnulli vermium.* Diu coitus durat, tardo digreſſu ſejunguntur: brevique maxima ſui parte pariunt. Emittantne ſemen incertum eſt. Quot diebus generatio abſolvatur, apud Ariſtotelem habemus. Maximae partis ternis ſeptenariis aut quaternis ut in oviparis deſcribitur. Septem ab initu concretionem et conſummationem ovi ſibi vendicant: reliquis tribus ſeptenis incubant et excludunt, ea ſcilicet quae ſuo procreant foetu, qualis eſt araneus. Quoad *motum* nota, repere, ambulare, volare, etc. Omnia pluribus motuum quam ſanguinea generibus moveri, utpote quae in fruſta diviſa, mutilatis corporibus ſatis diu vivere poſſunt. *Spirent* nec ne non convenit inter authores. Negat Ariſtoteles, et perfrigerari duntaxat voluit. At Plinius: *Non video cur non magis poſſint non trahere animam talia et vivere quam ſpirare ſine viſceribus: quod etiam in marinis,* (addit) *docuimus, quamvis arcente ſpiritum denſitate et altitudine humoris.* Pulmone carere, nec refrigerio cum ſint frigida indigere, certum. Quorſum itaque reſpiratio? Murmur quod Apes et Muſcae edunt, interioris ſpiritus agitatu accidit. Quae canere videntur, membrana ſepto transverſo

Generatio Ariſt. de gener. lib. I. c. 16.

Ariſt. H. A. l. 5. c. 20.

Motus.

Spiratio. Plin. H. N. l. 11. c. 3.

Ariſtot. l. de ſom. et vig.

Landesbibliothek Oldenburg

verſo ſubdita, ad quam ſpiritus incluſus atteritur, obſtrepunt. Exanimantur ſub aquis multa, in cineribus reviviſcunt, non quod inſpirare non poterant, ſed quod interior ille ſpiritus ab humore ſuffocatus fuerit, quo per calorem diſcuſſo, ſibi reſtituitur. *Odoratus* quisquis in illis, nativo ſpiritu ipſorum corporis perficitur. Nec enim ſenſorio carere, ſi ſenſus adeſt, dicendum eſt. *Vocem* edere quis dixerit? ſonum ex interioris pelliculae attritu. Locuſtae ſuis ſe atterentes gubernaculis ſonant. Diverſus tamen is. Murmur edunt apes: cum attritu ſtridorem Cicadae. Et quia hoc genus intus ſonum habere viſitur, hinc *Enceladum* inſecti genus appellari Grammatici adſtruunt. Vniverſim *Bombycia* a bombo diceres. Tenaciorem prae ſanguineis ſortita *vitam* non eſt quod dubites, ea inprimis quibus longum corpus eſt, et pedes multi, ut in Centipeda videre eſt. Singulare illud quod in agro Liguriae Auguſtinus obſervavit. Secti per medium vermis partes a vulnere tanta celeritate in contraria diſceſſere, ac ſi duo diverſa animalia fuiſſent. Cauſam ad multiplicem principii eorum partem referre videtur Ariſtoteles. Subito intereunt, et vel ſolius olei aſperſu enecantur, quod viſcoſitate hujus anguſtiſſimis per naturam meatibus occluſis, ſpiritus intercipiatur.

Odoratus.

Sonus.

Vitæ.

Auguſt. l. de quant. ani, c. 31.

Ariſt. H. A. l. 4. c. 7.

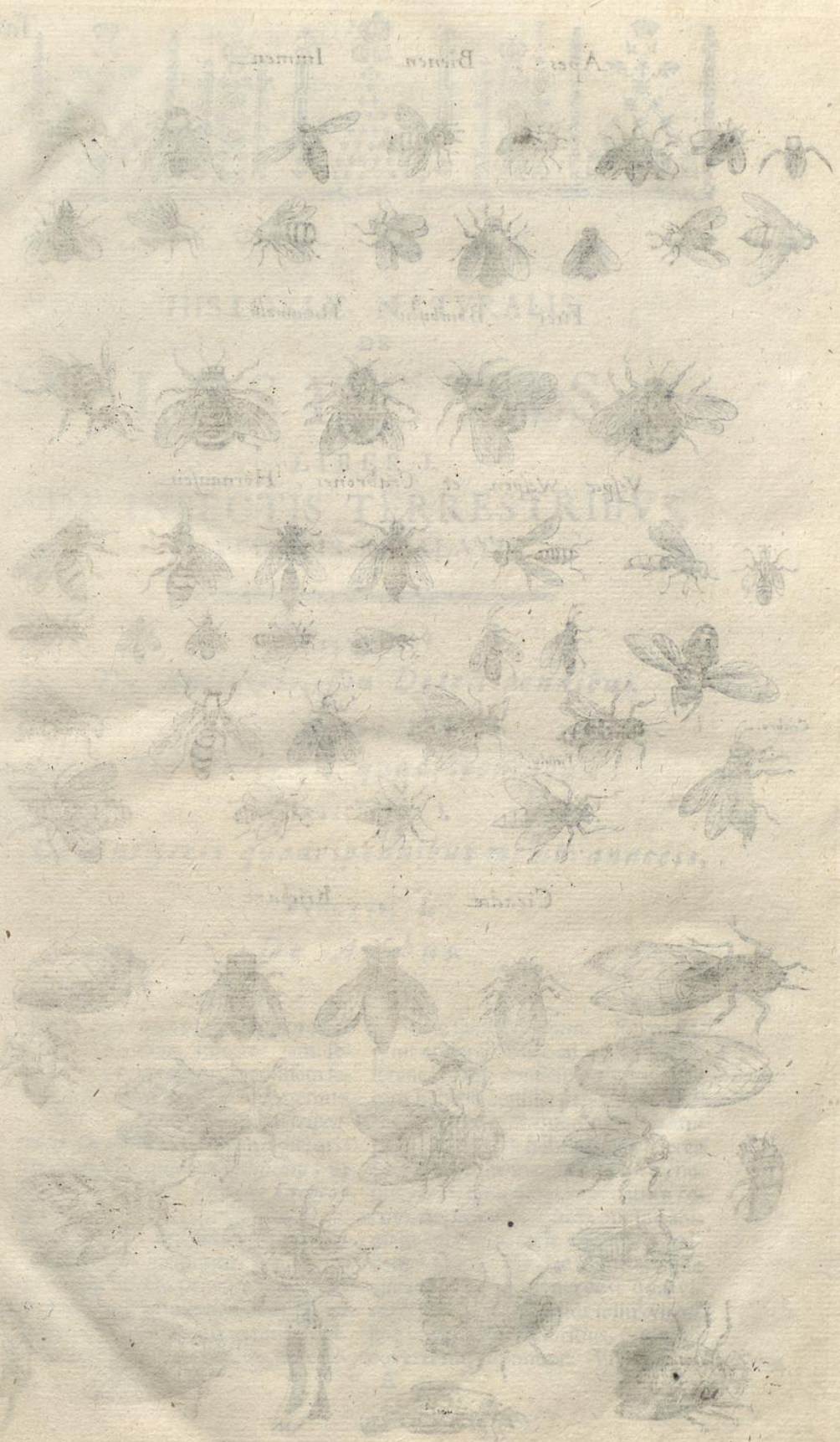
Ariſtot. de part. lib. 4. c. 5.

Differentiae ſunt innumerae: praecipuae a *loco* in quo naſcuntur et degunt, *quantitate*, *qualitate*, *partibus*, *victu*, *gereratione*, *coitu* et *greſſu*, ſumuntur. *Locis* variis gaudent. In *igne* oberrat pyrauſta ut Plinius vocat: *in nive* vermes hirti et rubidi: in *aquis marinis* ſcolopendra, pulex et alia: in *dulcibus* hirudines, ſcarabaeorum quoddam genus corpore lato, compreſſoque, quod et in fundo reptat. In *terra* oriuntur vermes, lumbrici, juli, etc. Saepe etiam intra foſſilia invenias. *Plantae* inprimis diverſi generis inſecta ferunt. In arborum *caudicibus* reperies Coſſos et Teredines; in ficu Ceraſten; in olea plantata ubi effoſſa quercus, Ranam vel Raucam vermem; in ſorbo, vermiculos ruffos, piloſos; in vitibus Butyros, ut Tullius vocat; et Ipes, qui verno tempore, Auſtro ſpirante orti, oculos vitium erodunt; et Involvulum, qui in pampini foliis intortis ſe implicat: nihil de Volucella dicam, quae in vino naſcitur. Cupreſſum et eſculum infeſtant Galbae, a quibus Sulpitiorum genti cognomen: Evonymum quoddam erucarum genus, quod frondibus abſumtis emoritur: veſiculam ulmi pſenit: coccum, beſtiola Conopi ſimilis, quae fructu matureſcente erumpit: gramen, Crotones: dipſaci fructum, vermis, qui portatus quartanam ſolvere dicitur: ſolani folia vermis viridi et croceo colore diſtinctus, cornu in fronte gerens, digiti longitudine: porrum Praſſocurides: braſſicam Crambides: Aſphodelum vermes in volucres beſtiolas floſculorum ſpecie degenerantes: malvam cimices agreſtes: rutam pernicioſi vermiculi. In *frugibus* quoque peculiaria oriuntur inſecta. In tritico namque occurrunt Curculiones: in farre vermiculus teredini ſimilis, quo cavo dentium cera incluſo, vitiati cadere dicuntur: in faba, Mida: in lente et aliis alii. Nec exſortia inſectorum animalia. Lendes et pediculi caput humanum infeſtant: in manibus ſub cute *pedicellus* vulgo dictus oritur. Dracunculi Aegypti et Indiae incolas, in cruribus et brachiorum muſculis infeſtant. In ovibus ſunt Ricini: in bubus et canibus Cynomiae: ſub lingua littae. Mullum piſcem affligit ſcolichia: Cyprinum, primo nativitatis anno vermiculus quidam niger circa branchias. In percis fluviatilibus duodecim ceu uniones ervi magnitudine generantur, carnoſi, candidi, quibus ſingulis ver-

Ariſt. H. A. l. 5. c. 10.

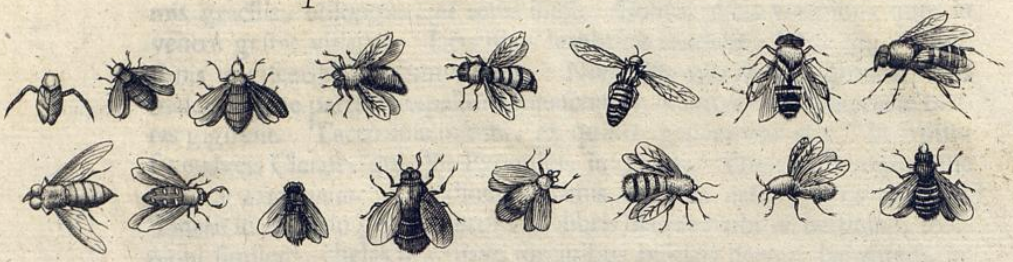
mis gracilis, oblongus, et teres ineſt. Gobius piſcis vermibus quos in ventre geſtat vitiatur. Leuciſcus lumbricis candidis, latis, qui ſe inteſtinis et viſceribus circumvolvunt. Nonnullis aliis minuta quaedam animalcula quae partum expellunt innaſcuntur. Carnes ſale inveteratae blattas gignunt. Taceo ipſa inſecta, ex quibus generantur alia. In Apum ſane alveis Clerus, qui aliis Pyranyas, invenitur. Obnoxia denique huic malo et *artificialia*. Teredines inprimis veſtibus naſci Plinius affirmat. Tineae in lanificio producuntur: in libris blattae: ubi et beſtiolam ſcorpioni ſimilem, chelas brachiave forcipibus biſulcis dentata habentem, invenies. Inter *Qualitates* maxime *Color* occurrit. Alia enim ſimplici duntaxat tinguntur: alia vario, ut in papilionum et Erucarum inprimis generibus. *Quantitatem* et figuram ſi attendas, ſunt parva, magna, rotunda, ovata, anguloſa, hirta, glabra, etc. A *Partibus* plurimae ſumuntur, *alis* inprimis, *pedibus*, *lingua*, *dentibus*, et *aculeis*. Alata ſunt quaedam, ἄπτερα nonnulla: aliqua mutata forma alata fiunt, ut Erucarum genus, quod poſtea in alatos Papiliones tranſit. Ex illis ſunt alia Coleoptera, quae alas velut in vagina recondunt, *vaginipennia* Plinius dixit, ut Scarabaei, Cantharides, etc. alia ſemper conſpicuas et apertas gerunt ut Muſcae, Apes. Ἔλυτρον Philoſopho cruſta illa dicitur, quae pennis ſupervenit. Sunt et alia bipennia, alia quadripennia. De quibus ita elePlin. H. N. l. 11. c. 28. ganter Plinius. *Inſectorum quaedam binas gerunt pennas, ut Muſcae: quaedam quaternas, ut Apes. Membranis et Cicadae volant, quaternas habent, quae aculeis in alvo armantur. Nullum cui telum in ore pluribus quam binis advolat pennis. Illis enim ultionis cauſa datum eſt, his aviditatis. Nullis eorum pennae reviviſcunt avulſae. Nullum cui aculeus in alvo bipenne eſt. Quibusdam pennarum tutelae cruſta ſupervenit, ut Scarabeis, quorum tenuior fragiliorque penna. His negatus aculeus etiam.* Invenias inter ea et ὁλόπτερα *totipennia* ſeu *totala*, quae alas habent non ſciſſas ut Apes et Veſpae. Papiliones farinaceas habent. *Pedum* ratione Apodes ſunt Lumbrici; Multipedes Centipedae et Millepedae. Haud pauciores ſex plurima habent. *Lingua* aliis mollis infirmaque: aliis dura et valida, ut Tabanis, Aſylis, etc. Omnibusque data quibus aculeus in alvo non eſt. *Dentes* haud pauca habent: Non habent illa quae humido cibo veſcuntur. *Aculeus* quibusdam in ore eſt, linguae ac labiorum poteſtatem obtinens: quibusdam in alvo eſt. Nos omnia in *Terreſtria* et *Aquatica* diſtinximus, utraque in *Pedata* et *Apoda*, prout in hiſtoria videre eſt. Et haec ſunt quae de Inſectis in genere dicere volui. *Vſum* ſub ſingulis ſpeciebus proſequemur. Hiſtoriam Animalium, plantarum excipiet hiſtoria, cum figuris aeneis, cujus guſtum ante quinquennium dederam. Tu *Benevole Lector*, fave, et felicem ſucceſſum, cum proſpera valetudine nobis apprecare, ut et hoc opuſculum, bono literariae juventutis coeptum, abſolvere poſſimus. Dabam Lesznae ex Muſaeo 10. Iunii An. M DC LII.

HISTO-



Landesbibliothek Oldenburg

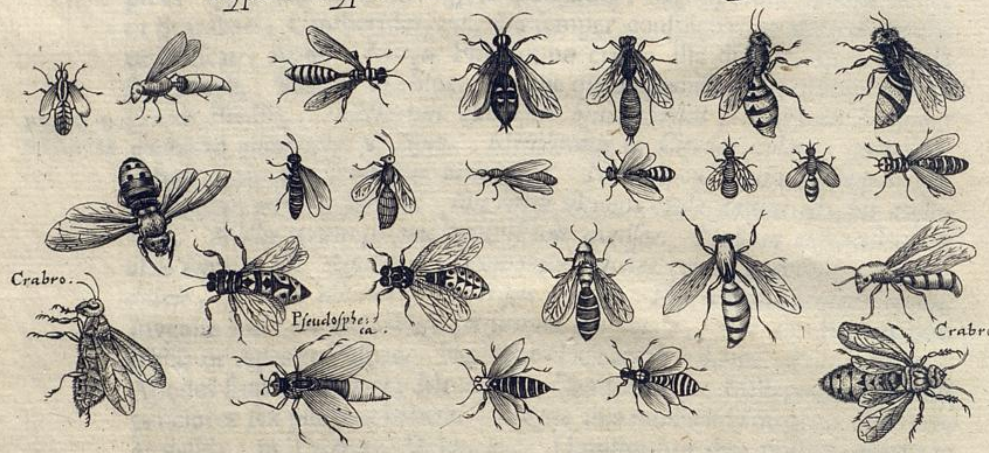
Apes . Bienen . Immen .



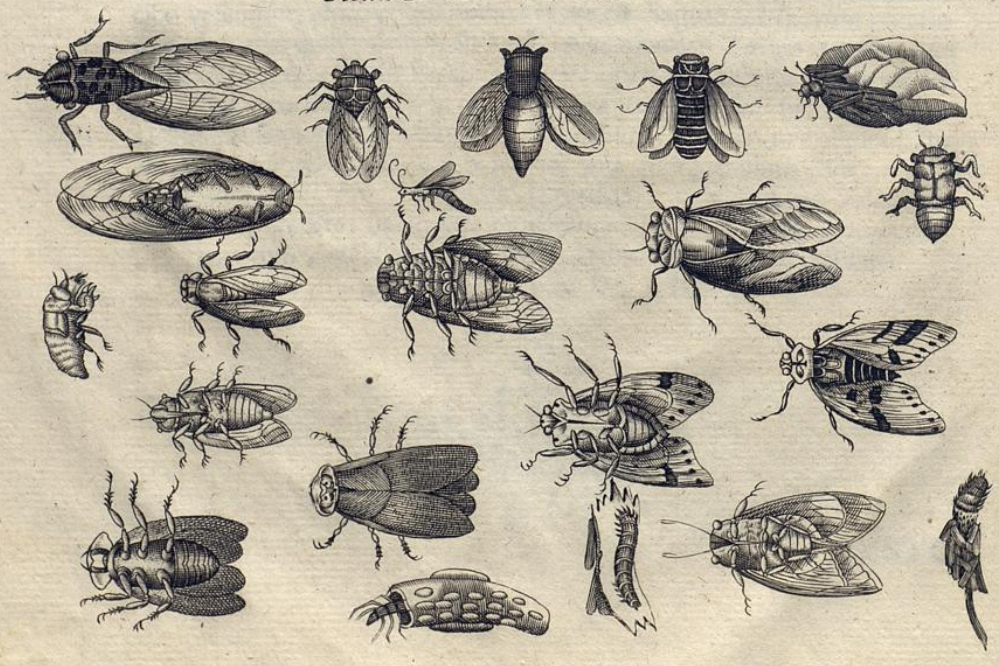
Fuci Bombylii . Hummeln .



Vespæ . Wespen et Crabrones . Hornaussen .



Cicadæ . Krichart .



HISTORIÆ NATVRALIS DE INSECTIS.

LIBER I.

DE INSECTIS TERRESTRIBVS, PEDATIS ET ALATIS.

TITVLVS I.

De Anelytris, seu Detectipennibus.

CAPVT I.

De Anelytris quadripennibus.

ARTICVLVS I.

De Anelytris quadripennibus membranaceis.

PVNCTVM I.

De Apibus.

DIGESSIMVS in praefatione Insecta: jam secundum praemissam seriem de iisdem agemus, de *Anelytris quadripennibus membranaceis* primo dicturi; quorum alia quidem *favificant*, ut *Apis*, *Fucus*, *Fur*, *Vespa* et *Crabro*: alia *non favificant*, ut *Cicada*, *Orsodacna*, *Perla*, et *Cimex sylvestris*. Ordo.

Ab APIBVS incipimus, quibus inter omnia insecta principatus, et jure praecipua admiratio, solis ex eo genere hominum causa genitis. Mella contrahunt, succumque dulcissimum ac saluberrimum. Favos fingunt et ceras. Illae ad usus vitae tolerant, opera conficiunt, rempublicam habent, consilia privatim, et duces gregatim: at quod maxime mirum est, mores habent. Praeterea cum sint neque mansueti generis, neque feri: tamen tanta est natura rerum, ut prope ex umbra minimi animalis incomparabile effecerit quiddam. Quos efficaciae industriaeque tantae comparemus nervos? quas vires? quos rationi medius fidius viros? hoc certe praestantioribus, quo nihil novere, nisi commune. Virgilius eis par- Plin. H. N. l. 11. c. 5. Virg. Georg. l. 4.

partem divinae mentis et hauſtus tribuit. Scripſere de illis praeter Ariſtomachum Solenſem, qui duodeſexaginta annis nihil aliud egit; et Phileſcum Thaſium, qui quod in deſertis apes coleret Agrius cognominatus eſt; Hyginus, et quidem diligentiſſime; Virgilius ornatiſſime, et Celſus elegantiſſime: ut de *Meno* inter Samnites nato taceam. Ariſtodemum cujus Auguſtinus meminit, eundem cum Ariſtomacho Plinii eſſe puto.

Plin. H. N. l. 11. c. 9.

Latinis *Apis* et *Apes*, haec inſecta dicuntur, ſeu quod ſine pedibus naſci videantur: ſeu quod examina pedibus mutuo ſibi haereant, ac firmiter ſeſe quaſi in botro teneant. Graecis eſt μέλισσα et μέλιττα vel a μέλι, id eſt, melle, cujus opifex eſt; vel a Meliſſa puella, quae cum favos melle plenos in Peloponeſo reperiſſet, alias Nymphas ad deguſtandum invitavit: vel a μελέτη, id eſt, meditatione et exercitio, quod ſemper ſit in opere. Heſiodo μελία, παραμεῖα, et ἀνθρήνη legitur; ſed hanc Suidas, Ariſtoteles et alii, crabronem potius faciunt. Apud Rulandum, ἄπυς, σχάδων, dicitur: apud Heſychium φώρι. Stephanus σιμβλίδας quoque vocari ſcripſit. Vnde συμβλεύω, apes alvearibus condo. Epitheta occurrunt plurima. Dicuntur enim a fingendo πλαστεῖς; a florum depopulatione ἀνθηδώνες; a colore ξανθαί; a natali ſolo βυγενεῖς; ab obtuſioribus aculeis σμαί; ab alarum in aëre vibrantium ſono βομβύλαι, et βομβύλοι; a loco communi ἀερίδωνες; ab aliis ἡγεμόνες, ἐργόφοροι, et πλαστίδες: quod cum ſole et ſurgant et quieſcant, *Soliſequae*. Theocritus λαγίας dixit, a corporis hirſutie; Auſonius et alii *Cecropias*, quod in Attica regione primum conſpectae credantur: Virgilius, et Martialis ab Hybla monte Siciliae *Hyblaeas*. Callimachus, quod omnia florum faſtigia pervolitent πανακρίδες; Varro, quod mel conficiant, *mellis matres*.

Nomen.

Ruland. in Synonim.

Vnicolores magis eſſe quam crabrones aut veſpas Ariſtoteles prodidit: generaliter nigras, Cardanus opinatur. Tenuem earum ſubſtantiam, quia leves, facile excoqui; excoctum et humidum velut nigrum evadere. *Pennas* habent quatuor, ſicas, ut cuncta volatilia inſecta, pellucidas, ſcapulis annexas, quarum poſtremae minores ne remigio obeſſent; *linguam* praelongam quam foris gerunt: *aculeum* ventri conſertum: *dentes*, et *oculos* ſubcorneos intus conditos; ſtomachum ex omnium membranarum tenuiſſima contextum, quo collectam mellaginem, non ſolum continent, ſed etiam concoquunt et depurant. Plinius *Vtriculum* dixit. Imis *pectunculis* duo quaſi digiti emergunt, quibus procelloſis temporibus lapillum ad vibrandum corpuſculum ferunt, ne per ventorum impetus abripiantur. Excrementum rubrum eſt: ἐθμίαν Graeci vocant. De Ducis ſeu Regis aculeo non convenit. *Quaerat nunc aliquis*, inquit quaſi indignabundus Plinius, *unusne Hercules fuerit, et quod Liberi patris ſepulchrum, et reliqua vetuſtatis ſitu obruta? Ecce in re parva, villisque noſtris annexa, cujus aſſidua copia eſt, non conſtat inter authores: rex nullumne ſolus habeat aculeum, majeſtate tantum armatus: an dederit quidem eum natura, ſed uſum ejus illi tantum negaverit?* Ariſtoteles habere, ſed non uti ſcripſit: Aelianus dubitavit. At Columella, qui pleraque ab experientia ſcripſit, ſine ſpiculo eſſe prodidit, *niſi quis forte*, inquit, *pleniorem quaſi capillum, quem in ventre gerunt, aculeum putet*. Vtut ſit, ad unum ictum, hoc infixo, quidam eas quae utuntur, ſtatim emori putant. Aliqui nonniſi in tantum adacto, ut inteſtini quippiam ſequatur: ſed fucos poſtea eſſe, nec mella facere velut caſtratis viribus, pariterque et nocere et prodeſſe deſinere. Nullas in novae Hiſpaniae inſulis reperiri ſcribunt quidam: nullas in Scotia Solinus, in Hibernia alii, ſed falſo. De hac Polydori Virgilii teſtimonium habemus. In illa vidimus ipſi, et in horto hoſpitis noſtri Andreapoli, ſumma cum jucunditate tractavimus interdum. In Africa paucas invenias, propter nimium ſine dubio ſolis aeſtum, qui et flores depaſcit, et fontes abſumit. In Mycono non gigni, importatas mori, Aelianus author eſt. Fre-

Monſett. l. 1. de inſect. c. 1.

Ariſt. H. A. l. 4. c. 7.

Ariſt. H. A. l. 1. c. 40.

Plin. H. N. l. 11. c. 16.

Ariſt. H. A. l. 5. c. 21. Ael. H. A. l. 1. c. 60.

Colum. R. R. l. 9. c. 10.

Plin. H. N. l. 1. c. 17. Ariſt. H. A. l. 3. c. 12.

Locus.

Polyd. Virg. l. 13. Hiſt. Anglica.

Leo Nolan. probl. 180.

Ael. H. A. l. 5. c. 42.

Deſcriptio.

Cardan. de Rer. variet. l. 7. c. 28.

Frequentiores sunt in *Italia* circa Padum, in agro Nolano, in *Arcadia*, *Thracia*, *Corsica*, *Sicilia*, *Attica*, *Iucatana* et *Goa*. Hostilia vicus alluitur Pado. Hujus inquilini pabulo circa deficiente, imponunt navibus alveos, noctibusque quina millia passuum, contrario amne naves subvehunt. Egressae luce Apes, pastaeque, ad naves quotidie remeant, mutantes locum; donec pondere ipso pressis navibus, pleni alvei intelligantur, revectisque eximantur mella. In Nolano frequentes esse, loci ipsius temperies & benignitas ostendit. Maxima ibi vis Bacchi. Oleae nusquam generosior liquor: pomorum ut omnia genera, ita nullis secunda: aestate aura perpetua, hyeme apricitas maxima. In *Arcadia* Aristaeus Arcas primus mellis usum ostendit; in *Peloponeso* Melissa virgo. Corsicae incolas longaevos ideo Atheniaeus tradit, quod melle assidue vescantur. Ovidius ob taxi copiam venenatum facit. In *Sicilia* Hyblen montem inprimis incolunt thymi et salicum opulentissimum. Abundantiae, comparationem Ovidius expressit. In *Attica* in Hymetto monte qui et Cecropius, ob pascua quae solis Halizoniis cedunt, favificant. Hinc Hymettia et Hyblaea mella. At maximus in Septentrione earum proventus. In Podolia et Lithuania, siccarum terrarum foveas melle repleri, scribit Olaus, in quas immanes ursi prolapsi, suffocati sint. In Moscovia pinus vacuas eodem abundare, apud scriptores habemus: Historiam in Historia Vrsi habebis. Pascuorum forte ubertas copiam facit, odoris suavitas, florum abundantia, saporque jucundus. Hoc quoque experimento compertum est, in locis montanis mari vicinis, propter solitos maris halitus, et floscularum copiam, adeo propagari, ut vaga illarum examina, corticibus insidentia, objectis alvearibus, facile capiantur, modo ipsa alvearia sale muriave illita fuerint. Tantus illis propagandi appetitus ineſt, quem vi salis multo uberius expleri praesentiunt. De sedibus eligendis *Columellam* consule.

Plin. H. N. l. 21. c. 12.

Ovid. Trist. l. 5. Eleg. 7.

Mart. Epig. l. 6.

Olaus M. l. 22. c. 19.

Colum. R. R. l. 9. c. 5.

Creatas in principio cum Danaeo et Dubravio dicerem: ex alterius corporis corruptione oriri, nullum dubium. Ex tauro, bove, vacca, vituloque putrefactis produci, certum: modum Geoponicorum author ostendit. Hinc in descriptione Philonii, mel νάματα θυγατέρων ταύρων *liquor filiarum taurorum*, dicitur. Ex cerebro Reges et Duces, ex carnibus vulgus gigni scribunt. Nascuntur et ex spinali medulla illi; sed quos cerebrum dedit, pulchritudine, magnitudine, robore, et prudentia antecellunt. Primae transformationis indicium, si parva et alba specie immobilia, et imperfecta cadaveri circumfunduntur. Augescunt mox paulatim, alisque sensim excrescentibus, proprium colorem consecutae, Regem circumvallant; brevibusque et tremulis, propter membranorum debilitatem et volandi insuetudinem, utuntur. Foetus quonam modo progenerarent, magna inter eruditos et subtilis quaestio fuit. Apum coitus visus est nunquam. Alii eas coire et parere negant. Alii semen in floribus foliisque relictum, asportare ad alveos, ibique blanda incubatione perfici. Plinius ex flore Cerinthi colligi opinatur, Aristoteles ex calandro, Athenaeus ex arundinis, quidam ex oleae, immittique osculis in favos. Prodire ideo, feracibus horum florum annis plura examina: rarioribus rariores et ipsas videri. Nonnullis ex melle, seu potiore ipsius parte proveniunt. Taxites coire existimat, et apes mares, Reges foeminas facit: hos tempore constituto, vermiculos per examina, ut muscae, excludere, fucos vero more serpentum incubare, et incubando ad tempus vermiculos fovere. Hinc vermes κηφῆνες dictos melle purissimo vesci, donec in Nymphas abeant: aureliarum tunc instar involutos, in cellis manere, nec vesci, nec excrementa reddere. Tandem certo die, ruptis corticibus fieri apes, et ad suum quamque munus vixdum alis perfectis sese accingere. Aristoteles, nec ex allato semine, nec per coitum gigni opinatur: nec apes esse foeminas, nec fucos mares. Du-

Generatio.

Plin. H. N. l. 11. c. 16.

Arist. H. A. l. 5. c. 21.

Cardan. de subtil. l. 9. Mouf. Theatri Insect. l. 1. c. 3.

Aristor. de gen. anim. l. 3. c. 10.

ces et seipsos generare, et aliud genus quod Apum est: ab apibus prodire fucos, hos nihil producere. Hinc et proportio quaedam servatur, et discrimen. Duces magnitudine fucos, aculeo apes aemulantur, et vice versa. Nec mirum a paucis Ducibus tam numerosas prodire. Nam et Leones cum primum quinque genuerint, mox pauciores generare, postremo unum, tandem nullum. Multitudinem primo apum a Ducibus gigni, mox sese paucos: illarum foetum minorem, auctiorem suum, etc. Plinius ita de ea. *Plurimi existimavere oportere confici floribus compositis atque utiliter* (lege ex Aristotele confici ex apportatis floribus cerinthi, salicis alii, alii oleae.) *Aliqui coitu unius Rex in quoque appellatur examine. Hunc esse solum marem praecipua magnitudine, ne fatiscat. Ideo foetum sine eo non edit: apesque reliquas tanquam marem foeminas comitari, non tanquam Ducem: quam probabilem alias sententiam fucorum proventus coarguit. Quae enim ratio, ut idem coitus, alios perfectos, imperfectos generet alios?* Dum foetificant, σμηνύεσθαι dicuntur: foetus νέοττος, νεόσσια, et *Nympha* vocatur. De *incubatione*, ita ex Aristotele Plinius. *Quod certum est, gallinarum modo incubant. Id quod excluſum est, primo vermiculus videtur candidus, jacens transversus: adhaerensque ita ut pascere videatur.* (*lege*, deinde ita pascitur, ut adhaerescere videatur) *Rex statim mellei coloris, ut electo flore ex omni copia factus, neque vermiculus, sed statim penniger. Caetera turba, cum formam capere cepit, nymphae vocantur, ut fuci, sirenes, aut cephenes. Si quis alterutris capita demat, priusquam pennas habeant, pro gratissimo sunt pabulo matribus. Tempore procedente instillant cibos, atque incubant, maxime murmurantes, caloris, ut putant, faciendi gratia necessarii excludendis pullis, donec ruptis membranis quae singulos cingunt, ovorum modo, universum agmen emergat. Spectatum hoc Romae consularis cujusdam suburbano, alveis cornu laternae translucido factis. Foetus intra XLV. diem peragitur. Fit in favis quibusdam, qui vocatur clerus, vel potius* κληρὸς (vermiculus est in alvearis pavimento nascens) *amarae duritia cerae, cum foetum inde non eduxere, morbo, aut ignavia, aut infoecunditate naturali. Hic est abortus apum.* Alveus totus arena obducitur, et favus putrescit. Addit Aristoteles, Duces subter ad favum pendentes oriri, separatim sex aut septem: fucos quoque seorsim si Dux supereſt; si obiit, in Apum loculamentis provenire: caeteras in concavis imisque favorum. Apum vermes dum recentes sunt, et aluntur, et stercus emittunt; donec lineamenta, sub quibus Nymphae dicuntur receperint. Quiescunt tum contracti, nec ullo pacto se patiuntur moveri, usque dum destinatam speciem referant. Minus foetificant, vere serotino, aut si squalor vel rubigo inciderit. κάδωνες optimae fiunt, cum mellificatur. Scaliger genitale quiddam in cellis ponere existimat, e quo Apiculae progignantur. Creari e roribus in foliis vermiculos; pluere ranis: quanto commodius lectum rorem illum, atque calore parentis genitali fotum, tanquam ab architecto, in schadonem animari posse. Deprehensam a se cicindulam cum mare in coitu, meridie solutum obivisse. Edita sub vesperam a foemella ova, quae intra viginti horas vivificata abiere. Visam et e grandioribus Muscis unam, quae in vola manu aliquandiu retenta, plusculos vermiculos candidos, mobilitate propria insignes edidit. Cur non Apes pauculis horis coire possent: deinde illico parere? Vossius denique ex Belgicorum apiariorum sententia ita de propagatione Apum scribit. *Rex apum singulis in cellis semen emittit. Id est, folliculus albicans, unde prodit vermiculus ejusdem coloris, semini papaveris assimilis. Isti folliculo circumdatur ab apibus viscidus ex rore humor itidem albicans. Nempe album hoc, albumini ovi, regium semen vitello respondet. Folliculo sic viscido rore circumdato, apicula incubat gallinae instar, ac suo id fovet calore. Ita folli-*

Plin. H. N. l. 11. c. 16.

Arist. H. A. l. 5. c. 21.

Arist. H. A. l. 6. c. 40.

Arist. H. A. l. 5. c. 19.

Scal. Exerc. 191. 2.

Vossius de Idol. l. 4. c. 66. p. 151.

folliculus turgeſcit magis et magis; donec talis fiat vermiculus, qualem pinguioribus in caſeis naſci videmus. Porro ſaepe quidem tardius, interdum tamen die nempe ſereno, intra diem 10. vel 12. vermiculi ejus pellicula perrupta, exit apis, eaque perfecta; ſenis quippe pedibus, alis quaternis; pallidior tamen, et paulo poſt adultioribus ſimilis. Hactenus Voſſius.

Victus. De *Victu*, de quo ex lege methodi noſtrae ante generationem agere debebamus, ſi quaeras, nihil venantur, ſed *venturae hyemis memores aeſtate laborem Experiuntur, et in medium quaeſita reponunt.* Melle ergo, et ſi hoc nimium ſubtrahatur, *ceragine, cerintho, erythace, ſandaraca* dicta veſcuntur. Deterior haec et ficum dulcedine aemulatur. His deficientibus Apiarii ficus, ſaccarata, uvas paſſas ſiccatas, fucos tuſos, ſchadonum capita, lanas paſſo defrutove madidas, et aquam mulſam pro foribus ponunt. Crudas et recentes carnes apponi jubet Plinius. Floribus odoratis et caliculatis delectantur, *ex arboribus*, pomorum cytiſi, amygdali, tamariſci, caſiae, ziziphi, pyri, perſicae, therebinthi, lentiſci, cedri, tiliae, ilicis minoris, rhamni: ex *herbis*, thymi albi et rubri, ſertulae campanae, myrti, viticis, geniſtae, phlei, fabae, ſerpilli, violae, myrrhidis, roriſmarini, conizae cerintheae, meliloti, narciſci, aſphodeli, citraginis, hederae, conſiliginis, origani, ſatureiae, violae agreſtis, amaraci, hyacinthi, iridis, croci, roſae, lilii, attractilis, ſinapi, ſpondilii, batrachii, etc. De quibus omnibus diſtincte Columella agit, quem vide. Bibere easdem certum, et limpida, ſeu fluviatili ſeu fontana delectari, in qua ligna et lapides injiciendi, ut commode et inſidere, et ſeſe abluere poſſint. Hac deſtitutae, aliunde humore hauſto ſitem leniunt, de eoque intus ad Reges et operatrices aliquid deferunt.

Ariſt. H. N. l. 9. c. 40. l. 4. c. 9.

Colum. R. R. l. 9. c. 4. Ariſt. H. A. l. 9. c. 40. Varro R. R.

Aetas. Vita ad 6. 7. et ad ſummum 10. annos producitur: ſeu ut Plinius. *Vita eis longiſſima, ut proſpere inimica ac fortuita cadant, ſeptenis annis univerſa. Alveos, nunquam intra decem annos duraſſe proditur. Sunt qui mortuas ſi intra tectum hyeme ſerventur, deinde ſole verno torreantur, ac ficulneo cinere toto die foveantur, putent reviviſcere. In totum vero amiſſas, reparari ventribus bubulis recentibus cum fimo obrutis. Virgilius juvencorum corpore exanimato, ſicut equorum veſpas ac crabrones, ſicut aſinorum ſcarabaeos, mutante natura ex aliis quaedam in alia.* Cardanus robuſtiores ad 12. annos pervenire poſſe, ſcripſit.

Ariſt. H. A. l. 5. c. 22. Plin. H. N. l. 11. c. 20.

Cardan. de variet. Rer. l. 7. c. 22.

Volatus. Attollunt ſeſe atque contrahunt cum volant. Recta non volant, quia cauda deſtitutae ſunt: ideo etiam parum in volatu perſeverant, aut in aëre demorantur. Praeſtant tamen vaginipennes. Quia exiguas pennas habent, nec recte procedere, nec diu volare poſſunt.

Sonus. Vocem non edunt, ſed ſonum, βομβεῖν id Graecis, Latinis bombilare & bombiſſare. Sonus ipſe σιγγὸς et βόμβος illis, murmur et ſuſurrus his dicitur. Quidam modulari, ſed inepte, dixit. Alii, nocte ea, qua natus eſt Ieſus, magis bombos edere, garriunt. *Odoratu* plurimum valere inde colligas, quod mel a longinquo ſentiant. Viſae ex agris pharmacopolia et qui mel venderent inviſiſſe, revolaſſeque onuſtae. Retulit et Cluſius, per longum camini tubum, cum mel domi coqueret, ſuperne ingreſſas; nec aliter quam circa candelam cicindelas et lampyrides ſolent, circa ahenum volitaſſe; plerasque in illud decidentes ſubmerſas. De inſtrumento non eſt quod ſolliciti ſimus. ὑπόζωμα illud eſt, et ſpiritus innatus, quo et moventur.

Odoratus. Ariſt. H. A. l. 4. c. 8.

Voſſius de Idololatr. l. 4. c. 71.

Ariſt. de part. anim. l. 2. c. 16.

Auditus. *Auditu* deſtitui Aquinati viſum. Sono vehementi, ob ingentem aëris motum, qui et animal interimere, et lignum ſcindere valet, terreri et fugere. At plauſu aëris gaudent, et murmure excitantur ad opus, ſonituque quieti ſe dant, ut poſtea dicetur. *Memoria* valere, apud Rhodiginum extat. *Viſus* quod oculi duri, hebetior. Ideo facile a merope et hirundine capiuntur.

Plin. H. N. l. 11. c. 29.

Ariſt. H. A. l. 9. c. 40.

Ariſt. H. A. l. 4. c. 10.

Antipathia. Odere foedos odores, proculque fugiunt, ſed et infectos. Itaque un-

Plin. H. N. l. 11. c. 18. Theoph. C. P. l. 6. c. 4. guenta redolentes infestant, ipsae plurimorum animalium injuriis obnoxiae. Impugnant eas naturae ejusdem degeneres vespae atque crabrones, et e culicum genere qui vocantur *muliones:* (ἐμπίδες Arist. *qui onustos in via mulos aestate vexant*) populantur hirundines et quaedam aliae aves. Insidiantur aquantibus ranae, quae maxima est earum operatio, tum, cum sobolem faciunt. Nec hae tantum quae stagna rivosque obsident, verum et *rubetae* veniunt ultro, adrepentesque foribus per eas sufflant: ad hoc provolant, confestimque abripiuntur. (alii legunt, *inflantur, et provolantes eas confestim abripiunt*) Nec sentire ictus apum ranæ traduntur. Inimicae et *oves*, difficile se a lanis earum explicantibus. Cancrorum etiam odore, si quis juxta coquat exanimantur. Timent quoque ab araneis, lacertis, crocodilis, upupa, paro, merope, noctua, et aliis alvearium depopulatoribus: sed et ab Echo, fulgure, tonitru, et fragore omni.

Arist. H. A. l. 5. c. 19.

Æli. H. A. l. 8. c. 6. & l. 1. c. 51.

Morbi.

Huc et *morbi* pertinent, repletio nempe, inanitio, siccitas, humiditas, frigus, calorque non naturalis. *Repletionem* nimia satietas infert, quando alvearia non castrantur, scabie tum sordibusque diffluunt, strumosaeque redduntur. *Inanitio* e cibi inopia oritur: Ejusdem inopia, malaciam, diarrhaeam, βλαψιγονίαν, et tabem affert. In malacia adeo morosae sunt, ut facile aufugiant, nisi tinnitu, vel rerum gratissimarum suffitu retineantur. *Diarrhaeam* ex tithymalli, hellebori, ebuli et sambuci floribus contrahunt. *Tabe* correptae pellucescunt. De remediis et quae huc spectant, vide Authores.

Plin. H. N. l. 11. c. 19. De his ita Plinius: *Sunt et operis morbi: cum favos non explent, cleron vocant. Item blapsigoniam, si foetum non peragant. Inimica est et echo resultanti sono, qui pavidas alterno pulsat ictu: inimica et nebula. Aranei quoque vel maxime hostiles, cum praevaluere ut intexant, enecant alveos. Papilio etiam hic ignavus et inhonoratus, luminibus accensis advolitans, pestifer, nec uno modo. Nam et ipse ceras depascitur, et relinquit excrementa, quibus teredines gignuntur: filiis etiam araneosa, quacunque incessit, alarum maxime lanugine obtexit. Nascuntur et in ipso ligno teredines, quae ceras praecipue appetunt. Infestat et aviditas pastus nimia florum satietate, verno maxima tempore alvo cita. Oleo quidem non apes tantum, sed omnia insecta exanimantur, praecipue si capite sensere eximi mella avide vorantes. Caetero praeparcae, et quae alioquin prodigas atque edaces, non secus ac pigras atque ignavas proturbent. Nocent et sua mella ipsis, illitaeque ab adversa parte moriuntur. Tot hostibus, tot casibus, et quota portione eorum commemorata? tam munificum animal expositum est.*

Ingenium.

Singulare ingenium regiminis et operis ratio ostendit, in quibus prudentiam, fidem, obedientiam, fortitudinem, et exactae quasi πολιτείας exemplum, observare est. Eleganter de iis Plinius. *Ratio*, inquit *operis haec, interdiu statio ad portas more castrorum, nocte quies in matutinum, donec una excitet gemino aut triplici bombo, ut buccino aliquo. Tunc universae provolant, si dies mitis futurus est. Praedivinant enim ventos imbresque, et tunc se continent tectis. Itaque temperie coeli (et hoc inter praescita habent) cum agmen ad opera processit, aliae flores aggerunt pedibus, aliae aquam ore, guttasque lanugine totius corporis. Quibus est earum adolescentia ad opera exeunt, et supra dicta convehunt: seniores intus operantur. Quae flores comportant, prioribus pedibus femina onerant, propter id natura scabra, pedes priores rostro: totaeque onustae remeant sarcina pandatae. Excipiunt eas ternae, aut quaternae atque exonerant. Sunt enim intus quoque officia divisa. Aliae struunt, aliae poliunt, aliae suggerunt, aliae cibum comparant ex eo quod allatum est. Neque enim separatim vescuntur, ne inaequalitas operis et cibi fiat et temporis. Struunt orsae a concameratione alvei, texumque vel usque ad summa tecta deducunt, limitibus binis circa singulos arcus, ut aliis in-*

Plin. H. N. l. 11. c. 19.

Landesbibliothek Oldenburg

intrent, aliis exeant. Favi ſuperiore parte affixi, et paululum etiam lateribus ſimul haerent et pendent una. Alveum non contingunt, nunc obliqui, nunc rotundi, qualiter popoſcit alveus: aliquando et duorum generum: cum duo examina concordibus populis diſſimiles habuere ritus. Ruentes ceras fulciunt, pilarum intergerinis a ſolo fornicatis, ne deſit aditus ad ſarciendum. Primi fere tres verſus inanes ſtruuntur, ne promptum ſit quod invitet furantem. Noviſſime maxime implentur melle: ideoque averſo alveo favi eximuntur, Gerulae ſecundos flatus captant. Si cooriatur procella, apprehenſi ponduſculo lapilli ſe librant. Quidam in humeros eum imponi tradunt. Juxta vero terram volant in adverſo flatu vepribus hebetato. Mira obſervatio operis. Ceſſantium inertiam notant, caſtigant mox, et puniunt morte. Mira munditia. Amoliuntur omnia e medio, nullaeque inter opera ſpurcitiae jacent. Quin et excrementa operantium intus, ne longius recedant unum congeſta in locum, turbidis diebus, et operis otio egerunt. Cum adveſperaſcit, in alveo ſtrepunt minus ac minus, donec una circumvolet eodem, quo excitavit, bombo, ceu quietem capere imperans: et hoc caſtrorum more. Tunc repente omnes conticeſcunt.

Plin. H. N. l. 11. c. 7. Ariſt. H. A. l. 1. c. 59.

Prima fundamenta *commaſin* vocant periti, ſeu gummitionem, (κώνησιν vel κωνίασιν alii legunt) cum alveare tectorio illinunt: ſecunda *piſſoceron*, tertia *propolin*, inter coria cerasque magni ad medicamina uſus. *Commaſis* cruſta eſt prima, ſaporis amari. *Piſſoceros* ſuper eam venit, picantium modo ceu dilutior: cerae initium, plerumque e mitiore gummi. *Propolis* craſſioris jam materiae, (e gutta quam in foliis populi ferunt hanc faciunt) additis floribus nondum tamen cera ſed favorum ſtabilimentum, qua omnes frigoris aut injuriae aditus obſtruuntur, odore et ipſa etiamnum gravi, ut qua plerique pro galbano utantur. Dioſcorides ad ſtyracem accedere putat. De *Regimine* ſic idem.

Plin. H. N. l. 24. c. 8.

Ael. H. A. l. 5. c. 11. et 13.

Mira plebi circa Regem (de hoc in Differentiis) obedientia. Cum procedit una eſt totum examen, circaque eum conglobatur, cingit, protegit, cerni non patitur? Reliquo tempore cum populus in labore eſt, ipſe opera intus circuit, ſimilis exhortanti, ſolus immunis. Circa eum ſatellites quidam, lictoresque, aſſidui cuſtodes authoritatis. Procedit foras nonniſi migraturo examine. Id multo intelligitur ante, aliquot diebus murmure intus ſtrepente, apparatus indice, diem tempeſtivum eligentium. Si quis alam ei detruncet, non fugiet examen. Cum proceſſere, ſe quaeque proximam illi cupit eſſe, et officio conſpici gaudet. (Id Homerus βοτρυδὸν πέτασθαι dixit;) Feſſum humeris ſublevant: validius fatigatum ex toto portant. Si qua laſſata deficit, aut forte abberravit, odore perſequitur. Vbicunque ille conſedit, ibi cunctarum caſtra ſunt. Duce prehenſo totum tenetur agmen: amiſſo, dilabitur migratque ad alios. Eſſe utique ſine Rege non poſſunt. Invitae autem interimunt eos, cum plures fuere, potiusque naſcentium domos diruunt, ſi proventus diſponatur: tunc et fucos abigunt. Rege peſte conſumto, moeret plebs ignavo dolore, non cibos convehit, non procedit, triſti tantum murmure glomeratur circa corpus ejus. Subtrahitur itaque deductae multitudini: alias ſpectantes exanimem, luctum non minuunt. Tunc quoque ni ſubveniatur, fame moriuntur. Huc *latitatio, mundicies*, et alia ſpectant.

Plin. H. N. l. 11. c. 16.

Quieſcunt ab occaſu Vergiliarum usque ad ver, et hyeme conduntur. Alii ultra exortum latere dicunt, prout ratio climatis et tempeſtatis tulit. Ante fabas florentes non exeunt ad opera et labores.

Ariſt. H. A. l. 8. c. 14. Plin. l. 11. c. 6.

Stupendum quod ex Clutio Voſſius narrat, mundiciei et *amoris* ſimul exemplum. *Repererat is in hortis ſuis apiculam, in olla mellis ſubmerſam: alteram item ab imbre ſic afflictam, ut et ipſa quaſi exanimis jaceret in herba. Vtramque igitur manui impoſuit: cuius calore ſic fotae*

Clut. de Apib. l. 3. Voſſ de Ido. 4. c. 72.

plane ſunt refocillatae. Vt vero ſe mutuo agnovere, utraque alteram oſculari et amplecti amicum in modum. Ac illa quidem mundior, quam imber ſic ſtraverat, membratim purgare coepit alteram melle ſordidatam: inque opera hac propemodum horam inſumſit. Tum quae beneficium id acceperat, os admovit alteri; eique grati animi ergo, de pectore ſuo eduxit mellis aliquid: quod ea hauſit, ſatiataque, in alveare revolavit. Addo de ἀνθολογία et praeſagiis quaedam.

Plin. H. N. l. 11. c. 8. Ælia. H. A. l. 5. c. 49. Fructibus nullis nocetur, *inquit Plinius.* Mortuis ne floribus quidem, non modo corporibus inſidunt. Operantur intra ſexaginta paſſus. Et ſubinde conſumtis in proximo floribus, ſpeculatores ad pabula ulteriora mittunt. Noctu deprehenſae in expeditione, excubant ſupine, ut alas a rore protegant. *Praeſagia* ab examinibus ubi conſedere ſumuntur. Tunc oſtenta, *inquit idem,* faciunt privata ac publica, uva dependente in domibus ſive templis, ſaepe expiata magnis eventibus.

Plin. H. N. l. 11. c. 16. Sedere in ore infantis Platonis tum etiam, ſuavitatem illam praedulcis eloquii portendentes. Sedere in caſtris Druſi Imperatoris, cum proſperrime pugnatum apud Arbalonem eſſet, haud quaquam perpetua aruſpicum conjectura, qui dirum id oſtentum exiſtimant ſemper. Aliter apud Dionem et Obſequentem legitur. Ille examine apum deterritum, ne ultra Viſurgim procederet: hic infeliciter dimicaſſe ſcribit.

Dio Hiſt. 54. Obſeq. l. de prod. c. 124.

Vſus. Inſerviunt *uſibus* pluribus apes. In *Cibo, Medicina, bellis, praeſagiis, ſuppliciis,* etiam adhibentur. Veſcebantur eis Cumanae regionis incolae. Contuſae et cum vino diuretico exhibitae, hydropem potenter curant et calculos comminuunt. In melle mortuae vomicas ſanant: Vlcera labiorum emolliunt: dyſenteriae medentur. Favis immortuae et cum melle tritae pilos partibus nudatis reſtituunt. Saepe ab obſeſſis in hoſtes emittuntur: harumque opera Lupus Barriga Luſitanus ab obſidione oppidi Xiamaticenſis in Mauritania, Anno milleſimo quingenteſimo duodecimo depulſus eſt. Apud veteres ſtellionatus reum, melle illitum, et ad ſolis radios expoſitum, apibus objiciebant. De *praeſagiis* ſuperius dixi. Adde, Pompeio aciem contra Caeſarem inſtructuro, et Dyrrhachium egredienti, tanta apum examina occurrere, ut ſigna obſcurarent. Victus eſt. Severo imperante, apes in ſignis militaribus, in ſtativis Nigri maxime, favos finxerunt. Ancipites hinc inter Severianos et Nigrianos congreſſus: ſed illi obtinuere. In Conſulatu L. Pauli et C. Metelli hoſtem imminentem praeſignificarunt. Leopoldo Auſtriaco Sempachum cum exercitu tendente, apum examen in oppidum irruit, ut Helvetiorum Hiſtorici produnt. Palatino Regiam Pragenſem ingrediente, tegulis inſedere. Mali rem ominis Anhaltinus dixit. Reliqua praetereo.

Differentiae. Ariſt. H. A. l. 9. c. 40. Differentiae Apum ſunt variae. Ariſtoteles in *urbanas* et *feras* diſpeſcit, et ibidem, alias *gregales*, ut Apes, Reges, fucos, veſpas annuas, crabrones teredines: alias *ſolitarias*, ut Sirenem minorem, majorem, et bombycem. Hunc ſecutus Albertus, novem quoque genera facit, quae apud Aldrovandum vide. *Plinio* Apes ſunt et *ruſticae ſylveſtresque*, horridae aſpectu multo iracundiores, ſed opere ac labore praeſtantes, *Vrbanarum*, addit, duo genera, optimae breves variaeque, et in rotunditatem compactiles: deteriores longae, et quibus ſimilitudo veſparum: etiamnum deterrimae ex iis piloſae. Optime in *non operatrices* et *operatrices* diſtinguuntur. Inter illas ſunt *Rex*, *Fucus* et *Fur*. De *Rege* ſatis ſuperius diximus. Duo eorum ſecundum Ariſtotelem et Plinium genera. Melior ruffus, quam hirſutus niger variusque. Omnibus forma ſemper egregia, et duplo quam caeteris major, pennae breviores, crura recta, ingreſſus celſior, in fronte macula quodam diademate candicans. Multum etiam a nitore vulgo differunt. Varro nullam ruffi mentionem facit. De *fuco* in ſequentibus agetur. *Fur* eſt nigrum quid, ventreque amplio-

Plin. H. N. l. 11. c. 16.

Ariſt. H. A. l. 1. c. 40. Plin. H. N. l. 11. c. 16.

Ariſt. H. A. l. 9. c. 40.

re,

re. *Operatricium* differentiae, *a corporis figura, aetate, moribus, operatione, colore et aculeo* sumuntur. *Corporis figura.* Sunt aliae *vastae* sed glomerosae, eaedemque nigrae et hirsutae: aliae *minores* quidem sed aeque rotundae, et infusci coloris, horridique pili: aliae magis *exiguae*, nec tam rotundae, sed obesae tamen et latae, coloris meliusculi: aliae minimae gracilesque, et acuti alvei, ex aureolo variae atque leves. Sic distinguit ex Aristotele Columella et Virgilius: Optimae parvulae, oblongae, leves, nitidae, auro ardentes, et paribus lita corpora guttis, moribus denique placidis. *Aetate.* Sunt quaedam *novellae, vetulae* quaedam. Illarum examen quotannis avolare solitum est, nec perinde pungunt: et si annum non excessere, nitescunt, oleique similitudinem et speciem gerunt. Hae horridulae evadunt, et rugis obseruntur: mellificandi peritissimae. Frigora denique et pluvias praesentiunt: ideo his ingruentibus non longe ab alvearibus recedunt. *Operatione.* Sunt *inutiles*, ut *bombylius*: ἐφοφόροι, πλάσιδες, ab artifici figmento forte. Sunt et *inertes*, quae quidem nec favos corrumpunt, nec melli insidiantur: id tamen non conficiunt. Nonnullae Regem cingunt: quaedam mortuas ex alveo efferunt: aliae noctu excubias agunt. Quae mellificant, vel in alveis, arboribus excavatis, petris, tabulatis; vel sub terra id faciunt. Circa Thermodoontem fluvium (in Themiscyra) duo genera: aliarum quae in arboribus mellificant: aliarum quae sub terra, triplici cerarum ordine, uberrimi proventus, inquit Plinius. At Aristoteles illarum duntaxat meminit, has alibi ponit. Favus ipse, *addit*, levis, atque aequabilis est, quem non semper, sed hybernis duntaxat mensibus construunt. Copia in eo tractu hederae, unde mel conficitur. *Colore.* In Ponto enim sunt quaedam albae, quae bis in mense mella faciunt. *Moribus.* In Æthiopia, si Alvarezio credendum, adeo cicures, ut intra hominum cubilia examina conficiant. Apud Halizones cum hominibus pabulatum exire, & opus tam concretum facere, ut mel a cera sejungi nequeat, Pausanias author est. Destituuntur et aculeo quaedam.

Colum. R. R.

Ælia. H. A. l. 1. c. 11.

Ælia. H. A. l. 1. c. 59.

Plin. H. N. l. 11. c. 17. Arist. H. A. l. 5. c. 22.

Pausan. in Atticis.

De Novi orbis apibus ita *Nieremhergius.* Multiplex apiarium genus in novo orbe semper admirabile, licet in mellificio diversum. *Quaedam* in arborum cavitatibus, sed sine favo, corticem cereum prius effingunt ovi instar, quem imbuunt penitus liquido et suavi nectare. Haec ova copulata simul, et racemata, usque ad viginti vel triginta inveniuntur. Indi truncum caedunt, et deferunt ad usus suos plenum melleis globulis, cera quoque utilissima. *Aliae* glandes minores conficiunt: *aliae* non excedentes nucem avellanam. Hoc genus apum exiguum est et mansuetissimum. *Aliae* sub humo laborant, quaedam 3. aut 2. ulnas, quaedam non amplius quam dodrantem profundae, prout oportunum illis. Harum quaedam mellificant in cereis quasi fistulis oblongis, quaedam orbicularibus et rotundioribus. Ex his quaedam *mites* et innoxiae, aliae *majusculae* efferae, et suos labores acriter tuentur. *Aliae* quoque sunt *ferae* diversi opificii, rotundum conficiunt favum instar mali citrei circulando fistulas, suspenduntque ex arborum fronde, imponentes favos alium super alium: aliquando sustinet frons racemum ejusmodi trium dodrantium longum. *Exiguiores* apes suspendunt minores racemos, et tenuioribus ramis; grandiores ex firmioribus (vocant has Indi Mateeeas) quarum morsus aequat dolore ictus serpentium, et viginti quatuor horis perseverat. *Alia* mitis apum natio est in terris Haimensium, quas industria Europaeorum in alvearia concluſit, ubi nec pungunt, nec irritantur, nec inquietes fiunt, recluso alveare. Mirum dictu, nec cessant a labore, tam sunt officio intentae. Hic curiositas non indigeret vitreis, nec transparentibus vasculis, ut exemplum sedulitatis disceret. Regina et Magistra plurimum a plebe distat. Est quoque apum *nigrum et exile* genus, quod in sylvis sine cera mellificat.

Nieremb. H. Exot. l. 13. c. 1.

cat. Cera ſubterranearum apum percommoda ceratis ad dolores ex quavis cauſa frigida accidentes: tumores reſolvit: ad alia medicamenta etiam idonea. Albae apes ſunt in Quatemala, mel quoque album et ceram fabricantes, nec nimis noxiae.

Nunc ex aliquibus authoribus dabo aliqua. In *Ceyba* vaſtae arboris et aliarum interdum cavis nidulantur apes, atque ſuum mel elaborant, non minus bonum quam in Hiſpania teſte Ciaeca: quarum tria ſunt genera. *Vnum* paulo majus culicibus. Ad favi quem probe communiunt, orificium, tubulum dimidii digiti longitudine aptant ex materia cerae ſimili, per quem apes, alis eo quod e floribus decerpſerunt onuſtis ad ſuas operas ingrediuntur. Acidiuſculum eſt mel iſtud, cujus paulo amplius libra praebent ſingula alvearia. *Aliud genus* paulo majus, nigrum ſuperius tamen candidum eſt. Orificium, quo in arborum cavum ingrediuntur, confectum habent ex cera alteri materiae commixta, lapide durius. Harum mel ſuperius bonitate longe ſuperat, illiusque tres menſurae, ſive veterum congius nonnunquam ex unico alveari eximitur. *Tertium genus* Hiſpanicas magnitudine excedit, ſed aculeis caret, impetu tamen in eos fertur, qui favos eximere volunt, mireque ſeſe capitis et barbae pyris implicat. Harum interdum alvearia duodenas aut plures libras mellis, multo quam reliquarum praeſtantioris, continent.

Americanae inquit Lerius, apes noſtris diſſimiles, et exiguas illas muſcas quae aeſtate, praeſertim maturis uvis, nobis infeſtae ſunt, potius referentes, ſuum Mel et ceram conficiunt, per ſylvas in arborum cavis, unde incolae utrumque probe eximere norunt. Favum, e quo mel nondum exemptum yrayetic appellant: yra enim illis mel eſt, yetic cera. More noſtro melle veſcuntur: ceram vero, quae inſtar picis fere nigra eſt, in maſſas convolvunt brachiali craſſitudine. Sed neque funalia neque candelas ex ea parant, (noctu enim nullo alio lumine utuntur, quam certi ligni fragmentis accenſis, quae lucidam flammam parant) at ingentium cannarum lignearum tubos (in quibus ſuas plumas, ne a certo papilionum genere, ipſis *travers* dicto, corrumpantur conſervant) iſta praeſertim obturant.

Antonius Herrera in Provincia Vetraepacis ſcribit reperiri *apes ſine aculeo* clarum mel conficientes; quarum aliae ſint armatae et noxiae, quemadmodum noſtrae, aliae parvae ut muſcae; optime tamen mellificantes, aliae noxii nectaris: quod dementet guſtantes. Nullae favum conficiunt ſed condunt liquorem ſub humo, aut in cavis arboribus: mel liquidiſſimum, et aceſcit nonnihil. Vlricus Faber ſcribit, *in terra Marchkaſiorum*, ſi quis ſylvas ingreſſus in arbore quacunque foramen faciat, poſſe ex arbore quinque vel ſex menſuras mellis accipere, quod inſtar mulſi ab exiguis apibus neminem caedentibus conficitur. Hoc mel ad comedendum optimum eſt, et vinum inde ſuaviſſimum praeparatur.

Adjiciam hiſce ab Aldrovando obſervatas, easque propriis ipſius verbis deſcribam. Quae inquit *priore loco* exhibetur, Apum regulus eſt ape duplo ferme procerior, ſed fuco macilentior: magis etiam luceſcit, et alvum habet in extremo acutiorem. Alae ſunt longae, et coloris alibi, flavis punctis conſperſi. Caput ejusdem cum ventre coloris eſt. Antennae ſunt breves, ſed parum bene a pictore expreſſae. Apis eſt vulgaris, quae *ſecundo loco ponitur*, color ei magis ad cinereum vergit, hirta fere tota, alvo eſt obtuſiori, breviſſima, exerit aculeum. Alae ſunt candidae intercurrentibus lineolis flavis, breves, breviores, inquam, ipſo corpore: Caput magnum; antennae, ut in ipſo regulo. Fucus, *qui tertio loco* exprimitur media eſt magnitudine inter Regem, et Apem; magis tamen ad regem accedit, Ape duplo major, Rege corpulentior, ſed brevior, colore etiam magis fuſco. Alae ferme, ut in Rege, pedes breviores, caput majus. Alvi extremum velut in duas appendices deſinit.

Aldrov. l. ſect. 1, c.

Inter

Inter *apes ſylveſtres*, quarum multa ſunt genera, *duae priores*, una cum ſuis favis expreſſae, domeſticis quodammodo accenſeri poſſint. Mel enim quod parant, non omnino ſpernendum videtur, propter ſuum dulcorem, et ex favis non contemnenda cera parari poſſit. Ipſarum vero apum ſpecies domeſticis noſtris multo eſt pulchrior, venuſtiorque. Differunt autem et magnitudine inter ſe et colore. Quae major eſt, et *priori* loco pingitur, favos et cellas etiam conficit majores. Has ſimul cum ſuis apibus inventas F. Gregorius Regienſis Cappucinorum ordinis, diligentiſſimus Pharmacopola, et herbarum etiam apprime peritus cum ad montem Padernum vulgo dictum in noſtro agro herbarum inſpiciendarum gratia iviſſet, ad me attulit, cum ut gratum mihi faceret, tum vero etiam, ut tam pulchrum naturae arcanum poſteris aliquando communicarem. Cellarum aliae erant vacuae, aliae plenae; plenarum aliae continebant mel, aliae ſobolem albam, qualem a latere favorum pictor exhibuit. In vacuis apes quieſcere putaverim. Omnium figura non ſex angulis terminatur, ut in communibus, ſed erant rudes, et rotundae, neque omnes ejusdem magnitudinis. Apis ipſa aſpectu venuſta admodum, tota hirſuta capite, antennis, et pedibus aterrimis, aterrima item, ac rotunda macula in tergore inſignis: alae ferrugineae, caetera modo rubicundo, modo atro colore variat. *Altera* quae plures et minores favos conſtruit, minor eſt ut dixi, et colore diverſo. Caput enim in hac pedes et tota alvus nigricant, dorſum totum rubicundum eſt, alae procerae, anguſtae, nigricantes. Vtraque favos ſuos operit quisquiliis, palea et muſco, ne facile ſit invenire. Quid ſi harum melle D. Ioannem Baptiſtam in deſerto vixiſſe dicamus.

Quae *duae deinceps* pinguntur, noſtris ruſticis *Avoni* vocantur, invicem fere conſimiles. *Prior* capite antennis, et pedibus nigris; toto corpore magis, quam praecedentes hirſuto, et luteſcente, minus in dorſo, magis in alvo. Sed colorem iſtum luteum corporis hirſuties facit, non ipſius corpus. *Altera* eadem omnino videretur, niſi candidior eſſet, et paulo minor. Reperiuntur in hoc genere etiam virides, et nigrae, et aliorum colorum. Hollandi, ut audio, omnes, neſcio cur Keyſers, hoc eſt, Imperatores vocant, niſi dicamus propter aculeum, quo acerrime pungunt, Reges in eo vincentes qui vel eo carent, vel ſi habent, non utuntur.

Nigrarum duarum hic iconem etiam dedi, *prior* major eſt, et brevioribus tamen alis, utraque corpulenta eſt admodum. Prior undique nigra eſt, praeterquam in cervice et ſuperiori alvi parte, ubi macula lutea eſt, et in extrema fere, ubi candicat. *Altera* easdem habet maculas, ſed multo majores, colorque eſt intenſior. Priori pedes hirſutiores, et craſſiores. Vtrique atri. Antennae in ſecunda breviores, ac exiliores. Quae *deinceps picta eſt*, ex earum genere eſt, quae prope latrinas, et foedas cloacas bombos ſuos edere ſolent. Aſpectu elegans eſt, alvo craſſa, ex nigro et luteo varia, in extremo acuta, capite et dorſo cinereis, oculis magnis, extuberantibus, nigris, pedibus brevibus etiam cinereis, alis proceris anguſtis ejusdem cum dorſo coloris.

Eſt praeterea alia *Apis fera*, quam *aquaticam* vocavi, ſeu potius amphibiam, quod et in terra et aqua degat. Sed rarius videtur. Hanc aliquando, ut me exercerem, ſic deſcripſi. Api vulgari valde ſimile inſectum amphibium, extra aquam volans, in aquis natans, quadripenne, ſepes. Duos pedes oblongos habet, nimirum anticos, quibus utrinque diſtentis tanquam temone ſimul et remigibus ad natatum utitur. Caeteri breviculi, ſub ventrem contracti. Caput compreſſum, oculis nigris, grandiuſculis ac ſplendidis inſtructum. Corpus alis tectum, prorſus atrum. Alae ſuperiores ſimul, et inferiores duriuſculae, ac cruſtaceae, nonnihil majori ſui parte eaque ſuperiore e luteo colore habent, et nigro maculoſae ſunt, ſed extrema parte aut proxima ſubtiliſſi-

tiliſſimae, ac pellucentes, inſtar inferiorum alarum, quas operiunt ipſae. Appendices duae ſunt rarae obſervatu; imo in nullo alio Inſecto a me viſae, quarum una alteram incumbens tegit, quae faciunt, ut laciniosae interna parte, ac triangulo ſinuatae appareant. Sed et extremo ſui erectam ſeu fiſſuram levem habent. Roſtrum aculeatum eſt, ut Culicibus. Pedes antea, quibus natat, tribus articulis diſſecti ſunt. Ruſtici *Bonon Gvardaloſe* vocant, forſan quod lucente ſole aquae ſumma petat, velut apricari cupiens, et nebuloſo coelo non conſpiciatur. Aliquando coelum tuetur, ſurſum ex aqua exerto ore, alias deorſum, et vel leviſſimo ſtrepitu aut umbra percepta, ſagacitate mira ſtatim quovis telo velocius in fundum lancinans ſe ſubducit, adeo ut captu difficillimum ſit.

AD CAPVT DE APIBVS.

APPENDIX I.

De Melle.

Nomen. MELLIS apud Latinos nomen, a Graeco μέλι deductum videtur, hoc autem vel a μέλει, curae eſt, quod cum cura colligatur: vel a μηλέα, pomo, quod ex ejus fructibus, deſcendiſſe videtur. Apud Athenaeum Alcman. ἐπώραν κηρίνην, cereum fructum, Epicharmus, πόντον ὄρθριον: matutinum mare, quod diluculo ex aëre fluat, appellat. *Favus*, quod vocabulum a φαγεῖν Iſidorus derivat, Perottus, a fovendo, quod in favis foetus ſuos apes foveant; Martinius ab ὑφῶ textum; Graecis ἀνθρήνιον, κεῖρις, κήριον, μελίδειον, μελικηρὶς, ὗριον, audit. Cellula eſt apum ſexangula, loculamentum, et fundamentum operis.

Athen. Dipnoſ. l. 14.

Deſcriptio. Quid ſit, egregie ex antiquis expoſuit Plinius. *Venit hoc*, inquit, *ex aëre, et maxime Syderum exortu*, (μάλιστα ἐν ταῖς τῶν ἄστρων ἐπιτολαῖς Ariſtoteles dixit) *praecipueque ipſo Sirio exſplendeſcente fit*, (bene hinc Mercurialis in Ariſtotele pro ἡ ἴρις, σείριος legi debere putat) *nec omnino prius Vergiliarum exortu*, (oriuntur, octavo Calend. Aprilis, in octava parte Arietis, ut apud Columellam habetur) *ſublucanis temporibus. Itaque tum prima aurora folia arborum melle roſcida inveniuntur: ac ſi qui matutino ſub dio fuere, unctas liquore veſtes, capillumque concretum ſentiunt. Sive ille eſt coeli ſudor, ſive quaedam ſiderum ſaliva, ſive purgans ſe aëris ſuccus. Vtinamque eſſet et purus ac liquidus, et ſuae naturae, qualis defluit primo: nunc vero e tanta cadens altitudine, multumque dum venit, ſordeſcens, et obviae terrae halitu infectus; praeterea e fronde ac pabulis potus, et in uterculas congeſtus apum (ore enim vomunt) ad haec ſucco florum corruptus, et alveis maceratus totiesque mutatus, magnam tamen naturae coeleſtis voluptatem affert.* Nec abire in diverſa alios videbis. Nam Ariſtoteles, rorem qui cecidit eſſe, ex eo demonſtrat, quod uno et altero die cellas melle repletas inveniant Apiarii, nec, autumno, poſtquam detractum eſt, reparetur, quamvis tum flores praeſtent. Galenus in plantarum foliis oriri, et ejusdem cum rore generis eſſe; recordarique, aeſtate copioſum in iisdem repertum, poſtquam per aeſtatem, temperiem aëris calidam et ſiccam, bene frigida nox excepiſſet, ſcripſit. Scilicet, ſublati e terra et aquis, ſolis calore, halitus, exacteque tenuati ac cocti, a frigore ſubſecutae noctis concreti coaluere. In monte Libano id perſaepe quotannis accidere ait. Itaque coria extendunt, et decuſſum de arboribus excipiunt. Aelianus denique mel in Media ex arboribus ſtillare prodidit, eodemque in Praſiorum regione in India pluere. In herbarum et paluſtrium arundinum comas decidens, ovillo et bubulo

Plin. H. N. l. 11. c. 12. Ariſt. H. A. l. 6. c. 21. Mercur. Var. Lect. l. 2. c. 24. Colum. R. R. l. 9. c. 14.

Galen. de Alim. facult. l. 3. c. 39.

Ael. H. A. l. 15. c. 7.

pecori

pecori tam ſuave epulum, ut ſuaviſſimum lac edant. Seneca dubitat inveniantne ipſum in floribus, an ſuccum tantum quendam, quem *ſpiritus ſui proprietate*, ut loquitur, et adhibito quodam veluti fermento, in melleam ſubſtantiam denſent et coagulent. Et haec quidem veterum ſententia. Ex recentioribus Senecae Eraſmus in ſuo Ciceroniano ſubſcribit: *Fingunt*, inquit, *ore viſceribusque ſuis liquorem, ac in ipſas transformatum, rurſus ex ſe gignunt.* Mouſetus, Chylum apum in ventriculis earum conſummatum vocat, idque vomitione ejici, vix hoc nobis probatur. Excrementum eſſe quo alimur non poteſt: obſervatumque a curioſioribus, ore quidem melleum ex floribus ſuccum colligere, ſed non implere ventrem. Onerari duntaxat crura et coxas, in quibus pilorum inſtar eminentia quaedam repagula, ne mel decidat, reduces ad alvearia, diſtenta crurum et onuſtas melle coxas habere, a quo, a deſtinatis huic officio apiculis, exonerentur. Deciduum ex vaporibus humorem ſeu rorem eſſe, dubito. Non colligunt ſummo mane, dum flores roſcidi, apiculae, fervens dies placet: nec verſus coelum hiantibus inſident, ſed verſus terram pendulis. Induere ſe et ad medium penetrare videbis, quo ros qui ſumma duntaxat folia ſtringit, pervenire non potuit. Haerere intus melleam dulcedinem teſtantur, quam ſi leviter ſuxeris, guſtabis. Et cur, ſi mel deciduum, feſtucis quoque et ſtipulis non adhaeret? Cur ex certis duntaxat floribus colligitur? Bene ergo Cabeus, certorum florum ſuccum, illumque internum et medullarem, ab apibus, naturae genio cum aërea humiditate expreſſum, et qui vegetabile quid potius ac terrenum, dixit. Inde ſane fit, quod pro diverſarum regionum genio, diverſae ſunt et mellis ſortes. Diverſum hae floribus ſal ſubminiſtrant. Inde, quod aquam gravitate ſuperat, et ad eam ſe ut 10. ad 1. habet: inde, quod arte Chymica diſſolutum, maximam partem in terram faceſſit: inde, quod ſuavem quidem ſed vehementem ſaporem, qui ſalinum et terreſtre quid ſapit, prae ſe fert.

Seneca Epiſt. 84.

Cabeus Meteor. l. 1. textu 50. quaeſt. 3.

De *Electione* in Differentiis agetur. Optimum eſt Galeno, purum, ab omnibus ſordibus liberum, pellucidum, flavum, boni odoris, guſtu paulum acre, ſed ſuaviſſimum, et cohaerens, ita, ut ſi attolatur, continuum defluat. Plinius, plenilunio uberius capi ſcribit, ſereno die pinguius. *In omni melle, addit, quod per ſe fluit, ut muſtum oleumque, appellatur acaeton, maxime laudabile eſt, Aptiſſimum exiſtimatur, e thymo, coloris aurei, ſaporis gratiſſimi, quod fit palam doliolis* (ut mel πυμῶδες eſſe monſtrarent, Thymi folia miſcebant) *pingue, marino e rore ſpiſſum. Quod concreſcit autem hoc minime laudatur, Thymoſum non coit, et tactu praetenuia fila mittit: quod primum gravitatis argumentum eſt.* Acaeton quid ſit, inter authores non convenit. Alii ἀκητὸν, κράτιστον dicunt, ſua ſponte fluens. Quidam ἀκόιτον legunt, quod ſtatim fluxiſſet, nec diu in vinaceis, fracibus, favo, jacuiſſet. Defoecatum et ſedimenti expers dixeris. Nonnulli, ut Dalechampius, ἀκήδεστον, curioſo ſtudioſoque nullo labore confectum.

Electio.

Plin. H. N. l. 11. c. 15.

Dalechamp. ad Plin. H. N. l. 11. c. 15.

Veteribus loco ſaccari in opere dulciario erat: hoc, ſaporis, illis quae acriora, gratia conciliabatur. Erant qui vehementer delectabantur, et vitam credebantur protraxiſſe. Zeno modice eo cum pane utebatur. Pythagoram ſolo ſive favo, et pane eodem contentum, quidam autumant. Democritus in annum centeſimum et nonum fati diem diſtuliſſe, quod eo oblectaretur, creditur. Idem mellis odore vitam per Thesmophoria produxiſſe putatur: ſed Ficinus, vino liquefactum albo calentibus panibus infudiſſe opinatus eſt. De pollione ita Plinius. *Corpora auget. Multi ſenectam longam mulſi tantum nutritu toleravere, neque alio ullo cibo, celebri Pollionis Romuli exemplo. Centeſimum annum excedentem, cum Divus Auguſtus hoſpes interrogavit, quanam maxime ratione vigorem illum animi corporisque cuſtodiſſet. At*

Vſus in cibis

Laërt. in Zenone.

Athen. Dipnoſ. l. 2.

Plin. H. N. l. 23. c. 42.

ille respondit, intus mulso, foris oleo. Apud Lacaedemonios initium coenae fuit; sed et in secundis mensis apponebatur. Placentae quae ex eo parabantur, *mellita, pyramuntes*, et *itria* dicebantur. Illa in coenis quas Nero familiaribus indicebat, quadragies sestertium constabant. *Pyramuntes* ex tritico et melle constabant: *Itria* ex eodem et farina conficiebantur. Mellita *scitamenta* Apulejus vocavit. Quantum alimenti corporibus largiatur, non convenit inter authores. Hippocrates, per se, attenuare magis et per urinam plus justo purgare; cum aliis sumptum, nutrire et bonum colorem conciliare dixit. Celsus inter valentissima reponit. Dulcedine illectas partes, plus ad se nutrimenti rapere, retinere, et in simile sibi convertere, verisimile. Senibus commendatur. Annosi, Antiochus Medicus, et Telephus Grammaticus senes: iidem Attico melle saepius cocto pane vel alica excepto vescebantur. Acrimoniam amittit, si aqua diluatur, ac coquatur donec spumare desinat, spuma assiduo detersa. Vrinam sic paratum tollit, et sputa crassa incidit. Edulii illud genus quod *Cocetum* Festus vocat, ex melle et papavere constabat. Paratur ex eodem *mulsum, medo, melomelites* et *vinum. Mulsi* frequens apud antiquos mentio: nomen a mulcendo, quod vini austeritas ejus dulcedine molliatur. Plinius Aristaeum Thracium primum invenisse tradit: quidam cum oinomelite idem censent. Sed Vlpianus dulcissimo vino idem tribuit. Ex vino et melle parabatur, ex vetere utilissimum, et quod facile cum melle concorporatur, ex austero, Massico inprimis, quod mons Gauranus, in Puteolorum Bajarumque prospectu fundit, nobile. Crassum et turbidum olim fuisse, ex Horatio colligit Mercurialis. Duae partes uni mellis affunduntur. Aliqui, quo celerius praeberi possit, una coquunt, et transfundunt: Alii, utilitatis gratia, ad sex musti ferventis sextarios, unum mellis adjiciunt, et postquam deferbuere recondunt. Adjiciebantur et aromatica, folia malabathri, myrrha, casia, costus, nardus, de quibus authorem Geoponicorum consule. *Medo* Septentrionalium potus est, aliquando tam nobilis, ut nonnisi lautioribus mensis apponatur. Laudatissimus Covensis. Moris et aromatibus conditur. Per totam fere Europam devehitur. Idem cum medone μελίτειον, (male apud Ethymologum μελίγειον, in vulgatis quibusdam lexicis μέλιγμον legitur) dicerem, quod σκύθικον πομάτιον σὺν ὕδατι ἑψόμενον Hesychius explicet, nisi et herba accederet. Cum illo convenit, quod μέλι κύκεως Athenaeus vocat, quodque ex vino, melle, et herbis variis conficiebatur. Cambris nunc *Metheglin*, Hibernis *Vsbebache* dicitur. *Vina* ex melle redolere, Illyriis quos Taulantinos vocabant, olim suetum. Favus aqua superfusa exprimebatur, ac simul aheno ad mediam usque partem incocta, fictilibus primum infundebatur, jam tum dulcissima: dein vasis ligneis in multa tempora reservabatur. In Graecia parum differebat a vino, quod nascitur. Plinius ita de eo. *Quinquennio ad hoc servari coelestem jubet. Aliqui prudentiores statim ad tertias partes decoquunt, et tertiam veteris mellis adjiciunt, deinde quadraginta diebus Canis ortu in sole habent. Alii diffusa ita, decima die obturant. Hoc vocatur* Hydromeli, *et vetustate saporem vini assequitur, nunquam laudatius quam in Phrygia.* Dioscorides ex duabus mensuris aquae coctae, et sub Caniculae sydus insolatae, ac melomelitis ex cotoneis facti una componit. Plutarchus ante vinum inventum, propinatum fuisse scribit. *Melomeli* quod et Cydonites quomodo fiat, apud Geoponicorum authorem qui id Hydromelum vocat, habemus, quomodo ex melle vinum, apud Portam. Est et *Melitites vinum;* quod adjecto ad quinque congios austeri musti mellis congio, et salis cyatho, paratur. *Seculis jam fieri non arbitror hoc genus inflationibus obnoxium, inquit Plinius.* Dodram quoque genus potionis apud Ausonium, a dodrante novem unciarum mensura ita dictam, ingredieba-

Varro R. R. l. 3. c. 16.

Tzetzes Chiliad. 13. l. 478.

Apul. Milef. l. 10.

Hippocr. l. de Affectib.

Geopon. l. c. 24.

Plin. H. N. l. 22. c. 24.

Martial. l. 2.

Mercur. variar. l. 2. c. 17

Dioscor. M. M. l. 5. c. 16.

Hesychius in Lexico.

Aristot. in mirab. ausc.

Plin. H. l. 14. c. 1.

Plutarch. Sympos. l. quaest. 5.

Geopon. l. c. 26.

Plin. H. l. 22. c. 24

Auson. Epigr. 83.

diebatur mel, cum jure, aqua, vino, pane, pipere, herba, oleo, et ſale. Eodem puritas vini probatur, ſi cum lacte infuderis.

Ad lapideam duritiem decoctum, et pulverizatum ex albo rubellum reddit, ſi tranſuaſando miſceatur. *Mellina* Plauti in Pſeudolo Hydromeli eſt. Deſcriptiones et compoſitiones, Galeni, Aeginetae, Plinii, Dioſcoridis, Anglorum, qui hordeum torrefactum adjiciunt, et Moſcovitarum apud Mouſetum vide; Mauritanorum apud Aldrovandum.

Plaut. Pſeudol. act. 2. ſc. 4.

Mouſet. de Inſect. l. 1. c. 5.

Auxit et Medicorum contra morbos remedia. Nec hoc tantum *Mulſum Hydromeli*, ſeu *melicratum*, ὀξυγλυκὲς, *apomeli*, *chionomeli*, *Thalaſſomeli*, *Omphacomeli*, *et Oxymeli helleboratum* in uſum deduximus: *ſpiritum*, *oleum*, et *quintam eſſentiam* his adde. *Mellis quidem ipſius natura talis eſt, ut putreſcere corpora non ſinat, jucundo ſapore atque non aſpero, alia quam ſalis natura.* Ideo Democritus melle condiri juſſit: ſicque Alexandri et Ageſipolidis, nec non Ageſilai corpora conſervata, a Statio Papinio, Xenophonte, et Diodoro Siculo proditum, *Hyblaeo* inquit ille, *perfuſus nectare durat.* Hippocentaurum in Theſſalia natum eodemque die denatum, principatu Claudii Caeſaris in melle ex Ægypto adlatum, Plinius vidit. Faucibus, tonſillis, anginae, omnibusque oris deſideriis utiliſſimum eſt, areſcentique in febribus linguae. Jam vero peripneumonicis, pleuriticis decoctum, item vulneribus a ſerpente percuſſis. Et contra venena fungorum. Auribus ſonantibus inſtillatur cum roſaceo, lendes et foeda capitis animantia necat. Dyſentericis et caeliacis medetur, in quo ſunt immortuae apes, decoctum. Tale et oculis utiliſſimum. Vſus *deſpumati* ſemper aptior: ſtomachum tamen inflat, bilem auget, faſtidium creat, alioqui oculorum angulos melle tangi ſuadent. Eadem apud Dioſcoridem invenies. Hippocrates in ſecunda pleuritidis ſpecie favum in aqua maceratum; in caſu ex alto, cremorem ejus decoctum, praeſcribit: in convolvulo lingere jubet. Ex apibus quae in tumulo ejus mellificabant, collectum, *ulcuſculis oris* puerorum medebatur. Cum fructu etiam in *dentitione* cum butyro gingivis inunctum; in viſus hebetudine et *albugine* cum primo infantis ſtercore ſubactum; in faucium dolore, cum agreſti papavere permixtum; in lienis, demortuis apibus appoſitum; in *dyſenteria* et *coeliaca* cum apibus vel caſeo recenti coctum; teſtibus frigidis, cum reſina temperatum; adhibetur. Cum nitro et lacte bubulo *ulcera faciei* ſanat: cum corii bubuli cinere, *phagoedaenas* et panos curat: ſpuma cum oleo juglandium, aduſtionem cutis emendat. Hollerius inter Diaphoretica retulit. Cum lenticula cocta, et contrita, vel myrti foliis viridibus, vel galla, *reduviae*, manuum inprimis prodeſt. Id apud Oribaſium, hoc apud Priſcianum legitur. A Nicandro contra Opium laudatur: ab Ovidio, cum ovis et pineis nucibus ad ciendam venerem. Celſus coctum inter alvum ſtringentia numerat, quod coquendo, acrimonia alvum ciens detrahatur. Minui et alimenti virtutem, addere poteris.

Vſus in Medicina.

Plin. H. N. l. 22. c. 24. Columella R. R. l. 12. c. 45. Stat. Papin. in Sylvis. Xenoph. de reb. Graecor. l. 5. Siculus l. 55.

Plin. H. N. l. 7. c. 3.

Plin. H. N. l. 22. c. 24.

Plin. H. N. l. 30. c. ult.

Plin. H. N. l. 29. c. ult.

Dioſcor. l. 2. c. 102.

Plin. H. N. l. 30. c. 4.

Oribaſ. Synop. l. 7. c. 18 Priſc. Euporiſt. l. 1. c. 34.

Aquae mulſae duo ſunt genera, *ſubitae ac recentis*, alterum *inveteratae* σκευαστὸν et ἀποθέτου, conditivae, quod proprie Hydromeli dicitur, *Repentina*, inquit Plinius, *deſpumato melle praeclaram utilitatem habet, in cibo aegrotantium levi, hoc eſt, alicae elutae, viribus recreandis, ore ſtomachoque mulcendo, ardore refrigerando. Frigidam enim utilius dari ventri molliendo, invenio apud auctores. Hunc potum bibendum alſioſis: item animi humilis et praeparci, quos illi dixere micropſychos.* (τὰς διαφορεμένας καὶ μικροσφυάτους, qui immodico ſudore diffluunt, et languidum pulſum habent, intelligit,) *Eſt et ratio ſubtilitatis immenſae a Plutone deſcendens: corpuſculis rerum levibus, ſcabris, anguloſis, rotundis, magis, aut minus, ad aliorum naturam accedentibus: Ideo non eadem omnibus amara aut dulcia eſſe. Sic et in laſſitudine proniores eſſe ad iracundiam, et in ſiti. Ergo et haec animi aſpe-*

Plin. H. N. l. 22. c. 24.

asperitas, seu potius animae, dulciore succo mitigatur. Lenit transitum spiritus, et molliores facit meatus, ne scindant euntem redeuntemque. Experimenta in se cuique: nullius non ira luctusque tristitia et omnis animi impetus cibo mollitur. Ideoque observanda sunt, quae non solum corporum medicinam sed et morum habent. Aqua mulsa et tussientibus utilis traditur, calefacta invitat vomitiones. Contra venenum psimmythii salutaris addito oleo. Item contra hyoscyamum, cum lacte maxime asinino et contra halicacabum, ut diximus. Infunditur et auribus et genitalium fistulis. Vulvis imponitur cum pane molli, subitis tumoribus, luxatis, leniendisque omnibus. Inveteratae usum damnavere posteri, minus innocentem aqua, minusque vino firmum. Longa tamen vetustate transit in vinum, ut constat inter omnes stomacho inutilissimum, nervisque contrarium. Semper mulsum ex vetere vino utilissimum, facilimeque cum melle concorporatur, quod in dulci nunquam evenit. Ex austero factum, non implet stomachum, neque ex decocto melle, minusque inflat, quod fere evenit. Appetendi quoque revocat aviditatem cibi. Alvum mollit frigido potu, pluribus calido sistit. Eadem apud Dioscoridem habentur. Idem et ἐξυγλυκὲς praestat.

Plin. H.N. l. 22. c. 24.

Mulsum ex austero vino factum, non implet stomachum, neque ex decocto melle, minusque inflat, quod fere evenit. Appetendi quoque revocat aviditatem cibi. Alvum mollit frigido potu, calido sistit. Corpora auget. Varro regium cognominatum morbum arquatum tradit, quoniam mulso curetur. *Apomeli*, quod ex melle ex favis niveo candore splendentibus cum aqua fontis, prout ab Aetio traditur, decoquebatur, deterget et digerit, urinas ciet, calidioribus naturis inimicum. Confert et ad educendum spiritum. *Chionomeli* cum nive et cum melle commista fiebat, et in febribus propinabatur. De *Omphacomeli*, quod succo uvae immaturae et melle fit nihil singulare occurrit. *Thalassomeli* ex aequis partibus maris, pluviae, et mellis defaecatis, et in picato vase per canis aestum insolatis paratur. Sapore et odore gratum est, clementerque purgat. *Oxymelitis* variae apud authores sunt descriptiones; quas apud Aldrovandum vide. Sumptum humores crassos attenuat; ischiade et arthritide laborantibus prodest: in angina utiliter gargarizatur. De *Scyllitico* oxymelite consule Medicos. *Helleboratum* Gesnero debemus, cujus encomia in epistola ad Occonem persequitur.

Spiritus, qui per retortam exit, et vel albus vel flavus est (aquam quoque vocant) effusiones et albugines oculorum sanat, et ad capillos producendos adhibetur. *Oleum* quod instar aquae vitae ardet, si cum spiritu vini circuletur, gratissimi saporis evadit, et non tantum sclopetariis vulneribus et phagedaenicis ulceribus convenit: sed et dolores podagricos vehementer mitigat: maculasque faciei cum oleo Camphorae discutit. Componitur et cum vitriolo calcinato. *Acetum* ex cocto cum aqua fluviali et semine erucae, quod duntaxat in petra suspenditur, destillatur. Solvit silices, reliquosque lapides: nec est quod calcinationem praemittas. *Quinta essentia* quae sale ex faecibus propriis incineratis acuitur, in colica, calculo renum etc. remedium creditur paratissimum. De *Elixire*, quod Doctissimus Schröderus describit, taceo.

Hartman. in Crol.

Agric. in Poppium T. 2. p. 97

Schröd. Pharmac. 5. p. 316.

Non permittere ut corpora putrescant, superius ex Plinio dictum: Babyloniosque in melle cadavera servasse dici debuit. Nunc de *purpuris*, *antidotis*, et *arborum furculis* aliqua adjicere placet. Purpurae Hermionicae, compositae quidem ante centum nonnaginta annos, sed πρόσφατον τὸ ἄνθος ἔτι, καὶ νεαρὸν, *recentem adhuc florem et novum servantis*, quinque millia talentum, captis ab Alexandro Susis inventa fuisse, Plutarchus author est. De purpuris hoc cum succo in massam redactis, vel flore, qui Vitruvio ostium, cum vaginula sola, intellige: talentum de pondere potius quam precio sumendum

Herodot. Thalia.

Plutarch. Alexandr. M.

dum est. Durationis causa, mel, in quo massae punicearum immergebantur. *Theriacae* et aliis antidotis haud frustra admiscetur. Conservat ea, et excipit. Lentori, consistentia debetur, et ne ambiens aër exhauriat. Servari in melle *furculos*, nec quicquam propagationi decedere, apud Cardanum habemus: Scaliger eo multa servari, multa vitiari reponit. Ille mellis humido quod tenue, dulce, temperatum, non pingue, nec putredini obnoxium adscribit. Hic juglandis naturam in eo incorruptam propter oleositatem servari; ficus, persica, pyra, tabo fluida fieri, asserit. Tactum a pane corrumpitur, et in formicas similiaque animalcula abit. Fugitivo denique et exanimi vino vitam reddit, suetum oenopolis mangonium.

Cardan. Subtil. l. 8.

Scalig. Ex. 179.

Differentiae. *Differentiae* mellis sunt variae. *Substantiam* si spectes, habetur *Aërium, Terreum, Anthinum, Galbanarium, Thymosinum, Cerosum, adulteratum. Aëreum.* Mense enim Majo, Junio et Julio, ambrosia quaedam coelestis, liquida, pura, suavissima, plantarum foliis illabitur, ut vulgo creditur: hanc collectam et imbibitam apes in alvearia deferunt. Initio dilutum est, ut aqua, et primis diebus fervet, ut mustum, seque purgat: vicesimo die crassescit, mox obducitur tenui membrana, quae fervoris ipsius spuma concrescit. *Terreum* rore abeunte ex terrae ipsius sudore, et plantarum dulci parte exugitur, densioris substantiae, totque differentias, quot plantae sunt ex quibus detrahitur, sortitur. De *Anthino* inferius dicemus. *Galbanario* nomen Aphrodisiensis imposuit, a pastu apum, quem galbana vitiant. Prodest ad oculorum claritatem. *Thymosinum* non coit, et tactu praetenuia fila mittit: quod primum gravitatis argumentum est. Si plane thymum redolet, consummatum ne dicas: quanquam venditores ab injecto laudem conciliare soleant. *Cerosum* crassius est, et in quo crassitudines quaedam innatant. Adde hisce *Bithymum*, quod ex utroque thymo, albo et nigro paratur, oculis et ulceribus aptissimum.

Plin. H. N. l. 11. c. 14.

Alex. Aph. 2. probl. 74.

Plin. H. N. l. 11. c. 16.

Loci ratione est, *Sylvestre, Domesticum, Atticum, Cycladicum, Siculum, Cappadocium, Scythicum, Samogitium, Cephalonicum, Creticum, Cnidium, Mysium, Halizonium, Thracium, Lydium, Aegyptium, Medicum, Hyrcanum*, ut alias regiones taceam. De *Sylvestri* in sequentibus agetur. *Atticum*, quod et Hymettium, id in primis, quod in argentifodinis fit, primas inter optima obtinuit. Optima quippe ibi apum indoles, et terra thymo et aliis floribus luxuriat. Vidit Bauhinus Veronae in pharmacopolio, illudque in vesica elephanti valde crassa, pondere librarum XXI. longitudine duorum cubitorum, latitudinis sesquicubiti invenit. Ex Africa allatum fuisse verisimile est. *Cycladico* secundas Dioscorides tribuit. Vrbanum et jucundum est. *Siculo* seu Hyblaeo tertiae debentur. In *Cappadocia* sine favis conficitur, et perinde ut oleum crassum est. In *Scythia* quoque et *Samogitia* laudatissimum habetur: seu quod flores sint meliores, perflato a septentrionali vento aëre: seu quod ibi robustiores vivant, et mel diligentius elaborent. Ex *Cephalonia* summae bonitatis et saccaro suavius devehi, Cardanus author est; ut Aphrodisiensis in insulis et littoralibus optimum esse putat. De *Cretico* ita Plinius. *Aliud in Creta miraculum mellis: Mons est Carina IX. millium passuum ambitu: intra quod spacium muscae non reperiuntur: natumque ibi mel nusquam attingunt. Hoc experimento singulare medicamentis eligitur.* E *Cnido* advectum, Thasio et Hymettio proximum est. Vbi convenit, vini conditiones assumit. De *Mysio* haec apud Galenum occurrunt. *Nostra*, inquit, *in Asia, collis quidam inter Pergamum et Eliam urbem maritimam porrigitur, thymo scatens, in quo Apes optimum mel reponunt quod ibidem totum absumitur. In Mysia quoque, qua parte nostrae provinciae finitima est, tractus occurrit, quem Britum appellant, in quo mel Attico si-*

Ælian. H. A. 5. c. 42.

Cardan. de var. Rer. 6. c. 25.

Plin. H. N. l. 21. c. 14.

Galen. 1. de Antid. c. 4.

mile penitus, magna cum admiratione conſpexi, quanquam deteriora quoque mella ibi proveniant. Extabat ibi quoque monticulus quidam non magnus, ſaxoſus totus thymo atque origano plenus, ad cujus radices agri cythiſo plurimo abundabant. Ex eo, collis dominus mel usque adeo dulce colligebat, ut in hac parte Atticum etiam ſuperaret: acre tamen ut Atticum non erat: idcirco ſtatim nauſeam guſtantibus excitabat. Apud *Halizones* ita concretum eſt, ut a cera ſejungere nequeas. *Thracicum*, arenoſum erat. In *Lydia* ex arboribus colligitur. Incolae paſtillos absque cera tanta duritie conficiunt, ut niſi vehementiore attritu nihil inde demi poſſit. *Aegyptium* dilutum eſt, quod flores illius tractus nimia Nili irrigatione humeſcant. In *Hyrcania* multo folia tinguntur, Extinguitur, niſi ortum ſolis colligentes praeverterint, ſi Curtio credimus. In *Media* ex arboribus ſtillat. Ad *Amiſum* denique prodente Ariſtotele, convehitur a ſuperioribus locis candidum, craſſumque, quod apes in arboribus ſine favo, quod et in Ponto fieri notum, faciunt. Breviſſime iſta complexus eſt Plinius. *Summa quidem bonitatis natione conſtat, pluribus modis. Alicubi enim favi cera ſpectabiles giguntur, ut in Pelignis, Sicilia: alicubi mellis copia, ut in Creta, Cypro, Africa: alicubi magnitudine, ut in Septentrionalibus, viſo jam in Germania octo pedum favo, in cava parte nigro.*

Pauſan. in Atticis.

Aphrodiſ. 2. Probl. 74.

Mela 3. de ſitu orbis.

Plin. H. N. l. 11. c. 14.

Sumptas a *Tempore colligendi* differentias recenſet eleganter Plinius. *In quocunque*, inquit, *tractu terna ſunt mellis genera.* Vernum *ex floribus conſtructo favo, quod ideo vocatur anthinum. Hoc quidam attingi vetant, ut largo alimento valida exeat ſoboles. Alii ex nullo minus apibus relinquunt, quoniam magna ſequatur ubertas, magnorum ſyderum,* (Sirii, Caniculae, Arcturi) *exortu. Praeterea ſolſtitio cum thymum et uva florere incipiunt, praecipua cellarum materia. Alterum genus eſt mellis* aeſtivi, *quod ideo vocatur horaeum, a tempeſtivitate praecipua, ipſo Sirio exſplendeſcente, poſt ſolſtitium diebus XXX. fere. Immenſa circa hoc ſubtilitas naturae, mortalibus patefacta eſt, niſi fraus hominum cuncta pernicie corrumperet. Namque ab exortu ſyderis cujuscunque, ſed nobilium maxime, aut coeleſtis arcus,* (de hoc loco conſule Marſilium Cagnatum) *ſi non ſequantur imbres, ſed ros tepeſcat ſolis radiis, medicamenta non mella gignuntur, oculis, ulceribus internisque viſceribus dona coeleſtia. Quod ſi ſervetur hoc, Sirio exoriente, caſuque congruat in eundem diem, ut ſaepe, Veneris, aut Jovis, Mercuriique exortus, non alia ſuavitas visque, mortalium malis a morte vocandis, quam divini nectaris fiat. Rutilum omne tale, ut diebus confectum ſiccioribus. Aeſtiva mellatione decimam partem Thaſio Dionyſio apibus relinqui placet, ſi pleni fuerint alvei: ſin minus, pro rata portione: aut ſi inanes, omnino non attingi. Huic vindemiae Attici ſignum dedere initium, Caprificialem diem Vulcano ſacrum.* (Incidebat is in Nonas Julii, quae et Caprotinae et vulgi fuga vocabantur.) *Tertium genus mellis minime probatum,* ſylveſtre, *quod* ericaeum *vocant. Convehitur poſt primos autumni imbres, cum erice ſola floret in ſylvis, ob id arenoſo ſimile. Athenienſes retralicem appellant, Eubaea ſiſaram, quam putant apibus eſſe gratiſſimam, fortaſſis quia nullius tunc alius ſit copia. Haec mellatio fine vindemiae et Virgiliarum occaſu, Idibus Novembris fere includitur. Relinqui ex ea duas partes apibus ratio perſuadet, et ſemper eas partes favorum quae habent erithacen.*

Plin. H. N. l. 11. c. 15.

Plin. H. N. l. 11. c. 16.

l. c.

Dantur et a *Qualitatibus* differentiae. *Laudatiſſimum* exiſtimatur e thymo, coloris aurei, ſaporis gratiſſimi, quod fit palam doliolis, pingue, marino e rore ſpiſſum. Tale naſcitur, ubi thymus, cunicula, origanum, violae, etc. pullulare ſolent, ut in Achajae montibus, Hybla, Himetto, et aliis, fieri ſolet. Tale odoratum, ex dulci acre, glutinoſum, perlucidum, quod minimum ſpumae vomit. Tale Cretenſibus Acramaumorion, Cypriis Chytrium, Cois Cala-

Plin. H. N. l. 11. c. 15.



Landesbibliothek Oldenburg

Apiarium.
Bienenstock.

Cera Seu fauus. Honigstöck.

Fauo

Bienen Korb.

Vespetum Wespennest

Vespetum Wespennest

Hörnus: Nest

Hörnusstock

Wespenstock

Wespenstock

Hummelstock

Landesbibliothek Oldenburg

Mouf. l. 1. de Insect. p. 28. Calaminium. Tale, si Mouſettum ſequimur, pingue, lentum glutinoſum, grave (unde in fundo optimum) ἀντίχυτον, clariſſimi therebinthini liquoris aemulum, ſui ubique ſimile, et vel nullis vel ſaltem pauciſſimis foecibus impuratum, blandiſſimo calore liquefactum, et leviſſimo frigore quaſi in lapillos concretum. Tale denique quod Strabo in Attica ad argentarias gigni, et ἀκάπνιον vocari ſcribit. *Malum* eſt, quod vel juſto craſſius, vel juſto tenuius, vel diverſarum partium eſt; quod thymum plane redolet; multam ſpumam egerit. Tale, quod, quia ex cuſtodia computruit, male olet: quia e cicuta contagium contraxit, graviter; quia acre, nares odore ferit: quia ſub vappa vapulat, nihil olet. *Venenatum* in Ponto ex argolethro Dioſcoridi, ex Rhododendri floribus Plinio: ex Aconito Aëtio, teſtibus, colligitur. In Carina, Perſide, Mauritania et Getulia, vel ob terrae halitus, vel virulentos ſuccos tale evadit: livore deprehenditur. Apud Macronas inſaniosum prodente Xenophonte, habetur. Nec ſtare quidem poterant, qui eo veſcebantur. In Heptacometarum urbe contagioſum, et quod ſtupidos redderet, Strabo reliquit. In Corſica ex cicuta, Ovidius: in Trapezunto Pontica ex buxi floribus gravis odoris, ſed quod inſaniam curaret, Ælianus. Cognoſcitur, ſi non omnino denſatur, rutilum eſt, alieno odore, et ad nigredinem vergit. Duos tali melle guſtato in foro Romano obiiſſe, apud Galenum habemus. In Troglodyticae parte quae Balgada dicitur, adeo *Candidum* eſt, ut ne nivibus quidem cedat; durum quaſi lapis, ſolidum etiam ita, ut ſportis contineatur. Meminit talis et Ariſtoteles, idque ex puro thymo confectum negat. In Tigremahon et Tagodaſt, Mouſetus ponit. *Rutilum* eſt ericaeum. *Nigrum, fuſcum, ſpadiceum*, et *lividum* ſuſpectum eſſe ſolet: *Vinoſum* apud Galenum habetur. *Amarum* juxta Phaſin, et in Ponto. Evadit et vetuſtate tale. *Dulciſſimum* in Myſia ſuperius diximus. *Foetidum* cuſtodia evadit. Farina milii *adulteratur*. *Factitium*, ex nuce Indica, et vulgaribus ſiliquis, quas Graeci κεράτια vocant, paratur, qui Troglodyticam Arabiam incolunt, radices Zingiberis recentes in eo conſervant. Mirum vero quod Eudoxus Cnidius apud Apollonium refert, Gyzanteres, Africae ſupra Sirtin et Carthaginem gentem; apum more flores colligere, et mellificium exercere, felicitate pari. Diodorus Siculus mellis conficiendi rationem Curetes primos inveniſſe author eſt.

Strab. Geogr. l. 9. Xenoph. de Cyri exped. l. 4. Strab. l. 12. Scal. Exercit. 132. Gal. de Antidot. l. 1. c. 2. Strab. Geogr. l. 11.

APPENDIX II.

De Cera.

Nomen. CERAE nomen a Graecis ſumptum eſt, κηρὸς his dicitur, ſeu a κεραίνειν, quod curare eſt, ut Iſidoro placet; ſeu a καίεσθαι ῥαδίως quod favis ignis calore liquatis fiat; ſeu ab Arabico קיר quod ceram Arabibus, ut murum ſeu parietem Ebraeis ſignificat. Et certe favorum cerae ſunt ut parietes, intra quos μελισσαγεῖς, liquidum mel ſtipatur. Dicitur et μάλθη Galeno teſte, quod vocabulum quidam emollitae tantum attribuunt. Poteſt tamen et durae imponi.

Deſcriptio. Ariſt. H. A. l. 5. c. 21. Ex lachryma arborum ab Apibus confici, Ariſtoteles prodidit. Ex omnium arborum ſatorumque floribus confingi Plinius rumice et echinopode, ſeu equinopode, (quidam tribulum, alii echion, nonnulli ſpinae quoddam genus intelligunt) excepta. Addit: *Falſo excipitur et ſpartum*, (geniſta, iisdem locis quibus et juncus ſterilis naſcens) *quippe cum in Hiſpania multa in ſpartariis mella herbam eam ſapiunt. Falſo et oleas excipi arbitror*, (alibi verum id eſſe affirmat) *quippe olivae proventu plurima examina gigni certum eſt.* De Lampſana apud Columellam habemus. Modus elaborandi apud Ariſtotelem extat. Perreptant flores primum primis pedibus, quos levi-

Plin. H. N. l. 11. c. 8. Plin. H. N. l. 21. c. 12. Ariſt. H. A. l. 9. c. 40.

ter attingunt; tum in medios sese abstergunt, et affricant: tandem vero tincturam florum aqua vel saliva sua laboratam, et compactam, in cruscula posteriorum pedum dextre et celeriter deponunt, et magnitudine formaque lentis collectam, onustae ad proprios lares redeunt, ut Mouffetus exponit: Quomodo exprimatur Columella exposuit. *Expressae*, inquit, *favorum reliquiae, postea quam diligenter aqua dulci perlutae sunt, in vas aeneum conjiciuntur: adjecta deinde aqua liquantur ignibus, quod ubi factum, cera per stramenta et juncos defusa colatur, atque iterum similiter de integro coquitur, et in quas quisque voluit formas, aqua prius adjecta defunditur.* Brevius ita Plinius. *Cera fit expressis favis sed ante purificatis aqua, et triduo in tenebris siccatis, quarto die liquatis igni in novo fictili, aqua favos tegente, tunc sporta colatis. Rursus in eadem olla coquitur cera cum eadem aqua, excipiturque alia frigida, vasis melle circumlitis.*

Colum. R. R. l. 9. c. 16.

Plin. H. N. l. 21. c. 14.

Locus.

De *Loco* non est quod multa dicamus. Habetur ubi et apes. Corsis olim tam copiosa, ut Romanis tributi loco centum millia, (ducenta posuit Livius) pondo persolverint. Ex Russia et Moscovia in universam fere Europam defertur. Ad Mombazzae urbem ingens ejusdem vis. Livones olim purgamenti instar rejeciisse, a Crantzio proditum. Ejusdem usum et fluvii Senegae accolae ignorant.

Crantz. Vand. 16. c. 9.

Natura.

Ad *Naturam* spectat, quod calore Solis candefiat, cum caro nigrescat: quod coalita opaca sit, liquida pelluceścat: quod facile calore emolliatur; et denique, quod cum oleo facillime, cum vino et aqua difficulter confundatur. Causas in Aldrovando vide.

Vsum nobis praestat eximium, in *Medicina, scribendo, pingendo, sigillando, imaginibus, conglutinando, lucem praebendo*, et aliis. In medio quodammodo est calefacientium, refrigerantium, humectantium et siccantium. Habet aliquid emplastici et crassarum partium, ut Galenus scribit. Ideo reliquorum medicamentorum materia efficitur, et ad emplastrorum, et ceratorum compositionem adhibetur. Praebetur dysentericis cum pomo assato. Nervis et tendonibus denudatis applicatur. Linteo in cera intincto, et calidissime apposito, juncturarum ex frigore dolores tolluntur. In Ictero cum ovi vitello ad duritiem cocto, aliquot granis croci, et syrupo absynthii, pillulae ex eadem laudatissimae. Valde sitim excitant. Dat et oleum, in diuresi, et tumorum emollitione eximium, cujus praeparationem apud Chymicos vide. De *Adulteratione* et *Coloratione* alibi dicetur, sic et de aliis usibus.

Galen. de simp. l. 7.

Genera cerae dantur aliquot. Est *Nativa*, est et *Factitia*. Habuit Aldrovandus *Indicam*, colore flavo, viridi, rubro, et nigro, lapideae prorsus duritiei, quam ex lacca confici ab Acosta discimus. *Laudatissima* est recens, subpinguis, pura, odorata, halitum melleum referens, Pontica aut Cretica. *Pontica*, si Galenum sequimur, ob flores absynthii amara est. Plinio *optima quae Punica dicitur*, (candidissimam omnium Dalechampius facit) *proxima quam maxime fulva, odorisque mellei*, (hinc Cicero, unguenta gratiora esse quae ceram quam quae crocum redolent, scripsit. Sic omnino legendum, non terram) *pura, natione Pontica, quam constare*, addit, *equidem miror inter venenata mella. Deinde Cretica, plurimum enim ex propoli habet. Post has Corsica, quoniam ex buxo fit, habere quandam vim medicaminis putatur. Alba*, seu candida, quam quidam *virgineam* vocant, quomodo fiat Dioscorides et Plinius prodidere. *Ventilatur*, inquit hic, *sub dio saepe cera fulva. Deinde fervet in aqua marina ex alto petita, addito nitro. Inde ligulis hauriunt florem, id est, candidissima quaeque, transfunduntque in vas quod exiguum frigido habeat. Et rursus marina decoquunt separatim: dein vas ipsum refrigerant. Et cum haec ter fecere, juncea crate, sub dio siccant Sole Lunaque: haec enim candorem facit. Siccantes, ne liquefaciant,*

Differentiae.

Dios. M. M. l. 2. c. 76.

Plin. H. N. l. 21. c. 14.

Plin. l. c.

ciant, protegunt tenui linteo. Candidissima vero fit post insolationem etiam incocta. Scilicet: Tollitur ita a cera mel, eaeque partes exspirant, quarum tenuitate color conflatur. ἐξικμάζεται mel ab igne, inquit Scaliger. Venetiis candidissima habetur. Talis et *Tarentina* fuit. Adulteratur terebinthina. Inalbescit et tractando. Vnde τράκτῳ κηρὸς λευκοτάτῳ Aëtio dicitur, et τρακταΐζειν Phavorino inalbescere. Sed et καπυρίδια tracta dicuntur, quod manibus tractata albescant. Medicis utilissima est, et commendatur a Paulo ad psoram. Vsurpatur et ad excipiendos pulveres in masticatoriis, et quidem factitia, qualis Tyrrhenica fuit. Convenit renibus inflammatis. Paulus λευκῷ πρωτρώκτῳ meminit. *Flava* ob aëream ex melle naturam magis emollit, relaxat, et dolorem solvit. Frequentius liquefacta terrestrem naturam contrahit. Ideo recens et nova adhibenda, *Virginem* vocat Hollerius, a juvene Apum populo elaborata. Actuarius propolia esse dicit. Commendatur ab eodem in ceratis. *Viridis*, in Ægyptiacis numerat inter medicamenta purgantia Hollerius, vel mollita oleo imponitur. *Nigrescit* cera, addito chartarum cinere sicut anchusa admista, *rubet*. Colligitur tamen et in Moluccis insulis et America naturaliter nigra. Mirum quod scribit Aristoteles tepefacta juniorum boum cornua in cera flecti: nec sentire dolorem pedum, si ea inungantur.

Scal. Ex. 325 12.

Holler. Instit. Chir. l. 6 c. 7. Plin. H. N. l. 21. c. 14. Arist. H. A. l. 8. c. 7.

Propolis. Addere aliquid de *Propoli* et *Erythace* placet. Illa dicitur quasi *suburbana*, quod praeforibus alvei ab apibus aedificetur. Graecis alias σμήγιον, σάμυλις et ἄιγεσρῳ. Scribonius pro cera virginea accepit: pro faece alvearium Sylvaticus. Bellunensis sorditiem parietum vocat, et pro Bdellio adhiberi. Nonnulli ab arboribus stillare contendunt, alii primum esse favum: Dicerem, crassiorem quandam esse materiam, inter commosin, quae Aristoteli *Mitys*, πισσέκηρον et ceram mediam, flavescentem, odoratam, styracem referentem, et in mastiches modum ductilem. Cordus apud Mouſetum, lachrymam esse, arborum gemmantium oculis innascentem scribit. Collectam, circa vestibulum alveorum ab apibus suspendi, contra injurias frigoris munimentum. Quatuor ejus facit *species*. *Prima* e nigra tantum populo colligitur. Ægyrinam vocant. Tractatu est mollis, visci instar, colore flavo, odore jucundo, somnifero, et styracis aemulo: sapore populneis gemmis respondente. *Secunda*, ex betula, eandem redolet, colore inter flavum, cinereum et subviridem medio, ductilis. *Tertia* ex Alpinae populi lachrymis colligitur, eaque rara: *Quarta*, ex his omnibus eaque mixta. Desitum jam est ea uti. Apiarii exemptis favis confundunt: et cera, quae Avic. *Mum nigrum*, nihil aliud est quam quoddam post decoctam ceram fundum petens sedimentum. Resolvitur oleo veluti cera, sed praeponderat, et fundo illabitur. Syncera et odoratissima optima. Fusione in aquam facile a cera sejungitur. *Cretica* et Passidica, quod major illius pars a styracis et ladani pinguedine colligatur. *Vsum* si spectes vitiosam materiam ex alto elicit. Celso inter anastomica recensetur. Aëtio calefacit, discutit, maturat, extergit. Varro propter multiplicem usum, multo carius in sacra via, quam mel ipsum venditam scribit. Inde forte *Cerae sanctae* apud Largum nomen. Veteri tussi suffitu prodest. Guttam rosaceam ex aqua tollit: impetigines illita extirpat, et ad plurima prodest.

Mouſet. Theatr. Insect. l. 1. c. 6.

Varro R. R. l. 3. c. 16.

Erithacam Aristoteles *Sandaracham* et *Smerion*, alii *Cerinthum* vocant. Doctioribus est *Vernilago*, quibusdam a tempestate *Vernix*. Rusticis Lombardis, apud Niphum *Carbina*. Diximus de eo ex Plinio supra. Varro gluten esse vult, quo favos extremos apes inter se compingunt. Mira ei vis eliciendi examina. Vbi volunt examen considere, ramum erithace, addito apiastro, oblinunt. Virgilius *gluten* vocat.

Erithaca. Arist. de plant. l. 2.

CAPVT II.

De Fucis.

Nomen. Aldr. Hist. Inſ. l. 1. c. 5.

FVCVS a fuco, ſeu quod ſit fucata apis; ſeu quod fucum faciat, et praetextu alvearia calefaciendi, mellificia abſumat, dictus videtur. A φαγῆμαι qui deducunt, audaces nimis ſunt: ut et illi qui a furando, quamvis verum ſit furari. Graecis eſt κηφὴν et θρώναξ. κόθωρ epitheton eſt, παρὰ τὸ κεύθειν τὴν ἑαυτῶν ὤραν, quod aculeum, ut aliae apes non exerat.

Deſcriptio. Colum. R. R. l. 9. c. 15. Plin. H. N. l. 11. c. 11.

Columella eos genus amplioris incrementi appellat, ſimillimum apum, atque inter gregalia animalcula collocat. Plinio ſunt ſine aculeo, velut imperfectae apes noviſſimaeque, a feſſis ac jam emeritis inchoatae, ſerotinus foetus, et quaſi ſervitia verarum. Ariſtoteles quartum genus apum, ſed perperam, nec enim mella faciunt, facit. Vulgari ape fere duplo major eſt: imo Regem craſſiore et compactiore ſtatura aequat. Duces eſſent, ſi aculeo inſtruerentur. Magnitudo ex vitae inſtituto obtigit. Nihil ſuperfluitatum laboribus abſumitur; et interdiu et noctu ſeſe liquore melleo ingurgitant. Colore ſplendente nigricant magis quam apes. Qui *Fur*, Ariſtoteli φὼρ, Heſychio φώρ, dicitur, minor eſt. Plinius inter apes grandiſſimos nominat, nigros, lataque alvo, ita appellatos, quod furtim mella devorent.

Arist. H. A. l. 5. c. 22.

Arist. H. A. l. 9. c. 40. Plin. H. N. l. 11. c. 17.

Generatio.

De *Generatione*, variae ſunt opiniones. Ex mulis putreſcentibus naſci prodidit Iſidorus, ex aſinis Cardanus, ex equis Plutarchus et Servius. Sunt qui aliunde, ex cerinthi, oleae, vel arundinis floribus portari credunt. Alii ex apibus degeneratione quadam fieri exiſtimant, poſteaquam aculeos perdidere. Nonnulli has ex fucis originem ducere nugantur. Quidam denique in mares et foeminas diſtinguunt, (ſane Varinus κηφῆνας τὰς ἄῤῥενας τὰς ἀπράκτους τῶν μελισσῶν explicat) et coitu propagari contendunt. Ariſtoteles ex apibus longioribus et porrectioribus prodire tam fucos quam fures affirmat, et quidem annis proſperis, quibus largior mellis copia ſperatur, abundante humore, quod et ex Plinio ſuperius adduximus. Addit, ſeorſim gigni ſi Dux vivat: ſi obiit, in Apum loculamentis, et hos fieri animoſiores. Minores vero ipſis cellas confingunt; nec eas ſparſim per alveum, ſed extimis et velut ejectitiis caſtris. Sic intra ternarium numerum, ratione generationis, totum Apum genus redegiſſe videtur. Duces et ſeipſos et aliud genus gignunt: Apes fucos: fuci gignendi facultate deſtituuntur. Foetus autem prout Apum, candidus eſt: ex eo vermiculi apum vermiculis minores exſurgunt.

Arist. de ge. ner. lib. l. 3. c. 10.

Graecis quibusdam ἀσυντελὴς, ἀτελὴς, ἀλειτούργητος, ἀσύμβολος, μηδὲν εἰς τὴν κοινὴν συμφέρων, fucus eſt: ideo Virgilius immunem ad aliena pabula ſedere dixit. At quibusdam viſum magno eſſe uſui. Vivunt quidem, ſi mellificium attendas perpetuo ociosae: imo totum diem in mellariis cellulis latent; nocte, ſopitis ſomno apibus, opera invadunt et vaſtant alveos, ut Ælíano proditum; ſed ſi nos Bartholomaeus Anglicus non fallit, regias manſiones, illasque magnificas, in apice et meditullio favi ſpecioſo cooperculo inſignes, exſtruunt. Tzetzes ὑδροφόρους facit: Columella ſeminibus, quibus apes figurantur inſidere ſcribit. Ad fovendam et educandam novam prolem adhiberi, excluſis proturbari: quae omnia egregie Plinius. *Domos*, inquit, *primum plebeis exaedificant, deinde regibus. Si ſperatur largior proventus, adjiciuntur contubernia et fucis. His cellarum minimae, ſed ipſi majores apibus. Sunt autem fuci ſine aculeo, velut imperfectae apes, noviſſimaeque, a feſſis et jam emeritis inchoatae, ſerotinus foetus, et quaſi ſervitia verarum apum. Quamobrem imperant iis, primosque in opere expellunt, tardantes ſine clementia puniunt. Neque in opere tantum, ſed in foetu quoque adjuvant eas, multum ad calorem conferente turba. Certe quo major fueris*

Virg. Georg l. 4.

Ælian. H. A. l. 1. c. 10.

Tzetz. Chil. 8. Hiſt. 227. Plin. H. N. l. 11. c. 11. Colum. R. R. l. 9. c. 11.

fuerit multitudo, eo major fiet examinum proventus. Cum mella coeperunt matureſcere, abigunt eos: multaeque ſingulos aggreſſae trucidant. Nec id genus, niſi vere conſpicitur. Fucus ademptis alis in alveum rejectus, ipſe caeteris adimit: Vel potius, ſi Ariſtotelem ſequimur, caeterorum fucorum intus relictorum alas ipſae apes comedunt: ut male Plinius, ἅτ@ pro αὐτα legerit, et τῶν λοιπῶν ad apes retulerit. Sunt qui ex Ariſtotele favos in eodem alveo fingere tradunt. Manent enim maxima temporis parte intus, cumque exeunt efferunt ſeſe fuſim, in ſublime, gyroque volitant, et quaſi exercitium faciunt, quo peracto, domum redeunt, et epulis perfruuntur. De *Antipathia* quae occurrunt, ex jam dictis petantur. De *Furibus* hoc adjicere placet, adeo ſeſe aliquando replere, ut vix exire aut reſiſtere poſſint: ſaepe in apum cellulis parere: neque mel colligere, nec aedes erigere: ingreſſos, verberari et pro foribus ſemianimes relinqui, ſaepe morte affici.

Ariſt. H. A. l. 9. c. 40.

CAPVT III.

De Veſpis.

Nomen. Aldrov. de Inſ. l. 1. c. 6.

VESPAE a Latinis nomen inditum eſſe puto, non tam quod veſperi muſcas capiat; vel vi petat et adoriatur; quam quod veſca, id eſt, gracili ſit pede. Graecis σφὴξ et σφήκιον, aut a σφίγγω ſtringo et gracilem facio, aut ἀπὸ τῆς διασφαγῆς, quod medio ita ſit diſſecta, ut quaſi hiare appareat, dicitur. Nicandri Scholiaſtae ſunt λευκοσπάδες, Suidae δέλιδες et δέλιθες, Heſychio αὐλῆται et πασσάλεῖς Gazae, ſed καταχρησικῶς ἀνθρήνας. Hae enim potius Crabones dici debent.

Georg

Deſcriptio.

Animal eſt gregale, annuloſum, oblongum, quatuor alis membraneis, (quarum primae majores) praeditum, exangue, intus aculeatum, ſex pedibus inſtructum, colore luteo deaurato, ſuper maculas nigras triangulatim poſitas, corpore toto transverſim variegatum, unde forte Pollioni διάχρυσ@ dicebatur. Corpus medio pectori tenuiſſimo veluti filo alligatur, ut veluti elumbes et hiatulae appareant. Aculeum omnes gerere, Mouſetus exiſtimat. Varro eo ab Ape diſtingui putat, quod Apis ſit brevior, compactior, pectore ac dorſo piloſis, capite oblongiore, acutiore roſtro, minus colorata alvo, annulorum lineis colore ruffis, et nigris ut plurimum diſtincta, antennas, ſub oculorum regione locatas habet: veſpa vero longior, veluti quadam fiſtula medio cohaerentibus alvo et pectore, glabra tota, rotundiore et breviore capite coloratior: et antennas ſupra oculos gerit.

Mouſ. Theatri Inſect. l. 1. c. 8. Varro R. R. l. 3. c. 16.

Locus.

Gaudent locis aſperis, in iisque magis multiplicantur. Quaedam tamen genera quibusdam in locis, ut poſt dicemus, non reperiuntur. In inſula Niceſin, Ortelio referente, mortem ictu inferunt. In extremo polari climate frequentiſſimas Olaus ponit. Condunt et veſpeta, cellulis et foraminibus plena in quibus nidificant et ſtabulantur. Reperies ea in ſublimi aliquando, tectis, arborum truncis, montibus et quercubus: aliquando ſub terra, in maceriis, cavernis et ſpeluncis. Aldrovandus et in leguminibus et in humilioribus arbuſculis conſpexit. Tria nobis idem dedit. Vnum ovale ſub nucis juglandis arbore, terra ad pedis altitudinem effoſſa: alterum, ſubterraneum itidem, ſed orbiculatum: tertium phialiforme. Prioris haec erat conſtitutio. Antrum, inquit Aldrovandus, ſeu foramen anguſtum, nempe ea amplitudine, qua ſingulis pateret aditus in terrae ſuperficie conſpicuum erat, a quo iter erat ejusdem amplitudinis tendens ad Veſpetum, non quidem recta, ſeu perpendiculari linea deorſum tendens, ſed ad latera per cuniculos quosdam duorum, plus minus palmorum intervallo, a primo (quod in ſummam humum deſinit) foraminis veſtibulo.

Olaus M. l. 22.

Hic majori et ampliori sinu terra excavata est rotunda propemodum, ac ipsius Vespeti ovali figurae proportione respondens, ita tamen, ut inter Vesparum domicilium, et telluris cava latera, tantum sit spacii, quantum ingressuris sua penetralia vespis sufficit, ad transeundem arctum illud ostiolum totius alvearis unicum, ad latera collocatum. Hac scrobe aperta, effossaque vesparum aedificium, domiciliumque apparuit, figura fere ovali, altum vere dodrantem, duas palmas transversas medio latum, undique ceu ovum testa, ita hoc membrana corticea obductum, eaque subalbida arenosa, simili licheni marino, ejusdem cum favis substantiae, non ut Apum cerea, sed lignosum quid habente, siliquisque tenuioribus leguminum, seu lunariae majoris bulbonaca dictae pericarpio, aut scabiosae simillima substantia. Hujus superna pars, tecti vicem gerebat, et veluti tuguria ac mappalia culmine medio in conum fastigiato ab imbre undiquaque (cum forte incidit) defendebat, inque parietum lateribus omnem hostilem incursum aditumque praecludebat. Infima basis fundamenti vice fungebatur, denique undiquaque a sordibus, putredine tutas reddebat. Hoc veluti putamine detracto seni favorum sese produnt classes seu orbes, qui sibi mutuo ceu tabulata solaria, aut contignatione superponuntur, ac imminent, justoque dissitae intervallo. Sed ne tabulata superiora in inferiora collabantur, foetusque premant, aut suffocent, singula columnis quibusdam sustinentur, quae non susque deque formatae sunt, et constitutae, sed a lata basi incipiunt, et ad concavam, seu pronam superioris tabulati faciem lato, ac protenso epistilio protenduntur, instar clavi utrinque capitati pollicis lati longitudine, ita ut fornices, et hypogaea videantur, infimi ac supremi orbes exigui, et angusti, medii ampliſſimi, reliqui orbes mediae amplitudinis. Singuli plurimis cellulis abundant sexangulis, in quarum quibusdam Vespae adultae, in aliis foetus juniores, attamen perfecti, et alati, aliis Vermiculi condebantur, qui omnes posteriori parte sursum siti erant, capite deorsum.

De *altero* nihil singulare occurrit. *Phialiforme*, erat collo angusto, contra ventre capaciſſimo, cui latus pediculus appendebat. Materia constabat subtili, membranosa, qua undique circumductum erat. Forfice per longitudinem dissectum, tres membranas, illasque inani spacio distinctas, per quas circumcirca percurrere poterant exhibebat. Prima membrana, exteriore minor, secunda amplior, tertia omnium minima conspiciebatur. In intimae medio, septem cellae eaeque sexagonae erant.

Victus.

Apollonio ὠμοβόροι, Aristoteli μηλοβόροι, quod crudis carnibus malisve maturis vescantur. Sed nec pyris, prunis, uvis, floribus fructibusque variis parcunt; nec ulmorum succo, saccharo, aut melli. Muscas etiam grandiores venantur et amputato iis capite, reliquum corpus auferunt, ne apibus quidem parcentes. Serpentibus avide vesci apud Plinium legimus, eoque alimento mortiferos ictus facere. Plin. H. N. l. 11. c. 2[illegible] Arist. H. [illegible] l. 9. c. 4[illegible] Plin. H. N. l. 11. c. [illegible] Arist. H. [illegible] l. 9. c. 4[illegible]

Sexum agnoscit Aristoteles. Majores et robustiores mares, instruunturque aculeo: minores imbecillioresque foeminae, et carent eo. Matrices vocari possent, nisi eas Aristoteles latiores, ponderosiores, crassiores, et vespis majores poneret. Dari sexus, apud quosdam indicium, quod, si vespam ex pedibus ceperis, et bombilare siveris, quae aculeo destituuntur advolent. *Coire* visas fuisse, idem ipse scribit: alii ambigunt. Vincentio, agrestes cum domesticis rem habent. De *Generatione* ita Aristoteles duobus locis. Primo, *Crabrones vespaeque favos exaedificant pullis suis, si ducem habeant nullum, eumque palantes quaerant. Ac crabrones quidem in sublimi loco: vespae in foramine: quae ducem habent sub terra. Horum item favi sexanguli, quemadmodum ut apum, compositi non è cera, sed ex corticea materia et araneosa. Ad cellae latus deponunt*

deponunt foetus ſuos guttae magnitudine, quæ parieti haerent. Non omnibus in cellis tamen ſimul foetus eſt: ſed in quibusdam adeo grandes, ut etiam volare poſſint: in aliis nymphae: in aliis vermiculi adhuc. Quibus ſolis ſubeſt ſtercus, ſicuti etiam in apum genere. Ac quandiu nymphae ſunt, neque moventur, et obducuntur folliculo. Altero. *Duces ubi cepere locum conſpicuum, ineunte aeſtate fingunt favos: et conſtituunt, quae veſpeta vocantur puſilla. Puta, quaternis oſtiolis, aut prope modum: in quibus veſpae oriuntur non autem matrices. Quibus adultis, deintegro, praeter ſuperiores telas, alias majores conſtruunt: atque his adultis alias. Adeo ut ad finem Autumni plurima et maxima veſparia ſint. In quibus dux, quem* matricem *nominavimus, non amplius gignit veſpas ſed matrices. Oriuntur hae, grandiorum vermium ſpecie in quatuor aut non multo plurium inter ſe continuatarum ſuperiorum cellarum labris ſummis.* Plinius addit. *Foetum ipſum inaequalem et barbarum alium evolare, alium in nympha eſſe, alium in vermiculo- Et autumno non vere omnia ea.* Maximo numero matrices oriuntur, ſi anno proximo veſparum et imbrium copia praeceſſerat. Vermiculi antequam in Nympham tranſeunt oblongi ſunt, vermiculis in carne (ἐυλὰς vocat Hippocrates) et in avellanis naſcentibus non diſſimiles, albicantes, inciſuris notabiles, extremo corpore craſſiore, linea nigricante per dorſum diſcurrente, ſine pedibus non repentes, ſed huc, et illuc ſe volutantes et moventes. Depoſito foetu, tenui quadam pellicula cellas obveſtiunt, qua, ubi ad perfectionem ducuntur perfracta, egrediuntur in lucem, et a biduo volucres circumvolant. Oriri et ex putri certum. Ex equi cerebro naſci prodidit Pachymerius; ex carnibus, Plinius, Plutarchus, et Antigonus. Naſci ex aſini corio, apud Iſidorum: ex Crocodili ſanguine vel cadavere apud Horum; ex putredine arborum et fructuum apud Albertum legimus. Ex ſenis cervi, capitis ſub oculo terebrato oſſe concreviſſe, Vincentius Belluacenſis, ex vetuſtiſſimo quodam authore tradidit.

Ariſt. H. A. l. 9. c. 65. Scal. edit.

Plin. H. N. l. 11. c. 21.

Plutar. in Cleomene. Antigon. in Mirab.

Plin. H. N. l. 11. c. 20.

Vitam quod ſpectat, matrices bimatum non ſuperant: Operariae una cnm autumno finiunt aetatem. Imo, inquit Mouſetus, utrum matrices ſive duces anni ſuperioris, novellis jam procreatis ducibus intereant, una cum veſpis novellis, idque ſimili modo ſemper eveniat, an amplius etiam temporis poſſint vivere, multi dubium relinquunt. Agreſtes vivaciores habentur. Vitae brevitatem, tenacitas compenſat. Nam ſi alvos a capite, hoc a pectore ſejungas, ferient tamen, et quidem nec levius quam antehac. Circulariter volant, quia cauda deſtituuntur. *Ætas.*

Cedunt tinunculis, hirundinibus, noctuis, taxo, et vulpi in cibum. Vulpes caudam in veſpetum inſerit: onuſtam, ad arbores allidit: et mortuisve ſpis veſcitur. Pſeudoſphecem, quam ſolitariam vocant, ſiniſtra apprehenſam atque annexam, (quae prima eo anno capitur, maxime conducit) contra quartanam laudat Plinius. Mizaldus aquae ex veſpis ſtillatitiae meminit, quae tumores absque dolore excitet. Inflativum eſſe neceſſe eſt. Curatur ictus ſi contuſas vulneri impoſueris, vel emplaſtrum ex terra furnorum, aceto, et muſcarum capitibus. Alii *extra* ſuccum citrulli, folia teneriora ſiliquae Plinii, ſalviam cum aceto, cretam in pulverem redactam, melliſſophyllon cum oleo, aſparagum tritum cum melle, fimum denique bubulum laudant: *intus*, ſuccum ſampſuchi cum bolo Armeno et agreſta folia tenuiora lauri cum vino; Althaeae decoctum ex poſca; rutae vel meliſſophylli ſuccum, folia ejusdem commanducata, etiam commendant. Si a *venenatis* ictus eſt, quod ſtupor, delirium etiam oſtendunt, locus primo ſcalpello aperiatur; dilatatus ſugatur, inſequenti cataplaſmate ex terrae in qua veſpae nidificant raſura, cum aceto ſubacta: Inter *praeſervativa*, malva et althaea palmam tenent. Quomodo capian- *Vſus.*

Plin. H. N. l. 30. c. 11.

Landesbibliothek Oldenburg

tur vide apud Moufetum. Inſerviunt et ad *praeſagia*. Longam portendunt hyemem, ſi ante finem Octobris apparuerint: pluvioſam ac frigidam, ſi multis in locis, ante Vergiliarum exortum, ſubterraneos ſpecus glomeratim ingrediantur: ingentes imbres, ſi multae autumno generantur. Scilicet, frigida cum ſint animalcula, ſubterraneas quae calent ſpecus ſubeunt: et quia nonniſi terra humida et vaporoſa procreantur, nimiam humoris copiam, ſi copioſe proveniant, indicabunt. Capuae, ingens earum multitudo quae in aede Martis conſederat, hoſtium adventum, et urbis incendium quaſi praeſagiebat.

Steph. de Agric. l. c. 8.

Theophraſtus de ſign. tempor. Aratus in Phaenom. Theon in Comment.

Differentiae. Ariſt. H. A. l. 9. c. 4. Plin. H. N. l. 11. c. 21.

Differentiae veſparum ſunt plurimae. Ariſtoteles *ſylveſtrium*, *domeſticarum*, *matricum*, ſeu *Ducum* et *Operariarum* meminit. Apud Plinium ſunt *Ichneumones*, et *Pſeudoſphecae*. Apud alios occurrunt, πάρνοπες, πεμφρίδονες, ϵεμϵίκες, *parvae*, *magnae*, *flavae*, *Indae*, *ſpuriae*, *venenatae*, *ſolitariae*, *Laërtae*, *Aculeatae*, *non aculeatae*. Aldrovandus *duodecem ſpecies* quas obſervavit deſcripſit, quarum icones damus. Moufetus *duas* ex Hungaria accepit, quae etiam hic exhibentur.

Ferum illud et *Sylveſtre* genus rarum eſt. In montibus et ſylvis naſcitur: et non ſub terra ſed in quercu nidificat. Grandius eſt, porrectius, nigrius, varium, longius, fortius aculeatum, ictuque acerbius. Authores ſunt, ter novenis punctis interfici hominem. Vivit toto anno; et hyeme, caeſa arbore, evolat. Hyemem in latebra exigit. Moufetus ſemel in ſylva Eſſexienſi cum vitae periculo obſervavit. A toto examine obrutus fuiſſet, niſi aliquot geniſtae ramulis ſeſe defendiſſet. Varro piloſas magis facit. *Domeſticae*, quae et *Cicures*, et placidae, ſeu mitiores, minores ſunt. Dividuntur in *Matrices* et *Operarias*; quarum illae biennio durant, et majores ſunt. Plinius clementes facit. Latior earum, addit, ſpecies: dubiumque an habeant aculeos, quia non egrediuntur. *Operariae* in opere verſantur, et matres paſcunt. *Ichneumones*, minores ſunt quam aliae, et unum genus ex araneis perimunt phalangium appellatum, et in nidos ſuos ferunt, deinde illinunt, et ex iis incubando ſuum genus procreant. Vocantur ita, quod ἴχναι, exiles nempe et graciles videantur. *Pſeudoſphecae* caput fuſcum, duo brevia et gracilia in fronte cornicula; oculi magni, nigri, prominentes; os oblongum, bifurcum; pectus craſſum ac prominens, quibus tres utrinque pedes affixi; ſcapulae denſae, gibboſae; corpus procerum, gracile, articulatum; alae fuſcae, duae; pedes hirſuti, et colorem alarum aſſecuti.

Moufett. de Inſect. p. 45.

Varro R. R. l. 3. c. 16.

Parnopes uvas tam maturas quam immaturas exſugunt. Vnde ita dicantur, neſcire me fateor. Noctuarum ſtridularumque praeda ſunt. πεμφρήδων, Nicandro Scholiaſti, eſt animalculum σφηκώδες, minus ape, majus formica, aligerum, albo nigroque colore varium. Montes ſaltusque incolit, et e fruticum floribus melleos ſuccos carpit, et in cavis quercubus ſtabulatur. Idem eſſe cum τενθρήνη, aut τενθρήδωνι, non facile dixerim. βέμβιξ apud Nicandrum ex veſparum quoque genere inſectum, μέλαν κατὰ τὴν χροιὰν, κέντρῳ χρώμενον, *coloris nigri: aculeo utens:* Vocatur, ni fallor, et βέμβιξ. Nicander ſylveſtre et montanum facit. De *parvis* nihil ſingulare occurrit. *Magnarum*, quaedam capita nigra, et aculeos plurimos habent. *Flavae* Ardoyno *citrinae*, in duas diviſae partes, in medio tenuiſſimi ligamenti beneficio haerent. *Indae* ſunt et domeſticae, quae innoxiae; et ſylveſtres, quae virulentae. Quas Oviedus deſcripſit, ſunt corpore magno, colore luteo, ad album tendente, alis maculatis nigris, extremitate aliquantulum albicante. *Spuriae* apum aut muſcarum figuram obtinent. De *Venenatis* in ſylveſtribus et Indicis dictum. *Laërtae* huc ſpectant, quia mortiferam plagam, ut laërtae viperae formicae inferunt. *Solitariae* in muris et aggeribus congeſtis nidificant. Ante oſtium

Nicand. in Theriac.

Ardoyn. l. 8. de Venen.

Moufet. l. 8.

ostium foraminis lutosa ponitur porticus. Longitudo ejus duos quasi transversos digitos aequat: intus laevigato luto emplastratur. In *aculeatas* et *non aculeatas* distinxit Aristoteles.

Aldrov. de Insl. 1. c. 6. p. 202. edit. Bononiens.

De suis ita Aldrovandus. Quae a me observatae sunt vespae

Prior vesparum omnium, quotquot observavi maxima est toto cordore atro, praeterquam in superna alvo, ubi quatuor sunt maculae luteae, illae scilicet quas albas icon exprimit. Caput minus, quam in plerisque aliis, a cervice distinguitur, in quo oculi nonnihil lutescunt. Antennae sunt magnae, et latiores, quam in aliis, nigrae, nigri quoque pedes, et hirsuti. Alae argenteo, et aureo obscuro ad castaneum inclinante resplendent.

Secundum genus est vesparum minimarum, alis proportione latiusculis, et oblongiusculis subflavi coloris. Corpore toto ex nigro ad castaneum vergente, sed zonis ex alvo flavis ad croceum inclinantibus distincto. Caput erat exiguum valde, punctis duobus croceis fere, superne insignitum. Oculi nigricabant, antennae nigerrimae in extremo obtusae. Pedes exigui, colore croceo.

Tertia magnitudine Vespae vulgari compar, vel paulo minor, sed tota atra, antennis, pedibusque longissimis, capite ovali, alvo breviori, lineis exiguis transversalibus, subflavis distincta, tenui ligamento pectori annexa. Alae vero argenteae, splendidae, subrubris velut venulis percurrentibus praeditae.

Ex minimarum genere sunt *quarta* et *quinta:* quarum *prima* tota atra est, capite nimirum, pectore et alvo, quae partes fere aeque magnae sunt, quod in aliis non observabis: Pedes quoque nigri sunt, et leves, antennae item nigrae et exiles: Alae fusce scunt. *Altera* capite item est nigro, rotundo. Huic antennae breviores sunt, sed nescio quid velut tricuspidem exerit; pectore est angusto, qua capiti haeret latiore, ac lutescente, qua alvo angustiore et nigro, alvo fere rotunda, primo lutea, dein modo lutea modo nigro varia. Alae ad aureum colorem accedunt.

Allatam ad me eam, quae *sexto loco* depingitur, propter miram capitis formam, Simiae quodammodo aspectum aemulantem, Vespam *simiformam* nominavi. Tergore est crasso, rubicundo: rubicundo item vertice, oculis nigris, majusculis, infra linea semilunaris, ceu os constituit. Alvus item crassa est, sed tenui pellicula tergori adhaeret: Anterius nigricat, in extremo candicat, punctis transversalibus nigris. Alae fuscae, sed perperam duas tantum pictor expressit.

Septima inter magnas et parvas ambigit, tota atra, sed maculis undique aureis, aut flavis interstincta, iis autem, quae in expressa icone albae apparent. Pedes non ut in aliis Vespis, tenues, sed crassi respectu corporis, quod compactius est, colore subcroceo antennae aterrimae, exiles, et breves, Alae cinereo luteo.

Octavae icon, Vespae est imperfectioris, quam ut posset volare, seminympha adhuc, ut ex nympha recens orta. Corpus ex albo ad luteum vergere incipit, nondum maculis distinctum. Est ejus generis, quod decimo subinde loco depingetur, nimirum favis insidens.

Nona pectore est longissimo, alvo mediocris longitudinis, ita invicem haerent, ac si duae diversae essent Vespae. Tota flavo et nigro colore alternatim constat, pedes et antennae sunt longi, sed valde tenues, coloris ferruginei. Ferrugineae quoque alae sunt quatuor, quanquam binae tantum sint depictae. Caput quoque luteo, et nigro colore variat.

Decima ejusdem omnino cum novissime descripta coloris est, sed breviori pectore. Vespeta talia quali insidet, fere aedificat, vel ad fenestras, vel ad arborum ramos, vel alicubi alio in loco.

Vndecima elegans genus sylvestrium vesparum est, alvo miniacei coloris, sed annulis nigris, et nigra podicis extremitate. Alas habet qua-

tuor, oblongas, sed angustas coloris ferme cinerei. Pectus, et dorsum nigricant, et ad ferrugineum vergunt. Caput ejusdem est coloris, rotundum, exiguum: antennae vero longiusculae, nigrae in extremo acutae.

Duodecima tota est coloris fusci, ad atrum vergentis, pedibus longiusculis, longis item antennis: capite, et alis nonnihil ad ferrugineum accedit.

Decimotertio, ac postremo loco depictum Vespis congener judicavi, quanquam revera nondum didicerim an favificet. Corpore est procero, nigro, et flavo coloribus vario, tenui. Alas pictor duas expressit, sed nunquid vel duas, vel quatuor habeat, ut quod res est dicam, ignoro. Capite interim Vespas potius, quam Muscas refert. Antennae in extremo obtusae sunt. Pedes sublutei. Moufeti Hungaricae, quas Vienna accepit, dorsis erant luteo atroque varie pictis; Corniculis huic pilosis, illi glabris; tertia pene parte vespis vulgaribus majores.

CAPVT IV.

De Crabronibus.

DIVERSVM a Vespis Crabrones genus pono, quod in corpore tantum discriminis appareat. Nec placet ab Aristotele et aliis abire, qui diversis capitibus de iisdem egere.

Nomen. *Nomen* ipsi apud Latinos vel a Crabra in agro Tusculano, ubi perfrequentes sunt; vel a cabo, seu caballo, ex quo creantur, ut Isidoro visum, obvenit. Scaliger a craceo deducit, a quo Craber et Crabro: alii a κρέας caro et βέρα cibus, quod carnibus vescantur. Graecis est ἀνθρήνη, forte quod ictu carbunculum excitet.

Isid. l. 12.

Descriptio Moufet. de Insect. l. 1. c. 9.

Duplo vespis sunt majores, forma proxime ad easdem accedunt. *Alis* instruuntur quatuor, quarum externae internis duplo minores, et humeris obscure fuscis et castaneo colore tinctis, affiguntur. *Pedes* habent sex, ejusdem cum pectore et humeris coloris. *Caput* oblongum, croceum. *Oculi* sunt propenduli σεληνοειδεῖς, inter quos antennae duae oriuntur, falcis aemulae, ejusdem cum pedibus coloris. *Venter* tenui quasi filo humeris annectitur: cujus anterior pars media, fusco colore, et cingulo croceo notatur: posterior, tota crocea videtur, octo fuscis punctulis notata, una cum triangulo parvo, incisuris praeterea quibusdam in utraque parte existentibus, quibus se extendere et contrahere pro lubitu possit. Iuxta ventrem maculas utrinque quatuor nigras habet, et in *cauda*, aculeo longo, robusto, et maxime venenato armatur. Hoc inter crabrones et vespas intercurrit discriminis, quod vespis sint majores, alvum minus gracilem habeant, ejusque pars, quae tenui ligamento thoraci annectitur, multo sit latior, thoraxque compactior.

Locus. Favos (ἀνθρήνια Suidae) sub terra, quam formicarum instar egerunt, faciunt: duce ab alveis aberrante, sublimia et arbores petunt. Ideo Plinius in cavernis arborum degere scripsit. Nidos ad amussim omnes fere sexangulares aedificant. Exterior facies candidis ferrugineisque segmentis distinguitur: materia membranacea est, et betulacei corticis per aestum in laminulas fatiscentis peraemula. Lenta quadam saliva, et gommosis foliis, pluribus ob prolem tabulatis adaucti eleganter poliuntur. Duos Aldrovandus observavit, de quibus ita scribit. Inveniuntur quinis aut senis, et ut plurimum sex ordinibus, seu tabulatis constructi, cujusmodi is erat, quem agricola meus, cum quercum per medium serra divideret, offendit: cujus cacumen in superna trunci cavi parte situm, tecti loco fungebatur, substantia membranea betulae mediano cortici simili, quam

Arist. H. A. l. 5. c. 23. Plin. H. N. l. 11. c. 21.

Aldrov. de Insect. l. 1. c. 7. p. 229.

ex

ex populi nigrae et ſalicis ligno putrilaginoſo, ac pulverulento ab exedente carie, humore glutinoſo iis peculiari, compingere dicuntur: nec ea contingua et ſolida eſt, unica veluti membrana conſtans; ſed pluribus: ita ut lancellae plures ſibi mutuo adhaerentes videantur, in eo, quod inter ipſas intercedebat interſtitio, rotundos quosdam ductus canalium modo ſeu fiſtularum continua ad fundum, ſeu ultimum orbem via, effinxerant, per quos ſupernae deorſum ferri poſſent, in fundo autem cortex, quo totus alveus circumveſtitur, patulo aditu dehiſcebat, utpote per quem alvei penetralia ſubeuntes, ad ſingula tabulata aſcendunt, inerant enim et ſingulis tabulatis ſua foramina ſatis ampla, per quae in ſingulas cellas ſingulae ſe recipere poterant. Obſervavimus quoque alveum tam prudenter ab his fuiſſe conditum, quam ab aliis quibusvis, aut apibus aut veſpis, nam ſuperna arboris cavae parte uno latere, in quod nonnihil parte ſuperiore reclinabat, ſuſpenſus erat, eo ſitu, ut cellularum oſcula deorſum propendentia fundum antri arborei ſpectarent, et crabrones ac eorum Nymphae, et vermiculi capite deorſum tanquam ruiturae conderentur, nec id aliam ob cauſam quam ut ab omni aëris injuria, et quae deſuper in ea arbore incidere poterant, pluvia, aliisque utpote adrepentibus tutiores eſſent. Nam ſi cellulae ea parte, qua patent, coelum ſpectaſſent, magnis certe incommodis obnoxii fuiſſent, ſingula autem tabulata ejusdem erant materiae, cujus cortex exterior verſicoloribus lineis albis dico et ferrugineis, tanquam ſegmentis interſtinctae. Reperiuntur nonnulli quoque alvei Crabronum majores multo, quam praedicti, et ſeptem tabulatis exornati: ejusmodi rure meo in tuto reperi trabi appenſum, altitudine duorum dodrantum circumferentia, quinque iisdem lineis aut cum ſuperiori eminentibus albis et ferrugineis, tabulatis rotundis tanquam orbibus cellulis plenis, digitum transverſum altis, quae digitorum duorum latitudine a ſe invicem diſtabant, ad facilem ſingulis ingreſſum; haec columnis optime erant fulta, in ſuperiore hujus nidi parte foramina erant majora, in quibus parentes degebant, in inferiori minora, in quibus filii.

Victus.

Quia Cibum in favis per hyemem non recondunt, ideo jejuni tum latent, et plurimi moriuntur. Veſcuntur muſcis majoribus. Captis caput abſcindunt. Uvas corrodere vel inde conſtat, quod autumni tempore frequentes vites circumvolitent. Carne quia magna ex parte, Ariſtotele teſte vivunt: ideo in ſtercoribus ſaepiſſime verſantur. Aves ubi caeperint, accipitrum ritu, caput primo vulnerant, deinde abſcindunt. Pennius in Petropoli, in publico urbis vico, paſſeri accidiſſe vidit. In India oleum, butyrum et reliquos cibos infeſtant, ut nihil intactum fere relinquant.

Ariſt. H. A. l. 9. c. 42.

Mouſet. l. c.

Generatio

Ex equorum cadaveribus oriri, plaerique cum Ovidio, ſentiunt: ex aſini cerebro Landus; ex duriore carnium equi parte, ut veſpas ex teneriore Mouſetus. De *Coitu* ita ex Ariſtotele et Plinio Aldrovandus. Quod (verba ſunt Ariſtotelis) ad generationem, cognatorum iis (Apibus) animalium pertinet, ut Crabronum, Veſparumque, ſimilis quodammodo ratio eſt: ſed defuit his locuples naturae dotatio merito. Nihil enim apum genus habent divinitatis. Generant quippe matrices vocatas, primosque favos confingunt. Generatione vero coeundo inter ſe finguntur. Viſus eſt enim ſaepe eorum coitus. Faeturam autem Apum modo inſtillant ad latus cellularum favi, et parietibus admovent. Sed quemadmodum Veſparum foetus, ita quoque Crabronum haud eſt aequalis, nam aliis cellis grandiuſculus ineſt, ut queat volare, aliis Nympha, aliis adhuc vermiculus. Excrementorum vermiculis tantum ut et in Apum genere eſt. Nam ut ait Ariſtoteles, Apum et Crabronum et Veſparum

Ovid. Metam. l. 5. Landus de Num. vet. Ariſtot. de Gener. l. 3. c. 10.

vermes, quamdiu recentes sunt: tantisper et stercus emittere videntur: at cum formae lineamenta receperint, sub qua facie Nymphae appellantur; Jam neque cibum praeterea coquunt, neque ullum reddunt alvi excrementum, sed coerciti, et contracti quiescunt, nec ullo pacto movere se patiuntur, usque dum species destinata perficiatur, quo pacto evolat proles rupto quo continebatur folliculo. Caeterum quod foetus inaequalis sit, Plinio quoque traditur. Foetus (inquit tam de Crabronibus quam de Vespis) ipse inaequalis est et Barbarus (alii legunt ut Barbaris) alius evolat, alius in Nympha est, alius in vermiculo. Et autumno, non Vere omnia ea. Plenilunio maxime crescunt. Mellis quoque paululum quantum gutta, in cellis Crabronum e regione parari scribit Aristoteles, Schadonesque hujus generis non vere, sed autumno fieri, crescereque plurimum plenilunio. Arist. H. A. l. 9. c. 42.

Antipathia. Pallá R. R. l. 8. tit. 7.

Vespis amici sunt. Ideo percussi a Scorpionibus, nec a Vespis, nec a Crabronibus feriuntur. Muscis inimicos esse de victu dictum. Inter Caniculae et Arcturi ortum, apibus prodeuntibus ante alvearia plaerumque obsidiantur. Juvencis quoque sunt infestissimi. Melis plenio illorum antra ingreditur, totamque familiam destruit.

Natura.

De *Natura et Moribus* pauca occurrunt. Ducem unum habent, magnitudine corporis majorem, eumque impense amant. In singulis hic eorum alveariis oritur, contra hostes foris pugnacissimus; facillimus domi erga subditos. Nulla fit examinis, ut inter apes emissio; novella prosapia sinu parentum fovetur, et ad illius conservationem plures contignationes superstruuntur. Amplificant, inquit Moufetus, majorem in modum favos, et jam ex valentiore quodam grege, quales tres aut quatuor favorum plenos excepimus. In cellis parum mellis quantum gutta e regione prolis paratur. Majorem quam Vespae inter volandum sonum edunt. Cicurationem non admittunt: et tantae sunt malignitatis, ut, Syrio praesertim orto, ter novenis ictibus, hominem, imo et Equum interficiant. Haud temere sine febre esse, dixit Plinius. Remedia in Vesparum historia posuimus. Majore duntaxat quantitate, hic exhiberi debent. Si luce crepera, saepius nidos intraverint, quasi se occulturi; pluviam et ventos expecta: serenitatem proximae diei, si vesperi numerosiores obvolitavere. Jejunos per hyemem latere, superius dixi. Avien. in Carmin.

Vsus.

De *Vsu* nihil habeo quod dicam, nisi quod Mizaldus prodit, aqua destillationis eorum, cutim attactam, in tumorem attolli. Mentiri sic imprægnationem coram amasiis meretriculas.

Differentiae.

Nec de Differentiis quicquam occurrit. Quae hic de Tenthredine, Tenthrene, et Pemphredine Moufetus habet, in capite de Vespis allata sunt.

CAPVT V.

De Cicada.

Aldrov. de Inf. l. 2. c. 13.

Hactenus de Anelytris quadripennibus membranaceis, favificis dictum: jam de illis quae non favificant agemus, et primum de *Cicada*.

Nomen.

Nomen apud Latinos invenit, seu quod cito quasi cadat et evanescat; seu quasi κίκυς ἄδον. Apud Graecos pro regionum, sexus, aetatis, et magnitudinis ratione, varia obtinuit. Generaliter vocatur τέττιξ, Eleis βάβαξ, Sidetis σεγὰρ. Ponticis βάτραχος, Cretensibus σύμφυγγον, Suidae popularibus ἔρση, quod rorem exugendo vivat. Foemina non vocalis Ælianо est κερκώπη et καλαμαῖα: Athenaeus tamen simile cicadae animal credit. Novella, κίκκος et κίλλος, parva Athen. Dipnos. l. 4. Hesych. in Lexic.

parva καλαμαία, καλαμίδας et κερυγήτας alii dicunt. Τετιγόνια etiam Cicadastras significant, ut apud Caelium legimus. Epitheta apud authores plurima invenies. Dicuntur πελαλίδες a volando: τετραπτελυρίδες, quod quatuor pennis in aëre remigent: ἀμήτροι quod nimio cantu se oblectent: φίλομβροι, quod tempestate pluvia plurimae nascantur: ἡλιομανεῖς, quod insano solis amore capiantur: αἰθαλίονες, παρὰ τὸ αἴθεσθαι ὑπὸ τῦ ἡλίυ, quod a sole comburantur: κυανόπτεροι, quod alas cyaneas habent. Virgilius *querulas* et *argutas* dixit. Nemesianus *aestivas*: quidam *graciles* dixere. Pontanus *Choralistriam* vocavit, quod alternatim et chori instar canat.

Virg. in Culic. Nemes. in Eclog.

Descriptio.

Vulgares ita Moufetus descripsit. *Vulgarium* caput *pronum*, *magnum videtur; et pentagonum imitatur, lateribus inaequalibus finitum. Colore est viridi nigricante;* (Aldrovandus superiorem corporis partem nigram ponit, inferiorem ad nigrum vergentem: unde et Martialis nigram fecit.) *utrinque tumulos duos obtinens, ejusdem coloris, sed ovalis figurae, et margine quadam fusca circumseptos; fusca item linea tumulos secat medios, mediumque caput jota litera nigerrima dividit.* Oculos *habet ex fusco non multum viridantes, prominentes quidem et magnos pro corporis ratione:* (immobiles adde et lucidos) *ut mirer Nigidium, qui cicadis* oculos negavit, eos non vidisse. *Supinum caput sive* facies, *diluto ex albo viridiusculum apparet. Inter insecta omnino in hoc animalium genere una*, ore *caret: habet tamen prolixum quid, compactum, indivisumque, intus plaerumque conditum, quod veluti* promuscis, *tum oris, tum linguae usum supplet, denis striis transversis affabre canaliculatum.* (Plinius *linguam* forte appellarit: figurae est triangularis, coloris castanei.) *Corpus capiti brevissimo* collo, vel potius nullo annectitur: *Scapulae, ex viridi et nigro maculatae;* pectus *viride magis albicat*, (durum hoc, ideo Martialis vetulas, pectus Cicadae habere dixit.) *e quo tres utrinque* pedes tibiaeque *erumpunt prassini coloris.* (Aldrovandus subtilissimos, et in fine asperos, ut arbores conscendere possent, addidit) Venter, *in maioribus duos digitos transversos aequat, latitudine unum: interna ventris pars, peltam refert in apicem desinentem, et limbo duodecem tredecemve articulis constante cingitur: intus incisurae aliquot apparent concolores ventri, caudamque extremam* mares, *id est, minores, fissam habent;* foeminae *contra integram.* Dorsum *nigricat, septem vel octo lineis et incisuris virentibus, transversim ductis ornatum.* Alae *pulcherrimae, argento illitae, naevisque fuscis et maculis cum ornatu pictae, externae internis duplo longiores sunt, magisque variegatae.* Membraneae quia sunt, ideo ὑμενόπτεροι vocantur. *Pennarum illis natura quae apibus, sed pro corpore amplior*, dixit Plinius.

Mart. l. 1. Epig. 116.

Aristot. H. A. l. 4. c. 10. Plin. H. N. l. 11. c. 37.

Mart. Epig. l. 3. ep. 93.

Plin. H. N. l. 11. c. 16. 18

Locus.

Non visuntur in septentrionalibus regionibus, quod frigus averserentur. Nec apud Cyrenam in campo ullae, cum circa oppidum multae proveniant. In nemoribus umbrosis frustra quaeras. Ideo oleas, quia minus opacae ambiunt. Nullas in Gecala agri Nolani monte, nullas Neapoli proditum: seu Maronis magia id factum, ut Nipho placet; seu incolarum industria qui arcere norunt, seu terrae ipsius genio. Scio quid signis et scripturis, quae στοιχεῖα, adscribatur. Copiosas Italia, Narbonensis Gallia, et Aegyptus fuerunt. Mirum vero, in Milesia regione paucis esse locis. In Cephalenia amnem quendam penuriam earum et copiam dirimere. In Dulichio maris Jonii insula idem observatum. Vesuvium, qui agrum Nolanum a meridie claudit eas nescire; Abellam, quo monte idem ab Arcto sepitur, plurimas producere. De *mutis* et *vocalibus* in Differentiis agemus.

Aristot. H. A. l. 5. c. 30. Virg. Ecl. 5.

Aristot. H. A. l. 5. c. 30. Plin. H. N. l. 21. c. 17. Aldrov. de Inf. 2. c. 13. Nol. l. 11. c. 1.

Victus.

Rore vesci, praeter Aristotelem, Theocritus et Virgilius prodidere. Excitatae, cum subvolant, inquit Plinius, humorem reddunt, quod

solum argumentum est, rore eas-
dem ali. Quia vero ore carent,
quiddam aculeatum linguis simile
pro eo habent, et hoc in pectore est,
quo rorem lambunt. Antonius ab
Altom. l. de Manna. Altomari ex fraxini et Orni praeci-
pue ramis corticibusque lachrymam
sugere dixit. Ex herbis vel de her-
bis more papilionum id facere, pro-
babile est; tum quod jejunae sem-
per et inanes reperiantur, tum quod
Arist. H. A. l. 4. c. 7. nihil excernere conspiciantur; nisi
forte ubi plusculum roris absorpse-
re, superfluam ejus partem, ut ru-
stici notarunt, removendo ejiciant.
Arist. de part. anim. lib. 4. c. 5. Aristoteles tamen alimentum Cica-
darum, in ipsa corporis humidita-
te situm esse, opinari videtur: fo-
ramenque se conspexisse dicit, per
quem aquosum qui in ventre con-
tinetur humorem, ejiciunt.

Generatio. Isidor. in Origin. Ex Cuculorum sputo nasci fabu-
latur Isidorus. Provenire et ex pu-
tri, verisimile est. Vidit Baldus
Angelus sub quercubus rarioribus,
imperfectas, forma solita, albas,
et sine alis effossas, cum terra non
culta, et ad Orientem obversa fo-
deretur. Novimus et Anguillas ex
limo nasci, quae postea more cae-
terorum animalium generant: et
circa Aegyptias Thebas post vehe-
mentes in aestibus pluvias, univer-
Basil. in Hexaem. sa arva soricibus impleri, Basilius
prodidit. Sed et lutum, si non de-
bito tempore proscindatur, Cica-
Plin. H. N. l. 11. c. 26. das proferre, testatur Paracelsus,
et ante eum Hesychius. Ordinarie
per coitum generant. Coitus supi-
nis: masque inserit in foeminam,
quae genitali reciso, recipit quod
a mare injicitur. Asperitate quae
in dorso, excavant foeturae locum
in terra. Quapropter magna Cica-
darum, in agro Cyrenensi copia est.
Pariunt et in squillae caulibus: et
in arundinibus quibus vites erigun-
tur, nidos foeturae cavant. Ova
alba deponunt. Fit primo vermi-
culus: dein ex eo, quae vocatur,
Plin. H. N. l. 11. c. 26. Tettigometra, (theca est, aureliae
papilionum similis) cujus cortice ru-
pto, circa solstitia evolant, noctu
semper: primum nigrae atque du-
rae. Tettigometra in eo a Chry-
salide differt, quod in hac nulla sit
partium distinctio: in illa, caput,
oculi, pedes, caeteraeque partes
exceptis alis, apertissime conspician-
tur. Color ei subalbidus, sed qui
multis lineis subferrugineis respar-
gitur. Quomodo exeat, Aldro-
vandi verbis visum exprimere.
Cum e Tettigometra egredi cupit,
inquit ille, *ascendit primum arbo-
rem, et illico alicui ramo adhaeret,
(quamvis scribat Aristoteles, ubi Ci-
cadae eruperint, oleis et arundini-
bus insidere) deinde exit parte supe-
riore, in qua rima primum apparet;
rupto autem operculo, ut recte scri-
psit Philosophus, parum in eo relin-
quunt humoris; nam hoc operculum
cum manibus contrectarem, humore
aliquo aquoso digitos illevit. Jam
tum simul atque Cicada emersit, to-
to fere corpore viridis est, dein supe-
riore parte aliquantum ad castaneum
vergit, quae spacio unius diei subni-
gro fit colore, insidet tam diu huic
exuvio, donec volare incipiat. Im-
becilles enim primum sunt alae pe-
desque, ut difficulter incedere queat.*
Exuvium hoc τράπιν dici Hesychius
reliquit: aliis est λεβυρὶς et γήρας.
Lucretius modo *tunicam*, modo *fol-* Lucret. l. 4. et 1.
liculos nominat. Aestate deponi
addit.

Aetas. Hyeme, imo in autumno perire,
apud Aristotelem et Plinium habe-
tur: in montium antris aut terra se
condere, ex Aristophane quidam
evincere conantur. Temperamen-
tum in causa, quod quam aliis in-
sectis frigidius.

Cuculo infestas esse, eumque au-
dita voce invadere, creditum qui-
busdam. Ideo sub exortum cani-
culae cuculare desinunt.

Cantus. Quia sonoram vocem edunt, in-
ter insecta ἐγκέλαδα numerantur,
τετίζειν id Graecis, *fritinnire* Latinis.
Theocrito a sono τέττιγες λαλα-
γεῶντες dicuntur. Ambrosius *dul-* Ambros.
cem in exiguo gutture Cicadae canti- Hex. c. 22.
lenam dixit. Platonis eloquentiam
Simon Sillographus, Cicadarum
cantilenis comparavit: eundemque
sonum et citharae et harum, vete-
res τῷ τρητίσματος nomine vocabant.

Inci-

Landesbibliothek Oldenburg

Incipiunt autem aestate canere; minores citius, quod citius e Tettigometra exeunt. Achetas sub Syrio astro canere, cum caprae & vinum optima sunt, apud Hesiodum habemus. Plinius cantus acerrimi facit, quo tempore Scolymus floret: floret autem sero, diu, et aestate. Alibi solstitium, aestivum scilicet, ponit. Aliquot post auroram horis, cum sol validius ferit, canere, vel ex Poëtis colligi potest. Hinc Virgilius

Virg. Ecl. 2.

Sole sub ardenti resonant arbusta Cicadae.

Quam diu canant sciri non potest: autumno silere cognitum.

De modo non convenit. Ægyptii per aculeum emodulari, & motu suo stridorem ciere, veluti plectrum quo citharae pulsantur, opinati sunt. Basilio, aëris respiratione id fieri visum. At quia et pulmonibus carent; et capite, cui illa fistula inhaeret orbae, canunt, nihil horum est. Multo minus verum, vel dentes inter se atterendo, quos in commissura Scapularum haberent, id facere, vel alarum attritu, (haec Procli Diadochi sententia) quod locustis suetum. Membranulae sub flabellis (sic vocant operimenta illa duo, post postrema crura ventri adhaerentia) reverberationi id adscribendum. Sonant quippe, ut brevissime Aristoteles, alliso ad membranam septo transverso subditam spiritu. Nam dum illa eo pacto distenditur ac remittitur, sursumque ac deorsum impellitur, sonus erumpit stridulus, non secus quam in puerorum arundineis fistulis pellicula tenui constantibus; qua depressa, intenta, vel vibrata, sonitum fieri necesse est. Aelianus κατὰ τὴν ἕξιν λαλεστάτας esse dixit. Pierius Valerianus, colliso, attrito, agitatoque cavo utero. Quia vero hae partes sub alis, haud improprie veteres Poëtae, Cicadas sub alis canere dixerunt.

Basil. Hexa. Hom. 8. Cardan. de variet. Rer. l. 7. c. 28.

Arist. H. A. l. 4. c. 9.

Arist. H. A. l. 1. c. 20. Pier. Hierogl. l. 26.

Natura. Moufet. de Insect. l. 1. c. 17.

Hominum ita gaudent consortio, ut agros messoribus vacuos si viderint, submissius et rarius canant: si concinentes hos audiverint, maximo laterum cantu, πολύφωνοι καὶ ὀξύφωνοι adstrideant. Aestatem certo praesagiunt, nec unquam post Cicadae adventum frigus rediisse visum est. Quod si citius solito aliqua die cecinerint, aestum majorem expecta. Tempestuosum tempus, si ab austro venerint: morbidum et pestilentem annum, si frequentes appareant. Rarae tamen Anno MDLXXV. grassante in Italia peste visae, quod rore destituerentur.

Mercurial. depeste c. 6.

Usus. Vescebantur Athenienses assis, quales et in Cotiis convivio appositas Athenaeus author est. Ante coitum Parthi mares praeferunt; a coitu foeminas, ovis earum correpti, quae candida, suavissima eadem antequam cortex cadit, si Aristoteli credimus. Carabi Americae juxta sinum Darienem populi, siccas vel salitas apponunt. Pro aliis mercibus commutare, Oviedus prodidit. Cedunt et canibus in escam: idque canis Aldrovandi exemplo.

Aristoph. in Horis. Athen. Dipnos. l. 4. c. 2. Plin. H. N. l. 11. c. 26. Arist. H. A. l. 5. c. 30.

Habent et in *Medicina* locum. Trallianus exsiccatas, et contritas alis ac pedibus abiectis, in balneo cum mulso, contra calculum exhibere jubet. Galenus a quibusdam, tres, quinque aut septem cum paribus piperis granis, in Colica laudari scribit. Apud Aeginetam, compositio *diatettigon* occurrit: quam et apud Myrepsum invenies. Quidam ad urinam ciendam cantharidibus substituunt. Aetius, tres ex vino exhibet. Utilissimum eaedem apud Aretaeum contra vesicae laxamentum remedium. Aridae et tritae cum aqua et radicis nardi pauxillo elixantur. In iisdem aeger, loco balnei, ad vesicae laxamentum, desidere jubetur. Lanfrancus ad frangendum calculum Cicadarum spodium, ex aqua raphani vel cicerum decocto magni facit. Merum an aqua dilutum vinum sit, Cicada cognoscitur. Natat si illud: si hoc mergitur, si Gaudentio Merulae fides.

Differentiae. Cicadarum plura sunt genera; quorum quaedam, quod solo nomine ab antiquis prodita sint, difficulter cognoscuntur. Aelianus, *Membracis*, *Lachetarum*; Cercopis, Acheto, et Acanthiae meminit. Quid sibi per priores velit, non intelligo. *Cercopae* Da-

Arist. H. A. l. 10. c. 44.

lechampio, ſunt foeminae, mutae, puſillae, oblongae. *Acanthias* epitheton potius eſt quam generis nomen, ſeu ab acantho ſeu ſpina in qua habitare ſolent; vel ab Acantho Athamantum urbe in Aetholia, ut Stephanus prodidit; quae quoniam fere conſileſcunt, inde receptum, ut qui non loquuntur, eo inſigniantur nomine. *Acheta* maior eſt Cicada.

Ariſt. H. A. l. 5. c. 36. & l. 4. c. 7.

Apud Ariſtotelem, quoque et Plinium, *Achetarum*, *Tettigoniarum*, *Minorum*, *Majorum*, *Surculariarum*, *Frumentariarum*, *et Avenariarum* mentio. *Achetae* ſunt, ut dixi majores, quorum corpus, ſub ſepto transverſo praecinctum diſtinguitur, magisque ſunt canorae et ſerius prodeunt, et primae intereunt. Ex his Heſychii κώθαξ, quam μεγάλην τέττιγα exponit, eſſe videtur. *Tettigonia* minores; et quia minus vocales, ideo Ariſtoteles ἀφώνας dixit. Primae prodeunt, et noviſſimae pereunt. Gaza Cicadadaſtras vocavit.

Plin. H. N. l. 21. c. 26.

Surculariae grandiores ſunt, et viridis. *Frumentariis* nomen, quod ſimul cum frumentis areſcentibus appareant. *Avenariae* cum iſtis eaedem. Fit apud authores, et *Marium*, *Foeminarum*, *Locrenſium*, *Rheginenſium*, *Seripharum*, *Guineenſium*, et

Ariſt. H. A. l. 5. c. 30. Aelia H. A. l. 1. c. 20.

Virginenſium mentio. *Mares* vocales ſunt; niſi natura ſoli impediat, foeminae mutae, quod διάζωμα illud cuius figura fructui Thlaſpi parvi hieracifolii a Lobelio depicti, reſpondet, non habeant. Tam in majore, quam in minore ſpecie reperiuntur. *Rheginenſes* ſilent; *Locros* translatae garriunt. Uterque ager fluvio Alexe qui per profundam vallem decurrit, et Pauſaniae *Caicinus*, Ptolomaeo *Locanus*, modernis *Aleſſo* dicitur. Idem de Seripho inſula apud Plinium occurrit. Mutae ibi, ſi alio transferantur, ſtrident. Idem dixit in Rhegino agro ſilere omnes; ultra flumen in Locrenſi canere: quod et Pauſaniae placuit. Vmbroſa ibi opacaque regio in cauſa, unde membranulae inhumidatae minimae panduntur. Areſcunt eaedem in Locrenſi aprico, et veluti corneae evadunt, unde ſtridor emittitur. Plinius et Aelianus ignorari rationem ſcribunt. Ex *Guinea* delata *fuſca* eſt, eamque Pennius a Ludovico Atmaro accepit. Quae ex *Virginia*, cinerei omnino coloris erat: alis argenteis, non maculatis. Aldrovandus, praeter vulgarem, ſex alia genera obſervavit, de quibus ipſe ita. 2. 5. Cicada lineis in alvo ruffeſcentibus, cum eiusdem tettigometra. Huic in pedibus anterioribus natura duabus providit chelis duriuſculis: quibus terram excavat paulatim veris tempore cum e terra prodire coepit; poſteriores pedes quatuor in extremitates aſperi ſunt, quibus et aſcendit, et ſe ſuſtinet, ne in eundem locum recidat: ſunt et hi aliquantulum hirſuti; chelas priorum pedum dum tettigometram deponit, relinquit, et in fine praetenues ut caetera inſecta pedes adipiſcitur, habet et mediocres antennas *Tettigometra*, coloreque tum plurimum temporis ratione variat. Nam cum primum e vermiculo exit, colore magis albicat, et quanto vicinior eſt ei tempori, quo tettigometram exuit, eo apparet nigrior. Tettigometram, et alba materia deprehendimus. Cicada minor *Tettigonion*, aureis lineis pronam partem corporis perreptantibus. Cicada non diu ex involucro egreſſa lineis viridibus pronam partem depingentibus. Cicada, major *Acheta* prona, et ſupina.

Plin. H. l. 11. c. 2 Pauſania in Eliac

Mouſet. Theat. In l. 1. c. 17.

CAPVT VI.

De Orſodacna, & Cimicibus ſylveſtribus.

Aldrov. de Inſ. l. 2. c. 13.

ORSODACNA, Gazae *Mordella* eſt, quaſi ad mordendum concitetur. Conſtat quatuor pennis, ore largo, et pene denticulato puſtulasque puerorum appetit. Naſcitur ſecundum Ariſtotelem ex vermicu-

miculis immutatis, qui in brassicae caule generantur.

Arist H. A. l. 5. c. 19. Plin. H. N. l. 27. c. 4. Ex alatis sunt et *Cimices sylvestres*, iisque quadripennibus et membranaceis. Lectulariis sunt majores sextuploque eos superant, aeque ac illi foetidi. In malvis saepius, in aliis plantis arboribusque coniferis, in ulmo et salice quandoque, reperiuntur. In Dariene quoque provincia reperiri, Cardanus scripsit. Coëunt mense Maio aversis caudis, et finem Veneri per diem integrum vix faciunt. Mas minor, foemina maior et latior. Volant sole exaestuante satis celeriter, sed nec diu, nec longe.

Mouset. Theatr. Inf. l. 1. c. 29. Cardan. de Rer. variet. l. 7. c. 28.

Genera sunt varia. Moufetus tres, supinos et pronos, quos inter vaginipennes ponit, repraesentat. *Primae*, inquit, dorsum, collum, antennulae, atque elytra porrum referunt; alae elytris longiores ex viridi flavescunt, uti etiam oculi et pedes. *Secundus* undique infuscatur. *Tertio* corpus nigro rubroque varium, antennae pedesque anthracini. Omnes aureo fulgore hinc illinc micant. Quickelbergius ex agro Viennensi duas alias species ad Pennium miserat, aureo nigroque undulatas. De suis ita Aldrovandus. Ii, quos ego diversis temporibus observavi, differunt invicem colore magnitudineque et latitudine, sed pictor deceptus nominis vicinitate exiguum quendam silicem in quo humana facies expressa est, pro Cimice *primo*, et *secundo loco* depinxit. *Numero tertio* Cantharidis potius quam Cimicis species. Pedibus enim est longioribus, quam Cimices habere solent. Vndiquaque colore est miniaceo, sed maculis nonnullis atris respergitur. *Num.* 4. Cimex lectularius, nulli non notus. *Num.* 5. Cimex sylvestris non foetens, undique subflavus, lineis fuscis. *Num.* 6. Colore flavo. Aliter versus caudam albescens. *Num.* 7. 8. 9. etiam flavescunt, sed veluti humanam fere faciem per alas expressam gerunt. *Num.* 10. Colore ferme est castaneo, et alterius ferme generis, vel Cantharides vel Scarabaeorum. *Num.* 11. Cimex sylvestris minor undique cinereus. *Num.* 12. Ex Scarabaeis videtur, aut Ricino congener, si alati vultus, quod nondum observavi, ex cinereo ad castaneum vergit. *Num.* 13. Totus est coloris Castanei, lineis nigris in longum sectis. *Num.* 14. Cimex atro coeruleus prope caudam tribus notis albis respersus. *Num.* 15. Colore est castaneo, macula in extremis alis cinerea. *Num.* 16. Luteus nigro et albo consperſus. *Num.* 17. Cinereus macula argentea. *Num.* 18. Cimex oleraceus atrorubeus, macula circa anum cinerea, Mordella vulgo. *Num.* 19. Mordella sive Orsodacne alia oblonga. *Num.* 20. Cimici et Ramptreno simile insectum. *Num.* 21. Cimex Cinnabrinnis cruciger. *Num.* 22. Cimex viridis. *Num.* 23. Cimex non foetens, atroviridis, guttis albis plurimis ornatus. *Num.* 24. Cimici simile insectum cinereum fere anelytrum. *Num.* 25. Cimici simile anelytrum aliud pedibus longis locustae. *Num.* 26. Cimex ruber lineis nigris in longum insignitus.

Aldrov. de Inf. l. 5. c. 3.

De *Vsu* si quaeras, Matthiolus iis omnes vires demit. Plinius, hortenses in cinerem redactos, et cum oleo rosaceo infusos, contra dolores aurium varie commendat. Palladius, cum amurca, felle bubulo, foliis hederae, et oleo, ad sanguisugarum virulentarum vulnera inungit. Arnoldus Villanovanus, contra diſuriam, caput virgae in oleum camomillae calidum, in quo Cimices ebullierint, mitti, et mox cum allio pistato inungi jubet.

Villanov. Breviarii 4. c. de strangur.

CAPVT VII.

De Perlis vulgo dictis.

Perlarum apud Italos nomen, huic quod descripturi sumus insecto, vel a rotunditate capitis, quae perlam seu unionem aemulatur, vel a splendore inditum est. Quatuor omnes *alas* habent longas, robustas, cartilagineas.

Aldr. Hist. Insect. l. c. 10.

lagineas. *Alvum* admodum proceram, quae in volatu non incurvatur. Moufetus, qui *Libellas* vocat, ita deſcribit. Corporis forma nihil diſcrepant, ſed tantum coloribus. Corpora enim habent duas nonnullae uncias oblonga et teretia, quae in tres praecipue partes dividuntur, caput, pectus, et reliquum corpus, quod caudae vicem ſupplet. Caput cum oculis magnis emiſſitiis, ejusdem cum reliquo corpore coloris, collo eſt affixum breviſſimo, cui priores duo pedes adhaerent, reliquis pectori annexis. Pedes item poſteriores longiſſimi ſunt, ut ſeſe melius erigant, atque ſuſtentent. Omnibus bifurcae caudae, quibus adverſis coëunt, ac in coitu diutiſſime haerent. Maxima ruſticorum pars ex majoris junci aquatici putreſcentibus vermibus oriri autumant: quod ut verum eſſe concederem, coitum tamen non tollit, et vermium ex ſeipſis depoſitionem; ut hoc modo et medio aeternum creſcentes, ſobolem propagarent. Tarde admodum volant minores, majores celerrime, aeſtate concaleſcente ſolum conſpicuae. *Coëunt* more muſcarum. Mas foeminae inſidet, ejusdemque ſurſum immittentis membrum recipit. Tenaciſſime in congreſſu cohaerent, et haerentes per agros volare viſae. Aeſtate et autumno cernuntur, hyeme latent. Volant velociſſime, ſaepe ſolae, plaerumque gregatim, raro alte. Meridie ſtipiti alicui inſidentes quieſcunt. Vnde proverbium prandendi tempus indicans, *la perla va à ſticchi.*

Moufet. de Inſect. 1. c. 11. p. 65.

Differentiae.

Differunt varie. *Antennas* quaedam habent, quaedam non. *Caudam* bifurcatam quaedam, obtuſam et bifurcatione carentem aliae. Prope aquas quae occurrunt, coeruleo fere ſunt corpore. Aldrovandus viginti et ultra deſcripſit.

Prima ex mediocribus eſt, capite et toto corpore rufis, alis candidis, extremo macula nigra notatis, pedibus nigris.

Secunda capite perlam, ſive unionem nequaquam refert, non enim rotundum eſt, ſed acutum. Oculos habet enormis magnitudinis, ſubcoeruleos. Pectus admodum craſſum: alvum proceram, tenuem, tota luteſcit, nigroque ut pictura expreſſit, maculatur, alae ſunt ſubcoeruleae.

Tertia alas habet breves, ad ſubcoeruleum inclinantes, alvum longiſſimam, tam ſubtilem ut mirum ſit, quomodo eam regere poſſit. Oculi quoque ut in proximo, maximi, ſed caput orbiculatum infra candicat, per dorſum ſuperne ad latera luteſcit, in medio ferrugineo colore eſt. Antennas habet admodum breves ſubflavas.

Quarta ex mediocrium genere eſt, corpore toto purpureo, aureis zonis undique interſtincto, alis plane argenteis, nigro maculatis.

Quinta alas quoque habet argenteas, ſed non tam reſplendentes. Maculam in extremo ſingulae habent nigricantem. Corpus totum aurei fere coloris eſt, nigricantibus zonis interſtinctum. Pedes ſunt atri.

Ex maximis eſt, quae *Sexta* in hoc ordine depingitur ſpecioſa ac elegans Perla, capite, pectore, ac dorſo viridis, alvo tota coerulea, per quam linea fertur a dorſo ad extremum usque aterrima. Alae cinereae ſunt, pedes nigri.

Septima oculos habet virides, tota lutea, nigro maculoſa.

Minimarum generis eſt *Octava* alas habens argenteas, corpus virideſcens.

Nona ex maximis eſt, capite dorſoque viridis, alvo dilute flava primum craſſa, dein tenui, alis ſine maculis.

Decima toto corpore eſt flavo, nigro interſtincto, pedibus etiam flavis alis cinereis ſplendidis.

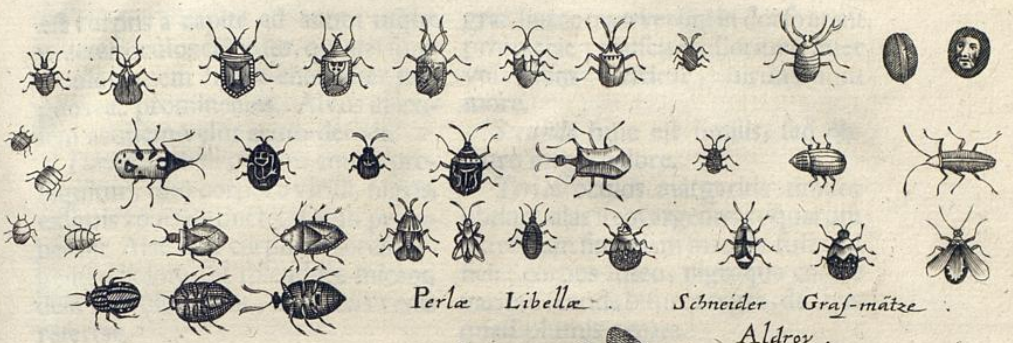
Vndecima alas habet ſubflavas, et corpore toto flavo eſt, exceptis zonis, quae ſunt ferrugineae.

Duodecima tota viridis eſt, maculis quatuor candidis, in alarum extremitatibus.

Decimatertia alas habet breves, et latas, primum virides, deinde coeruleas, cujus coloris quoque totum

eſt

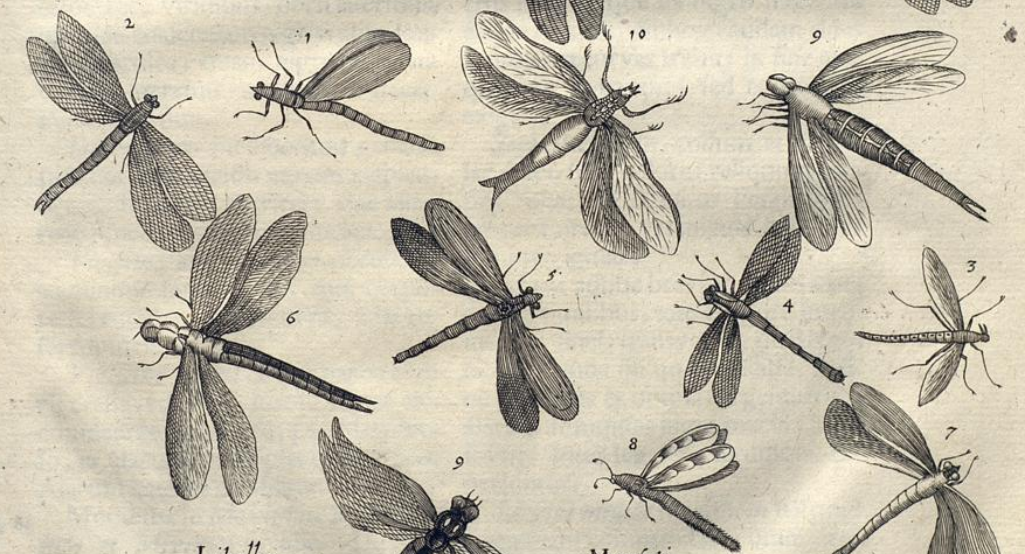
Cimices . Wantzen Wandtleuss .



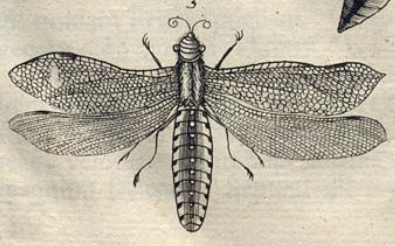
Perlæ Libellæ . Schneider Graſs-mätze .

Aldrov .





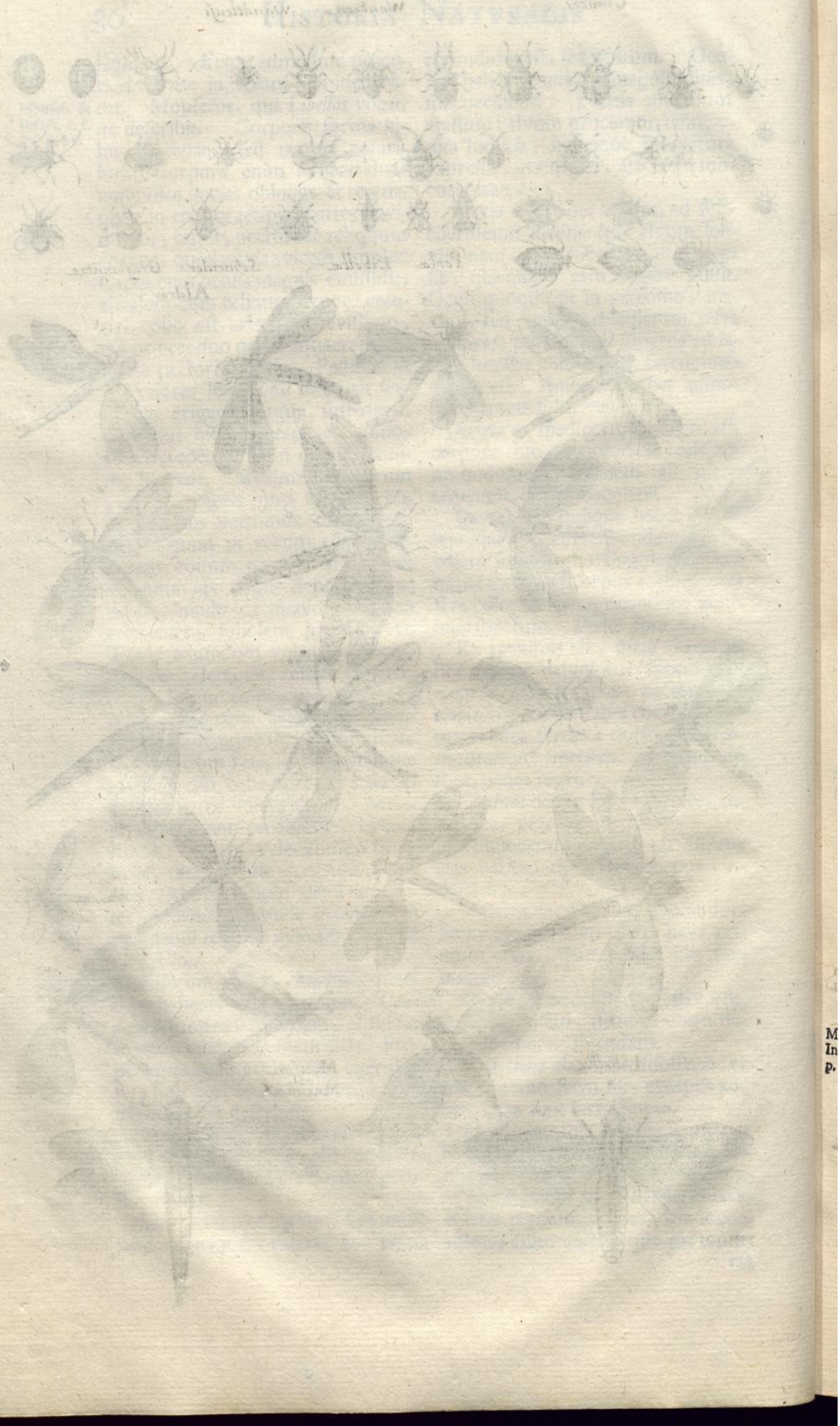
Libellæ



Moufeti Maximæ



Landesbibliothek Oldenburg



Landesbibliothek Oldenburg

est corpus a capite ad anum usque praeter oculos et pedes, qui atri sunt. Oculos autem habet enormiter magnos, ac prominentes. Alvus in exilem acutiem velut acum desinit.

Decimaquarta, etiam aquas prosequitur, toto corpore viridi, nigris, exiguis zonis distincto. Oculi protuberant. Alae qua corpori haerent argenteo colore, et splendore micant, dein coeruleae sunt, argenteis venis refertae.

Decimaquinta minimarum generis pedes habet longissimos. Aranearum pedibus non dissimiles, sed admodum exiles. Corpore, alisque ex luteo subalbidis est, cauda simplici.

Decimasexta ex minimis est, tota fere viridis, sed a lateribus tergoris lutea. Oculi candicant, pedes nigri sunt.

Decimaseptima cum decima quarta admodum similis, pariter aquas petit, alvo coerulea, pectore viridi, alis primum argenteis, deinde coeruleis.

Decima octava, ex maximis, capite et pectore viridibus, dorsi lateribus, ubi alae enascuntur, nigris, alvo longa, coerulea, quam nigra linea lata coloris aterrimi mediam dissecat. Pedes atri sunt.

Decimanona mediocrium generis toto corpore viridi, aurum resplendente. In dorso nigricat: alae cinereae sunt, et argenteo micant.

Vigesima alvum habet obtusam, ac minime bifurcatam, toto corpore ferrugineo, alis candidis, a latere ferrugineis.

Vigesima prima, ac postrema alvo est crassa, et brevi, lutea, nigris circumdata zonis, capite, pedibus, dorso, et alarum principiis ferrugineis. Alarum caetera candicant.

Mouset, de Insectis p. 65.

Mouffetus in *Maximas*, *Medioxumas* et *Minimas* dividit. De quibus idem ita. *Libellas maximas*, Angli quidam Brises appellant. Cujus generis octo tantum vidimus.

Primam virescentem; maculae item in collo summisque lateribus ex fusco virides ornabant, alae argenteae, veloces et motu impetum permagnum facientes. Septem illi nigrae lineae transversim in dorso erant protractae; muscis exilioribus inter volandum vescitur, hirundinum more.

Secunda huic est similis, sed obscuro magis colore.

Tertia oculos margaritis similes obtinet, alas item argenteas, quarum extremam fimbriam macula fusca inficit; corpus luteo, nigroque colore varium, cauda bifurca nigra, duabus quasi plumis ornata.

Quarta, luteo est colore, latera habens quasi divisa in sex partes: juxta alarum argentearum exortum macula lata nigra conspicitur; medio lineis luteis distincta: in caudae extremitate quatuor vel quinque spinulae apparent.

Quinta, corpore et capite caesio, ore nigro, alis argenteis una macula notatis: in cauda ultima tres spinulae tridentem referentes conspiciuntur.

Sextae alae adnascuntur argenteae, medio ipsarum nigra insignitae: totum corpus nigrum, sed rarius, item in dorso atque ventre lutescens: Pectus scapulaeque ex nigro flavoque aeque mixtae. Subter caudam duas spinulas recurvas trahit: in fine ejus quinque apparent, sed admodum exiguae.

Septimae caput, collum et scapulae, fusco sunt colore; reliquum corpus rubet: in Musaeo Pennii procreata fuit, ex vermiculo plane illi mihique ignoto.

Octava adhuc brevior, oculis margaritis similibus, toto corpore luteo, nisi ubi lineis transversim ductis notatur. Cauda illi quasi abscissa, in fine latiuscula et obtusa: argentearum alarum summitas nigra macula infuscatur. Inter segetes plerumque reperiuntur.

Libellae mediae maximam naturae elegantiam commendant, omni arte majorem.

Prima colore est elegantissimo, corpore coeruleo, alis violaceo colore saturato: Inter scapulare spatium gemmis quatuor aureis, ceu in nigricante pala fixus ornatur.

Secunda corpore capite caesio apparet: alae albescentes, caesiis item

lineis in longum ductis ornantur, medio purpuraſcentes.

Tertiae corpus atque caput ſubviride; alarum lineae ſanguineis veluti ſtriis notatae, verſus extremitates obſcuram purpuram imitantes.

Quarta ejusdem ubique coloris videtur, fuſci nimirum fatiſcente viriditate commixti.

Quintae oculi coerulei in capite vireſcenti: corpus totum viridi coeruleo mixtum, demptis alis argento nigrefacto accuratiſſime laboratis, et medio obſcurata purpura obfuſcatis.

Sexta viridi eſt omnino corpore: imo et alae illi vireſcunt, ſed leviter.

Libellas minimas, quatuor vidimus.

Prima corpore toto Cyaneo.

Secunda rubro, alae utrique pares, colore argenteo.

Tertiae corpus totum croceum colorem aemulatur. Sed cauda magis protuberat, et ſanguinea macula alarum extremitates, uti et omnes fibrae, rubeſcunt.

Quarta quae omnium minima, caudam longam habet exilem, caput magnum, oculos coeruleos prominentes duabus antennulis praemunitos: corpus oblongum tenue, ſubtus virens, ſupra nigricans; in dorſo duas lineas virentes a capite ad alarum exortum protractas habet: caudam quinque juncturis colligatam, in cujus extremitate annulus ſubcoeruleus. Ex harum numero una eſt, quae quasdam ex majoribus ciriſſime interficit. Corpore gracili et griſeo, alis item politis: nam ne veſtigium quidem foraminis ullius apparet, per quod intrare poſſit. Pomo ipſo ac ſeminibus veſcitur. Hanc muſcam Guilielmus Bruerus, vir doctiſſimus, et rerum naturalium indagator acerrimus, ad Pennium miſit.

ARTICVLVS II.

De Anelytris quadripennibus farinaceis.

PVNCTVM I.

De Papilionibus vulgaribus in genere.

Tantum de Anelytris quadripennibus membranaceis, ſequuntur *farinacea* ſeu *Papiliones*, qui vel *vulgares*, vel *Bombycum*. Nomen videntur a pappo, ſeu ſugo, quod ceras et olera exſugat et comedat, ſortiti: niſi forte, quaſi papyriones dici malis; quod ſimilitudinem papyri habeant. Graeci generaliter ψύχην, ſeu oxytonως, ſeu paroxytonως vocant, ἀπὸ τῆς ψυχῆς ſine dubio, ſeu vento. Dicuntur et σητοδέκιδες, πεμφίδες, πεμφάλογες, σκῆνες, ψάλυγες. Invenies et πάφον dici. In Gloſſario Benedicti Abbatis Floriacenſis ἐσπινίη, exponitur Papilio. *Nomen.*

Habent pedes ſex, oculos prominentes duos, ante quos totidem cornicula ignava, ut Plinius vocat, enaſcuntur; roſtrum bifurcum; roſtellum longum intra furcas abſconditum, quo rorem, aliae diurnum, aliae nocturnum fugunt. Colorem erucarum, ex quibus ortae ſunt, ſervant. *Deſcriptio.*

Amaenis et apertis locis gaudent, qui leviſſimo volatu feruntur: qui gravius corpus gerunt, arborum truncis, parietibus et feneſtris adhaerent. Ex malvae floribus ſuccum fugunt. Ideo florentibus illis maxime abundant. Sed ſi de ſylveſtribus malis id accipiendum eſt, de nocturnis quoque papilionibus ſumendum hoc erit: quod et Iſidorus innuit. *Locus.* *Victus.* Columell. R. R. 9. c. 2.

Menſibus Majo, Junio, et Julio coëunt, averſis caudis, reflexis quandoque, et in coitu diu haerent. Author de Natura rerum, poſt Auguſtum congredi ſcripſit. Vermiculos deponere falſo Ariſtoteles credidit. *Generatio.* Ariſt. H. A. 5. c. 19.

Ova

Ova edunt, tam supra quam subtus, illaque magna, parva, nigricantia, alba, viridia, coerulea, flava: quaedam seminibus milii minora, quaedam duplo majora, nonnulla aequalia. Reponuntur saepe in corticum arborum cavitatibus, saepissime in foliis. Aldrovandus sub Chamaefici observavit: rustici a seminibus papilionum gravida cum terram vomere scinderent, se invenisse dixere. In brassica nasci, apud Aristotelem leges, ita eam plicant, ut quasi tecto includantur, ne ipsis aliquod ab imbribus damnum. Quae Aldrovandus observavit, tenui lanugine involuta erant. Ex ovis loco tepido repositis, vel solaribus radiis vegetatis, aliquando post quatriduum, aliquando decimo quarto die, erucae excluduntur. Ideo male Albertus, alios ex iis papiliones, longis et flexuosis promuscidibus instructos, hyeme prodire scripsit. Ex erucis Chrysalides, seu aureliae fiunt, quae in papiliones abeunt. Observatum, Erucam primo parere ova lutea, tenui lanugine involuta, iisque editis, in Chrysalidem abivisse, coloris lutei, viridis et nigri. Ex ovis erupere tam exigua quadripennia volucria, ut visum fere subterfugerent qualia in ulmorum vesicis reperiuntur. Errat ergo in quibusdam Plinius cum scribit. *Multa insecta et aliter nascuntur, atque imprimis ex rore. Insidet hic raphani folio primo vere, et spissatus sole in magnitudinem milii cogitur. Inde porrigitur vermiculus parvus, et triduo eruca, quae adjectis diebus accrescit, immobilis duro cortice, ad tactum tantum movetur Aranei. Haec Eruca, quam Chrysalidem appellant, rupto deinde cortice volat Papilio.* Infestant saepe brassicam simul et erucae et vermes: nec ῥάφανος raphanum apud Aristotelem, sed brassicam significat. Non negaverim tamen quasdam et ex vermibus nasci. Frumentum certe humidius vermes producit, hi Chrysalides, ex quibus Papiliones prodeunt. *Exire vidi Papiliones*, inquit Aldrovandus, *ex arborum, maxime salicum cavis, suo spolio denudatos. Papiliones*, addit, *ejusmodi cum cavitatibus crassitiei, in quibus sane ova fuisse nemo dixerit. Ex singulis enim cavis, singuli exeunt Papiliones, cum qui semen in quodam loco edunt, id nonnisi admodum numerose pariant. Sunt id genus Papiliones corpore admodum crasso, alis plurima lanugine obsitis, colore plerumque fusco ad castaneum vergente.* Sed et visa eruca, a qua, cum expectaretur Papilio, ova quadraginta, grani tritici magnitudine, luteo colore, tenui obducta lanugine, in quorum singulo vermiculus, prodiere. Licet quoque sentire ex putredine nasci. Bis terve erucis Bononiae pluit, quae in Chrysalides et Papiliones abivere. Vnde hoc malum in Mileto tempore humido et lento nasci, Plinius reliquit.

Aldrov. de Insectis 2. c. 1.

Arist. H. A. 5. c. 19.

Plin. H. N. 11. c. 32.

Aldrov. l. c.

Plin. H. N. 27. c. 24.

Natura.

Post coitum sensim tabescentes vivunt, ad hyemem usque, quidam ad hybernum solstitium. Saepe in domibus per hyemem quasi torpentes conspiciuntur: plaerumque intenso gelu pereunt. *Sunt qui certissimum veris indicium arbitrentur, ob infirmitatem animalis, Papilionis proventum. In ipso anno, cum commentaremur haec*, (verba sunt Plinii) *notatum est, proventum eorum, ter repetito frigore extinctum, advenasque volucres, ad VI. Calend. Februarii spem veris attulisse, mox saevissima hyeme conflictas.* In Anglia novum eorundem bis Autumno exortum, memorat Pennius. Observatum et Pestis praesagia tradidisse; quod apud Gemmam habemus. Volabant Anno M. D. LXII. circa 15. August. ad aquas tanta copia, ut fluminis cursum obscurarent: sub noctem, velut instructis copiis, per vicos vagabantur. ANNO MC. IV. turbavere aciem, intercepto etiam solis lumine. A. M. D. XLIII. omnem melleum succum absumsere; gramen ipsum, arido stercore ubique torrefactum, exustum est. A. M. D. LIII. cruentis in Germania guttis, herbas, tecta, vestes, et homines aspergebant, et ingens tum eorundem copia.

Plin. H. N. 18. c. 25.

Vsus. Vrinas movere creduntur, et minore cum periculo. Tinunculis et aliis aviculis in cibum cedunt: sed et morsulorum compositionem, quibus pisces allici creduntur, ingrediuntur.

Differentiae. *Differentias* speciales frequentibus punctis apponemus. Nunc eas in *Diurnas* et *Nocturnas* distinguere placet. *Nocturnae* dicuntur φαλαῖναι phalaenae παρὰ τὸ εἰς φῶς ἅλεσθαι, quod ad lucernas advolent. Lycophroni et Nicolao καυδηλοσβέσαι sunt, quod candelas alarum motu saepe extinguant: ψῶραι aliis, quod scabritie et furfure quodam diffluant.

Quia vero aliquando lucis amore in ignem se praecipitant, pyraustarum apud nonnullos Zenodetum nempe et Aeschylum obtinuere nomen.

Aristoteles ἠπίαλον dixit: quidam πυραυσέμερον: distinguique debent a Papilionibus qui apibus in alveis obsunt. Harum ova Aldrovandus, in tecto alvearis, in unam veluti massam conglomerata, tenui quadam lanugine vestita, obruta invenit. Subnigra, splendida, dura, et numerosa fuere. *Erucas etiam*, addit idem, *albicantes exiguas, quae mihi in sequenti nocte folliculos fecerunt, quales in alveo quoque observaveram, magnitudine pistachii invicem numerose admodum cohaerentes, et in singulis suas Chrysalides, quae denique mihi, dissectae, Papiliones pepererunt, quales quoque in alveis videram, Papilionibus qui in tritico oriuntur non dissimiles.* Hirsuto sunt corpore, et alis veluti cinere quodam conspersae.

Aldrov. de Insectis 1. c. 2.

Raro aut nunquam, nisi erectis in dorsum alis provolant. Interdiu subter folia vel obscuro quodam in loco latitant. Antennas maxima ex parte vel hirtas et latiores, vel exiguas admodum et breves habent. Ex erucarum thecis terra obrutis proveniunt.

Mouset. de Insectis 1. c. 14. p. 88.

Et quia pulverulentae sunt, diurno tempore ante advenientem vesperam, nea pulvis solis calore arefactus excutiatur, apparent. *Diurnae*, quae ἡμερήσιοι, antennis longioribus et in extremo tuberosis gaudent.

Semper juxta latera expansis alis provolant. Ex aureliis pendulis, vel arborum ramis affixis proveniunt. Planae sunt, laeves, glabrae, duriusculae. Noctu volare nequeunt, ne ros nocturnus medullas madefaciat. Differentias earum speciales inferius vide.

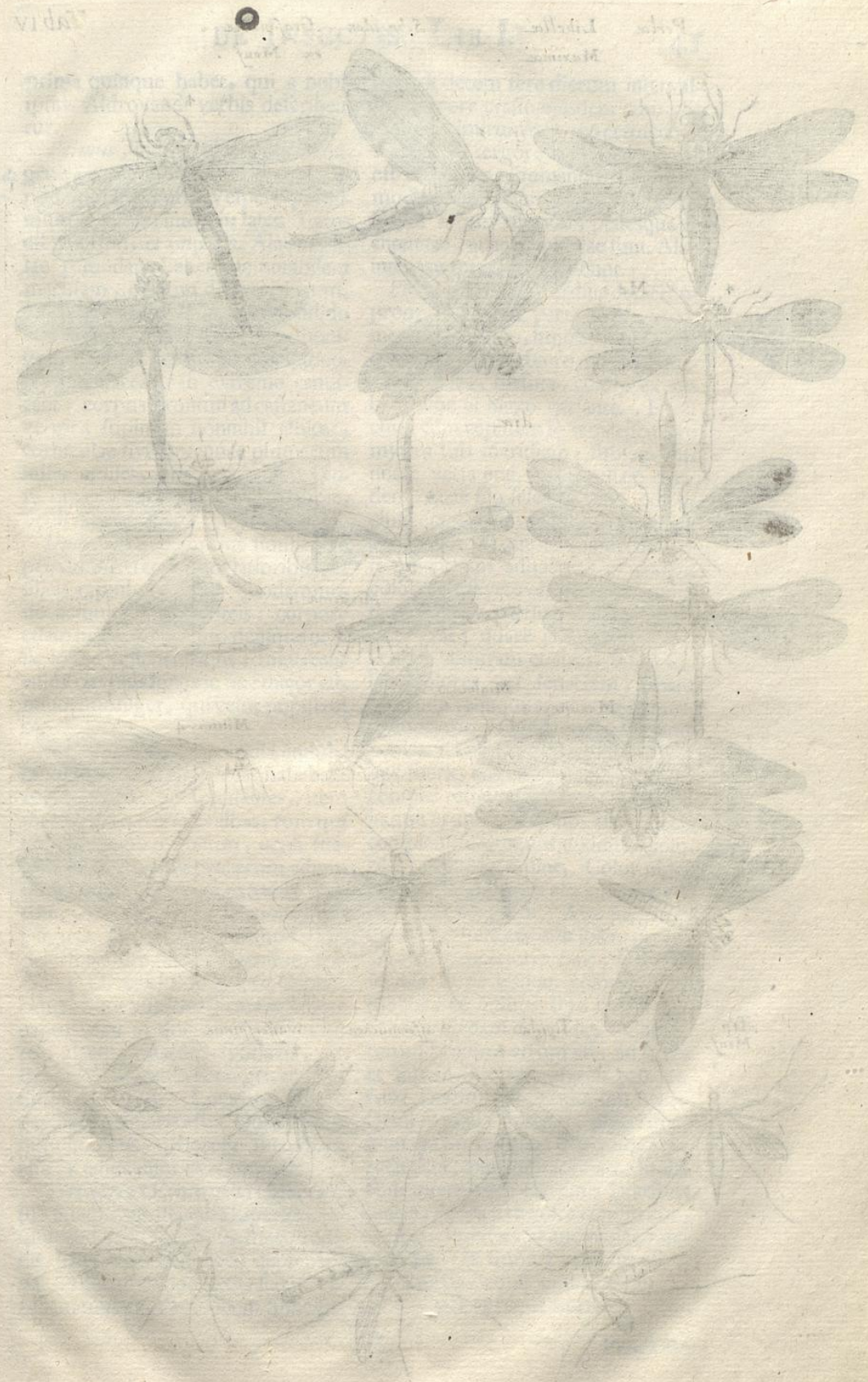
Nierembergius meminit ex Indicis *Hoitzitzil Papalotl*, seu papilionis similis Hoitzitzillin, unde nomen meruit. Oblongo, inquit, est corpore desinente in tenuitatem, et transversis quibusdam lineis, aurei coloris distincto, sed maculis nigris intersertis alarum superiora eodem colore distincta sunt, sed inferiora rubescunt; lineis haud absimiliter per transversum discurrentibus. Caetera papilionum reliquo generi consona. Sunt et aliae innumerae apud novam Hispaniam differentiae admirandis variatae coloribus pulcherrimae. Illud hic obiter monebo, in quibusdam papilionibus magnis huius novi mundi pro lingua esse filum sanguineum oblongum excedens reliquum corpus, quod convolvit ut in bucca recipiatur, quam habet, ut illud commodius extrahere possit, sectam a superiore parte capitis usque ad inferiorem, ut paene totum caput scissum sit.

Nieremb. H. E. 13. c. 29.

PVNCTVM II.

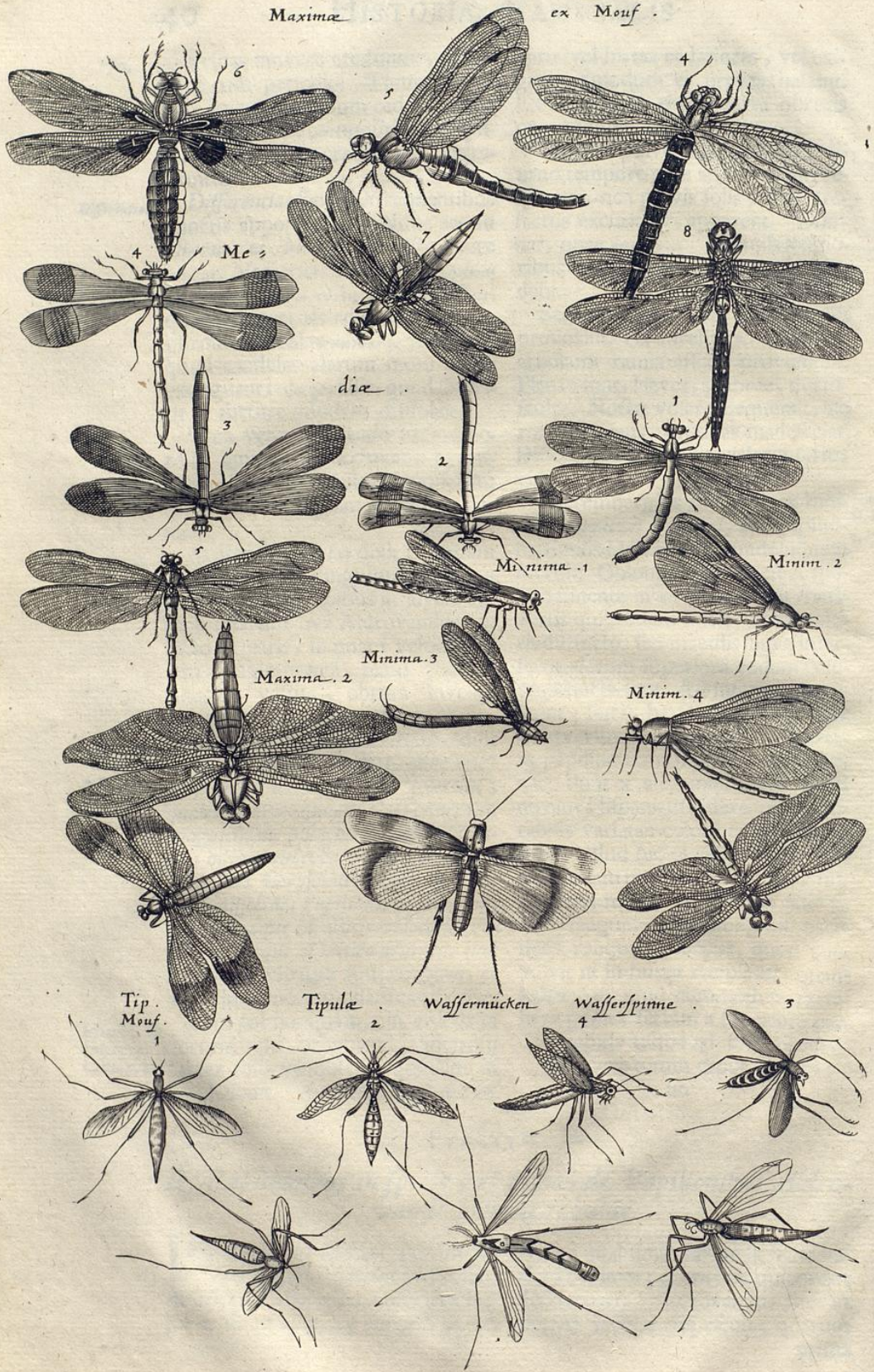
De Papilionibus in specie, et primo de Papilionibus Aldrovandi primae tabulae.

Papilliones in specie, partim ab Aldrovando, partim a Mouseto descriptas habemus: Coincidere hujus et illius aliquas, concedi potest facile: maluimus tamen in tanta varietate omnes ponere, ne quicquam desideretur. Aldrovandus suos in decem tabulas dispescuit, quarum prima



Landesbibliothek Oldenburg

Perlæ Maximæ . Libellæ . Schneider ex Mouf . Graſ-mücke . Tab. IV



Tip . Mouf . Tipulæ . Waſſermücken Waſſerſpinne .

Landesbibliothek Oldenburg

prima quinque habet, qui a nobis ipsius Aldrovandi verbis describentur.

Primus, inquit ille, non incongrue ἱπποψύχη dicitur. Est enim Papilionum maximus. Vespere potissimum cernitur, interdiu latet. Latus est palmum, et amplius. Alae singulae rotundam habent ac notabilem maculam, oculum diceres nigrum, sed primo miniaceo, dein candido circulo obductum, caetero subnigrae, aut fuscae, molles, lanuginosae, farinaceae, in extremo candicant; corpus pronum ad castaneum vergit, supinum nonnihil albicat, corniculae sive antennae plumarum instar molles, satis procerae; femora quoque mollia, sed tibiae durae, oculi nigricant. Aldrov. de Insectis 2. c. 1.

Quartus in hoc ordine similis fere proximo, sed corniculis latioribus, et filicis ramulum figura quodammodo aemulantibus, luteis: corpore etiam magis lutescente, denique oculis longe pulchrioribus: miniaceus enim circulus longe in hoc major est, minorque niger, qui velut pupillam constituit.

Secundus totus erat viridis, annulis candidis. Alae etiam lineas habebant roseas deorsum descendentes, item maculas transversales albas; rostrum erat longum, trigonum, oculi magni, nigri: corpus procerum admodum, crassumque, in extremo acutum. Alae pro cujus portione sunt exiguae. Ex hoc genere alium mihi describendum ac depingendum tradidit F. Gregorius Regiensis Capuccinus, illius insolenti forma ac colore captus, sed in quo annuli essent lutei, alaeque maculis subflavis, castaneis, subcoeruleis et nigricantibus distinguerentur. Longitudo huic papilioni palmaris est. Quid si sexu distinguamus, priorem foeminam esse ex editis mihi ovis comperi.

Tertium ex Eruca nasci observavi sub finem Augusti anno superiori, eaque caudata et immensae magnitudinis, suo postmodum loco depingenda. Folliculum non texit, sed in Aureliam mutata: Papilionem hunc generavit decem fere dierum intervallo, corpore crasso ejusdem cum alis coloris, nimirum ex luteo et fusco variantis. In tergore notabilis macula est candicans, humanum quodammodo caput anterius exprimens. Caput totum nigricat, pedesque et antennae, quae latiusculae sunt. Alae internae totae fere lutescunt.

Postremum in hoc ordine depictum prona et supina parte anno 1592. mense vero Julio, hujusque die vigesima sexta gigni adverti ex parva quadam Eruca, hirsuta, colore ex rubro, albo et nigro variante. Hanc enim cum cepissem in tamarisco sive myrica sub meridiem, subsequenti nocte versa erat in Aureliam viridem, quae filo sese capsulae, cui inclusa erat, ex alvi extremitate edito appenderat, atque ita quindecim diebus continuis adhaerens in eodem colore perseveraverat, deinde mutato eo lutea partim, partim nigra facta erat; quare jamjam in Papilionem abituram conjeci, cujus scilicet colores per senectam, quam mutando relinquunt exeuntes, transsplenderent. Quod cum viperinis foetibus commune hisce Papilionibus fuerit, eos enim superne in ovo conspici testatur Aristoteles. Cum itaque erupisset Papilio, alis se fecit conspicuum iis, quos diximus, coloribus prone et supine. Color niger luteusque in primis alis intensior est, in supinis remissior. Alae internae, quae alias minores esse solent, in hoc animali proceriores sunt; infraque serrata serris eisdem coloribus distinctis, ex quibus fere media ceu cauda quaedam dependet. Corpus totum pronum atrum est, ad latera et supine luteum, estque pro alarum longitudine admodum exile. Oculi magni nigerrimi, nigerrimae item antennae, quae in extremo obtusae sunt, totae subtilissimae. In alarum internarum extremis lateribus macula rubra sive rosea conspicitur, rotunda interne, semicircularis externe. In summa, elegans est

Papilio, conspicitur passim
per agros et hortos.

PVNCTVM III.

De Papilionibus Aldrovandinis tabulae secundae.

Aldrov. l. c. In secunda tabella sex Papiliones posuit Aldrovandus, eosdemque ita descripsit.

Primo et secundo loco supine nimirum et prone depictus Papilio, expansis alis, coloribus quatuor potissimum variat, miniaceo, nigro, albo et cinereo ad coeruleum nonnihil vergente. Suntque colores in extimis alis intensiores, ut remissiores in intimis. Capite, dorso, alvoque est cinereis, sed albis striis subtilissimis deorsum recta tendentibus color ille cinereus insignis est. Corpus obtinet crassum, latumque, parte supina candicans, annuli coloris sunt castanei, oculi ejusdem coloris, magni et prominentes. Alae pariter amplae sunt, quarum externae maxima sui parte cinereae videntur, sed explicatae quatuor, quos dixi, coloribus ita evariant, ut descriptu admodum sint difficiles; septem velut venae rubicundae eas percurrunt, inter quas in extremo totidem sunt velut columnae nigrae albis circulis notatae, ac supra hasce septem etiam maculae nigrae V. literam exactissime exprimunt; sed in dextra tantum; sinistra enim neque columnas eas, neque literas habet, in qua re mirus naturae lusus conspicitur, coloresque omnes in hac sunt dilutiores, pallidioresque; Dextra etiam punctis exiguissimis nigris erat notata, quae in sinistra quoque non sunt, nisi qua corpori nectitur, nam deinceps in strias oblongiusculas mutantur. Postremo dextra in extremo candicat, striisque insignis est nigris descendentibus, cum sinistra nigrescit eo loco, neque striarum aliquod habet rudimentum; Internae vero alae totae sunt coloris miniacei, praeterquam, ubi duae illae fasciae apparent, nam hae nigerrimae sunt. Alae externae inversae modo albicantis, modo nigricantis coloris areas obtinent, internae loco albedinis habent colorem miniaceum, sed dilutiorem, quam externae. Antennae erant nigricantes, procerae, leves, in extremo obtusae.

Tertium in hoc ordine Leucomelanum nominavi, quod praeter colorem alarum album, ad subflavum nonnihil vergentem, totum corpus per tergus nigrum ac exile habeat. Alae internae in extremo sunt serratae, habentque longas appendices, ut icon ipsa declarat. Supra serras, quae semicirculum constituunt, maculae quoque sunt semicirculares, candidae, atque in his maculae rotundae, fere coeruleae, quae simul omnes egregiam speciem ac venustatem Papilioni praebent. Caetera, ut dixi, Leucomelanus est excepto ventre, qui candicat, antennae in extremitate, quam in plerisque obtusiores.

Talis est in quarta serie positus, qui totis alis nigricat, et quatuor habet in hisce oculorum specie maculas rotundas nigerrimas, coerulea velut pupilla decoratas; Alae internae longiores sunt externis et serratae, sed aliter ac in praecedentibus, hujus enim serrae obtusae sunt et rotundae.

Quintus ex maximorum est genere, sed eorum, qui interdiu per hortos obvolitant, corpore est procero, mediocris crassitudinis, coloris fumati, annulis per alvum lutescentibus, alis ejusdem coloris in medio, infra candidis, et nonnihil serratis, deinde nigris, et in ipsa nigredine maculas habentibus candidas ad latera, infra vero ad coeruleum vergentes. Antennae longissimae, obtusae sunt et nigrae.

Sextus a macularum multarum serie, quae in alis internis tam foris, quam intus cernuntur, πολυόφθαλμος nominatur. Oculi nigri sunt, pupilla candida, circulus ambiens luteus, suntque, ut dixi, in internis alis tantum, nam quae in externis apparent maculae rotundae, totae candidae sunt; Habent tamen etiam hae unicum oculum eisdem, quibus internae,

nae, coloribus ad externa latera, caetero alae totae ex luteo ad castaneum vergunt. Per superiora corporis ater est, alvo supina ex cinereo ad fuscum vergit; alae internae, item pectus longa quadam lanugine viridi, splendente vestiuntur.

PVNCTVM IV.

De Papilionibus Aldrovandinis tabulae tertiae.

In tabula tertia novem habentur.

Primus inquit *Aldrovandus*, ex mediocrium genere natus mihi ex Eruca, quam olim Bononiae pluit, capite est, tergore alvoque coloris aurei, ad latera nigri. Alae internae serratae sunt, totae ex aureo miniaceae, et nigris punctis conspersae, et in extremo etiam nigrae. Alas externas venae percurrunt deorsum descendentes, nigrae in area aurea, seu potius miniacea, item maculae magnae transversales ejusdem coloris, ipsaeque alae in extremitate undiquaque nigrae sunt, et ibi maculas habent candidas. Pedes et antennae lutescunt, et instar pedum polypi cirris praediti sunt, ut ad ea quibus insiliunt, fortius adhaereant.

Secundus, qui numero *secundo* et *tertio* prone et supine depictus est, ex eodem est genere. Corpus enim habet mediocre, nigricans, alvum fere auream, nigris annulis distinctam. Oculi candicant, alae externae in extremo nigrae sunt, et albis maculis insignes, caetera aureae, venisque nigris, et tribus aliis nigris maculis incertae figurae speciosae. Internae in ejusdem aurei coloris area duplicem habent ordinem majorum macularum nigrarum, velut oculorum, sicut in icone exprimuntur. Colores omnes supina parte variant; In internis etiam alis (ita voco, quae corpori sunt viciniores) qui extra erat aureus, nunc fere est amethestinus ad cinereum vergens, adeo, ut lutescere videatur, estque unus tantum oculorum ordo nigrorum, majorumque, hos circulus ambit candidus. Corpus etiam supinum totum lutescit, pedes cinerei sunt, alae externae prope caput cinerae, nigrisque guttulis oblongis notatae, dein majori parte coloris sunt miniacei, et nigras maximas maculas habent, denique in extremo sunt rursus cinereae.

Tertius, qui quarto loco depictus est, toto corpore prone aterrimus, aterrimae item alae externae, sed fascia fere transversali coloris miniacei decoratae, nec non alterius fasciae candidae rudimento et punctulis aliquot rotundis, candidis. Internae totae fere extra miniaceae sunt, punctulisque nigris admodum exilibus insignes.

Quartus, in icone *quintus*, cum hoc idem est, sed supino corpore pictus, alae externae hic plus habent ex miniaceo et albo colore, quam in prona parte, aterque color remissior est. Internae in extremitatibus ad miniaceum vergunt, caetera cinereae, fuscis maculis respersae, et alba ad latera externa macula conspicuae, toto corpore ad cinereum vergit.

Quinto, in icone *sexto*, color totus miniaceus, notis diversis, lineisque nigris, aliis angulosis et leviter serratis. Promuscidem habet longissimam, ac, dum vult, recurvam, ejusdem cum pedibus coloris, nempe ex cinereo ad luteum vergentis.

Ex hoc genere *Sextus*, in icone *septimus*, esse videtur, longa item armatus proboscide, alisque praeditus angulosis. Supra caput, praeter antennas, etiam bina alia habet cornua, quae in aliis plerisque non videas, corpore, alisque colore ferrugineo, albo, coeruleo, viridique varius est. In supremis praeterea alis puncta quaedam habet viridia in alba area, in dorso item virideſcit.

Septimus, in figura *octavus*, totus luteus est, versus caput tamen alae ad ferrugineum vergunt, nimirum ubi maculas non habent,

ſuntque hae numeroſae admodum, ac incerti ordinis, omnes aterrimae.

Octavus, in tabula *nonus*, idem eſt ſupine ſculptus, quod colorem mutet, interne enim alae partim virideſcunt, partim candicant, et maculae illae atrae vix hic conſpicuae; externae fere palearis ſunt coloris, inque his maculae evidentiores, corpus etiam flaveſcit, pedes habet luteo, antennas caſtaneo colore, alae utraeque leviter anguloſae.

Poſtremus in hac ſerie corpore nigroque capite & hirſuto, proboſcide procera admodum, alis intus candidis, ametheſtinis ſtriis ornatus, extra nigricantibus, ſuntque anguſtae, laciniatae & longiuſculae.

PVNCTVM V.

De Papilionibus Aldrovandinis tabulae quartae.

Tabula quarta Papiliones mediocres ſunt, iique duodecim iconibus exhibentur.

Primus complicatis alis literam Δ quodammodo exprimit, corpore eſt prono fuſco, pedibus hirſutis, antennis admodum exilibus, alae externae ex candido et aterrimo ſplendentibus coloribus variant, internae totae ſunt miniaceo.

Idem ſupinus exhibetur *tertia* ſerie, in quo color ille miniaceus dilutior eſt, externaeque alae totae candicant, venis decoratae miniaceis et maculis nigris, magnis, et corpus totum ex albo luteſcit, alvus nigris punctis ſive guttis exiguis conſperſa eſt.

Secundus eſt hirſutus et craſſus, alis ſuperne cinereis, inferne miniaceis, lineis transverſim nigris diſſectis.

Quartus corpore eſt exiguo, nigro, luteis circulis diſtincto, oculis magnis, luteis, et ejusdem coloris antennis, alas habet tam internas, quam externas etiam luteas, in extremo nigras, verſus corpus ad caſtaneum vergunt, verſus nigram vero ambientem faſciam plane eſt color ochros. Externae prope exteriora latera maculam habent rotundam, nigram.

Quintus totus eſt ferrugineus ſive caſtaneus, corpore intenſius, alis remiſſius, alae externae unico tantum oculo, pluribus internae exornantur nigris, intus albis, utraeque faſcias habent nigras transverſales incurvas, quae anguſtae ſunt, rectasque, quae latae ſunt et extremae.

Sexto caput eſt luteum, oculi lutei, luteique pedes et antennae, corpus nigricat, alae utraeque fere aureae, in extremo, ut icon oſtendit, aterrimae, externae ad latera externa maculam habent rotundam, nigram, exiguam.

Septimus ex luteo totus ad viridem colorem vergit, minus in exterioribus, magis vero in interioribus, hoc eſt, ut interiores exterioribus magis virideſcunt. Externae maculam habent nigram, rotundam, internae albam, caput quoque nigra macula inſignitum eſt.

Octavus antennas habet proceras, in fine obtuſas, caput exiguum, oculos magnos. Corpore eſt luteo et nigro diſtincto, alae quoque luteae ſunt, ſed magis ad caſtaneum vergunt; externae nigris punctis maculantur, quibus internae carent: utraeque dentatae ſunt.

Nonus ex eorum genere eſt, qui proceras habent proboſcides, alis eſt primum verſus caput luteis, nigris modo punctis, modo maculis, hisque et rotundis et longis maculatis, dein coeruleis, in extremo nigricantibus et dentatis.

Decimus propter inſolentem vultum, quo Satyrum quam exacte aemulatur, Σατυρωειδὴς diei poteſt. Corpore toto eſt flavo, rubro diſtincto, alvo bifurcata, alis nigricantibus, et velut ſtellis candidis elegantiſſime exornatur.

Vndecimus corpore eſt nigro, alvo annulis albicantibus, alae ejus ex albo

ad

ad luteum vergunt, sed maculae ferrugineae et nigrae alternatim huc illucque conspersae luteum illum colorem fere extinguunt sua copia.

Postremus corpore etiam atro est, sed tenuiori, habetque alas internas dentatas et exterioribus proceriores, utraeque aterrimo et lutescente coloribus variae, habent tamen etiam in fine aliquid candicantis.

PVNCTVM VI.

De Papilionibus Aldrovandinis tabulae quintae.

Aldrov. l. c.

Habet et quinta tabula mediocres, quorum sex icones Autor ponit.

Primus corpore est nigricante, alvo extrema et dorso cinereis. Alae externae internis sunt angustiores, ex albo ad viridem nonnihil inclinant, magis tamen virideſcunt internae, utraeque in extremo circumcirca rosei coloris velut circulo ambiuntur, externae prope finem nigrescunt, habentque in medio fere maculam nigram. Antennae purpureae sunt, in extremo obtusae et albae.

Idem *secundo loco* datur supinus, in quo, quod in externis alis prope finem erat, nigricat, hic virideſcit, sed macula tamen nigra colorem retinuit nigrum, internae prope corpus prorsus virides, in fine ad luteum vergunt, cingunturque eodem circulo roseo. Estque hoc observatu dignum in internis, quod maculam habeant albam cum circulo ferrugineo, quae extrinsecus non est.

Qui sequitur prone et supine pictus, a potioribus coloribus λευκόχλωρος dici potest, sed hunc, quia admodum maculosus est, λευκόχλωρον variegatum nuncupavi. Prono corpore leucophaeo est, capite nigricante, oculis instar saphiri viridibus, antennis nigris cum appendicibus in summitate albicantibus, pectore hirsuto, alis candidis, supra prope caput ad coeruleum vergentibus, maculis magis nigricantibus, inferius respersis (dico inferius, nam, ubi coeruleae sunt, nullam cernere est maculam) supino corpore magis candicat. Alae externae sunt candidae et nigro variae, internae ex albo et viridi eleganter admodum decoratae.

Quintum Papilionem *crucigerum* nominavi, quod externis alis complicatis, albis taeniis, quibus ornatus cernitur, crucem, vel potius literam X. exprimat, quanquam id in icone pictor non expresserit. Sunt itaque alae illae nigrae, fasciis seu taeniis albis insignes, et venis rubicundis deorsum descendentibus. Interiores sunt totae miniaceae, maculis nigris rotundis illustres. Sextus idem est parte supina exsculptus, in cujus internis alis maculas illas nigras non videas, et fasciae, quae in externis alis prona parte albae erant, hic aureae sunt. Corpore est iste Papilio prone luteo toto, supino ventre albo, nigris guttis triplicis ordinis conspersо; oculi nigri sunt et exigui, exiguae exilesque antennae.

Sextus ac postremus alas externas ac internas exterius rubicundas, ad castaneum vergentes habet nigris guttis conspersas. Supina parte alae internae candicant, exteriores colorem eundem ferme, quem prona earum pars, conservant. Corpus pronum atrum est, supinum cinereum, cinerei quoque pedes, antennae nigrae, oculi lutei prominentes.

PVNCTVM VII.

De Papilionibus Aldrovandinis tabulae sextae.

Papilionem, qui in tabula sexta *primo* depingitur ordine, πολυόφθαλμον nuncupavi, quod in internis alis intus ac extra multis notare-

tur oculis, qui tamen, licet duo tantum, in externis exterius et interius elegantiores sunt. In his enim iris est nigerrima, pupilla alba. Alae supine ex luteo et castaneo variant, internae intus prope corpus primum coeruleae, dein fere amethestinae, in quo colore cernere erat lineas duas transversales, flexuosas, castanei coloris, sub quarum postrema color subsequitur luteus, deinde rursus amethistinus, quem lineae percurrunt castaneo colore, atque intra has siti sunt, quos dixi, oculi, quos subcoeruleus cingit circulus. Corpus animantis nigricat, pedes et antennae lutei, oculi nigri.

Alter alas habet dentatas, rubicundas, ad ferrugineum accedentes, et maculis respersas nigris, in medio rotundis, ad latera oblongis ac magnis. Alae supine nigricant, et albam fasciam habent, quae vel currentes aemulatur fluminis undas. Corpus supinum cinereum est, pronum nigricat.

Separatim in Bononiensi editione depictus ex iis est, qui in arborum truncis nascuntur, capite admodum exiguo, albo, antennis ferrugineis, latis et quodammodo serratis, dorso ferrugineo et albo, alis alvoque luteis, zonis castaneis.

PVNCTVM VIII.

De Papilionibus Aldrovandinis tabulae septimae.

Sed et illi, qui in tabula septima dantur, ex mediocribus sunt, quorum tredecem figurae dantur.

Primus corpore toto *niger* est, annulos vero habet luteos, alae omnes candicant, et venis distinguuntur nigricantibus.

Tertius et Secundus *Bombylii* sunt ex erucis bombycivomis orti, vulgo noti, undique candidissimi, exceptis antennis, quae nigrae sunt et hirsutae, invicem coëunt, mas est tenuiori corpore, secundo scilicet loco pictus. Inter utrumque ova appinximus exigua, coloris fere crocei; alas habent breves, et ad volandum velut ineptas.

Quartus in hac serie totus quoque candicat per alas, per quas venas habet subcoeruleas, deorsum descendentes, et punctorum rubicundorum triplicem ordinem, quae transversalia sunt. Externae duobus velut oculis nigricantibus decorantur, in extremo ad luteum vergunt oculi et deorsum lutescunt.

Quintus corpore est crasso, castaneo, luteis zonis, antennas habet ferrugineas, latas et hirsutas vel plumosas, in capite et cervice candicat. Alae etiam albae sunt, ferrugineas habentes venas, et ubi corpori haerent, striarum nigrarum rudimenta.

Sextus totus est candidus, corpore scilicet ac alis, quae venas habent nigras, nigros item pedes et antennas.

Septimus μολύχλωρος dici potest propter colorum diversitatem, corpore toto nigricat, nonnihil tamen ad ferrugineum vergit, sicut item pedes, proboscides et antennae, quae admodum tenues sunt et obtusae. Alae intennae totae sunt miniacei coloris, sed nigris lineis flexuosis distinctae, externae, quae corpori annectuntur, atrae, dein miniaceae, dein rursus atrae, mox albae, postremo iterum nigrae, majorem tamen aream albus color occupat, eumque percurrunt venae ferrugineae, rubescentes, notandumque est, album illum colorem infra versus corpus in luteum commutari, et guttis modo rotundis ac exiguis, modo oblongis distingui.

Octavus superioribus omnibus minor est, corpore prono nigricante, alis ex luteo ferrugineis maculis nigris refertis.

Nonus idem est, at supine pictus corpore, quod candidum est. Alae externae colorem retinent, internae plane mutant, utpote quae maculosae

sunt

sunt argenteo splendidissimo, et ferrugineo.

Decimo alae externae ac internae nigerrimae, maculosas habent alas, uti pictura indicat, corpus etiam nigrum est.

Vndecimus corpore ex luteo ad ferrugineum vergit, et nigro distinguitur; Alae exteriores ex albo et nigro variant, internae luteae sunt, et quatuor nigris maculis insigniuntur. Externae supino corpore pictae, ut *duodecima icon ostendit*, etiam ex albo et nigro variant quidem, sed ad latera sunt ferrugineae, internae colorem retinuerunt, sed nigrae illae maculae minores sunt, in extremo tam hic, quam illic nigrae sunt.

Decimustertius, qui in hac tabula postremus est, totus est ferrugineus, alae externae in medio oculum habent, cujus pupilla alba est, nigrum, internae denticulatae sunt, utraeque in extremo nigricant.

PVNCTVM IX.

De Papilionibus Aldrovandinis tabulae octavae.

Minimi sunt, qui in tabula octava depinguntur, inter quos qui *tertio loco* datur non invenustus est, triplici nimirum colore, albo, ruffo et luteo varians per alas. Nam lineae, quae in his cernuntur, et transversales et descendentes ruffae sunt, caetera vel candida vel lutea, punctis etiam notata ruffis, corpore angusto, exili et nigricante, alvo bifurcata: pedibus exilibus et proceris.

Huic consimilis est quodammodo *secundus*, corpore item nigricante, sed crassiori, crassiori item capite. Alae externae luteae sunt, superne magis, minus vero inferne, utrumque transversalis linea nigra distinguit, totae maculis, seu punctis exiguis nigris sunt distinctae; internae nigricant, et in extremo fascias angustas habent luteas.

Primus toto corpore niger est, alvo in extremo acuta, alis rotundis, candidis.

Quartus corpore quoque nigricat, oculos habens luteos, alas ex luteo ferrugineas, ubique nigerrimis decoratas notis.

Quintus lutescit, punctis insignis cinereis, quae totas fere alas occupant. In externis alis macula conspicitur nigra, neque aliud in hoc notatu dignum, ut in praecedenti, maculas habent cinereas in area lutea.

Septimus corpore et alis totis subalbis est, pedibus et antennis nigris, in medio externarum macula est nigra.

Octavus alvo est rubra, nigris punctis notata, pectore et externis alis nigris quidem, sed nescio quid cœrulei etiam demonstrantibus. Alae internae luteae sunt, striis plenae nigris, deorsum descendentibus.

Nonus corpore est admodum brevi et exili candicante, alis item candidis, ad latera subluteis, undique nigris guttulis refertis. In medio duae taeniae sunt coloris aurei, tortuosae, in singulis gyris punctum habentes nigrum.

Decimus toto corpore candidus est, et nigris punctis variat, alas vero habet pulcherrimas, majori areae parte ferruginei coloris, in quo mirum est, quam luserit natura. Primum enim in eo fecit fasciam ex maculis rotundis, literam O. exprimentibus, dein parva addidit ejusdem coloris puncta, postmodum alias duas taenias tortuosas, tum denique albam cum punctis intus nigris.

Vndecimus niger est, alas vero habet ex ferrugineo ad luteum vergentes, totas nigris, ut icon ostendit, maculis distinctas.

Duodecimus crassam admodum habet alvum, coloris prope coerulei, lutea fascia sive circulo insignem. Tergus nigricat, ut et caput, et oculi, pedes et antennae, quae admodum

dum sunt procerae. Alae versus corpus coeruleae, deinde nigricant, supra duabus maculis rotundis luteis, infra tribus albis conspicuae.

Decimotertio corpus est nigrum, praeterquam in dorso, ubi cinereum est. Alae luteae, auro resplendentes, oculis innumeris nigris, quos circulus ambit candidus, cohonestatae.

Decimusquartus hirsutus est, ac alis totis coeruleis parte externa, interna cinereis, maculis albicantibus (in quibus mediis punctum est atrum) ordine pictis, in extremo margine notis rubicundis oblongis, oculis caudae pavonum similibus, albo ac nigro utrinque clausis, dispositis, lineaque nigra in latitudinem alae discurrente terminatis. Totum corpus nigerrimum, item pedes, oculi, et antennae. Alae in fine albae sunt, caetera, ut dixi, exterius coeruleae.

PVNCTVM X.

De Papilionibus Aldrovandinis tabulae nonae.

Nona tabula viginti quatuor habet Papiliones exiguos, quorum equidem infinitus est numerus, infinitaque diversitas.

Primus in hac serie corpore prono nigricat, pedes et antennae sunt cinerei. Alae prius nonnihil ad ferrugineum vergunt, mox candicant, punctis et lineis ubique atris conspicuae.

Secundus corporis mole vix culicem vincit, quin, ni alas Papilionis haberet, culex omnino foret. Alvus ei cinereus, pectus nonnihil ex coeruleo possidet, alae albae sunt, ita tamen, ut nonnihil etiam fusceścant, habentque puncta minutissima nigra cum circulis ambientibus ea candidissimis.

Tertius πολύχλωρος minimus dici poterit propter alas albo, nigro, rubro et subcoeruleo maculosas; Externae in notabilem acutiem desinunt, corpus ei totum subatrum est, proboscis et antennae lutescunt.

Quartus alas habet aureas, in margine fere castaneae colorem imitantur, prope extremitatem est macula ferruginea, alvus argenteo micat, pectus superne nigricat, in capite duo sunt puncta coloris argentei.

Quintus ex iis est, qui ad ignem candelarum advolant, corpore subcinereo, alis totis candidis, lineis sive venis ad ferrugineum inclinantibus.

Sextus alas habet infra nigras, caetera coloris rutili. Corpus cum antennis et pedibus nigrum est.

Septimus quoque niger est, sed circulis, sive annulis duobus per alvum luteis distinctus, oculi quoque lutei sunt, alae superne magis, inferne minus nigricant, et maculis ubique insigniuntur candidis.

Octavus ex advolantibus etiam ad lucernas est, alvo coloris flavi, nigris, ut in icone apparet, punctis recta deorsum vergentibus insignis, reliquo corpore candidissimo, alis item candidissimis, sed quae exiguis admodum ferrugineis fere punctulis insigniuntur, et in fine nigricant.

Nonus septimo similis, sed corpore major est, minoribusque contra alis, et in quibus majores maculae albae sunt, et velut argento resplendent.

Decimus alas pro corporis portione breves habet angustasque, alvum admodum proceram, nigricantem, annulis candicantibus distinctam, alae leviter pallideque lutescunt.

Vndecimo caput magnum ac nigrum, corpus et internae alae miniacei coloris, lineis transversalibus nigris in extremo insignitae, externae totae sunt coloris castanearum, pedes brevissimi.

Duodecimus corpore est flavescente, proceroque, dorso crassiusculo, in quo color ille flavus paulo est intensior, capite exiguo ac rotundo, pedibus

pedibus brevioribus, alis candicantibus, vel pallide luteſcentibus.

Decimustertius vulgatiſſimus ille eſt, qui candelarum lumini infeſtus eſt; Corpore eſt admodum exiguo nigricante, alis et antennis flavis.

Decimusquartus internas alas totas habet rubras, ſupernasque ejusdem coloris, ſed ad internos margines cinereas. Corpus totum atrum, praeterquam in cervice, ubi circulus aureus eſt, pedes ſunt rubicundi, antennae nigrae, in extremo obtuſae.

Decimusquintus idem eſt ſupino pictus corpore, ut alvi craſſities magis appareret. Nam alioqui nihil, vel parum differt. Foemina erat, et ova mihi peperit rubicunda.

Decimoſexto corpus eſt oblongum, et fuſceſcit inferne, ſuperne argenteo micat. Alae ejusdem ſunt coloris fuſci, et argento auroque micantis.

Decimusſeptimus toto corpore nigricat, alas habet ferrugineas, ſed elegantiſſime aureo colore reſplendentes.

Idem *decimooctavo* loco exhibetur ſupinus, quia variat admodum. Nam corpore toto candicat, alaeque minus ſunt ferrugineae, minusque reſplendent auro, ſed contra innumeris punctis atris maculantur, quas circuli ſui ambiunt candidi. Habent vero eandem faſciam auream, prope extremum marginem.

Decimusnonus alvo admodum eſt procera, tota lutea, cervice nigra, pedibus, antennis et ſummo capite candidiſſimis, alae quoque candidiſſimae ſunt, ſed ſtriis ſive lineis nigris interſtinguuntur, ſuntque adeo breves, ut ad volandum videantur eſſe inutiles. Nam hoc in eo obſervavi, quod continuo foliis, velut zoophyton quoddam, adhaereat.

Vigeſimus, niſi alas haberet latiores, ex muſcarum potius, quam Papilionum genere videretur. Corpore enim eſt admodum compacto, nigricante, alis ex cinereo ad caſtaneum inclinantibus, et aurum reſplendentibus.

Vigeſimusprimus ab alis tam internis, quam externis prorſus argenteo ſplendore emicantibus, argenteus dici poteſt. Corpore praeterea toto candido eſt, praeter oculos, qui nigri ſunt, et antennas, quae ſunt luteae.

Vigeſimusſecundus toto corpore aterrimo, alas habet nigras colore ruberimo diſtinctas, pedes et antennas longiuſculos, nigros.

Vigeſimustertius antennas habet latiſſimas, hirſutas ac velut plumoſas, coloris flaveſcentis, caput et alas candidiſſimas, has tamen fuſcae transeunt lineae ſubtiliſſimae. Alvus tota craſſa eſt et gravis colore luteo, nihil, vel parum volat, foliis ſemper adhaerens.

Poſtremus omnium minimus, brevioribus tamen, quam par eſt, ac latioribus alis pictus, ſunt enim anguſtiores ac oblongiores, totae albicant. Triticiarius dici poteſt. Nam tritico infeſtus eſt, utpote ex tritico prognatus.

PUNCTUM XI.

De Papilionibus Aldrovandinis tabulae decimae.

De iſtis etiam ita Aldrovandus: Papilio *primo ordine* in hac decima tabula depictus figura corporis eſt admodum inſolenti. Habet enim in alvo ſeriem quandam velut plumarum ſubtiliſſimarum, penicillos pictorum exacte exprimentium, coloris partim albi, partim nigri. Corpore toto admodum craſſo eſt, dorſo et vertice ſummo cinereis, alvo lutea, annulis diſtincta atris. Inter quintum et ſextum annulum ab utroque alvi margine macula eſt candidiſſima, inter ſextum vero et ſeptimum aterrima. Alae exterius ex cinereo fuſceſcunt, intus ſunt rubicundae, corpore ſupino, ſicuti etiam, qui *ſecundo loco* depictus eſt, candicat. Antennae latae ſunt, et ex cinereo fuſcae. Alvus ſupina

nigra est, in medio candida. Ad mediocres pertineret, nisi tam crassus esset.

Tertius ex minoribus est, alvum habet luteam, nigris zonis distinctam. Alae quoque flavescunt, tergus ferrugineum est, ejusdemque coloris antennae, quae latae sunt et hirsutae, supino ventre albicat.

Quartus alvo quoque lutea est, sed magis ad croceum accedit, et punctis notatur in medio deorsum descendentibus aterrimis. Alae internae ejusdem cum alvo sunt coloris, et similibus quoque punctis maculantur, exteriores leviter pallideque lutescunt, tergus et antennae colore sunt ferrugineo, pedes croceo. Habes eundem alis complicatis, prout ex sua chrysalide erumpit.

Sextus valde est exiguus, corpore superno ferme ferrugineo, inferno plane aureo, alas habet luteas ad croceum vergentes, admodum parvas.

Septimus corpore nigricat, alas habens luteas ad ferrugineum nonnihil vergentes, et ferrugineis venis distinctas. In exterioribus macula est nigra, rotunda, puncto intus albo.

Idem est, qui *octavo loco* depingitur erectis alis, quae eundem plane colorem retinent, praeterquam ubi corpori junguntur, qua parte ad coeruleum vergunt, habentque lineam albam, quae medias percurrit.

Ex minimorum genere est, qui *nono loco* exhibetur, corpore cinereo, nigrescente, alis cinereis admodum obscuris, internis luteis. In externis macula est candida, literam V. exacte exprimens, item altera figura semicirculi.

Decimus alas habet longas et angustas, colore flavescente, fasciis sive taeneis ornatas tribus atris. Pedes et antennae flavescunt, oculi admodum exigui sunt et nigri.

Postremus omnium minimus Papilio est triticiarius rectius, quam in praecedenti tabula exaratus, simul cum sua chrysalide, et vermiculo sui ortus. Alas habet, ut caeteri, quaternas, albidus totus, cinereusve, corpore levi in acutum alvo desinente, argenteo splendore.

Vermiculus iste Curculio vocatur.

PVNCTVM XII.

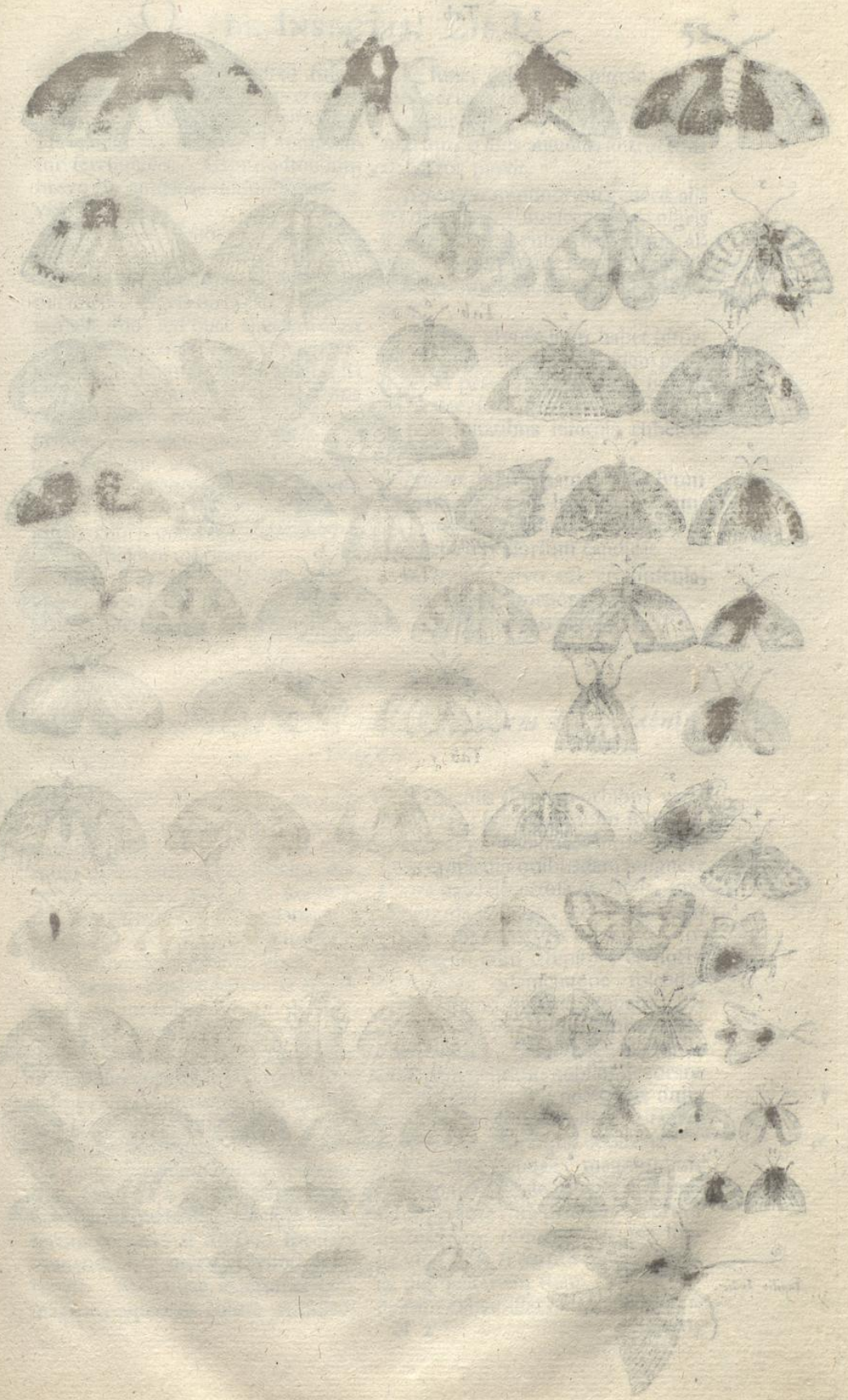
De Papilionibus Aldrovandinis tabulae undecimae.

Rariores sunt et formae insolentioris, qui in undecima tabella depinguntur. Ex quibus *primus* alvo est crassissima, superne candida, inferne nigrescente, seu potius ad coeruleum inclinante, annulis et punctis distincta nigricantibus. Tergus ac caput candicant, admodum hirsuta. Antennae latissimae ac villosae, coloris fere amethystini. Alae ex amethysto et cyaneo mediae, venas habent rutilas primum, post nigras: In extremo candicant, ubi punctis maculantur exiguis, aterrimis. Pedes robusti, ejusdem cum antennis coloris. In alvo notatu dignum est, quod in extremo longe crassior sit, quam ubi corpori jungitur.

Secundus ex eodem vel consimili genere, licet minor, corpore est fusco, capite acuto, oculis protuberantibus, per tergus et summo vertice cinereus, alis brevibus pariter cinereis, interne prope alvum rubicundis. Antennas non recta, ut caeteri, erigit, sed ad latera extendit.

Tertius ex eodem quoque est genere, et ipse acuto capite, et ad latera emittens antennas suas. Corpulentus est, crassiori tamen thorace, quam alvo, quae nigris extenditur annulis. Toto corpore superno leucophaeus est, inferne candicat. Alae totae fuscae sunt, internae, qua ventrem spectant, nonnihil possident rubicundi.

Quar-



Landesbibliothek Oldenburg

Tab. 1



Tab. 2.



Tab. 3.



Tab. 4.



Tab. 5



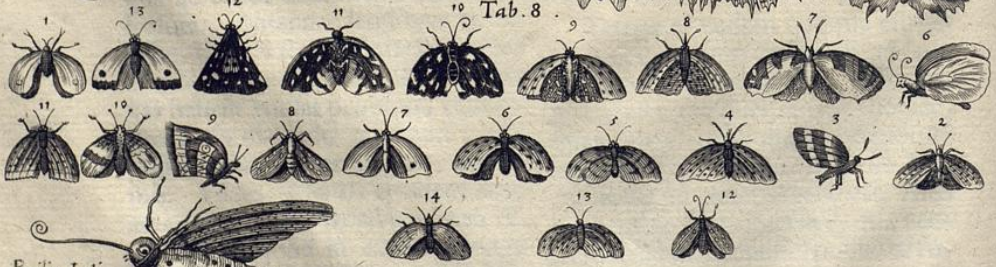
Tab. 6



Tab. 7.



Tab. 8.



Papilio Indic.



Landesbibliothek Oldenburg

Quartus totus ex cinereo fuscus est, alas habens longiusculas et angustas. Alvo est crassa et bifurcata. Haec annulis, alae venis insigniuntur ferrugineis. Caput admodum breve est, antennae minutissimae, ac vix apparentes.

Quintus insolentis formae caput obtinet, a cujus lateribus duo sunt tubercula rotunda, nigra multis capillamentis nigris hirta, et in extremo alia duo, sed quae ejusdem cum capite sunt coloris, nimirum ruberrimi, qui quoque color communis est tergo, a cujus quoque lateribus duo alia sunt tubercula nigra, ut priora. Alae ex infima tergoris parte exoriuntur, colore fere nigricante, luteis aureisque lineis et guttis refertae. Alvus est bifurcata, tota lutea, rubris zonis interstincta. Pedes et antennae nigricant.

Sextus tota alvo rubra est, aureis prope finem lineis notata, in quibus puncta sunt rubra. Alae primum luteae sunt, dein totae nigrae, albis conspersae punctis, et lineis distinctae aureis. Caput villosum est et nigrum, tribus antennis instructum ut pictor pinxit.

Septimus minimorum generis alis est denticulatis lutescentibus, nigris lineis et punctis rubris insignibus; alvus albida est bifurcata, nigris lineis ornata ambientibus, pedes nigricant.

Octavus alvum item habet bifurcatam, sed crassiorem; ejusdem prorsus cum praecedente coloris, sicut et ipsae alae, sed quae loco punctorum in extremitatibus infernis rubescebant.

Nonus crassissimam habet alvum rubram, superne, luteo distinctam, alas angustas ferrugineas, nigris lineis refertas, dorsum candicat.

Postremus alvo est crassiuscula, alis et toto corpore cinereis, pedibus nigris.

PUNCTUM XIII.

De Papilionibus Moufeti, et primo quidem de Phalaenis magnis.

Moufet. de Insect. 1. c. 14. a p. 89. ad 94.

Non cedit Aldrovando Moufetus. Plurimas enim tam nocturnarum, quas Phalaenas vocari diximus, quam diurnarum species, easque in magnas, medias et minimas distinctas dedit, quas hic etiam exhibere placuit. Et magnarum quidem octodecem species habet.

Maximae Phalaenae venter arenosi admodum coloris est, uti et interna alarum pars; oculi coerulei videntur, caput vero lividum; inter oculos antennae duae emergunt subfuscae, aquilinum referentes fucum, et nigris transversim lineis funem contortum imitantes. Scapulis veluti pannus quidam adhaeret arenosus, surdus, a quo macula nigra decussatim tracta scapulas finit. Caeterum corpus, si dorsum spectes, cyaneum, si ventrem, arenosi coloris est. Alae duae exteriores permagnae, aquilinas colore aemulantur, maculis albisque orbibus varie distinctae; internae multo sunt minores, atque mellinae, intus furvis striis et maculis quibusdam insignes: Crura habet lacertosa et valida, furvi singula coloris, et in extremo duobus nigris digitis forcipata. Volat magno cum strepitu, et nocte exoculata, quemcunque splendorem ex ligno putrido, squamis piscium, aliisve rebus ortum avide consequitur. Sicut magni Tyranni minorum gentium nobiles devorant et hauriunt, ita hae nocturnae diurnas Papiliones sub foliis latitantes alis diverberant atque occidunt.

Secunda primae magnitudinis Phalaena, ut mole corporis nonnihil superatur: ita primam colorum harmagoge, tono et elegantia longe vincit: ac si natura in hac ornanda pigmentariam suam omnem officinam exhausisset, atque illam pri-

mam, Regem Papilionum, id est, fortem, strenuum, nigellum, lentiginosum, hanc vero Reginam, mollem, tenellam, comptam, unionibus gemmisque constitam, opere plumato et Phrygio superbientem fecisset. Corpus lana quasi anserina, nonnihil laevigatum et hirtum. Martis, vel Sabellionis potius pellem mentitur, capite est parvo, oculis magnis prominentibus, antennis plumiformibus duabus, buxeum colorem referentibus. Alas habet quatuor magnas singulas multicolore oculo donatas, quorum pupilla nigra, iris πολύχρο@, circulis et semicirculis mellinis, flammeis, albis et nigris pulcherrime distincta. Externae alae ab exortu ad oras albicant, nigris quibusdam venulis punctulisque insignes. Oram ipsam peniculamentum cum limbo ornat, ex ortu surde fuscum: sive subflavum. Internae alae fuscae videntur, uno quoque oculo superioribus conformi praeditae, tribusque institis ornatae: harum prima plana est, media opere dentato excurrens (ignei utraque coloris) extima vero subalbida, et veluti a pellionibus assuta, cruribus incedit validis, hirsutis, lacertosis, ejusdem cum reliquo corpore coloris. Hanc Carolus Clusius Vienna misit tam eleganti forma notabilem, ut suspicere potius admirarique eam, quam verbis aptis describere facilius sit.

Tertia est corpore magno, hirsuto, nigricante; singulae alae uno oculo notantur, cujus pupilla nigra, circulus fuscus, semicirculus albus. Varii quasi panni in alis conspiciuntur diluto amethystini, fimbriae vero alarum extremae primum cinerei, deinde aquilini coloris videntur. Caput valde breve et exiguum, unum utrinque oculum coracinum emittit, pupilla albissima insignem. Inter hos duae antennae valde breves et exiles fusci coloris erumpunt. Ex pilosa eruca oritur, non glabra.

Quarta caput habet magnum fusci coloris, e quo duae antennae rectae et subnigrae surgunt. Collum miniata macula ornatum, pectus hirsutum, quadratum, fuscum. Scapularum pars anthracina, venter amethystinus quinque vel sex orbibus nigris dividitur. Pedes picei videntur, alae leviter fuscae, subnigris in longum venulis satis consperſae.

Quintae caput albescit, oculi nigrescunt, cornicula aliquantum flavescunt, alae exteriores longae ex fusco atque albo surdescunt, interiores leviter et quasi obiter pictae rubescunt. Scapulae nigerrimae conspiciuntur, reliquum vero corpus subroseum, septem nigris circulis linea albescente per medium totum ventrem currente alligatis ornatum.

Sextae caput scapulaeque, atque exteriores alae, sanguineis venulis lineatae ex fusco albescunt: Capitis oculi propenduli, hyacinthini videntur, vel potius cyanei. Internae alae nonnihil incarnatae oculum media sua parte repraesentant, pupilla corvina, circulo hiacynthino lucentem. Corpus carnem arescentem, et leviter infumatam refert, sex quidem orbiculis ex nigro atratis notatum.

Septima alas habet exteriores albas, fuscis quibusdam maculis undulatim variegatis insignes; collum miniata quasi pellis circumcingit, ad totas deinde scapulas capucii instar decurrens: caput rubrum, oculi margaritei, antennae flammeae videntur. Alae internae rutilae, tribus nigris maculis lentiginosae, pedes rubri, venterque totus concolor, incisuris septem plenius miniatis et transversim ductis conspicuus.

Octava tota fere Baetici coloris est, nisi quod omnium alarum extremitates buxeae videantur, uti etiam media antennarum pars.

Nona illi fere est similis, sed extima alarum pars arenam nigriorem refert. Cornicula vero lata habet et repanda, ex fusco albicantia, mediam externarum alarum partem candida rotunda macula adornat.

Decima parilem prae se fert magnitudinem, ex albo tota furvescens, nisi quod media alarum extremarum

pars

Papiliones seu Phalænæ aliæ

Mouf. 1. diurn.



Papil. Tab. 9. Aldr.



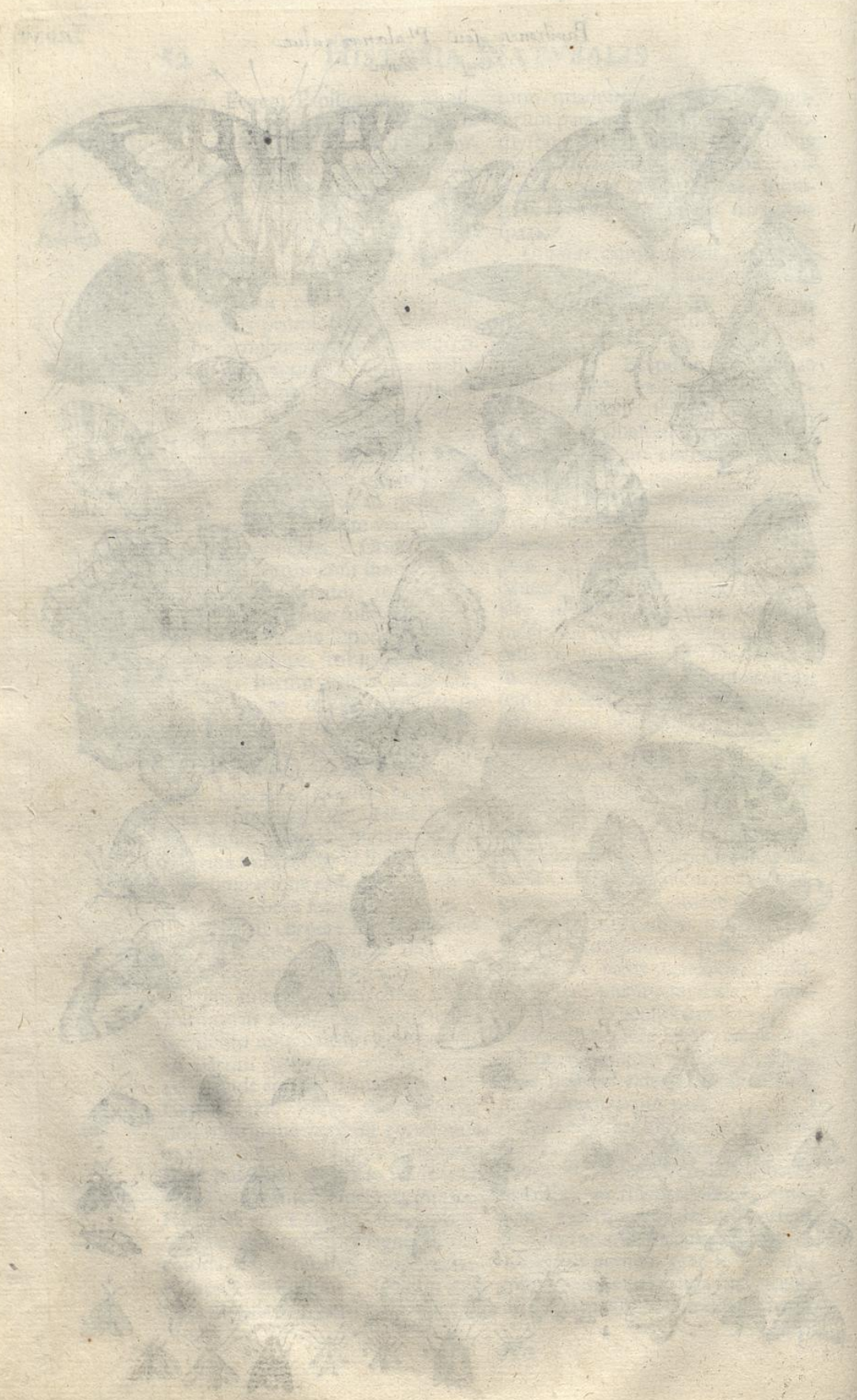
Tab. 10.



Tab. 11.

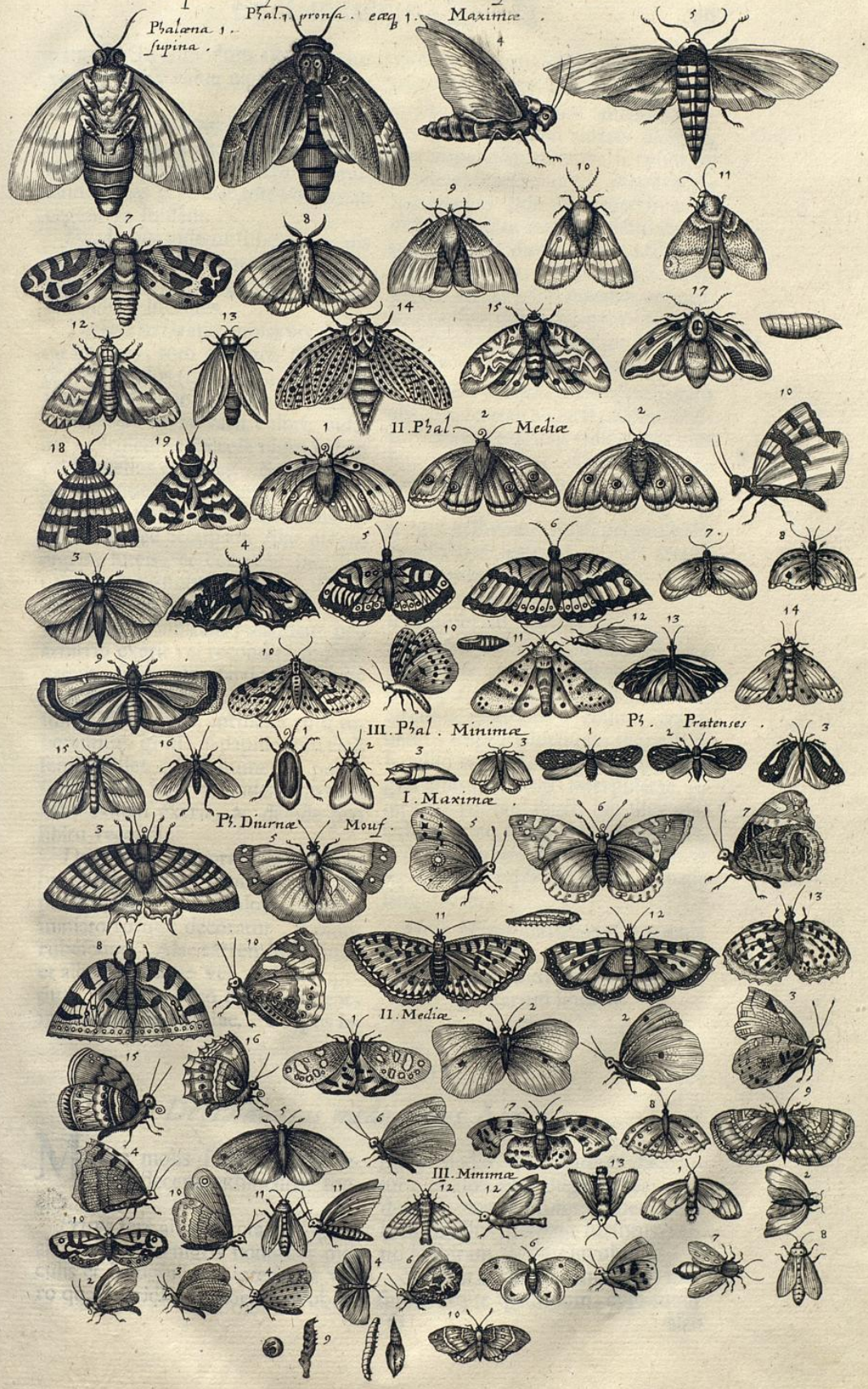


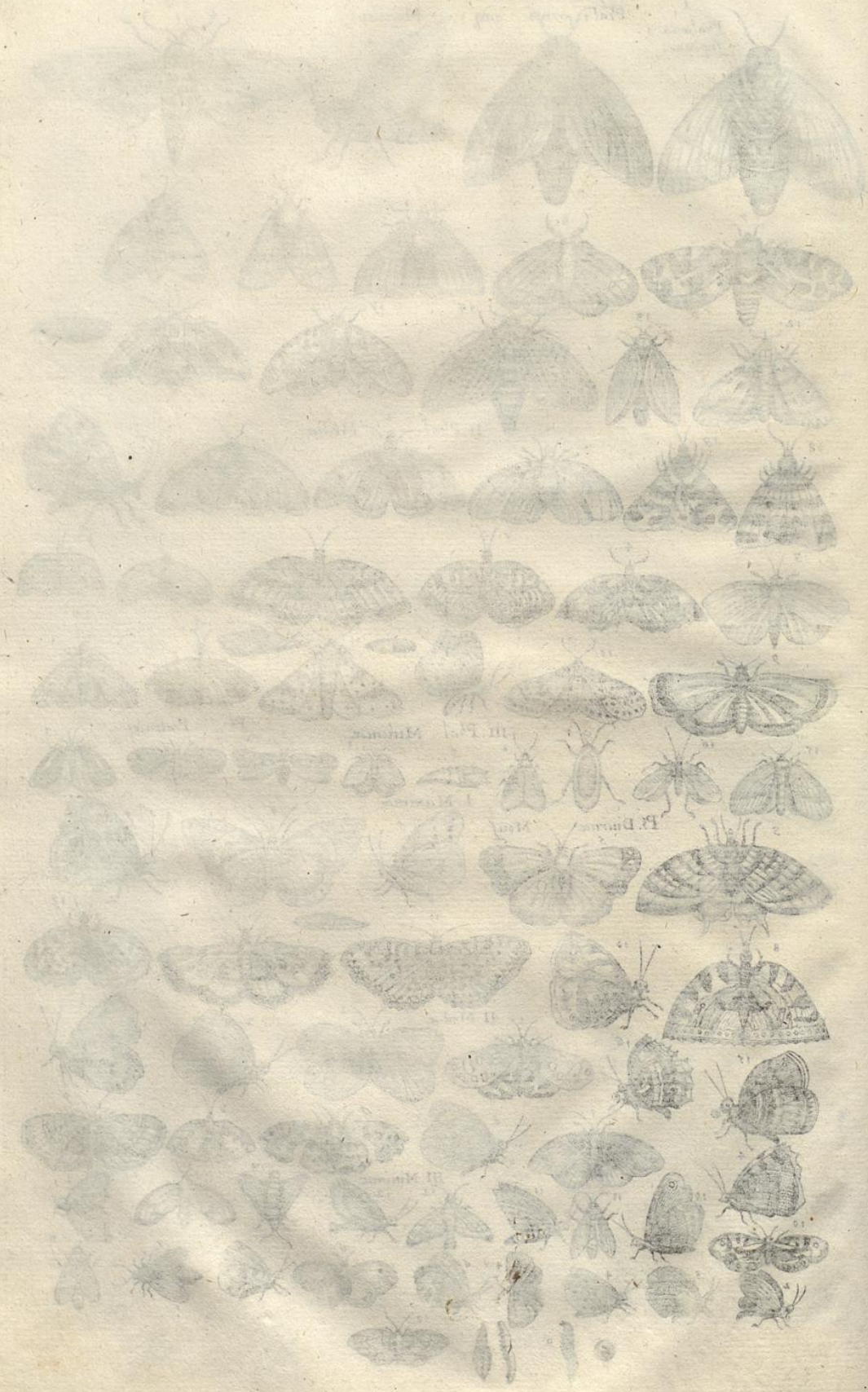
Landesbibliothek Oldenburg



Landesbibliothek Oldenburg

Papiliones seu Phalænæ ex Moufeto nocturnæ.





Landesbibliothek Oldenburg

pars puncto admodum albo, oculus vero pupilla valde nigra conspiciatur.

Vndecimae caput tuberosum, cornicula exilia, corpus atque extima alarum pars lutum subactum aemulantur, alias vero alae totae obscurae argenteae fuissent.

Duodecima videtur subcinerea, alis nigris quibusdam maculis infectis, oculos item habet nigerrimos, pupilla candida lucentes.

Decima tertia antennulas vix ostendit exiguas, toto corpore flavescit, praeter oculos (qui exigui et nigri) atque alas, quae albidae videntur.

Decima quarta varii coloris videtur, cornicula tuberosa nigra habet, uti et ocellos et pedes. Scapulae albis quinque veluti plumis ornantur, quarum utramque mediam tres nigrae maculae occupant. Alae niveae nigris, luteis, et coeruleis hic illic maculis pinguntur. Corpus illi nigro-coeruleum, articulatum, et juxta latera albicans; caudam pro arbitrio exerit vel recondit, mucronatam, subluteam, articulatam: totum corpus pulvere quasi conspersum; alias enim corniculorum tuberantium gratia in papilionum classem veniffet. Ova numerosa ponit, sublutea, ac inter excludendum caudam exilem exerit, ac deinde pro libitu recondit.

Decima quinta cornicula duo habet nigra, exilia, caput atque scapulae hirsutae, fusci coloris, collum miniato torque decoratur, femora rubescunt. Alae extremae ex fusco et albo scutulatae vel undantes potius. Intimae vero exacte rubent, maculis piceis infectae. Corpus leviter miniatum institae sex nigrae orbiculatim circumeunt.

Decima sexta mira admodum videtur, si supinam videris ubique, Xerampelinam dixeris, si pronam, ex viridi lutescentem. Scapulas autem pronas quinque ruberrimae lineae deductae ornant, sicuti et septem medio dorso puncta affixa reliquum corpus. Alae item Xerampelinis transversim maculis vel umbris potius visuntur, quarum exortus a capite ad pectus usque infimum albescente linea terminatur.

Decima septima, si compressis eam alis incedentem videris, fusca videtur, si vero expansis volitantem, alas interiores explicat coloris incarnati, sed nigricante limbo juxta oras distinctas. Corniculis donatur oblongis, et involuta quasi promuscide, canescentes scapulas macula arenosa rotunda inficit, latera item et corporis omnes articuli ceu canis consiti et fimbriati videntur.

Decima octava. Clusius misit perpulchram: Antennae illi albo-nigrae, caput piceum, nasus aduncus, oculi circulus candicans, collum coccineum, scapulae hirsutae, nigro quasi pallio vestitae. Alae exteriores nigris albisque institis interpolatae, interiores rubrae, nigris hic illic maculis ornatae. Corpus habet piceum, sicut et pedes, sed latera corporis septem utrinque maculae ornant sanguineae.

Huic *affinis* illa, quae est antennis omnino coracinis, mediisque scapulis instita candidissima, ceu margaritarum linea ornata.

PVNCTVM XIV.

De Phalaenis mediocribus Moufeti.

Mediae molis Phalaenarum septemdecem exhibentur species.

Prima fere albescit tota, nisi quod alae exteriores nigris nonnullis maculis et lentiginibus; interiores vero quasi variolis et morbillis ruberrimis medio albescentibus faedantur: oculos item nigerrimos, pedes, antennas subluteas habet. Nasi loco capillus provenit hirsutus, veluti in spiram saepius involutus.

Secunda corpus totum habet hirsutum atque spadiceum, cujusmodi

alae exteriores, (absque maculis fimbriisque albicantibus et ocello luteo) fuiſſent. Antennas flavas nigra punctula adornant; internae alae calendarem colorem referunt, ſed ocellis quibusdam et fimbriis uti exteriores nitent.

Tertia alas habet quatuor albas, exteriores autem coeruleae quaedam venulae affluentius ſparſae infuſcant, duaeque in medio rotundae, nigricantes maculae adornant; linea circum alas ducta mellina videtur, qualis antennarum color, corpus caputque nigricant, oculos habet albiſſimos, ſcapularumque latera quatuor utrinque lineae albiſſimae obliquae decorant.

Quarta cornua gerit repanda gruini coloris, corporis nigri latera caneſcunt. Alae ſubluteae nigris multis maculis ſerpentariam aemulantibus inficiuntur, ſuperius latis, inferius orbicularibus: fimbria alarum Veſpertilionum more dentata et veluti ſpinoſa nigerrima eſt tota, quam intus ſex utrinque margaritae poſitae commendant.

Quinta tota eſt anthracina, niſi quod maculae ex albo rubeſcentes alarum faciem adornant.

Sexta corpore et antennis nigerrima oculos albos obtinuit. Alae illi ſubtus coracinae, extra aureis villis atque maculis conſpicuae, quibus viciſſim lati clavi nigri coloris et argenteo quaſi filo transfixi adhaereſcunt: extimas quoque alas maeander quidam ornat nigerrimus, auro ſubtus fuſo et quaſi ſtriatim acupicto.

Septima laticornis, corpus nigrum caneſcens, neſcio an dedecori ſit magis, quam decori. Alarum primordia rubent, reliqua flaveſcit pars; utramque vero partem nigrae teſſerae laminatim poſitae inficiunt, quarum extremitas linea una aurea ſplendeſcit.

Octava quatuor cornicula habet racemoſa, cinerea, duo autem praelonga, et extremitate latiora: corpus aliquale ſeptimae alas ſubcinereas obtinet, nigro teſſerulatas, et circa extimam oram guttis ejusdem coloris aequaliter pictas.

Nonae caput, oculi, antennae, corpus, internaeque alae arenam illam auriferam repraeſentant; ſcapulae externaeque alae nigreſcunt, niſi quod inſtita quadam nigerrima lineis utrinque cinereis decorata ornantur.

Decima corpus habet luteum, nigris quibusdam guttis a collo ad caudam uſque lateribus et dorſo inſignitum; oculi, antennae, pedes nigerrimi; alae exteriores candidae, ſed limbis flavis, clavis anguſtis nigris, maculis quoque nigris diſtinctae.

Vndecimae alas ſi videris, niveam dixeris vel lacteam, niſi illam minimae hic illic nigerrimaeque maculae inficerent vel ornarent potius; ſcapulae item pappoſae albicant: dorſum corpusque luteum, et articulatum octo nigra punctula commendant: oculi prominent magni, inter quos antennae emergunt nigrae atque hirſutae. Noctu in pratis et paſcuis volant.

Duodecima alas habet adeo productas, ut volare commode non poſſit; breviſſimas antennas gerit, oculos parvos nigerrimos, totum alioquin corpus albeſcit, luteſcentibus quibusdam venulis atque villulis rarius conſperſum.

Decimae tertiae corpus totum (oculis demptis nigerrimis) gruinum colorem ſubnigricantem aemulatur: antennas habet productiores, corpus hirſutum, alas corpori concolores, ſed juxta oras tono quodam vireſcente et vitreo coruſcantes.

Decima quarta pulchra quidem eſt, quamvis tota propemodum arenoſa: cornua geſtat pro mole corporis valida, nigra, et taurorum more curvata; oculi nigri et magni, caput breve, collum craſſum. Alas externas nigri quidam clavilli gratiores reddunt. Spinam veluti ſupremam quinque nigra ceu caryophyllorum capita trifurcata inſigniunt.

Decimae quintae alae fere ſunt ſubcinereae totae, antennis ſola ex omnibus deſtituta eſt, oculos habet

bet subnigros, dorsum subluteum et quinque fuscis punctulis distinctum.

Decima sexta ejusdem pene coloris videtur, nisi quod illius exteriores alae macula pulla transversim ducta ornabantur; haec vero ubique unius coloris (oculos nigellos dempseris) conspicitur: corpus habet longum, articulatum; alas quatuor longas atque angustas, pedes sex, quorum postremi prioribus duplo longiores sunt; cornicula item habet exilia, sed longe excrescentia.

Decima septima ex eruca bombycina originem ducit, tota albescens praeter oculos nigricantes, et venulas quasdam subluteas recta per alas et transversim per corporis articulos currentes. A nobis Phalaena Bombycina nominatur.

PUNCTUM XV.

De Phalaenis minimis Moufeti.

Mouset. l.c. p. 97.

De iisdem ita Moufetus. Minimarum in classem *unam primam* faciemus mirabilem, quatuor tantum pedibus piceis incedentem; externas quoque alas coeruleas habet, internas luteas externis (praeter morem) minores: corpus item luteum adeo magnum est, ut ab alis tegi vix possit: cornicula punctis plena, atque oculi (dempta pupilla albida) nigrescunt: caput atque promuscis (longa, exilis, involuta) flavescunt.

Altera ex coeruleo viridis videtur: corpus exiguum habet, pedes et antennas nigricantes.

Tertia scapulas atque alas habet porraceas, corpus ex subluteo fuscum apparet: alas extimas limbus ornat albis fuscisque maculis notatus: caput perpusillum habet, pedes et antennas cineri similes. Quin etiam in aedibus parvae aliquot Phalaenae argenteis maculis notatae ad lucernas advolant, quae laneas et linteas vestes depascunt et ova deponunt, e quibus tineae, et ex tineis vicissim hae Phalaenae oriuntur: feruntur autem primum ex rosarum foliis, aliisque herbis putrescentibus originem cepisse.

Tres alias minores in pascuis et pratis observavi, quarum *Prima* alas externas nigras obtinet, singulas quinque maculis quasi sanguine perfusis notatas: alae interiores totae rubent, corpus fuscum videtur, caput, antennae breviusculae, et pedes nigricant.

Secunda similis videtur, nisi quod quatuor tantum sanguineas maculas in alis exterioribus habet, corporeque constat graciliore.

Tertia fere parilis est formae, absque antennis esset multo longioribus, et sanguineis maculis alio modo aspersis; nam circa extremitatem alarum guttae sanguineae duae tantum apparent, ab exortu vero maculae duae longius tractae conspiciuntur.

PUNCTUM XVI.

De Papilionibus Moufeti diurnis, magnis.

Mouset. l.c. a p. 98. ad p. 102.

Diurnae Papiliones quoque in *magnas*, *mediocres*, et *parvas* distinguuntur. *Magnarum* sedecim sunt species.

Prima, omnium maxima, maximam partem flavescit iis locis partibusque exceptis, quae hic atramento denigrantur. Quin etiam extremi illi internarum alarum globuli coeli colorem spirant, ut genuinis saphyris constitum putares. Oculi chrysolithum referunt, magnitudinem formamque adeo exsculptam hic exhibemus, ut plura de iis attexere non sit necessum.

Secunda praeter magnitudinem parum differt a prima, oculos habet nihilominus nigerrimos atque

Landesbibliothek Oldenburg

porrectiores antennas: ubi album colorem vides, ibi melinum sufficito, exceptis illis quasi oculis majoribus juxta finem alarum interiorum positis, quorum pupillam flammeam, semicirculum vero Xerampelinum reddere oportet.

Tertia non multum colore abludit, nisi quod internarum alarum exphyses, totaque ipsarum extima lacinia glastiva sit, uti et tres illi spintheres, quos sub concava illarum parte vides depictos.

Quarta omnium Regina dici potest; Nam extremis alis, veluti Adamantes quatuor in pala Hyacinthina radiantes, miras opulentias ostendunt, imo fere adamanti et Hyacintho oculum effodiunt. Lucent enim pulcherrime (ut stellae) scintillasque iricolores circumfundunt; his notis ita dignoscitur, ut reliquum corpus describere (licet variis pictum coloribus) supervacaneum esset.

Quinta caput, pedes, cornicula Xerampelini coloris obtinet, oculos vero hyacinthinos, dorsum atrocoeruleum videtur, venter subflavus; alae juxta basin luteo hilari, deinde tristiori nitent: extimas vero partes rubiginosas et inamoena fuscedine nigrescentes tres luteolae maculae adornant, internis rubigine conspersis duae primae luteae, deinde tres ex luteo pallentes maculae adhaerent. Si autem supinam faciem consideres, alae superiores ex luteo in viridem languescunt, senis octonisve maculis insignes: internae autem leviter herbidae et virentes duabus quasi lenticulis albis inficiuntur. Venter vultusque totus subflavus, ex aurelia prodit albicante, fuscis spinulis notata.

Sextae alae superiores extra nigrescunt, per mediam partem limbo quodam obsoletius rubido currente, extremitates ipsarum panno, guttisve niveis micant, obscuris per ambitum crenulis asperatae; intus autem limbus ille puriorem atque saturiorem exprimit colorem, et juxta radicem coeruleae videntur. Inferiores alae alteram intus, alteram foris faciem ostendunt, foris fuscae sunt totae, excepta spinosa instita subrubente limbo perpusillis nigris quatuor punctulis et opalis duobus polychrois simul positis notata, intus autem nihil tale monstrant, sed ex nigro purpureo vermiculato in Xerampelinum tristius languentes desinunt; corpus illi nigrum, oculi, antennae, pedes concolores, fusci.

Septima corpore tota picea, in singulis dorsi tamen incisuris punctulos duos gerit albissimos; alas ex flavo rubescentes maculae nigrae, candidaeque albae adornant. Verum munifica rerum parens natura extremam alarum oram potissimum decoravit, quae nonnullis denticellis serratim aequo intervallo distantibus donatur, in quarum fimbria viginti clavi coerulei filo nigro transfixi mirificum edunt splendorem.

Octavam veste undulata et mixta peperit natura, sed vegetis coloribus destitutam: constant enim alae ex nigro, minio, flavo, et fusco fatiscente, magisque vellere mollicula, quam ornatu splendida videtur.

Nona maximam fere partem cinerea conspicitur; si vero internam interiorum alarum faciem intuearis, vix aliquid Indici galli alas signantius exprimit: nam pennas remiges aliae quasi vestitrices et squameae tegunt; oculus coracinus est, cujusmodi et tuberosae typhamque aemuiantes antennae.

Decimae corpus piceum, scapulae flava quadam lanugine; (uti et totum caput) vestitae, antennae item flavescunt caput tenus; quod macula ex sanguineo atrata tristius occurrit; externam omnium alarum fimbriam circinatam plurimae ovales margaritae aequis distinctae intervallis gratiorem reddunt, intus vero maculis nigerrimis, lentis effigiem imitantibus fœdantur. Verum sicut foris minus speciosa, ita interior internarum alarum pars, albo virore nitens, guttulis vero argenteis superinductis resplendet, et quae extra ovales margaritae videbantur, intus argentum purum putum non mentiuntur.

Vndeci-

Vndecima ſpecioſam radiantium in coerulo margaritarum inſtitam oſtentat, alae ſuperiores ex flammeo flaveſcentes ignem referunt; ſex nigerrimis pannis infectae: internarum radix anthracina, deinde flavo in igneum coruſcant: corpus fuſcis capillamentis hirſutum, quem colorem cornicula cum pedibus imitantur.

Duodecima eximiae eſt pulchritudinis, alae leviter cruentae et maculis nigris tinctae, radiolis micant auratis filatim ad laciniae uſque ambitum diſperſis. Haec vero Xerampelina ſerratim deſinens intus aureis lineis lunatim ductis ornatur. Corpus ex nigro purpuraſcit; oculi aurei videntur, pedes et cornicula nigricant.

Decimae tertiae corpus et alae nigredinem referunt, alis autem nigris et ambitu pinnatis primum capilli, deinde panni, ultimo clavi aurei medio atri inducuntur; oculi item exigui piceo in capite auro illiti; antennae vero punctulis nigro candidis excreſcunt, et in tuberculum nigerrimum finiunt.

Decima quarta culturae lenociniis mire arridet, corpus habet hirtum, ex albo nigricans, oculus niger pupilla albicante: circa oculum glabrum circulum videas fere niveum, antennae cum priore communes; extera majoris alae facies ex flammeo aureis lineis productis dignoſcitur; quas nigri quatuor limbi dentatim ducti inficiunt, circa finem vero tres numuli argentei fere triangulariter poſiti commendant. Interna autem facies pulcherrima videtur, variis auratis ſquamulis et clavis loricatim et imbricatim poſitis inſignis. Extremam alarum partem aurea quoque linea adornat. Pavonem nonnihil alis refert, ejusque ritu corpus glorioſum et elegans, pedem autem et tibias aliquantum nigricantes (ne forma ſuperbiam aleret) obtinuit. Promuſcis helicam refert lineam, veluti in labyrinthos convoluta.

Decima quinta quoque proboſcidem habet capillarem, viminei inſtar viticelli ſeſe torquentem. Eſt cinerea intus, foriſque dilute caeſia videtur: alas habet ſpiniformes, veſpertilionum more crenatas, has extra fuſcae aliquot lineae interſecant, intus ſex clavi nigricantes multum commendant.

Decima ſexta alis ſuperioribus exterius obſcurius vireſcit, quas maculae pannique albeſcentes flaventesque aliquot adornant: interiores exacte rubidae maculis decem ſcatent nigerrimis. Venter octo flavis ſquamis ſplendeſcit: dorſum ex rubro in flavum vergens caudae hordeolum oſtendit quaſi venetum. Hirtas ſcapulas citrina lunula deorſum ducta commendat; oculos rubentes pupilla acutiores reddit argentea.

PVNCTVM XVII.

De Papilionibus diurnis Moufeti mediis.

Moufet. l. c. p. 103. ad p. 105.

Mediarum diurnarum tredecim ſpecies occurrunt.

Primae oculi flavi videntur, cornua obſolete pulla, alae reliquumque totum corpus ex pallido flaveſcunt, interiores alae extra una tantum macula ſaturiore lutea notantur; intus autem caducae herbidae fuſca quadam variola inficiuntur, dorſum ex coerulo nigricat, venter ſubflavet. Ex chryſalide oritur auro illita.

Secunda minus grati coloris videtur: alae interiores triſti in gruinum fatiſcunt coerulo, et quaſi in plumbeum deſinunt; externas nigriores habet, fuſcis hic illic maculis notatas, tale item corpus videtur. Serratis alis ſummaque ora crenatis, et veluti aculeatis horridiuſcula volitat, et quaſi ſuae gentis praefica nunquam, niſi funerali habitu triſtius incedit.

Tertiam depinximus rigidulam, erectis alis sese veluti tollentem; est etiam spinosis crenis, sed exterior ala ex pallidiore flavo tribus pannis nigris maculatur; internae vero proxima a radice pars furvescit, media pallescit, ultima rectis, transversisque fibris cancellata subalbescit. Corpus fuscum videtur, oculus picem refert, typhae nigricant.

Quarta duplici modo distinguitur. Nam quando passis alis se librat, corpus nigrum ostentat, atque fuscas quatuor alas nigricante peniculo veluti liratas, et in rubiginosum fulgentem desinentes eidem affixas. Quum autem floribus insidens alas attollit, prima ala luteola eleganti clypeo ornata conspicitur, cujus centrum pallidum, umbo piceus, circulus exterior citrinus. Venter atqua thorax, nec non totus vultus albicant, antennae nigricantes in flavum divergunt.

Quinta intus forisque sui similis videtur: caput alaeque pallorem monstrant, corpus livescit, veluti etiam antennae; oculi ex flammeo rutilant, scapulae pallenti quadam lanugine hispidae.

Sexta dum adversas alas expandit, arenosum aemulatur splendentem, nigricantibus maculis modo Dracontii varium: corpus item, si dorsum videas, aquilinae nigredinis videtur, venter nonnihil fuscidior, oculus niger, albida, vel potius candidata pupilla clarus, antennae coracinae; alae aversae ingrati baetici coloris, et obsoletioris mustellini.

Septimi generis crenulatae alae pyriten imitantur, aereis micantes venulis, et fimbria maculisque nigris consperſae: corpus totum nigro colore splendescente, nisi quod antennas punctuli albi intersecant, et in picea fronte aureoli quodam modo oculi scintillant.

Octava ejusmodi corpus obtinuit, sed ex luteo rubescunt antennae; alae polymitae conspiciuntur, variis plicis, liris, fimbriis, limbisque multicoloribus insignes: surdi illi autem omnes colores atque hebetes videntur, vacui splendore omni et tono, solaque mixtione, positione et numero amoeni; alicubi flammam fuliginosam, alibi ingratum fuscum, languentem rubidum prae sese ferunt, rubinique ultima fimbria albis semicirculis inclusi nihil vividi spirant.

Nonae alae exteriores sordidis luteolis maculis affectae atque infectae, ultima fere parte clypeolo nigro (quem medium punctus ornat eburneus) ornantur. Internae vero quatuor ejusmodi gestant clypeolos, sed circulo insuper flavescente auctos, quorum duo medii justae magnitudinis, laterales pusilli admodum videntur. Corpus huic ex fusco candicat, oculi prominentes nigricant. Si vero internam interioris alae partem inspicias, fuliginosae videntur, et e sex pulcherrimis bracteolis affabre collocatis elegantiam habent.

Decimae caput intaminato floret candore; Lacteolas vero alas maculae quaedam fuscae et nigricantes ornant, dorsum lateraque ex flavo subrubentia novem decemve nigrae labes sub incisuris positae decorant.

Vndecima proportione et ferme colore formaque corporis nisum refert avicularum praedatricum. Alas habet ac reliquae Papiliones arctiores, caudam latam et quasi plumosam; internae aliae non ut reliquum corpus aquilinae, sed ex luteo rubentes et fere flammeae, nasus illi aquilarum more aduncus, venter veluti inanis, antennae validae, magnae, ejusdem cum alis superioribus coloris, oculi satis exerti nigri, pupilla nivescente.

Duodecima forma eadem est, differt tantum colore; corpus cinerem refert, cauda nigrescit, atque dorsum nonnihil argentum mentitur: productiores alae fuscae labeculis nigris polluuntur; interiores, subluteae, surdae videntur. Mirae velocitatis sunt hae ambae papilionum species et pernicitate nisum provocant.

Decima tertia omnium velocissima scapulis flavomuscidis apparet, alae quidem lacteae, in extremitatibus fuscis

fuscis quinque sexve pennis notatae, medium dorsum subflavescens macula ornat nigerrima, ex lateribus tubercula utrinque duo papposa prominent: uropygium nigra quadam lanugine circumscribitur, de volatu hirundinum non metuit, atque omnes revera alites superat.

PUNCTUM XVIII.

De Papilionibus Mouseti, diurnis, minimis.

Mouset. l. c. p. 105. & 106.

HArum *decem* exhibet. *Primae* alae internae, vegeto, nitidoque coccine saturatae, suave rubent; exteriores vero luculentam purpuram ex rubro nigroque mixtam, et niveis quibusdam nervulis obductam repraesentant; reliquum corpus nigrescit, etiam racemosae antennae.

Secunda juxta alarum basin deargentata conspicitur, quae deinceps ex caeruleo purpurascentes finiunt, superiores interius clavi duo albo nigri adornant; corpus fuscis plenum punctulis, purpureolos pedes emittit utrinque tres: rostrum habet aduncum, e capite quatuor antennulae, praeter duas longas, erumpunt.

Tertiam si volantem videris, alas purpurei exoleti coloris in caeruleum vivaceum abeuntes esse dixeris, variis plicis donatas: intus autem annulis oculeis praeditae, caesiae magis videntur atque aeruginosae. Caput ex viridi caeruleum splendet; corpus fuscis albisque institis ornatur, oculi nigerrimi, pupillae albissimae videntur.

Quarta laetiore aspectu prodit, alis oculatis, cyanum coelestem atque incomparabilem spirantibus. Fecit illam Daedala rerum artifex natura totam oculeam, adeo ut παυόπτην illum in Mythologo Arctoris filium, non pavonis caudae insertum, sed in hujus alis habitantem haud inepte fingeres: quas quidem non minori superbia adverso sole expandit, atque illa avis Junonia, quam (prae coelesti, quo excellit, colore) fere in ruborem dat.

Quintae corpus gruinum, alae superiores in caule albo virentes, medio luteae cineritiae, inferiores exortu atro virente sunt, reliquum albidae: intus autem maculis in amoeno virore pictis frequentius conspersae: oculi nigricant, veluti et capita antennarum.

Sexta globosis scapulis atque gibbosis planis cernitur, quae cinerem atramento mixtum imitantur, corpus incisuris plenum, subcinereum: alas item angustas, et gruini coloris extimas stillicidiis quibusdam sanguineis intense rutilantes habet: pedes, capitulum, antennae corpori concolores sunt.

Septimam ex siliquastro natam illi affinem dixeris, et praeter molem corporis minorem et majorem nigredinem, primarumque alarum deargenturam vix discrepat.

Octavae alae omnes languidae luteae, vel potius pallescente flavo nitentes, punctulis quibusdam fuscis, et aliis annosam aeruginem referentibus inficiuntur, ocelli huic nigerrimi, alias flavescit tota.

Nonae alae omnes conchis marinis ex albo fuscis pictae videntur: extremitatibus circinatae, et in medio albis quibusdam lineis crenulatim currentibus ornatae.

Decima item conchatis et clavatis alis donata, ex albo et obscuro rubente varie miscetur, nobisque inenarrabilem magis Dei potentiam, quam narrabiles suo nomine colores ostendit.

PUNCTUM XIX.

De Papilione Bombycum.

BOmbycum Papilio, Bombylius quoque vocatur, et ex eruca staminis serici textrice provenit. Meminit ejus et Aristoteles, si Aldrovando Aristot. H. A. l. 5. c. 19.

Aldr. Hist. Inf. l. 2. c. 3.

vando accedimus, cujus verbis historiam ejus ideo describere placet, quod brevioribus clare describi non possit. Ait ergo. Hujus generis papilionum generationem paulo aliter, quam apud nos nunc fit, describit Aristoteles his verbis. *Ex quodam magno Verme, qui cornua habet, et ab aliis differt: primum quidem cum is mutatus est, nascitur Eruca, deinde Bombylius atque ex eo Necydalus. Sex porro mensibus in has omnes formas mutatur.* Sic ille paulo aliter, ut dixi de Bombylii ortu tradens, quam nunc fieri videmus. Non enim nostrae Erucae sive Bombyces ex vermibus fiunt, sed ex ovis Bombyliorum. Notandumque praeterea ibi textum Philosophi a quopiam esse corruptum, ac inversum, et debere legi, nascitur Eruca, dein Necydalus, atque ex hoc Bombylius, quanquam mendosam illam lectionem secutus sit Plinius: nisi et apud hunc quoque corrupte omnia legi dicamus, quod certissime affirmare ausim. Textus corruptus habet sic. Est et alia Bombycum (de Bombycibus Vesparum aut sylvestrium Apum generis erat locutus) origo e grandiore vermiculo, gemina praetendens sui generis cornua. Hi Erucae sunt. Fit deinde quod vocatur Bombylius, ex eo Necydalus, ex hoc in 6. mensibus Bombyx. Ego vero lego sic. Est et *alia bombycum origo* e grandiore vermiculo gemina praetendens sui generis cornua: hinc eruca fit, quae et Bombyx appellatur, ex eo *Necydalus*, ex hoc bombylius. Omnia 6. mensibus. Locus Aristotelis colligitur facile ex ipsiusmet praecedentibus in eo capite verbis, quae nos ante citavimus, ubi nimirum dissertissimis verbis scribit, ex Eruca fieri Chrysalidem, et ex hac Papilionem. Idem ex Plinio diximus, idem Theophrastus tradit, binis in locis, nimirum in quinto de causis Plantarum et in secundo de historia earundem, in quo postremo loco mutari scribit *generationes quasdam per plura animalia*, ut cum ex Eruca fit Chrysalis, ex Chrysalide Papilio: sed Theodor. perperam ibi habet, cum ex tinea Eruca, tum ex ea Papilio gignitur. Nam Theophrastus Tineae non meminit, sed Chrysalidem ait nasci ex Eruca. Jam vero νεκύδαλον idem esse, quod χρύσαλις, ipsum nomen indicat, cum velut mortuum, vel potius sopitum sonet, unde Gaza recte invalidam transtulit, talem esse Chrysalidem praeterquam, quod vulgo notum est, ipsemet ibidem Philosophus attestatur, cujus dictionis vim cum non assequeretur Jac. Dalechampius in foetidissimum errorem impegit, et suo seipsum gladio jugulat. Nam cum prius locum Aristotelis eodem plane, quo ego restituissem sensu, imo iisdem pene verbis, in subsequenti Plinii capite, mutata prorsus sententia, quamdiu inquit filum ducit Eruca, et latebras illas sibi aedificat, Bombylius Erucae nomine relicto, nuncupatur non a sono, quem *bombyzationem* Festus vocat, sed a *bombycio* id est vellere, quod orditur, unde bombycina vestis nomen habet. Post quadragesimum diem, quam Eruca se abdidit, et in bombylium mutata est, subnascens Papilio, nimirum cornutus vermis, et 4. alis pennatus, tum succum exhaurit; qui mollitiem velleri praebet, tum exeso folliculo, ut exitum sibi quaerat, velleris extrinsecus incumbentis filum proscindit ac dissecat, ut ejus tractum, qui tota carminare nititur, sequi non possit, sed discerpatur, ac divellatur. Papiliones νεκυδάλας, Aristoteles vocat ut equidem censeo ἀλλατομένας νεκύων, veluti redivivos, morte liberatos, hac vita restitutos, commutata forma, vel νεκυωτάτας i. e. νεωτάτας καὶ προσφατωτάτας ἐξαλλομένας ultimos, recentissimos, novissime prosilientes. Sic ille. In quibus *hoc praeterea notandum*, quod Bombycium vellus, et vestis bombycina, non dicuntur a bombylio, sed a Bombyce. Bombyx enim est Eruca, quae texit non Bombylius, ut patet ex Plinio, cujus caput 23. libr. 11. de Bombyce Coa inscribitur, et in fine capitis de bombycinis

nis vestibus loquens, Assyria inquit Bombyce adhuc foeminis cedimus. Sed cum et in hujus capitis mentionem inciderimus, in eo quoque nodus explicandus est, locus inquam alius emendandus, non tamen eo modo quo restituit eundem Dalechampius. Plinii verba sunt. Bombycas et in Co Insula nasci tradunt, cupressi, terebinthi, fraxini, quercus florem imbribus decussum terrae halitu animante. Fieri autem primo papiliones parvos, nudosque mox frigorum impatientia villis inhorrescere, et adversum hyemem tunicas sibi instaurare densas, pedum asperitate radentes foliorum lanuginem in vellera. Legit Dalechampius. Fieri autem primo Vermes parvos, deinde Erucas nudas, mox frigore, etc. Ego lego sic. Fieri primo Erucas nudas mox frigore. Erucae enim prius vermes non sunt. Vt modo ad Bombyliorum nostrorum generationem revertamur, ea plane quo dixi modo se habet, nimirum ex Eruca jam folliculo incluso fit Chrysalis, ex qua Papilio, qui folliculum terebrat.

Summae equidem imbecillitatis, et brevissimae vitae Papiliones isti sunt, ut qui ex folliculo erumpentes, haud ita multo post Venerem ineuntes diebus tribus coëunt, quo peracto masculus moritur, foemina vero, ordine iterato ova parit innumera rotunda, minuta, semini hyoscyami non dissimilia, aut herbae peti sive Nicotianae substrato si, bi panniculo, vel albo, vel rubro, deinde emoritur: tunc panniculus cum ovis suscipitur, et ubi non possit hyemis pertingere frigus, reponitur.

Scribit Aristoteles esse *quoddam Papilionum genus*, quod durum quiddam simile cartamo, i. e. cnici semini producit, sed intus fluidum. Docti considerent, numquid exacte hoc nostris bomyliis competat. Ego id neque negare, neque certo affirmare ausim. Modus enim ille generandi aliis Papilionibus etiam est communis, et Aristoteles in eodem post capite de Bombylio agit. Rursus cum Bombylii Erucam inquiat ex magno, et cornuto verme oriri, cumque nostrae Erucae nascantur ex ovis, aliquando credidi, Aristotelem utrumque generationis modum scripto mandasse, prout a diversis audiverat. Videtur enim ex mera aliorum relatione isthaec scripsisse. Quamobrem si ex utraque relatione unam, eamque veram conficias, rejecto scilicet cornuto illo verme, et in ejus loco suppositio, ovo illo simili cartamo bombyliis applicari poterit. Nolim enim cum Dalechampio cornu: cum illum vermiculum inter cornutos nostros Papiliones: nam sic semestri spatio varia formarum successio non complebitur, ut voluit Aristoteles, repetit Plinius, quanquam confirmat experientia 2. mensibus omnia absolvi. Semini autem Cnici semen Papilionum horum simulare potuit, non quia aeque magna sint, sed quia intus utrumque est humidum.

Hactenus Aldrovandus.

CAPVT II.

De Anelytris bipennibus.

ARTICVLVS I.

De Muscis in genere.

Anelytra quadripennia, bipennia, quae binis, ut Plinius scribit, pinnis advolant, excipiunt; *Musca, Tabanus, et Ephemerum.* MVSCAE primum damus locum, quod in ejus laudibus diffundendis, ex veteribus Homerus et Lucianus; ex neotericis, Leo Baptista Albertus, Henricus

cus Cunradinus, Andreas Dactius, et Franciscus Scribabanus, desudarint.

Nomen. *Nomen*, a musculo accepit. Nam detractis alis, caput nervosum, corpus molle, cauda tendinosa apparet. Hinc *Musculae* apud Boëtium nomen. Graecis μυῖα a μύω dicitur. *De Caninarum* nominibus inferius dicemus.

Descriptio. Arist. H. A. l. 4. c. 7. Plin. H. N. l. 11. c. 48. Bipenne esse insectum et in anteriori parte promuscidem sive aculeum gerere, apud Aristotelem etiam habemus. Senos pedes habere scripsit Plinius, ex iisque primas longiores ut oculos quos duros et hebetes habet, detergere valeat. Variis depingi cancellatim quasi coloribus, pavonis instar, per microscopium apud celebrem illum mechanicum *Drebellium* Londini observavimus. Reliqua, quae huc spectant, in *Muscae domesticae* descriptione, ex Luciano adjiciemus.

Locus. Humidis et aestuosis locis gaudent. Tam numerosae in Apulia, ut proverbio locum dederint. Tot et in Hispania olim, ut earum venatores conducerentur. Apud pyramides in Aegypto tam frequentes ut aer volantium murmure concutiatur. Causam in sepulchrorum copiam facile conjicias. Astracanae denique ad mare Caspium, examina illarum oberrare, ut vix tolerari possint, navigationibus Anglorum debemus. Laevibus et politis non diu insident. In Cretae monte Carina novem M. passuum ambitu non reperiuntur. Fodinas, propter noxios halitus fugiunt. Romae in Herculis in foro boario aedem non ingrediebantur: nec in Papho per fores Veneris aliqua, si Apollonio fides. Pratum Bremensibus ab Emma donatum nullas ferre, Crantzius prodidit, nullas et quandam Venetiis donum ingredi, quod Cardano debemus. Causam frustra vel in sublimitatem conjicias, cum tota urbs in lacunis sedeat; vel in parietum marmora, cum et in politissimis armis, et splendentibus templis, muscerdae inveniantur; vel in amuleta, quae nimis dubia sunt. Vidit ad arcendas muscas conflatam lamellam Scaliger, ad quam in fenestra vix depositam musca advolans, alvum exoneravit.

Merc. var. lect. l. 3. c. 14. Plin. H. N. l. 21. c. 14. Plin. H. N. l. 34. c. ult. Card. Subtil. l. 10. p. 609. Scal. Exer. 246. s. 4.

Victus. Omnibus fere eduliis insidiantur: sed inprimis lacti, cadaveribus, melli, (mel Atticum ob thymum, et Carinae montis excipio) et sphondylio. Plinius adeo balsami melle adulterati certissimum signum ponit, si a muscis infestetur. Varro earum proprium *ligurire* dixit. Lycophron ideo δάπλας vocavit.

Generatio. Triplex videtur esse Muscarum generatio. *Una* e Coitu, qui in aestivum tempus, hyemem clementiorem, vento meridionali sese vibrante, accidit. Coëunt quaedam diu, aliae non item. Mas postquam inscendit, membrum foeminae, intra suos meatus receptum, materia et vi prolifica adimplet. Visae in agro Heydelbergensi mixtae cujusdam naturae a Pennio. Vicissim enim conscendebant, sed talium et Lucianus meminit. Post coitum excluduntur vermiculi, qui in muscas abeunt. Albi hi, oculos ad latera prominentes habentes, quorum similitudine staphylomatis species quaedam μυιοκέφαλος vocatur. *Altera* ex putrefactione. Nam plurimae ex fimo oriuntur, in quo inchoatae latent, et ex quo perfectae exeunt: nec non aliis sordibus aestivo imprimis tempore. Meminit utriusque et Aristoteles *Muscarum*, inquit, *ortus fit in fimo, quem agricolae seorsum a stramentis separavere. Quare ii qui in hoc opere sunt, contendunt secernere reliquum stercoris, quod syncerum non est: ibique ajunt fimum confici. Vermiculorum autem principia exigua: primum enim, in his quoque rubor subit: atque ex immobilibus proficiunt ad motum tanquam enascendo haerentes. Deinde vermiculus evadit immobilis. Tum demum motus, rursus movere sese cessat: atque ex ea musca perficitur: moveturque flatus solisve superventu.* Videtur tamen ex aliorum observatione loqui. Nulli qui per coitum generantur vermiculi, nec qui ex putredine tot metamorphoses

Arist. H. A. l. 5. c. 19. 226. ed. Scal.

phoſes ſubeunt. Creſcunt primo ad juſtam magnitudinem, mox quaſi in Nympham mutati, immobiles jacent; rupta tandem ſtato die nympha, egrediuntur. Scaliger non tantum ex putrefactione, quam principiis quibusdam immutatis, ex gummi nempe quodam liquido oriri ſcribit; vel forte ex alia aliqua materia, a Natura in hunc finem concocta. *Tertium* generationis modum Knivetus Anglus detexit, *Corruptum erucae corpus*, (verba ſunt Mouſeti) *vel parum contuſum in aureliam imperfectam convertitur, tunc ex ea, non papilio, ſed tria oblonga ova nigricantia ejiciuntur, ex quibus muſcae vulgares, vel aliae iis ſimiles oriuntur.* Quandoque aurelia ipſa corrupta, nec papilio, nec ova, ſed vermiculi albi, per foramen (quandoque unus, nonnunquam plures) egrediuntur, ex quibus poſtea muſcae valde exiles. Ex guttis ſudoris de laborantium digitis decidentibus in Dariena regione prognatas, vidit Petrus Martyr. Rivello vero rebus Britannicis praefecto, ex ſanguineo imbre procreatae ſunt. Videntur cum rhododaphne amicitiam colore, quod ad eam etiam in ſcrobe defoſſam undiquaque convolent. Bellum cum araneis gerere notum. De crabronibus ſuperius diximus. Forte cibi gratia ab iis capiuntur. *Aetas* plaerisque breviſſima. Magnis et militaribus paulo longior. Pereunt oleo, quod hoc anguſtiſſimos, quales ipſis, ſpirandi meatus, lentore ſuo interci piat. Potes id et temperamento, quod frigidum, adſcribere. Excalefactae, haud facile contrariam mutationem perferunt. Frigidae, celeriter refrigerantur, et moriuntur facile. Mortuae vel ſuffocatae, vel ſolis calore, vel cinere ſuperfuſo reviviſcunt, ideo quidam immortalem animam habere putarunt. Tu calori id adſcribe. Strangulatur vitalis in iis calor, cum exiles corpuſculi meatus copioſior humor infarcit: ſublato per calorem externum iſto, ſuae libertati reſtituitur. Obtruncatas capite, currere, ſalire, et plurimum reliqua corporis parte vivere, notum. Plin. H. N. l. 2. c. 29.

Martyr. Deca. 3. l. 9.

Sympathia et Antipathia.

Aetas.

Galen. de Med. ſimpl. l. 2. c. 20.

Aelia. H. A.

De *Volatu* ita Lucianus. *Eſt illi volatus, non continuo pennarum remigio, ut veſpertilionibus: neque ſaltu ut locuſtis: neque cum ſtridore, ut veſpis, et crabronibus: verum flexilis, ad quamcunque aëris partem ſe moveat. Adde, quod non volet quiete et cum ſilentio, ſed cum cantu et melodia: non item immite et ſaeve, quemadmodum Culices et Muſcellae: neque cum gravi fremitu Apum et Veſparum, horribilem oſtentans ſonum et minacem; ſed tanto volat his ſuavius muſca, quanto ſunt tuba et cymbalis tibiae dulciores.* Plin. H. N. l. 11. c. 36. *Volatus.*

Et dum volant, et liberae, et captae, praeciſis etiam alis ſonant: ſed hae, alio quam illae modo: aliquando, exeunte in ore ſpiritu, ut Albertus loquitur, non ſonant. Percutitur cadens inter alas earum aër: meatque etiam non volantibus incluſus intus ſpiritus. Major in volatu ſonus, quod major aëris attracti copia ad ſeptum transverſum validius alliditur. Vix audiuntur quietae, quod tum ſe nec contrahunt, nec attollunt. Non attrahitur ſic intus ſpiritus, cujus agitationi ſonus ipſe adſcribendus eſt. Ariſt. H. A. l. 4. c. 9.

Ingenium detegunt, audacia, impudentia, et indocilitas. Nulli rei non inſident: nihil non conſpurcant; redeunt etiam millies abactae. Indociles eſſe, ſed minus hirundinibus, quod captae horreant, hae ſua natura hominem oderint, apud Plutarchum cui ſuffragatur experientia, habemus. Araneos inſidiantes obſervant illorumque caſſes evitare conantur. Elephantem adortae, in pertuſa rimis pelle, ſi conſtringatur, intereunt. Plura in Leone Baptiſta Alberto et Luciano vide. Dolorificos inferunt morſus, corporique diu affixae haerent. Vnde Homerus ſagittarum ictibus comparavit. Acriores illi, ſi aliquid de ſerpentibus vel venenatis guſtavere. Candidis illapſae veſtibus ita eas conſpurcant, ut difficulter eluas. Carnes, emiſſa ab alvo vermium illuvie, foedare ſolent. Imminente *Ingenium.* Plin. H. N. l. 29. c. 9. Ael. H. A. l. 9. c. 15.

tempestate validius mordent: seu quod frigidiore reddito aëre, calor naturalis appetitum excitet: seu quod exhaustas in circumfluum aërem, una cum vapore humidi substantifici, quod paucum habent, portiunculas, qua patet via resarcire moliantur. Tum etiam ex supremo aëre ad infimum descendunt: et in aromatibus maxime apparent. Multa contra insultus earum traduntur. Quidam cœpae frustulo carnibus affixo arcent. Alii lupi caput intra domum suspendunt: ex salicaria seu lysimachia fumum excitant: foliorum minoris sambuci, vel cucurbitae decocto, vel helleboro albo cum lacte trito, loca conspergunt. Sunt qui succum origani cum lacte et suillo felle et malo granatorum contuso, aqua diluunt, et solo superfundunt: visi, qui myrti aut hujusmodi plantarum fasciculos suspendebant, inque iis noctu congregatas, in saccum conjiciebant. Jumenta ab earum injuriis praeservare creduntur, laurus cum nigro veratro in lacte trita; nepetae odor et foliorum ejus decoctum: Unguentum ex baccis lauri cum oleo paratum: frutices rhododaphnes, si tusi in scrobem conjiciantur, convolare in eos undiquaque volumina creduntur.

Fuga muscarum.

Plin. H. N. l. 24. c. 8. et 25. c. 8.

Beret. vet. Med. l. 2.

Usus. Habent in *Medicina* usum. Illinuntur a quibusdam cum radice lapathorum vitiliginibus. Impari numero, ab aliis, furunculis, medio digito, applicantur. *Capita* folio ficulneo asperata alopeciae conferunt: cui, secundum alios, cinis cum nucum cinere contritus, prodest. Sunt qui melle, sunt & qui lacte subigi volunt. Ad pilorum raritatem, vide ex iisdem & aliis remedium. In Epilepsia rufas & in potu exhibitas commendat Plinius. *M. Servilius Nonianus*, addit idem, *princeps civitatis, non pridem in metu lippitudinis, priusquam ipse eam nominaret, aliusve ei praediceret, duabus literis Graecis P. et A. chartam inscriptam, circumligatam lino, subnectebat collo. Mutianus ter Consul, eadem observatione, viventem Muscam, in linteolo albo. his remediis carere ipsos lippitudine praedicantes.* Galenus ad chymosin, cum ovi luteo tritas commendat. Ad pilos palpebras pungentes, Dionysius Milesius. Plinius ad easdem gignendas muscarum simique murini cinerem, aequis portionibus permiscet, additis quibusdam aliis. Aqua earundem per balneum destillata, oculos â maculis et pterygiis liberari, si vesperi laventur, capillos, si eadem saepius madefiant, in immensum crescere; duabus guttis, surditatem tolli, Judæus quidam apud Gesnerum retulit. Vas autumno sepeliendum, et materia sub hyemem destillanda est. *Audivi quendam*, inquit Gesnerus *solitum dare, tres vel quatuor muscas intra corpus, atque alvum inde optime solutam. Recentium florum genistae grana 5. ponantur in vase terreo, cum butyro alternatim strato, quibus vas impleatur, ac optime clausum in fimo equino, solem versus per annum sepeliatur: post annum, muscas invenies, ad unguenti formam redactas, quae omnem dolorem, in quacunque corporis parte sedant.* Cedunt et quibusdam animalibus in *cibum*. Araneae iis insidiantur, hirundines vescuntur. A Chamaeleonibus, mutacillis, anate muscaria, zygaenis capiuntur et vorantur. Arrident et piscibus, truttis inprimis. Adhibentur et inter supplicia. Apus Persas, qui legibus obtrectasset, diebus viginti in Archivo vinctus, perseverabat, et melle ac lacte delibutus, nudus muscis exponebatur. Exercuisse et Deum per eas sua judicia, Historiae tradunt. Megarenses e sedibus pepulere. Juliani Apostatae exercitum afflixere: in Caroli Gallorum Regis Anno MCCLXV. magnum damnum morsu intulere. In Oriente tanta ex mortuis et putrescentibus exorta Anno MCCCLVIII. pestis, ut vix decimus hominum superesset. Circa medium Augustum in Brombiensis templi fastigio ingens examen quotannis considere solere, Brigthmannus author est.

Plin. H. N. l. 30. c. 16.

Galen. de comp. Medicam. secund. loca l. 4. c. 25.

Moufet. de Inf. l. 1. c. 11.

Usus in cibo.

Suidas in Epicuro.

Marin. Sc. l. 2. de Hispaniae Rebus.

Genera Muscarum plurima occurrunt, quae figillatim in sequentibus ponemus. Differunt, *magnitudine, parti-*

Differentiae

partibus, colore, loco, &c. Magnitudine, sunt *magnae*, (quas στρατιώτιδας *militares*, Lucianus dicit, alii *Canes*, sonitu asperrimae, volatu velociſſimae, vitae longiſſimae, tota enim hyeme perdurant.) sunt *mediae*, sunt *minimae*. *Partibus*. Aliae capite sunt magno, parvo aliae: ventre quaedam crasso, exili, brevi procero. Sunt pilosae, glabrae, antennas in fronte gerentes, plurimae non. In Cyrene habentur latifrontes veluti Athen. H. A. l. 15. c. 1. mustelae, aliae viperis similes. *Loco* sunt *Domesticae*, *Sylvestres*, quarum oleum in magno precio fuisse memorat Cardanus. Macedonicae in fluvio Astraeo, *Hippuri* dicto, quae simul ac hominis manu continguntur, alis evanescentibus colorem perdunt. Moluccanae, Sumatrenses, Americanae. *Colore*. Nam virides et pictas, Vespas majores, quaeque subterraneos sibi nidos forment, Hispaniola insula alit. *Albas*, aculeis acutissimis, Casparus Balbii in itinere suo vidit. Rhodig. Antiq. sect. l. 17. c. 11. Insigni albedine notabilis et illa, quae Toleti, in macello publico, sola per integrum annum comparere solet. Sunt et cinereae, caeruleae, luteae. Huc pertinent *Caninae* quae canes, *Boariae*, quae boves, *Equinae* quae equos infestant, *Napelli* et *Vinaceorum*. *Illis* a napello, qui in Alpibus Rheticis, mense Junio et Julio floret, nomen impositum est. Concolores ferme eidem sunt, communibus majores; alis capitibusque ex lucido viridique vel caesio virente, quasi Cicindelae, vel Cantharides, ut Pena et Lobelius describunt. Guainerius Antidotum ex eis confecit ad multa utilem, quem apud Aldrovandum vide. De *Musca vinaceorum* ita Aldrovandus: Aelianus Ephemera inquit, animalia unum diem vivunt: ex faece vini acescente originem trahunt, aperto dolio, ut luce suscepta sunt, vita excedunt. Aristoteles vero Culices (κώνωπες) scribit nasci ex vermiculis, qui fece aceti gignuntur. Quo loco Gaza pro κώνωπες reddidit Culices vinarii, sed quam bene, dicetur in Culice. Nascitur quidem in ipsis vinaceis Muscarum quoddam exiguum genus, *Mascinos* vulgus vocat; Sed hi meo judicio, neque culices illi Aristotelis fuerint non enim ex aceti faece gignuntur, argumento, quod vindemiae tempore tantum appareant cum nova vina fiunt: neque *Ephemera Aeliani* etiam esse puto: nam plurimos quotidie prope dolia extinctos reperire esset, quod alioqui non fit. *Moscini* autem nostri animalcula sunt admodum exigua, corpore crassiusculo, coloris ex cinereo fusci, brevi: capite rotundo, brevissimis antennis, brevibus etiam pedibus quae fere omnia contrario in culicibus modo habentur. Hae namque antennas habent longas, corpus procerum, pedes longos. Moscini vini valde sunt appetentes, adeo ut in eo sese submergant, unde bibaculorum adagium cupientium Moscinorum more mori, h. e. in vino, ut inextinguibilem suam sitim sedent. *Vinulas* eos vocat Scaliger. Aldr. Hist. Inf. l. 3. c. 2.

ARTICVLVS II.

De Muscis in specie.

PVNCTVM I.

De Muscis Aldrovandi primae tabulae.

Aldrov. de Inf. l. 2. c. 1. Muscarum varias differentias Aldrovandus et Moufetus nobis proposuere, hic in classes certas digestas, in tribus tabellis ille. Prima 25. species continet.

Prima Megalocephale haud inepte vocari poterit. Capite enim est pro corporis portione satis magno, cum interim vulgaribus vix major sit. In fronte candicat, oculi rubent, alvus prope pectus sublutea est caetera fusca, alae ex luteo et nigro variegatae.

Secundam ad Boariarum genus reducendam judico: longa est duos fere digitos, lata transversum pollicem,

cem, colore per totum corpus luteo, capite triangulari, in medio luteo et hirsuto, oculis colore castaneis et figurae ovalis. Pectore lato, eminente, gibboso, utrinque ad latera depresso. Ventre longo, angusto, annuloso, deorsum inflexo, in extremitate acuto, colore lutescente ac lucido, in fine nigricante. Alae subluteae totum corpus longitudine aequant, quas, dum quiescit, simul conjungit, et supra supernas partes ita extendit, ut fere totas obtegant. Pedes flavescunt, in extremo serrati, vel denticulati et bifidi; prona parte ex luteo ad fuscum colorem accedere videtur.

Tertia muscis vulgaribus majoribus paulo major, utpote et Boariarum genere, corpore est crasso et rotundo, coloris nigri saturati, lucidi et splendentis. In capite maculae sunt aureae duae, oblongae et obliquae C. literae consimiles. Alae qua pectori haerent, eleganter admodum lutescunt. Pedes aterrimi, sed minime splendidi. *Quarta* propter cinereum seu leucophaeum colorem Caninis poterit accenseri. Vulgaribus aliquanto minor est, figura corporis eleganti et vivida, colore cinereo, sed alae ad luteum vergunt. Caput rotundum, venter oblongus et hirsutus, pedes ruffescunt.

Quinta forma item corporis est admodum venusta, caput rotundum habens et rubescens, lineolis duabus candidis insignitum. Pectus, quod leucophaeum est, duabus maculis nigricantibus perornatur. Alae cinereae nigris maculis eleganter variegantur. Venter oblongus, et rotundus in extremo, ceu in aciculam desinens. Partem supinam lineae duae albicantes transversim secant. Prona pars cinerea est; Pectus pronum caeruleum. *Sexta* pectore est aeneo, valdeque splendenti, ventre rotundo, colore viridi, sed 3. lineis transversalibus nigricantibus distincto. Prona tota viresçit. *Septima* majori muscae compar est, capite in medio coloris argentei, antennis brevibus pectore leucophaeo, alvo supina subrubra, quae tamen si Soli obversetur, colorem etiam quendam lucidum cinereum prae se ferre videtur. Prona tota similiter subrubra est, et toto fere corpore hirta.

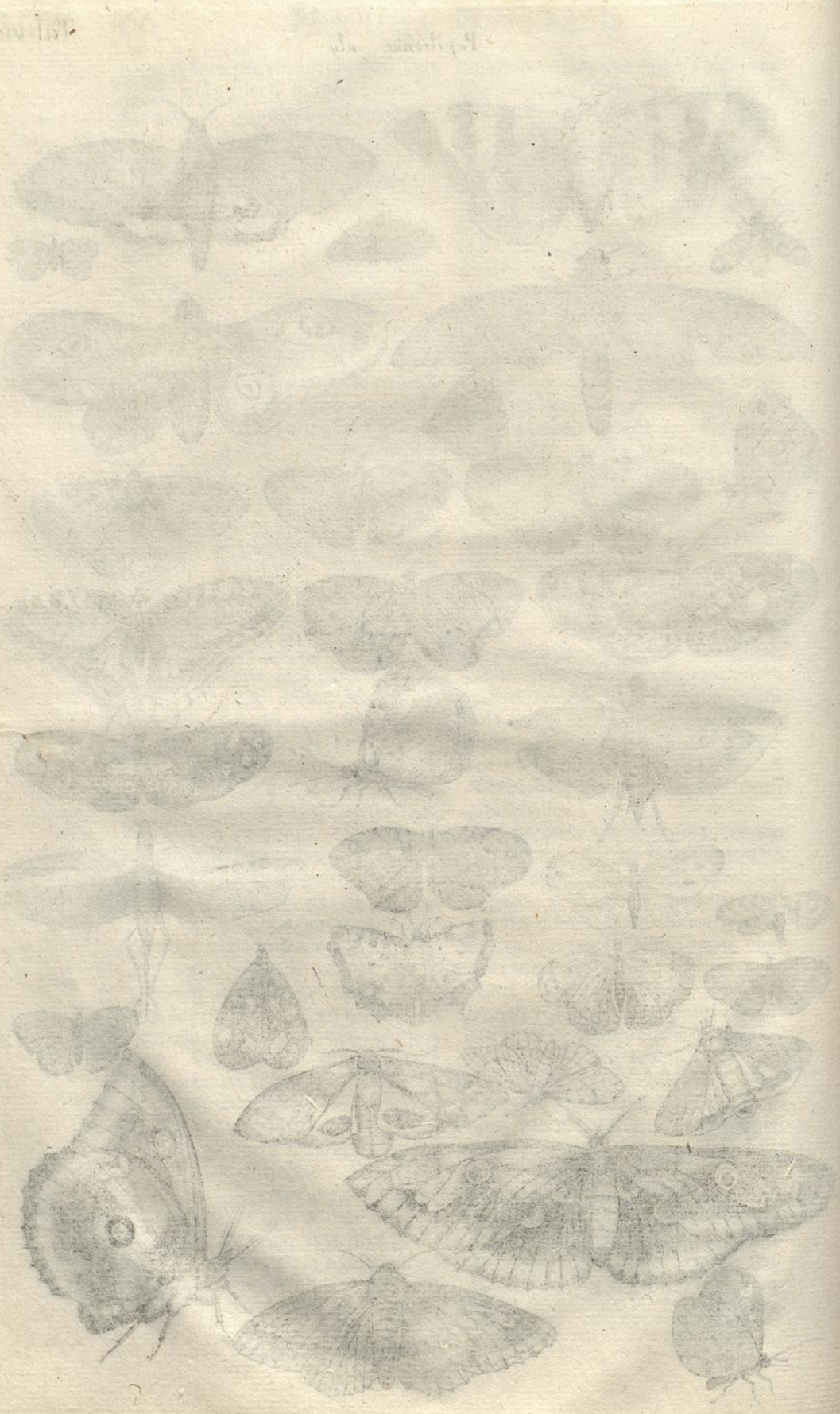
Octava novissime descriptae valde cognata est et similis. Capite similiter albicat, corniculaque eadem in fronte gerit, et toto corpore pilosa est. Colore tamen quodammodo differt. Pectus enim et alvus ex cinereo ad coeruleum vergunt, et si Soli obvertatur, subrubri quid in ejus alvo conspicitur. Est praeterea aliquanto minor. *Nona* a vulgarium muscarum generibus ob alvi gracilitatem degenerare videtur, et ad Culices accedere. Caput ei rotundum, pectus nigricans, dein color cernitur luteus, qui lineis duabus nigris invicem instar crucis intersecantibus insignitur, caetero nigra est. *Decima* tota lutea est. Alas, cum quiescit, supra alvum conjungit et explicat. Pectore est latiusculo, ventre angusto et gracili. Alas habet valde subtiles, et punctulis innumeris variegatas. Caput subtus albicat, supra lutescit, et e medio duo brevia exilia cornicula erumpunt. *Vndecima* contractior et brevior est, pectore cinereo obscure, ventre nigro, sed ad coeruleum quodammodo tendente, tota hirsuta.

Duodecima valde pusilla, capite rufescente, pectore subalbo, multis tamen nigris punctis eleganter variegato; alvo similiter subalba, aut cinerea dilute, quam lineae multae nigricantes transversim secant, altera tantum per longitudinem excurrente. *Decima tertia* in arborum truncis, pyri vero et pomi potissimum insidere deprehenditur. Color toto corpore aeneus, aut viridis, sed admodum obscurus. Venter autem supinus soli oppositus cinereo, lucido nigroque variegatur, pronus obscure viresçit. Pectus supinum lineis quibusdam rectis exornatur. *Decima quarta* ad majores muscas fere accedit, pectus ei obscure lutescit; alvus admodum exilis est, angusta, et in extremo acuta, ex luteo et nigro eleganter variega-

Landesbibliothek Oldenburg



Landesbibliothek Oldenburg



Landesbibliothek Oldenburg

riegata, Lineae namque quaternae nigrae ipsam cingunt, quarum duas priores linea alia quaedam intermedia conjungit, et fere unit: sed reliquis punctula quaedam nigra substernuntur. Alae corporis longitudinem aequant. *Decima quinta* vulgaris magnitudine est, alvo graciliori, colore luteo obscuro, capite rotundo, in medio eleganter rubro, oculis nigris, pectore lato, prominente, et utrinque ad latera depresso: ventre exili et gracili, et deorsum reflexo. Alae et pedes dilutius, quam reliquum corpus lutescunt. *Decima sexta* vulgares aliquanto excedit: pectore supino nigro, sed pilis quibusdam lutescentibus insignito. Alvus depressa est, et versus pectus duas habet maculas luteas, caetero penitus nigricant, praeterquam extremo, quod obscure albicat. In alis, qua pectori connectuntur, macula lutescens utrinque conspicitur.

Decima septima ex Caninarum majorum numero cinerea est, sed junctis quibusdam nigris depingitur. *Decima octava* tota viridis, ac maxime splendidi coloris, pedibus ac capite nigricat.

Decima nona illis videtur accensenda, quae carnes aestivis temporibus defoedant. Figura enim omnino est eadem, colore tamen magis fusco, lucido, et ad coeruleum obscurum tendente: toto praeterea corpore hirsuto, alisque circa exortum flavescentibus. *Vigesima* vulgarium magnitudine est, corpore tamen obesiori. Pectus admodum obscure lutescit. Alae maculis duabus vel tribus fuscis pinguntur. Eaedem in exortu flavescunt. Alvus tota ex coeruleo nigricat et admodum plana est. *Vigesima prima* corpore est rubro, oculis colore castaneo, pectore piloso, alvo nigra, sed tribus lineis subluteis transversis insignita. *Vigesima secunda* ex Caninarum majorum numero, sed aliquanto minor, pectus habet atrum. et in eo lineas subalbas per longitudinem ductas, alvum cineream, ac admodum lucidam, maculis multis partim nigris, partim rubescentibus respersam. Pediculi sunt aterrimi. *Vigesima tertia* alis est colore argenteo ad aurum tendentibus. In ore aculeum gerit. Caput majusculum et pectus obscure lutea sunt. Alvum plane luteam linea longa in 2. partes supine dissecat. Fucum ferme exprimit magnitudine sicut insuper *vigesima quarta*, quae ob varietatem colorum valde speciosa est, caput habet album, oculos amplos spadiceos, thoracem nigrum, sed lineis 2. subalbis rectis exornatum. Alvus oblongiuscula est nigra, aliisque coloribus conspicua. Qua enim pectori jungitur, maculas 4. luteas habet, 2. utrinque intercurrentes lineae nigrae distingunt. Caetera albo, nigro, luteoque elegantissime variat. Prona pars penitus flavescit, praeterquam in extremo, ubi nigricat. *Vigesima quinta* vulgaribus muscis magnitudine aequalis pectus habet nigrum, lineis aliquot subalbis variegatum, alvum colore aeris politissimi et splendidi.

PUNCTUM II.

De Muscis Aldrovandinis tabulae secundae.

Totidem species et secunda tabella habet.

Primo et secundo loco quae positae, invicem fere similes sunt, quanquam prior caudam sursum, altera deorsum flectat. Vtraque anteriori parte muscas communes ad amussim repraesentant, capitis scilicet et pectoris figura. Dorso sunt eminenti, elatoque ac gibboso piloso-que. Alae longae, angustae, ad caudam propemodum extremam exporrectae. Alvus nigra, angustaque in octo disterminata annulos, tandem ita acuitur et reflectitur, ut Scorpionis caudam efformare vi-

deatur. Pedes oblongi ſcabri, in extremo veluti in minutulos digitulos diviſi.

Tertia exigua admodum alas habet argenteas, lineolis nigris ternis transverſim ſectas, alvo breviores, quae initio craſſior eſt, ſed poſtea magis magisque attenuata paulatim in mucronem deſinit. Quicquid alvi ultra alas protenditur, id totum nigerrimum eſt. Petioli colore ſunt ferrugineo diluto ad luteum vergente. In ventre aut ejus apice nulla obſervare licet ſegmenta, quae annulos vocat Albertus. Caput et dorſum nonnihil rufeſcunt ſuperne. In dorſo extremo, ubi alvo jungitur appendicem parvam quandam habet albicantem.

Quarta oblonga eſt et gracilis, capite pro corporis portione magno fuſco, fuſco item thorace, qui gibboſus eſt. Alvus exilis in medio rubra, caetero nigricat. Pedes atri, quorum poſteriores longiſſimi ſunt.

In *quinta*, quae tota cinerea eſt, nihil eſt praeterea notatu dignum.

Sexta culiciformis eſt, caput et dorſum fuſcaſunt. Caput culicis exiguum, ſed nulla fiſtula. Alae longae et anguſtae, ad extremam alvum exporrectae, aut etiam ulterius, ex fuſco ſplendidae. Alvus annuloſa, anguſta, oblonga; dorſum ſupinum, luteum, nigris maculis varium.

Septimae in media fronte inter ocellos nigros punctulum aliquanto prominet jujubae. Proboſcide armatur inſigni. Corpus totum, pedes et alae colore ſunt ferrugineo. Membrorum conſtitutionem icon exacte oſtendit.

Octava ex minimarum genere eſt tota nigricans. Alae in ipſo exortu nigrae, caetera argenteo ſplendent.

Nona pariter ex minimis eſt, colore viridi pereleganti conſpicua, qui, ſi Soli obverſetur, velut aureus apparet. Alvus anguſta brevis, et in extremo nonnihil acuminata. Alae ultra anum protenſae.

Ejusdem generis, imo minor eſt *decima*, et ipſa pariter viridis alvo exiliore, magisque acuminata.

Alvum quoque acuminatam, ſed non adeo, habet *undecima*, colore nigro eſt, ſed maculis albis in capite, dorſo et media alvo varians. Alae argenteae purpureum quid, ſi Soli obverſantur, oſtentant.

Duodecima a minimis illis viridibus nihil differt, niſi quod ano eſt rotundiore, craſſioreque.

Decima tertia ad majores accedit, tota atra, praeterquam in alvo (quae compacta et craſſa eſt ubi tribus, quatuorve lineolis ſeu circulis cinereis transverſim ſecatur. Alae amplae, et duplo ferme toto corpore longiores, in extremo albicant, caetera aterrimae.

Decima quarta vulgaris muſcae ſpeciem refert, ſed thorax et alvus ex cinereo virideſcunt. Alae et pedes flaveſcunt.

Decima quinta Fucum et Veſpam refert, illum corporis craſſitie, hanc colore potiſſimum alvi. Haec enim lutea eſt, lineis quatuor transverſis nigris inſignita, per quarum medium linea alias ejusdem coloris recta percurrit. Pectus pariter ſubluteum, et maculis item duabus nigris utrinque decoratur. Caput in medio luteſcens linea quaedam nigra tranſit. Oculi ſunt fuſci, antennae admodum exiguae, pedes lutei, in extremitatibus quodammodo nigri.

Decima ſexta ex caninis majoribus eſt; Oculos rubros, magnos, prominentes linea alba interſtinguit. Pectus cinereum eſt, ſed tribus lineis rectis, albis diſtinctum. Alvus quadrangulis fuſcis, albisque invicem alternatim ſubeuntibus varia, latrunculorum luſum repraeſentat. Ipſa tota in prona parte ex cinereo ad fuſcum tendit.

Decima ſeptima exigua eſt et nigra, muſca vulgaris forte nondum adulta.

Decima octava apem quodammodo refert. Alvum luteam et piloſam linea quaedam nigra ſuperne a pectore ad extremitatem protracta recta percurrit. Pectore eſt nigro, capite albo, oculis fuſcis extuberantibus. E media fronte cornicula brevia, nigra et apicibus rotundis

in-

insignita emittit. Alas subluteas et splendidas habet. Anus niger est et hirsutus, caetera lutescunt praeter pedes, qui nigricant, praeterquam in extremo, ubi albicant.

Decima nona toto corporis habitu vulgares refert, sed magnitudine inter majores et minores ambigit.

Vigesima eadem magnitudine est tota fere atra. Alae maculis fuscis colorantur.

Neque ab his discrepat magnitudine *vigesima prima* hirsuta, pectore nigro, alvo rufa, sed supine nigris notis ad podicem usque nigrum item continuatis variegatur. Alae fusco maculantur.

Vigesima secunda majoribus congener, tota penitus coerulea est.

Vigesima tertia vulgaris domestica est, nulli non nota.

Vigesima quarta coloris est spadicei auri adinstar rutilantis.

Vigesimam quintam, quae ultima est in hac serie, totam penitus auream alae argenteae cohonestant.

PVNCTVM III.

De Muscis Aldrovandi tertiae tabulae.

In tertia tabella viginti duae exhibentur.

Priori loco quae depingitur, corpore est exili, capite, alvo, antennis proceris, pectore nigro, alvo rubente.

Hac aliquanto majores sunt *duae subsequentes* pulchrae admodum et valde similes. Prior capite et thorace, pedibusque est coeruleis, corniculis oblongis, alis luteis, alvoque inter rubrum et luteum ambigente.

Quae post has in eadem serie *quartum* et *quintum* locum obtinent, vespae quodammodo speciem prae se ferunt, quanquam minores sint, antennis pariter instructae, capite et pectore fuscis, alvo et alis lutescentibus, his intensius, illis obscurius.

Sexta corniculis adeo brevibus, ut carere eis videatur. Corpus totum annulis aureis, et nigris alternis variegatur. Alae auro et argento mistis resplendent.

Septima ex iis, quas Tavanellos vulgus vocat, longa proboscide, brevissimis corniculis praedita, thorace obscurius, alvo dilucidius lutescente, aliis argenteis.

Octava ex majorum numero est, tota penitus viridi colore obsoleto vestitur, sed caput rubet, alae albent.

Nona eadem videretur, nisi multo gracilior et minor esset.

Decimam quoque ex muscarum genere judicavi. In ore promuscidem habet valde longam et bifidam. Capite est rufo et hirsuto, antennis exiguis, corpore toto plano et depresso, colore aterrimo et splendido instar holoserici: alis longiusculis, quae in parte externa nigrescunt, in interna argentum referunt. Totum corpus supinum admodum hirsutum et pilosum est, in medio nigricans, ad latera albicans, pedibus est flavescentibus hirsutis. Alae tametsi flavescant, si soli obversentur, argento splendent.

Musciforme insectum, quod *undecimo loco* exhibetur, libuit appellare, quod proboscide, capitis et pectoris conformatione omnino muscam referat. Caput nigrum est, thorax item niger: viridis in dorso macula longa: alvus valde longa, deorsum inflexa et acuminata, ferruginea et maculis atris supine per longitudinem ductis. Crura item sunt ferruginea.

Duodecimo ordine depictum Insectum musciforme quoque dici potest, capite crasso ferrugineo, pectore et alvo oblongis, angustis, colore viridi; alis albis, nigris fibris intercurrentibus, pedibus subflavis.

Tertium et *decimum* Insectum alvo pariter est admodum procera, colore modo nigro, modo croceo lutescente distincta, tenui et in extremo obtusa. Alae latiusculae sunt argenteae, breves. Per tergus luteum fusca linea deorsum tendit. Caput nigrum, cervix lutea, antennae perbreves, perbreves item pedes, qui cinerei sunt.

Jam vero *decima quarta* in hoc ordine elegans musca est, alas habens

plane argenteas, caput nigrum, nigras item et subtilissimas antennas, oculos flavos, caetera viridia, praeterquam in suprema alvo, ubi elegantissimo miniaceo colore insignis est.

Decima quinta exigua est, at longis proportione alis, iisque fuscis. Tota ipsa candicat. Caput rotundum est, exiguum, alvus hirta.

Decima sexta muscula est omnium minima, tota aterrima, alis albis longissimis pro corporis exilitate.

Decima septima alis pariter longis et totam cooperientibus praedita est, corpore fusco et nigro, superius vario, pedes habet posteriores valde longos, longas item antennas, easque nodosas et flexiles.

Decima octava tota est coloris fusci, corpore exili, brevissimis antennis.

Decima nona alis et alvo coloris aurei splendidissimi, longiuscula, pectore fusca. In capite puncta habet duo lutea, antennas nigras in extremo obtusas.

Vigesima capite est nigro, antennis brevissimis nigris, alis argenteis, caetera ex coeruleo viridis.

Quae *penultimo loco* picta est, similis est ei, quae in secunda tabula depicta est sexto ordine, sed crassior et elegantior, nigra et luteis annulis: alis item proceris ex luteo ad castaneum vergentibus, capite nigro rotundo, unionem nigrum aemulante, antennis brevibus, qua capiti inseruntur, admodum tenuibus, in extremo crassis et obtusis: pedibus longis, subflavis.

Postrema ex Tavanellorum vulgo dictorum genere est, sed insolenti aspectu, quo ranam, bufonemve quodammodo aemulatur. Corpore est procero, crassoque, coloribus nigro et flavo variegato, oculis nigris, amplis et obtuso rictu ranam, bufonemve (ut dixi) exprimente. Antennis caret. Pedes sunt brevissimi. Alae longitudine alvum excedunt et latitudine; color iis aterrimus.

PVNCTVM IV.

De Muscis Moufeto aquaticis.

Mouf. Theatri Insect. p. 69.

Moufeto duplices sunt muscae, *Aquaticae* nempe et *Terrestres*, quarum illae *Phryganides*, *Macedonicae*, *Tigurinae*, *Aeschnae*, *Luteae*, *Fuscae* et *Tipulae*. ἕλειοι Graecis seu lacustres nomen tale, quod rebus aquis innatantibus vescantur, et super aquas potissimum degant, sortitae sunt.

Phryganides, inquit Moufetus ex Phryganio vermiculo (quem Angli *Cados Worme* appellant) in aquis degente, et mense Augusto ad superficiem aquarum ascendente exit, quaternis alis, colore fusco; corpore oblongo, 2. antennas breves habens, caudam vero bifurcatam, vel duas setas e cauda exeuntes. Varia hujus muscae est forma, quia Phryganiorum ipsorum tanta varietas.

Apud Macedones circa fluvium Astraeum, qui inter Beroeam & Thessaliam medius fluit, volitat muscarum genus, quae non ubique reperiuntur, nec ad aliarum muscarum similitudinem quicquam accedunt, nec Apum Vesparumve, aut crabronum faciem gerunt; harum tamen cujusque aliquid referunt: nam magnitudine crabrones, colore vespas, bombilatione apes, audacia reliquas muscas repraesentant; ἱππάρεις indigenae vocant. Equiseles Latini; per summas aquas volitantes piscibus in escam cedunt.

Musca aquatilis aestiva major frequenter circa Tigurum conspicitur mense Majo (vulgo tes glafft vocant) quam a generoso nominatam accepimus et a Tigurinis describi optamus.

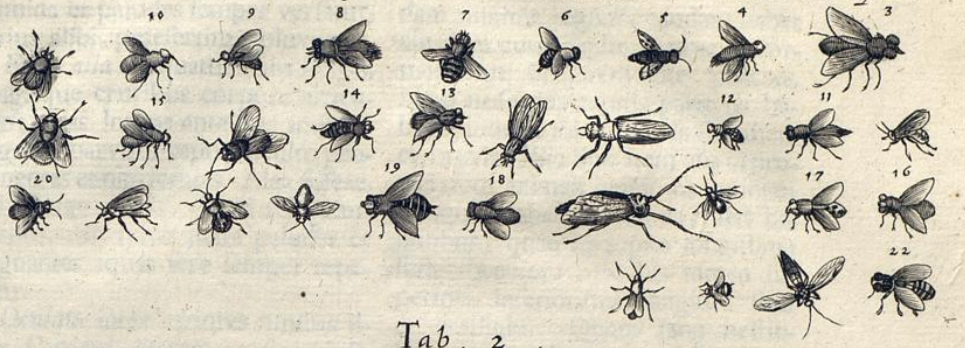
Aeschnae muscae sunt aquaticae, colore cinereo, alis quatuor, sex pedibus juxta caudam multos quasi exiguos pilos lanuginosos habentes.

Musca aquatilis lutea ex fusco lutescit, alas habet longas, in scapulis semper inter volandum erectas. Oculi illi magni prominentes, cauda longa articulata, cujus in extremitate duo pili longi exeunt; juxta flumina

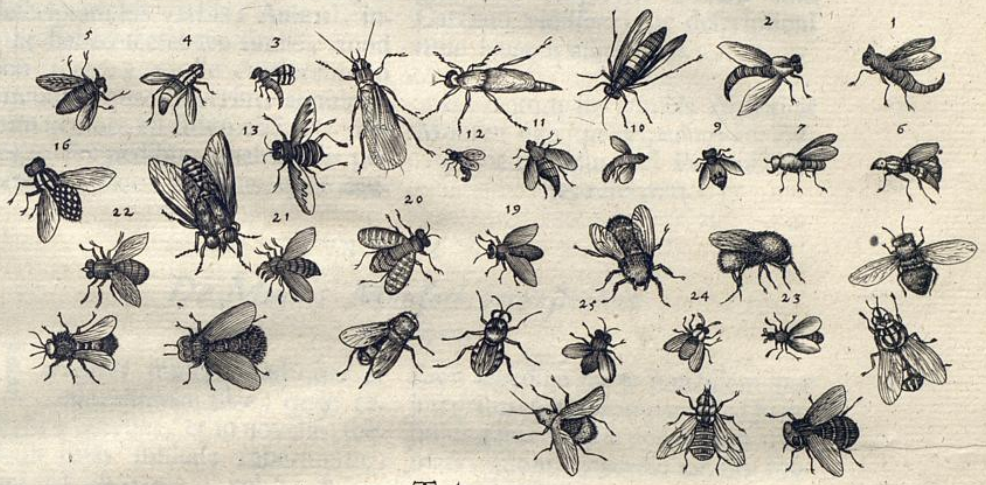
Muſcarum Aldrov: Tab. 1

Muſcæ. Fliegen vnd Hundts Mücken.

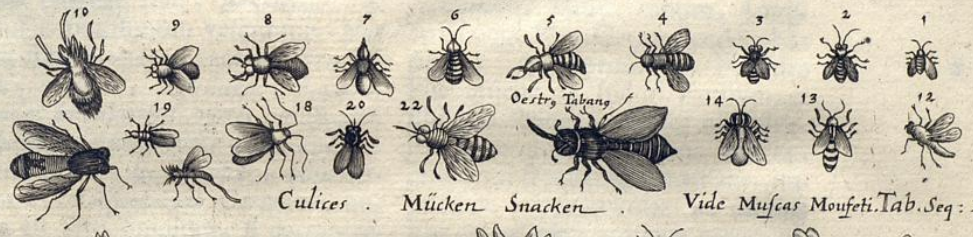
Aldrovandi figuræ numeris notatæ ſunt.



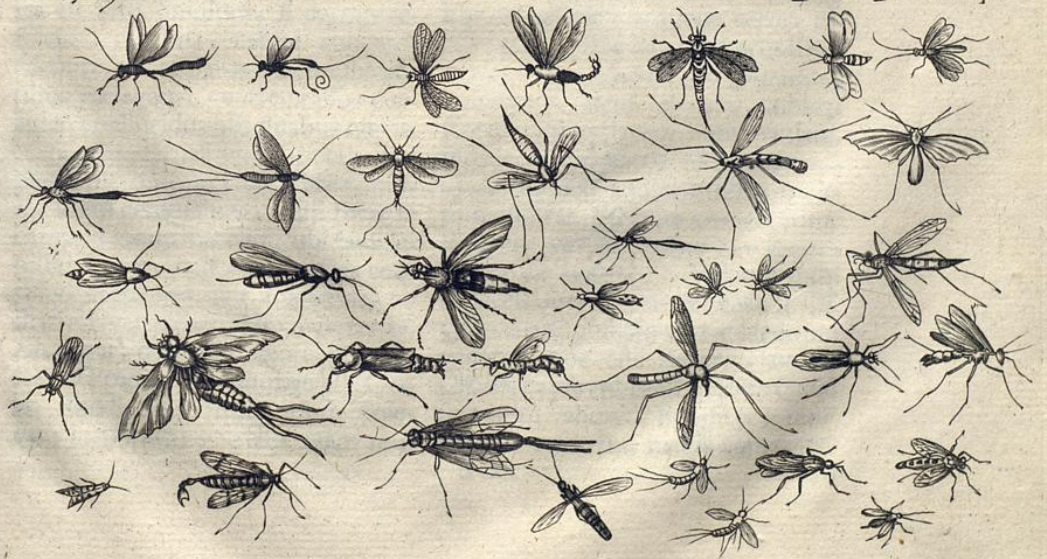
Tab. 2.



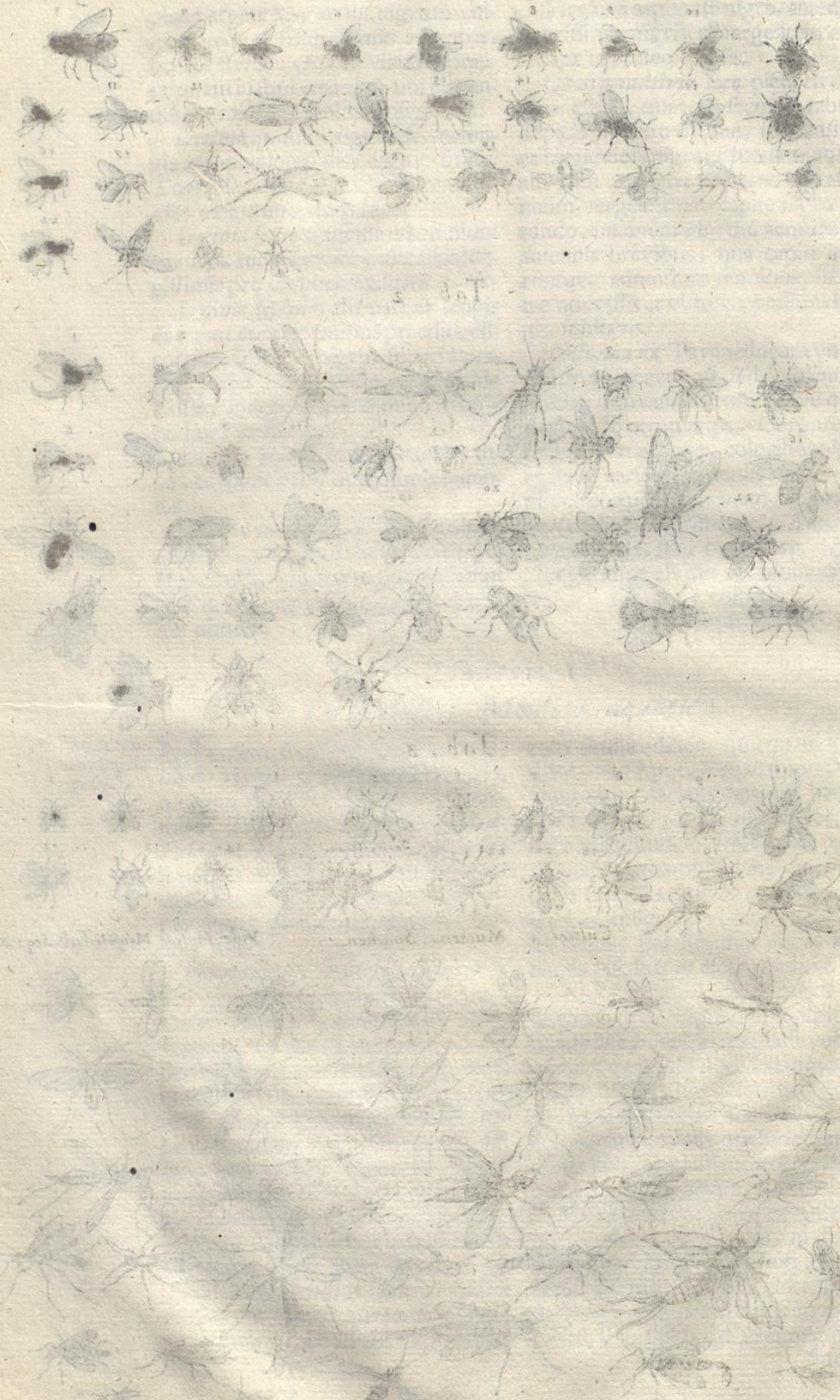
Tab. 3.



Culices. Mücken Snacken. Vide Muſcas Mouſeti. Tab. Seq: X.



Landesbibliothek Oldenburg



Landesbibliothek Oldenburg

flumina et paludes semper versatur, rarius alibi, praesertim a pluviis.

Fusca alia est quatuor alis longis, longisque cruribus corpore articulato; duas longas antennas in fronte gerit, parvum caput, oculos prominentes et nigricantes. Alae fuscae, sed dilutae magis, quam reliquum corpus. In sylvis juxta paludes et stagnantes aquas fere semper reperitur.

Denique inter rariores muscas illam *Cardani* referam, a semetipso descriptam his verbis: Animal, inquit habeo scarabaeo simile, quod non foetet, molle, celerrimum omnium quae noverim, annulosorum: colore est fulvo obscuro, non nigro, sex pedibus, duabus alis per brevibus atque tenuibus, quae caudam minime tegunt, caudam habet ejusdem cum capite figurae et formae, ut bicipitem esse putares. Nam ut supina capitis parte os habet, duoque ibi cornicula sub mento, brevia: Sic duo item alia in prona: toto animali longiora, totidem quoque habet in cauda, sed his duobus, quae in capite longissima sunt, breviora, ex his tamen superiora inferioribus longiora sunt et crassiora. Quam sane bestiolam non vulgarem utinam cum Cardano vidissem, ut descriptioni huic iconem adjecissem.

Et tantum de Muscis Aquaticis Moufeti ego quadripennes ad Zygaenam potius vel Papiliones referrem.

PUNCTUM V.

De Muscis Moufeti terrestribus ζωοφάγοις.

Moufet. p. 58. 59.

Terrestres muscae, ad quas et minutissimae illae, quae celerrime currunt, et in novellis foeniculi foliis subinde reperiuntur, sunt vel ἀλληλοφάγοι, vel ἑτεροφάγοι. *Illae* magnae sunt, μακρόκνημοι, et muscis potissimum vescuntur. *Hae* aut sunt ζωοφάγοι, eaeque *Carnivorae*, *caninae*, *Equisugae*, δαμαλιφάγοι *bucularum ossores*, *ovisugae*, ὀφιοβόροι *serpentivorae*, σκατοφάγοι, *merdivorae*, βομβυλοφάγοι *bombylivorae*, vel ἀζωοφάγοι. *Carnivora* musca est fere omnium, si corpus respicias, maxima, capite rubente, corpore punctulis ex fusco albicantibus variegato: ventre crasso, coeruleo, pellucido, alis duabus nigris, hirta pilis, carnes avide appetit. Solitaria plerumque volat, rarius multae simul conspiciuntur, nisi forte in carnario atque macello: ubi lanii lanistas agunt, muscario muscas continuo caedentes aut abigentes, ne illarum vermibus (Hippocrates ἐυλὰς vocat) obsonia scatentia pervilescant. Proditum memoriae est (Caelio Rhodig. narrante) apud Toletum in publico macello unam muscam albedine nivea notabilem per integrum annum comparuisse. Quam hujus generis fuisse non dubito affirmare, quum in macello tamdiu fuerit conspecta.

Κυνομυῖα, Musca canum, Anglice a dogge Flye, Germanice **Hundsfliege**, **Hundsmücken**, Polonice Pśia mucha ex Isidori Euthym. et Philonis sententia Musca est sylvestris, catulorum auribus infesta, quam etsi frequenter excutiant, importune tamen revolat, ac diutius ubi inhaeserit, erosione carnis ulcus excitat. De hac Homerus Iliad. φ. τίπτ' αὖ κυνομυῖα θεὰς ἐρίδι ξυνελαύνεις; Athenaeus item eleganti cuidam scorto ob singularem impudentiam, mordacitatem atque molestiam, κυνομυίας nomen additum libro quarto memorat. Est enim κυνομυῖα (utor Philonis verbis) ἔντομον λίαν δηκτικὸν ἀναιδὲς καὶ ἐπιβλὸν. Videtur mihi in sacris literis (nempe Exo. 8. Ps. 77. et 104.) insectorum nocentium generale hoc esse nomen, ut ex Chaldaica paraphrasi apparet. Quod speciatim aliquid significet, nulli generi muscarum magis conveniet,

Landesbibliothek Oldenburg

quam nigris illis grandioribus latioribus compreſſioribus vulgaribus quae impudenter involant jumentis, et non tantum ichorem, ut reliquae, ſed ex alto ſanguinem maximo cum dolore eliciunt atque exſugunt. Carent proboſcide, verum illius loco geminos dentes: ut veſpae habent, quos alte infigunt cuti, potiſſimum vero pendulas canum aures infeſtant apud Germanos (afferente Camerario) atque ſaepe excoriant. Has nobilis quidam Anglus in Italia ſe vidiſſe dixit, alis exceptis Ricino per omnia ſimiles: quem ita compreſſis alis repraeſentant, ut utrumque doctiſſimus ille Barbarus confundat. Niphus illi ut ſummam velocitatem, ita rotunditatem corporis aſſignat.

Oviſuga ad κυνομυίαν proxime accedit, dum volat, horrendum quid ſtudet et Aſilo gravius et tardius volat. Duae ſunt ejus ſpecies, ſolum magnitudine diſtant, major ſylvicola, minor vero ſepicola.

Ἱπποβόσκοι, Germanis **Roßmücken**, ſunt muſcae magnitudine vulgarium, corpore compreſſo, duro, plano ac tenaci adeo ſubſtantia, ut inter digitos vix rumpi poſſint, nigricant magis quam vulgares, nunquam recta provolant, ſed lateratim, uti dicam, et quaſi per ſaltus, nec diu continuare volatum poſſunt, neque longe. Equos praecipue apud Anglos vexant, eos circa aures, nares, teſtes et emunctoria perpetim lancinantes, quorum ſudore juxta cutem ad radices pilorum diffluente vivunt. Angli iis *à ſide flye* vel *à horſe flye* nomina impoſuerunt, ut et Graeci πλευροποτήτας vocant. Quidam e Graecis κυνορασὰς appellant, ac etiam in calidioribus regionibus easdem canibus quoque moleſtiam afferre maximam affirmant. Crotonis ſpeciem alatam ac volatilem dicunt, ſed hanc plane aliam ſpeciem eſſe arbitror, ac ſolis equis infenſam.

De Bucolariis ſeu δαμαλιφάγοις in oeſtro agemus.

His proxime accedit alia muſca, bobus et jumentis interdiu ſole fervido infeſta, quam Pennius *curvicaudam* ſeu σκλοριόουρον jure appellat. Semper enim cruribus aut ventri jumenti inſidens, caudam verſus ipſam recurvam tenet et ſpiculum exertum, quo ad percutiendum cauda ſit paratior. Hanc Angli *à Whame and à Burrell flye* proprie vocant, nec niſi in Anglia facile invenitur. Muſca haec api fere ſimilis forma et colore, ſed corpore eſt craſſiore. Non adhaeret, nec ſanguinem ſugit, ſed ſolummodo ſtimulo in cauda pungit, atque ut equos affligat, per longiſſima itinera ipſos volando perſequitur. Equi natura hanc muſcam timent, et ad ejus ſolum contactum quaſi horrent, cauda pedibusque et labiis tam cruentum hoſtem abigere ſaepe conantes. Sunt, qui putant, hanc muſcam non aculeo pungere, ſed ſtercora pilis equi affigere cauda, unde poſtea moleſtiſſimae lendes gignantur; Sed hoc experientia dixerit; nam ratio in re tam minime probanda ſilet et obmuteſcit.

ὁ φιοβόρος in Dryini praeſertim ſerpentis ſquamis latibula habere dicitur Aëtio quae tandem ipſos ſerpentes exanimes reddit, haec pennis aereis donata χαλκῆ μυῖα vocata ab Heſychio ὅτι χαλκίζει τῇ χροίᾳ, cum cantharis veſcitur, et morſu calorem ſerpentibus ingentem parit, deinde ſitim inexplebilem et mortem. Horum paſtae cadaveribus ſi poſtea hominem momorderint, lethale infligunt vulnus et inſanabile.

Merdivorae muſcae plurimae ſunt, alia eſt Creophago ſimilis, ſed major oculis obſcure rubentibus ſcapulis atratis, in quibus circulus oblongus pauxillum albicans, dorſum nigrum ex lineis transverſim ductis ornatum, Alae argenteae, corpore longiores, circa ſtercus humanum plurimum verſantur, alias perraro.

Eſt et muſca *viridis* toto corpore, ſplendore nimio quaſi lanterna Punica pellucens, capite fuſco, alis argenteis, in ſylvis frequens, circa ſtercora fere verſatur, vulgaribus muſcis magnitudine aequalis. An ſit Giacucul Sylvatici ignoro.

Aliam κοπροφάγον deprehendimus, muſca viridi minorem, corpore

pore fuſco, capite rubro ſaturato, linea medium quaſi caput ſecante.

Aliam item vidimus corpore hirſuto, ſubflavo, oculis nigris prominentibus ſcapulis et dorſo nigro pulcherrime maculatis, cauda ſublutea.

Alia item eſt, cui ſcapulae dilutum rubent, ad croceum colorem parum accedentes. Duas habet antennas caeteris longiores, alas argenteas, totum corpus tegentes, caput nigrum, quadratum et exiguum; in ſtercore potiſſimum equino frequens aſſidet.

Denique in ſterquiliniis (unde eas gigni probabile eſt) muſcae quaedam croceae apparent, corpore reliquis magis oblongo ac gibboſo.

Muſcam item raram, nec ubique obviam, murum ex aggeſto ſimo et materia putreſcente factum depaſcentem vidi, omnino nigram, ſi absque alis quatuor argenteis fuiſſet. In ſcapulis etiam quatuor puncta alba, in reliquo corpore octo, id eſt, utrinque quatuor. Oculi albi, frons candido veluti aſteriſco notata, ex qua duae antennae nigrae et longae emergunt; habet item in ſupremo quoque femore album punctulum aſperſum. Hanc muſcam etiamnum in pyxide mortuam et conditam varietatis cauſa cuſtodio.

Bombylophagus muſca eſt montana, magna, nigerrima, corpore hirſuta, oculis oblongis, magnis, capite ſpadiceo, praedae cauſa acrem cum Bombylio pugnam init, et volatu ſuperans dorſum agilis conſcendit, eique tenaciter inhaerens tam acriter mordet, ut hoſtem praecipitem in terram mittat, et melle qualicunque abſorpto victrix abeat. In ſummis Cartmeli montibus ſe hanc pugnam, donec acies ſtaret, conſpexiſſe memorat in ſchedis Pennius, ſed fortuna muſcis favente Bombylios vita fuiſſe ejectos narrat.

PVNCTVM VI.

De Muſcis Moufeti terreſtribus ἀζωοφάγοις.

Moufetus Theatri Inſect. p. 74.

Ἀζωοφάγοι rebus ab animalium natura diverſis victum quaeritant, ſuntque *Humiſugae* et *Herbivorae*, quas itidem Moufeti verbis deſcribere placet.

Humiſuga corpore eſt fuſco, in capite juxta os albicante macula reſplendens. Venter et pedes nigri: ſecus alarum exortum maculam utrinque albam gerit, dorſum griſeum. In ſcapulis ſecundum longitudinem quatuor lineas obſcurius albicantes obtinet, alas argenteas, et (ſi in aquam poſitae fuerint) noctilucas. In ſemitis et talparum tumulis recens egeſtis invenitur, amat etiam humum pedibus complanatam et laevigatam, unde ab Anglis vocatur *Thegraypath flye:* floribus raro inſidet, ea praeſertim tempeſtate, quando talpae terram evertunt, cujus ſe humore ſuſtentant.

Herbivorarum variae ſunt ſpecies, quarum tre apibus fere ſimiles. Luciano στρατιῶτιδες dictae, id eſt, militares. Sunt enim aliis muſcis grandiores, animoſiores, magisque athleticae, aſpectu pulcherrimae, alis argenteis duabus perinſignes.

Harum *maxima* et *primaria* caput nigricans habet, dorſum medium inter duas lineas transverſas veluti decuſſatum, extrema cauda nigra. Alias corpore eſt luteo.

Secunda non multum diſſimilis, capite nigricante, ſcapulas quatuor lineae flavae, et tres nigrae ſecundum longitudinem ductae ornant, reliquum corpus eodem fere modo et iisdem coloribus eſt diſtinctum.

Tertiae atque minimae harum ſcapulae flavent hirſutae, caput rubet, reliquum corpus quatuor lineis nigris totidemque flavis per transver-

sum actis distinguitur. Omnium corpora splendent, ac quasi inania translucent. In hortis versantur, et floribus assidentes succum eliciunt.

Lucianus militares muscas ita describit: Nascuntur, inquit, et maximae quaedam muscae, quas militares multi appellant, nonnulli vero canes, sonitu asperrimae et volatu velocissimae. Hae et longissimae vitae sunt, et tota hyeme incibatae perdurant: contractae praesertim et connexae tectis et culminibus. In quibus et illud est admiratione dignissimum, quod utrumque et foeminarum et marium faciunt, ut Mercurii et Veneris filius, qui mista natura fuit et duplici forma. His forte συγγενὴς est alia musca apiaria dicta, cum splendore nigra, bipennis, cerilega, collectos florum succos posterioribus pedibus affigens apum more. Autumno apparet, rarissime aliis temporibus. An haec Aristotelis Sirenis? Sane alarum tantum numero dissentit, quoniam illam τετράπτερον fecit, haec vero duas tantum alas a natura consecuta est.

Harum aliae sunt τριπτέροι, aliae ἐριπτέροι, aliae χελιδόνιοι.

Strutiopteron tres species vidimus. *Prima* tenera est et mollis, sepes, binis alis, alvo oblonga, a capite paulo supra oculos duas veluti struthiorum pennas praemittens, ceu cornua lanuginosa mollitie ne ipsis quidem plumis cedentia: scapulis utitur gibbosis, reliquo corpore albo, nigris suis alis longiore.

Secunda est ejusdem generis colore albicante, capite fusco, alias parum differt.

Tertia est omnino similis, sed antennas adeo molles et plumosas non habet, cauda albicat, corpore oblongo, quatuor albis lineis transversis insignitur, pedes longiusculi, albo nigroque colore distincti: dum gradus confert, caudam paulatim elevat, atque alas binas translucidas veluti jactabunda diverberat. Hae tres species verno tempore cumprimis apparent in hortis sepibus atque umbrosis locis, post atque ante pluvias frequentes.

Erinopteros tota alba est musca; vel potius argentea, exigua et ubique plumosa, adeo, ut, dum foliis insidet, nisi penitus intueaeris, plumam diceres: alae illi quasi dissectae, separatis pennis avium fere modo disjunctae. Ab Edmundo Kniveto depictam accepit Pennius, deinde in sepibus et ligustrinis topariis saepius vidit.

Musca, χελιδὼν dicta, volatu post se omnes relinquit, lateribus, cauda, capite fusca et pilosa, oculos nigros habet propendulos, rostrum vel potius nasum mucronatum, e cujus apice antennae duae erumpunt; scapulae summae, ut et dorsum, nigrae: alae duae argenteae, quarum partes anteriores pedum nigredini respondent. Quandoque in uno loco residet, veluti immobilis, verum ubi prope accesseris, incredibili celeritate oculos fallit, et ne hirundini quidem celeritatis palmam (unde dicta Hirundo) unquam concedit.

Quam a Clusio Pennius accepit, nigra erat, alis duabus argenteis instructa, oculis albis conspicua. In dorso septem maculae luteae cum nigro in medio puncto erant.

PVNCTVM VII.

De Muscis Moufeti seticaudis.

Moufet. theatri insect. p. 63.

Praeter has Muscarum species observavit adhuc Moufetus *seticaudas* seu *pilicaudas* τριχίμυας & *Raras*. Illarum aliae *unam*, aliae *duas*, aliae *tres quatuorve* setas habent.

Henothrix sive *Vniseta* (sunt verba Moufeti) est musca caudata, toto corpore nigra (medio dorso ventreque rubescente excepto) alis duabus argenteis praedita, scapulis crassis, antennulis duabus nigellis facta, pilum unicum longum e cauda emittens. Hanc depictam ad Pennium idem Joachimus transmisit, affirmans

mans eam non nisi Ameo praestantiori insidere, reliquas herbas non attingere.

Διτρίτριχες sunt muscae duas in cauda setas pilosve habentes, quarum aliae sunt corpore fastigiato, aliae tuberoso. Prioris generis duas vidimus alis quatuor argenteis sine maculis, capitibus et scapulis nigricantibus, reliquo corpore fusco, nigris lineis transversis variato. Vtrique longae et exiles autennae, similesque in cauda pili duo, sed paulo longiores, corpore tuberoso.

Bipiles, quinque habemus. *Prima* Henothrici per omnia fere similis, nisi quod huic plus quam media corporis pars flavescit, duos in cauda pilos praelongos, quorum unus extensus canis leporarii currentis caudam refert, alter intus convolutus lineam spiralem.

Secunda muscarum longarum species est, quatuor habens alas argenteas, pedes longos mediocriter flavescentes, totum corpus nigrum, scapulas crassas, antennas duas longas et tenues, ventrem versus caudam protuberantem, e qua duae breves setulae sursum versae erumpunt; In sepibus degit.

Tertiam Carolus Clusius Vienna misit, corpore ex fusco nigricante, alis duabus largis ex argento caeruleis donatam, corpore praeditam acuminato, ex quo duae setae (ut Pennius notavit) vel plumae potius excrescunt perdicei coloris, maculis nigris fuscisque mixtim ornatae.

Quarta globoso est corpore, quod unciam longitudine aequat, caput, scapulae ac pectus nigerrima, antennae breves, pectori crasso sex pedes affixi nigerrimi, quorum priores omnium brevissimi, posteriores longissimi. Inter volandum pedes simul conjunctos pendulos dimittit, alae quatuor obscurae, argentei coloris, oculi nigri splendentes, caudae extremitas nigra, unde duae setulae pauxillae longitudinis se monstrant: a scapulis ad mediam usque caudam colore est fere subcroceo, cauda tenui quasi filo longo scapulis conjungitur. Velociter currit quasi per saltus, in terra nidificat, muscis et erucis parvis famem extinguit.

Quinta longe hac minor est, figura eadem, sed alas fere argenteas monstrat, totumque corpus ad caudam usque fuscam rubescit.

Tripilium muscarum quinque duntaxat observavimus.

Prima oblongo est corpore et nigro, cujus medium valde ex nigro rubet: antennas habet duas, etiam nigras, alas argenteas, quarum supremam oram macula nigriuscula adornat. Crura rubent, cauda tres crines longos emittit, velociter volat.

Altera similis, sed minor, toto corpore nigra, priore multo longior, tenuior atque exilior; alae item argenteae, antennae priori similes, ac cauda tres longos pilos protrudens, volatus celeritudine a prima longe superatur.

Est et musca *tripilis* toto corpore albicans, nisi quod alae quatuor maculis nigris distinctae videantur, quarum exteriores majores, interiores vero breviores, has, dum quiescit, semper erectas tenet. Sex habet pedes, quatuor minores corpori affixos, duos anteriores majores, nigros, e collo fere oriundos; inter duos oculos nigros prominentes globosos duae antennae nigrae atque breves exeunt. Corpus gracile, teres, longum transversum digitum: in cauda tres visuntur setae corpus longitudine aequantes, quas volando in veri trianguli modum expandit. Majo et Junio mensibus ante et post pluvias potissimum apparet; circa fluvios paucis comitibus stipata convolat, quibuscum in itinere saepe colludit. Anterioribus pedibus utitur quandoque ad palpandum, ecquid in via impedimenti sese objecerit, extendit enim illos corniculorum more. Talem anno 73. observavit Pennius.

Sequitur *quarta* mirabilis structurae, alas habet duas argenteas, totum corpus nigricat, os forcipatum et aquilinum, in fronte duo cornicula brevia erumpunt: quatuor

tuor illi tantum sunt pedes, sub pectore duo graciles et breves; paulo inferius reliqui robustiores. Ex oblonga cauda primum duo brevissimi pili exeunt, atque sub his tertius multo longior, in extremo tuberosus oritur. Semel tantum se hanc muscam circa Hinningham, olim Comitis Oxoniensis castrum, vidisse memorat Pennius.

Vltima toto corpore et cauda nigra est. Corpus habet oblongum, alas duas corpore nonnihil breviores, pedes ex croceo flavescentes, caudam longitudine reliquum corpus aequantem, nisi semel in Cantio circa Greenhive visa perhibetur a Pennio.

Quadripilis musca corpore Tripilem primam repraesentat, sed magis versus caudam protuberat; pedes item nigri, ut antennae, alae item procerae, quarum externae internis triplo majores circa medium nigra macula distinctae. Quatuor e cauda pilos emittit.

De *variis* muscarum speciebus, quarum quaedam ad Papilionum censum spectant, ita idem.

Prima est musca papilioni minori aemula, alis quatuor argenteis, nigricantibus maculis: corpus argenteae lineae transversim ornant, cauda rubens ex fusco, caput nigrum, scapulae ejusdem cum cauda coloris, antennae tenues, nigrae, breves, pedes exigui, nigri; in sepibus versatur praecipue tempore matutino.

Secunda parum a prima diversa est, nisi quod una cum corpore antennis, pedibusque et cruribus fusca sit.

Tertia est item τετράπλεξ. Sunt autem longiores illi alae, maculis nigris distinctae caput majusculum, nigrum, punctulis luteis pauculis notatum, antennae tenues, duae, nigrae, pedes sex subalbicantes, pectori crassiusculo affixi: scapulae lutescentibus ex albo maculis variegatae; dorsum quinque lineae transversim ornant luteae, ac punctulus unicus inter duas lineas conspicitur colore subluteo; in cauda quinque vertebrae rubent, cujus extremitas bifurcata est.

Quarta est non valde dissimilis, sed alas habet argenteas, sine maculis antennas nigras longiores. Corpus septem lineis transversis albicantibus insignitur.

Vidimus et *duas* muscas *scorpiuros*.

Prima similes habet praecedenti alas argenteas, sed paulo minores, et in extremitate ipsarum tribus transversis lineis nigris signatas, caput nigrum, pectus (ut et scapulae pedesque) albicat: reliquum corpus nigrum, cauda quinque quasi juncturas habet, quarum tres dilute rubent, duae nigricant; extrema cauda bifurca, furcae autem nigrae, et scorpionum modo sursum curvatae.

Secunda fere similis, sed extremitas caudae crassior, furcae obtusae, caput luteum, oblongum os, alae singulae sex maculis nigris ornatae.

Est et alia musca *quadripennis* corpore virescente, alis quatuor corpore longioribus, e liquido quasi argento factis, quarum nervi virescunt; antennae huic tenues et nigrae, oculi aurei (unde jure Chrysopis dicitur) volatus languidus, odor teterrimus; quem, ut blattae, cum vita amittit. Hortorum hospes vivit sambuco insidens. An ex Eruca oriatur, papilionum more, an vero ex vermibus arborum, equidem ignoro. Doctissimus ille atque humanitate clarissimus Joachimus Camerarius primus illam Pennio ostendit.

ARTICVLVS III.

De Tabano.

Nomen.

Etsi Isidorus et Junius TABANVM cum Oestro seu Asilo, eundem faciant: ipsa tamen descriptio, diversitatem inter eos ostendit, Graeci μύωπα, a stimulando forte, nam μύωψ, calcar quo equi stimulantur significat,

cat, dixere. Apud Latinos tabe, quod corpore tabeat, id est gracilis sit, nomen obtinuit.

Descriptio. Totum corpus oblongum est, in tres praecipuas partes divisum, caput nempe scapulas et ventrem, quinque vel sex incisuris distinctum. Plin. H. N. 11. c. 28. Nigricat ex diluto albo totus. In ore proboscis longa, torosa. Sex, non octo ut Ardoinus prodit, nigris pedibus instruitur: reliquis maximam κνημυίαν refert. Cauda ei stimuligera nulla.

Plin. H. N. 11. c. 33. Frequentes sunt circa sylvas et vias regias, sepibus arboribusque munitas. Ex ligno, Plinio teste, proveniunt. Ex eodem nasci scripsit Aristoteles. Julio et Augusto mensibus propter nimium aestum ferociunt: homines tum, equos et serpentes affligunt. Equum in sylva ad arborem alligatum, sex horarum spacio a Tabanis occisum, Moufetus ab amico fide dignissimo accepit. Quia longe videre nequeunt, jumenta per sudoris odorem consequuntur. Gerunt cum teterrimi foetoris serpente, circa Hellespontum bellum. Camelos etiam infestare, pinguedine piscium abigi, prodidit Plinius.

Nicand. in Theriaca. Plin. H. N. 31. c. 2.

Differentia. Diversa Tabanorum in India Occidentali genera esse, Oviedus observavit, sed non descripsit. *Duo* apud Aldrovandum habemus. *Vnum* est corpore minore, capite nigro, antennis brevissimis, ut vix appareant, pectore et pedibus nigris, alis subluteis, circulisque concoloribus qui alvum ambiunt. *Alterum* minus adhuc, capite nigro, duobus albis punctulis in vertice insignito, pectore ex nigredine ad subcinericeum colorem tendente. Alvo et alis subcinereis. Aldrov. de Insect. 3. c. 4.

Proxime Tabano illa musca accedit, quae σκολιὸς et *Curvicauda* Pennio. Api fere est similis, corpus duntaxat crassius. Stimulo in cauda pungit, quam jumento insidens, versus ipsam recurvam tenet. Non facile nisi in Anglia invenitur. Sunt qui stercora equi pilis affigere, sic pungere credunt; quod molestissimae postea inde lendes nascantur. Mouset. p. 62.

Huc referri potest et illa apud Moufetum *Tabanides musca*, quae capite et corpore virescit. *Scapulae* ex virore splendent: *alas* habet duas extremis mediisque partibus albicantes, reliquae ex fusco nigricant. Pennius semel Hanvvorthi talem observavit. Mouset. Insect. 1. c. 11 p. 61.

ARTICVLVS IV.

De Asilo seu Oestro.

Nomen. ASILVS a Calepino et aliis cum Tabano confunditur. Perperam, superius dictum. An a Silaro amne ad quem frequens, nomen sumpserit, dubium: ab assiliendo, vel quod asellos infestet, verisimilius mihi est. Graeis est οἶστρος, (Latinis Oestrus et Oestrum) ἀπὸ τοῦ οἰστρεῖν, insanire, quod armenta in furorem agat. λαῖλον Eustathius ex Homero vocat, vel quod forma sit ὑπόχαλκος; vel quod turbinis in modum moveatur. A feroci natura Oppianus ἄγριον dixit.

Descriptio. Est χλωροκέφαλὴς, et toto corpore ὑπόχαλκος, sive subaeratus, superat Tabanum proboscidis magnitudine; ab eodem vero bombi stridore vincitur. Gestat anterius, durum, robustum, et bene compactum *aculeum*, quo boves tergore facile pertundit. Eustathius muscae per omnia similem, sed majorem facit. Alii locustae similem (perperam) colore varium, mobilem, ὑπόχαλκον ponunt. Suidas.

Natura. Circa stagna et fluvios versantur, ad Silerum Lucaniae amnem maxime. E latioribus quibusdam bestiolis, quae fluvios supernatent oriri, ex Aristotele habemus; quas forte alio in loco culices aquaticas nominat. Nicandri scholiastes hirudines, interpretatur: quasi sanguivora soboles ex sanguisugis matribus prodiret. Nasci et ex putri, nemo Arist. H. A. 5. c. 19.

Homer. in Odyſſaea. forte negaverit. Tantummodo boves laceſſunt, quos interdum furibundos reddunt; aeſtu inprimis urente. Ne attingant, piſcium forte
Plin. H. N. 31. c. 2. adeps, ut apud Plinium legimus, faciet. Celerrime volant, et praecipites.

Differentiae. Moufetus *Ocularii*, *Apiarii*, *Indici*, et *Moſcovitici* meminit. *Prioris*
Plin. H. N. 11. c. 16. jam meminimus. *Apiarius*, in extremis partibus favorum naſcitur. Caput eſt ſpadicei coloris: linea alba a fronte ad occiput intercurrit: ſcapulae et dorſum fuſceſcunt. Non florum duntaxat ſucco, et melle, ſed et ſanguine veſcitur. *Indicum* Virginia profert, muſcae maximae capite ſubrubente magnitudine, capite nigro. Linea argentea a ſcapulis ad os pertrahitur: ipſae ex fuſco nigreſcunt, et geminas alas argenteas emittunt. Caudam ſex vel ſeptem ſubalbidi coloris inciſurae ſtringunt, reliquum corpus ſubnigricat. Venter ex cinereo luteſcente dilute vireſcit. Celerrime volat. *Moſcoviticum* Elmerus Chirurgus Moufeto miſit. Alae huic argenteae, toto corpore longiores; oculi magni, oblongi, et maximam capitis partem replentes, roſtrum nigrum, duriuſculum, tripartitum, quo citiſſime caligas e triplici panno conſutas penetrabat, et cutem ipſam admordebat.

ARTICVLVS V.

De Ephemero, et aliis quibusdam.

EPHEMERON muſcam vocat Ariſtoteles, quae Aeliano ἐφήμερος, Heſychio μονήμερος, aliis ἡμερόβιος, Latinis Diaria vocatur. Meminit ejus et Cicero. Quatuor alis, totidemque pedibus movetur, ut
Scalig. Exerc. 194. ſ. 5. apud Ariſtotelem legimus. Scaliger addit, caput quale muſcae, oculos grandiſſimos, promuſcidem in ſe convolutam; caudam longiſſimam, ſectiunculis coaggeſtatam atque coaptatam, in extremo bifidam et trifidam; colore ſubaureo in majoribus, in minoribus ſubfuſco illuſtrem, ventrioſa eſt. Taurini *Moniettam* vocant quaſi Monachellam: Adriatici ad Maranum et Tergeſtae *Cuzotullum*; alii Sitivolam, quaſi Sagitellam. Vna cum ſole oritur, adoleſcit, vigeſcit, langueſcit, moritur. Scaliger nullam mane ad Sarcam et Benacum conſpexit, circa veſperam omnes, captam per noctem ſervavit. Sub ſolſtitio aeſtivo ex folliculis quibusdam uvarum putreſcentium erumpit, Plinius tenues membranas vocat. Frequentiſſimae ad
Ariſt. H. A. 5. cap. 19. et de partib. Animal. 4. c. 6. Hippanim fluvium inveniuntur, prodente Ariſtotele. An vero folliculi iſti Chryſalides ſint, a quibusdam Erucis prodeuntes, difficile eſt dicere. Succo animulam ſuſtentant, nec aëri nec terrae quicquam debentes. Miechovius eorundem ad Boryſthenem meminit. *Sunt*, in-
Miechov. Sarm. Europ. l. 2. quit, *vermes, et volucria alata, quaternis interdum ſenis alis, mane ſupra aquam currendo, circa meridiem juxta ripas volando ſeſe exercent, ſole vero occidente, quotquot eo die natae ſunt, eodem obeunt.* Huc pertinent, Pennii τριήμερος, Aeliani *Ephemeros*, et Scaligeri *volucella*. Τριήμερος cor-
Moufet. Theatri Inſect. l. 1. c. 1. pore eſt oblongo et papilionari: *Capite* parvo ſubluteo: *oculis* grandibus, *promuſcide* involuta, verbaſci lutei coloris, quo rorem a floribus ſugit. *Cornicula* duo nigra, longiuſcula, paulo ſupra oculos affixa habet: *ventrem* et dorſum ſublividum, extremam *caudam* fere luteam. *Alas* quot pedes; quarum exteriores lividae, extremis fimbriis ex fuſco ſubluteis; interiores ex fuſco flaveſcentes. Alae externae, cum ad corpus tegendum conjunguntur, adeo ſunt contiguae, ut contactum earum vix animadvertas. Tardivola eſt, nec diu in volatu durat. Inter malvas et urticas, et quidem triduo duntaxat, vivit. Quam Scaliger *Volucellam* vocat, illa Cardano *Muſcilio* eſt, Moufeto Bibio, Aeliano forte ἐφήμερος, Grapaldo *Muſcilla*,

Aelian. H. A. 2. c. 4.

ſcilla, *muſcula* et *Muſcio*. Aelianus ſuam e fece vini aceſcentis oriri ſcribit: Grapaldus ſuam per autumnum in vinaceis. Nullum etſi roſtellum habere videatur: ajunt tamen, dolia unciali robore confecta ab iis pertundi, ut vinum totum effluat. Frequentiſſima eſt in cellis, nec quicquam praeter vinum appetit.

Moufet. l. c. p. 77.

Coronidis loco duas adhuc Muſcarum ſpecies adjiciemus. *Vna* in florum calicibus, herbae illius quae *Ben album* a plurimis vocatur, latet, et quidem florivora: ut a Bruno Pennius accepit.

Altera in occidentalis Angliae urbis cujusdam agro (*Tanton* vocant) in fructu mali arboris, quem *Velin* appellant, aeſtate ad umbilicum mortua, viridis ac ſplendens reperitur. Malo diſſecto muſca evolat, et ex vermiculo quodam ibidem orto gigni videtur.

ARTICVLVS VI.

De Culicibus.

Nomen.

CVLEX vel ab aculeo, quod eo ſanguinem fugat et carnem terebret, quod Iſidoro viſum, Latinis dictus eſt; vel quaſi *Cutilex* quod cutem laciat. Vſurpatur in virili et muliebri genere. Moufetus *Cuticem* vocare mallet, Graeci, generali quo omnes culices comprehendant, nomine carent. κώνωψ ampliſſimum eſt, quod πόρνοψ Pauſaniae. Hinc Oetaeis Hercules Conopius, qui culices abegit: Baeotiis Parnopius Apollo. Rulando, ἐμπὶς, κινώπετον, κώνωψ, σάβητος, σέρφος, σκνὶψ, et κνὶψ, Synonima ſunt. Nihil quidem certius ἐμπίδα culicem apud Ariſtotelem Gazae eſſe: ſed Ariſtophanis ſcholiaſtes, ζῷον ὕδασι γινόμενον, ὅμοιον τῷ κώνωπι, μεῖζον δὲ τῇ περιοχῇ, κατὰ δὲ τὸ μέσον λευκῷ περιεζωσμένον, *ſeu animal prope aquas genitum Conopi ſimile, majus vero in circumferentia, et circa medium, linea alba cinctum*, interpretatur. Alibi tamen κώνωπα dici ponit. Κινώπετα Heſychio ſunt κνώδαλα θηρία, *animalia reptilia*, Nicandro, ἐν τῷ πέδῳ κινέμενα, κνὶψ peculiaris generis nomen eſſe videtur, quod forte Plinio ſub *Culicum mulionum* nomine venit. Heſychius volucre culici ſimile exponit. Σάβηνοι, eidem ſunt κώνωπες. Σέρφος denique animalculum formicae aut veri ſimile Varino. Videtur et σύρφος dici. Conſtantinus animalculum Culici ſimile exponit.

Iſidor. Orig. 12. c. 8.

Moufet. de Inſect. 1. c. 13.

Ariſtoph. in Avib.

in Nebulis.

Deſcriptio.

Miratur hoc inſectorum genus Plinius. *Vbi*, inquit, *tot ſenſus collocavit in culice? Vbi viſum in eo praetendit? ubi guſtatum applicavit? ubi odoratum inſeruit? ubi vero truculentam illam et portione maximam vocem, ingeneravit? qua ſubtilitate pennas adnexuit? praelongavit pedum crura? diſpoſuit jejunam caveam, uti alvum? avitam ſanguinis et potiſſimum humani ſitim accendit? Telum vero perfodiendo tergori, quo ſpiculavit ingenio? Atque ut in capaci, cum cerni non poſſit exilitas, ita reciproca geminavit arte, ut fodiendo acuminatum pariter, ſorbendoque fiſtuloſum eſſet.* Corpus eis oblongum, proboſcis, quam omnes in ore gerunt, quia ex bipennibus, muſcarum proboſcide triplo longior. *Alae* duae, magnae, ex gibboſis ſcapulis oriuntur. *Crura* ſex vaccia, praelonga, valga, e pectore prominente et quadrato naſcuntur, cum ut melius ambulent; tum ut facilius ſeſe humo attolant.

Plin. H. N. 11. c. 2.

Locus.

Paludoſis et aquoſis locis plaerumque gaudent. Meſopotamia inſignes et leonibus infeſtos alit. In Aegypto magna eorum copia. Bellonium cum comitibus ita circa Cairum vexavere, ut exanthematibus correpti viderentur. Eorundem cantu famoſa Adriae littora facit Martialis. In India Occidentali invenias qui veſtes pertundant. Antiochiam et Byzantium ne poſſent ingredi,

Bellon. obſ. 2. c. 35.

Martial. Epig. 3. 93. Martyr. Rer. Oceani 4.

Decad. 3. et l. 9. Dec. 7. Tzetz. Chil. 2. *Cibus.* Arist. H. A. 4. c. 7. Plin. H. N. 10. c. 70.

ingredi, Apollonium Thyanaeum feciſſe, Tzetzes author eſt.

Acidis delectari reliquit Ariſtoteles et poſt eum Plinius, reliquit. Nec dulcia reſpuere certum, ſiquidem ſanguinem humanum, qui dulcis eſt, eliciunt. Hauriunt et vinum, conſumptoque moriuntur ſalicto, ut Martialis habet.

Generatio.

Quia non coëunt, ideo neceſſe eſt, ut ex putri, vel aliunde naſcantur. Albertus ex aquoſis vaporibus oriri ſcribit. Ex coſſis provenire primus Pierius, et falſo, prodidit. Vt verbo dicam, Alii ex putridis cadaveribus, ex putrida in paludoſis aquis materia alii: ex herbis, arboribus, ut polio, lentiſco, ficu, therebintho, palma, ulmo, quidam prodeunt. *E vermiculis*, inquit Mouſetus, *in napo, ligustro, lentiſco, therebintho, ficu, caprifico, aliisque arboribus veluti ſeminum ſparſis, et per non putreſcentem ſed animantem naturam natis, culices prodire nemo non novit.* Brujerus vero inſectum longis admodum pedibus, quod culicem majorem dixiſſet, in lacuna valde ſordida, ex theca coriacea molli ſeſe proripere, vidit: putabatque ex verme aliquo erucae ſimili ibidem incluſo ortum duxiſſe: quod caſula talis intus fuiſſet, in qualem ſeſe erucae transformare ſolent. Plura in Differentiis.

Mouſet. Theatri Inſect. l. 1. c. 13. p. 84.

Natura.

Olfactu plurimum valent. In volando, aërem, ob alarum mollitiem et alvi tenuitatem, non commovent. Lumine adeo delectantur, ut ſaepiſſime in lucernas incidant. Strepitum alarum continua et replicata concuſſione edere, credibile eſt. Chaerephon apud Ariſtophanem, an per podicem, an per os canant, facete ex Socrate quaerit. Quia morſu valent, ideo non mirum, Myuntem urbem, e palude quadam, quam Maeander fluvius obſtructo limo oſtio, effecerat, olim vaſtaſſe: Acarnenſium urbis quae juxta Aſiae Pergamum frequens habitabatur, pulſos incolas, quod apud Pauſaniam habetur.

Pauſan. in Achaicis.

Idem leonibus in Meſopotamia, et apud Rizophagos qui Aſtaboran et Aſtapan fluvios circa Meroën incolunt, Oriente Syrio olim accidere ſuetum, Diodorus Siculus et Strabo authores ſunt. Licet ex iisdem et *praeſagium* ſumere. Divergente ſole, ſi in aprico colluſerint, calores, ſi in umbra, tepidas et mites pluvias; ſi praetereuntes pupugerint, frigus et nimbos praeſagiunt. Congreſſi aliquando inter Shenae et Sionis monaſteria in Anglia, (pugna per quatuor horas duravit) Monachorum exilium quibusdam innuiſſe credebantur: Bella in parte Occidentali nonnullis cum an. M. D. LXXX. per quatuor continuos dies, ex Italia, in Occidentem evolarent. E pomo quercino, ſi circa Michaëlis feſtum culex eruperit, bellum hoſtile Mizaldo praeſagire videtur. Aquam ſubeſſe Paxanus eo loco pollicetur, quo ſe ſole exoriente, trabis inſtar contorquent.

Remedia.

Multa eorum exitio, vel ut fugarentur, vel vitari poſſent, humana induſtria invenit. Conopaeo olim Alexandrini utebantur: hodie in ſummis aedibus ſub dio habitant. Indi arena obruti, faciem frondibus inter ramos contegunt. Culices, eorum quidam ut ſibi pareant, adorant. Septentrionales tentoriolo ex panno lineo vel cortice facto ſe includunt. Merula cannabis humidae ramuſculos in lecto apponendos ſuadet. Angli ſuum *Fencanapy* paluſtre conopaeum, ſeu ſtercus bovinum, patulum, planum, ſemiaridum, vel duriuſculum filo ad imum lectum ſuſpendunt. Huic odore illecti, totam noctem inſident. *Abiguntur*, coniza, cupreſſi pillularum cum arboris coma, abſynthii, melanthii, lupinorum, juniperi, rutae, vitrioli, etc. ſuffitu, de quibus apud Dioſcoridem, Plinium, Galenum, et alios legimus. Rhaſes pilum equinum per mediam domum extentum commendat: Pedemontanus, pulverem cu mini ſubtiliſſime triti, cum vinoque miſti, quo pampini vitis, aut alicujus arboris frondes irrorari, cubiculorumque oſtia, et feneſtrae aſpergi debent. Adhibetur et aceti cum origano decoctum. Ne jumentis noceant, ſerpentariae ſuffi-

Plin. H. N. 17. 21. l. 24. c. 10. l. 25. c. 6. et l. 27. c. 5.

tum

tum facere, Olaus M. author est: ne hortis, amurcam recentem et ex caminis fuliginem hortis insperſam, Palladius; malicorii aut galbani fumum, Plinius. *Enecantur*, si rutam decocto conyzae madidam, in aedium angulis depoſueris.

Vſus. Vilis licet, abjecta et moleſta beſtiola, uſum tamen aliis animantibus praeſtat. Solo quippe culice Thymalus piſcis, Ticini fluvii incola capitur. Crocodilus iisdem victitat. Aves κνιπόλογας dici diximus, et κνιποφάγας. Plura in Differentiis dicemus.

Differentiae. Magnitudine inprimis, et generandi modo praecipue differunt. Sunt quidam *magni*, quidam *parvi*, quidam *minimi*. *Magni* ἐλεῖοι dicuntur, quod paluſtribus locis oriantur et vivant. Corpore ſunt oblongo, duabus alis praedito, quas elimatas et politas, ſupra humeros extendunt. Ocreas ſaepe et triplices caligas perforant; et morſu venenato, modo dura et livida tubercula; modo veſicas, modo punctula pruritu plena inferunt. In Hiſpaniola et calidioribus regionibus ſunt crudeliſſimi. An σύγες Theophraſti? Strabo μεγάλας κώνωπας vocat. *Parvi* morſu mitiores ſunt, aeſtate umbroſa, hyeme nivoſa incolentes. Salſum duntaxat ſudoris pabulum morſu eliciunt. Vnde tuberculum jucundi pruritus plenum exoritur. Juxta ſepes et arbuſta mutuis quaſi curſibus colludunt. *Minimi* in Anglia aquilonari, pyramidali ſemper figura provolant: figurae ſuae aciei fines nemo tranſit. *Surſum deorſum* (verba ſunt *Mouſeti*) *feruntur, nictu oculi, et dicto citius, in latera aciem deducunt, totumque ſubito exercitum in latera diſpertiunt*; *quae ſive muſcario ſive pulvere, ſive aqua affuſa, ſive ſpiritu violento fregeris, coëunt tamen confeſtim, et ante digiti crepitum, in pyramidalem ſeſe formam omnes recolligunt.* Ex uligine putreſcente oriri credo, vaporeque aqueo ali. Inteſtinum ſiquidem iis tenuiſſimum, album, fere inviſibile, ſpumeo, albo, tenuiſſimo, et nullius fere tenacitatis humore plenum. Longius quandoque ab aqua volitant: et loca a flatibus libera amant. Pierius Valerianus, cujusdam generis inter minimos mentionem facit, quod tam eſt exiguum, ut viſum inter volandum fallat, niſi intenderis; ſed tam acuti ictus, ut cutem perterebret.

A modo generandi differentias apud Graecos habemus. Εμπὶς, ψὴν, κνὶψ, praecipuae ſunt. Εμπὶς quid ſit ſuperius dictum. Albo cingulo a natura ornatur. Vnde Ariſtophanis ſcholiaſtes, εἰδος κώνωπος παραποτάμιον ζώνην ἔχοντος, dixit. Muliones quidam vocavere: ſed perperam. Hi enim uno tantum die vivere dicuntur, et tanquam *Melliones*, quod ſolo melle veſcantur vocari. Roſtrum habent pici arborei inſtar, longum, acutum. Crapula diſrupti ſtatim exſpirant. Erupidas ex Aſcaridibus (male tipulas vertit Theodorus) fieri ſcribit Ariſtoteles. *Aſcarides autem in limo puteorum, quo aquae, ſubſidente concretione terrena confluunt. Principio limus ille putreſcens, colorem capit candidum; deinde nigrum: poſtremo ſanguineum. Tum ex ea quaedam perexigua rubra oriuntur, algae puſillae ſpecie. Ea aliquandiu haerentia moventur: poſtea abrupta feruntur ab aqua, et vocantur aſcarides. Diebus haud multis poſt, tollunt ſeſe rectas ab aqua; neque moventur, et ſunt durae: tandem abrupto putaminе culex ſuperinſidet, donec ſole vel flatu moveatur, ut inde avolet.* Ψῆνες ficarii ſunt culices. Generantur ex caprificis eorumque putreſcentibus granis. Ideo cum evolavere non inveniuntur intus grana, quae in eos verſa apparent. Vſus in maturandis ficubus. *Nam fraudati alimento in matre, putri ejus tabe ad cognatam volant, morſuque ficuum crebro, hoc eſt, avidiore paſtu, intus ſolem ſecum primo inducunt, cerealesque auras immittunt foribus apertis. Mox lacteum humorem ſive infantiam pomi abſumunt: quod fit et ſponte: ideoque ficetis caprificus praemittitur ad rationem venti, ut flatus culices evolantes in ficus ferat; qui ubi ingreſſi fuerint, turgent fici, et celerrime matureſcentes altum tumeſcunt.*

Pier. Hieroglyph. 26. c. 24.

Ariſt. H. A. c. 18. Scalig. edit.

Theophr. de C. P. 2. c. 4.

Mouſet. l. c.

Plin. H. N. l. 15. c. 19. Ariſt. H. A. l. 2. c. 32.

meſcunt. Ad hos pertinent quos κνίπας κεντρικὰς Graeci, Latini *Culices Herculeos* vocant. Inertes vivunt, et nonniſi ex occiſis ſui generis culicibus cum ſucco et ſanguine plenos conſpexere, victitant. Κνῖπες, vel σκνῖπες, ἀπὸ τῦ κνίβειν, quod mordendo vellicent et pruritum excitent dicuntur: Theophraſtus vocavit etiam ψῆνες. Videntur, ſecundum Plinium, ex humore dulci ſubdito corticibus in quercubus naſci, quod ex Theophraſto ſumptum eſt. Velarandus Inſulanus Pharmacopaeus, ex quercus pillula, et gallae foraminulentae meditullio frequentes prorumpere obſervavit. Proveniunt et in ulmo, napo, rapis, polio, lentiſco, terebintho, et aliis, cum vel ſine putrefactione. Humorem ulmi veſicis prima germinatione incluſum ſi aruerit, in κνίπας mutari, Symphorianus author eſt. Hortos praecipue riguos infeſtant et incolunt. Pyramidis inſtar in aëre ſublimes videntur, veſperi praecipue et juxta ſepes. Obliti fere eramus *Vinaceorum*, quos forte Ariſtoteles κώνωπας vocat. Trahunt ex vermiculis, qui in faece aceti gignuntur, originem, ἐκ σκωλήκων, οἱ γίνονται ἐκ τῆς περὶ τὸ ὄξος ἰλύος. Generantur ter ſeptem diebus. VVottonus in igne quoque naſci ſcribit: quod difficulter credetur.

Theophr. H. P. 2. cap. ult.

Theophr. H. P. 4. c. 17.

Ariſt. H. A. 1. cap. 19.

Ariſt. H. A. 5. c. 20.

In America circa metam incognitam et ad Nicolai portum mirae ſunt magnitudinis. Incolae *Yetin* vocant. Lerius inter pulices numerat apud Nierembergium niſi ſphalma non eſt. In *Braſilia* eſt genus quoddam paulo minus vulgaribus tinnulis, elegantiſſimi coloris. Crura habet exilia ſex brunni coloris, raris pilis hirſuta: Caput rotundum in duas partes veluti fiſſum, ſuperiusque ex viridi elegantiſſimus color reſplendet ad latera purpuraſcens. Poſterius corpus deſinit in aculeum ſatis longum, ſuperius ex viridi elegantis aurei coloris et pilis raris hirſutum: habetque quinque juncturas ſubnigricantes: alas duas tenues ſatis longas, iridis colores repraeſentantes, imo ſuperantes: in capite cornicula duo, etc. Sed haec per microſcopium exploranda. *In Hiſpaniola* inviſibiles quidam ſunt, ſed adurentis ictus. Littora amant, nec in interioribus inveniuntur. In ramis arborum circa eos praeſidium. His domos cingunt. Huc forte *Muſca Culiciformis* Mouſeti ſpectare, niſi coire ſcriberet, quod Culicibus negavimus.

Mareg. H. N. Braſil. c. 7.

Nieremb. H. E. 13. c. 10.

Aldrovandus, ne et circa iſtos nobis deeſſet, duas iconum variorum tabulas proponit, iisdem duas alias ſpecies adjicit. Qui exacte cum muſcis Mouſeti comparaverit, haud paucas inter eas inveniri fatebitur.

Prima tabula n. 1. Culex communis dicitur. Vide p. 386. Bonon. editionis.

Aldro. 3. de Inſect. c. 5.

TITVLVS II.

De Inſectis Coleopteris ſeu Vaginipennibus.

CAPVT I.

De Locuſtis.

ARTICVLVS I.

De Locuſtis in genere.

Tantum de Anelytris tam quadripennibus quam bipennibus ſufficiat: ſequuntur *Coleoptera* ſeu *Vaginipennia*, *Locuſtae* nempe, *Gryllus*, *Scarabaeus*, ad quem *Proſcarabaeus* ſpectat, *Cantharis*, *Ips*, *Bupreſtis*, *Coccojus*, *Cicindela*, et *Blatta*. Nullo aculeo infeſtare, difficulter volare, pennas fragiles et cortici incluſas habere, ſedentia potius quam alata

alata videri, commune omnibus. De LOCVSTIS tanquam maxime notis primo agemus.

Nomen. Videntur apud Latinos ſortitae nomen, vel quod ſint longis pedibus inſtar haſtae, vel quaſi loca uſta, quod meſſes et alia quod attingunt urant. Graeci in genere ἀκρίδας, παρὰ τὸ ἄκρας τῶν σχύων καὶ τῶν φύτων νέμεσθαι, quod ſummitates ſegetum et plantarum depaſcantur, vocant. Μάσσεξ, κύρνοψ, πάρνοψ, μολγρὶς, ἀπελάβης, βρύχης, ἄκαρνης, μαντὶς, κόρνωψ, τρώξαλις, ριξαχόσκη, quod apud Dioſcoridem legitur, ſpecierum quarundam nomina eſſe videntur. Cretenſes Ἄχηρον vocant: quibusdam forte βρέτλανα, et φόβαρα, quae iisdem ἄκρις dicitur. De nominibus Ebraeis conſule Aldrovandum. Dioſcoridi μεγαλόκωλος vocatur, quod poſteriora duo crura longiora habeat.

Dioſcorid. 2. c. 57.

Deſcriptio. Egregie et breviter Claudianus depinxit.

Horret apex capitis, modo fera lumina ſurgunt,
Vertice cognatus dorſo dureſcit amictus,
Armavit natura cutim, dumique rubentes
Cuſpidibus parvis, multis acuere rubores.

Albertus, caput habere figura equi ſcripſit: et ante os duo additamenta, dura, quae labiorum et dentium vicem ſuppleant. Aculeus eſt pro cauda, pedes ſex, poſteriorum crura longiora et ad ſeipſa reflexa, (Plinius foris curvari dixit) ut melius de terra attolli poſſent; inteſtinum unicum ſanie et ſordibus (ſuccus is plantarum eſt) plenum. Nigidius oculos iis negat: ſed Plinius concedere videtur, quod et Claudianus facit. Inſectorum, inquit, omnium, et quibus teſtacea operimenta, oculi moventur, ſicut quadrupedum aures. De alis perpetuum non eſt. Aliae ſimplicibus, pluribus aliae volant; quaedam ſaliunt. Nec color, quod authori de rerum natura viſum. Sunt virides, nigrae, lividae, variegatae. Exuvium ſerpentum inſtar deponere, quo tempore operculum circumrumpitur, Ariſtoteles teſtis eſt.

Plin. H. N. 11. c. 29.

Ariſtot. de part. anim. 4. cap. 6. et H. A. 4. c. 6.

Plin. H. N. 11. c. 37.

Ariſt. H. A. 8. c. 17.

Nulla eas non fere terra alit; in quibusdam tamen frequentius graſſatur hoc malum. Viſae nuper in Ruſſia, cum ſervi et mancipia ad ſigna convolarent, et legiones facecerent. *In Syria militari imperio olim necabantur. Italiam ex Africa,* inquit Plinius, *maxime coortae inſtant, ſaepe populo ad Sybillina conſto remedia confugere, inopiae metu. In Cyrenaica regione lex etiam eſt, ter anno debellandi eas, primo ova obterendo, deinde foetum, poſtremo adultas: deſertoris poena in eum qui ceſſaverit. Et in Lemno inſula certa menſura praefinita eſt, quam ſinguli enecatarum ad magiſtratus referant.* Civitatem in Africa ab eis pulſam M. Varro author eſt. Apud Nigritas ſingulis trienniis ad duodecem milliarium ſpacium terram inumbrant, ſi Cadamuſto fides. Circa Brunduſium quotannis agros abſumunt. Apud Caſſini montis incolas tot, ut Seleucidas aves a Jove ſibi precentur. Planis vero rimoſisque locis maxime gaudent; quanquam et in montanis, ubi Cotinus provenit, invenias.

Locus.

Plin. H. N. 11. c. 29.

Herbis et ſegetibus victitant. Ideo μάσσεκα Nicander σιτωφαγὸν vocat. Amygdalorum floribus impinguantur; ſi authorem de natura rerum ſequimur: folia quoque lauri depaſcuntur et vites. Ideo haud ſine cauſa Plinius. *Pabula petere ſciunt. Deorum ira peſtis ea intelligitur. Namque et grandiores cernuntur, et tanto volant pennarum ſtridore, ut aliae alites credantur: ſolemque obumbrant, ſollicite ſuſpectantibus populis, ne ſuas operiant terras. Sufficiunt quippe vires: et tanquam parum ſit maria tranſiiſſe, immenſos tractus permeant, diraque meſſes contegunt nube, multa contactu adurentes; omnia vero morſu erodentes, et fores quoque tectorum.*

Victus.

Plin. H. N. 11. c. 29.

Plena de iis Hiſtoriarum monumenta, inter quae et memorabilia quaedam occurrunt. Anno Chriſti 591. tantam Italiae intulere peſtem, mortuae ad littora ab Africa

Sigebertus.

delatae, ut DCCC. M. hominum pe-
Jul. obsequ. de Prodigiis. riisse, Julius Obsequens scribat. Quae anno 874. Galliam vastabant, senis pedibus, ac duobus dentibus durissimis instructae erant. Duces praemissi pridie castra metabantur. Volitabant diurno itinere, quatuor aut quinque millia passuum. Britannico absorptae mari, mox ad littora rejectae, ingentem pestilentiam excitavere. Anno 1542. alis per initia carebant; mox binas, tandem
Mouset. de Insect. 1. c. 16. ex Ekerlio. quatuor assumebant. Anno 1543. in Lucano agro tam frequentes convenerant, ut glomeratae cubiti altitudinem excederent. Sub exortum Tartaricorum et Cosacicorum apud nos ante biennium motuum, visae quoque iisdem quibus tumultuatum est locis. Tantum eorum agmen, ut postquam consedissent, equorum in viis ungulas obtegerent. Mirum, non ulterius rabiem eam rusticam progressam, quam istae pervenerant. Nondum Lublinum attigerant, cum versis velis, Orientem a quo ferebantur, repetiere.

Generatio. Generantur ex putri et per coitum. Ex phalangiis procreari, apud Aristotelem, ni fallor habetur. Ex putridorum corporum, sicciore inprimis temporis constitutione, apud
Plut. in vita Cleonidis. alios. Sub bello civili in Sicilia, insepultis mortuorum cadaveribus ingens Attelaborum prodiit copia, si Plutarcho credimus. Veris autem tempore a Zephyro et Lybico ven-
Diodor. Sicul. 3. c. 3. tis, si Diodoro Siculo, ex deserto ad Aethiopas Acridophagos deferuntur. Austro et urente vento deferri Sacra Scriptura habet. Ibidem
Strabo Geogr. 17. ut et in Lybia, Strabone prodente, quod raro aut nunquam pluat, et lacus coenosi fiant, magna copia oritur. Foeminas ex se concipere,
Vincent. in speculo. Vincentius in ea quam nutrivit, et praegnantem invenit docuit.
Arist. H. A. 5. c. 28. Coitus idem qui et insectorum omnium, quae coëunt, marem qui minor, portante foemina. Mas in congressu duos illos aculeos dorso
Plin. H. N. 11. c. 29. ultimo eminentes, per caudae inflexionem in foemellae uterum immittit: foemina subagitata intente alvum movet, et se ima parte mari applicans, illum diutius continet, modo vulvae hiatu, modo ejus contractione, venerem sibi jucundiorem reddens. *Visuntur enim meatus duo in foeminae pudendo, interstitio quodam disjuncti*; (verba sunt Mouseti) *et crassiusculo operimento contecti: quod externa sui parte nigricat, durumque est et cartilagineque*, intus autem leviter hirsutum, rugisque quibusdam quasi scabrum videtur. Ad hujus operimenti fundum uterus albicans, instar muliebris pendidi cernitur. Quia ita haerent, ut nec saltu, nec motu, vix manibus avulsae discludantur, tardo digressu coire Plinius scripsit. Parere in terra fixo caulico illo (καταπήξασαι τὸν πρὸς τῇ κέρκῳ αὐλὸν) qui caudae adnascitur: ac universim et loco eodem, foetum simul non sparsim deponere; ita ut quasi favus esse videatur, apud Aristotelem habemus. Aristot. l. c.
Hinc vermiculos specie ovi oriri addit, qui terrena quadam praetenui tanquam membranula ambiuntur: dissecta emergunt locustae et evolant. At vero ova ineunte Autumno condensa patere, experientia habetur: tamque mollis faetura haec est, ut ad tactum levissimum conteratur. Ea durant hyeme sub terra, cujus visceribus committuntur. Subsequenti anno exitu veris, (concoctione quasi peracta) emittunt parvas nigrantes, et sine cruribus pennisque reptantes. Mori matres cum Plin. H. N. 11. c. 29.
pepererint certum est, vermiculo statim circa fauces enascente, qui eas strangulat. Eodem tempore et mares, dissipato per validam Venerem calido, obeunt. Alii duplicem earum foetum, geminumque exitum tradunt. Vergiliarum exortu parere: deinde ad canis ortum obire, et alias renasci. Est vero et alius Plin. l. c.
eorum obitus. Gregatim sublatae vento in mare aut stagna decidunt. Theophr. de animalibus quae colorem mutant.
Forte hoc casu evenit, non (ut prisci existimavere) madefactis nocturno humore alis.

Animalia actionis. *Visu* sunt hebetiores, quod durissimis sint, propter palpebrarum carentiam oculis. *Vox* earum ab occipitio proficisci videtur eo loco, ubi

ubi commissura scapularum. Vt Dalechampius legit: ut in textu est. *Eo loco in commissura scapularum quasi dentes habere existimantur; eosque inter se terendo stridorem edere, circa duo aequinoctia maxime; sicut cicadae circa solstitia.* Aristoteles πηδαλίοις τὸν ψόφον facere scribit, per quae alas et fœmina innuere videtur. Alis edit observavit Casserius. Impositae sibi invicem alae moventur; quarum superior parte intima corpus habet subnigrum, durum, per transversum locatum: inferior ejusdem substantiae corpusculum in extremitate orae superioris parte externa, cui perbellum tympanum adjacet. *Veteres nec volare eas noctibus propter frigora tradiderunt, ignari, etiam longinqua maria ab ipsis transiri, continuata plurium dierum, (quod maxime miremur) fame.* Sed hic volatus divinae praeceptionis signum potius est. Alias non tam volant quam saliunt, iterumque pennis deficientibus cadunt in terram. Dum se in aërem attollere conantur, cruribus primum se impellentes subvolant, postmodum alis evaginatis evolant. Altius sese efferunt, aestu urente. Militari ordine uti quibusdam exemplis firmatum est. *Tam frivola ratione morientes, serpentem cum libuit, necant singulae, faucibus ejus apprehensis mordicus.* Vidit id et Majoli olitor. Graculi adverso volatu earum exitio occurrunt. Ideo a Lemni incolis colebantur. Idem Galeritae et Ibides faciunt. In Argo cum scorpione congrediuntur, inde Scorpiomachi dicti, et aculeo exarmatum, interficiunt, et devorant.

Aristot. H. A. 4. c. 9. Plin. l. c. Plin. l. c. Majol. Colloq. 10. Plin. l. c. Aristot. in ausculr. mirabilib.

Pestem, famem et bella portendunt. Illam infecto a mortuis et putrescentibus aëre. Hanc, absumptis satis, et quicquid fructuum arbor ferre potuit. Ista, cum militari quasi ordine procedunt. Cum Anno 1543. stupendis agminibus per Illyricum in Italiam convolarent, Turca Rhegium occupavit, Ostiae subsedit, Nicaeam cepit, et multa Christianorum millia, cum sexcentorum millium ducatorum praeda abduxit. Idem tumultuantibus Cosaccis et rusticis nuper in Polonia factum: et quod mireris, eo usque lymphaticam illam nebulo num colluviem perveniisse, observatum, quousque locustae, quae praecesserunt, delatae.

Variis tantae pesti remediis, conata est occurrere humana industria. Nonnulli cucumeribus sylvestribus et lupinis amaris in muria fervefactis eas conspergunt. Quidam vespertiliones ex sublimibus arboribus suspendunt. Nonnulli captas exurunt. Odore illius fumi vertigine corripiuntur. In Chuerch Scytharum Catainorum civitate, lacus cujusdam praesentia eas arcet. Mediolanensis praefectus An. 1542. constituto in collectas praemio, brevi tempore duodecem mille saccos implevit. Remedia contra locustas.

Mane colligi debent, dum torpidae sunt: collectae terra obrui, ne ex occisarum ovis novae prodeant. Vites non attingent, si prope radicem tria sinapeos grana conseveris, si Geoponicorum authori credendum. Aristoteles odorem cornu cervi, sulfuris, aut styracis suffitum commendat. Arnoldus bovini aut vaccini stercoris, aut cornu sinistri fumum. Palladius fluviatiles vel marinos cancros fictili vasi cum aqua immissos, si tecti sub dio statuantur, ut decem diebus in Sole vaporentur. Quicquid ea aqua perfundetur, illaesum manebit. Magorum remedia apud Plinium vide; plura apud Mouffetum in Theatro Insector. p. 125.

Aristot. H. A. 4. c. 8. Pallad. R. R. l. Tit. 35. Plin. H. N. 37. c. 9.

In Cibis olim Aethiopibus Sillis, salsugine duratae erant. Nec non Africanis, Syris, Persis, Arabibus, Mandis, et qui Lybiae loca incolunt. Hodie in Orientali et Occidentali India comeduntur. Sed brevis eorum qui vescuntur vita. Quadragesimum aevi annum nullus supergreditur. Quin successu temporis dracunculi in pedibus exoriuntur: quos huic victui Mercurialis adscribit. Cibus et Johanni Baptistae fuere. In Medicina quoque adhibentur. Suffitu stranguriae maxime mulierum juvantur. Stercus pano confert, et morphaeae: pedesque earum verrucas eradicant. *Usus.* Plin. H. N. 6. c. 28. Mercur. var. lect. 2. c. 20. Plin. H. N. 30. c. 14.

ARTICVLVS II.

De Differentiis Locuſtarum Mouſeti.

Tantum de Locuſtis in genere, Differentias ex Aldrovando et Mouſeto dare viſum eſt. Hic in *non alatas* et *alatas*: illas *in vulgares* et *rariores* diſtinguit.

Mouſet. Theatri Inſect. l. c. 16.

Alatarum vulgarium locuſtarum ſex ſunt *Majores* omnes virides, tam foeminae quam mares, quinque *Minores* multicolores. *Prima* Majorum cucullo veluti herbaceo, caput, collum, mediumque fere corpus contegit: alae a collo ſubtus oriuntur, virentes, parvis paucisque nigris maculis inſignitae, dorſo item virenti, venter fuſcus ſubjicitur, caulis extremo nigricante; magnum illi os, et dentes validi latique, ad fruges abſumendas egregie nati. *Secunda* huic ſimilis videtur, ſed epomis collo annectitur; naſus item et os ipſum magis rubeſcunt, punctaque in alis habet majora. *Tertiae* viridis omnino vultus; crura albicant, cauda nigricat, alas maculoſiores obtinet, et circa extremitates ex albo rubeſcentes.

Hae autem *faeminae* ſunt, a quibus tres itidem mares hoc diſcrepant, quod vel extrema cauda, vel ſupra caudam, duos tresve geſtant aculeos, medioque item caputio magis rubent. *Prima* minorum ſpecies, Holtzſpecht Tigurinis dicta, corpore nigro, externis alis maculoſis, internis minio illitis conſpicitur; crura abſoletius fuſca, lineisque nigerrimis ſusque deque productis accurate picta. *Secundae* antennae oculi tibiaeque ſuave rubent; crura lineis item nigris variegata, alae lentiginoſae; venter ſurde rubens ex flavo, ſcitam nobis beſtiolam et pulchram exhibent. *Tertia* ex nigro cinerea videtur, antennas habens breviſſimas, atque alas praeter morem corpore longiores. *Quarta* undique abſolete viret, niſi quod caputium nigris duabus lineis ornatur, tibiaeque poſtremae vivida quadam rubedine reſplendent. *Quinta* nonnihil minor caeteris, ſed colorum ſitu, et varietate gratior. Corpus illi nec non facies et pedes Xerampelini; alis virentibus geſtit, caputioque aurea quadam inſtita per medium ducta ſplendente. Omnibus iſtis minoribus alae longitudine corpori aequales, vel longiores; nullum item caulem, nullum in cauda ſpiculum geſtant, pratisque et in paſcuis (raro inter ſegetes) luxuriant; ut in Galliis noſtraque patria Britannia ſaepe vidimus.

Rariores tres tantummodo ſpecies vidimus, *Italicam*, *Graecam*, et *Africanam*. *Illae mantes* dicuntur, vel quia ſuo adventu, (primae enim omnium apparent) ver praeſagiunt, ut Anacreon cecinit; vel famem praedicunt (ut Caelius et Scholiaſtes Theoc. annotarunt); Vel quia anteriores pedes veluti manus, ſupplices ſemper tenent atque elatas, vatum more; qui eo geſtu orationes ad Deos fundere ſolebant. Mantis Italicae cujus hic Iconem repraeſento) mentionem facit *Rondeletius* libro de Piſcibus fere in haec verba. Pectus habet longum, tenue, cucullo tectum, caput ſimplex: oculos ſanguineos, ſatis magnos, antennas breves, pedes ſex, locuſtarum more, ſed anteriores multo craſſiores longioresque caeteris, quos quia junctos plerumque elevat, (precantium ritu) a noſtratibus *Preque Dieu* dici ſolet: totum corpus macilentum eſt. Tam divina cenſetur Beſtiola, ut puero interroganti de via altero pede extento rectam monſtret, atque raro vel nunquam fallat. Cauda illi bifurca, ſetaceis duobus aculeis praedita: atque ut manuum elevatione vates refert, ita etiam et motus ſimilitudine, neque enim ludit ut alii, neque ſaltat, neque geſtit; ſed lente obambulans modeſtiam retinet, et maturam quandam oſtendit gravitatem. Hanc quamvis in agro Monſpeſſulano ſaepe ſe vidiſſe Pennius affirmet; tamen Iconem ejus ab ornatiſſimo Antonio Saraceno

Landesbibliothek Oldenburg

Muſcæ referendæ ad Tab. j. Aldrov:



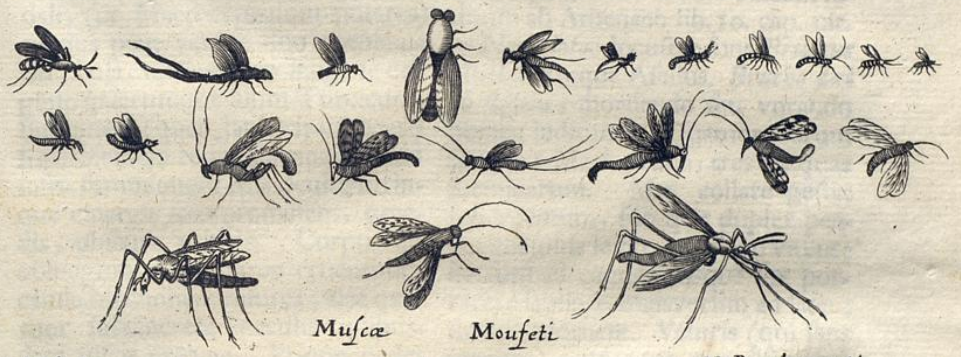
Ad Tab. 2. Aldrov.



Ad Tab. 3. Aldrov.



Culices. Mücken.



Muſcæ Moufeti

Muſc. Lupus. M. Carnivora M. Aquatica M. Bucularia. Aſilo

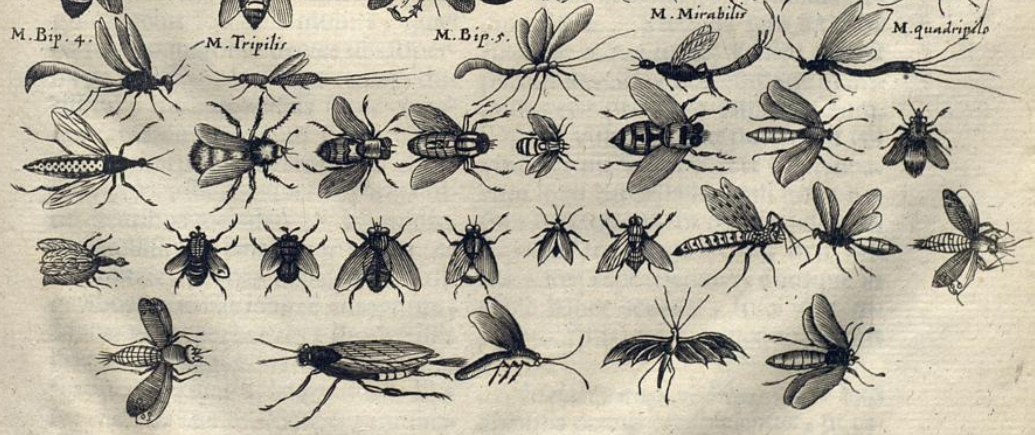


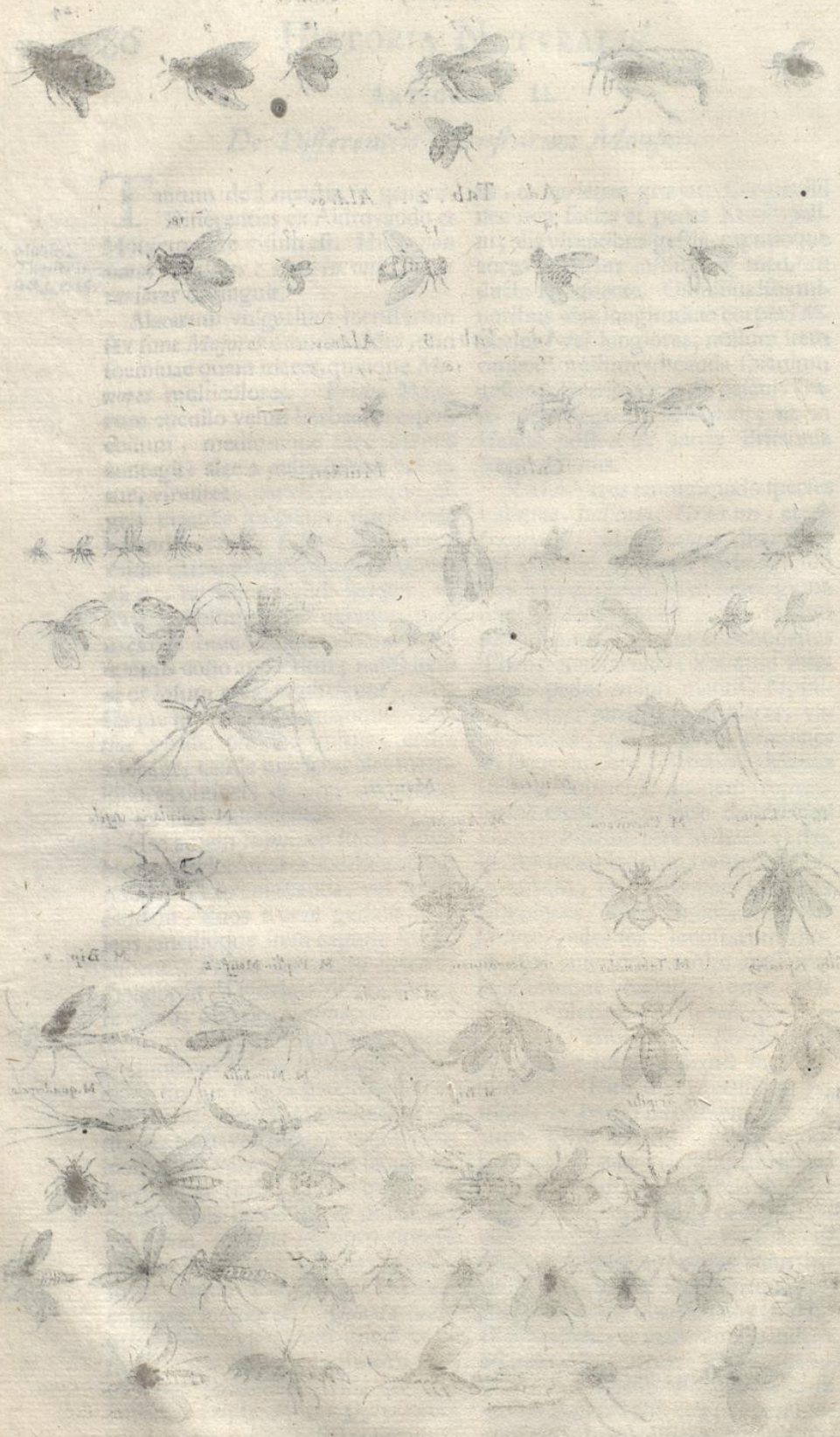
Aſilo Apiario M. Tabanides M. Scorpiuros M. Bipſis Mouf. 2 M. Bip. 3.



M. Uniſeta

M. Bip. 4. M. Tripilis M. Bip. 5. M. Mirabilis M. quadripilo





Landesbibliothek Oldenburg

raceno Genevenſi Medico miſſam fuiſſe, in ſchedis memorat. *Alteram* Mantis ſpeciem ἀνθηρογραφθεῖσαν Vienna miſit Carolus Cluſius e Graecia allatam quae magnitudine et forma priori ſimilis, alium tamen colorem ex naturae locive dono accepit, habet enim cornicula ſaturate lutea, hiacinthinum ocellum; alas ex luteo fatiſcentes; corpus reliquum amethyſtinum, niſi quod tibiae priores piloſioresque ſuffragines albeſcerent, et recurvae digitorum chelae nigreſcerent. *Africanam* e Barbaria noſtris aliquot ſumptibus accerſivimus, gracilem, quinque uncias longam, cucullatam, capite pyramidali, (ut Macrocephalum putares) e cujus pene vertice duo cornicula latiuſcula, unciam fere longa ſe erigunt, galerumque illum Turcicum, biplumem (quali Janiſarii utuntur) ſuperbientem repraeſentant. Paulo infra ſummitatem ejus oculus utrinque emergit ſatis prominens, grandis, obſcure rubens. Corpus illi oblongum, purpureo cruentum; cauda hirundinia, bifurca; alae quatuor ſubcinereae maculis quibusdam fuſcis ornatae. Priores pedes tibiaeque pergraciles; poſteriores, robuſtae, lacertoſae, longae, et ex maculis transverſim per femora ductis ſubnigrae.

Atque hactenus de vulgaribus locuſtis aligeris, atque etiam rarioribus ſatis dictum ſit: niſi forte alias differentias adjicere neceſſarium mecum una exiſtimaveritis. Nam *vulgarium* facies torva, oblonga, rugoſa, velut ſquamis munita, quae os fere contegunt: dentes illis ſuperna parte affixi, lati nigricantes, duriſſimi, quibus ariſtas facile mandunt, maximoque cum ſtridore fortiter conterunt. *Graeca* vero et *Africana* locuſta breviori apparet vultu, dentibusque adeo eſt languidis, ut molliſſima tantum gramina et ſummitates herbae depaſcat. Vulgaribus antennae longae admodum; Manti vero perbreves: thorax illis durus, cartilaginoſus, validus; huic fere nullus, inanis, languidus. Illis item alvus mollis, longa acumina-

ta: his contra, durior, plena et toroſa. Vtrisque quatuor alae membraneae quaſi ex nervorum filis contextae; nam licet interna complicata duplex videtur, ubi tamen extenditur ſimplex apparet. Id quod Jodoco Willichio fraudi fuit, dum oculorum errore lapſus, ſex locuſtis alas imprudentius adſcriberet. Jucundum ſane fuerit in nonnullis utriusque generis locuſtis animadvertere quorundam femora ſexangularia, affabre in ſuis areis levigata, plexuque retiformi artificioſe picta. Vulgares locuſtae oculos habent magnos et prominentes: unde ἀτελαβοφθαλμοῦς nomen Ebulo cuidam inditum ab Athenaeo lib. 10. cap. ult.

Non alatae locuſtae ſunt *Bruchus Attelabus* atque Aſellus. *Brucho* ἀπὸ τοῦ βρύκειν, mordendo ſeu vorando nomen inditum. Quatuor eorum ſpecies: Maris prima, tres reliquae foeminarum. Mas collare geſtat ſubcruentum, ſub quo duplex pendet cucullus leviter ex flavo virens; dorſum ad caudam usque ſex porraceae laminae transverſim ad latera ductae adornant. Ventris (qui ſatis magnus) caudaeque tres illi parvi aculei ad recens natae herbae colorem accedunt flavoviridem, veluti etiam et femora, facies atque antennae; ſed tibiae rubidae videntur. Prima foeminarum aeruginoſa eſt, absque linea eſſet Xerampelina a caputio ad caulem per dorſum ducta: caret item aculeo in caule naſcente; videtur etiam plicis vel potius quaſi orbibus 10. viridibus circumcincta. Secunda fere omnino ſpadicea atque fuſca; ventre tamen parum flaveſcit, aculeumque geminum gerit principio caulis infixum. Tertiae vultus, caput porcinum vel vitulum marinum refert: antennarum loco barbellam quaſi juxta naſum utrinque ſitam obtinet; duo in ſuprema fronte tubercula, urſi veluti aures repraeſentant, duosque in caule habet aculeos, fuſci (ut totum corpus) coloris, neque parum acutos.

Attelabus παρὰ τὸ ἄτελεῖν, quod tam minutis pennis conſpiciantur, ut ca-

rere alis credantur, dicitur. Hesychius parvam locustam, Plinius e minimarum genere vocavit. Omnia quasi in pollinem atterit. In arvis cessantibus parit, et postquam peperit, moritur. Ova autumnalibus aquis intereunt, cum nimis increvere; ac sicco autumno largior proventus.

Asello, qui ὄνος Dioscoridi, tarditas nomen imposuit. Sine alis est, crassioribus, sed praeter aliarum morem brevibus cruribus; ventre propendulo. Ἀτελάκης forte Scripturae, μάσαξ et σιτόβορος Nicandro: quamvis Ambraciatarum dialecto omnes μάσακες dicantur, quod frumentum cum stridore mandant.

Quas Judaeis licitum comedere quatuor erat, *Arbeth*, *Salaam*, *Chargol* et *Chogab*. *Arbeth* Chaldaei *Gebah* Graeci ἀκρίδα vocant. A foecunditate nomen sortita est. *Salaam*, Chaldaeis est Chargola, LXX. ἄτελαξ, Hieronymo *Scarabeus*, Kimchi species locustae *Raschon* dicta, Abenezrae *Salaam*, quod insideat saxis. Quatuor prioribus pedibus graditur, duobus posterioribus qui longiores salit. *Chargol* LXX. ὀφιόμαχον dixere. Pugnat enim cum serpente, quod Nipho incredibile. *Hagab* vel *Chagab*, Hieronymus ἀτελάκην vocat. Nascitur in terra frugum foecunda ex ovis quae parens deposuit. Caulem etiam ipsum confringit. Habentur in scripturis et aliae, nempe *Gazam* a tondendo, *Jelak* a lambendo, *Chasil* a perdendo, *Telatsal* a rubigine, et *Chenamal*, a manendo, quod stationem non deserat, dictae. Qua vero forma fuerit μελεῖς Suidae, μυλακρὶς Caelii, μαλακρὶς Nicandri, Βρέτλανα, ἄκηρος, πεταλὶς, ἄρπας, Θολακοτρὼξ Hesychii, πάρνοψ Aristophanis, μάσαξ Eustathii, ἄλιγος et πύαλις Phavorini, *Ludolochra* Isidori, ignoratur.

ARTICVLVS III.

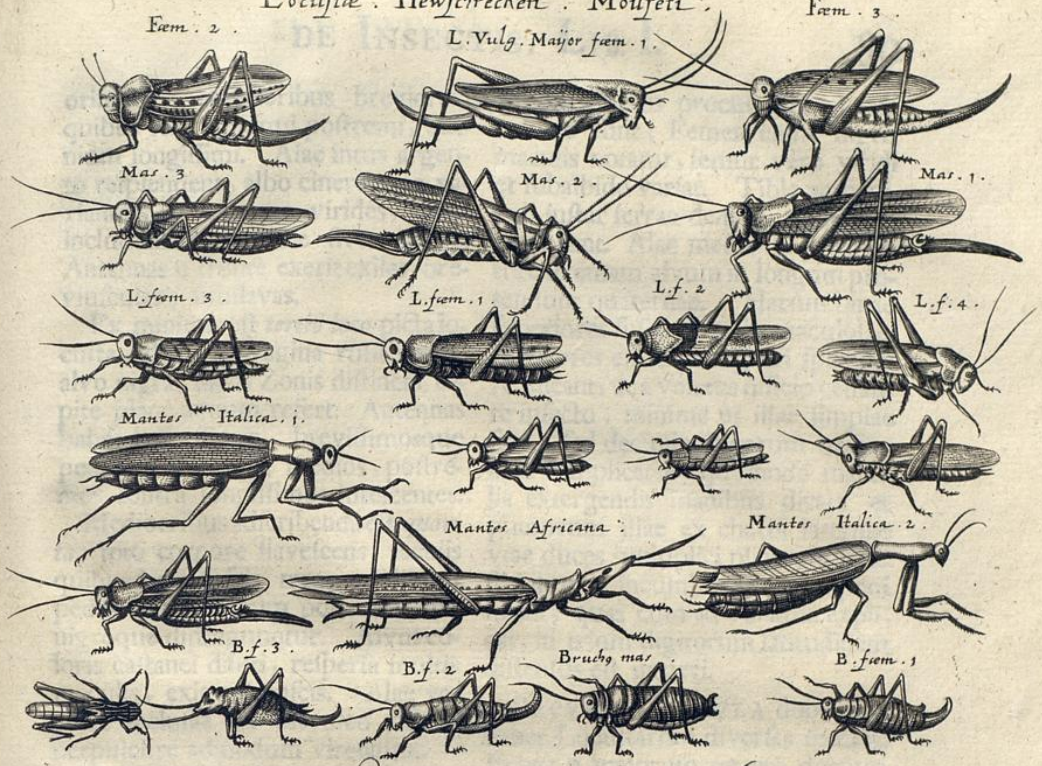
De Locustis Aldrovandinis.

Aldrovandus quatuor diversis tabulis, diversas Locustarum exhibuit species, inter quas Papiliones quosdam superius exhibitos invenies.

In PRIMA TABVLA omnium maxima est, quae *prima* depingitur alis clausis et rursus apertis, a capite ad extremum alvi usque commensurata longitudine sex digitos explet, extentis vero pedibus digitos decem. Reperitur in nostris collibus nonnunquam inter herbas in locis fere incultis. Capta acriter mordet, dolorem inferens haud exiguum. Ova mihi peperit innumera, quae omnia animari non puto; nam si ita esset, enextinguibilis semper earum esset numerus, omnemque quotannis segetem absumerent. Volat magis, quam salit, quamobrem pedes natura dedit anteriores nescio ad quem usum, nisi ad haerendum, cui involat, firmius tenaciusque, crassiores, cum in caeteris posteriores crassitie praecellere soleant, ut iis insistentes facilius saliturae a terra elevent. Toto corpore pedibusque colore vestitur gramineo viridi, alvus tamen nonnihil per intervalla rubet, potissimum in superiori parte. Differt ab aliis non sola magnitudine et ventris crassitie (crassus est autem pollicem) sed et partium quarundam situ et figura. Capite Perlam vulgo nominatam potius quam locustas, quae equinum quodammodo caput habent, exprimit. Dorsum gibbosum est, e priorum pedum regione longius, quam aliis: pedes anteriores, quos diximus posterioribus esse crassiores, e principio fere pectoris ortum suum habent, in extremo chelis astacorum more insignes subflavis, neutiquam serratis, sed ipsi inter primum et secundum articulum insigniter serrati sunt, ut minus horum exemplo Plinium miremur, qui ex Indicis Serras fieri tradidit. Medii sub alis

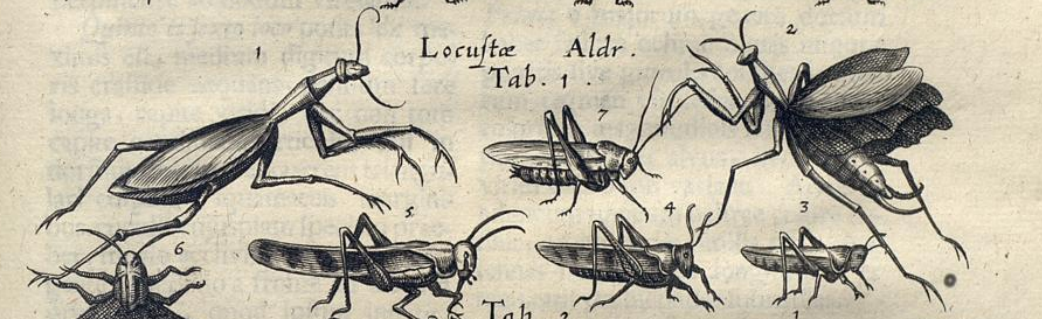
oriun-

Locuſtæ. Hewſchrecken. Mouſeti.

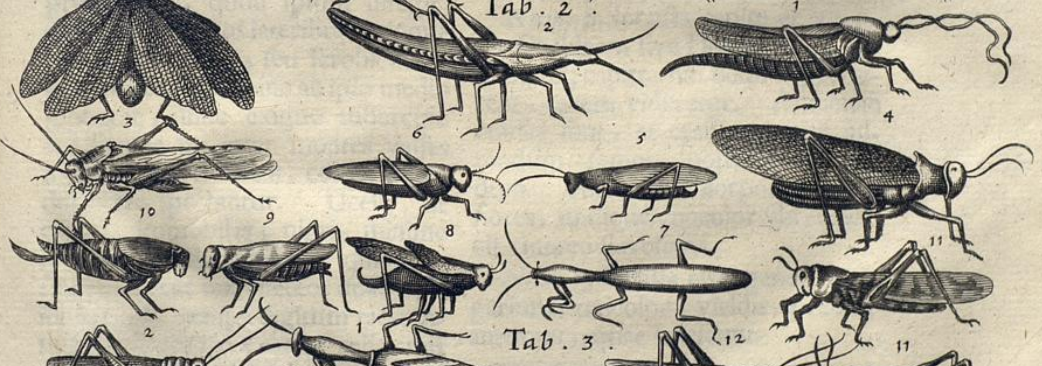


Locuſtæ Aldr.

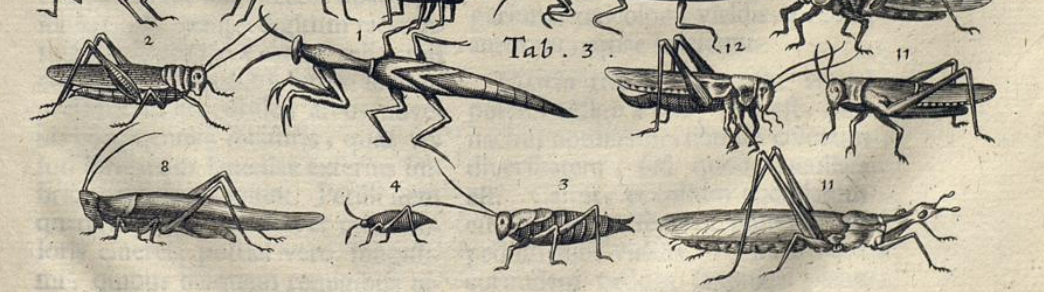
Tab. 1.



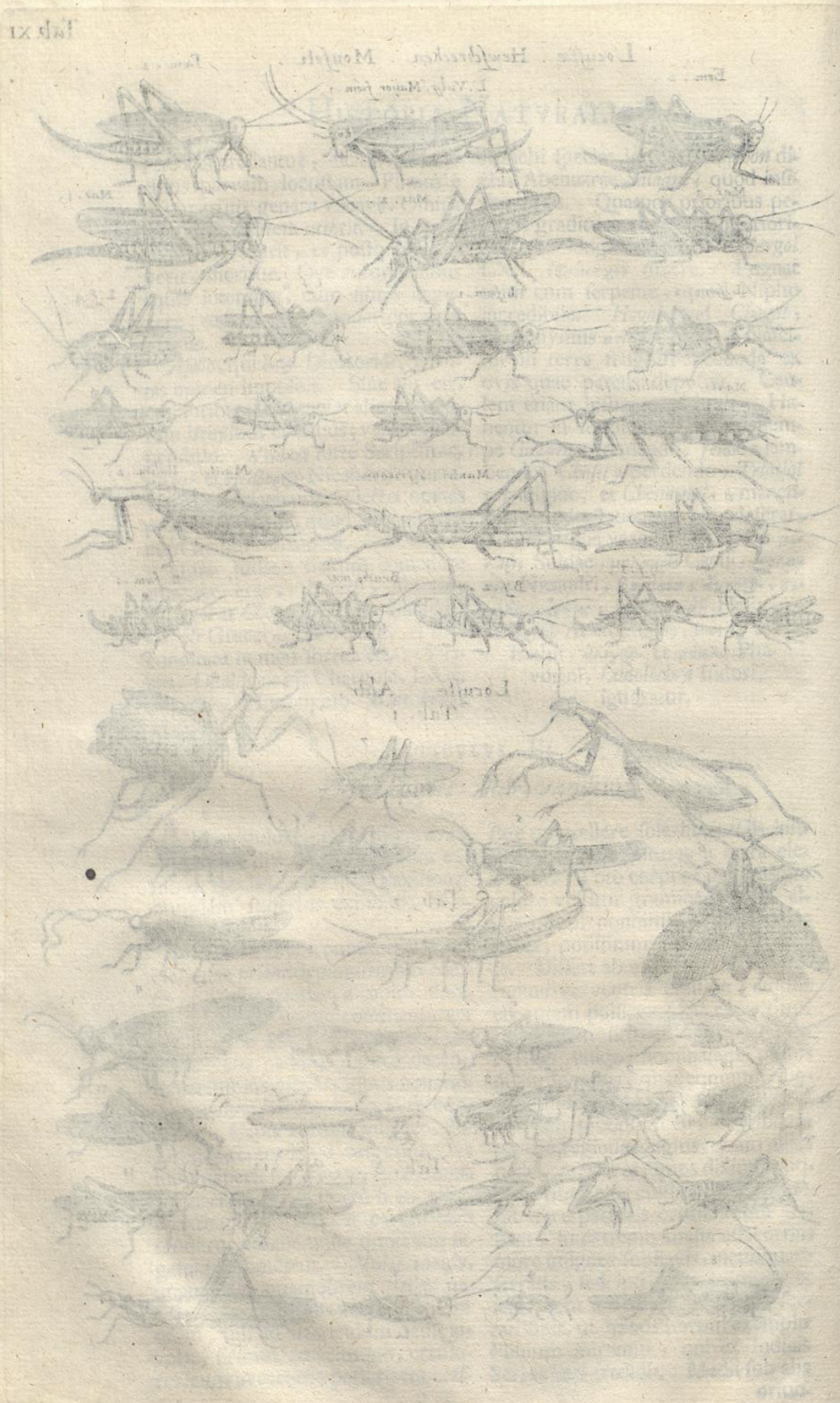
Tab. 2.



Tab. 3.



Landesbibliothek Oldenburg



Landesbibliothek Oldenburg

oriuntur, anterioribus breviores, quibus fere contigui poſtremi, omnium longiſſimi. Alae intus argento reſplendent, albo cinereoque variantes, in extremo virides, viridi includuntur tegmine ſive vagina. Antennas e fronte exerit exiles, breviuſculas, ſubflavas.

Ex minimis eſt *tertio loco* picta locuſta, dorſo ac vagina rubicundis, alvo nigra, luteis Zonis diſtincta, capite plane equum refert. Antennas habet breviſſimas, breviſſimosque pedes anteriores et medios, poſtremos contra longiſſimos luteſcentes.

Mediocribus adſcribenda eſt *quarta*, toto corpore flaveſcens, taeniis quibusdam fuſcis transverſalibus, pedes ac potiſſimum poſtremi albo nigroque diſtinguuntur. Alvus coloris caſtanei diluti, reſperſa multis maculis, exiguis, fuſcis. Alae vaginae incluſae ex caeruleo diluto perpulchre admodum vireſcunt.

Quinto et ſexto loco poſita ex maximis eſt, medium digitum corporis craſſitie aequans, palmum fere longa, capite viridi, nec non toto capite continuato articulo, qui in dorſum deorſum excurrens triangulari cuſpide, ſquamaceis marginibus cuculli cujuspiam ſpeciem praebet, medio acclivi, et in acumen ſurgente ſupercilio a fronte ad alarum principium, quod ipſum integit, diſſeptus, in cujus lateribus utrinque lacunae quaedam, ſeu ſcrobiculi in longum excavati hinc ab ipſo medio gibberae, illinc exiguo tuberculo conſtitutae uti inter montes valles mediae jacere ſolent, colore nigro diſtinctae ſpectantur. Ocelli, ut cancri, immobiles, nigri, minime ſphaerici, ſed longiores, quam latiores. Inter hos medios duae non ita longae, nempe digitum tantummodo, antennae extant; reliquum corpus, nempe pectus latum ac compreſſum, ac aequabile, alvus novenis coagmentata inciſuris, quae veluti loricarum lamellae exterius imbricatim ſeſe excipiunt. Petilli item quaterni, nempe antici, et medii coloris cinerei; poſtici vero longiſſimi, quibus tanquam remigibus nixa ſeſe vibrans procul ſalit, verſicolores ſunt; Femen enim nigris maculis notatur, femur vero viridi et ſubalbido variat. Tibia ac pediculi inſtar ſerrae dentati, dilute punicea ſunt. Alae media ſui parte ultra extremam alvum in longum protendunt quaternae. Harum binae ſuperiores fuſco et balio maculoſae. Inferiores ex fuſco argenti ſplendore micant, ac a volatus officio ceſſante inſecto, minime ut illae ſimplae ſunt, ſed decuplo rugarum ordine in ſe complicatae, quomodo mantilia extergendis manibus dicata et puerorum illae ex charta laternae viae duces multiplici plicarum ſerie ſibi mutuo incumbentium componi ſolent, quas cum ad volatum explicat, in trium digitorum latitudinem diſtenſus eſt intueri.

SECVNDA TABVLA duodecim habet Locuſtarum diverſas ſpecies. *Prima* e majorum genere dorſum habet colore ochrae nigris minutis punctis ſive guttulis conſperſo. Alarum tegmen virideſcit, et ejusdem coloris et magnitudinis notatur. Caput, pectus et alvus, item pedes viridi ochroque variant. Alvus in aduncum aculeum ochrae colore deſinit, capite Perlis ſimilis eſt. Antennas habet mirae longitudinis et tenuitatis, rubicundas ſubrutilas.

Num. 2. locuſta capite et antennis Cochleam ſive Domiportam aemulatur; capite, niſi oculi id proderent, carere videretur. Antennae craſſae ſunt, et craſſa quoque admodum femora poſteriorum pedum. Alas habet corpore protenſiores, undique concolor ſibi, color eſt cinereo flaveſcens.

Num. 3. locuſta eſt e genere vulgarium, unicolor, viridis, praeter antennas, quae luteſcunt.

Quarta tricolor Locuſta vocari poteſt, vulgo Frate, hoc eſt, Monachus nominatur, non ob colorum diverſitatem, ſed quod cucullata eſt. Caput, et collum cucullatum eſt, pectus et femora poſteriorum pedum ſunt viridia. Tibiae vero eorundem pedum ſanguinei plane

coloris, caetera omnia cinerea, antennae exiles, sursum erectae.

Quinta ex aculeatarum sive caudatarum genere, ubique unicolor, viridis;

Num. 6. ex atro cinerea, undique sibi concolor est.

Septima ἄπτερος, Bruchus dici potest, faetum illius maximae, quae primo loco in prima tabula spectatur, esse puto; Nam etiam gibbosa est, et priores pedes e pectoris initio e gibbi seu tuberculi regione producit, et viridis est tota.

Num. 8. ea videtur, cujus descriptionem supra dedimus ex Autore de natura rerum; nam aculeum habet pro cauda, ut ille loquitur, et tota viridis est, caput equino capiti simile. Tales Hollandi, ut audio, Corenmesen vocant. Tales ego proprie legitimas Locustas esse putem: hanc cum Cyprio ostenderem, Bruchum vocabat, quod non probo.

Num. 9. ex Attelaborum genere dici potest propter alarum brevitatem. Hae enim alvo, quae admodum crassa est, comparatae inutiles esse videntur, impotentes scilicet eam de terra attollere. Cucullum quoque habet, eumque viridem, reliquo toto corpore ex viridi, albo, flavo et nigro varia.

Decima insigni ac notabili aculeo sursu reflexo viridi insignis ex vulgarium genere est, sed differens plurimum colore. Tota alvo et dorso coloris est amethestini sive violacei, rostro viridi, fronte, cucullo et antennis, quae procerae sunt ac exiles, coloris ochrae, pedibus posterioribus viridibus, alis caret, Bruchus adhuc ac imperfecta Locusta.

Vndecimo et postremo numero Locusta seu Attacus cinereus linea in vertice et dorso ferruginea, alis exterioribus nigro et cinereo variis, cruribus postremis in femore interno et infimis tibiis phaeniceo suave rubentibus, et maculis atris in rubeo colore et poplitibus distinctis.

TERTIA TABVLA tredecim habet Locustas. *Prima* etiamnum Bruchus est, ejus generis locustarum, quod ceu maximum primo posuimus; nam et chelas habet in anterioribus pedibus, figura corporis, qualem figura ostendit, ubique sibi concolor, tota ex cinereo lutescens.

Num. 2. Locusta ex minimorum genere sive Attacus, sive Attelabus, capite, dorso, pectore alisque et pedibus e viridi lutescentibus, alvo miniacea, Zonis distincta atris.

Num. 3. Bruchus viridi et atro varius, alvi extremum habet bifurcatum.

Quarto numero datur Bruchus sive ἀκρίδιον ἄπτερον omnium minimum, totum viride, exceptis pediculis, qui flavescunt.

Num. 5. Papilionis icon est, quam supra dedimus inter Papiliones.

Num. 6. Bruchus est corpore tenui, totus viridis.

Septimo numero ex vulgatis Locustis maximis est aculeo admodum longo, tota viridis, per dorsum vero et alvi Zonas purpurascit.

Num. 8. ex eodem genere, sed minor et alis caret, Bruchus adhuc, supino ventre flavescit, pectore candicat, caetera viridis.

Num. 9. Bruchus est inusitatae plane formae, alvo ferme rotunda, sive sphaerica, assulatim compacta, tota ex cinereo fuscescens.

Num. 10. Attacus vel Attelabus haud dubio omnium maximae Locustae, capite, pedibus et dorso subflavis, alarum tegmine ad ferrugineum vergente.

Vndecima tota ferruginei coloris ex majoribus est.

Num. 12. Bruchus alius totus viridis.

Num. 13. Bruchus viridi, albo et atro varius.

Num.. 14. Bruchus viridi, luteo et nigro distinctus.

In QVARTA TABVLA *Num.* 1. est omnium minimus, totus ex flavo ad ferrugineum vergit.

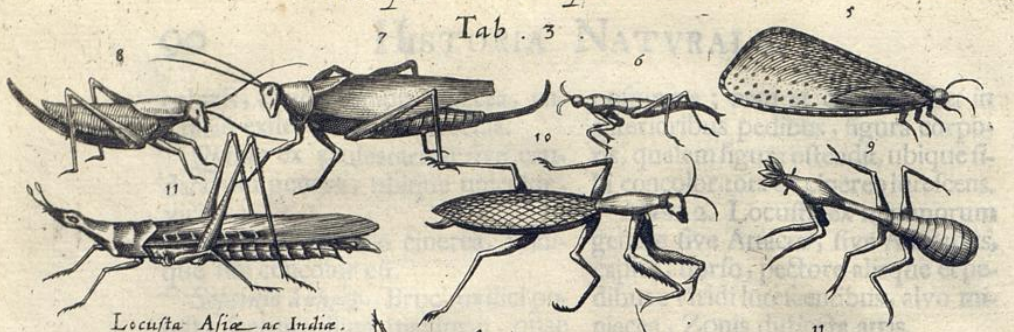
Num. 2. *et* 3. insolentis admodum formae Bruchum F. Gregorius Capuccinus Regiensis, rarioribus stirpibus investigandis intentus, in pratis collium nostrorum inventum ad me detulit, ut eum studiosis curiosisque Lectoribus communem facerem.



Landesbibliothek Oldenburg

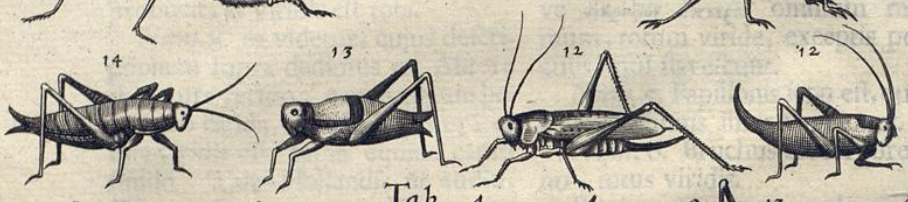
Locustæ . Hewschrecken Aldr .

Tab . 3 .



Locusta Asiæ ac Indiæ .

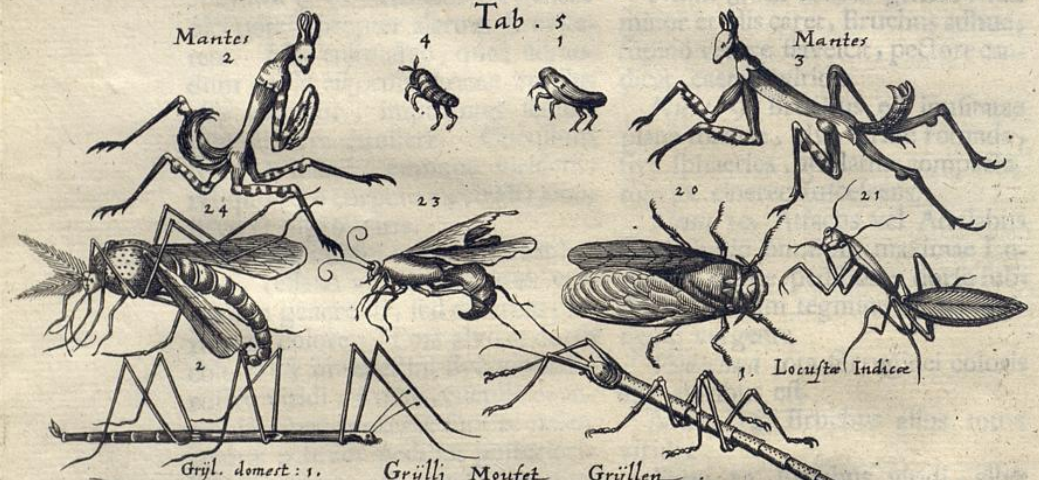




Tab . 4 .



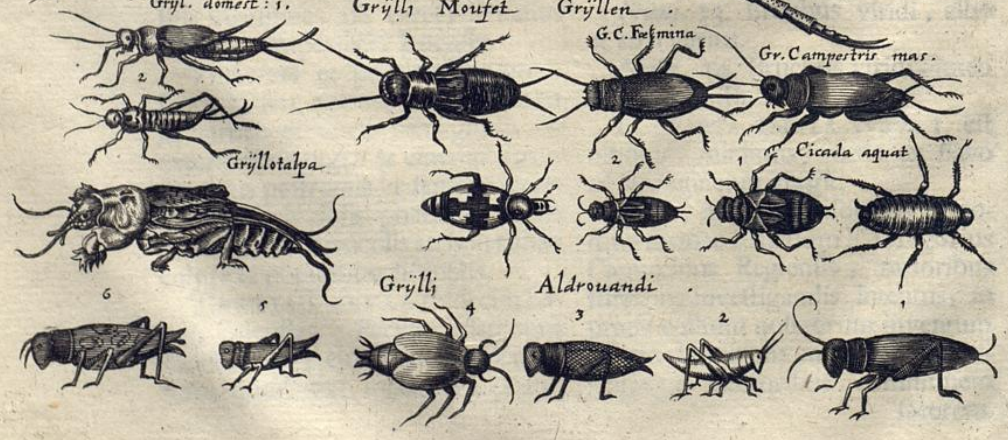
Tab . 5



Mantes

Mantes

1. Locustæ Indicæ



Grÿl. domest : 1.

Grÿlli Moufet

Grÿllen .

G.C.Fœmina

Gr. Campestris mas .

Grÿllotalpa

Cicada aquat



Grÿlli

Aldrouandi .

facerem. Cum quieſcit, ita ſedet, quemadmodum prior icon exprimit, incedit vero, progrediturve, ut in altera oſtenditur. Capite cervum vel equum criſtatum refert, item cauda, quae multifida eſt, ſed ſurrecta. Sub articulis poſteriorum pedum tubercula habet ſphærica, corpore toto fuſco, luteo et albo variat. Rariſſimum eſt Inſectum, et mihi alias nunquam viſum vel obſervatum.

Num. 4. depictum Inſectum locuſtaceum Bruchus quispiam imperfectus totus fuſcus eſt, et exiguo admodum corpore.

Tres iſtae ſeparatim pictae, cum praecedentes tabulae eas non caperent, ex minimis ſunt. Prior alis, corpore toto et anterioribus pedibus coloris cinerei, dorſo viridis, pedibus poſtrema rubicundis; Altera per ſuperna viridis, caetera cinerea.

Poſtrema tota purpurea.

Eſt et Locuſtae genus apud Indos quod *Tenamaznanapaloa* nomen meruit a lapillis pedibus apprehendendis, quae eſt ejus natura. Cornua fert tenuia longa, a ſeipſo triplo prolixiora. Cruſtatum animal, ternis utrinque pedibus, longisque, ſed qui ſenſim procedentes verſus caudam fiant breviores. Innoxium eſt. Nieremb. H. E. 13. c. 23.

CAPVT II.

De Gryllo, et Gryllotalpa Moufeti.

Nomen. Locuſtae Gryllum, quod cum ea in multis conveniat, ſubjungimus. Quidam a clamore arguto nomen accepiſſe putant, qui grylliſmus vocatur: alii γρύλλον Graecis vocari, ſed nullo authore. Junio eſt ἀχέτη, ſed perperam. Freigio τρύξαλις, animalculum impenne, quod Gryllus non eſt.

Differentiae. Sunt *Campeſtres* et *Domeſtici*. Hi nocturno ſtridore vocales aridam terram inter focos et furnos excavant. Sunt partim *mares* partim *foeminae*. Fuſcum illi totum fere corpus, et oblongum; dorſum ex fuſco varium magis nigricat: quod juxta mediorum pedum exortum, duae lineae transverſae, nivis inſtar albicantes adornant. Caput orbiculare. Oculi nigri, antennae in omnes partes mobiles. Cauda bifurcata. Non videntur os habere, ſi Alberto credimus: ſed invenitur in capite ejus, (verba ſunt Alberti) longum membrum linguae ſimile, et naſcitur ſuper exteriorem capitis ipſius partem, et pars illa non eſt fiſſa, ſicut finduntur ova animalium. Julio et Auguſto, undoſe volant, nunc alis expanſis aſcendendo, nunc deſcendendo conſtrictis. Albert. 4. c. 7. apud Moufetum.

Foemina major eſt, alvo longiore, alis quatuor; quarum externae breviores, internae arctiores ſimul et longiores. Saltant celeriter. Liquore et ſanie carnium veſcuntur, et ſpumam juris zythique avide liguriunt. Nulla tamen in ventribus eorum ſuperfluitas. Delectant cantu homines; ideo Feſſae in Africa caveis ferreis habentur et magno venduntur. Ad ſomnum inducendum et Scaliger in pyxide ſervabat: quam ſi cribro crebrius pertuſam reddidiſſet, tertio poſt die non mortuos, ſed diu ſuperſtites inveniſſet, Moufetus, ſubdito pabulo marem et foeminam ſervabat: octavo poſt die marem foeminae latus eroſiſſe comperit, qui etiam biduo poſt exſpiravit. Vix ſecluſi ab aëre vivere poſſunt, quia praeter vocem et aërem nihil continent. Aquam vitriolo tinctam ſi in vitrum immiſeris, fugabis. Diſcum aqua plenum, cum farina avenacea cinctum, ſi appoſueris inſilient. Adauxere et ſylvam medicam. Purulentis auribus cum terra ſua effoſſus, prodeſt. Manibus contritus ſacro igni medetur. Curat alligatus parotides. In cinerem redactus, cum oleo, putrida ulcera. Aqua dilutus, calculum et dyſuriam. Alligatus, faucium dolores, Scalig. in Ariſtot. de plantis.

lores, si Marcello fides. In collo suspensus, quartanam. De stridore in sequentibus.

Moufet. de Insect. 1. c. 17.

Campestrium alii quoque sunt *Mares*, alii *Foeminae*. *Mari* corpus oblongius quam Cicadae, color nigricans, caput magnum, oculi exerti, frons antennata. Antennae articulis carent. Sex pedum postremi longissimi ad saltum vegetiorem. Alae insculptae et incurvae totum corpus tegunt cauda bifurca. *Foemina* minor, ventricosa, viridis, oculis herbaceis, antennis rubentibus, cauda tridentis aemula. Per aestatem in campis, terra excavata nidificant: hyeme leniore latitant: per graviorem pereunt. Omnibus commune antrorsum et retrorsum incedere. Alarum attritu sonum edere, credidit Plinius: per duo obstrepentia corpora, quae motu et agitatione alarum percuterentur, Cassorius: alvi parte cava, Scaliger: dentium collisione Sabinus. Garretus Pharmacopaeus alis avulsis, eundem sonum imitando assecutus est. Albertus, si medius dividatur, diu adhuc vivere scripsit. Vescuntur panico, maturo frumento et pomis. Loca umbrosa negligunt, prata sequuntur. Avidius strident magis a nobis dissiti: proximi silent. Formica capillo circumligata et in antrum conjecta, efflato primo ne se recondat pulvere, capiuntur. Ramulo cavernae aliquoties inserto, et extracto erumpunt, quasi quaesituri, quis foribus injuriam faciat.

Scalig. Exerc. 273.

Albert. 4. c. 7. apud Mouset.

Ad Gryllos Moufetus *bestiolam quandam* alatam, Tryxalida et *cicadam Rondeletii aquaticam*, refert. De illa ita scribit. Restat adhuc *una bestiola alata*, quam an ad cicadas an ad locustarum classem referam plane ignoro. Qua enim catervatim volat ac segetes erodit, locusta videtur; forma tamen ad cicadam proxime accedit. Mira sane hujus bestiolae, et quasi infantis facies. Caput galero triangulari tegitur, in cujus superiore parte, quatuor sunt maculae nigrae; duae oblongae, et aliae duae fere orbiculatae, inter quas, duo etiam minutissima puncta nigra observabis. Alas habet quatuor, quarum internae duplicantur, quiescit, ita ut ἑξάπτερον videatur. Atque hi forte erant illae locustae, de quibus Cuspinianus e Sigeberto sic scripsit: Mense Augusto, Anno DCCCLXXIV. immensa locustarum vis senis alarum remigiis volitabat ab oriente, et cum senis pedibus tecaet. a quibus tota fere Gallia divastata est. Dixeris primo aspectu caputium scapulas ornare, sed propius intuenti, partes sunt superiorum alarum veluti semicirculo inclusae. Totum corpus valde crassum, nigro fuscoque est colore: posteriorum alarum partes infinitis nigris maculis notantur. Petrus Quickelbergius Antuerpianus hanc ex Africa portatam ad Pennium transmisit, quam nos etiamnum exanimem in thesauro ἐντόμων servamus, et cicadastram nominamus.

De *Tryxalide* habet ista. Non minus in Tryxalide haeremus. A rodendo nomen forte obtinuit: verum ut vel tryxalides Bruchos esse censeam, vel olerum locustellas, vel cicadas, vel Gryllos, nequeo quidem induci: Non solum quia Athenaeus, Plinius, aliique eo ipso Philosophi sibi non constant; verum etiam, vel quod forma, vel natura longe discrepent. Et quare obsecro τρύξαλλις a τρύζω i. e. stridor, non male non derivetur? quod si verum sit, sane Gryllis maxime conveniet, quas tum alias tum per stridorem a Blattis Peucerus merito distinguit: id quod Joachimus noster Camerarius (magni illius filius, et virtutum ex asse haeres) primus notavit. Plinius ex his viginti torreri jubet ac bibi e mulsa contra orthopnoeas atque haemoptoicam passionem. Cinis illitus cum melle margines duos ulcerum complanat, et mulierum purgationes retentas praeclare adjuvat.

Mouset. l. Rond. de p. scib. aquat. c. 38.

Cicadae Rondeletii aquaticae caput pentangulum imitatur. Oculi exerti atque globosi, non magni et nigri: antennae ore extimo erumpunt perbreves; pedes utrinque ternos habet, postremos longissimos: in dorso,

ſo vel alas, vel earum rudimenta gerit. Cauda illi bifurca, venter ſaepe veluti inciſus; corporis color ſubfuſcus vel potius ex albo nigricans. In aquis limoſis ſtagnantibusque reperi, ſed naturam ejus nondum habeo perceptam: hoc a terreſtri differt cicada, tum quod capite ſit magis exerto, et cervicis aliquid habere videatur; tum quod alas habeat inutilesad volandum, licet ad ſui correctionem non ineptas. Haec in foliis nymphaeae, potamogeti, aliarumque aquaticarum herbarum inſidens, jucundum quid (more Cicadarum terreſtrium) ſtridere dicitur: ſed a nobis hactenus non eſt audita.

De ſuo *Gryllotalpa* haec habet Mouſetus. Beſtiolam quam expreſſimus, Cordi *Sphondylis*, Dodonaei vera *Bupreſtis* eſt: perperam uterque nominant et nullo jure. *Sphondylis* enim alas non habet, hoc inſectum vides alatum. Bupreſtis Cantharidi ſimilis apud omnes dicitur; hoc vero animal nec figura, nec colore, nec magnitudine quicquam eo accedit: ut taceam elytrorum hic abſentiam, quibus cantharides carere nemo ſanus contenderit. *Gryllum* dicimus, quia eundem cum Gryllo ſtridorem nocte appetente facit. *Talpam* quia terram continuo fodit. Inſectum viſu horrendum ac monſtroſum, quadruplo maximam ſuperans Cantharidem: praecipue aetate ſi fuerit provectiore. Formam ob oculos habetis: ego colores addam. *Foemina* levius, *Mas* ſaturate fuſcus. Illi praeter duas longas antennas fibulae quatuor, quaſi e naribus labiisque propendent: oculos item habet majores, et alarum radix miniata macula ornatur. *Mas* vero fibulis illis nudus, earum loco ſetas duas fibulis duplo longiores obtinuit; concolor ſibi undique videtur, et ſine macula. Vtriusque ungues coracini ſunt. Anterioribus pedibus robuſtis admodum, et varis tumulos perfodit uterque et cuniculos agit: mediis inſiſtit; ultimis quando opus eſt, ſaltat. Cauda illis bifurca; alae corpore longiores membranaceae; corpus inciſuris variis inſignitum. Juniores fere toti nigricant, adultiores implumati videntur. Sub terra paluſtri et humida maximam aetatis partem vivit, noctu tamen egreditur. Tardigradum valde eſt animal, volatusque ejus ſaltum refert: unde in locuſtarum numerum a nonnullis ponitur. Sole occiduo primum prodit, Gryllorum more, ſuaque cantilena, ſonora quidem ſatis, et ſupra mille paſſus ſtridente ſibi applaudit; quam ubi audiunt agricolae, oppido exhilarantur: ac ſi ejus adventu terram humore gravidam, et calore ſolis veluti maturatam ſcirent. Grana tritici, hordei et avenae colligit, ac in cavernam aſportat, inde forte hyeme victurus. Quidam ſtercoribus eum equinis veſci affirmant.

Mouſet. Inſect. l. 1. c. 24.

CAPVT III.

De Scarabaeis.

ARTICVLVS I.

De Scarabaeis in genere.

Nomen. Aldrov. de Inſ. l. 4. c. 3.

VNDE huic animalculo SCARABAEI ſit inditum nomen, vix auſim dicere. A Cabo ſeu Caballo, quod ex ejus fimo prodeat, dici ineptum eſſe certo ſcio. Graeci κάνθαρον, Tyrrheni βύρρον vocant.

Deſcriptio.

In eorum Deſcriptione nihil fere in genere occurrit. Duas alas habent, teneras illas et valde fragiles: ideo ſuperveniente cruſta incluſas tutelae gratia gerunt, ne a durioribus corporibus offendantur. Qua-

Plin. H. N. l. 11. c. 28. tuor habere perperam Albertus dixit. Aculeo destituuntur, et omnes senectam deponunt.

Locus. Vbique fere degunt, in Asia, Africa, Europa et America. In monte Aetna felicissima eorum progenies. In Thracia juxta Olynthum locus est parvus, in quo, caeteris animalibus illaesis, soli exanimantur. Ob hoc *Cantharoletrus* dicitur. Cornuti mense Julio et Augusto frequentissimi in agro Neapolitano visuntur.

Victus. Diversos cibos pro varietate sua appetunt: Sunt qui ligno arido; sunt et qui frumento et panibus vescuntur. Vivunt ex jumentorum excrementis. Ideo apud Aristophanem servus quidam Cantharo faeces humanas apponit.

Eriphiam quandam herbam prodidere veteres, Scarabaeum in avena habentem, sursum deorsumque decurrentem, cum sono haedi, unde et nomen accepit.

Generatio. De *Ortu* variae sunt inter authores sententiae. Isidorus ex putridis equorum carnibus nasci putat. Plinius ex asini, quidam ex muli. Aristoteles, Cantharos in fimo quem volunt per hyemem condi, vermes parere, ex iisque procreari. Nonnullis visum faemineo sexu destitui nec coire: quod tamen in Carabis falsum esse, Aldrovandus observavit. Aldrov. de Inf. l. 4. c. 3. Variare ortum pro specierum diversitate ego putarem, idque in Differentiis patebit.

Natura. Tanto stridore volant, ut per eos Deorum cum hominibus fieri colloquia Laërtius dixerit. Quia κοκόσμοις delectantur: ideo rosam aversantur, et odoratis illiniti exanimantur. Hemerocallis Dioscoridis quoque a quibusdam ἀντικάνθαρος vocatur. Tacti, immobiles redduntur et indurescunt. Solis et Lunae coitum pillularii ostendunt, ut postea dicemus, ubi et de vindicta quam de Aquila sumere solent, agetur. Clem. Alex. Paedag. 2.

Vsus. De *Vsu* in genere nihil occurrit.

Differentiae. *Differentias* ex Moufeto et Aldrovando sumemus.

ARTICVLVS II.

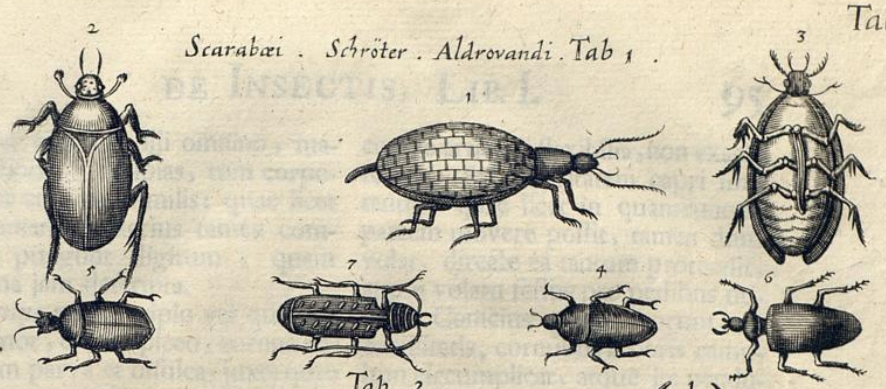
De Scarabaeorum apud Moufetum Differentiis et primo De Majoribus Cornutis.

Moufet. de Inf. l. 1. c. 21. Egregie Scarabaeos in sua genera dispescit Moufetus. Sunt alii Majores, qui vel *cornuti*, ut πλατύκερως, αἰγόκερως, βάκερως, ῥινόκερως et κριόκερως; vel non *cornuti*.

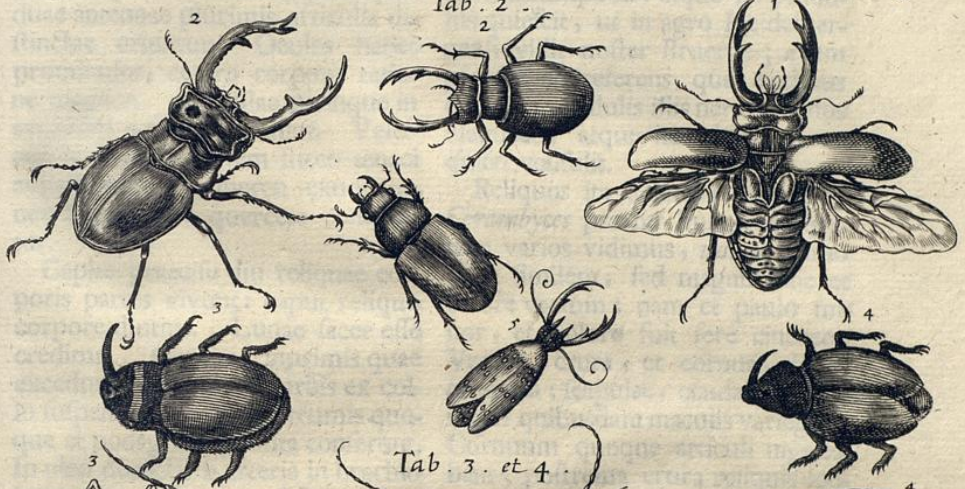
Cornutorum primus et praecipuus est πλατύκερως, qui cervina cornua imitatur. Nigidio dicitur *Lucanus* apud Plinium; aliis taurus: nonnullis Cervus volans. Hesychio ἄκανθος, quia cornubus spinosis obvia comprehendit; Comico et Eustathio a magnitudine ἱπποκάνθαρος, Cardano σκαραβέλαφος, Gazae κάραβος. Quatuor ipsius occurrunt genera. *Primus foemina*, Lonicerus Marem facit, sed mares inter insecta minora sunt. Colore ex obscuro, verba sunt Moufeti, spadiceo nigricat praecipue circa elytra et pectus. Cornua illi duo integra, sine articulis, ramosa cervi instar, minimi digiti longitudinis in adultioribus, in minoribus minora ac breviora, vel (ut Plinius loquitur) praelonga cornua et mobilia obtinet, bisulcis dentata forcipibus, cum libuerit ad morsum vel compressionem coëuntia: stringit enim mirum in modum; atque cornubus utitur eum in finem, in quem chelis cancri atque astaci: oculi duri prominentes, albiduli, juxta quos utrinque antennas habet, unas in radice inter cornua et oculos racemosos, quarum articulus rectum fere angulum facit; alteras vero media fronte erumpentes, rectas atque planas, in tuberculum leve desinentes. Pedibus incedit sex, prioribus reliquis longioribus atque majoribus. Plin. H. N. l. 11. c. 28.

Alter

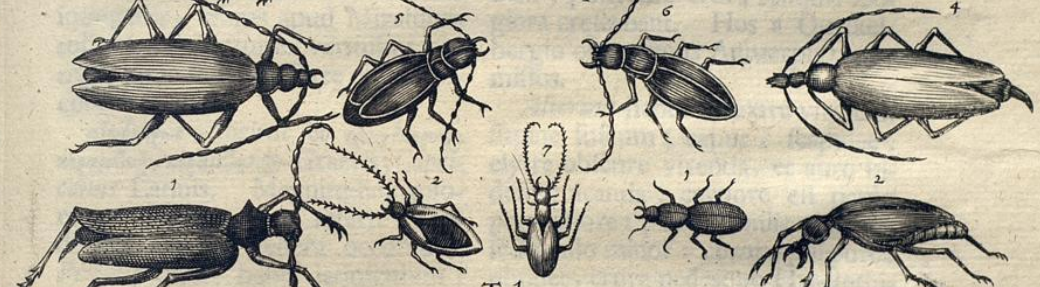
Scarabæi . Schröter . Aldrovandi . Tab 1 .



Tab . 2 .



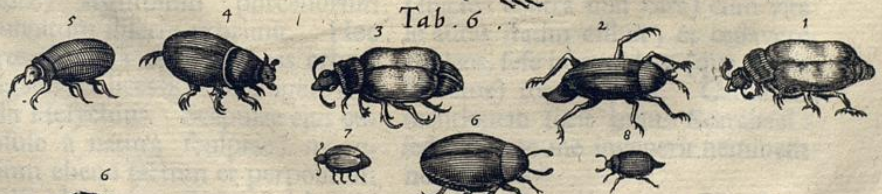
Tab . 3 . et 4 .



Tab . 5 .



Tab . 6 .



Tab . 7



Landesbibliothek Oldenburg



Landesbibliothek Oldenburg

Alter mas est, illi omnino, magnitudinem si excipias, tum corpore tum cornibus similis: quae licet non ramantur, ācrius tamen compressa pungunt digitum, quam foemina jam descripta.

Tertius priori triplo vel quadruplo minor, colore piceo, cornua admodum parva et bisulca, juxta quae duae antennae plurimis articulis distinctae oriuntur. Oculos habet prominulos, et pro corporis ratione magnos. Scapulae utrinque in angulum acutum desinunt. Vescitur maximam partem succo tenaci atque pingui e quercu exudante, nec facile extra querceta conspicitur.

Capite praeciso diu reliquae corporis partes vivunt: caput reliquo corpore diutius. Lunae sacer esse creditur. Cornua, inprimis quae excedunt, infantum morbis ex collo suspensa medentur. Strumis quoque et podagrae apposita conferunt. In oleo decoctis si arteria in brachio inungatur, febres apud Mizaldum tollunt. Oriuntur ex vermibus putrido ligno innatis: forte et ex stercore.

Αἰγόκερως, dicitur et τραγόκερως, κεράμβυξ, κεράμβηλος Graecis; *Capriconus* Latinis. Magnitudine coloreque Platii, ceroten refert. Tredecem eorum genera occurrunt. *Primus* caput habet latiusculum, oculos bovinos et grandes, tres fere transversos digitos longos: os illi forcipatum, hians, aduncis duobus dentibus durissimis horrendum, quibus dum ligna rodit, (experti scribimus) argutulum porcellorum grunnitum diserte exprimit. Hoc forte in causa fuit, cur eas arbori alligatas, culices ficarios abigere tradidit Hesychius. Scapulae ejus curiosule a natura sculptae, manubrium ebeno factum et perpolitum oculis obiiciunt. Pedes sex habet, tribus quoque geniculis distinctos: sed imbecilles admodum et languidos, tantoque oneri sustinendo longe impares. His ferunt auxilium cornua duo, supra oculos nascentia, toto corpore longiora, novem decemve articulis flexibilia, non exacte teretia, sed asperitatem capri imitantia; quae licet in quamcunque partem movere possit, tamen dum volat, directe ea tantum protendit, atque volatu fessus pro pedibus utitur. Conscius quippe horum imbecillitatis, cornubus arboris ramulum circumplicat, atque ita pendulus quiescit, ut in agro Heidelbergensi vidit noster Bruerus; avem paradisi eo referens, quae pedibus destituta pendulis illis nervis ramos illaqueat, atque ita laboris satur quieti consulit.

Reliquos ita describit Moufetus. *Cerambyces* praeter hunc memoratum varios vidimus, *unum* primo huic similem, sed magnitudine et colore varium: nam et paulo minor, et colore fuit fere cinereo: Venter, crura, et cornua, dilute coerulea: scapulae, cauda et elytra, nigris quibusdam maculis variegata. Cornuum quoque articuli nigricabant; postrema crura reliquis longiora crescebant. Hos a Quickelbergio obtinuimus Antuerpia transmissos.

Alterum habemus extra viridem, supine fuscum; caput, scapulae, elytra obscure virentia, et auro itidem micantia: corpore est paulo porrectiore: priori similis videtur, sed paulo minor: cornua purpurea obtinet, crura pedesque Hyacinthinos.

Tertium huic concolorem, ipse primus Pennio dedi, nucem moschatam et cynamum vere spirantem. Verum fragrantia illa dulcis (stacten contra non cara) cum vita in auras statim effluit, et cadavere exulans, sese in pyxidem (qua fuerit servatus) tota insinuat. Cardanus mentionem facit hujus Scarabaei: sed qui ante me invenerit neminem novi.

Est quoque *alter* cum splendore nigricans, ventriosus, crassus, corpore, cornuque breviori reliquis. Cornuum junctūrae non sunt (ut in aliis) globosae, sed utrinque leviter serratae. Hunc Carolo Clusio Pennius se debere fatetur.

Quintus capite, ore et dentibus primo omnino similis oculis nigerrimis, colore per totum corpus fusco, ore patulo dentato, capite, collo, et alis minutulis punctis nigris dense conspersus; corporis magnitudine fere secundam aequat Cerambicem: rarius conspicitur; in aedibus vivit, et lignis aridis.

Sexto cinerascenti caput valde exiguum, oculi albiduli, cornua longiuscula, articulata, candescentibus maculis distincta: elytris, imo toto fere corpore varius est; in aedibus item versatur, sed an etiam in lignis habitet; ignoro.

Septimum ex Russia ab Edoardo Elmero allatum vidi, toto corpore infuscatum, juncturas habuit in cornubus globosas, septem vel octo: facile ex forma cognoscitur.

Ab hoc *octavus* magnitudine, et forma parum abludit, nisi quod capite, scapulis et alis subcoeruleis praeditus videtur.

Nonum misit ad Pennium Joach. Camerarius (de literaria repub. optime cumprimis meritus) cui alae pedesque arenosi erant coloris; caput, cornua, venterque subnigricabant: cornubus repandis videbatur, ex pluribus verticillis nodulisque compositis, quae in utramvis partem nictu citius versabat. In plantis (et potissimum Cithyso) repitat. Hujus generis esse puto Scarabaeum quam Joh. de Choul (l. de var. querc. histor. cap. 26.) ita describit. Degit in quercu animal de Scarabaeorum tribu (quantum conjectura ducimur) colore rubricante, proceris cruribus geminos capite gerens aculeos, modice inflexos: quibus acerrime stringit adversantia. Hanc bestiolam fabri lignarii quercus dolantes, in ipsis visceribus vivam invenere. Rustici Lugdunenses Thurro nominant. In laquearibus felicius diutiusque vivit, seque hypocausta colentibus levi cum strepitu prodiens conspiciendum subinde praebet.

Eundem vel illi similem quendam p. m. Gesner. Epist. l. 3. ab anu pleuritim passa dejectum fuisse testatur in haec verba: Per alvum inquit a potione ex Oxymelite nostro cum decocto foenu graeci exhibita prodiit vetulae pleuritide laboranti scarabaei genus nigrum, longis pedibus, longis item cornubus flexibilibus articulatisque, rudi plenum pure, vivum; longitudine duorum articulorum erant digiti.

Decimus totus ex nigro purpurans, os forcipatum habet.

Vndecimus ubique atrescit.

Duodecimo cornua minus articulata, caput scapulaeque cyaneae, reliquum corpus totum spadiceum videtur. Horum omnium in iconibus utcumque cornua alias directa, alias curvata cernitis (explanationis gratia) tamen plerumque nonnisi (caprorum more) ad humeros reflexa gerunt, veluti primus Cerambyx.

Ad Carambyces spectat *Quici Brasilienſium*. Insectum est corpore ovali instar Scarabaei. Corporis longitudo unius et trientis digiti, Crura habet sex quodlibet tribus internodiis constans, estque ultima pars crurum serrata, et quodlibet habet duos unguiculos. Caput et ocelli parvi: duo cornua prope oculos exorientia, longa, posterius versa et in arcum porrecta, duos et semis digitos longa, longe excedentia corporis longitudinem et singula habent internodia decem, undecimo inseruntur in caput: crassitie aequant filum crassius. Caput et anterior sectio obscuri et brunni coloris cum splendido nigri mixti, posterior et alae brunni obscure splendentis. Per medium alarum seu dorsum transversim linea lata flava pallescens tendit. Crura lutea, et ad internodia obscuro brunno maculata. Cornua diversicoloria luteo et nigro, nimirum ad genicula nigra, caetera alternatim lutea. Marcgr. Hist. Bras. l. 7. c. 3.

Βόκερως seu ταυρόκερως cornubus duobus taurorum more exertis et directis cernitur. Ex spadiceo circumquaque nigricat, et fere ἀκέφαλος videtur. *Capite* est exiguo, brevibus crassisque scapulis immerso. Media fronte, spina peracuta exit.

exit. Defensioni a natura destinata videtur.

Nasicornium quatuor species vidit Mouffetus. *Prima* omnium maxima atque rarissima apud Indos vivit, colore nigerrimo: nasum habet ad faciem rostri navalis cornutum et extra curvum, circa cujus umbilicum aliud cornu intus reflexum e tuberculo nascitur, quale etiam e scapulae tumulo. Totum corpus ab ultimis cornubus ad caudam, longitudinem quatuor unciarum continet, latitudo fere duarum est. Cantharorum lege foeminam non habet, sed ipse suae sibi faber est formae; foetum solo sibi genitum producit.

Secundam Nasicornium speciem raram atque pulcherrimam Mercurio sacram Carol. Clusius Viennae depictam misit; in cujus agro frequens est. Forma illi, qualem vides, absque ventre saturate rubro fuisset, totus videretur piceus: narium cornu illud recurvum adeo acutum est, ut (quod de praeliaturo barro fertur) aciem illi rupis tenacis affrictione addi putares.

Tertius nasicornis et *quartus* pariformes pene videntur, nisi quod illi alae longiores elytris excrescunt, huic vero breviores apparent. Splendente atramento perfusos diceres, usque adeo undiquaque nigricant.

Κριόκερως seu *Aries*, cornubus est nodosis hyacinthum aemulantibus capite ex auro viridante, scapulis miniatis, purpureo ventre, elytris capiti concoloribus: pedibus, cruribusque spadiceis incedit, alae vero vagina inclusae albicantem arundinis membranulam scite exprimunt.

Articulus II. De Scarabaeis Majoribus non cornutis et minoribus omnibus.

Maiores Canthari ἀκέρατοι sive Excornes plurimi sunt. *Pillularius* nempe *Melolonthes*, *Purpureus*, *Atratus*, *Arboreus*, *et Fullo*.

Pillulario nomen quod ingentes pilas aversus pedibus volutet. Dicitur et *Stercorarius Fimariusque* tum quod ex fimo nascatur, tum quod illo gaudeat. Graecis est κοπρινὸς, ἡλιοκάνθαρος et a forma αἰλουρόμορφος, id est, felliformis. Stercoribus vaccarum ita delectatur, ut ad ea frequens et citus advolet. De ejus *Generatione* hoc habetur, pillulam e stercore, ad coeli formam conficere, eamque ab ortu ad occasum tamdiu versare, donec ad mundi figuram perduxerit. Mox eandem subter stereus, ubi nidificat, ad mensem lunarem reponit. Hoc exacto sigillatim singulas ejectas aqua dissolvit. Sic prodit scarabaeus impennis, sed qui paucos intra dies absolutus, in volucrem abire solet. Nulla ergo in genere eorum anima. Porphyrius, genituram in coelum emittere, mox pillulas magnas posterioribus pedibus fingere ait. Apollini ideo sacros Aegyptii volue-

Theophr. περὶ ζώων.

Ael. H. A. l. 4. c. 11. et l. 10. c. 15.

Plutarch. Symp. 4. Praxan. in Scopon.

re. Imo expresse Plinius. *Propter hunc Aegypti magna pars, Scarabaeos inter numina colit, curiosa Apionis interpretatione, qua colligat Solis operum similitudinem huic animali esse, ad excusandos suae gentis ritus.* Per coitum quoque propagari observavit Aldrovandus. Vidit enim mense Majo vermiculos albos plusquam 42. horarum spacio, figura Curculionis prodire. Erucas esse opinatur parvas Bombycum modo progredientes, quaeque intra 5. aut 6. horas fili tenuissimi folliculos; illosque candidos, Melopeponis seminis magnitudine sine cortice texere coeperunt. Addit, fodere terram rutilos et praegrandes, favosque parvae et fistulosae spongiae medicato melle fingere. Nidos ex lutosa valdeque fragili materia a Greg. Capucino eidem communicatos, in quorum uno mortuum Cantharum invenit, hic habet. Vna pudendi est figura, unico canali constans. Parti infernae duo veluti testes appensi erant: singulis suus ductus, cum unico illo canali continuus: in hisce Scarabaei. Aliquando plures sunt hi testes, et

Plin. H. N. l. 30. c. 11.

figurae oblongae. Rosas aversantur. Hederae umbra gaudent. Hyemem vix ac ne vix sustinent. Solis calore excaecatos mori, tradidere quidam: plerumque a pediculis suffocantur, quibus undique scatent. Insculpuntur Smaragdo contra veneficia. Oleo rosarum cum terrae intestinis cocti, aurium doloribus medentur. Ex iisdem ad calculi dolorem pulverem Lanfrancus conficit. Ad haemorrhoidas unguentum quod vnguentum populeum, cum oleo rosaceo in quo Scarabaei cocti, aselli, et crocus ingrediuntur. Habet et Villanovanus contra spasmum suum. Lethargicos excitabis, si duos vel tres sub mediae juglandis cortice concluso, occipitio bene raso, musculis brachiorum anterioribus et plantis pedum alligaveris. Bene cecidit M. Joh. de Florentin hoc experimentum. Quartanariis medetur, si fulvo linteo vivus incluso collo appendatur. Expertum se Trallianus scribit. Chelonitide gemma aureis guttis insigni, cum Scarabaeo in aquam ferventem missa tempestates ciere velle, insani esse puto.

Marcell. de Medic.

Plin. H. N. l. 30. c. 11.

Trallian. l. 12. c. 8.

Plin. H. N. l. 37. c. 10.

Huic similis est *Melanocyaneus*, cum illustri quodam splendore. Facie est felina. Augusto a pediculis intra crura haerentibus vexatur, et tandem interficitur. Vbique occurrit.

Melolonthen, Attici *Melonthen*, quidam χρυσάλιδα vocant. Nonnullis est χρυσομελόνθη et χρυσοκάνθαρος: quibusdam *Cantharis*; Aristophani ζωΐφιον χρυσίτον κανθάρῳ ὅμοιον; Eustathio *Vespa major*; Polluci, *animalculum volucre:* rusticis Lombardicis et Gazae *Galenica*; aliis *scarabeus arboreus*. Hesychius eum coloris aurei facit, Aristophanis scholiastes flavi: recentiores Smaragdinum sed auro radiantem volunt. Idem et Plinius sentit. Mas undique viret, oculos si exceperis rubicundos. Elytra foeminae castanei coloris, grato splendore micantia. Pectus utrique mucronatum. Stridulum edunt sonum. Generantur e vermibus fimi bovini aut jumentorum: si Aristoteli credimus: si Stephano ex Theophrasto ex floribus pomorum. Sunt ejus *duae* praeterea *species*. Priori quae Clusii, caput, scapulae et pedes nigricant, sed e coeruleo. Antennae sunt corneae, elytra striata, sed in circumferentia nonnihil rubent. Alter est Thilesii, totus praeter oculos qui nigricant viridis. Venter ex auro parum rubescit. Medium dorsum luna elytris concolor adornat. Ideo Equus Lunae vocatur.

Plin. H. N. l. 30. c. 20. et 29. c. 9.

Mouset. l. c.

Purpureus Constantinopoli delatus fuit: Totus talis et violaceus erat, nisi oculi, venter et pedes, picem retulissent.

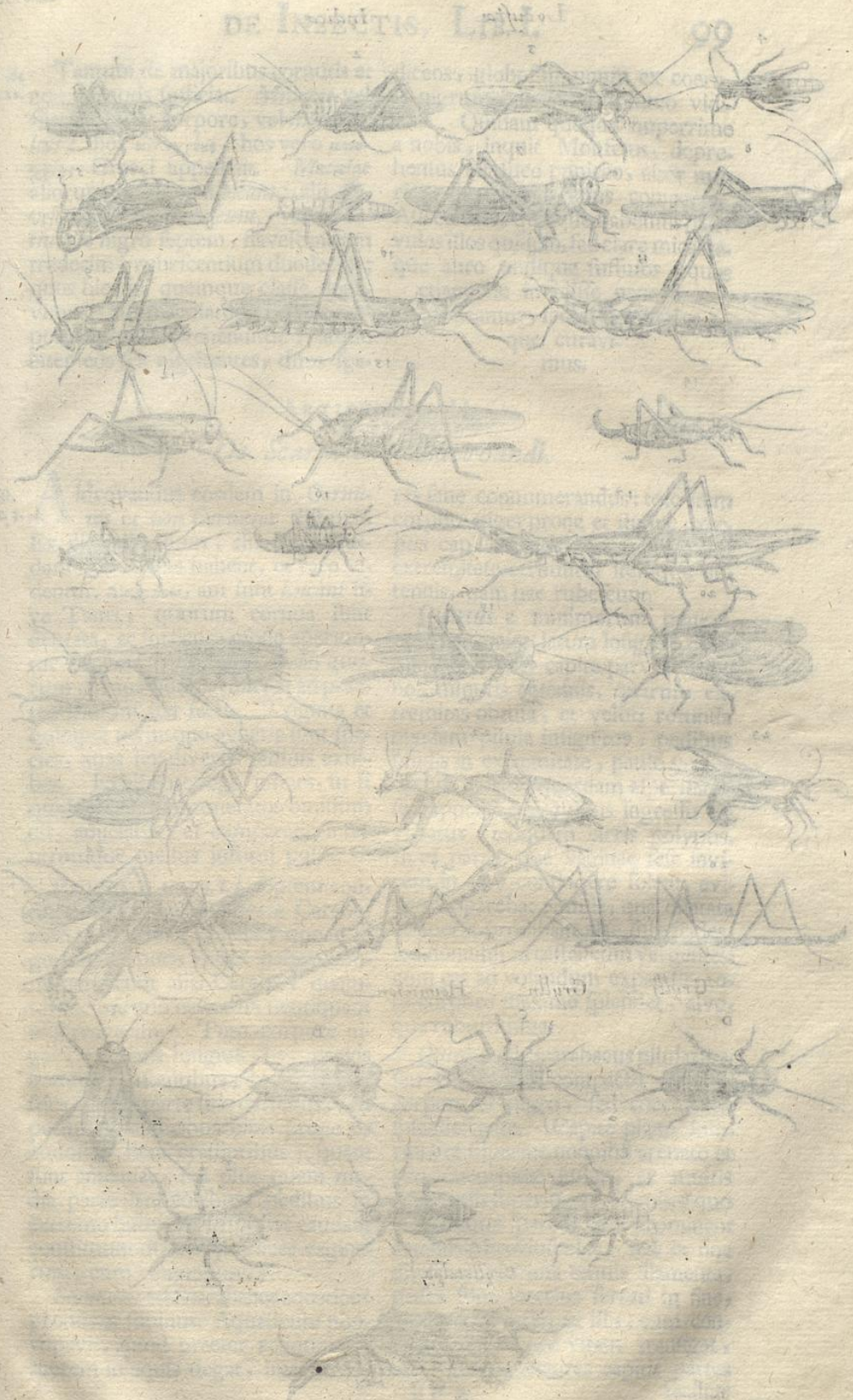
Atratus totus nigrescit. Os ipsi forcipatum; scapulae fere quadratae: tibiae et antennae breviusculae: In lignis aridis habitat. Frequentius graditur quam volat, et inter gressum obmurmurat.

Arboreus obvius est, Julio inprimis et Augusto mensibus. Vaginae alarum, puniceae sunt, et tenuissimo polline conspersae, leviterque splendent. Oculorum circulus, antennulaeque parvae flavescunt, junctura ventris albescunt. In Normandia tertio quoque anno sunt frequentiores. A. 1574. vigesimo quarto Febr. tot in Anglia in Sabrinam delapsi sunt, ut molendinorum rotas sisterent. Affinis huic est totus ex fusco albicans, glauco ventre et quodammodo canescente. Inservit anatum venationi. Grues quoque eo capiuntur, ut Gesnerus prodidit.

Scarabaeus, quem Plinius *Fullonem* dixit, Gaza κάνθαρον Aristotelis esse opinatus est; Scarabaeum rubeum Plinius, animalculum cauda forcipata Junius: est Arboreo major, cervo volante foemina minor. *Caput* gerit corneum, antennulis duabus ornatum. Oculos, et pectus hirsutum, ex albo flavescentia; pedes anthracinos. *Venter* caudaque plumas referunt gruinos. Scapulae et elytra, albis nigrisque maculis variegantur, tam pulchre, ut vestem Damascenam, Phrygia acu intertextam jurares. Non ubique est obvius. Magi contra quartanam alligatum, commendant.

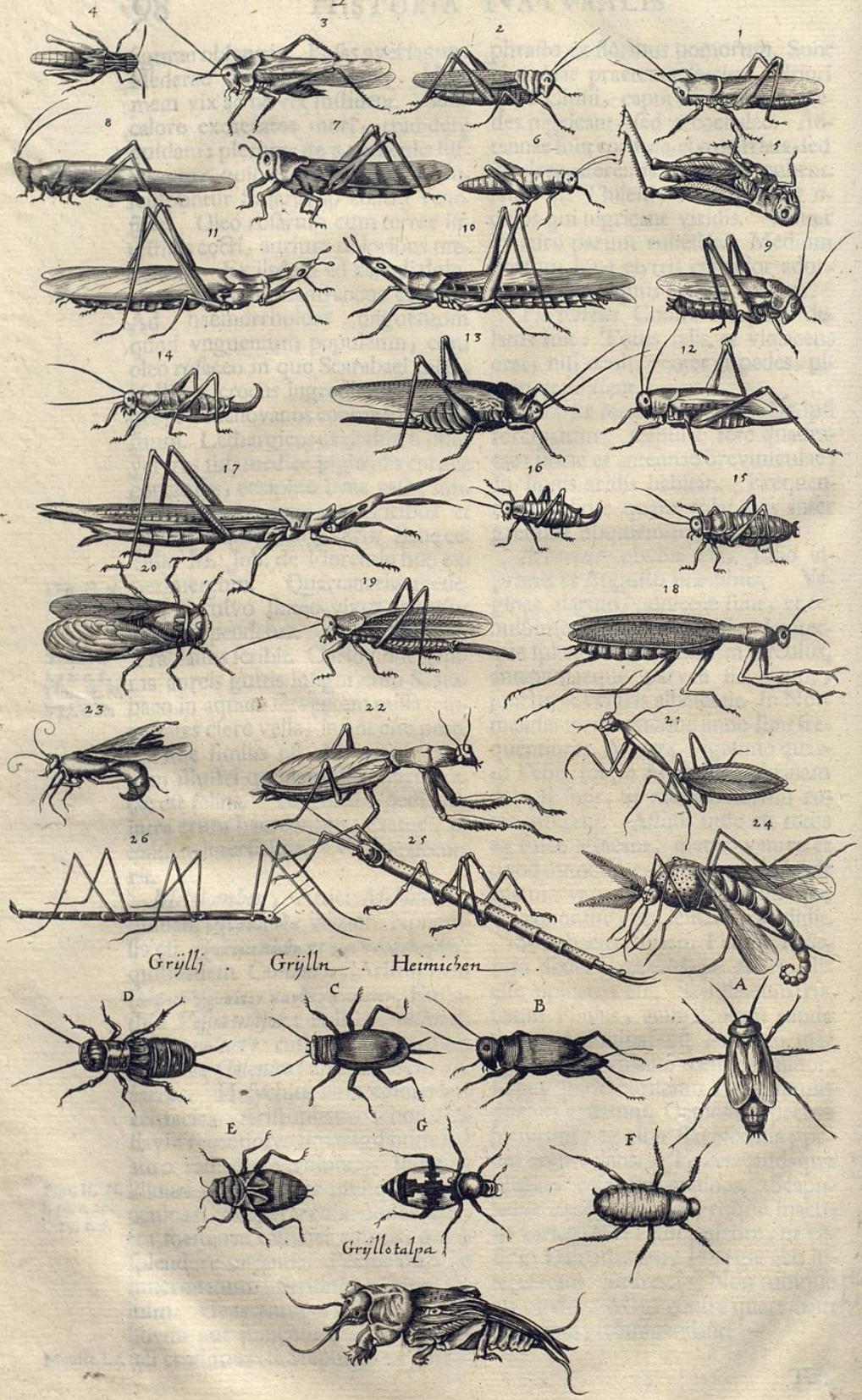
Plin. H. N. l. 30. c. 11.

Tan-



Landesbibliothek Oldenburg

Locuſtæ Indicæ.



Grÿlli . Grÿlln . Heimichen .

Grÿllotalpa

Landesbibliothek Oldenburg

Mouſet. de Inſ. l. I. c. 22.

Tantum de majoribus cornutis et non cornutis ſufficiat. *Minores* vel *maculati* ſunt corpore, vel *immaculati*: illos ἀλλοχρόους, hos vero μονοχρόους Graeci appellant. *Maculae* aliorum ex *nigro albicant*: alii *flaveſcunt*, alii *rubeſcunt*. *Albicantium* e nigro ſeptem, flaveſcentium tredecim, rubeſcentium duodecim; quos hic ſua quemque claſſe donavimus. Immaculatorum color corporis idem deprehenditur: atque inter eos ſex nigricantes, duos ſpadiceos, globoſum unum ex coerulo nigrum, alterum ex luteo vidimus. Quidam quoque nuperrime a nobis, inquit Mouſetus, deprehenſus eſt ſuco puniceo, altor muricis ſucco inebriatus comparuit. Aureſcentes quinque habemus, parvulos illos quidem, ſed clare micanteque auro undique ſuffuſos, quos etiam ne invidiſſe nepotibus videamur, ſculpi appingique curavimus.

ARTICVLVS III.

De Scarabaeis Aldrovandi.

Aldr. Hiſt. Inſ. l. 4. c. 3.

Aldrovandus eosdem in *Cornutos* et *non Cornutos* diſtinxit. Ex illis alii unum, alii duo, quidam tria cornua habent, et raro videntur. Δικέρατοι, aut ſunt *Lucani* ſive Tauri, quorum cornua ſunt dentata, ac forficum modo aperiuntur et clauduntur: aut *Carabi*, quorum cornua nodoſa ſunt, et ad praetendendum iter facta. Triginta et quinque utriusque generis ſunt ſpecies, quas ſex diverſis tabulis exhibet. Exhibeo et ego omnes, ut ſi quid inter jam enumeratos omiſſum eſt, adjiciatur, et comparatio inter utrumque melius inſtitui poſſit.

PRIMA TABELLA ſeptem continet, ex quibus *primus* e Caraborum videtur eſſe genere, quoad figuram corporis quam habet communem cum aliis Carabis, quamvis locum, quo naſcatur, neutiquam obſervaverim. Toto corpore niger, antennis longiuſculis, parvis nodulis conſtantibus, longis in poſtica capitis parte ſitis cornibus, ſeu potius appendicibus binis prope os nodoſis, item craſſioribus, quam ſunt antennae, ſed plus quam media parte brevioribus; pedibus in extremo bifurcatis, aſperis: caudam conſtituunt duae appendices vaginarum, cum conjunguntur.

Secundus eſt Scarabaeus aquaticus pronus et ſupinus. Aquaticum nuncupavi, quod praeter reliquorum morem in aquis degat, inter majores ſane connumerandus: toto item corpore niger prone et ſupine exceptis capillamentis, quae in pedum extremitate cernuntur itemque antennis, nam hae rubeſcunt.

Quartus e minimorum genere, pollicem enim latum longus, totus quoque niger, capite parvo, trigono, minutis antennis, quarum extremitas obtuſa, et veluti rotunda quadam pilula inſignitur, pedibus bifidis in extremitate, paulo verſus corpus habebat quasdam aſperitates, ſeu appendices, quibus ingreſſu juvabatur, tanquam cirris polypus. In ea parte, qua vaginae ſeſe invicem in aliis contingere ſolent, evidens apparebat rimula, qua dilatata et aperta prodibant alae ſubvirides, ſed nonnihil ad caſtaneum vergentes: cum eas ad volandum expandit, toto corpore maxime ſplendet, alvoque robuſtiſſima.

Quintus eſt Scarabaeus pilularius, ſeu Cantharus compacto latoque corpore et nigro, ſed coeruleum ſplendeſcente. Capite plano inferius, et ſuperius nonnihil arcuato et lato cucurbitae inſtar, ac multis eminentiis ſuperius conſpicuis, e quo ab utraque parte duae prominent antennae breviuſculae, ſed in fine diviſae in plurima tenuia filamenta, pedes ſunt anterius ſerrati in fine, ita a natura facti, ut illis, cum continuo in ſtercore vitam tranſigat, abſtergere anteriores capitis partes

facilius posset. Crasso magnoque pectore, cujus medio ab utroque latere pedes priores annectuntur.

Sexto loco datur Scarabaeus viridis Meloloatha Aristotelicorum quorundam sententia, quem inter volandum putant sonitum edere: corporis parte supina et alvi maxime colore est obscure viridi, unde nomen sortitus, capite parvo nigro fere, et ab utroque oris latere duobus cornibus nodosis insignito, itemque dentibus, quibus apprehendit valide, antennis longis, aequalibus, in extremo paulatim in acutum desinentibus, pectore autem rotundo, tenuiorique ligamento alvo latae annexo.

Vltimus ejusdem tabulae nigro corpore est, in quo maculae virides, sed aliquid flavedinis in se habentes, proceris cornibus eisdem maculis conspersis, quae versus posteriora flectuntur, eisdem quoque maculis et ipsi pedes, praesertim eorum femora; alvo procera, quam non universam vaginae contegunt.

In SECVNDA TABVLA est Lucanus Nigidii, Cervus volans Leoniceri, Scarabelaphus Cardani, Taurus Scaligeri; aliqui Scarabaeum bicornem appellant; apud Thessalos κεραύνυκα dici et ξυλοφάγον βοῦν, quasi bovem ligni edacem autor est Antonius Liberalis. Gallis dicuntur Cerfs volantes: Turo Lugdunensibus rusticis forte a Tauro derivato nomine, Italisque cervo volante, Bucarone del corno, Gusano con cuernos Hispanis. Ferrantes Imperatus cervi volanti vocat. Belgis een vliegende hert. Germanis ein Schröter dicitur. Nigro est toto corpore et maximo, huic duo cornua praetenduntur ramosa seu dentata, quibus cum constringuntur, valide apprehendit: oculi utrinque a latere horum positi, intra vero cornua duo parva cornicula veluti antennae; capite latiori quam pectore, sed minus longo; hujus et caput et corpus reliquum a se invicem divisa diutius vivunt.

Qui vero hunc ordine consequitur, caetera priori similis, ut magnitudine tantum differre videatur, qua dimidia parte minor est.

Sequuntur *duo alii* μονόκεροι, hoc est, unico cornu in summo capitis, quos ab Aegyptiis Mercurio dedicatos supra meminimus, corpore nigro, cui nonnihil rubri admistum sit, crasso magnoque capite. Horum posterior hirsutus atque pilosus est prona parte, horum species Rhinocerotas appellat Ferrantes Imperatus ob similitudinem cornuum, quam habent cum Rhinocerote, animali quadrupede; tarde volant, quo fit, ut ultro fere in manum ejus, qui prehendere voluerit, involent.

Quinto loco est Lucanus Papilioni similis, est enim versiculor toto corpore duos digitos per transversum longo, cornibus instar cervi dentatis nigris, quibus ab utraque parte posterius ante oculos prominent antennae tenues, longae, ut ad latera viam tendant factae, nam ad latera utraeque protruduntur, capite albis insignito maculis, per quas rubor quidam obscurus perfunditur, pectore angustiori, quam capite est, tribus albis maculis in medio notato, alvo prolixa, crassa, longa, ut Papilionibus quibusdam contingit, annulis rubris, alis non universam alvum contegentibus, sed multo brevioribus, et, ut puto, farinaceis. Nam, ut verum fatear, id nunc me fugit, cum ejusmodi Insectum inventu rarum existat, nec ejusdem descriptionem exactam, quam olim feci, reperire postea unquam potuerim; variis coloribus hujus alae exornantur, nam suprema parte, qua superiori alvi parti contingunt, vicinaeque sunt pectori, rubicundam maculam ingentem praebent cordis, quod vulgo pictores depingere solent, compresso mucroni seu cono similem; reliquum deinceps alatum corpus nigrum est, maculis aliquot primum argenteis, deinde lineis latioribus obscure rubentibus, quae utraeque aliquoties per vices iterantur, ita, ut in hujus animalculi alis natura illusisse pictores artemque eorum videatur.

TERTIA

TERTIA TABVLA tota Caraborum plures continet ſpecies, excepto *primo*, qui ad Lucanorum genera potius pertinet, parvo corpore nigerrimoque, cornibus incurvis parvis ſine dentibus ad eundem uſum, ad quem Lucanorum aliorum, his item antennae poſtponuntur ſingulis a latere, pectore modice craſſo et craſſiori, quam caput eſt, alvo duplo longiori, ejusdemque craſſitiei et latitudinis. Cervettino vulgo dicitur.

Secundo loco datur Carabus inter minima genera referendus; ejus caput, quod parvum eſt, itemque pectus, antennae et pedes nigra ſunt: ſunt autem antennae longae, nodoſae, vaginis rubris ab utraque parte, quae in medio maculam nigram grandem habent. Porta terra vulgo Italis dicitur.

Huic ex ordine *ſecundo loco* ſuccedit Carabus, quem Ariſtotelis verum eſſe arbitror, cum aliquoties in ligno is ſit repertus arido, e quo poſtea evolavit.

Tertius Carabus e ligno arido quoque naſcitur, ut vidimus, nodoſis procerisque cornibus, quae nodis conſtant novem aut decem grandioribus primum prope caput, deinde minoribus, in quos ſingulos extremitates tenuiores ſuperiorum nodorum inſeruntur ita, ut articulationes nodoſae appellari poſſent. Vltima autem articulatio ex parte conſtat nodoſa et absque nodis ita, ut ea, quae nodis deſtituitur, tenuis in fine in nodoſam partem inſeratur, veluti in ultimis digitorum articulationibus facile eſt videre. Porro haec cornua, quae antennae merito ab Ariſtotele nominantur (ſupplent enim earum uſum) quandoque corpore multo breviora, quandoque longiora ſunt, vidi quandoque duplo longiora ipſo corpore; caeterum colore nigerrimo, ut totum corpus. Capite paulo minor, quam pectore, quod inaequale eſt, venter omnium longiſſimus latiſſimusque, prona parte annulis quatuor aut quinque latis conſtans, in ventris fine, ubi alvus eſt, hirſutus, pedum extrema ſerrata ſunt et aſpera, multis hirſutis particulis conſtantia, quarum ultima biſulca, ſeu bifida, et adunca in modum hami, qua validiſſime cuique obviae rei, velut lapidi, ligno, linteisque adhaeret, ut vix inde tuto avelli ſubito poſſit. Vnde Portapeſo ab Inſubribus dictus putatur. Nam etiamſi parvum ſit animal, tamen quandoque ſuſtinet, retinetque pondera ſextuplo, aut amplius ipſo animalculo longiora cum ſuis cornibus ſuſpenditur, et in altum evehitur; hunc aliquando in pertuſa pyxide conſervavi vivum per aliquot hybernos menſes, apponens lignum aridum et carioſum; Sed hybernis illis temporibus obſervare non potui, num eo veſcatur, quod quidem veriſimile eſt, cum duobus dentibus aduncis ſit inſtructum, ut reliqua Scarabaeorum genera; his enim ſe conjungentibus ſectum alimentum ori ingeritur: univerſum autem corpus exceptis cornibus longum duos digitos, latum minus uno.

Qui deſcriptum ſequitur ejusdem generis, differt autem corporis univerſi colore, qui fuſcus eſt ad caſtaneum vergens, cornua ſunt tenuiora, longioribus conſtantia internodiis, ſed tenuioribus, pectore multo minus caput, in quo oculi ſunt ſatis conſpicui, ſiti in poſteriori magis parte, nec ita diſtantes, et ad latera, ut in praecedenti, pectore quoque minore, ventreque longiori et nigra cauda inſignito.

Succedunt *duo alii* ſub eodem Caraborum genere referendi, minores, corpore nigerrimo: capite majori, quam pectore, quod linea quadam fuſca a pectore ſeparatur, alvo ſeu ventre figura fere ovali, qui totus vaginis binis cooperitur, ſecus quam in praedictis, pedum extremitas non usque adeo aſpera, ut cuique obviae rei adhaerere poſſit.

Vltimus eſt Carabus dubius: nam eae antennae, quae in aliis nodoſae erant, in his veluti Papilionum ſunt quorundam plumatae, toto corpore nigro, capitis ac pectoris magnitudo fere eadem, ſed in pectore ab

utraque parte duae appendices videntur nodulis aliquot constantes, quae, cum pectus pedibus duobus destituatur, secus ac in multis aliis pedum vicem supplere putantur; pedum utique constitutio differentia est notabili; nam secundus eorum articulus, atque tertius iisdem villis est, seu asperitatibus, et capillamentis, quibus sunt antennae et descriptae appendices pectoris; universi autem corporis ea est parvitate, qua in icone cernitur.

QVARTA TABVLA duos tantummodo continet, quorum *primus* ad Caraborum quoque genera referendus, ac praecedenti tabula quarto loco descripta congener, dorso multis punctis protuberantibus respersо, alvoque caudata.

Secundus totus niger dentato capite absque cornibus nodosis, quorum loco duas antennas nigras aequales mediocriter longas habet.

QVINTAE TABVLAE *primus* uvas corrodit, toto corpore niger, exceptis pedibus vaginis et antennis, quae sunt colore castaneo, antennae in extremitate multifidae sunt veluti scopae, vaginae ad finem alvi non pertingunt.

Alter fere ejusdem generis caudatus, pectore et capite nigris viride resplendentibus, vaginis non totam alvum circumdantibus colore castaneis, pedibus in extremitate magis rubentibus, item antennis eodem colore praeditis, quae cum in fine crassae apparentur, ut fructus tenues et oblongi, aequalesque, parvo admodum pediculo capiti adnectuntur.

Insecta tria quae subsequuntur, ad Cantharidum genera referuntur, quorum *primum* toto corpore nigrum exceptis vaginis, quae miniaceae fere totae sunt. Nam linea nigra in principio latiuscula a medio vaginarum ambarum, qua parte sibi invicem contingunt, oritur et versus anum protenditur, finitque; antennae sunt in eo longae. *Secundum* capite, pectore, antennis, et duobus prioribus pedibus ferrugineo colore, reliquis membris colore nigris coeruleum fere splendentibus, seu plumbeis. *Tertium et ultimum* pedibus antennisque nigris, reliquis membris miniaceis.

Sexto loco ponitur Scarabaeus vermis facie, toto corpore niger, duabus in ano appendicibus crassis, antennis proceris.

Septimus caudatus est, toto corpore ex cinereo ad castaneum vergente, pectore et vaginis aurum splendentibus, antennis tenuissimis, oculis conspicuis a latere capitis collocatis.

IN SEXTA TABVLA ordine *primus* ponitur Scarabaeus foetidus dictus, quod tetrum haberet odorem, in campis repertus, Scarabaeo pilulari magis, quam alteri alicui insectorum similis, antennis est nigris geniculatis, in quarum extremitate duo sunt globuli seu pilae, maculamque prope has habet ferruginei coloris, caeterae partes omnes nigerrimae, exceptis vaginis, in quarum suprema parte quatuor apparent maculae ferrugineae; pedes erant in fine maxime serrati et asperi, cauda annulosa, quam extendere et retrahere poterat. Dum tangitur, stridet, curritque velociter. Notandum in hoc eodem animalculo in parte inferna circa os vermiculum, aut exiguum animalculum extitisse, quod utrum ei naturaliter insit, an vero per accidens, adhuc me profecto latet: nam tamdiu, quam apud me continui, semper apparuisse deprehendi.

Secundus et ille foetidus, totus niger, minor, antennis serratis et absque pilulis, pedum extremitate aspera.

Tertius serpentarius a nobis nominatus, non quod serpentis figuram referat, sed quod in occisi serpentis corpore, cujus carne vescebatur, deprehensus sit, pilulario minor, augustiorque corpore, capite nigro depresso, antennis nigris, parvis, quarum apices flavescunt, rostro bicorni, oculis emissitiis, pectore nigro

Landesbibliothek Oldenburg

gro scutiformi, vaginis quadrangularibus brevibus (non enim totam alvum cooperiunt) nigris, quarum utraque duas in medio habet fascias luteas paululum serratas, alvo valde annulosa et circa extremitatem valde pilosa: pedibus omnibus serratis, quorum tamen anteriores in extremo articulo reliquis erant latiores, ut manum quodammodo imitarentur, subtus vero flavescentes. Inter medios et posticos pedes colore est aureo, obversusque ea parte Soli splendorem emittebat: sed hunc colorem aureum pili quidam ruffescentes efficere videbantur; In pectoris parte supina cruce erat notata, inter antennas macula obscure lutescente et triangulari: pars ejus inferna multis pediculis scatebat.

Quartus e Pilulariorum forte est genere: nam circa excrementa eum versantem deprehendi, brevi corpore et obeso, nigerrimo colore et relucenti capite rotundo, et instar scuti militaris efformato, e cujus medio cornicula duo exerit breviora cum apicibus, et alias duas appendices his multo exiliores: Pectore item scutiformi, quod tamen in anteriori parte appendicem quandam protensam et acuminatam habet, ut tertium cornu referre videatur, vaginis striatis, pedibus in fine serratis et asperis: anteriores horum minus asperis, posteriores magis; ad latera pilis quibusdam ruffescentibus vestitus, ani figura medii scuti figuram exprimit.

Quintus niger, parvo capite, antennis longioribus, nec pedibus asperis. Sextus aquaticus minor dictus, quod in aquis degat, corpore est nigro, lucido, ad viridem quodammodo accedente, pectore ac ventre lato, vaginis ventre majoribus, in medio ventre inter pedum exortum appendicem quandam habet, qua pedes a se invicem separari videantur.

Duo postremi minimi, dorso uterque variegato. Prior pectore scutiformi, ac capite rotundiusculo, duabus antennis exilibus insignito, dorso autem multis punctis seu granulis respersо, coloreque nigro. Posterior corpore magis rotundo et compacto, capiteque exiguo, antennis longioribus, dorso toto variegato, et colore magis nigro.

POSTREMAE TABVLAE *primus* e minimorum genere est, toto corpore nigerrimus, compactus, antennisque exiguis, vaginis universam alvum tegentibus.

Qui hunc ordine sequitur, major, et corpore item nigro, magis oblongo, antennis longioribus, pedum extremitatibus minime asperis, sed levibus et aequalibus, ut ad scandendum non usque adeo aptus videatur, nisi ejus parvitas has asperitudines cernere non sinat.

Tertius inter Scarabaeos quoque a nobis relatus, quod cum eorum natura corporisque constitutione magis, quam cum aliorum conveniat, capite parvo, cujus articuli cum dorso aurei sunt, caeterae partes nigerrimae.

Quartus corpore universo niger, capite rotundo parvo, antennis mediocribus, pectore triplo majori, vaginisque universum ventrem contegentibus.

Quintus e minimorum genere niger fere totus, praeterquam in vaginis, in quibus aureus color, sed obscure videtur; capite rotundo, et exiguis valde antennis, nec facile conspicuis.

Sextus totus niger, capite serrato et magno, pedibus serratis et asperis, in fine bifidis, vaginis brevibus, nec alvum totam contegentibus.

Septimo loco positus est Gryllus potius: oblongo corpore, colore flavo, sed circum latera praesertim vaginarum nigris quibusdam maculis variegato, antennis rectis, longis et nigro atque flavo colore distinctis.

Octavus supine depictus, capite rotundo et exiguo nigro, antennis parvis et tenuibus nigris cum pectore, quod majus capite est, pedibus item nigris, inferna ventris parte seu prona rubra.

Nonus totus niger et oblongus: capite minutissimo, antennis mediocribus

cribus acuminatis, pectore grandi, quod a ventre divisum longo interstitio et exiguo ligamento connexum: pedum ultimis articulis serratis et asperis.

Decimus quoque niger excepto dorso, quod quodam argenteo splendore nitet, mixto scilicet cum nigro, capite est exiguo, exiguisque antennis, ventre paulatim versus inferiora gracilescente, pedum extremis particulis bifidis.

Vltimus et is exiguis antennis, totusque niger, minus gracili extrema parte alvi, inter minimos hic computandus.

CAPVT IV.

De Proscarabaeo, et Scarabaeis aquaticis.

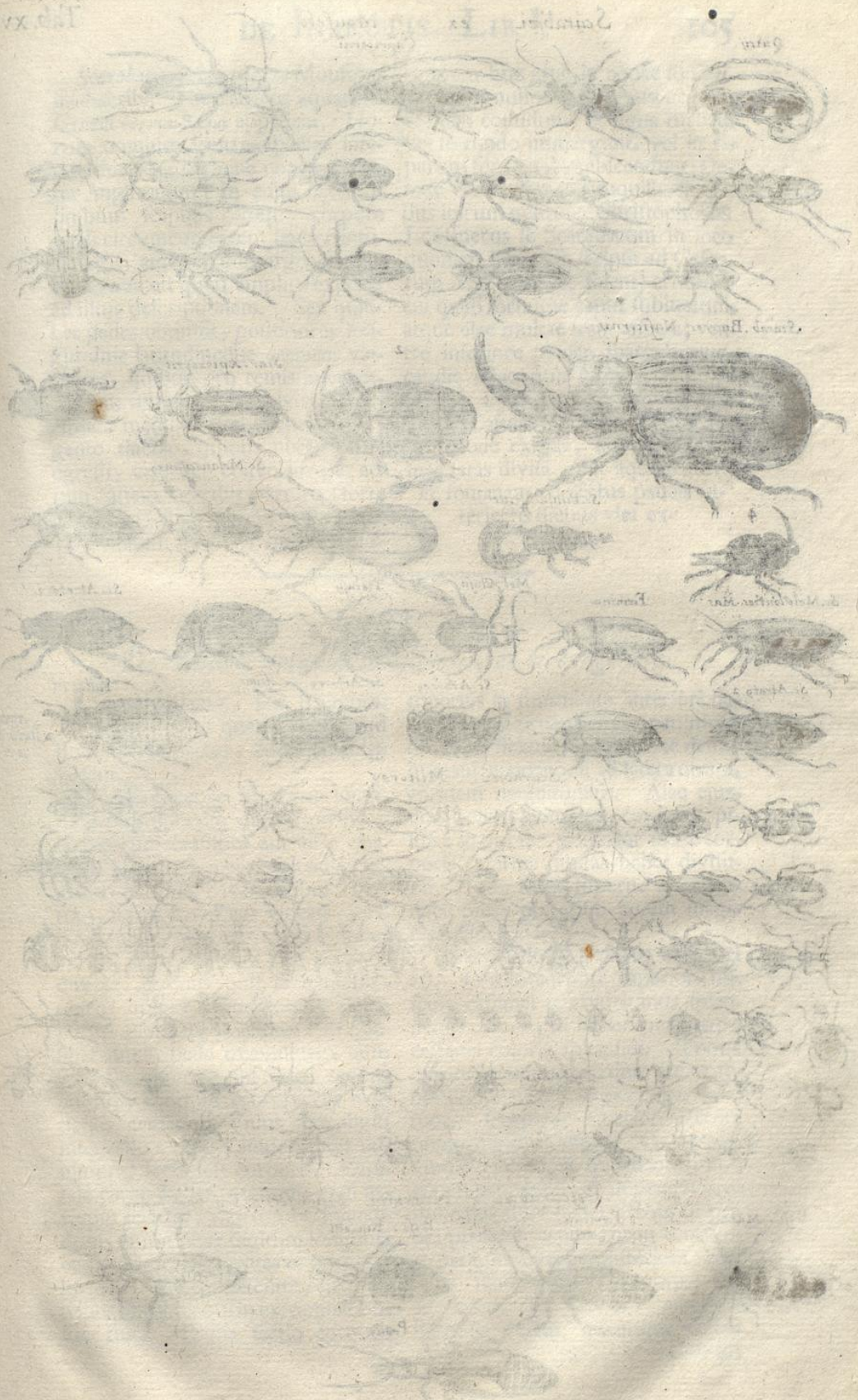
Mouset. de Inf. l. I. c. 23.

Quem Latini Proscarabaeum dixere, illum Paracelsus *Meloën*, Agricola *pinguiculum*, Graeci ἀντικάνθαρον, et ἐλαιοκάνθαρον, vocant. Germani Majalem Scarabaeum appellant. Corpus ei molle, e caeruleo obsoleto, cum splendore nigricans. Scapulis alae duae, vel potius alarum rudimenta innascuntur, celeritatis in gressu adjumentum. Circuli, dorsi ventrisque fasciae, viriduli in junioribus, in adultioribus, coerulei apparent. Agricola falso quadrupedem facit: constat enim sex pedibus. Wierius apud Clutium sic describit. Hic vermis, in capitis et colli circuitu colore purpurae saturato aut violaceo annotatur, paulum scintillans, alae delitescente viriditate tinctae sunt; Sub alis atque in dorsi ambitu circuli visuntur diverso colore imbuti, subinde viriditate micantes, subinde flavedine obscura distinctae; venter atque pedes colore caput et collum repraesentant; in utroque latere ventris tres pedes continentur. Rostro autem incurvato aliis congeneribus et rostratis non absimiles. Vbi aetas tenerior est promiscue caeruleo colore tinctiores censentur; excrescunt in duorum articulorum digiti longitudinem et unius crassitiem. Contritus fragrantiam fundit. Foliis violarum et graminis tenelli praecipue vescitur. Raro extra Majum conspicitur. Reliquis anni temporibus vel latet vel semine pillulis incluso, obit. In ericetis colligitur: solet et ex fossa herbacea rorida erui. Coëunt aversis caudis,, foemina, quae major et oris forcipati, quaeque leviſſimo attactu oleum fundit, trahente marem, qui minor, et quasi exsuccus, ut retro reptare cogatur. Wieri supinus, (*vermem Majalem* vocat) ad faciem humanam maxime accedit. Alas longiores reliquis gerit, et cingulis pluribus corpus ambientibus distinguitur. Quem Edmundus Knivetus vidit, parvus et exsuccus erat. Habent in *Medicina* usum. In Ditmarsia filo circa collum appenduntur. Ibidem in Epidemico capitis dolore tres exsiccati et in pulverem redacti, in Cerevisia propinantur, ad sudandum per novem dies. Sed solemnis in arthritide vaga usus. Manibus eos tangere cum colliguntur, religio est. Numerus semper impar: prima vice unicus, post ternus assumitur: quinque ad summum: in pulverem redacti, in cerevisia calida exhibentur. Maxima hinc primo ventris perturbatio, maximus et circa urinae ductus dolor, ut cum morte conflictari videantur: hinc vomitus, cardialgia, ardor urinae, et similia. Serum tandem copiosum proliciunt, et aliquando restituuntur. Paracelsus in hydrope aquam ex drachmis decem Meloum et seminis raphani uncia una, ab unciis duabus ad uncias tres propinat. Destillati tumores oculorum tollunt. Pinguedo fissuras manuum sanat. Kegler in oleo dulcissimo suffocatos, ad bubones et carbunculos commendat. Quid de *Scarabaeo Culione* Marcellus scribat, vide apud Mouſetum.

Clut. de Ephem. p. 74. Proscarabaeus Wieri supinus et pronus, ap. Mouf. p. 163.

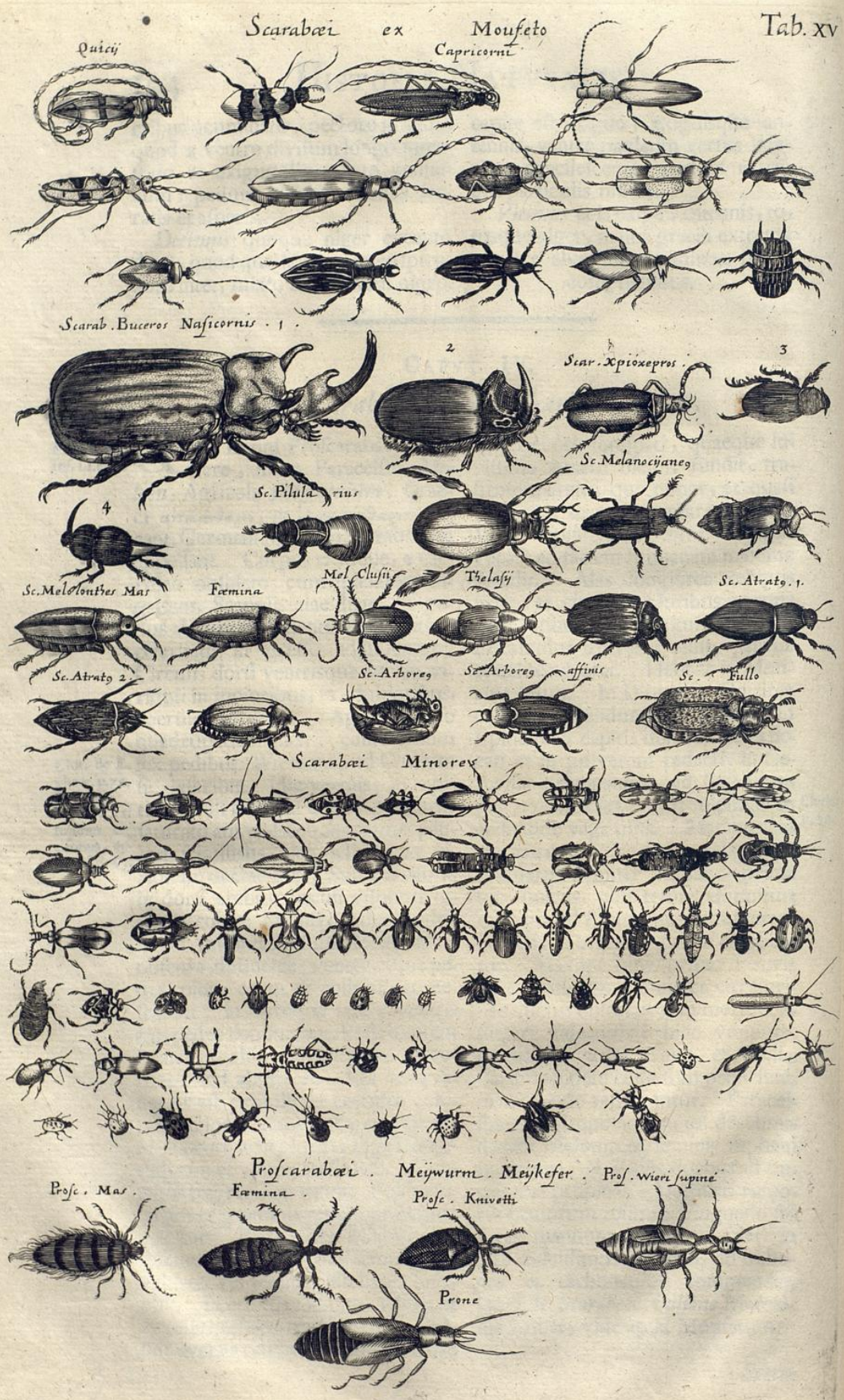
Clutius l. c. p. 82.

Scara-



Landesbibliothek Oldenburg

Scarabæi ex Moufeto



Scarabaeum Aquaticum Moufetus ita deſcribit. Scarabaeos aquaticos Graeci ὑδροκανθάρους appellant. Horum omnium ventres ſpadice infecti, dorſaque carbone notata, praeter Anglicanum; In cujus icone ſi limbum ſcapulis totoque corpore ovali circumcurrentem leviter infuſcaveris, atque oculos argenteos feceris, non eſt quod amplius expetas ad illius deſcriptionem. Sex quilibet pedes obtinuit, poſteriores longitudine latitudineque caeteros vincentes, quibus pro remis inter natandum utuntur. Sed elytris nigerrimis, membraneae latent alae argento tinctae, quibus noctu aquis egreſſi, celeriter convolant per aërem, quem interdiu perraro (forte nunquam) diverberant. Omnium vero minimi ſunt illi, qui irrequieto motu huc illuc in aquae ſuperficie multi nullo ordine transcurrunt, et quaſi colludunt, et aqua turbata vel ſe fundo immergunt, vel in riparum foraminibus abſcondunt: Deinde vero mutis et tranquillis fluctibus iterum geſtiunt. Chriſtophorus Leuſtnerus ſe Scarabaeum in loco quodam inveniſſe ſcripſit ad Geſnerum, vaginaria (ut ſolent) cruſtula, cui quaſi formicae caput ſubluteum, atque alae multae erant affixae; ventre inferiore pinnae ſpargebantur, caudis aſtacorum ſimiles: quibus (ceu in aquis remiges) divagabantur. Cauda prominebat pro ſua munitione exigua, ſed in longiſſimas ſetas diviſa. Ex aqua paluſtri in fontanam conjectus paucis interjectis diebus vita exceſſit.

CAPVT V.

De Tauro volante Braſilienſi, et ei congenere.

Marcgr. Hiſt. Craſ. l. 7. c. 2.

Tauri volantis, ſeu Scarabaei platycerotis quatuor ſunt apud Braſilienſes ſpecies, *Enena* incolae vocant.

Totius corpore *in primo* longitudo plus duorum digitorum Rhylandicorum craſſities aut fere quatuor. Totum corpus ſplendide nigrum, ſed pilis flaveſcentibus opertum, ita ut flaveſcens videatur. Sex habet pedes ſeu crura duos anterius verſos, duos ad latera fere extenſos directe, et duos poſt ſe extenſos, nigros omnes ſplendidosque et ſuperius ratis pilis praeditos; in quolibet autem pede tres ungues, cum parvulo digito, qui quaſi tertius unguis: ſuntque crura variis denticulis armata. Vnius fere digiti intervallo a capitis initio (quod minimum) ſectio eſt corporis. Capitale cornu habet magnum, et in extremo ſectum, nigrum et ſplendidum, unum pene digitum longum: oculos nigros eminentes et prope illos duos cirrhos extentos, ſingulos tribus apicibus qui in extremitatibus ſunt fuſci. Prima ſectio corporis tricornis in ſummitate anteriori habens cornu protenſum et paululum deorſum flexum, longitudine dentis humani: et utrinque ad latera unum, ejusdem magnitudinis. Alae ejusdem coloris cum toto corpore, piloſae ac durae. Poſterior ſectio corporis inferius multas habet diviſuras. Prior ſectio ſuperne magis rufeſcit pilis, poſterior autem magis flaveſcit.

Alter paulum diverſus a priori eſt. In toto corpore ſuperiori obſcure caſtanei ſeu nigricantis ſplendentis coloris, in infimo per totum caſtanei coloris ſplendidi. Totius corporis longitudo, duorum et ſemis digitorum craſſities circiter quatuor. Corporis anterior ſectio, unum digitum longa. Caput parvum: oculi nigri ſplendentes, non tamen prominuli, ut in priori: prope oculos duos habet cirrhos ut prior: proxime caput cornu erectum et paululum verſus poſteriora reflexum ſemidigitum longum; et ad latera in ſectione anteriori ſuperius verſus utrumque cornu

Landesbibliothek Oldenburg

crassum erectum, paulo brevius et obtusius quam prius illud. Alas habet ut alter et corpus ita conformatum: Crura sex tribus juncturis, et tribus digitis, et uno minimo pro quarto: media crurum pars inter secundam et tertiam junctura aculeis pyramidalibus munita: integra autem crura sunt hirsuta pilis castanei coloris, uti et circa os ac in sectione corporis.

Tertius, rarissimae est conformationis. Magnitudo illi eadem cum prioribus; crasso et rotundo ventre: crura habet sex, singula duabus juncturis constantia: anteriora autem quinque processus acutos quasi digitos habent, quibus terram fodiendo citissime sub eam se ingerunt. Alas habet duas striatas, et in prima sui corporis sectione eminentiam sellae formem, et ante illam foveam sive cavitatem subrotundam, avellanae majoris capacem, in qua magnus numerus foetuum vivorum visitur, coloris brunni et filamentis quibusdam in fovea annexorum, qui magnitudinem referebant seminis papaveris, sed Megascopio quilibet inditus magnitudinem ostendebat pisi, eratque omnibus numeris absolutus et cornutus ut parens. Caput semilunaris fere figurae et compressum, cui cornu impositum, satis crassum et plus digito longum, erectum, sed in summitate paulum versus posteriora inclinatum. Pone cornu hujus exortum, in quolibet latere oculus grani milii magnitudine rotundus, niger, splendens. Totum autem corpus, crura et alae sunt insignis splendentis coloris, ex nigro, viridi, et aureo mixti; estque totum subtilissimis pilis vestitum. Validissimus est, nam scatulae crassae a me inclusus, ac latere cocto crasso impositio, nihilominus se semper exserebat, ut funiculis fuerit coërcendus. Hirci pene odorem de se fundit.

Quartus. Crura habet sex, quatuor in posteriore, et duo in anteriore sectione corporis: pedes desinunt in duo lunata cornicula: singulaque habent tenuius tenaculum. Anterior sectio digitum longa in cornu definit duos et semis digitos longum, teres et paulum deorsum incurvatum, et duos habens veluti dentes versus posteriora. Inferius in antica parte corporis, sub exortu hujus cornu, jungitur caput, parvum quidem sed et cornu habens sursum incurvatum, duos fere digitos longum, cum processu tripartito in ipso acumine. Oculos habet rotundos, nigros, splendentes seminis cannabini magnitudine, pone oculos autem duos processus coniformes, contortos, posterior sectio duos digitos est longa, atque alis crassis tecta, cum anterior sectio glabra et solida testa tegatur, quae et in cornu extenditur.

Tota autem anterior sectio cum cornibus capite et cruribus, atque inferiore ventre, nigri et splendentis est coloris, et superius seu longum cornu, versus inferiora, villosis pilis, obscure flavis sive luteis vestitur, ita ut ad tactum holosericum referat. Iunctura ad caput quoque villosa; crura autem et infimus venter brevioribus vestitur pilis obscure flavis. Alae exteriores constant testa colore fructus olivarum, cui obscure flavum admixtum, et variegantur sparsim punctulis fuscis. Cornua illa duo magna conjungere potest et illis aliquid tenere.

Congener Tauri volantis Brasiliensis, corpus habet bissectum, cujus anterior pars tertiam partem digiti longa, posterior paulo plus duobus digitis. Caput habet quasi quadratum et duos forcipes exsertos pro dentibus, oculos magnos prominulos ellypticos: duos cirrhos ante oculos, in exortu latiusculos, hinc angustiores plus duobus digitis longos, novem juncturis constantes: crura sex, duo in anteriori sectione, quatuor in posteriori quodlibet duos digitos longum, tribus juncturis constantes, pedes latiusculos, et in extremitate duos ungues aduncos. Anterior sectio ad latera definit in quatuor aculeos, testa nimirum qua tegitur: posterior quatuor habet alas

Marcgr. Hist. Bras. l. 7. c. 10.

Landesbibliothek Oldenburg

alas tenues, duabus testaceis tectas. Totum corpus superius obscure est flavescens, seu lignei coloris; caput, oculi, cirrhi, forcipes, crura, inferius corpus splendide nigra et venter praeterea cana lanugine obductus.

Marcgr. Hist. Bras. l. 7. c. 8.

Hisce Colophonem imponat *Tambeiva*, insectum testudinem terrestrem non male referens, mediocris avellanae magnitudine; alae, nimirum exteriores duae testaceae, figura ut clypeus testudinis: anterior sectio corporis testa coloris splendidi quasi aurum viridi colore tinctum transplenderet: in ambitu autem testae coloris est splendentis instar rubro tincti. Duo cornicula ad quodlibet latus oblique extensa. Crura habet sex nitentia ut aurum quod elegantissimo rubro transplendet. Corpus inferius ejusdem splendoris. Tarde incedit nec facile avolat.

Facit denique quorundam *Scarabaeorum Indicorum* mentionem Nierembergius; quorum cornua derasa, et in aqua sumpta, venerem mirifice excitare ajunt. Nieremb. Hist. Nat. Exot. l. 13. c. 20.

CAPVT VI.

De Cantharide.

Nomen. Nomen quod insectum istud apud Graecos habet, apud Latinos quoque obtinuit. Variegata κεστωνιὰς dicitur, quod in modum testudinis compuncta, et variis maculis conspersa sit. Plinius omnes *parvos scarabaeos* vocat.

Descriptio. *Descriptiones* in Differentiis adferemus. Qui πτχυλως eas describunt, alii vespae similem, sed corpore longiorem faciunt: alii vermem terrestrem, coloris viridis, auri colore superlucentem: nonnulli insectum oblongum parvum aurei coloris. Quidam denique animalculum parvum, varium, luteis lineis, quas in pennis transversas habet, promisso corpore, blattarum modo praepinguem.

Locus. Occurrunt in Italia et aliis regionibus, in quibus frumentis, rosis, fraxinis, et oleastris insident. Nec tamen omnia ubique genera occurrunt. Nam in Belgio, et ultra ejus ad Septentrionalem plagam provincias, ea quae in frumento inveniuntur, reperiri, Aldrovandus negat. Aldr. Hist. Inf. l. 4. c. 4.

Victus. Arborum foliis et fruticum quorundam floribus ut et frumento, victitant. Vnde καυθαρίδ@ σιτοφάγες Nicander meminit. Noctu in unum diem congregant, et mutuis auxiliis, formicarum instar, conservantur. Die per totum locum volare Vincentius prodidit. Ex putrescente humido et sicco, oriuntur, seu humore foliis insidente, in summis fraxini ramis, ficubus, pyris, pinis, populis, et Cynacantha. Ex erucis illarum arborum gigni, Aristoteles prodidit; et Plinius expresse. Cantharides *nascuntur* ex vermiculo in spongia, maxime cynorrhodi, quae fit in caule, sed foecundissime in fraxino: caeterae in alba rosa. *Coëunt* tamen et quidem tardo motu; generantque vermiculum. Perit ficus, si in ea prodierint. *Olfactu* picem liquidam referunt, gustu Cedrum, ut Nicander prodidit. Calidissimae sunt et siccissimae. Ideo corpus adurunt, erodunt, et exulcerant. Aelia. H. A. l. 9. c. 39. *Generatio.* Theophr. de Caus. plantar. l. 5. c. 13.

Inter venena reponuntur, periisseque illis assumptis, Cajum Carbonem, Pyrrhum, tertium ab eo qui cum Romanis bellum gessit, Cossinum item amicitia Neronis notum, proditur. Adde et Abbatem illum, cui scortillum, ut in amore detineret, condimentum pulvere cantharidum aspersum apposuerat, ut apud Paraeum habetur. Catoni denique Vticensi objectae sunt, ceu venenum vendidisset in auctione regia, quod eas sestertiis LX. addixerat. Largius si bibantur, vel diutius extra haereant, dolorem in visceribus qui ab ore ad penem extenditur excitant; *Nocumentum.* Cic. ad Paetum l. 9. Epist. Plin. H. N. l. 9. c. 4. Plin. H. N. l. 29. c. 4. Galen. I. de Ther. ad Pison. de Tem. l. 3. c. 3. Nicand. in Alexiph.

tant; vesicam ulcerant, penem et vicinas ei partes inflammant: sanguinis et carnis mictum; saepe diarrhaeam, dysenteriam, syncopen, mentis alienationem etiam concitant. In ore sapor picis sentitur. In capite quidam et pedibus venenum haerere judicant: negant alii. Variis malum impugnatur remediis. Lac humanum ab ubere sumptum, caprinum, bubulum, singulis horis exhibitum, clysteres ex jure pingui cum oleis emollientibus quos nitrum ex hydromelite non male excipiet. Oleum liliorum, amygdalinum recens ex ovo sorbili, Samium, oenanthinum, et quam Plin. H. N. l. 20. c. 13. Lycus Neapolitanus pro antidoto posuit, portulaca, vehementer laudantur; Oleum vero cydoniorum Plin. H. N. l. 23. c. 2. et 4. l. 28. c. 10. certissima hujus morbi Theriaca est. Nec fraudari sua laude debent, acetum scilliticum, terra samia, lutum Armenium, quod vi emplastica erosionem prohibet. His quidam theriacam et Mithridatium, quae tamen refrigerantibus et erosioni resistentibus doloremque levantibus castigari debent, adjiciunt. Nec vomitionum obliviscendum est. Ideo a Dioscoride imperantur.

Vsus. Circumspecte in Medicina adhibeantur necesse est. Vesicae enim ita sunt infestae, ut quidam, manu duntaxat detentas, sanguineam urinam prolicere credant. Montagnana certe cum alteri genuum applicatae fuissent, quinque sanguinis per urinam libras eduxisse scribit. Caute agetur, si mensurae, medicamenti, et aegri habita fuerit ratio. Tria vel quatuor praebentur intus grana; exterius, majore copia opus est. Calidiores aegerrime ferunt; destituti viribus aut viscerum scirrho affecti plane non. Ipsae cantharides, abjectis alis, capite et cauda a quibusdam exhibentur, quod et Hippocrati in usu. Audax qui has partes abjecto corpore adhibuit Medicus, mortis in uno et altero hydropico causa erat. Nonnullis tamen totis utuntur, quod et Galenus fecit. Alae reliquorum remedium. Vnde *Plinius.* Alae medentur, quibus demptis lethale est; nisi forte mutilatus sit locus. De caetero, ad urinam ciendam, lichenes tollendos, verrucas, faciei pustulas, scabiem, podagram, mensium suppressionem, foeminarum sterilitatem, uteri strangulatus, quartanam, etc. adhibentur. Scapulis vel brachio appositae potenter urinam provocant. Excoriatorium lichenum Pamphili, quo Romae usus est, dum mentagra morbus grassaretur, Cantharidas recipit. In quartana telae aranearum involutae, de collo aegri suspenduntur. Reliqua in Aldrovando vide. Venerem excitare notorium est. In gravissima symptomata, et penis distentionem perpetuam incidunt, qui incautius propinatas hausere. Formulas passim apud Medicos invenies. Viperas si domi in vitreo vase alere volueris, cantharidibus ciba. Suffitu stercoris bubuli cum galbano, a frugibus depelluntur. Plin. H. N. l. 11. c. 31.

Galen. l. de vict. rat. in acutis.

Galen. l. 11. Med. simpl.

Moufetus in *majores* et *exiguas* distinguit. *Majorum* aliae sunt, ut verbis ejus utar, oblongo corpore crassae, ex tritico collectae, ac Blattarum more pingues, variae aureis lineis, quas in pennis transversas obtinent (atque hae in medicina potissimae habentur) aliae *minutiores*, macilentae, latae, pilosae, interiores dictae; et ad medicos usus inutiliores. Majorum quoque non omnes ex viridi radiantes videris, sed alias item ex Xelampelino; inexplicabilis omnes splendoris, et colore oculis gratissimo donatae. *Parvum* genus Cantharidum Thomas Decataeus primus mihi communicavit; forma nonnihil et mole dispares videntur; sed virtute Cantharidea et ortu consentiunt. Harum (scilicet minorum) *prima* corpore, et capite oblongo est, et forcipato, oculis nigerrimis prominentibus, antennis longis atque nigris, alis circa medios lumbos extuberantibus, quae duobus punctis argenteis, et maculis paucis albis notantur: in Cicutaria herba per aestatem plerumque reperitur, pedes habet et crura, gracilia admodum atque longa, purpurascente minio ornata. *Differentiae.* Mouf. Theatri Insect. l. 1. c. 20.

Secunda

Secunda ejusdem cum prima coloris est, nisi quod antennae oculique virides videntur. Caput huic exiguum, scapulae globosae, atque gibbosae. *Tertiae* caput et scapulae confunduntur, coloris aeruginosi, sed ocelluli picem referunt nigerrimam: alas habet capiti concolores, sed striis quibusdam aureis micantes: pedes item piceos et breves. *Quarta* tertiam aemulatur, sed herbaceo potius colore est, quam aeruginoso; alias praeter magnitudinem (quippe omnium minima est) non differt.

Aldrovandus quinque tabulis easdem repraesentat.

PRIMAE TABVLAE *primo loco* depingitur Cantharis e maximarum genere, colore viridi, atque aurum lucente in rosa aperta.

Secundo prolixiori corpore, lineis luteis, in capite, pectore ac dorso, antennis longiusculis ac nodosis, luteis, ut etiam pedibus in rosa ex eruca nata, in qua et *tertiam* reperi rotundo corpore nigro et piloso, violarum speciem existimo.

Quarto et *quinto loco* est Cantharis rotunda seu Viola nigra prona supina, obscuris in vaginis punctis albicantibus et rarioribus, in alvi vero parte prona quatuor lineis parvis et albis ejusdem generis, et ea est, *quae hanc sequitur*, nisi quod punctula illa alba, quae in priori rariora erant, magis sint frequentia et conspicua.

Septimo loco est araneus, quem exactius suo loco describemus.

Proxima huic cantharis oblonga capite ac pectore nigra, duabus antennis satis conspicuis, in extremitate pilulam habentibus, pedibus item nigris, vaginis rubro et nigro colore transversim maculatis.

Eadem sequenti pictura expansis alis ostenditur, ut alvus, quae tota rubra est, exacte videri possit.

Decimo loco est Cantharis alia fusco colore, seu potius subcinereo ad obscurum tendente antennis longis.

Vndecimo colore nigriore multo, antennis nonnihil nodosis et in fine obtusis.

Duodecimum locum negligenter Culex occupavit, longis alis et antennis, rubicundis pedibus.

Postremo est Cantharis tota viridis, et in vaginis colore mixto aureo, pedibus nigris.

SECVNDAE TABVLAE *prima* est viridis, antennis longiusculis, e mediocrium genere, oblongo corpore.

Secunda inter minimas numeranda, tota coerulea.

Tertia inter fabas reperta, praedicta paulo major, tenuibus antennis, lineis in vaginis transversalibus nigris, reliquo corporis nigro.

Quarto et quinto numero notatur Scarabaeus χλωροίχρυσος, sive colore viridi in supina parte, qui soli expositus aureum fulgorem edit, ut in aliis quibusdam Cantharidibus, tamen inter Scarabaeorum genera referendus; forte erit Scarabaeus viridis Plinii, quem ait suo jucundo aspectu contuentium visum exacuere. Prona parte niger totus, antennis exiguis.

Sexta est Cantharis parva pectore nigro, antennisque exiguis, vaginis subaureis, rectèque ob parvitatem describi nequit.

Postrema e Violarum, seu rotundarum Cantharidum specie, capite nigro et pectore, antennis longiusculis, vaginis rubris, pedibus in fine nonnihil divisis et rubris. Melancephalon appellavi.

IN TERTIA TABVLA *primo loco* ostenditur Cantharis omnium minima coerulea.

Secundo Longicolla dicta paulo minor Vespa, toto corpore nigro, rostro seu collo protenso, cui utrinque duae insunt antennae.

Tertio minima colore aureo et viridi.

Quarto numero notata, est capite, antennis ac pedibus nigris, vaginis luteis, quibus sex nigra, rotundaque insunt punctula, bina superiori parte, qua caput proxime contingunt, reliqua in parte extrema versus alvum per transversum ex ordine posita.

Hanc *alia* sequitur latiori corpore atro, capite et pedibus lutescentibus vaginis obscure, longiusculis antennis.

Sexto loco ponitur Musca viridis, antennis longis, inter Muscarum genera referenda.

Septimo et octavo duae exiguae, prior coerulea tota, altera cinerea.

Octava oblonga corpore, capite, pectore, antennis ac pedibus nigris, vaginis rubris.

Nonus numerus significat convolvulum, ἴυγξ Graecis, Tagliadizzo vulgo apud Italos agricolas, corpore coeruleo, pedibus obscure lutescentibus in vite repertum, ac folia ejus depopulantem; nascitur hic ex ovis Bombicum ovis similibus magnitudine, colore rubicundis, hic cum parere vult, multa cumulat, convolvitque folia (unde forte a Latinis id nominis datum) atque in his sua ova reponit.

Sequens Numerus aliam ejus speciem coeruleam continet.

Duodecimus Cantharidem nigram duabus maculis fuscis, nigris in vaginis distinctam.

Minima et e viridi aurea *decima tertia* est.

Hanc sequitur nigra semicirculis mineaceis in crustis insignita.

Postrema mineaceis vaginis, sed nigro maculatis, pedibus antennis, ac capite nigris.

Quae in QVARTA TABVLA proponuntur, omnes fere sunt cantharides rotundae, violae dictae a nobis nomine et idiomate Italico, e quarum numero prima est lato corpore ac pedibus nigris, quos extendit in utraque latera, cancri marini aut Paguri modo: capite nigro, antennis ejusdem coloris longis in fine obtusis, vaginis rubris, quatuor maculis nigris rotundis aeque a se invicem distantibus, quadratae figurae modo.

Secundo loco Culex idem, quem prima in tabula numero duodecimo exhibuimus: hunc eximere sumus veriti, ne notas numerorum atque ordinem depictorum interturbaremus, quemadmodum et eum, *qui hunc ex ordine succedit*, numero undecimo primae tabulae delineatum et ibidem descriptum.

Sequuntur *Coleoptera duo*, quorum primum fuscum corpore, alterum viride, et usque adeo exiguum, ut ad aliquod genus recte referri non possit, nos inter Cantharides retulimus.

Sexto loco datur Viola colore rubra, maculis nigris insignita.

Septimo et octavo eadem, sed nigra utraque, quarum prior linea rubra cingitur.

Nona est ex praedictorum genere, rubro nigroque colore varia.

Alia *decimo* numero notatur rubra duobus punctis aspersa nigris.

Vndecimo et *duodecimo* pectore sunt nigro albis punctis maculato, vaginis luteis, maculis nigris aspersis.

QVINTA et ultima TABVLA quatuor continet violas, quarum *prima* est minima punctis albis ornata. *Secunda* magna, nigro et aureo varia, triangulo in lineas dissecto nigras, dorso pulchra. *Tertia* nigra quinque aureis notis ornata. *Vltima* exigua cinnabari colore tincta.

Est in India genus *Teocuilin* cantharidum parvarum, rubri capitis, pectoris smaragdini, et reliqui corporis fulvidi. Ajunt, leprae illitas, atque confricatas, mederi. Vivunt apud Hocitalpenses. Est autem Teocuilin vermis igneus, et ab igne aut urente natura impositum est insecto huic nomen. Nieremb. lib. 13. c. 17.

CAPVT III.

De Bupreste, et Ipe.

Nomen. Quem Ardoinus Bupreſtem vocat, is Vegetio, *Vulpestris* et *Bulpestris*, Sylvatico, *Bustasaris*, *Bubliſtes*, et *Bubestis* vocatur. Graecis Veget. veter. l. 3. c. 15.

cis βέπρησις, Nicandro βεδάκη, et βέβρωσις, dicitur: quanquam forte haec pro araneola illa uberrima boves mordente sumi possit, quae devorata eadem cum Bupresti Symptomata inferat. Bupresti vero, nomen παρὰ τὸ πρῆσαι τὰς βᾶς, quod boves rumpat; seu παρὰ τὸ πίμπρασθαι, quod incendat, impositum est. Primo enim per summam acrimoniam intestina inflammantur, mox tumor, febris, et tympanites ingruunt: tandem membranis ruptis, crepunt pecudes mediae.

Descriptio. Difficulter describi potest. Nam et apud veteres altum de ea silentium. Scarabaeo longipedi similem, et in Italia raram scripsit duntaxat Plinius; in Lybia frequentem Lucianus. Ideo nondum se veram Bupresten reperisse reliquit Aldrovandus. At Pennius veram se in agro Heidelbergensi invenisse gloriatur. Ex Cantharidum genere, esse dicit, quod et apud Galenum, Aëtium, Aeginetam, Phavorinum et Avicennam habemus, sed oblongiore corpore. *Elytrum* exterius aurum imitatur. *Caput* est parvum, *Os* patulum, durum, robustum, forcipatum, dentatum: *Oculi* globosi et prominentes. Ex fronte duo oblonga et articulata cornua. *Venter* in longum productus. Bellonio in descriptione montis Athos, est bestiola aligera, Cantharidi similis, sed major, colore flavo seu luteo. Visa et altera Bupresti vera, corpore paulo breviore, et circa ventrem latiore; cauda magis acuta; capite parvo, oculis prominentibus, ore hiatulo; et forcipitio; elytra secundum longitudinem striata, colore saturata gramineo, ex auro splendente, ut Moufetus habet. Addit idem, crura pro corporis mole longiuscula tantum sex habere, (male Grevinus et Mathiolus octo ponunt) eaque nigricantia; cornua prioris cornibus duplo minora et subtiliora, etc.

Aldrov. Hist. Insect. 4. c. 6.

Moufet. Theatri Insect. l. 1. c. 19.

Moufet. l. c. p. 142.

Grevin. de venenis, l. 2. c. 11.

Locus. Raro in Italia reperiri scripsit Plinius: frequentior tamen nunc.

Victus. Vescitur muscis, erucis, lacertis, lumbricis, et aliis insectis. Araneum etiam interficit. Morticinia non tangit, et ubi se interfectis implevit, reliquum ad cavernas trahit. Nitrosi est saporis, foetoris vix tolerandi. Tam exquisiti veneni, ut infectas contagio herbas, pecudes, si depascantur, intereant. Intus sumptum, corporis tumor, flatuum inter cutem et carnem copia, labiorum livor, sapor in ore virosus insequuntur: ne de urinae suppressione, ventriculi et intestinorum dolore, quicquam dicam. Hinc bene capitis ejus propinatores tenentur.

Venenum.

Remedium. Remedio sunt, aphronitrum cum aqua; lac muliebre e mammis affatim extractum; urina muliebris epota et vomitu reddita; pyrorum sylvestrium omnia genera; quae tamen corpore tumido exhiberi non debent: Cantharidum alae et pedes, si quibusdam credimus. Reliqua apud Dioscoridem vide. Bos vel equus si comederint, inflantur, stercora minutim et frequenter reddunt, et cibum aversantur. A cursu et venae in palato sectione remedium. Plura apud Aldrovandum habes.

Aelian. H. A. 6. c. 35.

Vsum nihilominus in Medicina invenere, si Cantharidum instar praeparentur. Dioscorides eas super cribrum ferventi cinere torret, Galenus aceto macerat, Hippocrates capita, alas, et pedes abjicit. Cum sevo hircino, septica vi, lichenas tollunt, ut Plinius prodidit. In desperatis mensibus, cum duplo ficus pulpae, ab Hippocrate supponitur; ne de uteri scirrho et suffocatione, aut molae ejectione quicquam addam.

Galen. l. 1. κατὰ τόπ. cap. 1.

Differentiae. Quantum *ad Differentias*, Moufetus *duas Scaraboides* describit, alteram ex auro virescentem, alteram ex flavo nigricantem. *Illa* priori major, alae externae auro saturato lineatim ducto illitae, et pauxillo viridi (verba ejus sunt) adumbratae: Inter lineas umbones concavi, eleganter sculpti, assurgunt. *Alteram* a Jacobo Quickelbergio ex agro Viennensi accepit. Lonicerus, Cornarius, et Cordus propter foetoris magnitudinem Cimicem sylvestrem pro Bupreste sumserunt. Aldrovandus

vandus tres proponit. *Prima* in arvis deprehensa, rictu satis magno, coloris candidi, in interna parte serrato; supra cujus duo cornicula, quibus constat, aliud corpus habetur candidum similiter, in ipso rictu appendices illi quatuor breves, et pilosi, quibus videtur primum gustare cibum antequam in os sumat. Capite est obscure viridi, item dorso, et vaginis, quarum utraque maculam habet rotundam, albamque. Antennis longis. Lineam quam utraeque vaginae, cum in alvi medio conjunguntur, constituunt, aenei coloris, sub alis viridis, ut elegantiorem colorem vix intueri quispiam posset, pedibus longiusculis pilosis, colore non semper uno, sed prout soli obvertuntur, ita nunc colorem viridem, nunc aeneum referentibus, plus tamen aenei participantibus. Color qui supina est parte nullum colorem de se fundit: in parte prona omnia eleganter micare conspiciuntur.

Secunda superiori similis, colore tamen differt, qui in toto (exceptis pedibus, qui flavi sunt) niger est, et haec quoque in arvis reperta.

Tertia est Jacobi Grevini, quam quatuor pedibus ab utroque latere depinxit, colore viridi. Similem depinxit Matthiolus in suis ad Dioscoridem Commentariis. Sed cum ibidem eam non describat, dubito num eam velit esse Cantharidem, quibus in Medicina utendum est, an Bupreſtem.

Ips Plauto est *involvulus*, Italis rusticis *Tagliadizzo*. Proprium ejus in vitibus versari, easque ut et cornua arrodere. Hinc ab ἴπτω, id est βλάπτω noceo, nomen accepit. Qui Serpentis genus esse putant, ab Hermolao redarguuntur.

CAPVT VIII.

De Cucujo.

Descriptio.

Insectum Indis familiare Cucujus, seu Coccojus, et ex Scarabaeorum genere esse videtur. Septuplo cicindela nostrate volante major est, digiti minimi crassitudinè, duarum unciarum longitudine. Haud pauci cervinos scarabaeos aequant. Vespertilionibus paulo minores ex Petro Martyre Nierembergius dixit. *Corpus* duodecim incisuris ornatur, ex cinereo parum nigricans. *Caput* est longum, cujus anteriori parti nigra superius quasi in medio, triangularis macula insidet; breves antennae; *Oculi* grandes, juxta cornicula prominuli et nigri, prope os locantur; reliquum caput coloris est spadicei fere, exceptis duobus clavis prope *collum* aureis, e quibus *radii* splendentes, in volatu praesertim, atque alis expansis, insigni fulgore exeunt. *Pedes* sex nigri a corpore exeunt. Elytra quibus alae teguntur, colore fere castaneo videntur. Icones ex Moufeto apposui. Hic, a Candido, pictore peritissimo, qui eas in Hispaniola et Virginia observavit, accepit.

Nieremb. H. N. 13. c. 3. Moufet. Theat. Insect. 1. c. 25.

Lux.

Lucere noctu nemo dubitat: qua parte, non convenit. Oculis duntaxat radiare quidam prodidere. Vnde Moufeto κεφαλολάμπις, dicitur. Quatuor lucidissima specula habere, Nierembergius; in oculorum sede duo, in ilibus sub vagina latentia duo: quae tunc ostendit, quando more scarabaei evaginatis tenuibus alis, aërem captat. Navigatores oculis et clunibus eandem adscribunt. Alii visceribus et cuti ventris diaphanae. Nullum aliud olim Indis sive domi sive foris lumen. Noctu gradiuntur duobus ad pollicem pedis alligatis: gestant et manu unum, dum *Vtias*, seu cuniculorum genus murem magnitudine superans, venantur. Tantum id, ut quivis in cubiculo legere, scribere, et necessaria peragere possit. Imminuitur, dum fatiscunt; post mortem,

mortem, evaneſcit. Quare vix credi poteſt, formari ex eo paſtam, quae ad faciem et pectus attrita, lucere ea faciat. Candiſio et Dudlejo, cum ad Indiae littora appuliſſent, impoſuiſſe Moufetus ex itinerariis Anglorum author eſt.

Captura

Quomodo capiantur, et culices, quorum gratia captura inſtituitur, captent, Nierembergius ex Martyre prodidit. Primo noctis crepuſculo exit domo cucujorum indigus, titionem manu geſtat ignitum, tumulum unde queat a cucujis proſpici, aſcendit vicinum, elatis vocibus cucujum appellando, circumrotat titionem, cucuje, cucuje inclamitando, aërem obtundit. Ad vocantis reboatum ſimplices putant nonnulli, cucujos, eo delectatos ſtrepitu, convolare: veniunt namque properanti ac praecipiti acceſſu. Ego vero accurrere arbitror ad titionis fulgorem cucujos, quod ad lucem quamcunque agmina culicum advolent, quibus cucuji veſcuntur in aëre ipſo, ut cipſelli et hirundines. En cucujorum numerum optatum, titionem venator manu projicit. Titionem aliquando ſequitur cucujus aliquis, et ſolo ſe dimittit: captu facilis tunc eſt: uti ſcarabaeum ambulantem vagina clauſa, licet viatoribus ſi quis eo indigeret, carpere.

Nieremb. H. N. 13. c. 3.

Negant alii hoc pacto ſolere capi cucujos, imo ajunt paratos habere venatores frondoſos maxime ramos aut latam lineam, quibus alto circumvolantem percutiunt cucujum, in terramque impellunt, ubi jacens torpeſcit, et capi ſe patitur; vel, ut alii dicunt, ſecuti volucris lapſum frondoſo eodem ramo, vel linteo projecto ſuper eum, praedam aſſequuntur. Vtcumque ſit, venator venatore cucujo apprehenſo, domum revertitur. Oſtiolo domus clauſo, praedam ſolvit. Totam circuit praecipite volatu domum quaeritando cucujus culices, ſub lectis penſilibus, et circum facies dormientium, quas implere culices aſſueverunt. Cuſtodum officio, ut quieſcere queant incluſi, fungi videntur.

Sunt et aliae ibidem beſtiolae, volantes quae noctu lucent, ſed noſtris multo majores, et lucem etiam majorem emittentes. Lucent enim adeo clare, ut qui itinera conſtituunt, capitibus et pedibus, has cicindelas arte quadam pendulas vivas figant. Sic enim de longinquo oculis facile percipiuntur, et ideo rei veritatem ignorantes attonitos reddunt.

Moufet. l. c.

Mulieres non alia luce ad negotia ſua peragenda in aedibus noctu utuntur.

CAPVT IX.

De Cicindela.

Nomen.

Plura hoc inſectum tam apud Graecos quam apud Latinos accepit nomina. Graecis enim dicitur λαμπυρὶς, λαμπερὶς, πυγολαμπὶς, et κιτολαμπὶς, Ariſtoteli βόστρυχος, Suidae πυρολαμπὶς, Heſychio, πυργολαμπὶς: vel potius πυγολαμπὶς, igni clunis et luciclunis. Aliis λαμπηδὼν, et σπίνθηρ metaphorice, μυκήτας Ariſtophanis quidam Cicindelas exponunt. Male φάλαινα dicitur, κάθαρις vero vocabulum mari competit. Apud Latinos invenies appellari *Cicindelam* et *Cincindelam*, quod candorem cieat, *Noctilucam*, *Nitidulam*, *Noctuvigilam*, *Lucionem*, *Luculam*, *Luciolam*, *Flammidem*, *Venerem*, (Levinus vetuſtiſſimus author, ſic vocavit,) *Lucernulam*, *Incendulam*, ut ex Cicerone, Plinio, Scopa, Agricola, Varrone, Feſto, Plauto, Scaligero, Turnebo, et aliis videre eſt.

Aldr. Hiſt. de Inſectis l. c. 8.

Locus.

Deſcriptionem in Differentiis vide. Nullibi in hyeme apparent. Menſibus Aprilis, Maji, Junii, et autumno, quo raro volant, in pratis veſperi cernuntur. Plinius, ideo, ante matura pabula aut poſt diſceſſum conſpicuas dixit.

Generatio. Porta Phytogn. 6. c. 3.

De *Generatione* dissentiunt authores. Baptista Porta e rore nasci putat: apud Hesychium aliquid de stupa φρύγανα legitur, Crediderim locum generationis innui. Aristoteles

Arist. H. A. 5. c. 19.

non volantes, ex erucis non magnis, densis, nigris, hirsutis procreari scripsit: ex his pennatas, oriri. An

Mouset. Theatri Insect. 1. c. 15.

βόστρυχοι dicantur, et utrum hae ex pennatis oriantur, non facile dixerim. Ephesius sane Graecus, τὰς βοστρύχας a cicindelis prodire, et rusticis *Ciccas* ac *Platas* vocari (Ricinos Niphus vertit) reliquit. Cardanus ex genere Crabronum ori

Scaliger. Ex. 191.

ri voluit. Primus Scaliger, foeminam cum suo mare in coitu deprehendit. Mas, ne contactus quidem destitit: postero die in meridie solutus obiit. Ab ea hora sub vesperam usque multa ova edidit foemella: quae intra viginti horas vivificata abiere. Idem Guilielmus Bruerus Anglus observavit, ut apud Mouset um habetur. In eo a Scaligero erratum, quod ova bene non observaverit. Aristotelis

Merula obs. 3. c. 61.

opinioni Merula favet. Observavit is vermes noctu splendentes pilosos, tam in foro Lebetiorum in fossis herbidis et aquis carentibus; quam in lacunis circa Viglevanum, quod veteres Vergeminum appellabant. Diu in coitu haerere, solutas pare-

Arist. l. de gener. c. ult.

re cito, Aristoteles, tradit.

Ad Naturam ipsarum pertinet, noctu lucere; quod tamen non omnibus competit. Mares enim in Va-

Scalig. Ex. 194. Mouset. l. 5.

sconia, teste Scaligero non lucent, sed foeminae quae vermes. In Italia et agro Heydelbergensi foeminae omnes sunt ἀλάμπετοι mares lucigeri. Exit utrinque a lateribus et clunibus fulgor, si hient et efferantur: Compressis tota lux obscuratur. *Fulgorem igni similem alarum compressu tegi, secumque lucem et no-*

Plin. H. N. 18. c. 28.

ctem habere, dixit Plinius. Non ante crepusculum vespertinum conspici, hinc Plinio, *stellantes volatus*, et *terrestres stellas*, apud Politianum habemus. Innoxiae sunt: nec morsu nec punctione impetunt. Ad candelas frequenter et avide advolare, prodidere nonnulli.

Visus.

Liquorem ex Cicindelis fieri posse, seu ipsis per se sumptis, seu cum ligno salicis putrido, felle canis et albumine ovi commistis, qui noctu resplendeat, docuit Vitalis, et Cardanus: Quomodo destillari debeat, Weckerus et Mizaldus. Ridet haec Scaliger, et lucem hosce de coelo deductam, in materia, tanquam in triremem captivum remigem imponere, atque in caeteris habere velle videri, tam vere quam facete, ait. Sane, bestiola mortua, aliquot post horis, pars illa albida, ac in tenebris splendens, lucem omnem amittit. Vitro lucido cum gramine inclusas impennes, lucem per duodecem dies de se largiri, si recens semper injiciatur gramen, ipsae libero fruantur aëre, concedere Mouset us videtur. Sed illam fatiscentibus imminui, mortuis plane evanescere addit. Quid Ardenus Anglus fecerit, apud eundem vide.

Aldrov. H. Insect. 4. c. 8.

Differentiae.

Duplices sunt, *pennatae*, nempe, et *impennes:* quarum istae, adeo clarum noctu splendorem emittunt, ut ad illum majusculae literae legi possint. Vtrasque in *Masculos* et *Foemellas* Mouset us distinguit. Masculus (verba ejus sunt) animalcu-

Mouset. Theatri Insect. l. c. 15.

lum est pusillum, volucre, quatuor alis, quarum exteriores coriaceae, interiores membraneae, colore argenteo, translucidae. Corpore est oblongo parum compresso et latiusculo, quinque incisuris praedito, ut pro lubitu extendi et contrahi possit. Corpus extensum, alis longius videtur; contractum brevius: Caput latum, fuscum, compressum ad cuculli formam fabricatum. Cornicula duo e media fronte tanquam ex uno centro exeunt, juxta quae anterius caput parum extuberat. Non procul ab antennarum exortu minutissimus utrinque globulus niger apparet, Gagatis splendore nitidus, qui oculorum vicem supplet.

Caput collo corporique brevissimo conjunctum est, colore ex fusco nigricante: pedes sex pectori juxta caput affixi, quorum posteriores et crura, juxta subluteo sunt colore, reli-

reliquae pedum partes nigricant. Tardius et greſſu quaſi compoſito proreptat; pectus parum extuberat; corpus juxta inciſuras albicat, juxta caudam duas habet maculas; utrinque unam, ad lunae creſcentis formam: ex quibus noctu ſplendor emicat pellucidus, ſulphuris accenſi aemulus, ut ſcintillas lucidiſſimas per aërem volare crederes: hic nunquam in Anglia apparet, vel ſaltem ſi hic degat, non tamen lucet. Cicindela Europaea foemina, tardigradum eſt animalculum, alis carens, duos plerumque digitos transverſos longa, (licet in Vaſconia longe majores longioresque, luctartas ibidem dictas vidit Joſephus Scaliger) erucae magnitudinis mediocris, cui fere eſtſimilis. Caput illi parvum, compreſſum, durum, nigrum, oblongum, et os verſus acuminatum: e cujus extremitate duae exeunt antennae, breves nigrae. Sex habet pedes, parvos, nigros, tribus articulis diſtinctos, juxta caput, erucarum fere modo. Corpus oblongum craſſiuſculum, taeniae inſtar compreſſum, duodecim inciſuris profundioribus praeditum, praeter collum quod pro arbitrio nunc exerit, nunc laceſſita retrahit et abſcondit: partes intermediae nigricantium laminarum ſeſe in greſſu elevantium faciem obtinent. Per dorſum linea admodum exilis et parum candicans a capite ad caudam usque decurrit. Latera ventris ex xelampelino ſuave rubent. Cauda atque venter juxta caudam albicant. Vropygium tamen ipſum nigrum eſt. Cujus beneficio et niſu ſeſe attollens arenatim repit, et furculis inde enatis ſeſe pendulam affigit, ſub hoc Vropygio excrementum ab alvo reddit ſubviſcidum et filoſum, mellis aemulum, quod caudae furculis ad os reductum, denuo abſorbet, ſtaminaque exinde retrocedens fingere videtur lentoris prodiga, quae ſecunde devorat, eorumque revomitione et reſorbitione ſeſe ſuſtentat. Partes albae in tenebris mirabili ſplendore fulgent, et ſtellas quasdam terreſtres repraeſentant: adeo ut cum lucernis lunaque de lumine certare videantur. Hoc obſervatione dignum; clariſſimum iſtum ſplendorem una cum ſpiritu vitali prorſus evaneſcere, ubi ergo perpetua illa lux, de qua nonnulli putidi Paraphyſici tam inepte imprudenterque garriunt? In arvis ſaepius pennatas, quandoque vero intra opidorum maenia per plateas volitantes vidimus.

Aldrovandus quoque aliquot ſpecies nobis exhibuit, de quibus ita loquitur. Inſectum hoc, quod *prima tabula* Erucae fere ſimile, in ſepium fovea repertum Lampyridem ἄπτερον eſſe judico, cum, et ipſum proprio ſuo lumine in fovea latens noctu proditum fuerit, tineae eſt inſtar compreſſum, pollicem fere longum, ſex pedibus anteriori parte inſtructum, nullis poſteriore. Capitulum nigrum quatuor cirris tanquam corniculis Limacis inſtar munitum collo albo, quod ad libitum modo exerebat, modo contrahebat, praeſertim laceſſitum ſub primae inciſurae lamellam tanquam galeam caput contegentem. Compactum enim eſt ſegmentis duodecim, ſibi mutuo imbricatim ſuccedentibus, ac ſe ſubeuntibus laminarum inſtar dorſo aequalibus, ac compreſſis nigris, quae tamen ſingula ad latera puncto utrique notata purpureo. Pedibus, inquam, ſenis oblongiuſculis, et trium articulorum: ſtans, et caudam trahens dracunculi quodammodo ſpeciem praebet. Cum vero his pedibus anticis progreditur, caudam ſub ventrem inflectens et antrorſum complicans poſtica parte arcuatim repit. Nam et cauda pedum eorum vicem ſubit, qui in poſteriori parte in veris Erucis exiſtunt. Hanc enim candidam, et tricuſpidem promit, qua poſticam corporis partem inter ſerpendum ſuſtinet, et cuilibet rei ut aciculae affixae adhaereſcit pendula. Prima et antica ſegmina longiora ſunt, breviora vero verſus caudam vergentia, et medio latiſſimum corpus paulatim in caudae penicillatum mucronem attenuatur. Alvo extrema egerit excrementum quoddam lentum, ac cerae in modum

Aldrovand. Hiſt. Inſect. 4. c. 8.

dum fulvum, quod ipsum nonnumquam cauda ad os adducta in circulum ceu vertitur, contractum ori admovet, quo tamen etiam similem liquorem vomere videtur, ac veluti filo facto, retrocedit, illud diducit, ac protrahit lentore sequax, deinde denuo absorbet. Parte prona modice nigrescens diluta purpura qualis Persici florum est, admixta variat. Qui purpureus huic est macularum color, in quibusdam lutescit. Julius Scaliger in Vasconia sine alis Cicindelas esse scribit, Erucae majoris quantitate, crassiores, ventricosas, Lucrambam ibi vocari. Ex harum grege ea forte erit quam secunda tabella pronam, et supinam ostendo, una cum Lampyride alata.

CAPVT X.

De Blattis.

Nomen. Aldrov. H. Inf. 4. c. 9.

Blattarum nomine, non tantum vermes quae in auribus et alvearibus nascuntur, Phalaenae dictae veniunt: sed et per grani in ilice humili nascentes vermes; nec non farinarii. His illi intelliguntur, quos σίλφας, et τίλφας Graeci, Itali *Platellas aut Buccaroni* vocavere. Nec audiendus est Hermolaus, qui καρόβας et πραροκαρίδας, blattas vertit.

Descriptio. et alia.

Insectum est lucifugum, scarabeo simile, sed elytro carens. Plura in Differentiis occurrunt. De *Ortu* non constat. Alii ex vermibus et erucis provenire credunt: quidam, ut Cardanus ex ligno. Omnes senectutem exuere, Aristoteles et Plinius testantur. Mares majores, et omnes alati esse creduntur: foeminae ventricosae, et alis destitui.

Cardan. 1. de ven. c. 7. Arist. H. A. 8. c. 17. Plin. H. N. 11. c. 28.

Vsus.

Faciunt contra surditatem et aurium dolorem, si duodecem alis abjectis, in vini veteris et mellis ana uncia una semis, cum malicorio uno, pomi succi sesquiacyatho, coquantur; post terantur, et tritis unguentum Syriacum, pix liquida, et succus e quatuor cepis expressus, adjiciantur. Fugantur herba blattaria dicta; vervecis recenter mactati ventriculo, ex consilio Diophanis, si is in loco in quo versantur, deponatur; oleo denique spicae, si eo inungantur: et hoc laudatissimum est.

Galen. med. sec. loca. l. 3.

Differentiae. Mouset. Insect. 1. c. 18.

Tres Blattarum sunt species, *Mollis*, *molendinaria*, et *foetida*, cui *Peruanam* addere possumus. *Mollium*, mares omnes alati, et minores: foeminae, magis ventricosae, et alis destitutae. Caput habent parvum, unde duo cornicula, praelonga, et in quamcunque partem mobilia exeunt. Pectus una cum scapulis orbiculare, cum septem incisuris. Alae corpori concolores: Cauda bifurca et forpiculata: pedes sex. Visa Petropoli in templo, vulgari sextuplo major, sanguinem venantibus eliciens. Visae et in Philippo navi a Draco capta, molliores nostris, coloreque magis fusco. Cursu omnes valent: et struthiocameli instar, currunt magis quam volant. Latrinarum et balneorum incolae. In oleo decoctas, verrucis efficaciter illiniri, experientia testatur. Σιτοφάγας dixere quidam, quod farina vescantur. Dioscorides ἐν ἀρτοκοπείοις ἐυρισκομένας dixit. *Molendinaria*, Graecis μυλοικὰς, μυλικὰς, μυλαβρὶς, μυλαρὶς, et ἀρτοκοπείων, ita a Mouseto describitur. Foeminam, ni fallor, vidi; quia alis caruit, vulgari illa molli longiorem, crassiorem, et cum majore splendore nigriorem, os forcipatum illi, parvum, quasi sub ventre positum, antennas habet primae similes, oculos item exiguos concavos, vel potius oculorum signa atque vestigia. Pectori pene quadrangulari quatuor primi pedes affiguntur, posteriores ventri: supra scapulas alarum quasi rudimenta conspiciuntur, alae tamen dici non debent, corpus reliquum crassiusculum, varie orbiculis incisum, quos

Arist. H. A. 8. c. 17.

Plin. H. N. 11. c. 28. Mouset. l. c. p. 138.

si

si a latere intuearis ferram referunt. Caudae apex et furca utrinque una innascens, ad tridentis formam accedunt; stabulantur istae Blattae in locis tepidioribus, pistrinis et vaporariis. Vix magna in fame lucem ferunt: vel si victus quaerendi gratia in apricum procedere coguntur; celeri cursu ad tenebras recurrunt, vel pulvere sese tegentes, venatores fallunt.

Μυλακρὶς Polluci est insectum, magnitudine Cicadae, colore exalbido, quod farina in moletrinis vescitur. Σίλφην appellatum, Stephanus addit.

Foetida, Graecis σίλφη βδέα et βδέουσα dicitur. Plinius, acuta clune facit: recentioribus scarabaeos pillulares, abscissa cauda, graphice repraesentat. Nigerrima est, ἄπτερον, etsi alatam et elytro tectam crederes, ore bifurco, cruribus longiusculis et gracilibus. Nocte lentissimo gradu proreptat: profundis in cellis habitat: lucem fugit, et foetore universam viciniam inficit. Vix sane marem in hoc genere alatum inveneris. A quibusdam cum Cimice confunditur. Datur et *alia* ejus *species* in Hungaria, Gryllo similis. In aggeribus et apricis invenitur. Dirum quid dum volat strepit. Hyeme lucis socia, quam fugit aestate. Tempore pestis, ceu arcanum gestatur, imo a quibusdam deglutitur. Frequentiores, ubi vina generosa nascuntur, invenias. Pinguitudinem, si caput avellatur, cum rosaceo tritam, auribus mirifice prodesse, scribit Galenus: sed lanam paulo post extrahendam; cum pisselaeo ulcera sanare traditur.

Peruane, Aranets dictae, gryllorum sunt magnitudine, et gregatim noctu volitant, omnem fere mollem supellectilem ambedentes. Melius forte inter gryllos recensueris. Aldrovandus unam, pronam et supinam, colore fusco; pedibus tamen et antennis paulo plus rubentibus, quam corpus reliquum.

CAPVT XI.

De Forficula.

Mouſetus Theatri Inſ. 1. c. 27.

Arnoldi *Forficula*, Latinis recentioribus *Auricularia*, Priscis *Mordella* dicitur. Niphus *Velliculam* appellat a Vellicando. Gallis *Aureilliez* vel *Perceaureille*, Germanis Ohrenwurm. Belgis *Orenvuetel*. Anglis *Earevvig*. Hadrianus Junius *Fullonem* esse existimat, quum tamen a Scarabaei forma multum differat. An haec Graecorum ὀρσοδάκνη? Sane et ortus ratio, et morsus conspirant; nam et haec generatur in caulibus herbarum fistulosis (utpote Pastinacae sylvestris, Angelicae, Ferulae) et in Brassica frequens conspicitur. Boreales Angli obscoeno nomine *Tuuichballok* nominant, quasi *Scortimordium* vocaveris, vel ὀχεοδάκνην; nam ubicunque rugosam plicatamque cutem invenerit, vel ore mordendo, vel cauda bifurca stringendo, maximum dolorem excitat, quod semel nobis pueris accidit inquit Pennius.

In duas auricullariae species incidimus; utraque volucris erat, contra multorum opinionem. Nam si eas in loco aliquo tabulave inclusas, scyrpo huc et illuc repuleris quod Illustrissimus Knivettus Pennium docuit, expansis continuo alis, quae sub elytris conduntur, avolat. Sed diligenter cavendum, ne festuca aut scyrpo durius prematur, aut vulneretur; tunc enim si velit maxime, avolare minime possit. Vulgatior corpore spadiceo cernitur. Antennae, pedes, caudaque forficularia, flavescunt. Altera (quae in Anglia rarior et semel atque iterum duntaxat a nobis visa) vulgatiore major est, corpore nigricantiore, collum, argenteus quidam torques adornat: extrema elytra subpuniceum refe-

runt colorem; os forcipatum habet et flavum. In dorso utrinque juxta latera quinque maculae suflavae oriuntur, caudae furca brevis est et nigra, qua versus caput sublata per aërem irata provolat.

Reperiuntur saepe in Brassicis et ferulaceis arboribus, ulmique foliorum tuberculis. Ex vermibus in caulibus ortis generantur: pellem quotannis veterem exuunt, qua spoliatae niveae videntur. Sed cum aetate renascitur pristinoque colore imbuitur. Anglicae mulieres maximo eas odio habent ob garyophillati flores depastos, atque exesos, insidiasque struunt hoc modo: extimis areis bacillo in terram defixo ungulas bovinas, suillas, vel veteramenta cava supponunt pannis vel stramine leviter infarcta: quae dum per noctem (pluviae vitandae animo, et tegumenti causa) Forficulae intraverint, mane veteramentis subito ablatis atque excussis, magnus earum numerus excidit, atque ita pedibus contritae diem obeunt. Arnoldus eas in oleo communi vel flammulae coqui consulit: eoque convulsorum arteras, tam in temporibus quam carpo inungi, ut febris convulsionis medela inducatur. *Iosephus Michaëlis Halus*, Medicus non incelebris, magnum earum numerum colligere solebat, ac in vitro arctissime clauso per balneum in pulverem tenuissimum redigere. Tunc urinae leporis tantum admiscebat, ut in aurem infundi mane vesperique possit. Arcanum hoc esse in surditate pellenda saepius protestabatur Pennio. Alii pulverem cum oleo garyophilli miscent, atque adhibent ut supra. Gallinago minor (Snite ab Anglis dicitur) et gallinae, auricularis vescuntur: maximumque harum omnium numerum in ventriculis earum reperisse, me sat memini. Breviar. l. c. 25.

CAPVT XII.

De Scorpio, Formica, et Pediculis alatis.

Mouset. Theatri Inf. 1. c. 28. Pausan. in Bacot. Ael. H. A. 16. c. 42. et 43. Strabol. 15. Nicander in Theriaca.

Scorpiones alatos dari, negavit Aristoteles, Apollodorus teste Plinio, Pausanias, Nicander, Aelianus et Strabo asseruere. Sane homo Phryx alatum in Ioniam attulit. Psylli eosdem in Italiam importare conati sunt. Latinis *Nepales* quasi nepae alatae dici possent. Colore sunt melleo, unde μελίχλωροι dicuntur. Flammeos Aelianus facit. Summae caudae niger nodus est, duplici praeditus aculeo. Septinodem Strabo facit. Alae locustae Malaci similes. Magnitudo vulgaris. Reperiuntur in India apud Prasios, in Aegypto, Palimbrotae, etc. Intra Siculi coeli regionem non vivunt: in Italia sunt innocui. In Ioniam allatos supra diximus. Communis his cum impennibus generatio: venenum calidum est. Lacertas, araneos, et omne genus serpentum enecant. Suo vulneri applicati medentur: et si exusti nidor ad alios scorpios pervenerit, aedibus exigit.

Plin. H. N. 11. c. 15.

Aelian. H. A. 8. c. 13.

De Formicis alatis, quae Aristoteli, ut Mouſetus vult ἱπτομύρμηκες et ἱπτεῖς, haec pauca adjicimus, nempe νύμφας et σέρφας quibusdam appellari: vulgaribus corpore et lacertis esse majores, et inter nigrum furvumque medias: quatuor alas argento perlitas, externas majores et longiores toto corpore; internas duplo minores habere. Quae de Indicis, vulpibus non minoribus auri indefessis custodibus, et quarum pelles quasi pantherinas se vidisse Onesicritus scribit, et cornua Erythris in aede Herculis miraculo fuisse, Plinio produntur, mendacia sunt. Plura capite de formicis vide. Aristot. de partib. anim. l. 1.

De Pediculis alatis, ista habet Mouſetus. Agatharchides author est, a maris rubri incolis non multum distare Acridophagos, sive locustarum esores, quae quidem gens Mouſetus Theatri l. c. 28.

staturae

ſtaturae aliis brevioris, aſpectu macilens, ac ſupra modum nigra. Sub aequinoctium vernum, quando apud Italos Africi et Zephyri ſpirant, ex loco quodam incognito, ineffabilis magnarum locuſtarum multitudo una cum illis ventis ad ipſos provehitur, quae ab avibus volandi facultate parum, at corpore longe differunt. Ab hoc animalium genere toto tempore nutriuntur, iis ſalitis atque alio modo paratis veſcentes. Venantur autem ipſas fumo ex aëre in terram dejicientes atque hi agilitate quidem et velocitate pedum pollere dicuntur. Sed quum valde ſiccum nutrimentum capiant, ultra quadrageſimum annum vitam minime producunt, imo vita ſane miſeriorem mortem obeunt. Siquidem appropinquante ſenectute, eorum corporibus alata quaedam pediculorum genera innaſcuntur, figura quidem caninis muſcis ſimilium, ſed alioquin minorum. Incipiunt a pectore ac ventre, brevique univerſam faciei cutem depaſcuntur. Atque horum alii ſcabioſorum inſtar afficiuntur, deinde ſemetipſos graviter dilacerant, tandemque morbo conſiſtente, nec non cum beſtiolarum exortu tenuibus effuſis humoribus, intolerabiles cruciatus ſubire miſeri coguntur: ſicque vel ob ſuccos, vel ob alimentum, vel ob aëris pravitatem intereunt.

HISTORIÆ NATVRALIS DE INSECTIS LIBER II.

DE INSECTIS TERRESTRIBVS, PEDATIS ET ALATIS.

TITVLVS I.
De Paucipedibus.

CAPVT I.
De Insectis sex pedum.

ARTICVLVS I.
De Formica.

TANTVM DE INSECTIS terrestribus alatis sufficiant: sequuntur non alata, eaque vel *Paucipeda*, vel *Multipeda*. Illa sunt pedum sex, octo, duodecim, quatuordecim. *Sepeda* sunt, *Formica*, *Cimex*, *Pediculus*, *Ricinus*, *Pulex*, *Lens*, *Forbicina*, *Talpa*, *Sphondyle*, *Staphylinus*, *Asellus arvensis et Anthrenus*.

Nomen. Incipio a *Formica* stupendae naturae insecto, et ad quod hominum genus obstupescat et confundatur. A ferendis farris micis Latinis dictas, Isidorus opinatur. Graecis μύρμηξ est, μύρμηξ, et Doribus μύρμαξ, quibus etiam μυρμηδόνας, μύρμηκας vocari, Hesychius scribit.

Descriptio. Notissimum animalculum describere, superfluum est. Promuscidem ore contentam gerunt. Plinius ipsis linguam tribuit; VVottonus dentes; addit, parte posteriore aculeum gerere. Nulli in capite propter parvitatem oculi: super quaedam additamenta quae ceu duo pili de capite egrediuntur, habentur. Alas senes, nec diu superviturae emittunt.

Plin. H. N. 11. c. 37. VVotton. de Different. Animal. c. 210.

Locus. In quibus degant locis, nemo est, qui ignoret. In acervis, quos congessere condi, notum omnibus.

Victus. Frugum granis vescuntur, unde *frugilegae*, et *agmina granifera* dicuntur. Cupressi et papaveris semina, expetere, apud Plinium et Plautum habemus. Fructus exsugunt, nec a mortuis anguibus abstinent. Cadaveribus, humanis forte parcere, Aelianus prodidit. Alii frugibus, si menstruo sanguine polluantur.

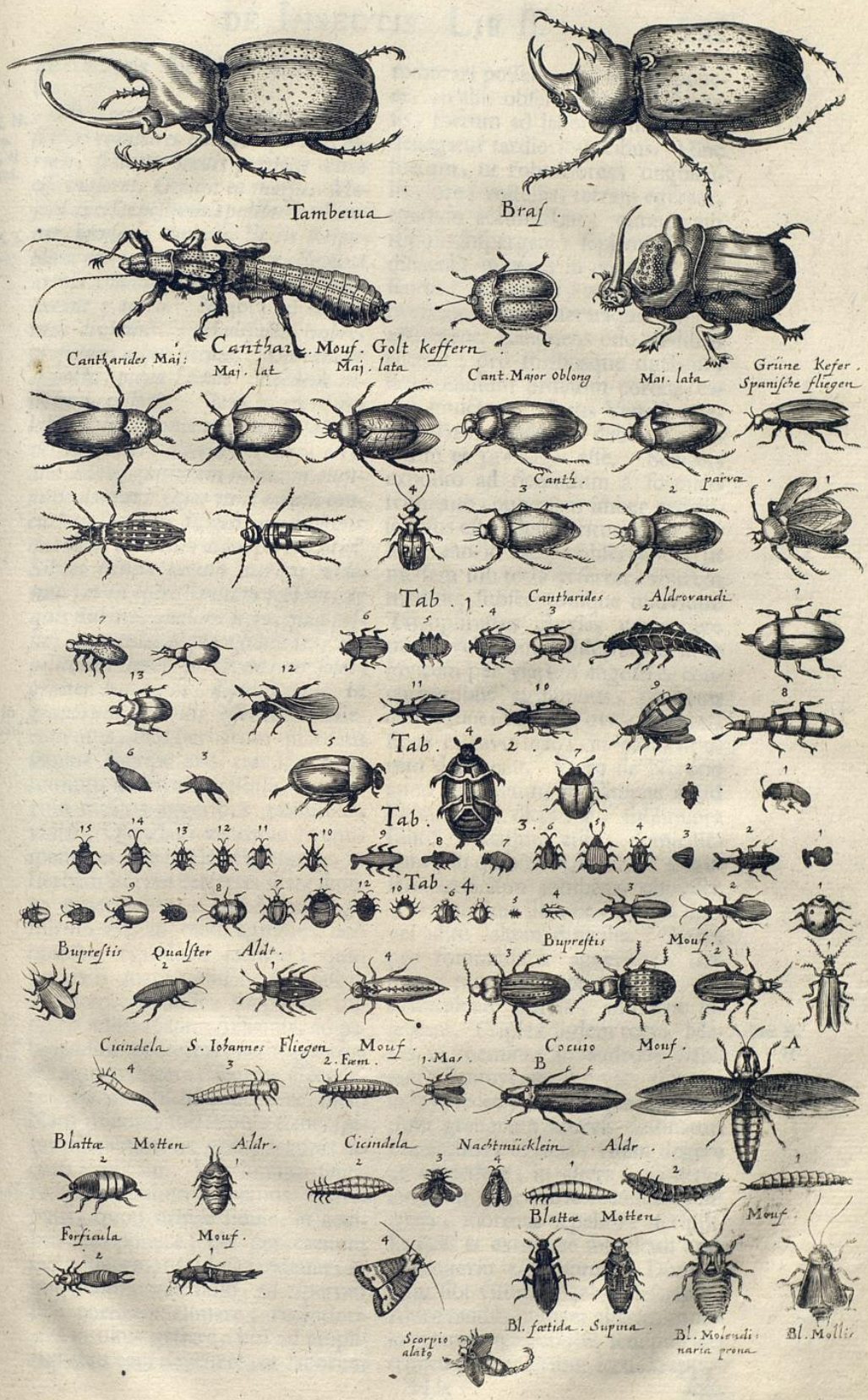
Plin. H. N. 17. c. 10. Plautus in Trinum.

Generatio. Hyberno quoque tempore coire, et serenis austrinisque diebus nasci, Aristoteles prodidit: vermiculum ovis similem, vere gignere, Plinius. Oblonga illa, et columnatae figurae, in locis calidis et muscidis, extra corpus, incrementum accipiunt, si Alberto credimus: vermes ipsi albi, et panniculis involuti erumpunt. In America ex mortui parentis corpore prodire dicuntur: miroque modo vivunt, donec ex sub-

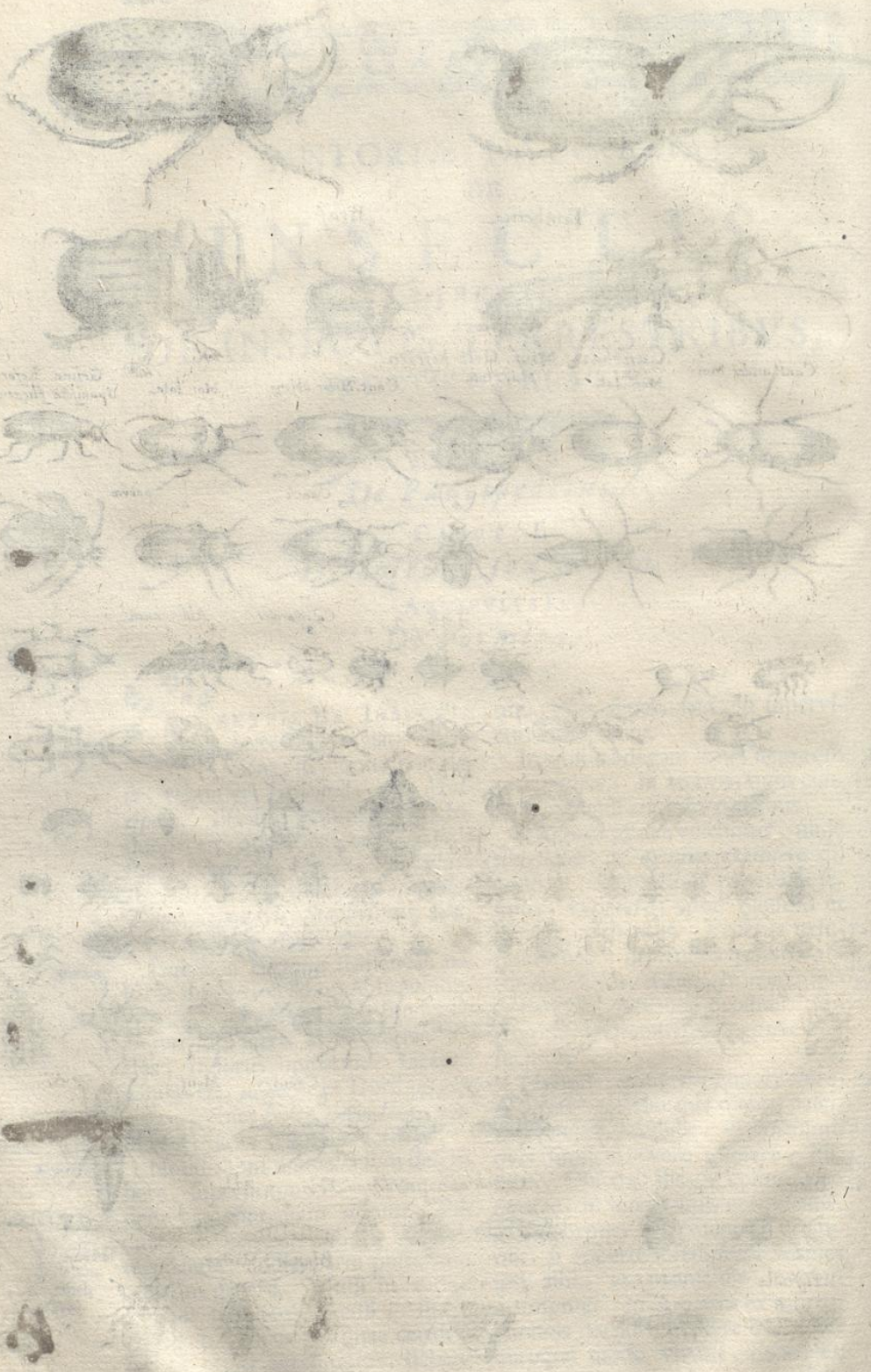
Arist. H. A. 5. c. 9. Plin. H. N. 13. c. 30.

Landesbibliothek Oldenburg

Congener Tauri Volantis Braſ.



Landesbibliothek Oldenburg



Landesbibliothek Oldenburg

subterraneis specubus alati evolent.

Plin. H. N. 11. c. 30. Natura, et Ingenium.

De *Ingenio*, ita eleganter Plinius. *si quis comparet onera corporibus earum, fateatur nullis portione vires esse majores. Gerunt ea morsu. Majora aversae postremis pedibus moliuntur, humeris obnixae. Et iis Reipublicae ratio, memoria, cura. Semina arrosa condunt, ne rursus in fruges exeant e terra.* Majora *ad introitum dividunt. Madefacta imbre, proferunt atque siccant. Operantur et noctu, plena Luna. Eaedem interlunio cessant. Jam in opere qui labor? Et quoniam ex diverso convehunt, altera alterius ignara, certi dies, ad recognitionem mutuam, nundinis dantur. Quae tunc earum concursatio? quam diligens cum obviis quaedam collocutio atque percontatio? Silices itinere earum attritas videmus, et in opere semitam factam, ne quis dubitet, qualibet in re, quid possit, quantulacunque assiduitas. Sepeliuntur inter se viventium solae, praeter hominem, defunctasque in granorum folliculis efferunt.*

Arist. H. A. 9. c. 38.

Hieron. in vita Malchi.

Hieronymus, alias herbarum quaedam semina forcipe oris traxisse: alias humum de foveis egessisse, et aquarum meatus aggeribus exclusisse, vidit. Quaedam venturae hyemis memores, ne madefacta humus, in herbam horrea verteret, illata semina praecidebant: quodque magis mirum est, in tanto agmine, non obstabat egrediens intranti: quin potius si quam vidissent sub fasce, et onere concidisse, suppositis humeris adjuvabant. Aelianus, ad pabulandum profectas, natu grandiores agmen ducere, segetes ascendere, spicas abscissas dejicere dicit. Natu minores sub stipula stant, spicas distrahunt, et grana vaginis inclusa explicant. Interlunium sentire apud Plinium habemus. Alvi onus, quod urinae simile, in aedibus non ponere; ubi per caenum facto itinere, maculosae redeunt, in ipso aedium vestibulo, ad asperum sese corticem elimare; recentiora ova in ulnis gestare, ubi ad amplitudinem eam devenere, ut laborem remorari possent, alto sinu deponere, ab aliis observatum est. Exclusis, foetum ad laborem instruunt: denegatur tardioribus cibus. Hinc suetum, ut robustiores, unguiculis, ore, rostellis, terram egerant, egestam accumulent, cumulatam stipulis inspergant: sapientiores aedificent; minores in cuniculis versentur; peritiores, maeandros, labyrinthos, concamerataque cubilia efforment. Languens otio, aedibus ejicitur; pro foribusque ductum, facta omnium ordinum corona, capite mulctant. Intus Veneri operam dare, modestiae debetur. Additum et praesagas esse. Scilicet, exposito ad siccandum a formicis frumento, nunquam imber cecidisse visus est. Democritus, cum coelo sereno id facere observasset, ut messem sub tecta referret, fratrem monuit; subsecutumque diluvium. Theophrastus pluvias portendere putat, vel, cum densioribus et in se invicem per viarum angustias concurrentibus agminibus, praedam convehunt: vel cum ova ex depressione et cavo loco, in eminentiorem deportant. Quae de Nerone apud Suetonium, et Cimone apud Plutarchum dicuntur, sublimiora sunt. Piaculum esset, domiciliorum, in quibus exstruendis singulare artificium adhibent, oblivisci. Tortuosissima illa, ut vel invia sint, vel aditu saltem difficilia. Terra pro foraminibus aggeritur, tanquam muri et propugnacula, ne descendente pluvia, alluvione intereant. Triplex iisdem regio. Mares et foeminae in androne habitant: Panmyrmecium vere dixeris: in Gynaeceo foeminae pariunt: tertium granorum acervis destinatur. Plutarchus, in una, vitam degere et comedere; in altera, alimenta tanquam in granario recondere; in tertia, mortuos sepelire, scripsit. Radices et extremae monticuli orae Coemiterio assignantur. Domicilium sibi visum Majolus descripsit, Aldrovandus unius et alterius, quae in putrida quercu, et semiputrido trunco observata sunt, iconem appo-

Aelian. H. An. c. 25. l. 4. c. 43. l. 6. c. 43.

Plin. H. N. 2. c. 41.

Aelian. H. A. 6. c. 43.

Aldrovan. H. Insect. 4. c. 1. p. 509. edit. Bonon.

fuit. Apparuit, inquit ille, in argilloſa humo urbs quaedam quadrangularis, longa pedes fere quatuor, lata ultra pedem; in qua per vias velut ad negocia ultro citroque curſitare, velut cives, ipſae formicae viſebantur. Admiranda erat angulorum, laterumque directa delineatio, quam artificum amuſſi, circinoque fabrefactam putaſſes, quod aequalis ſemper dimenſio longitudinis, latitudinisque ſervaretur. Vrbis longitudinem media ſervabat via quaedam directiſſima, profunditate, latitudineque digitali: quam rurſum per transverſum aequalibus inter ſe ſpaciis tres aliae viae eadem digitali profunditate, et latitudine directiſſime interſecabant, ut ita tria compita, foraque ſpectarentur.

Majolus Dier. Canic. coll. 7.

In extremis viarum angulis, velut angiportibus ſpectabamus collecta in acervos ſervari ova, unde Formicarum proles gignitur. Altera urbis parte antra vidimus frumento ita oppleta, ut in vias ipſas redundaret. Mira fuit omnium viarum mundities, nihil in illis lapillorum, nihil pulveris, nihil feſtucarum, nihil humoris, ut deprehendas urbem illam a ſuis civibus ita curatam, ut prolis eximium ſtudium, annonae, et ſtructurarum ornatus ubique ſpectaretur: qui omnes illi cives communi ſtudio ad Reipublicae beneficia incumbentes, dum alii domi de rebus conſulunt, alii foris res agunt, ſumma pace, concordiaque curandam Rempublicam nos docebant; ſtuduiſſe quoque iidem cives viſi ſunt omnium incolarum incolumitati. Erat enim in urbis longitudinis medio unica porta Zephyro objecta, quod ab Aquilone, Euro, atque Auſtro, immunem urbem ſua Philoſophia oportere eſſe didiciſſent.

Simile domicilium putrida quercu inventum, ruſticus ad Aldrovandum attulit, quod ſecundo loco in icone expreſſum eſt. Admirandum quoque in quod Cleanthes incidit ſpectaculum. Veniſſe formicas de

Plut. de ſolert. anim.

ſuo cavo ad aliud formicarum examen, formicam portantes mortuam, verba ſunt interpretis Plutarchi, *aſcendiſſe alias formicas, tanquam ad colloquium, rurſumque deſcendiſſe. Id bis terve factum. Tandem has; ſurſum extuliſſe vermem, tanquam redemptionis precium pro mortua. Hoc illas accepto et reddito formicae cadavere diſceſſiſſe.*

Elephantos atque urſos laeſae ab illis laedunt. Serpentes et Dracones in rabiem agunt, ſeu quod laborantibus viam obſtruant, ſeu quod cavernis venenatum halitum affient, Cicadas gliresque ſummo proſequuntur odio: illas quia cantando hyemem conterunt; hos, quia dormiendo eandem perdunt. Pugnam et inter ſe inire, Aeneas Sylvius, poſt Pontifex obſervavit. In agro Bononienſi, inquit ille, pyrum aridam, paſtus gratia ex minoribus formicis famelicis complures aſcendunt, ſupervenere majores non parvo numero, quae illas erepto faucibus bolo partim occiderant, partim dejecerant. Dejectae ad ſuam revertentes Myrmeciam ſive acropolim, in itinere cum obviis quaſi habito colloquio injurias memorant, omnemque ſociorum vim et numerum caſtris educunt. Poſt duas fere horas tot Minorum Centuriae, tantae acies exortae ſunt; ut totus ager nigro agmine atratus videretur, acceſſere ſtipatae omnes, et arboris utrinque ſtipitem circumdantes, paulatim aſcendere coeperunt. Majores, ubi hoſtes adeſſe animadverterent, conglobatae ſuperne pugnam expectaverunt, poſtquam ſimul commiſſo praelio acies convenerant, Majores e minoribus permultas morſu rabido interemerunt, omnesque primo impetu aſcendentes miſerrima ſtrage confectas disjecerunt, ut mortuarum cumulus ad pyri radices non parvus in terra ſuccreverit. Reliqua minorum pars mediaque acies, non animos propterea ponere, aut loco cedere voluerunt; ſed concenturiatis ſpiritibus tentant, pertinaciusque inſtantes, atque aciem acie prementes majori quam antea numero arborem conſcenderunt, hoſtesque a tergo, a late-

Antipathia.

Sylv. I. de Europa c. 40. Mouſet. Theat. Inſ. 2. c. 1. pag. 242.

Landesbibliothek Oldenburg

a latere, et a fronte undique pungentes, manus herbamque dare vi coëgerunt. Magnae majoribus vires ad victoriam valuissent, nisi minorum praevaluisset numerus, unamque viginti simul essent adortae. Haec acta sub Eugenio IV. Pontificis cathedram occupante, spectante Nicolao Pistoriense juris consultissimo viro, omnemque pugnam bona et sincera fide narrante. Tale quid Olaus Magnus recenset Upsaliae et Holmiae contigisse, antequam Barbarus, et immanis ille Tyrannus Christiernus Secundus a Sueciae incolis e Gothorum Suecorumque regionibus fuit expulsus. Quo in praelio illud non omittendum. Minores post adeptam victoriam suorum cadavera inhumasse, relictis hostibus, et ad corvos, porosque expositis. Martis item in aream Campanile elegerant altissimum, ac si Tyrannorum prodigium ejusque Satellites, ad sui fati ἀποκάλυψιν poenaeque imminentis contemplationem, clara voce vocarent atque attraherent.

Usus. In Indiis in *cibis* sumi, et quidem pipere conditas, inferius dicemus. In *Medicamentis* maximo sunt usui. Aqua ex iis destillata vomitum excitat, et febres solvit apud Gesnerum. Omnem intermittentem febrem curabis, si aeger omnium unguium praesegmina pro formicarum foribus projici curet, et primam ea trahentem apprehenderit, colloque subnexam gestaverit, si prodentibus fides est. Ova trita et auribus imposita, quemvis obtusum auditum sanant, si Marcello credimus. Eadem inter psilothra numerat Arnoldus, et ad phagaedaenas commendat. Quidam conterunt, et aquosam substantiam expressam instillant. Balneo myrmecino calculus pellitur. Oleo, et aqua destillata virilitas promovetur. Gesnerus, ollam melle intus obductam, et ad medias formicis plenam accipit, pyrethro, nuce moschata, cardamomo, pipere longo, et butyro additis. In fimo macerata destillantur. Aquae aliquid jejuno exhibetur.

Plin. H. N. 28. c. 7.

Plin. H. N. 27. c. ult.

Brunfelsius quatuor in potu sumptas, omnem coëundi potentiam auferre scripsit. Cum sale communi, ovis et axungia, panno interposito applicatas, Ischiadicam tollere idem author est: Impetigini cum modico sale appositas, praesenti remedio esse, Marcellus; pruritui et scabiei e papulis, Serenus: flatus potenter dissipare, Albertus: clavos et tumores auferre Nonnus. Ursis in nausea ex plenitudine, et postquam mandragorae poma degustavere mederi, ex Plutarcho; supercilia cum muscis tritas denigrare; tritas, adjecto sale, psoras, lepras, et lentigines curare, quinque contra phalangiorum morsus auxiliari, ex Plinio habemus. Idem, terram a formicis egestam, aliquos strumis illinere scribit.

Plut. de solert. anim.

Plin. H. N. 30. c. 3.

De Usu dixi: meminere et *damnorum* authores. Venenum morsu suo spargere, et pustulas excitare, Albertus prodidit. Apud Cumanenses, capita, inter venena quibus sagittas inficiunt, sumuntur. Ova pota, flatulentiam et ventris tormina excitant. Agris, hortis, horreis, areis, arboribus, vitibus, frugibus, fructibus, cibis insidiari, notius est quam ut demonstrari debeat. *Remedia* passim apud authores occurrunt. Rubrica et pice liquida ab arboribus abiguntur, si caudices perunxeris. Sunt qui caudicem succo Cyrenaico, ex aceto soluto inungunt, vel hedera amiciunt. Non exedent vitem, si bitumine cum oleo cocto, imas vites tetigeris. Ex latibulis pellentur, si vel tithymali ex aqua decocto, vel cochlearum testis cum styrace ustis, vel origani sulfurisque pulvisculo, ea consperseris. Sabinus Tyro, apud Plinium, heliotropio necari putat.

Damna et Remedia.

Arist. H. A. 4. c. 8.

Plin. H. N. 19. c. 10.

Differentiae formicarum, *a constitutione corporis, loco, quantitate, colore et effectis sumuntur. Illam* si spectes, sunt quaedam, *alatae*, quaedam *semiformicae*. *Alatae*, de quibus supra, apud nos senes sunt et inutiles, et ejusdem generis, nymphae dictae. In India Orientali laccam conficiunt, et in Brasilia, ut post

Differentiae.

dicemus, rubri sunt coloris. Habentur et in aquilone alatae. *Semiformicas* quae et semivermes, in Occidentali India invenies, Comixen indigenis dictas. Alba velut cauda prorepunt, et ligna erodendo penetrant. Arbores vel parietes scansurae, opercula terrea, digitum crassa secum ferunt, in iisque ad quatuor et ultra palmos productis, nidulantur:

Ovied. Indiae Occid. c. 52.

Ex Loco, sunt *Indicae*, *Brasilienses*, *Philippinae*, et *Aquilonares*. De *Indicis* ita Plinius. *Indicae formicae cornua, Erythris in aede Herculis fixa, miraculo fuere. Aurum ex cavernis egerunt terrae, in regione septentrionalium Indorum, qui Dardae vocantur. Ipsis color felium, magnitudo Aegypti luporum: Erutum hoc ab iis tempore hyberno, Indi furantur aestivo fervore, conditis propter vaporem in cuniculos formicis: quae tamen odore sollicitatae provolant, crebroque lacerant, quamvis praevelocibus camelis fugientes. Tanta pernicitas feritasque est cum amore auri.* Nearchus earum pellem, pardi pelli similem sibi visam scribit. Solinus, pedes illis leoninos tribuit. Aelianus Campylin fluvium nunquam transire author est: domunculas, sinuosis foraminibus obliquas, in excelsis locis construere, ut fluviorum alluviones effugiant, addit. Aggeres aggesti confirmantur magis. Primum enim ex matutino rore pulveri admixto, tunica tenui sed valida vestiuntur: inferiore parte, de fluviali coeno, cortex muscosus adnascens, aggerem stringit. Fides sit penes authores. Strabo talia prodentes, ridet; Arrianus rejicit; moderni navigatores tacent, non omissuri, si veritati responderet relatio. Taceo ergo et Rhasis formicam, publice in regno Persidis nutritam, quae in dies singulos libram carnis comederet: taceo et illas, quae apud hydrophagos catuli magnitudine reperiri dicuntur. *Laccam* in Orientali India conficere certissimum. In regno Pegu cum terra pluvia, vel aqua justo plus irrigatur, ligna tenuia ab incolis disposita conscendunt. Ex illis certa gummi species defluit, quod illae exsugunt, et circa ramos, ut Apes mel ac ceram diffundunt. Stercus favaginemve ipsarum esse, Dalechampio visum. Acosta arborem nominat, Lusitanis, Mancanos de la India dictam, quae alatis perpetuo onusta aestate videtur. *Brasilienses*; velut forfices in ore habent, quibus sata et fruges abscindunt. Morsu earum arescunt omnia. In sinu Salvatoris inveniuntur. De rubris in sequentibus agetur. Apud eosdem, si non alibi, aliae agros depopulantur, aliae eosdem, vastatores pellendo conservant. De *Philippinis* ita *Nierembergius*. Reperiuntur in Philippicis, duo formicarum genera, *sulum* dicta, quarum aliae sunt sex digitos longae, ac crassae digitum latum, coloris nigri nitidique rictu dimidii digiti, praedura maxilla, at eodem quo corpus colore, cui tres haerent dentes tenues et firmi, vivuntque in montium arboribus. Aliae sunt alatis *formicis similes*, et aliquanto majores. Vivunt in campestribus, atque adversus hyemis injurias congerunt arenae acervos incredibilis magnitudinis intra quos favos construunt, ubi et tutae et munitissimae degunt.

Plin. H. N. 11. c. 31.

Strabo Geogr. l. 15.

Aelian. H. A. 3. c. 4. et l. 16. c. 15.

Cardan. de Subt. l. 9.

Dalechamp. H. P. l. 18. c. 1.

Nierembg. Exot. l. 13. c. 13. p. 21.

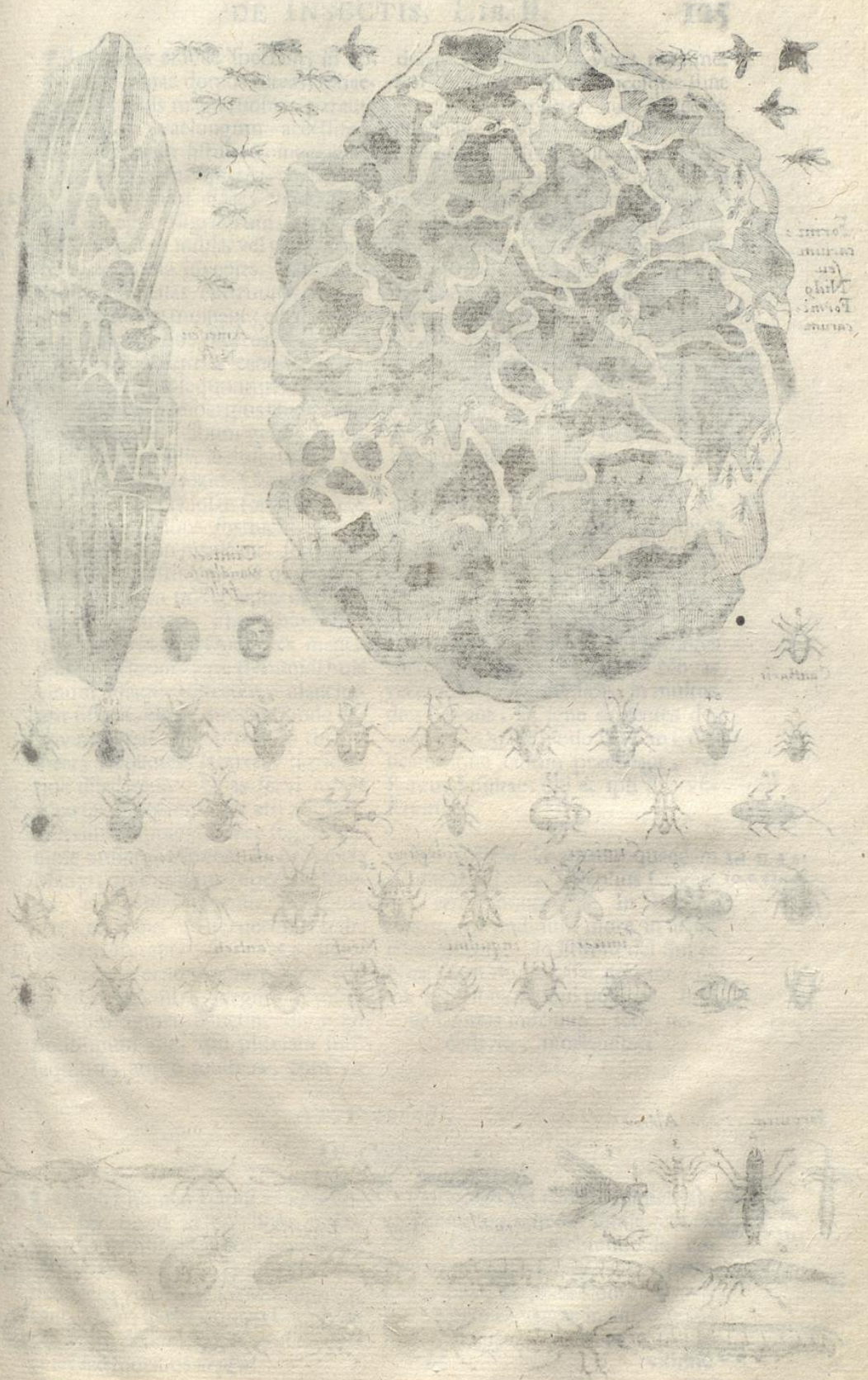
Aquilonarium una species est, quae ex frondibus pini et abietis in edito aliquo in campis loco, nidos aedificat. Ursos insidiantes adeo solerter invadit, ut ejiciat. Si vel unica pilis immersa in latebras delata fuerit, ita foetificat, ut et inde ursi pellantur.

A quantitate, aliae sunt *magnae*, quales Indicae, aliae *minimae*, quales in novo orbe reperiuntur. Domum modii magnitudine sibi exstruunt, lutum adeo durescit, ut glutinis instar appareat, nec gladio penetrari possit. Ad ingressum ostium latens constituitur. Apud Brachmanas palmaris sunt longitudinis: in nova Hispania, scarabaeos aequant. Majores Aristoteles ἱππομύρμηκας nominat; Gaza formicas *equites* vertit, Plinius *Herculanas*. Ille in Sicilia inveniri, Abentina in Lycia negat.

Ovied. in histor. novi orbis.

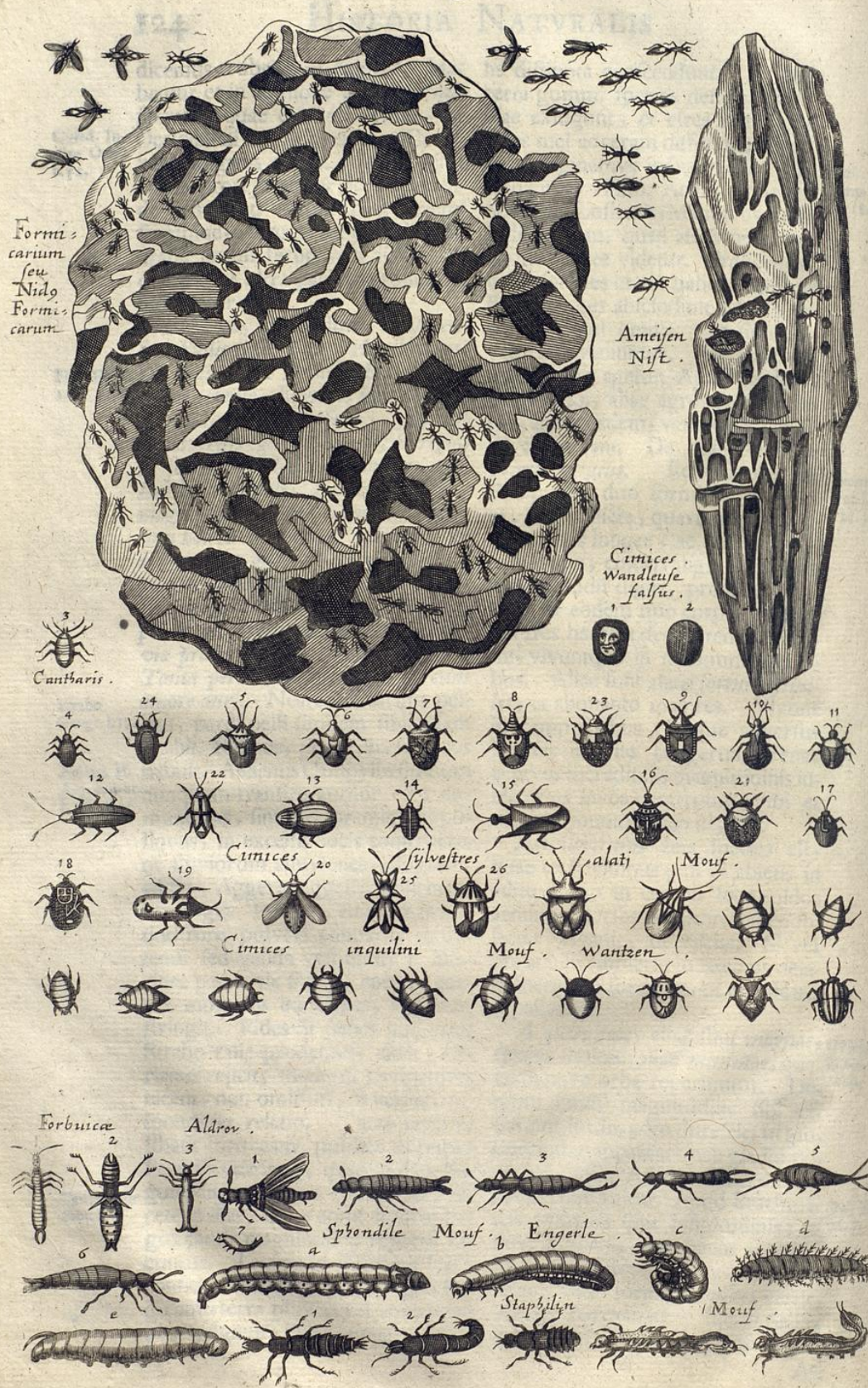
Scal. Exerc. 96. 7.

Ad



Landesbibliothek Oldenburg

Formicæ Ameiſſen Aldrov.



Ad *minores* et illae ſpectant, in novo orbe, quae domos luteas, ſphaericas, capitis magnitudine, parant, quas per praelongum acceſſum, quaſi exiguam fiſtulam, ingrediuntur, ibidemque horrea conficiunt.

Scalig. Exerc. 367. Pauſan. in Lacon.

A colore ſunt *albae*, vel *rubrae*. Illas in regno Nigritarum, Senegae, Pephno parva inſula, vel potius Pheneo Laconicae invenies. Humiles in Senega caſas exſtruunt; et abſque calce ferruminant; clibanos vel ruſcula in ordine diceres. Aliquando enim centum et centum quinquaginta ſe ſubſequuntur. *De albis* etiam ita Nierembergius Circa montem Leaenae, album genus formicarum eſt, idolis incluſarum. Vocant idola quaedam *Chimas*, quae pyramidis artificioſae formam referunt, in quibus formicae albae, quae foras non prodeant, ſed internis cellulis diſtinctae, ut quo vivant cibo incertum ſit, reptantes curſitantesque apparent. Has Chinas formidant barbari. Quocitres mancipium coëmunt, ante pyramidi huic vinum aliaque offerunt, mancipium ſiſtunt, eique quodammodo devovent, orantes ut ipſum, ſi fugam ineat, ſerpentes, lacertae, tigridesque dilacerent. Quas ſervi minas adeo exhorreſcunt, ut etſi ab heris acerrime vapulent, inire fugam minime auſint. *Rubrae* in provincia Mangi, quibus cum pipere veſcuntur, et Braſilia viſuntur. Magnae hae, et dum conteruntur, cedri odorem ſpirant. *De iis ita Aldrovandus.* Verno tempore, hoc eſt, menſe Septembri magnum ſenſim foetuum agmen educunt idque eo potiſſimum die, qui pluviam ſubſequitur, atque tonitrua, cum vidélicet Solis aeſtus viget maxime. Parentes praecedunt, duceſque ſunt liberis, ore aperto huc illucque curſitantes, viasque undique complentes, morſus multo quam aliis temporibus acerbiores inducunt, ad ſanguinis effuſionem uſque. Sequuntur ſubinde liberi magnitudine praevalentes, volatuque novas ſibi habitationes quaerunt, tanto ſaepe agmine, ut velut denſiſſimam in aëre nubem efficiant. Ubi quieſcunt terram eo in loco effodiunt, ac quaeque ſibi habitacula conſtruit. Vita earum brevis eſt ut ex ſingularum ventre ingens foetuum numerus erumpit. Cum latibula ſua egrediuntur, accurrunt Indi, accurrunt et volucres coeli. Indi autem magno cum deſiderio tempus hoc expectant, Formicas iſtas ceu novos fructus in cibi uſum colligentes. Accedunt autem ad cavernarum ingreſſus, eas aquaeductibus circumſepiunt, adverſus mordaces, et graviter morſu vulnerantes parentes formicas ſeſe defendentes. Novas recentesque eas formicas, in multos dies ſervant, ac igne torrentes devorant. Quam modo ſuavem, delicatumque cibum praebeant, teſtantur Ieſuitae, qui et ipſi illis veſcuntur.

Nieremb. H. E. 13. c. 13.

Aldrov. H. Inſ. 4. c. 1. p. 516.

Ab *Effectu Venenatae* quaedam dicuntur. Tales Telephus Cretenſis *Laërtas* nuncupat. In Braſilia nidum, hirundinum more in arboribus faciunt. In iſthmo del Sur et Nort, tam duras caſas erigunt, ut vix ſecuribus rumpi poſſint. Indi iis ſagittas inficiunt. Ictis, neceſſario, moriendum eſt.

Ael. H. A. 10. c. 42.

ARTICVLVS II.

De Cimice.

Aldrov. H. Inſ. 4. c. 2. *Nomen.*

Cimici nomen Latini a κεῖμαι cubo, quod in cubilibus naſcatur, impoſuiſſe videntur: niſi forte a *cama*, lecto brevi, et circa terram deducere volueris. Graeci κόρις vocant, a Cori herba, quam Latini Cimicariam dicunt. Appellatur et ἄφις, et a recentioribus κόριξα.

Deſcriptio. Mouſet. H. Inſ. 2. c. 25.

Faſtidiendum natura animal eſt, ut Plinius loquitur, et ſimile fere ricino. Corpore eſt rhomboide, colore nigro, parum rubente: pedibus tribus, et juxta collum brevibus: dorſo et ventre inciſuris notato: Cuti apprime tenera, ut vel le-

vissimo contactu media crepet, foetoremque abominandum expiret.

Locus. Scalig. Ex. 246. 5. Vives in Dialogis.

Reperiuntur in lectis, abiegnis inprimis, et quorum linteamina et stramina raro renovantur; parietibus lectis proximis, et alabastro obductis; coturnicum caveis; libris chartaceis.

Victus et Generatio.

In insula S. Thomae non inveniri, prodidere quidam. De die in parietum rimis stabulantur. Ex cujusdam mulieris aperta calvaria, magna Cimicum multitudo prorupit. Hominum sanguine, quem fugunt victitant: post morsum vestigia purpurascentia cum dolore pruriginoso tumida relinquuntur. Victitare et aliis vel exinde colligas, quod in iis etiam lectis inveniantur, quos nemo frequentat. Ex humore per summa corporum animalium exsudante, generari apud Aristotelem habemus. Oriri et ex humoribus aliis circa lectos putrescentibus, et e lignis paulatim exsudantibus nullum dubium. Vidit Aldrovandus peregrinantium vel rus euntium lectos subinde a Cimicibus infestatos, cum nulli praesentibus apparuerint. Scaliger etiam inter chartaceos libros, oriri innuit. In coturnicum caveis, maxime brevi tempore multiplicantur. Propagari et per coitum Pennius in agro Aurelianensi animadvertit. In dissecta vagina adultos et juniores, cum magno ovum dilutius albicantium numero comperit. Cardanus Carthusianos cum iis non conflictari, quod carnibus abstinerent, ridicule credidit. Tolosati lectuli, inquit Scaliger, carnes non esitant, et nihilominus ea peste sunt infames. Vulgo jactatum est e contritis alios oriri. Pestem multiplicatos praesagire, apud Alexandrum Benedictum habetur.

Arist. H. A. 5. c. 31.

Scalig. l. c.

Fuga.

Arcentur ab ingressu, cucumeris anguini a qua alicubi reposita, felle bubulo aceto permixto et lecto inuncto: crinibus equi in ostio cubiculi suspensis: nigellae et cicutae fumo. *Fugant eos*, Canabis in lecto posita: stercus tauri si eo suffitus fiat: Genistae communis siliquae semine

Varro R. R. l. 1. c. 3.

praegnantes, si sub pulvinari ponantur: odor rubrarum pellium, quas Reuschleder Germani vocant: pix liquida, et cucumeris sylvestris succus cubilibus insparsus. Cornu cervinum vel leporis pedes circa lectum pendentes: faeces butyri coctae: obolus lecto substratus, etc.

Necantur, tinctura sulphuris: foliis hederae cum decem hirudinibus tritis; lupini madentis imbre: foliis utriusque filicis fumo Chalcanthi et aeruginis: calce cum lixivio fervente mixta, staphidiagria, hydrargiro, sulfure, et oleo laurino, additis; illis denique, quae apud Aldrovandum occurrunt. Plin. H. N. 27. c. 9.

Usus.

Conferunt, in serpentum morsibus, si cum testudinis sanguine sumantur: contra epilepsiam ab utero, si suffiantur aegrae, in Tertianis si cum allio et mero tribus diebus vel ovo sumantur. Gesnerus fidem facit: in quartanis, si cavis fabarum inclusi, ante febrium significationes septeni devorentur: in urinae suppressione, si fistulae urinariae indantur. Plinius in aspidum morsu commendat: Vegetius in stranguria equorum si unus in aurem, alter in meatum penis imponatur: Galenus in urinae incontinentia: in Calculo Valerandus: in eodem cineres per clysterem injectos, recentiores et quidem mire: in colica Gesnerus quatuor ex vino mane bibitos, per tot dies donec duodecem devorati fuerint. Sic Functium urbis Tigurinae nepotem liberatum, etc. Quint. Seren. Samonic. in Carmin. Plin. l. c. 18. c. 4. Galen. Eupor. 5. Moufet. l. c.

Differentiae.

Alii sunt *Domestici*, de quibus hic: alii sylvestres, de quibus inter alata egimus.

Nieremb. 13. c. 15.

Ad eos pertinent Hocitexca, et *vermis cornutus*. Hocitexca denarium aequat magnitudine, teterrimo odore, et haustu sanguinis infensa: morsu excitat rubeas eruptiones. *Vermis cornutus* apud Mechoacanenses ytzuaqua et sipantipe dictus. Duobus corniculis rubris iter praetentat, nigro fuscoque variegatus. Nieremb. 13. c. 16.

ARTI-

ARTICVLVS III.

De Pediculo, et Syronibus.

Nomen. Aldrov. H. Inſ. ſ. c. 4.

Pediculo a pedibus nomen eſt. Plinio dicitur *pedunculus*, aliis priſcis *Pedes*, et *pes*; et quidem in foeminino genere; nonnullis *ſexcupes*, *vermis*, *ſerpens*, etc. A Graecis vocatur communiter, φθεὶρ, modernis ψύρα; Achaeis νίρν@ et νίρμ@; aliis κάρν@, ἔγκαρν@, σάθραξ, ἀρπεδὼν, βραῦλα, τάθρακα, etc. πολύποδες, et λικνία, ſpecies ſunt.

De *Deſcriptione* et *Loco*, non eſt quod ſimus ſolliciti.

Generatio. Ariſt. H. A. ſ. c. 31. Theophr. de Cauſ. Plant. l. 2. c. 22.

Ex carne oriri, et futuris, puſtulas quasdam emergere; ex punctis, pediculos fundi, Ariſtoteles putavit; ex corrupto ſanguine Theophraſtus: ex materia putri calida et humida, quae in cute redundat, Mercurialis.

Sanguinem inprimis pituitoſum hic locum habere dicerem, cum bilioſus et melancholicus, interimat eosdem, et felle illito intereant. Locum ſi ſpectes, inter cutem et carnem prodire viſus eſt dixiſſe Galenus: in toto gigni corpore, cum ubique poroſa cutis ſit, nemo negaverit.

Dicendum tamen, in capite magis, et ad axillarum et inguinum emunctoria, erumpere. Copia ibi excrementorum colligitur, et pilis obtectae ſordes, difflatione negata promptius longe putreſcunt. Nec collum, licet detectum et glabrum eximendum eſt. Cum enim et illic emunctorium, cum ampliſſimis quae humorem ad caput deferunt vaſis, frequentior et copioſior illic ſudor excitatur. De efficiente tot ſunt ſententiae, quot de ſpontaneo viventium ortu occurrunt. Principium ibi occultum eſſe neceſſe eſt, animatumque illud, ſed quod ab alio in actum deduci oportebit, ut alibi dicemus. Occaſionem ortus nonnulla praebere, experientia docuit. De Ocimi cibo id apud Plinium legimus; de caſtaneis et ficubus, apud Galenum. Idem de raphano, xyloaloë ſuffita, apio hortenſi, dactylis, etc. apud Diodorum in Empiricis traduntur. Lanam ovis a lupo admorſae, ſi veſtis ex ea ſudore madeat, eos procreare, apud Ariſtotelem et Plutarchum habetur: imo pannos equino adipe illitos idem efficere, apud Mouſetum. Accedit complexio, regio et cultus. In India Occidentali Chriſtianis ne in capite quidem innaſci, prodidit. Oviedus; incolis ubique. In inſula Sancti Thomae, nigri pediculis ſcatent, albi ab iisdem non attinguntur, ſi Veſpucio credimus. Iter maris Indi qui ingredi ſolent, pediculos, ubi Azores inſulas a tergo reliquere, confeſtim tabeſcere ajunt: ſubito oriri ubi eas reviſerint. Oviedus de trajectu aequinoctialis lineae id ſumit. In tota Hibernia ob immunditiem diffluere dicuntur, nihil de ergaſtulis dicam.

Plut. Symp. l. 9. q. 49. Mouſ. Theatri Inſect. l. 2. c. 22. Ovie. c. 82.

Morbus pedicular.

Pedicularis hinc aliquando morbus, quo haud paucos mortuos, Hiſtoricis proditum: illos inprimis, qui vel ſaevitie famam quaerere, vel divinitatem aucupari volebant. De Antiocho Epiphane in Maccabaeorum libris legimus: de Herode Aſcalonita, apud Joſephum: de Herode Antipa in Actis Apoſtolorum; de Pheretima Cyrenaeorum regina, poſtquam Barcaeos ob interfectum filium crudeliſſime ulta eſſet, apud Herodotum. Eodem morbo periiſſe traduntur, Pherecides Syrus Pythagorae praeceptor: Caſſander Antipatri Filius qui Alexandri matrem et filios interfecit; Sylla, quem Plinius, erodente ſeipſo et ſupplicia ſibi gignente, periiſſe ſcribit: Vidiſſe ſe ſaevo ab agmine vinci Sammonicus. Idem de Euno ſervo in Sicilia, Galerio, Maximino, Speuſippo Eurymedontis filio, Juliano Juliani apoſtatae avunculo, qui Antiochiae ſacram menſam perminxerat, et aliis proditum eſt.

Macc. l. 2. c. 1. Joſeph. Antiq. l. 18. c. 8. Herod. l. 4. Plin. H. N. l. 11. c. 13.

Remedia contra morbum.

Remedia contra eos plurima apud authores invenies. Dioſcoridi allium cum origano decoctum, vel coriandrum cum eodem tritum probatur. *Plinio* Staphidis agriae ſemina

Plin. H. N. l. 22. c. 25.

Mercurial. de morib. curan. l. c. 6.

Plin. H. N. l. 20. c. 2. Galen. l. 2. de al. fac.

Landesbibliothek Oldenburg

mina corticibus abjectis trita: sinapi, allium cum aceto et nitro, oleum raphaninum, *extra*: senecta anguium trita, myricae semen, aqua ex raphani foliis, etc. *intra* laudantur. Oribasius, ad helxines succum diu infricatum confugit: ad berberis folia Rhasis: ad argentum vivum oleo rosaceo, nec male, Abensina. Fallopius ceratum ex oleo, argento liquido et cera componit, eoque corpus inungit. Nonnulli statim interimi putant, si cingulum ex lana eodem illitum, nudo ventri circumligetur. Idem linimenti, quod ex pomi cocti medulla cum argento vivo componitur, author est. Quidam apud Moufetum Nosocomii praefectus, virgis betuleis nova pelle aegros vestiebat, quae vibicibus picta, pediculos postea non admisit. Plura apud Aldrovandum et Moufetum vide.

Vsus. Cumani, si navigatoribus credendum, et crudis et coctis vescuntur, quod et Phtirophagis olim svetum. Ictericis, si duodecim contusos ex vino vel cum butyro exhibebis, certo certius subvenient. Quidam in dysuria vivos et grandes coli immittunt. Si ex diuturno morbo decumbentibus, in capite nascantur, solutionem morbi indicant.

Differentiae. Aristot. H. A. l. 5. c. 31. Differentiae a subiectis sumuntur. Sunt enim alii *Hominum*, alii *Brutorum*, quibus et qui *in plantis* Moufetus adjungit. *Homines* qui infestant, vel sunt *Mansueti* vel feri, vel *Syrones* et minimi. *Mansueti* inter digitos leviter fricati quadranguli videntur, et pulicibus paulo duriores. In capite nati, majores sunt, nigriores, quod succus ibi pinguior, longiores et velociores, in reliquo corpore magis obesuli, ventriosi, tardi, obscure albidi, et nigricantibus liris insigniti. Aldrovandus oblongiores caeteris, in postica parte crassiores, versus caput in acutum desinentes dixit. Gignuntur et in vestibus laneis, leucophaeis inprimis. Pueris magis, viris minus in capite oriuntur: nec male tum illud valet. *Feros* alii *pediculos inguinales*, *Ciccos*, *ricinos humanos*, et *vulturinos pediculos* vocant. Italis *Piatolae* et *Piatones*, aliis *Plactulae* et *Platulae* dicuntur. Palpebras, pubem, inguina et axillas occupant. Compressiore sunt corpore, acutiore rostro, quo tam alte cutem penetrant, ut vix cum capitis jactura avelli possint. Raro vagantur, sed loco quem sibi excavavere affiguntur. Duriores mansuetis Aristoteles dixit. Quia minus turgiduli, aridiorem et quasi semiassatam materiam sortiti videntur. In Synonimiis, *Motes et Immotes* dicuntur. Palpebras saepe ita infestant, ut oculis exulceratis, visus aciem obtundant. Evelli primo diligenter debent: mox sapone nigro acerrimo locus optime inungi, et si corpus fuerit calidius, argento vivo, pomi dulcis pulpa excepto. Lixivium senae, vini faecem, succum genistae, magni faciunt Medici: Varignana, decoctum ex staphidis agriae unciis ij. vini phialis iiij. setarum porcinarum unciis ij. Hydrargyri purgati uncia una paratur. *Syrones* antiquitati ignotos, Thomae a Veiga opinio; Mouf. Th. Inf. l. 1. c. 24 ἀκαρίδιον Aristotelis esse, Moufeti. Videntur ἀπὸ τῆ σύρδην ἕρπειν dici, quia tractim sub cute repunt. Latini *Pedicellos*, Taurini *Sciros*, Vascones *Brigantes*, Itali *Cirones* vocant. Langius inter pediculos refert, Moufetus non item. Nulla illis expressa forma praeterquam globi: vix oculis capitur magnitudo tam pusilla; ut unum ex Epicuri atomis diceres. Colore sunt albicante, capite excepto; propius intuenti nigricant, vel parum ex nigro rubent. Ita sub manuum crurum et pedum cute habitant, ut actis, quamvis pedibus destituantur, cuniculis, et excitatis aqua plenis, penes quas habitant pustulis, pruritum maximum ingenerent. Acu extracti, movent se, si calore Solis adiuventur. Ungue pressi, haud sine sono crepant, aqueumque virus reddunt. Intra oculos, et toto corpore generari, certum. Illud, le Jeune Chirurgus prodidit, apud Moufetum: hoc in nobili quadam Angla sexagenaria accidit. Interdiu et noctu, labiis, gingivis

Lang. Ep. l. 2. ep. 42. Scal. Exer. 194. 7.

Moufet. l. c.

givis, plantis pedum, capite, naſo, aliisque partibus lancinata, tandem carne depaſta occubuit. Major ſuccedebat ſoboles, quo diligentius acubus adſtantium effodiebantur. Maximum et praeſentiſſimum eorum venenum, acetum ſalſum, et vini ſublimati portio. Abenzoar corpus pulpa melonum fricat, vel ſucco foliorum Perſici. Plura in Moufeto vide. Huc *Tineae* pertinent, quas Graeci τριχοβρώτας, τριχοτρώκλας, σήτας, τριχοβόρας, vocant. Naſcuntur ſaepe in capite, et pilorum radices exedunt. Succo limonum cum aqua vitae et ſale uſto miſtis, et inunctis, depelluntur. Alii, panis ſiliginei calidi micas ſaepius alligatas commendant. Forte nec ſemen in abiete ſumma creſcens; in cineres redactum et aſperſum oberit. Oviedus *Niguae* beſtiolae apud Indos Occidentales meminit, de qua ſub pulice. Nec eſt quod *Dermeſtis* inſecti obliviſcamur, quamvis ad hominem non pertineat. Pelles id conſumit, et pro earum ratione colorem mutat. Pulicis eſt magnitudine, pedum ſex, et forcipati roſtri.

Tineae.

Bruta quod concernit, *Leo* adeo a pediculis in palpebris infeſtatur, ut aliquando in rabiem conjiciatur. *Equi* rubentes capitibus reliquo corpore albicante habent. *Boum* et *vitulorum*, nigri ſunt. *Porcorum*, qui *Vrii* ab urendo, adeo grandes et duri, ut vix digitis interimantur. *Canum* ſunt parvi, lentiginoſi, capite albicante, reliquo corpore ex coeruleo livente vel nigricante. *Ovium* minuti valide, quibus capita rubent, corpora candicant. *Cervorum*, capiti concolores. *Caprorum* ab ovillis parum differunt. *Avium* exigui ſunt. In capite potiſſimum atque alis oriri, Columella teſtatur. De Phaſianis, perdicibus, coturnicibus, Gallinis, etc. taceo *Aſino* parcunt, quod tardo gradu incedens, nullo ſudore perfluat. *Salmones* macilentiores ſub brachiis pediculis ſcatere vidit Plinius. In Abrotano, Abſynthio, Nymphaeae floribus, et potiſſimum Aquilegiae foliis, menſe Junio, ob ſingularem ejus dulcedinem haberi Moufetus author eſt.

Colum. R. R. l. 8. c. 7.

ARTICVLVS IV.

De Ricino, et Reduvio.

Aldr. Hiſt. Inſ. l. 5. c. 5.

Ricinus, nomen a Ricini plantae ſeminibus, quae aemulatur, apud Latinos obtinuit. Vulgo Graecorum dicitur κρότων, Heſychio ἀσκότον, Suidae κόστος, aliis κυνορραιστής, Ferlinis, ut ex Didymo Zelonote apud Hermolaum Barbarum accepimus, ῥαιστής. Gaza *Reduvium* vocat, Albertus *Tacam*, Guillerinus de conchis Eugulam, Sypontinus κυνομυΐαν, ſed falſo, Scaliger *Cicam*, vel *Ceccam*.

Mouf. Theatri Inſect. l. 2. c. 26.

Inſectum eſt parvum compreſſo valde et plano corpore, cute admodum tenaci, figura corporis rhomboide, colore nigro cum quodam ſplendore, aut ex fuſco obſcure nigricante. Sex habet pedes collo affixos, roſtellum acutum ſed breve, exitum excrementi nullum. Aeſtate ineunte in paſcuis inter gramina, et in ſylvis inter folia ex putri quodam humore naſcitur. Gignitur aliquando in carnibus. *Obſervavi*, inquit Aldrovandus, *ſaepe in canibus, quod cum domo egrederentur, prorſus Ricinis carerent, redeuntes vero ex agris, ubi frequentior ſpiſſior, et altior herba erat, iis infecti eſſent.* Infixo ſemper ſanguini capite vivit, atque ita intumeſcens, quia ei, ut dixi, nullus cibi exitus, dehiſcit nimia ſatietate, alimentoque ipſo moritur. Aeque eſt mira ſanguinis, ut Hirudinum generi in paluſtri aqua ſitis. Perfert tamen et famem per ſeptiduum. Sanguis igni ſacro auxiliatur: mulieris lumbis ſi inungatur, veneris taedium parit. Ex aure ſiniſtra canis avulſus, omnes dolores ad alligatus ſiſtit, ut Plinius ex Nigidio prodidit. Praeſervantur ab eo canes, ſi aures oleo nucum

Plin. H. N. l. 22. c. 18.

avellanarum et amygdalarum amararum illinantur, vel ex vino, aceto, cumino et aqua salsa abluantur.

Mouset. l.c. Adeo similis ricino *Reduvius*, ut saepe inter se confundantur. Rostellum ipsi longius, pedes obscure rubent, dorsum cineritio est colore, tribus minutissimis nigricantibus punctis distinctum, et ad cordis figuram effigiatum. Corpus a maxima repletione nunquam ita distentum, quin semper compressum, nunquam globosum videatur. Caput rarius cuti infigitur. Sanguinem per vices exugit, et excrementa inde genita per alvum exprimit: quae lanam viridi colore ita tingunt, ut vix calido lixivio ablui possit. In vellere detonso annum integrum vivit, et boves, oves, capras, barbam etiam hominis et inguina infestat.

Tolluntur mandragorae radice, cedria, pice liquida et sevo ovillo, amurca optime depurata, et vini fortioribus foecibus, cum decocto lupinorum, si iis oves detonsae illinantur. Reduviorum pulveris drachma una et semis, in potu exhibibita, Ictericiam certissime et cito sanat, si quibusdam Anglis credendum.

ARTICVLVS V.

De Pulice.

Aldrov. de Inf. l. 5. c. 5. Mouf. Th. Inf. l. 2. c. 28.

Descriptio. Pulex, quod ex pulvere generetur dicitur. Graecis est ψύλλα, ψύλλας, Aeolibus σπύλλα. *Caput* illi exiguum, *os* torosum, *collum* breviusculum, *proboscis*, cuius mucro rigidior, sine dubio cava, ut sanguinem exugat, et intus transvehat. Duae minutissimae e fronte antennae, quibus tum viam explorat, tum de obiectorum natura judicat. *Oculos* habere vel inde colligas, quod luce se subducant. Posteriora cruscula ventrem versus retro flectuntur, anteriora ad pectus. Extremae *tibiae*, bifidae, uncatae, acutae, et corneae quasi, tum ut certius sublimia scandat tum ut glabrae cuti firmius, adhaereat. *Intestinum* unum minutissimum et implicatum, quod pro cibi quantitate, vel relaxatur, vel contrahitur. Non tantum in animalibus, canibus, vulpibus, homine reperiuntur, sed et in terra subsiliunt. Hea civitas propter caprarum abundantiam, eorum est feracissima. In territorio Sigelucensi, nec ii quidem qui importantur vivunt. Loca calida et sole illustrata amant. *Sanguinis* sunt appetentissimi. *Oriuntur* ex pulvere, inprimis si caprae aut hominis urina praemadefiat. Sed et inter pilos canis, ex humore succido putrescente. In Perienna regione, e mancipiorum sudoris guttis, quae statim in pulices delapsae convertuntur. Coëunt mare foeminam conscendente, diuque in coitu haerent. A coitu gravida foemina obesior videtur, ovorum plena; quae in ventre oblonga, minutissima, numerosa et candida videntur; exclusa, repente nigricant et in pulicellos minutissimos abeunt. Ova non lendes parere, apud Philoponum habemus: quod et Niphus tradidit. De *Natura* haec habe, carni putri vel mortuae non insidere, nec morbo regio laborantes, et quidem ob succi amaritudinem, nec morituros, ob eiusdem foetorem, attingere. Nocte inprimis infestare. A pastu in lodices villosas vel pulverem se abscondere. A morsu locum rubicunda macula notatum dimittere. Imminentibus pluviis maxime mordere: frigore deficere et mori.

Aristot. de part. anim. lib. 4. c. 6.

Victus.

Locus.

Ortus.

Natura.

Fuga.

Pelluntur variis, inprimis vero, equae urina et foecibus; aqua marina; decoctionis arsenici aut sublimati; calce viva cum hellebori albi succo permixta, etc. Eidem negocio inserviunt caules, ebuli folia, filix, anchusae radix, pulegii flores, ruta, colocynthis, rubus, oleander, mentha, lupulus, rapi semen, cuminum, staphis agria, persicaria, sinapi, et alia, quae apud authores vide.

vide. Alcairi redigitur in pulverem persicaria: pulveris circa lectos sparsi odore ita soporantur, ut non mordeant. Numidiae mancipia quia calceis destituta, injuriis hujus animalculi nimis sunt obnoxia, ferro et igne eadem arcere solent. Multi ex eo digitis pedum, vel pedibus integris mutilati superfuere.

Differentiae. Sunt alii *Communes*, rariores alii. *Illi* pediculorum magnitudine, sed molliore corpore, dorso gibboso, et fere porcino. Pectus venterque ex nigro flavent. In catellis candidis sunt dilutiores, in ruffis fulvidiores, in nigris nigriores. In Hispaniola non sunt magni: sed mordent dirissime. Ex Rarioribus sunt illi quos juxta Niguam fluvium parit India. *Pulicellus est*, inquit Scaliger, *rostro acutissimo: pedes potissimum invadit, (raro partes alias) non ingredientium tantum, sed et Cubantium quoque. Ideo in sublimi cubant Indi. Frequentissime partem illam quae subest unguibus lancinant, quarta die crescere tumor incipit, tum ad eam turget magnitudinem, ut pisum superet. Tumor foetus est lendibus candidis: quibus extractis, calidos imponunt cineres.* Quae de Numidiae mancipiis superius diximus, ad eundem spectant.

Scalig. Exerc. 44. l. 8. Marcgr. Hist. Bras. l. 7. c. 3.

ARTICULUS VI.

De Lendibus, Forbicinis, et Talpa Ferrantis Imperati.

Mouf. Theatri Insect. l. 2. c. 35.

Tria haec animalcula Mouseti et Aldrovandi verbis describemus. *Lendes*, inquit ille, Graeci δέρκας et κόνιδας, Itali Lendine. Hispani Liende. Germani Nis. Angli Nits. Illyrici guida, appellitant. Sunt autem minuta quaedam animalcula albicantia, Syronibus, (si pedes haberent) quam simillima, sed duplo fere minora: corpore item oblongiusculo, ex quibus nihil aliud gigni posse Aristoteles testatur. Inter ungues compressi cum sonitu moriuntur; non solum in hominum capillis et ciliis, sed etiam boum et equorum macilentiorum crinibus scatent; pedum exsortes tam pertinaciter nihilominus adhaerent, ut eadem opera totum pilum qua illos auferas. Has Trotula τριχοβρώτας non inepte dixit, nam ut cochleae herbarum, sic istae capillorum succo victitant, eosque depascunt.

Philosophus ex pediculorum coitu provenire eos affirmat, quorum proinde ova dicuntur. Sunt autem Jasmini florum apud nos crescentis similia. Nam sicut ille flores profert seminis expertes, sic pediculi ova pariunt effoeta. Moriuntur aut alimenti inopia, aut pectinis densioris usu, aut medicamentorum vi: qualia veteres neotericique medici multa praescribunt. Plinius alumen cum aceto, vel acetum cum felle vitulino miscebat, et lacte item caprino eas tolli affirmabat. Laudat item nitrum cum Samia terra illitum, et scrobem cornu cervini cum vini epotam. Abinzoar cum centaurea minore, et Alkitrum capillos inungere praescribit. Sulphur in aceto tollit lendes, uti quoque oleum cum lixivio illitum. Marcellus stercus suillum cum vino et succo rosarum mixtum, mellis item cum sale armeniaco inunctionem, sed praesertim oleum raphani cum fortissimo lixivio varie praedicat. Hildegardis ex dactylorum ossibus lixivium parat, quo cum oleo radiculae mixto lendes enecat. Ardenus sublimati hydrargyri parum cum vino ardente miscet: atque etiam dicit; Si caput primum ovo gallinaceo, deinde cyclaminis succo, vel aqua marina irrigetur, nunquam renascituras esse lendes. Gilbertus Angelicus fel cujuscunque animalis, uti etiam amara, mundificativa, et aromatica, cum succo calendulae mire effert.

Ejusmodi insecta vulgo *Forbicinae* dicuntur, quod caudam habeant

bifurcatam ad instar forficis: apud Belgas (ut audio) Oor Vuormen, i. e. vermes auriculares, seu potius aures petentes, siquidem Belgae existimant in aures irrepere, ut cerebrum offendant. Habitant multum inter uvas, in cavis arborum, foraminibus parietum, sub lapidibus, sub terra. Color eis ferme castaneus, pedes sex, corpus oblongum. Quae *prima* pingitur, omnium est vulgatissima, sed nec dum magnitudinem suam adepta. *Secunda* rara et insolens, capite etiam bifurcato, corpore crasso, tota subfusca, et flavescens. *Tertia* ejusdem cum proxima speciei, minima, candida. *Prima* vero *in secunda tabula*, nescio an e forbicinarum genere (alata enim est) leucomelana, sive nigra et alba, alis expansis. *Numer.* 2. eadem clausis alis atro-castanei coloris caudam habet, et bifurcatam et serratam. *Num.* 4. omnium est vulgatissima. *Quinta* omnium minima caudam habet trifurcatam: sicut etiam sexta corpore admodum crasso, magnis et crassis pedibus, tota nigra. *Postremo loco* pictum insectum, e Gryllorum forte potius, quam Forbicinarum genere, coloris leucophaei, cauda trifida.

Aldrov. de Inf. l. 5. c. 8.

Ferrantes Imperatus Neapolitanus diligentissimus ac eruditissimus aromatarius, in naturali sua historia Insectum, quale hic depingimus, *Talpam* nominavit, quod Talpae more pedibus anterioribus ceu manibus terram effodiat: sunt enim pedes utriusque animantis simillimi. Rusticis Neapolitanis, inquit, Gusfulo dicitur, sed cur, non explicat. Nostri rustici vocant Zuccaram, quos ego secutus vermem cucurbitarium nominavi. Siquidem cucurbitas, quas Zuccas vocant, summopere infestant. Imperatus hoc insectum hortulanis apprime odiosum esse ait propter plurima, quae stirpibus damna infert, earum radices devorando. Insectum est quatuor digitos longum, unum vero latum, habitu, corpulentia fere locustae. In tria segmenta praecipue dividitur. Caput enim prima sectione ab ea parte, quam pectus libet appellare ventri superstatem, separatur. Hoc Locustae ora, et faciem fere anterius repraesentat, sed oculorum medio quidpiam eminens nonnihil conspicitur, quod nasi vices, et locum tenet. Ocelli utrinque aterrimi splendentes gagatis in modum: sub his duo velut cornicula oblonga tenuia, forsan ad praetentandum iter extant. Extremo rictu, seu fraeno alia velut emissitia cornicula, seu appendices in articulos seu internodia quaterna, aut quina ad commodiorem flexum, minora tamen superioribus intra vero rictum ipsum, ac oris lateribus aliae binae utrinque appendices, denique sub mento utrinque una protenduntur, quibus ut opinor, tanquam digitis quibusdam, alimentum in ore retinet ac complectitur, et forsan comminuit, ita ut partim dentium munus obeant. Terni utroque latere pedes. Primi antici lati, tribus articulationibus compacti, quarum extrema velut in digitulos secta est plures acutos serrae dentes referentes, cristam galli diceres, aut equitis calcar. Media et postica crura similiter tribus constant articulis, sed haec majora et in femore crassiora in altum supra tergum elevato medio, seu poplite, anticis longiora, sed minus lata majora mediis, hirsutie molli inferne. Venter lanosus octo compactus est annulis. Dorsum vestiunt quaternae alae, superiores breves, et latae, aliis angustis longioribus, et ad caudam fere extensis incumbentes. E cauda geminum exit spiculum longiusculum, ac subtile: cum Gryllo Locustae specie affinitatem quandam habere videtur, estque colore fere per totum subcastaneo.

ARTI-

ARTICVLVS VII.

De Sphondyle.

De Sphondyle seu verticillo (ita dicitur, quod circa radices ita convolvatur, ut verticilli speciem gerat) diversae occurrunt sententiae. Plinius serpentem facit. Aristoteles et Absyrtus, domesticae meminere, quae selphio similis Hesychio et Camerti ex Aristophane, aversa coit; si tetigeris, fugit, et prae metu male pedit: exiguo eadem corpore et subnigro. *Sylvestris* fit apud Theophrastum mentio. Natura ejus nullam radicem etiam acrem intactam relinquere. Agricola eum longitudine et crassitie minimo digito aequat. Capite rubro, reliquo corpore albo, nisi quod superne sit aliquanto, ubi cibo sumpto turget, nigrum, sepedem, addit. Rodit radices cucumeris asini, chamaeleontis nigri, centaurii, peucedani, aristolochiae, vitis sylvestris, etc. Tertio suae generationis anno formicarum instar prorumpere, et Moguntinensem dioecesin infestasse, Malleolus author est: anno suum ortum sequente in scarabaeos majales verti, Cordus. Germanis **Enger**, forte quasi ἔγγενοι dicuntur. Anglis Aprili et Majo mensibus plurimum nocent.

Aristot. H. A. l. 5. c. 8, Plin. H. N. l. 27. c. 13.

Theoph. H. P. l. 9. c. 14.

Agric. de animalib. subterran.

Malleol. l. de exorcis.

De *Differentiis* ita ex sua Observatione et Camerario Mouffetus. Habeo penes me sphondylam cruciformem, colore ex cinereo albicante, capite nigricante; tacta veluti sese in sphaeram colligit, et Verticillum foeminarum fuso nentium scite exprimit: unde nomen. Extra terram torpet, aëris impatiens. Vulnerata liquorem emittit dilutius atrum, quo tanquam encausto literas scribere quis possit. Habeo et *rubram Sphondylam*, intra terram ad duorum pedum profunditatem viventem: cui caput nigerrimum, os forcipatum, collum ex luteo rubescens, dorsum cocco infectum, sex pedes anteriores miniatuli, venter reliquumque corpus omnino flavum; nisi lateri utrique juxta ventrem, octo rubescentia punctula, ornatus nomine addita fuissent. Medium digitum longitudine aequat, et vergente aestate in muscam transmutata abit. Vidimus quoque *lucidam*, corpore crassiore, satis a medio dorso ad caudam coerulescentem: a collo autem caesii magis coloris videbatur, caput illi flavescens uti et pedes: os forcipatum atque rubeculum. Dum juvenis est, tota candicat corpore: Livor aetatem sequitur, incipitque a cauda. Mirum quo modo corpus in latum longumque undoso quodam motu sine loci permutatione agit, ac inter movendum colores saepius mutat. Nam dum in terra quiescit, albicat tota; dum vero agitatur, quasi per iracundiam, livescit. Omnino Cossis majoribus simillimum Insectum, quod ad corporis formam attinet; sed illi sese in verticillum agere et torquere nequeunt. Ex isto vermi magnum muscae genus natum conspeximus, quatuor alis donatum. Aliam denique habemus juxta *caepae radices* inventam, ejusdem fere cum livida magnitudinis, capite viridi, albo, Xelampelino, coloribus mixtis notato: nos *Caepariam* vocamus; quarum hic omnium icones repraesentamus. Nunc insuper Joach. Camerarii de sphondylis sententiam addere placet, cujus mihi judicium semper integrum. Sphondyli (inquit) forte sunt isti vermes qui in terra inveniuntur, initio Veris, plane candidi, aut potius nonnihil lividi; qui autumno fiunt obsure virides; et pellucente e cute, pullo quodam succo colorantur: Caput iis spadiceum, nigricans et satis durum, ut facile radices arrodere possit. Erucae statim conglobantur, at moriuntur, aliasque resumunt formas, muscarum aut erucarum.

Mouf. Theatr. Inf. 2. c. 6,

Crassitie sunt digiti unius et longitudine sesquiunciali; pedes habent *octo* in medio corporis, quod caput spectat: nostri vocant Erdtvvorme. Guilandinus dicit Sphondylos esse

vermes, sic dictos, quod instar verticilli radicibus herbarum circumvolvuntur. Alii etiam vermes, *nigri subrubentes* testaceoque cortice, multis pedibus instar Scolopendrae praediti (cui etiam cognati videntur, nisi quod rotundiores, nec ita lati) reperiuntur in terra eruta prima aestate, eo quo dixi modo (si quis eos tetigerit) convoluti. Engerlin quoque vocant. Germani vermes subterraneos, flavos, nigro capite; juxta quod pedes tenues; in reliqua parte corporis nulli. Hi cum eruti fuerint, in globum se formant, atque Soli expositi statim tabescunt. Vivunt etiam tantum intra terram, et plantarum radices arrodunt.

Omnes hi sese conglobantes vermes, quis non inter Sphondylas censeret?

ARTICVLVS VIII.

De Staphylino.

Abſyrt. in Hippiatr. Mouf. Theatr. l. 2. c. 7.

Staphylinus Sphondylo domestico, apud Absyrtum, similis est, qui cum nobis ignotus sit, non est mirum, nec tantam Staphylini notitiam esse. Moufetus duo insecta cum suis iconibus proponit.

Prima tota cum splendore nigricat Blattis non multum dissimilis, sed corpore magis gracili ac longiore. Totum corpus duos digitos transversos vel minus longum, cauda bifurca; quam dum aufugit (fugit autem atque currit valde velociter) quasi in sui defensionem elevat, ac duos veluti aculeos candidissimos, breves, extrudit: Verum nec pungere eum vidimus, nec ferire; minoresque et molliores aculei sunt, quam ut penetrare possint. Hos dum per iram exerit, effundit cum iis albam et crassam quandam substantiam, sed humido unguento molliorem. Vivit maxima ex parte subter terram, saepius tamen inter segetes supra terram conspicitur.

Altera quam a Kniveto depictam accepit, quaeque frequens in Norfolcia, caput habet parvum, e puniceo fuscum, fere globosum; os forcipatum atque exiguum. Proxime a capite tres utrinque pedes; quorum duo priores breves sunt, (Erucarum more) quatuor reliqui colore fere sanguineo, quadruplo longiores. In medio corpore sub ventre octo habet pedes obtusos, veluti etiam Eruca. Cauda tuberosa, et duabus setis bifurca. Venenatam utriusque naturam ex eo didicimus, quod equi duo, dum cum foeno eas devorarent, toto corpore inflati interierunt.

Meminit Staphylinorum et Cordus, qui Gallis Courtilles. Inveniuntur in hortis parvi digiti quandoque longitudine, tumulosque elevant, more talparum, in quibus dormiunt. Thymum potissimum et sambucum infestant; sed non ita, quin aliis quibuscunque herbis plantisque vim inferant.

ARTICVLVS IX.

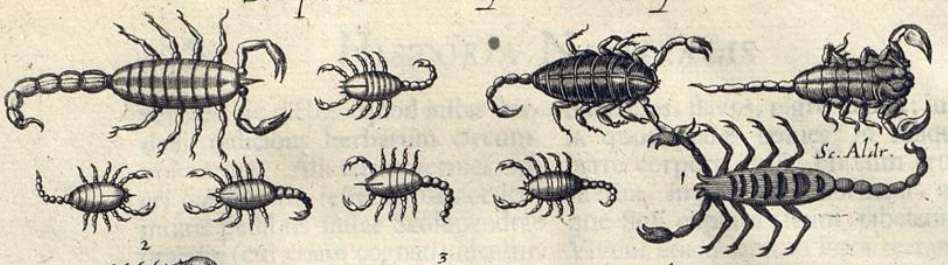
De Anthreno et Asello Arvensi.

Referre huc placet Anthrenum et Asellum arvensem Moufeti. Illum Graeci ἀνθρῆνον ἄπλεορον, alii Crabronem reptilem; quidam speciem Phalangii Plinii pennis tantum a Crabronibus differentem. Rostrum illi, inquit Moufetus, aduncum, et forcipatum, vultusque erectus. Noctuam illam cornutam (qualem in Belgio vidimus) plene exprimit; Oculos habet piceos, pectus hirsutum valde et fulvidum; pedes ortu flavi, deinde fusci: octo incisuris ex rubro flavescentibus constat reliquum corpus, quas maculae in dorso Coracinae valde ornant.

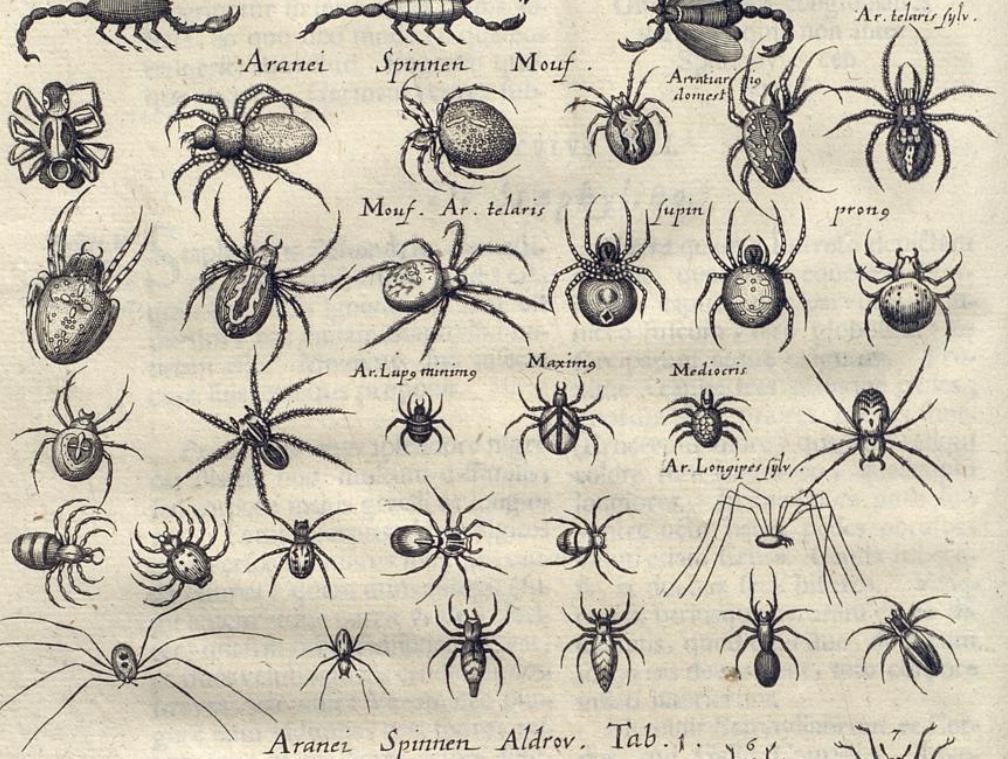


Landesbibliothek Oldenburg

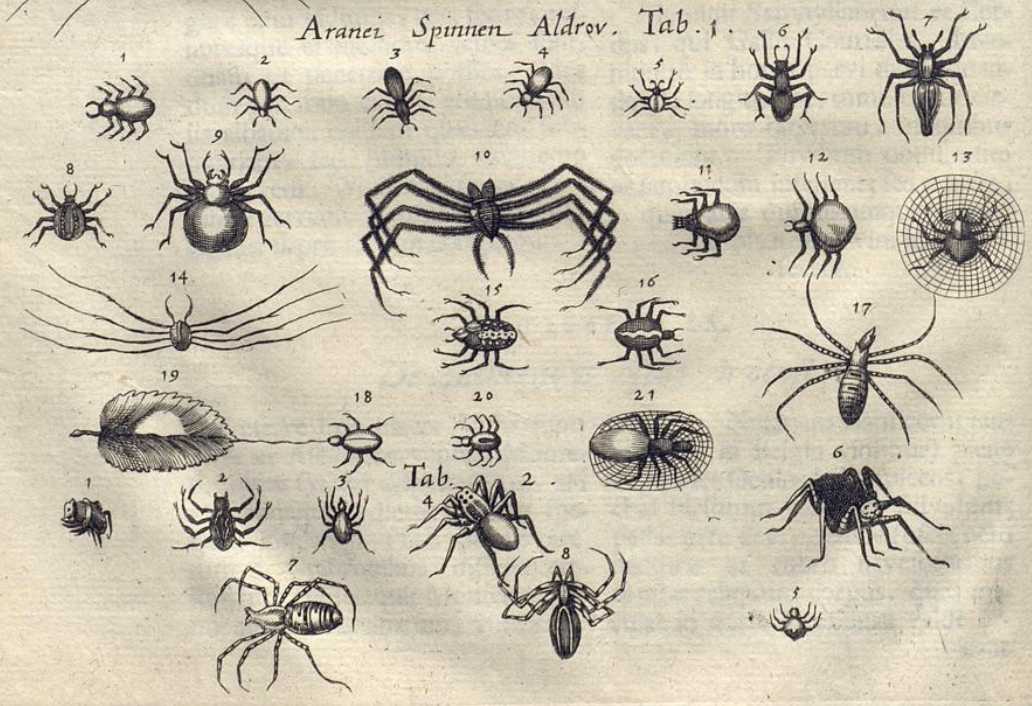
Scorpiones Terrestres Mouf.



Aranei Spinnen Mouf.



Aranei Spinnen Aldrov. Tab. 1.



Tab. 2.

nant. A ſummo roſtro antennae ſive cornua emergunt flava, hirſuta, flexibilia, tamen tactu nonnihil dura. Morſum ore infert aegre curabilem; non ita tamen lethalem, ut Phalangium videatur; nec ita lenem quin Crabronis ſuperet κακοήθειαν.

Aſellus arvenſis ob ſimilitudinem, quam cum aſello habet, dicitur. Reperitur inter arvos, ſegetes, pedum duntaxat numero (quippe ſex tantum parvos et nigricantes habet) a reliquis diſcrepans; Collum illi breviſſimum, corpus latiuſculum, compreſſum; cauda aliquantum mucronata. Julio menſe agro Colceſtrienſi eum Pennius vidit, alias nunquam reperit. Quem in Medicina uſum obtinuit, nobis adhuc inexploratum eſt.

CAPVT II.

De Inſectis apteris octo pedum.

ARTICVLVS I.

De Scorpione.

Nomen. Aldr. Hiſt. Inſ. l. 5. c. 11. Mouf. Theatri Inſect. l. 2. c. 10.

Inſecta aptera octo pedum ſunt *Scorpio et Araneus. Scorpius* nomen apud Graecos παρὰ τὸ σκορπίζειν τὸν ἰὸν, quod venenum jaculetur; vel ut alii παρὰ τὸ σκαιῶς ἕρπειν, quod flexuoſe ſerpat, nomen invenit. Plinio *Scorpio* etiam, Ciceroni et aliis *Hepa*, Pandectario *Satocollos* dicitur.

Deſcriptio. Animalculum eſt *colore* ſubatro et veluti fuligineo, *corpore* oviformi, *Capite*, quod in pectoris ſummitate gerit, latente, *Oculis* tam exiguis ut pene nulli conſpiciantur. *Pedes* habet octo: chelis et forcipibus ſolidis furcata bina *brachia*, caeteris grandiora, fluvialibus aſtacis et cancris haud abſimilia. Ariſtoteles quinque biſulcis dentata forcipibus habere ſcribit. Ex corporis imo, *cauda* producitur, globulis multis ſeptem plaerumque, aliquando ſex, et novem, quorum ultimus, caeteris longior, ſolus praefixo ſimplici vel duplicato aculeo, et nonnihil reflexo ad ipſius extremitatem, armatur. Dentem Plinius dixit. De *lingua* neſcio quid apud Gordonium habebis. Lambere ea cutem dicuntur. An tenui fiſtula quod Plinio, Aeliano, et Nicandro, viſum, pertuſus ſit aculeus, qua venenum ejaculetur, authores viderint. Galenus certe negat. Admitti forte poteſt, cum et in viperae ſectione, ſub dentibus veſicula lateat, e qua venenum, cum mordet, effundere ſolet.

Ariſt. H. A. l. 4. c. 7. Plin. H. N. l. 11. c. 37. Nicand. in Theriac. Plin. H. N. l. 11. c. 37. Aelia. H. A. l. 9. c. 4. Galen. de loc. aff. l. 6. c. 5.

Locus. Loca frigidiora nullos alunt: innoxii qui in Germania et Helvetia habentur. In Italia, Romae imprimis, America, Perſia, inter Suſas inprimis et Mediam, Canariis inſulis, Numidia, Scythia, Peſcara, Barbaria, Aethiopia, India Orientali prope flumen Eſtamenum, tanta multitudo, ut incolae ſolum vertere neceſſe habuerint. Plura in differentiis occurrunt. Sub lapidibus et in parietibus plaerumque latitare ſolent.

Strab. Geogr. l. 16. 17. Plin. H. N. l. 5. 7. et l. 8. 16. 29. Aelia. H. A. l. 10. c. 23. 29. l. 15. c. 26. l. 27. c. 40.

Victus et Generatio Terra vivunt, et aliquibus in locis, herbas, lacertas, aſpidas, verticillos, et blattas comedunt. Non coire, ſed nimio Solis calore procreari, apud Aelianum habemus. Per putrefactionem ex paguris, Crocodili cadavere, ſi ſymbrio, ocymo, et ſi Alberto fides, lignis putridis, naſci, dubitari non debet: per coitum, et quidem vere et autumno, ſaepius undenos, Moufetus author eſt. *Vermiculos*, inquit, *quod vidimus albos, vivos, ovorum ſpecie pariunt et incubant: mox ut prolem perfecerunt, pelluntur ab ipſa, interimunturque magno quidem numero.* Antigonus foetum ab ipſis devorari arbitratur, unum modo ſolertiſſimum relinqui, qui ipſe matris clunibus imponendo, tutus et a

Ael. H. A. l. 6. c. 22. Plin. H. N. l. 11. c. 25. et l. 20. c. 12. Antig. Hiſt. Mira. c. 24. Holl. Prax. l. 1. c. 1. Plin. H. N. l. 10. c. 72. Plin. H. N. l. 20. c. 12. Plin. H. N. l. 11. c. 25.

cauda et a morsu fiat: reliquorum hunc ultorem, et superne parentes conficere.

Natura et Mores. Plin. H. N. l. 29. c. 4. Scal. Exer. 245. l. 3.

Nonnisi pilosas partes attingunt. Cum incedunt, transversos sese inferunt. Propter longitudinem enim pedum posteriorum, quos in vacuum ponere necesse habent, ingressionis corrumpitur quadratura. Nunquam mansuescunt, quod Galenus prodidit. Vnum per viginti duos dies in oleo vixisse, et in imo vasis ambulasse, Albertus author. Quid in foetum committant, et ab eodem vicissim patiantur, paulo ante dictum. Vmbram solis declinantes, umbram petunt: nec nisi calcati, prodeunt et aculeos exerunt. Capite abblandiuntur prius, ut cauda commodius feriant. Nec Isidis sacerdotes circa urbem Copton laedere, nec Psyllos, apud Aelianum invenies. Porci nigri percussi, omnino moriuntur: non nigros ab ictu liberos dicunt. In Aethiopia, qui eorum excrementa calcavere, ita pedibus exulcerantur, ut vix convalescant. Nulli animalium nocere, cui non sit sanguis, reliquit quidem Plinius, sed Wolphius cum vipera, conclusum, mutuis periisse vulneribus vidit. Cum omni virulentorum insectorum genere, escae causa confligere, Aelianus author est.

Aelia. H. A. l. 8. c. 13.

Ael. l. c.

Venenum et Medela.

Pestis importuna veneni, nisi quod graviore supplicio lenta, per triduum morte conficiunt, virginibus lethali semper ictu, et foeminis fere in totum, viris autem matutino, exeuntes cavernis, priusquam aliquo fortuito ictu egerant venenum. Constat eos, quibus septem aut novem caudae internodia saeviores esse: pluribus enim sena sunt: feriunt obliquo ictu et inflexo. Venenum omnibus medio die, summa item aestate exasperatur, cum incanduere solis ardoribus: itemque cum sitiunt inexplebili potu. Maxime exitiales sunt, si suum genus adeant, antequam noceant. Incurabile venenum, si ictus eo die ocimum comederit. Non sentiunt puncti dolorem, si manu cnicum tenuerint. Symptomata varia affligunt. Locus affectus inflammatione corripitur, indurescit, intensius rubet, vicissimque dolore premitur: modo aestuat, modo frigore corripitur. Vulneratum affligit sudor et tremor. Extrema frigescunt, inguina attolluntur, flatus per sedem prorumpunt, capilli eriguntur, facies distorquetur, etc. Dodonaei famulus tam frigido sudore perfusus erat, ut algentissima nive se opprimi quereretur, etc. Infinita contra ictum apud authores prostant remedia. Ex *herbis* sunt Absynthium, Abrotanum ex vino pota; Amomum, Ammi, Anisum, Allium, Aristolochia, Asphodelus, Assa foetida, Attractilis, Atriplex, Blitum, Caltha, Calamintha, Coepa, Centaurea, Chamaepitys, Colocynthis, Cyperus, Galbanum, Hordeuum, Iris, etc. Ex *fruticibus* Balsamum, Myrtus, Paliurus, Rosa, Rubus, Laurus, Morus, Thus, Vitis. Ex *animalibus* Sputum humanum et urina, Mumia, Ranae fluviatiles, Coracini pisces in Nilo, Scorpio denique ipse tritus, et cum sale, lini semine et althaea impositus. Taceo composita, quae apud Dioscoridem, Plinium, Rhasen, Albucasin, Oribasium, Serapionem, Sylvaticum, et alios extant, et a Mousseto ac Aldrovando collectae sunt. Villanoveranus herbam trinitatis, cum succo radicis ebuli, et vino, tanquam unicum remedium commendat. Johann. Ardenius Chirurgus Anglus praesentissimum ait, si tres quatuorve sanguinis guttae juxta vulnus extrahantur, eodemque vulnus statim illinatur. *Fugantur* suffumigio ex sulfure, galbano, et ungula asini. *Non egrediuntur*, si raphanum incisum cavernae imposueris. Rhasis radicem enulae gestatam laudat, etc. *Torpescunt*, si delphinium herbam substraveris. *Necantur*, si raphanum commansum, basilicum latifolium, in aqua nascens, aconitum, helleborum nigrum, ocymum rubro flore imposueris, et Galatae insulae terram. De *Antipathia* habe. Scorpionem et

Plin. l. 10. c. 25. et l. H. N. 11. c. 25.

Plin. H. N. l. 20. c. 12. l. 21. c. 23.

Plin. H. N. l. 20. c. 4.

Plin. H. N. l. 35. c. 19. *Antipathia.*

Plin. H. N. l. 29. c. 4. Arist. H. A. l. 8. c. 29. Plin. H. N. l. 25. c. 10.

et Crocodilum, simul atque alter alterum conspexerit, in mutua funera sponte rapi, id ab Aegyptiis proditum. Stellionem, visu quoque pavorem ipsi inferre, et torporem frigidi sudoris. Cum sol in Cancro est, serpentes ictibus torquere. A vipera devorari. A vespis, apibus et crabronibus non attingi, qui a Scorpionibus percussi sunt. Reviviscere mortuum ajunt, si quis helleboro candido linat. De odio inter eos et aconitum, ita Plinius.

Plin. H. N. l. 27. c. 2.

Hoc quoque tamen in usus humanae salutis vertere, scorpionem ictibus adversari experiendo datum, in vino calido. Ea est natura, ut hominem occidat, nisi invenerit quod in homine perimat. Cum eo solo colluctatur, velut pari intus invento. Sola haec pugna est, cum venenum in visceribus reperit: mirumque exitialia ambo cum sint, duo venena in homine commoriuntur, ut homo superstit. Imo vero etiam ferarum antiqui remedia prodiderunt, demonstrando, quomodo etiam venenata ipsa sanarentur. Torpescunt scorpiones aconiti tactu, stupentque pallentes et vinci se confitentur. Auxiliatur eis helleborum album, tactu resolvente: ceditque aconitum duobus malis suo et omnium, etc.

Usus in Medicina. Galen. l. de Theriac. ad Pison. c. 9.

Magni est in calculo atterendo et pellendo usus. Comburitur a quibusdam, et cinis cum pane felicissime exhibetur. Alii Olea conficiunt, inter quae laudatissimum et mirabile, quod Matthiolo debemus. Habetur et apud Janum Damascenum confectio.

Differentiae.

Differentiae Scorpionum, a *forma*, *sexu*, *loco*, *quantitate*, *colore* et *viribus* sumuntur. *Formam* si respicias est 1. *Gibbosus*, cauda pro corporis pusilli ratione magna, quam post se convolutam trahit. Pallidus videtur: sed aculeus admodum productus albescit. Omnium celerrime, et calidum solum, venenum infundere, prodiderunt Arabes. Ad ictum, calor corporis in singulas fere horas variat, et ex viridi flavo, albo, rubidoque alteratur: acuta febris affligit, lingua tumet, urina sanguine tingitur. Remedia vide apud Mouset um. 2. *Caudati* et non caudati, et vel unum habent aculeum vel duos. Qui paguros imitantur, splendescente sunt colore, et eadem quae alii inferunt accidentia. 3. *Alati*, quos Mauritania alit, Lybiam dicit Lucianus. Alis sunt tenuibus ut Cicadae. 4. *Non alati*, quos ibidem inveniri Strabo asserit. 5. *Pagurorum et cancrorum instar*, qui splendescente colore sunt, et eadem quae alii accidentia inducunt, vide infra in Differentiis de colore. 6. *Septem* vel *octo* nodis, qui saeviores. Sex qui benigniores. 7. *Caudati* qui vel unico muniuntur aculeo, vel duplici. *Excaudes.*

A *Sexu* sunt 1. *Mares* graciliores, longiores, ventre, chelis et spiculo maculatiores, qui venenum habent infestius. 2. *Foeminae*, quae maiores, pinguiores, ventricosiores, placabiliores. Plin. H. N. l. 11. c. 25.

A *Loco* sunt 1. *Pescarenses* in Africa a quibus icti continuo moriuntur. Ideo cives relicta temperis aestate urbe, ruri ad Novembrem usque mensem commorantur, si Leoni Africano fides. 2. *Aegyptiaci*, qui maximi, et statim interficiunt. 3. *Lybici*, qui vel *terrestres*, multis corporis vertebris insignes, vel *volatici*, de quibus antehac. 4. *Americani*, omnium minimi, sed maxime virulenti, si Africanos demseris. 5. *Castellani*, quos agricolae, dum terram aratro scindunt, formicarum more congregatos, inveniunt, ubi per hyemem delitescunt.

A *Quantitate*. 1. *Minimi* sunt Americani. 2. *Maximi* Africani, et illi qui in India Orientali.

A *Colore* septem sunt apud Nicandrum genera. *Primum* albicat, et minime est lethale. *Alterum* ore est rufescente: ad ictum, vehemens ardor, febricitatio, et sitis intolerabilis sequitur. *Tertium* luridum et nigricans, cujus ictus inconstantem membrorum ictum facit, cachinnumque Sardonicum. *Quartum* colore ad viride inclinante. Ad ictum frigus et horror invadunt. Septena aut novena habet internodia. *Quintum*, lividum pallidum- Aelia. H. A. l. 5. c. 26.

que est, amplo et distento ventre. Vescitur herba: et dente quoque mordet. Virus ejus Nicander βεβρώσιν vocat, quod ab ipso vulnerato, homini bubo intumescit. *Sextum* et *septimum*, ad differentiam ex forma pertinet. *Illud* cancro marino littorali simile est, corpore grandiori, orbiculari. Matthiolus nigros, ferrugineos, virides, in Arcinonensi comitatu vidit. *Hoc* ad Pagurorum formam accedit, ex quibus in sicco cavernam aliquam ingressis, et postquam mortui sunt putrescentibus oritur. Aelianus *flammeum* vocat: quod pagurum coctione rubentem aemuletur.

A *viribus* sunt 1. *Noxii*, de quibus in praeteritis. 2. *Innoxii*, quales sunt in Noricorum subalpinorum regione, Pharo, Avanienſi territorio, Helvetiae agris, et Germaniae regionibus.

ARTICVLVS II.

De Araneo.

PVNCTVM I.

De Araneis in genere.

Nomen. Aldr. Hist. Ins. l. 5. c. 12. Mouf. Theatri Insect. l. 2. c. 11.

Araneum, seu Araneam, Isidorus quasi ab aëre nutritam et natam esse vult, perperam. Sollicite muscas capere scimus: scimus et coire, et ova ac vermiculos excludere. Melius cum Becmanno ab Ebraeo ארג texuit deducas. Graecis ἀράχνη et ἀράχνης, παρὰ τὸ ἀραιὰ ἴχνη ἔχειν: ἢ παρὰ τὸ εἰς τὸν ἀέρα αἴρειν τὰ ἴχνη, dicitur. Alii μυοχαύτην muscatricem, Kiranides θάραφον, Hesychius σιδῆν vocat. ὀλκὸς quoque nonnullis araneus, φάλαγξ et φαλάγγιον pro araneo quovis sumuntur, *Lydiam* et *aridam* Juvenalis vocavit. Illam propter Arachnen puellam, quae in hoc insectum a Pallade immutata dicitur. Hanc, quod telam aridam texat. *Audax* est Claudiano, quod cum Pallade congredi ausa fuerit.

Descriptio. Plin. H. N. l. 11. c. 47. et 24.

Caput omnibus minimum, excepto uno, quod grandissimo capite Plinius esse dixit. Omnibus terna in cruribus internodia, quibusdam bini pedes praelongi accedunt. Nam omnes ejusdem longitudinis habere, diversitas operarum innuit. Quibusdam fila quae neverunt, attenuant, et in longum protrahunt: aliis eadem in telam deducunt, ac invicem conjungunt: aliis denique per eadem prorepunt, et cum volunt, ex iis ceu immobiles se suspendunt.

Locus. Nulla fere non regio Araneos alit. Gaudentius tamen Merula in vetusta prope Gratianopolim in Gallia turri non inveniri, immissos emori, author est. De *Phalangiis* in Differentiis agetur.

Victus. *Victitant* muscis, asilis, tabanis, vespis, saepe et parvis Lacertis. Nihil conficere vel recondere, author est Aristoteles. Quicquid ceperint, foras fugendo evaporare. Filo suspendere, alii existimant.

Generatio. Ex seminibus aëriis situ et corruptione putrefactis generari inde colligere licet, quod novissimae aedes, primo fere quo dealbantur die, eorum corporibus telisque scatent. Propagatio plaerumque coitu fit, Arist. H. A. l. 5. c. 8. cujus actio et desiderium fere totum ver durat. Tum retis mutua et repetita attractiuncula, venerem quasi accendunt: continuo inter trahendum propius accedunt, tum denique aversis clunibus quia ille coëundi modus, (ob globosam corporis formam) maxime erat conveniens. De *Partu* ita Aristoteles. *Parit vermiculos pusillos primum. Totius* Arist. H. A. l. 5. c. 22. ed. Scalig. *enim mutatione fiunt, non ex parte. Subrotundi per initia sunt: cum peperit, incubat, ac figurat tribus diebus. In tela sua parit omnes: sed partim in tenui et brevi, partim in crassiore, et alia insinuata: nonnulla etiam aliqua ex parte circumdantur a tela.*

a tela. Non omnes aranei simul generantur: statim nati et saliunt et filum emittunt. Humor idem in vermiculis attritis, et in juvenculis araneolis; quippe crassus, candidus. Circiter quater septenis diebus absoluti fiunt. Visa ova multa, modica, livida, exiguis maculis aspersa, mollia, viscida. Visi et ex unico ovo multi prodeuntes foetus, tam exigui, ut vix oculis percipi queant. Visus denique sub captae araneae alvo, magnus ovorum, adeo exiguorum ut atomis comparare licuisset, candidorum, et quae digito compressa, crepitum excitabant, cumulus.

Plin. H. N. l. 11. c. 48.

Aldrov. l. c.

Antipathia. Plin. H. N. l. 11. c. 24.

Cum stellione, lacertis, et serpentibus dissident. Lacertorum catulos venantur; hos primum tela involventes, et tunc demum labra utraque morsu apprehendentes, amphitheatrali spectaculo cum contigit. Librat idem, verba sunt Plinii, se filo in caput serpentis porrectae sub umbra arboris suae, tantaque vi morsus cerebrum apprehendit, ut stridens subinde, ac vertigine rotata, ne filum quidem desuper pendentis rumpere, adeo non fugere queat: nec finis ante mortem est.

Plin. H. N. l. 8. c. 24. et l. 11. c. 24.

De *Praesagiis* hoc habe: ruinis imminentibus cum telis primos cadere: incremento omnium futuro, telas altius tollere, et quia sereno coelo non texunt nubilo texunt, multas araneas imbrium signa esse. Sub Leuctricae pugnae tempus, albas circa templi valvas texuere telas: adorientibus fines Macedonibus nigro opere omnia complevere.

Pausan. in Boeoticis.

Ingenium. Arist. H. A. l. 9. c. 39. Plin. H. N. l. 11. c. 24.

Ingenium solum texturae artificium testatur, quod in tertio genere post Aristotelem Plinius elegantissime describit. *Orditur*, inquit, *telas, tantique operis materiae uterus ipsis sufficit, sive ita corrupta alvi natura statu tempore, ut Democrito placet; sive est quaedam intus lanigera fertilitas, tam moderato ungue, tam tereti filo, et tam aequali ducit stamina, ipso se pondere usus. Texere a medio incipit, circinato orbe subtegmina (κρόκας) annectens: maculasque paribus semper intervallis, sed subinde crescentibus, ex angusto dilatans, indissolubili modo implicat. Quanta arte celat pedicas scutulato rete grassantes, quam non ad hoc videtur pertinere cribratae pexitas telae, et quadam politurae arte, ipsa se tenax ratio tramae?* (villosa et lanuginosa filorum natura) *quam laxus adflatus non ad respuenda quae veniunt sinus: derelicta laxo praetenti summa parte, ut arbitrari licet illa quae difficile cernuntur: atque ut in plagis lineae offensae praecipitant in sinum? Specus ipse qua concameratur architectura, et contra frigora quanto* viliosior? *quam remotus a medio, aliudque agendi similis? incluso vero sic, ut sit nec ne, intus aliquis cerni non possit? Age firmitas quanta irrumpentibus venis? qua pulverum mole degravante. Latitudo telae saepe inter duas arbores, cum exercet artem et discit texere: longitudo fili a culmine ac rursus a terra per illud ipsum reciprocatio, subitque pariter ac fila deducit. Cum vero captura incidit quam vigilans et paratus ad cursum? licet extremum haereat plagii, semper in medium currit: quia sic maxime totum concutiendo implicat. Scissa protinus reficit ad polituram farciens. Namque et catulos lacertarum venantur: hos primum tela involventes, et tunc demum labra utraque morsu apprehendentes, amphitheatrali spectaculo cum contigit. Foeminam putant esse quae texat, marem, qui venatur, ita paria fieri merita conjugio.* At Aristoteles foeminam et venari et texere scripsit. Flandris ideo similes Scaliger facete dicit, qui otiose agitant: mulieres negocia exercent. Novam vero telam mane et vesperi texit: illudque tam firmum, ut ex alto se filo demittens, parieti vel arbori adeo affigat, ut ne ab imbre vel ventis detrudatur. Μακροσκελέστερος de imo loco se suspendit, ut inde bestiolae irretiantur; minor superiore loco excubat, in exiguo se telae foramine occultans. Sensus esse exquisitissimi vel exinde colligas, quod in medio suae telae residentes, Muscam

Scalig. ad Arist. H. A. l. 9. c. 62. f. 203.

Arist. l. c.

in remotissimam etiam partem impegisse sentiant.

Nocumenta et Remedia. De *Nocumentis* et *Remediis* in Differentiis exacte agetur. Oleis et vitibus sunt inimici, domosque conspurcant. Demorso penis erigitur. Si quis casu devoravit, vinum melissae superbibat necesse est. Prodest et resina abietis sumpta. Morsui allium cum ruta permistum et ex oleo tritum feliciter superimponitur. Huc emplastrum de muscis, adeps humanus, sanguis testudinum, cinis ungulae arietinae, stercus caprae dissolutum, cerebrum capi cum pipere in vino dulci sumtum, etc. faciunt. Plin. H. N. l. 32. c. 4.

Vsus. In *Cibis* apud quosdam fuisse admiratione non caret. Fit cujusdam meretricis tempore Alexandri Magni quae a juventute araneis nutriebatur mentio. Meminit et Albertus Colonienſis cujusdam puellae. Sed et Heroina quaedam apud Anglos, teste Moufeto eis non abstinebat. Mouf. Theatri Insect. l. 5. c. 15. Notat et Cardanus triennem. In *Medicina* haud contemnendi sunt usus tam *aranei*, quam telae. *Araneï* faciunt ad *quartanae* aversionem, si alutae vel nucis putamini inclusi, lacerto aut collo appensi fuerint: quod per experientiam verum fuisse scripsit Pennius. Cardan. de variet. rer. l. 8. c. 40. *Ad auris dolores*, si oleum cui incocti tres auri immittatur, vel succus eorum exprimatur. Plinius aceto macerari, conteri, et cum croco immitti debere scribit. *Ad uteri suffocationem*, si ceratum ex iis confectum umbilico superponatur. *Ad suppressam alvum*, si cum filo descendens, sinistra manu apprehensus et contritus, umbilico appositus fuerit. *Adstringi* ajunt, si ascendentem ita adhibueris. Ad *Condylomata*, si dempto capite pedibusque infricetur, etc. *Tela* adstringit, refrigerat, siccat, glutinat, et nihil putrescens diu subesse permittit. Ideo haemorrhagias, dysenteriam, et alios fluxus sistet. Emplastri febri fugi compositionem apud Strobelbergerum ingreditur. Schrod. Pharm. l. 2. c. 53. Cum oleo imposita, articulorum vulnera consolidat. Ingreditur unguentum contra scrpigines. Condylomata, alligata absumit. *Verrucam* si rudior in pilae formam convoluta, et verrucae imposita, accendatur, et in cineres ibidem redigatur. Paratur apud Aegyptios ex multis araneis et telis medicamentum, cum oleo rosaceo linimenti instar: vel araneas in ipso oleo incoquunt, quo calido carpum ambarum manuum inungunt. Prosp. Alp. l. 4. de Medic. Aegypt.

PVNCTVM II.

De Araneorum Differentiis, et primo de innoxiis.

De Araneis dicturis occurrit Moufetus. Hic enim Araneos eleganter, in *Noxios* seu Phalangia et *Innoxios* qui vel *Domestici*, vel *Subdiales*, distinguit. Vtrosque denique in *Retiarios*, *Telarios* et *varios* dispescit. Omnes cum aetate maiorem acquirere peritiam; lanis inclusos, tinearum generationem augere, et senectutem quotannis saepius exuere addit. Apud Aristotelem tria habentur genera. *Primum* mordax: *alterum* luporum: *tertium* erudita operatione conspicuum, de cujus tela superius diximus. Aristotelem σοφώτατον καὶ γλαφυρώτατον, sapientissimum et elegantissimum dixit. Aldrovandus a se observatos duabus tabellis expressit. Nos, ne quisquam omittatur, utrumque conjungemus. Arist. H. A. l. 9. c. 62. ed. Scalig.

Ex *innoxiis* ergo, de *Domesticis* jam in genere ex parte actum est, qui omnium maximi *subdiales* a rapacitate, venatorum, et Luporum λύκων nomen accepere. Horum minimi non texunt: qui vero maior est, asperam parvamque telam apud terram aut sepes orditur. Cavernarum exigua vestibula praetendens, et primordiis telarum intus positis, observat dum aliquid in tela offendens *Differentiae ex Mouf.* Mouf. Th. Inf. l. 2. c. 11.

dens commoverit; mox accurrit ut capiat.

Ex *Retiariis* unum maximum vidit Mouſetus. *Corpus* illi ſpumeum ovali fere figura. *Caput* ſub ventre exiguum et forcipatum. *Dorſum* variis maculis candicantibus ornatum. Brevi tempore a piſi magnitudine ad eam craſſitiem aſcendit. Inter roſarum ramulos autumno rete expandit, et muſcas, culices etc. mira dexteritate fune attracto illaqueat. Mouſet. l. 2. c. 14.

Telarii vel *ſubtilem* telam texunt, vel *mediocrem*, vel *vilem, craſſam*, rudem et deformem. *Priores* ſunt Domeſtici, ex quibus unius, fuſci coloris, et cujusdam ſi inter oculos ſolemque ponatur pelluciditatis. Ex illis qui *Mediocrem* texunt eſt Agreſtis ſeu *Sylveſtris*, qui in ſepibus cum ſago linteamen expandit. *Corpus* ipſi fuſcum, leniter hirſutum. *Pedes* polymiti, nigris et albis maculis ſeriatim varii. Os forcipatum, acetabulis munitum. Puncta in capite ſupra os duo, albicantia, forte oculorum vice. Tela ne pluvias quidem tranſmittit. *Filum* ducit et quaſi in faſciculum colligit *hic Campeſtris*. Pennius eum in Colceſtrenſi agro inter Origanum muſcis inſidiantem obſervavit. *Corpus* eſt globi aemulum. *Dorſum* quindecem maculis notatum. *Anus* quadrangularis et nigra. *Pedes* proxime deſcripto ſimiles.

Huc ſpectant tres *Subdialium* ſpecies. In murorum rimis degunt. Sordidam et parvam telam texunt, et extra ſpeluncam ſpe praedae longe vagantur, eandemque correptam in antrum trahunt. *Maximus*, inquit Mouſetus fuſco eſt colore, caput illi quaſi ovale, corpus globoſae fere rotunditatis, utrumque latus duae parvae ac breves lineae albae exornant, circa medium dorſum colore eſt magis albicante: pedes habet ex nigris fuſcisque maculis pulchre varios. *Medius* minor eſt tinctura *griſea*. Spinam albae tres quaſi margaritae illuſtrant, quarum quae collo proxima, major et longior. *Tertius nigrior* videtur, dorſo crucem gerens transverſam, rectangularem altiſſimam, ideoque a quibusdam Sanctus vocatur. E luporum hos eſſe genere conjicio, quia currunt cum ſaltu quodam, et voracitatem miram produnt, nihil enim in craſtinum reponunt, ſed omnes uno die praedas abſumunt. Cinereum hujus generis vidit Geſnerus.

Ex *variis* ſunt *Longipedes, Nigri*, *Albi* ex *atro ruffeſcentes* et *Rubri*, de quibus idem Mouſetus ita. Sunt praeterea Aranei *Longipedes* inordinatae rudiſſimaeque telae artifices. Campeſtrem corpore fere globoſo et fuſco, graminicolam, oviſequum. Angli Shepherd ſive opilionem nominant, vel quia ovium conſortio gaudet; vel quod agros illis refertos, paſtores noxa et veneno carere (eſt enim et ipſe tam intus quam extra ſumptus, animal innoxium) exiſtimarunt. Sunt adhuc plures Araneorum ſpecies. Eſt enim araneus quidam *niger* breviuſculis pedibus, ovum ſub ventre niveum ſecum portans et celeriter currens; rupto ovo araneoli multi egrediuntur, qui cum matre ad paſtum omnes una procedunt; veſperi vero parentis dorſo conſcenſo requieſcunt. Hunc verrucis aſperum credidit Pennius, donec ſtipulae contactu araneolorum deſcenſum plane viderat. In putridis quoque et cavis arboribus Aranei nigerrimi, magno corpore, pedibus breviſſimis, cum Aſellis et Julis habitantes. Vidimus item (inquit Geſnerus) totos *albos*, compreſſo et latiuſculo corpore, in flore Oreoſelini, in roſis atque in gramine, pedes illis tenuiſſimis longiſſimi, os macula, latus vero utrumque rubicunda linea notatur. Venenatum credit, quia certopithecum ejus eſu pene exanimem vidit, et vix oleo infuſo liberatum. Novimus quoque oblongo corpore araneos et acuta cauda ex *atro ruffeſcentes*, veluti etiam *virides*. Sunt et *rubri* duum generum. Vnum majus in terrae cavernis tantum habitans, pectore miniato, pedibus ex rubro flaveſcentibus, cauda atque Mouſet. l. c. p. 234.

ventre ex fusco colore ad flavum nonnihil tendentibus. Aliud genus valde minutum, reduvio ovili minus, (intense veluti ex Cocco) rubens. Sex tantum pedes habet, ut monstrum aranei referat: caput illi araneis simile, sed parvum valde. Intra terram habitat, rudissimam telam operans, et indigestam; quandoque foris oberrat, et in praeda captanda magnam agilitatem monstrat.

Differentiae ex Aldrov. Aldrov. de Ins. l. 5. c. 12.

Aldrovandus suos duabus, ut dixi tabellis expressit. In PRIORE viginti et unum delineat. *Prior* e parvorum genere est; corpore crassiusculo ac oblongiusculo, pedibus octo instructus, totus cinereus, parvam texit telam, araneum lautum vocant. *Secundum* pictus minimorum generis, totus est viridis, Araneus pratensis nuncupatus. Numero *tertio* Araneus est pedibus brevibus, totus subcastaneus, assultim ingreditur, arbitrorque eum esse, quem Pulicem Aristoteles nuncupavit. Ejusdem generis est, ejusdemque coloris, qui *quarto* numero datur. Ex minimis est *sextus*, campestris, rotunda alvo alboque, pectore vero castaneo, tribus albis notato punctis; cum totidem nigris notetur alvus: pedibus tenerrimis, longiusculis, telam texit oblongam, in medio, quo residet, rotundam. *Septimus* totus viridis, et ipse pratensis, protenso corpore, et acuta alvo, lineis candidissimis quinque insignita. *Octavus* ex minoribus est, brevissimo corpore, alvo admodum orbiculata, crassissima proportione corporis, pedibus mediocris longitudinis, totus nigricat. *Nonus* corpore maximo, at brevi et compacto, adeo ut vix pectus ejus sit conspicuum, figura marsupium aemulatur, totus ruberrimi coloris. *Decimum* lautum quoque dicunt, alvum habet bifidam, qualem in aliis non invenias, pedes vero qui hirsuti sunt, illius quam pictor expressit proceritatis ac crassitiei. Color ei cinereus, maxime in pedibus, corpus enim nonnihil ad castaneum inclinat, et punctulis candidissimis undique maculosum est. *Vndecimus* quasi triangulari alvo, totus flavescit, quemadmodum *duodecimus* huic postremo congener, totus candicat. *Decimus tertius* albo, et cinereo fusco varius telam texit, parvam, rotundam et subtilem ex mediocrium genere. *Decimus quartus* admodum exiguus, rotundus, coloris flavi, longissimos habet et subtilissimos pedes, agros colit. *Decimus quintus* corpus habet rotundum, videturque pectore carere, colore est subluteo et subviridi, maculis tortuosis, serpentium gyros aemulantibus varius. *Decimus sextus* idem forte est, licet paulo minor. *Decimus septimus* pratensis est, corpore procero, pectore candido, alvo flava, pedibus crassis, quorum penultimi caeteris paulo sunt breviores, nulla in omnibus apparent internodia; antennis caret. *Decimus octavus* sex tantummodo pedibus instructus folliculum texit candidum, sicuti in expresso hic mori folio videre licet, unde aranei generis esse vix credo, corpore Araneis simile animalculum est, cinerei coloris. Numero *vigesimo* expressus ex minimorum genere, colore ex castaneo, lineis duabus flavis per alvum notatus. *Postremus* in hac serie, capite, pedibus, et pectore aterrimis, alvo ex albo cinerea ad majorum genus redigitur. E phalangiorum genere videtur.

In SECVNDA TABVLA novem sunt *aranei*. *Primus*, terrestris quoque dici potest, quia terram habitat e Pulicum genere, salit enim. Corpus habet breve et breves etiam pedes, ex cinereo fuscus totus. *Secundus* hujus ordinis corpore est atro, albo variante, grandi capite, candicante, brevibus antennis, pedibus cinereis. *Tertius* exiguus, subalbidus ad luteum vergens, maculis variegatus nigris. *Quartus* araneus foemina prolem tergore ferens, sed ea orbata: corpore procero, pedibus crassis, crassissimo item pectore. *Quinto* loco exprimitur ejus foetus. *Sextus* idem forte qui quintus, prole tam numerosa onustus,

ſtus, ut quadam hirſutie villoſus eſſe videatur. Proliger dici poteſt, color ex leucophaeo ad atrum vergit; *Septimo* et *octavo* loco pictus Araneus prono et ſupino corpore, ὠχρομέλας dici poteſt, atro enim et luteo variat. *Nonus* eſt ex minimorum genere totus flavus alvo triangulari.

Addamus hic *Indicos*. In Cumana adeo firmas telas texunt, ut difficulter disrumpantur. Alibi adeo virides ut ſerico ejusdem coloris aequari poſſint. In Hiſpaniola ipſi aranei pilas luſorias corporis magnitudine aequant, ſi Oviedo credimus. In *Braſilia* ſex ſpecies obſervavit Marcgravius *Nhandui* nempe, *Elegantiſſimum*, *Elegantiſſimo ſimilem*, *Fabae magnitudine*, *Muſcarum magnitudine* et *Piſi quantitate*, quos etiam ita deſcribit. Marcgr. Hiſt. Braſ. l. 7. c. 3.

Nhandui Braſilienſibus, araneus magnitudine Cicindelae, clypeum in dorſo gerit triangularem, ſplendidiſſimum, in laterum circumferentia ſex conis acutis praeditum albi coloris, cui brunnae maculae immixtae. Ad os habet denticulos duos et ſplendidi coloris, incurvatos.

Elegantiſſimus Cicindelam ſuperat magnitudine, corpus vix ſemidigitum longum; anterior ejus ſectio minor continet crura octo, duobus internodiis conſtantia, fere digitum longa, ex flavo et brunno variegata. Poſterior ſectio major: prior tota argentea, ſplendens: poſterior ad medietatem etiam tota argentea, et in hac ponendo poſteriorem partem deorſum, quaſi facies humana egregie apparet, quaſi ſculpta et argento eſſet obducta: reliqua medietas quaſi ex argenteo et brunno glaciata. Similis quoque mixtus color in inferiori corpore. Inveniuntur et duplo majores.

Elegantiſſimo ſimilis, major eſt eo. Anterior ſectio corporis parva, magnitudine ſeminis cannabini ſed paulo longior; poſterior avellanam majorem aequat: et anterior ſectio ut et poſterior ad medietatem argentei coloris ſplendidi, ultima poſtieriors medietas flavi et maculis duabus argenteis notata, in quolibet latere una; caeterum in flavo illo ſubtilibus lineis fuſcis variegato, varia ſibi imaginari quis poteſt. Crura octo variegata ex pallide flavo et fuſco omnia in anteriori ſectione: tenacula adhaec duo prope os ejusdem coloris. Telam facit more caeteris communi.

De *Araneo fabae magnitudine* haec habet. Araneus alius fabae magnitudine, frequentiſſimus in aedibus: Prior corporis ſectio ſubrotunda aequat piſum, altera longior et fabae formis. Crura habet octo, in quolibet latere quatuor, ſesquidigitum longa, tribus internodiis conſtantia et quartum eſt inſertio in corpus. Anterius etiam duos propedes habet, vix quartam partem crurum longos, quibus apprehendit: duos denticulos nigros, ut maximus. Totus eſt coloris ex flavo, albo et ſaturato rubro inſtar holoſerici fuſci detriti: piloſum corpus, uti et crura. In ſuperiore corpore magnas habet maculas nigras: crura quoque per intervalla punctulis nigris notata. Hi quoque Aranei cutem exuunt, ut major ille. Foetus in orbicularis folle ſub ventre progenerant. Noctu texunt. Reperiuntur et hujus ſpeciei dimidiae magnitudinis.

Araneus paulo major muſcis vulgaribus, cinerei coloris, hirſutus inſtar holoſerici. In lateribus nigro ſerico veſtitur. *Crura* habet ſex, *brachia* duo, quibus apprehendit, cinerei in totum coloris, punctulis nigris.

Araneus piſi quantitate, teſta clypeata ſexangula argentei coloris, cum maculis nigris elegantiſſimis tegitur. Capitulum et crura ſunt nigra. Marcgr. l. c.

Placet et HERNANDI Araneos proferre, quorum undecim habentur genera. *Primum* genus *Teacolotocatl* ſeu ſtercoris araneus vocatur, mediocri corporis magnitudine et colore, inter nigrum et fuſcum conſtans. *Secundum* quod majus, *tocamaxacualli* dicitur eodem colore. *Tertium tocatl zintlatlauquei*, minus praedictis, ac nigri coloris, valde venenatum, et quod contuſum admo- Nier. H. E. l. 13. c. 28.

tumque dicatur lateris ſedare dolorem. *Quartum tzintlatlauqui* nuncupatur, quod etſi toto fere corpore nigreſcit, macula tamen rubea inſignitur. *Quintum* dicitur *tocamaxacual* corpore magno, fulvo atque hirſuto, difficile ſanabilia infligit vulnera, quaeque (ſi cicatrice obduci contingat) aliis atque aliis locis renoventur, eademque non morſu aut ictu excitata, ſed inceſſu, confricatione et redditis alvi excrementis. *Sextum* omnium maximum *tlalhochetl* coloris nigri palleſcentis atque cinerei eſt. *Septimum ocolotacatl*, ita nominatum, quod tigris pellem colorum quadam varietate tenus imitetur. *Octavum* eſt *Hoitztocatl* ſeu araneus ſpinoſus, morſu dementat, ſuperiore et media corporis portione ater caetera luteus, forma aculeata et ſimilis tribulo, inde impetravit nomen. Hoitzli ſpina eſt. *Nonum atocatl* ſeu araneus verſans in aquis, rubro, aureo, et nigro variatum colore telam ducens magna ex parte, vitamque agens juxta plantam vocatam ab incolis metl, leviſſimi atque innocentiſſimi ictus, mirum qua dexteritate opus peragat, filis hinc atque illinc diſtractis, et in orbem velut circino quodam compoſitis ſtaminibus, deinde vero intexto atque ſtipante ſubtegmine. *Decimum* excellit columbinum ovum *ahoachtocatl*. Alii quitlalhochocatl dicunt. In tanta mole nullius veneni eſt. Aliae apud Caribes araneae exaequant dimidium malum citreum ſed cruribus exiguis. Dentes illis longi et acuti. Elaborant telam ſatis conſtantem (poſſet foeminis pro calanticis ſervire) et cum ora ſeu fimbria texunt. Ablui poteſt et alba redditur. In aliquarum telis ſi paſſer incidat aut alia volucris irretietur. *Vndecimum* *Lavalava*, Aranei parvuli ſunt, aureique, et punctis rubris diſtincti. Vulnus eſt noxium, ictusque agit in inſaniam, membrisque ſubinde ſtuporem inducit, non ſine anxietate et dolore. Praeſidium eſt tubae prioris tambalaguiſae et pilipoc ſingulorum tres obolos tundere, atque ex vino palmarum reſolutos deglutire, aut oleum cujus mixtionem narravit Franciſcus Hernandus inter plantas novae Hiſpaniae, illinere vulneri. Cavendum tamen primis tribus diebus a potu; aut ſi bibendum ſit, vinum palmarum aut noſtratum, quod praeſtantius eſt ſumendum; praeterea ab aëre et ſole.

Idem l. c. c. 25. 26.

Idem c. 27.

Idem c. 25.

Nieremb. l. c. cap. 24.

Vivunt in pratis herbiferis Philippicarum inſularum.

PVNCTVM III.

De Phalangiis et Tarantula.

TAntum de innoxiis Araneis, *Noxii* Phalangia vocantur. *Nomen* accepit, quod internodia terna in cruribus habeant. φάλαγξ enim digitorum internodium proprie ſignificat. Italiae ignotum inquit Plinius: at nunc tota meridionalis ora illis abundat. Singula in reti pariunt, et magno numero incubant: cumque ipſa proles increverit, matrem amplexa interficit et ejicit. Nec parcit patri ſi ceperit. Foeminam enim incubatu adjuvat. Pariunt autem et trecentos. Aeſtate duntaxat venenati morſus eſſe Alexander ab Alexandro prodidiſſe ait Mouſetus: quod tamen de Tarantula duntaxat ſumendum eſt.

Plin. H. N. 29. c. 4.

Alexand. ab Alexandro Genial. dier. l. c. 16.

Circa ſpecierum enumerationem haud levis eſt inter Authores *differentia*. Plinius, ſimilis *Formicae*, *Lupi*, *Rhagionis*, *Aſterionis*, *Tethragnatii* mentionem facit. Aëtius, ſex genera enumerat, *Rhagium*, *Lupum*, *Formicarium*, *Cranacolapten*, *Sclerocephalum*, *et Scolecium*. Nicander illis quae Plinius attulit, addit *Rhoga*, *Cyanei*, *Agreſtis*, *Dysderi*, *ſive Sphecium et Formicarium*. Baſilius decem Phalangiorum genera dicit, ſed non deſcribit. Avicenna, *in Aegyptiacum*, *Nigrum*, *Ruti-*

Differentiae.

Aetius II. c. 18.

Rutilum, Rachen, Album, Citrinum, Vveum, Formicarium, Cantharideum, Vesparium et Orobaten distinguit. Nos sedecem eorum genera, nempe *Formicarium*, *Venatorem*, *Rhagium*, *Stellatum*, *Coeruleum*, *Sphecium*, *Tetragnathium*, *Cantharideum*, *Erveſtre*, *Cranocalapten*, *Sclerocephalum*, *Scolecium*, *Lanuginoſum*, *Appulum ſeu Lentiginoſum*, *Cretenſe et Braſilianum* ponemus; iisdemque illa, quae Mouſetus minora phalangia vocavit, cum ſimilibus adjiciemus.

Plin. H. N. 29. c. 9.

1. *Formicarium*, ſeu *Myrmecion*, praegrande, eſt formicae ſimile, ſed multo majus; rufo capite, reliqua corporis parte nigra, albis intercurſantibus reſperſum guttis. Aëtius, cervicem cineream facit dorſum veluti aſtris inſigne. Ad ejus morſum adeo ſomno obruuntur aegri, ut in ſempiternum παυσήριον tandem incidant.

Aldrov. l. c.

2. *Venatorem*, Nicander ἀγρώστην, Aëtius λύκον, quod Aldrovandus qui cum Pulice Ariſtotelis eundem credit, non probat, vocat. Muſcas, veſpas, culices, apes, tabanos, veſpas venatur: et inde nomen ſortitus eſt. Corpore eſt lato, volubili, rotundo. Circa os tres eminentiae enaſcuntur. Partes circa collum inciſuram habent. Doloris expertem plagam infert.

3. *Rhagium* ut Aëtius vocat, ῥωξ Nicandro, ῥώξ Aeliano, ab acini uvae nigrae ſimilitudine dicitur. *Figura* eſt rotunda, colore nigro, ſplendente corpore et globoſo, pedibus breviſſimis (apud Aelianum μίκρας πόδας lege) et quaſi imperfectis, ore ſub alvo dentato. Accumulatis pedibus movetur, et velociſſime incedit. Non multum ab Ariſtotelis *Mordace*, abludit. Ab ejus morſu exiguum quidem vulnus, ſed genae et oculorum inferiores partes rubeſcunt: totum corpus inhorreſcit: urina emittitur, et ſemen profunditur. Aeliano Lybicum duntaxat animal eſt.

Aelian. H. A. 3. c. 36.

4. *Stellatum*, idem cum Rhagio eſſet, niſi ſtellatis quibusdam et virgulis niveis, pinguibus illis et lucidis diſtingueretur, Solus ejus Plinius poſt Nicandrum meminit. Icti enervantur et elumbes fiunt.

5. *Coeruleum*, Cyaneum, Plinius lanugine nigra hirſutum ſed perperam vocat: Nicander πεδήορον, quod ſublimibus utrinque et longiſſimis pedibus incedat. Ictus ejus vomitum araneoſum, lypothimiam, coma et mortem concitat.

6. *Sphecium*, Veſpiforme, Nicandro δύσδηρι, a crabrone rubicundo penna tantum differt, et vehementer ruffeſcit. Solo tactu venenum ingerit: et ſpeculum cryſtallinum levi transcurſu, Scaligero teſte, confregit. Lento veneno tabem inducit.

7. *Tetragnathium*, corpore eſt latiore, ſubalbulo, pedibus ſcabris. In capite duo prominent tubercula, unum rectum, alterum latum, ut videantur ora duo et maxillas quatuor habere. Magnus eorum circa Arrhatam in India numerus, exitio incolis fuit, ut Aelianus prodidit. Vnum eſt cinereum, poſteriore parte candicans, quod telas muſcis in parietibus latiſſime pandit. Aliud, cui caput medium linea una alba, et transverſa altera diſtinguit. Locus ab eis percuſſus inalbicat, membrum ad articulos gracileſcit. Cinereum Nicander morſu venenum infundere negat.

Aelian. H. A. 17. c. 40.

8. *Cantharideum* parvum eſt, ſpecie Cantharidi ſimile, colore flammeo ruberrimo. Invenitur meſſis tempore in leguminibus. Puſtulas excitat, mens perturbatur, lingua balbutit, etc.

9. *Erveſtre*, quod in ervo provenit. Eadem quae praeteritum edit; et equos devorantes, jumentaque, ſiti exardeſcere, mediaque crepere cenſetur.

10. *Cranocalaptes* Dioſcoridi κεφαλοκρούστης, quia praetereuntium capita ferit, ſeu per filum deſcendat, ſeu ſe praecipitem det. Phalaenae papilionis ſpecie eſt, capite nutabundo, ventre gravi, corpore oblongo, colore viridante. Aculeum in ſummo geſtat. ἐν τοῖς φύλλοις τῆς περσέας τρέφεται, καὶ τὰ πτέρα ἔχει ὁμοια

μοια ταῖς ἐν ταῖς κύσεις ψύχαις. Vnde Scholiastes nobis insinuare videtur, alatum esse. Quidam Tarantulam esse opinatur. Plinius lethiferum nimis ipsius vulnus ponit: Nicander et Aëtius nullo negotio sanari.

1. *Sclerocephalum*, caput habet saxi duritie: totius corporis lineamenta illis animalculis similia quae lucernas circumvolitant.

12. *Scolecium* longiusculum est, et maculis quibusdam, praesertim circa caput, variegatum. Eaundem cum Cranocalapte et Sclerocephalo virium.

13. *Lanuginosum*, grandissimo est capite: quo dissecto inveniri dicuntur duo vermiculi, qui mulieribus corvina pelle ante sobolis ortum ad alligati, praestant ne concipiant: estque haec vis eorum annua, ut Caecilius in Commentariis reliquit. An sit virulentum, nemo determinavit.

14. *Lentiginosum* Mouſetus appellat, quod *Apulum* et *Tarantulam* a Tarentino agro, vel fluvio Thara alii. Reperitur quidem et in Calabria, Sicilia, Romanisque campis, aestivis mensibus: sed sine ullo ad saltandum incitante veneno. Aldrovandus idem cum Solipuga facit. Multiplex est specie. *Aliud* est cinericium, albis nigrisque maculis: *aliud* dorso cinereo, rubris aut viridibus: *quoddam* mole majus, fibris nigris, ex cinerea rubroque emicantibus, aut etiam virgulis subinde undatim per corpus porrectis. Mouſetus et *fusci* meminit, cujus iconem Pennio ab Italo mercatore datam, damus; et *Crocei* clarique, quale Aegyptum dare scribit. Effigies a Kirchero exhibitae, Franciſci Corvini Pharmacopaei Romani Musaeo debentur. Visum et illas quae ab Imperato habentur adjungere. Mira venenum ictu infusum *Symptomata* excitat. Alii perpetuo currunt; alii rident, plorant alii, alii clamitant, dormiunt, vigilant, vomunt, saltant, sudant, tremebundi fiunt. Nonnulli coloribus ita delectantur, ut iis conspectis, in lypothimiam, nisi potiantur, incidant. Exemplum Kircherus habet. Alii, *verba sunt Kircheri* accurate ista exponentis, Musica incitati, in saltus prorumpunt gladio evaginato, vel altera armatura fulgida et coruſca (quo fulgore vehementer afficiuntur) gestientes; variaque corporis agitatione, et ridicula prorsus gesticulatione, nunc eam dextera, nunc sinistra, nunc ore excipiunt; nunc in altum gladiatorum more projectam dextere recipiunt, nunc in terram projicientes, pugilum more veluti duellum inituri adeo perite tractant, ut in palaestris publicis instructi, omnes artis regulas observare videantur; modo verbis quibusdam obmurmurantes, eam veluti incantare, nunc prono, nunc supino corpore super eam sese distendere solent, et extensi sic aliquantisper, veluti novo Enthusiasmo excitati, ad novos conflictus, saltusque hinc inde lymphaticorum more debacchantes accingere solent. Alii, quae res maxima admiratione digna est, nunquam quiescere solent, nisi vitreum vas plenum aqua manu circumferant, cum quo eosdem gestus, quos gladiatores feciſſe diximus, peragunt. Quidam ardenter videre desiderant in medio loco saltui deputato, conchas aqua plenas, circumdatas viridibus herbis, potissimum arundinum foliis, quibus uti et aqua maxime delectantur, intra quam brachiis et manibus quin et capite toto non secus ac mergi, et anates concussione alarum aquam veluti ventilantes, sese identidem submergere solent. Nonnullos quoque non sine risu videas milites in duello conflictantes, quosdam temulentorum varia jactantium personas induere; alios Hispanicis verbis ad pompam et gravitatem affectatis nescio quem ducem et gubernatorem agere; visi sunt quidam, qui ex arboribus cruribus penduli haereant, eaque pendiculatione multum afficiantur, hoc affectu laborant potissimum ii, qui a Tarantulis fila ex arboribus ducentibus feriuntur. Multi denique postquam aliquan-

Kircher. Artis Magnet. 3. parte 8. c. 2.

aliquandiu saltarunt, sedentes manibus tam fortiter collidunt genua, ut aliquam gravem passionem calamitatemque suspiriis et voce miserabili egerere velle videantur. Alii etiam per terram extensi, tali impetu et vehementia manibus, pedibusque terram concutiunt, ut epilepticis ac lunaticis non multum sint absimiles.

Venenum principio parum sentitur: anno elapso, ad saltus violentos cogit: bimestri spacio, appetitus frustratio, febres ardentes, artuum dolores, καχεξία, ictericus dolor, etc. infestant. Vnicum in Musica remedium: quae pro diversitate veneni variat. Aliqui afficiuntur, *inquit Kircherus*, tympano quodam, vulgo, (surdastro) plectris ligneis utraque parte pulsari solito, cui consonare faciunt, ut plurimum fistulam pastoritiam, vulgo (la Zampogna rustica de' pastori) sonus autem multum a Turcico illo superius dicto participat et ob vocum gravium acutarumque jucundam commistionem multum auribus gratus est. Alii ut plurimum cantu recreantur, cui Auletarum, sive tibicinum strepitosa musica conjungitur: delicatioribus sonantur testudines, lyrae, cytharae, clavicymbala simul concordata; mirum tamen est, quod non omni tono musicae, sed certis tonis afficiantur, si enim tonus harmoniae humori veneni pungitivo, vellicantique non fuerit proportionatus, patiens tantum abest, ut aliquid inde levaminis acquirat, potius miserabiliter eum hoc improportionato ad humorem sono torqueri contingat: quod satis insolitis suis gestibus ut oris oculorumque distensione, brachiorum, manuum, pedumque complosione, totiusque corporis in hanc, nunc in illam partem contorsione, similibusque gestibus quantum sibi istiusmodi musica contraria sit, demonstrat; qui tamen mox ubi ad amicam harmoniam converti ipsum contigerit, veluti ex tenebris in lucem emergens, agillimo motu in saltus pristinos, amico modulamini auribus oculisque admotis veluti applaudendo erumpit; durabitque spectaculum eo usque, dum veneni vis frequenti saltu, pro isto anno excitata, aliqua ex parte sudore evaporavit: atque ita tandem unius anni spatio cum morbo constituuntur induciae.

Harmonias apud eundem vide. Contrariari unam ratione Musicae alteri, Hispanus quidam Tarenti, nimis incredulus, suo exitio expertus est. Morsibus enim a colore et qualitate diversis, ultro acceptis, cum remedium a Musica quaeret, ab uno quidem modulo se ad saltandum sollicitari sensit, sed qui a contrario cohiberetur. Observatum in civitate Andria, palatio Ducali, et hoc, bestiolam ad proportionatum humori sonum saltasse. Quod si citharoedi in plures incidere, nunc hae nunc illae tripudiare, pro ratione modulorum comperiuntur. Causas tantorum Paradoxorum apud Kircherum vide.

15. *Cretense* sic describit Bellonius Insecta sunt, parva, admodum pernicioſa, Araneo paulo majora, octo pedibus praedita, utrinque quatuor: singuli pedes seu crura quatuor articulis constant, binosque ungues habent incurvos: bina utrinque crura anteriora illis data sunt ad progrediendum, bina posteriora ad retrocedendum, obliqua in terra foramina inhabitant binos pedes alta, quae retrocedentes ingredi solent, atque cibum ita attrahunt: aditum foraminum quae inhabitant stramine muniunt, ne obturentur, sed aperta maneant. Corpore sunt superiore parte cinereo, binis rubentibus maculis anteriore dorsi parte insignito: inversa autem, nigris maculis notata conspiciuntur ea parte qua singuli pedes corpori inhaerent: venter flavet. Si quis autem scire cupiat qua parte nocere queant, eorum os intueatur, et binos parvos nigros aculeos deprehendet, iis similes quos Scolopendra obtinet, quibus mordent atque cibum retinent: telas Araneorum more texunt, muscisque et papilionibus vescuntur. Circiter sexaginta ova ponunt, Bellon. observ. I. c. 12.

nunt, et pectori adhaerentia fovere solent, pullosque excluſos ventri inhaerentes geſtant donec adoleſcant. Piloſo ſunt corpore: quoniam autem magnitudine differunt, foramina pro corporum magnitudine excavant: variare autem inter ſe pro inſularum diverſitate obſervavimus. Imortale eſt diſſidium inter exiguum hoc animal et Veſpae cujusdam genus a Latinis Ichneumon vocitatum.

16. *Braſilianum* Marcgravius depinxit, incolae *Nhamdu Guacu* appellant. Araneus maximus ſive Phalangium. Totum corpus tres et ſemis digitos longum et biſectum. Anterior pars major eſt et pene duos digitos longa, ſesquidigitum lata, ſubrotunda ac compreſſa: poſterior magis orbicularis, nucis Muſcatae majoris magnitudine et figura. Sesquidigitum longa. In dorſo medio verſus poſteriora foramen habet umbilicale. Capite caret ſpeciali, ſed ſupra os in anteriori parte corporis ocellos habet minimos ſplendentes, inſtar punctulorum; et ad utrumque oris latus prominentiam unguiformem, ſemilunarem, ſemidigitum longo, et ita binos dentes, quibus pro dentiſcalpiis utimur auro incluſis. Crura habet decem, utrimque quinque, priora duo prope dentes duos digitos longa, et praeter duplicem articulationem qua corpori conjunguntur, quatuor habentia internodia, et extremitate unguiculum curvum, nigrum, ſplendidum retrorſum verſum. Secundi paris crurum, quodlibet pene quatuor digitos longum et praeter duplicem articulationem prope corpus, alias quatuor habet articulationes. Tertium par tres et ſemis digitos longum, totidem articulationibus quartum par tres digitos et paulo amplius longum, caeterum ut praecedentia: omnia autem crura, in extremitate duo habent exilia cornicula nigra, et biſecta ut cancri. Prope anum habet duos proceſſus ſemidigitum longos juxta ſe poſitos, fili craſſioris craſſitie, quibus nere ſolet. Totus araneus veſtitur cute piloſa brevibus pilis, nigris ad viſum, ad tactum inſtar holoſerici. Per totam autem ſuperficiem crurum partis poſterioris, laterum et proceſſuum, qui dentes continent pili copioſi ſunt inſparſi, ex albo et gryſeo rubidi coloris. Tota poſterior ſectio corporis in adultioribus plerumque nuda eſt pilis, et cutis ex albo incarnata. Veſcuntur muſcis et aliis inſectis. Diu vivunt: nam ad biennium in ſcatula me aluiſſe memini, qui certo tempore, cutem exuerunt integram, dentibus etiam adhaerentibus, nova ſubtus generata.

Marcgr. H. Brafil. l. 7. c. 3.

Ad *Minora* et Phalangiis ſimiles beſtiolas, refero, *Pulices*, *Phalangia parva Bellonii*, et *Tungam Braſilienſium*. *Pulices*, ψύλλαι, apud Aelianum ſunt procaces, cacuminati, ſalaces, et aſſultim incedentes. Pitheci ſimiive nuncupantur. *Oribates* nonnullis, quod in arboribus, praeſertim montanis reperiantur: *Hypodromi*, etiam quod ſub foliis degant. Animalia ſunt piloſa: ventre leniter inciſo, ut ſectio notata filo videri poſſit. *Phalangia parva*, vel potius animalia phalangio ſimilia, Bellonius in itinere a rubro mari Cairum verſus obſervavit. Octonis erant praedita pedibus, id eſt, utrinque quaternis, et dum equorum crura conſcendebant, mirum in modum eos divexabant, *Tunga* Braſilienſium, Floridanis *Nigua*, aliis *Ton*, Hiſpanis *Bicho* vocatur. Eadem cum pulicello Oviedi et Scaligeri ſuperius adducto. Inſectum eſt parvulum, *inquit Marcgravius*, figura pulicis, nigricantis coloris, duos cirrhulos in capite pro barba habens, in pulvere more pulicum generatur, et pedibus ſe inſinuat, potiſſimum plantae, digitis et ſub unguibus imo et manibus aliquando vidi. Statim autem quando intravit pruritum excitat, qui certum indicium eſt, itaque Tunga ſtatim acicula eruenda, nam ſi ſinatur, tridui aut quatridui ſpacio ſobolem progenerat innumeram, lendium modo, quae folliculo pellucido rotundo magnitudine piſi includitur, huic

Aelian. H. A. 6. c. 26.

Bellon. obſerv. 2. 63.

Marcgr. l. c. De Laet. Indiae Occident. l. 1. c. 4. et 15. 6.

huic insidet Tunga; hic folliculus acu eruendus et manet in carne foramen rotundum ejusdem magnitudinis, quod sponte sanatur, vel inspergitur pulvis pyrius. Crepitant unguibus uti ut lendes. Familiarissimum malum, sed quod magis per negligentiam incrementum sumit quam per se.

CAPVT III.

De Insectis apteris duodecem et quatuordecem pedum.

ARTICVLVS I.

De Erucis in genere.

Aldrov. H. Inf. l. 1. c. 4.

Insecta aptera duodecem et quatuordecem pedum sunt *Erucae* de quibus in genere et specie dicendum est. *Nomen* vel ab erodendo obtinuere, quasi erodae quod frondes, olerum inprimis abrodunt: vel ab haerendo, ut Apulejo placet, quod pertinaciter adhaerescant. Plinio, si Turnebum sequimur, dicuntur *Vrucae*, quod prata et arbores urant. Columella hirsutas. Ovidius *agrestes tineas* vocavit. Graecis dicuntur κάμπαι ab undoso et arcuato gressu, quo se rependo curvant, et attollunt, et τρωξαλλίδες ab erodendo. Forte et πρασοκηρίδες apud Hesychium, πρασοκηρὶς, inquit iste, est ζῶον χλωρὸν κεῖρον τὰ ἐν τοῖς κήποις λάχανα: est animal viride rodens in hortis olera.

Nomen.

Turneb. Adversar. l. 18. c. 16.

Nutrimentum.

Magni omnes arborum et herbarum helluones. Hinc Philippus parasitus, *erucam se thymo et olere vescentem* dixit. Aliae frondem depascuntur, aliae florem. Cum rodunt eduntve, sonum quendam qui τρίσμος dicitur, edunt, ut Scaliger notavit.

Scalig. sup. Theoph. l. 5. de c. plant. c. 19.

Generatio.

Circa *ortum* dissentiunt authores. Aristoteles eas e virentibus foliis brassicae nimirum aut raphani oriri tradit, semine scilicet milioformi, sub autumno ibidem relicto; unde vermiculi nascuntur. Ex his vermiculis trium dierum spacio erucae fiunt; morituro vere; quae auctae satisque alitae motu cessant, at ineunte autumno cum Chrysalide formam vitamque mutant. Plinius rorem calore solis densatum in foliis relinqui tradit; unde Erucarum genus speciemque omnem deducit; cui suffragatur Arnoldus. Alii earum originem papilionibus ferunt acceptam; quae simul ac aureliis exiverint, supra vel subtus vicina folia; ova quaedam (stercora vocant Barbari) excludunt, pro ratione sui corporis majora vel minora: horum aliquot testae coeruleae, aliorum flavae, albae, nigricantes, virides, rubentes) quatuordecim fere dies fota solis calore, rupto cortice Eruculas excludunt, parvulis lumbricis similes, sed coloratas; quae primo ortu famelicae, foliis floribusque devorandis totae incumbunt, praecipue illarum arborum atque plantarum, quibus olim in ovo fuerant.

Arist. H. A. 5. c. 19. Mouset. Theatri Inf. 2. c. 24.

Ego singulis his modis oriri posse non dubito: maxime vero humidis temporibus cum humor resedit, inprimis si acrior sol post usserit.

Natura.

Vbi devorandi tempus praeteriit, vagulae huc illuc et jejunae migrant, sensimque marcescentes fame, aliae intra, quaedam supra terram, locum idoneum quaerunt, ubi sese vel filo appensae in aureliam membrana tectam, vel in nudam thecam transforment. Hoc media aestate si contigerit, post viginti quatuor dies rupto cortice evolat statim papilio: sin adultiore autumno, per totam hyemem durat aurelia, nihilque ante calorem vernalem excludit. Nec tamen omnes in aurelias abeunt,

Mouset. l. c.

sed aliae, *volvaces* nempe, putrescunt, e quibus nonnunquam ova quasi tria excidunt, Cantharidum vel muscarum matrices. Quando sero papiliones coivere, ova ad ver usque proximum depromunt, vitalia: ut in Bombycibus usu venit, quorum ova per uncias librasque vendi apud Hispanos notum.

Vsus. Habent *in Medicina* locum. Oleraceas cum oleo inunctas, tutos a venenosorum morsibus reddere, Aegineta scribit. Tela et involucrum epotum, muliebrem fluorem sistit. Ligustrum depascentes non solum Cyprium piscem mire hamo obductae alliciunt, sed et earum fimus naribus inditus, Epilepticis ab utero mulieribus statim succurrit, si expertissimae obstetrici, a qua Mouſetus habet, credendum: Vsta et natibus *Damnum.* indita haemorrhagiam cohibet. Vesicas omnes excitant, et cutem deglubent. Equus si devoraverit, tumores surgunt, arescit induraturque cutis, oculi excavantur. Omnes hortis, pomariis, herbis et floribus sunt infestissimae.

Remedia. Remedia apud Geoponicos, et qui de rustica scripsere occurrunt multa. Pelluntur, felle tauri, si eo arbores illinantur; sulfure pauco, si cum stramine sub arboris radice accendatur; terra sub esculi arboris radice effossa, si in horto spargatur; scilla, si in hortis seratur, aut suspendatur. Alii mentham, ervum, absynthium, in hortorum ambitu serunt. Fumum e vespertilionum stercoribus, vel fungis sub nuce arbore nascentibus, excitant. Multi in ficulneo lixivio semina praemacerant. Nec male post pluvias matutinis horis arborum rami et frutices olerum succutiuntur. Decidunt enim nocturno adhuc frigore torpidae.

ARTICVLVS II.

De Erucis in specie, et primo et Erucis Mouſeti.

PVNCTVM I.

De Erucis glabris.

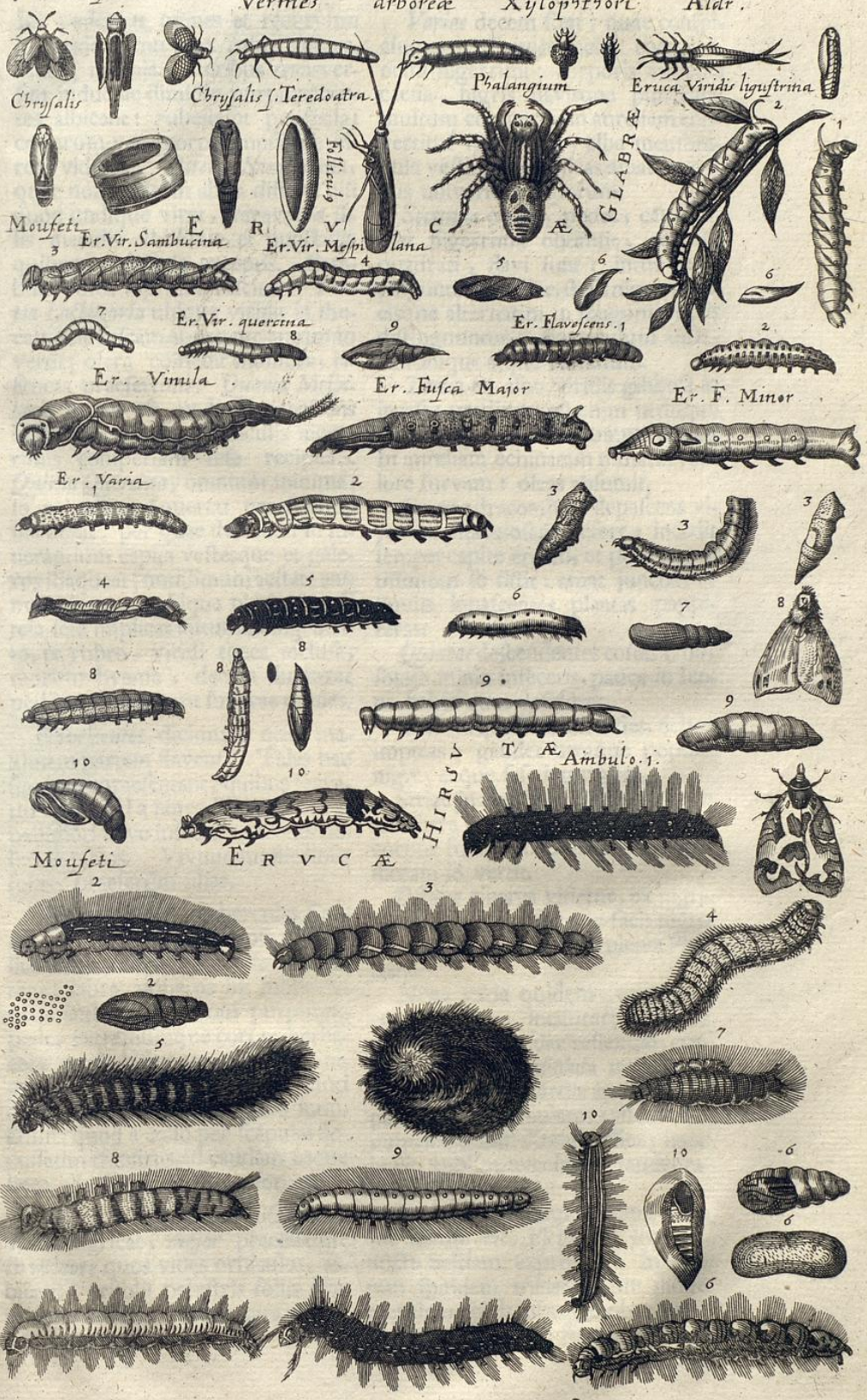
Erucarum differentiae infinitae fere sunt, seu quantitatem, qualitatem, et partes corporis; seu etiam actiones, et alia observes. Sunt glabrae, hirsutae, magnae, parvae, mediocres: virides, nigrae, variae, rigidae, molles, cornutae, excornes. Plurimae in aurelias, hae in papiliones abeunt: quaedam non, sed cum omnia depastae sunt, ipsae quoque consumuntur et intereunt. Quae aureliae fiunt, aliae immediate in eas abeunt, et hae non texunt, aliae prius ova pariunt. Quarundam aureliae leves et aequabiles; aliarum hispidae, rugosae, acuminatae, asperae: quarundam, ut duriorum, nudae: aliarum musco vel capillis sericis obductae. Plurimae ex ovis papilionum nascuntur: quaedam in arborum foliis ex semine proprio ibidem in tela per autumnum derelicto, vel rore aëreve illi incluso et putrescente. Quaedam foliis, aliae floribus, nonnullae fructibus vescuntur. Vndoso et celeri motu plurimae gaudent, aliae placide et lente incedunt. Aliae leberidem quotannis mutant, aliae non. Quaedam texunt, quaedam non. Illae vel more aranearum telas faciunt; vel folliculos saepe adeo compactos, et duros, ut ne acutissimo quidem telo rumpantur, etc.

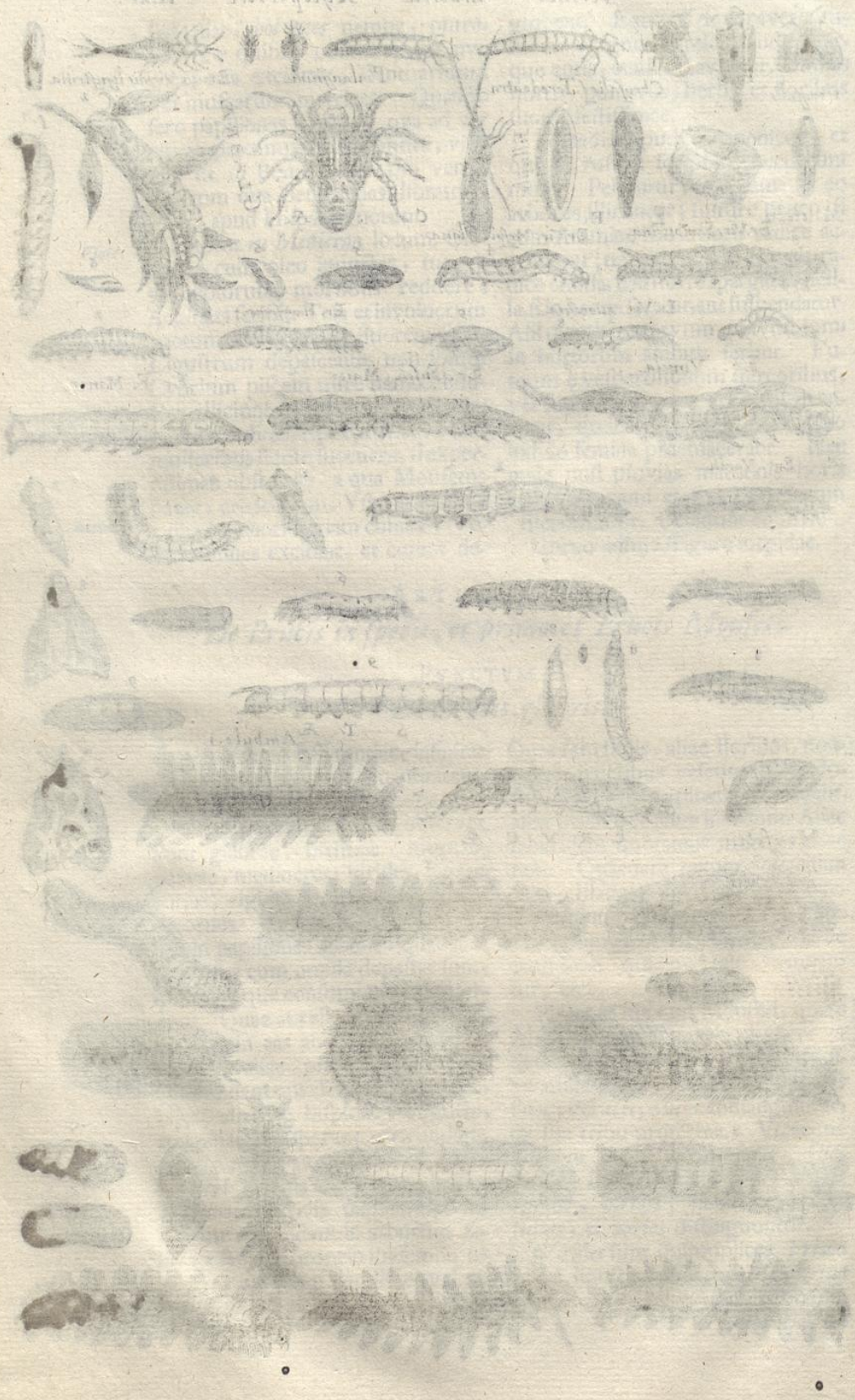
Placet et hic tam Mouſeti, quam Aldrovandi differentias ponere et describere. Illi vel sunt ἑτερογενεῖς sive affines a papilionibus et aureliis satae: vel αὐτογενεῖς et consanguineae, ex sua tribu profectae. Vtraeque vel sunt *glabrae* vel *hirsutae*. *Glabrae* in *Bombyces*, de quibus post agetur, *virides*, *flavas*, *vinulas*, *fuscas*, et *varias* distinguuntur. Mouſet, Theatri Insect. 2. c. 2. et 3.

Virides sunt quintuplices. *Prima* quod liguſtro insideat, *liguſtrina* dicitur, cui vultum, ambiens circulus

Muscæ

Vermes arboreæ Xylophthori Aldr.





Landesbibliothek Oldenburg

lus pedesque omnes et recurvum in cauda cornu, ex rubro nigrescunt; maculae lateribus transversim inductae dimidio purpurascentes albicant: rubescunt punctula: caeterum vero corpus undique virens videtur. *Altera Sambucina*, quae non multum ab ea differt, nisi quod undique viret, transversis illis maculis albissimis, et punctulis quibusdam lacteis exceptis. Sambuco rosea inprimis vescitur. *Tertia Lactucaria* ubique viridis in thecam sese fuscam appetente autumno vertit; olera comedit molliora, lactucas praesertim. *Quarta Mespilaria* minor est, undique virescens in thecam cineream maculis nigerrimis conspersam sese recipiens. *Quinta Quercina*, omnium minima, in arboribus (quercu praesertim) fila ducit, per quae descendit in itinerantium capita vestesque et galeros illaqueat; notissimum aestate animalculum, et ubique obvium rudi tela sese implicat autumno ingruente, et rubro-viridi theca inclusa, moritur hyeme, decem duntaxat pedibus donatur, ut superae omnes.

Flavescentes dicimus, quae maximam partem flavent. Tales hae figurae repraesentant; quibus servatur quicquid a nigro liberum: id si pallidiori flavo infeceris, Icones habes depictas. Vivunt mollioribus foliis, praesertim tiliae.

Vinula elegans mehercules Eruca, et supra fidem speciosa: in salice eam invenimus avide pascentem: labra atque os illi subflava, oculi anthracini, frons purpurea, pedes extremumque corpus herbacei: cauda bifurcata ex vinaceo nigricans. Corpus universum veluti crassiore rubicundoque vino intinctum; quod a collo per scapulas decussatim transiens, ad caudam usque linea albissima, mirifice adornat.

Fusca Porcellus Eruca dictus, ex fusco nigricat, *major* praesertim; *in minore* quos vides orbiculos, albicant: trifolii palustris foliis frequenter insident, eaque mira celeritate devorant.

Variae decem sunt, quae conspiciuntur. *Primae* facies coerulea, oculi nigerrimi; corporis cuticula caesia, nigris flavisque punctulis multum conspersa: in aureliam convertitur spadiceam, alba membranula vestitam, brassicas amat, et genus universum naporum.

Secunda caput, pedes, caudamque nigerrima obtinuit, cancelli quadrati, flavi sunt: intus quae pinguntur tessellae, striis nigris glaucisque alternatim in longum ductis distinguuntur. Foeniculum amat, anisumque atque cuminum.

Tertia ex albo viridis gibbosa in incessu graditur; est enim utrinque sepes duntaxat, sicuti omnes ὕπτεραι. In aureliam echinatam mutatur, colore furvam: oleas absumit.

Quarta dracontium depascens viperam maculosam refert: incedit semper capite erecto, et pectore potissimum se sistit: amat juncos, et fluviis innascentes plantas pappiferas.

Quintae descendentes costas si obsoleto minio infeceris, pauca in Icone habes quae desideres.

In *Sexta* quod album vides, ochra impleas: gaudet utraque populo nigra, eaque sese ingurgitat.

Striae in *Septima* ductae ex flavo albescere debent: reliquum totum corpus fusci coloris in aureliam spadiceam se vertit.

Octava cinerea videtur, ex nigricante undulata: thecam facit nigro puniceam, e qua pulverulenta Phalaena.

Nona varia quidem, et merito censeri debet: incisurarum orbes virent; cornu caudae reflexum, cyaneum: sub qua miniata macula ad ornatum facit. Media incisurarum pars cinerem aemulatur: aurelia demum includitur Xerampelina, hanc in via publica invenimus: gaudet ranunculo pratensi.

Decima glauconigra: quod enim hic album est, id glauco superinducto bestiam exprimet. In thecam spiralem transmutatur dilute caerulam, spiris subrubentibus, quae ad buccini conchae formam proxi-

Landesbibliothek Oldenburg

me accedit. In Solano sylvestri (quam Itali Belladonnam vocant,) glabra eruca provenit, crocei viridisque coloris, cornu in fronte gerit digiti longitudine; quam se saepius vidisse memorat Cardanus.

PVNCTVM II.

De Erucis hirsutis densius pilosis Mouseti.

Pilosae omnium maximae maleficae, vel *densiore sunt pilo, vel rariore.* Ex illis sunt, *Pityocampe, Ambulones, Coriariae, Polymidae, Neustriae, Tuberculosae, Mesoleacae, Vrticariae, Brassicariae, Sepiariae.*

Pityocampes, i. e. pineae piceaeve, Erucae, digitum minimum crassitie aequant, tres digitos transversos longae. Vndecim incisuris inter caput et caudam constant, sedecimque (more reliquarum) pedes habent: nempe juxta caput utrinque tres, medio corpore utrinque quatuor, et ad caudam extremam unum. Priores vero sunt adunci et exiles, quibus viam tentant; reliqui latiores, et multis crenulis serrati, ut foliis firmiter insistant. Caput formicae; reliquum corpus Erucis vulgaribus simile. Hirtae sunt pilis, villisque rectis undique obseptae: pili in lateribus nati albicant; in dorso fulgent, cujus pars media maculis veluti oculeis ornatur. Villis abrasis, cutis subest nigricans; pili valde exiles: pungunt tamen quam urtica acrius, maximumque dolorem, ardorem, febrem, pruritum, inquietudinem adducunt: veneno scilicet subito sine sensu vulneris infuso, et ad partes visceribus proximas delato. Telas subtiles quales aranei texunt, prioribus pedibus fila ducentes, ac disponentes: has, veluti tentorium, nocte ingruente subeunt; tum, ut frigoris tum ut procellarum vitent incommoda: tentorii hujus tam tenax et subtilis materia est, ut nec ventos curet furentes, nec imbribus inundetur. Amplitudo item tanta ut vel millia plura erucarum facile ferat. In ramulis Pini et Piceae supremis nidificant, ubi non solitariae, (ut aliae) sed gregales vivunt. Quacunque iter fecerint nentes fila ducunt telaria: primaque luce (faveat modo serenitas) catervatim minores majores comitantur, ac viduatis fronde arboribus (omnes enim absumunt) textrinam strenue colunt. Solae pini piceaeque pestes, ad alias conifera arbores non accedunt. In Atho monte; nemoribus Tridentinis, atque transalpinis convallibus, (ubi frondis nutritiae copia) admodum abundant, ut Matthiolus testatur. Virulentissimae profecto bestiae, sive extra premantur manibus, sive intus exhibeantur: tam certissimi veneni olim habebantur, ut Vlpianus legem Corneliam interpretans de Sicariis, in eorum numerum et poenam, Pityocampae propinatorem vocaret: Alium. ff. ad leg. Corn. de sic. Haustis Pityocampis dolor os et palatum graviter affligit; lingua, alvus, ventriculus ab erodente veneno valde inflammantur: Etiam ingens dolor excruciat, licet initio pruritum quendam jucundum passi videntur: insequitur aestus, cibi fastidium, et perpetua, sed irrita vomendi dejiciendique cupiditas. Tandem nisi occurratur, adurunt corpus, et ventriculo crustas inducunt. Arsenici fere modo. Dioscorides Aetius Plinius Celsus Galenus item 11. simpl. cap. 5. et Avic. fos. cap. 25. Hac de causa Aetius et Aegineta mensas sub pino sternere, vel commorari, noxium dixerunt, ne forte cibi nidore juscul orum vapore, vel clamore hominum Pityocampae suis sedibus motae, in escas decidant; vel semina saltem aeque lethifera demittant. Qui ab his laesi fuerint, ad Cantharidum antipharmaca respiciant: liberabuntur enim iisdem remediis: proprie tamen melinum oleum (quod e Cotones et oleo temperatur) ad vomitum usque bis terve hauriendum est, ex

Dioſco-

Erucæ Raupen Mouf.

Er. Corilaria

Er. Polymita

Er. Neustria Minor

Er. Neust. Major.

Er. Tuberculosa

Er. Mesoleuce

Ova.

Er. Vrticaria

Er. Brassicaria

Er. Sepiaria Min.

Major.

Er. Geranicola

Er. Antennulata

Er. Iacobæa

Echino 1

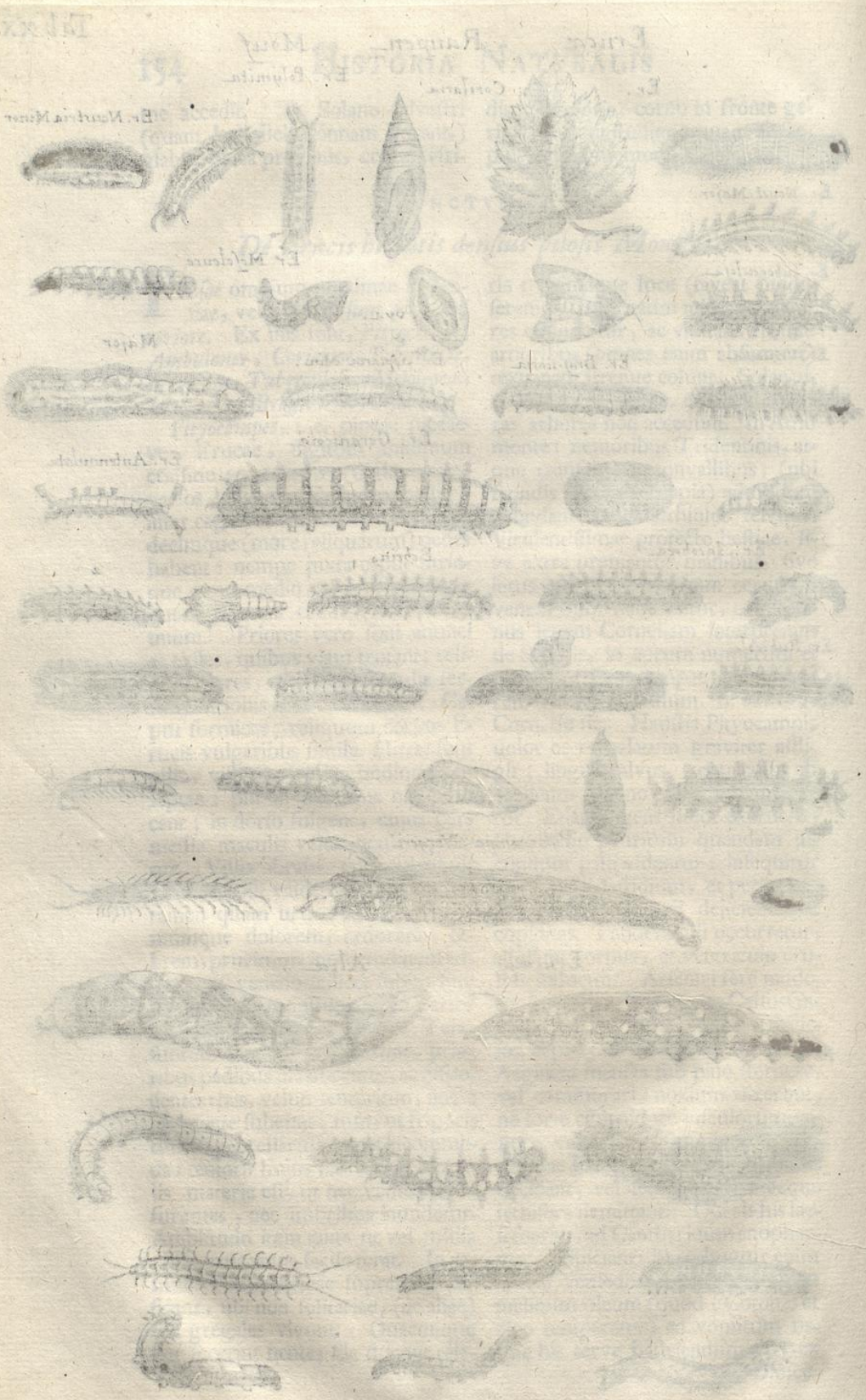
2

Er. Rubicola

Pytiocampe Vergeri

Erucæ Aliæ.

Landesbibliothek Oldenburg



Landesbibliothek Oldenburg

Dioscoridis et Aetii praescripto. Generantur vel potius regenerantur (convolvulorum more) e semine Autumnali in tela certis vesiculis relicto, vel ex ipsis Volvocibus putrefactis ut Scaligero sentire visum est.

Ambulones dicimus, quibus incerta domus et esca: unde superstitiosule peregrinantium modo vagantur, et (ut mures) semper comedunt alienum cibum. Quare Angli eos *Palmerrvormes* appellant, ab erratica nimirum vita (nusquam enim consistunt) quamvis ratione hirsutiei *Bearevormes* dicuntur. Certis foliis aut floribus non astringi se sinunt, sed audacter percurrunt delibantque omnes plantas ac arbores, et pro arbitrio vescuntur. Vndecem ponuntur. *Primo*, quas vides in latere maculas albas, tales revera esse debent: corpus universum nigrescit, pili inferiores omnes subcroceseere oportet; superiores vero omnes in dorso positos canescere; tribus iis ordinibus exceptis, qui in collo juxta caput nascuntur: ii enim eundem cum ventris pilis tenent colorem. Ex cujus aurelia exit, quem hic vides papilio; cujus iconem coloresque et naturam superiori libro descripsimus. Si *Secundi* collum, ventremque atque ibi nascentes pilos flavos feceris, non est quod plura expectas. Theca ejus fusca videtur; ova pallida, papilionem inde nascentem superiori libro expressimus. *Tertius*, toto corpore pilisque e fusco flavus, nisi quod maculae lateratim in unaquaque incisura obliquatae latescunt, caput puniceum furca quadam nivea ornatur. *Quarto*, venter atque inferiores pili infuscantur, dorsum atque superiores ex fusco flavent. Linea in facie bifurca seri colorem vel lac dilutum refert. *Quinto*, vultus spadiceus, ventris latera canescentia; corpus pusillis varium guttulis subluteis, atque haec supra, piceis: pili quasi radioli exeunt flavi, arguti illi quidem, et medio acuminatius crescentes: multum vicinas herbas et segetem laedit. *Sextus* colore est leucophaeo, nisi incisurae nigris lacteisque hic illic maculis essent infectae. Setae infra supraque natae, et tanquam serratim positae, hispidae valde sunt et rigidae, sed a colore corporis non recedunt. *Septimum* cute nigra, pilis autem nonnihil lutescentibus donatum, *Peniculum* vocare soleo, quia utrinque ex fronte atque etiam in uropygio peniculus erumpit mollis, colore coracino. Quas vero cuneiformes in dorso eminentias conspicis, radice lacteae; caeterum, nigellae videntur. *Octavus* murinum colorem exprimit, cujus in dorso cunei septimi illius respondent. *Nonus* coloris peregrini et rari; singulae enim incisurae variis ab invicem coloribus, sed mixtis invicem omnibus pinguntur; quas clavus, quamque argenteus pulcre adornat. *Decimus* inter naturae luxuriantis lusus, non minus elegans quam rarus; nigris, coeruleis, viridibus, atque luteis liris, et nervis scabris striatus: quos guttulae quaedam aureae mire efferunt. Pilos admodum molliculos gerit, mirae gratissimaeque viriditatis, thecam habet purpuream, membranula munitam. *Vndecimi* incisuras albicantes, prasinas imaginare; vellusque et pilos medio virentes facito.

Corylaria undique cum virore pallet, tribus inter cuneolos maculis nigris exceptis, et cornu illo in ultimo dorso, et quasi ouropygio crescente, quod roscaceum ruborem laete suscipit. Coryli praecipue foliis insidet, unde Corylariam dicimus, duas illarum species vidimus; alteram saturate; alteram pallidius viridem.

In *Polymitis* multiplex naturae venustas resplendet: quibus licet faciem Aethiopis Maurive tribuit, vestem tamen concessit Polymitam; *vario* opere, vero artificio fulgentem. In fronte pili, veluti in cirros nexi nodosos, antennas referunt; quales item in ultimo dorso; cutis iridis aemula, orbiculis splendet murice inebriatis, quos veluti latos

clavos coſtis affixit natura. Vellere enati pili fulgorem ſolis repraeſentant, oculosque oculato die perſtringunt.

Neuſtrias e Normania duas accepimus. Majori vultus coeruleus, albis, rubris, caeſiisque ſurculis corpus liratum; pili aureo ſplendore coloreque grati. Minor convolutus, echinum exprimit. Caput illi nigerrimum, corpus glaſtinis quibusdam guttulis varie perfuſum: pili croceum fulgorem imitantur. Tuberculoſa pyri germina corrumpit, capite atrato, corpore nigris rubentibus, et lacteis quibusdam liris ornato; mediis quaſi humeris, et ad finem fere dorſi, tumuli ſive tubercula aſſurgunt livida, albis punctulis conſperſa. Ova e quibus naſcitur, ſpadicea ſunt; qui eſt etiam aureliae, et pilorum color. Aliam vidimus congenerem, ſed duntaxat tumulo gibboſam.

Meſoleucam a capite ad dimidiatum dorſum, obſolete luteam, dein liliaceam peperit natura. Venter luteo cinereus, clavis medio teſſerato fixis ornatur.

Vrticariae pedes ſi fatiſcente luteo leviter tetigeris, parum a naturali icon differet: rigidulos et erectos pilos habet ſpinatim creſcentes. Levi tactu vulnerant; primumque blandum, ſed venenatum pruritum, deine vix ferendum dolorem ſuperinducunt. Haud deſunt qui eam Pityocampes malitiam malignitatemque vincere aſſeverant.

Braſſicaria, eruca capite eſt cyaneo, corpore flavis ſurculis duobus utrinque lineato: inter quos ſubcaeſia quaſi area nigris quibusdam ſeminibus conſita videtur: pili aureliae (quae cineraſcit) colorem obtinent.

Sepiariae binae offeruntur. *Majori* croceſceret vultus, niſi quem naſi loco triangulum videtis liliaſceret. Corpus albis flavis rubisque et nigris, (quas expreſſimus) maculis, nullo ordine locatis, variatur: pilis ſubluteis horret. Sepes populatur, et nudat frondibus: ubi tamen ſerici rudioris relicto glomo, in thecam ſpadiceam, quaſi in Sarcophagum ſe recipit. *Minori* facies ſubcoerulea, uti et totum corpus, abſque maculis quibusdam nigris albicantibusque eſſet: pilos cum prima concolores ſortia eſt.

PVNCTVM III.

De Erucis rarioris pili Moufeti.

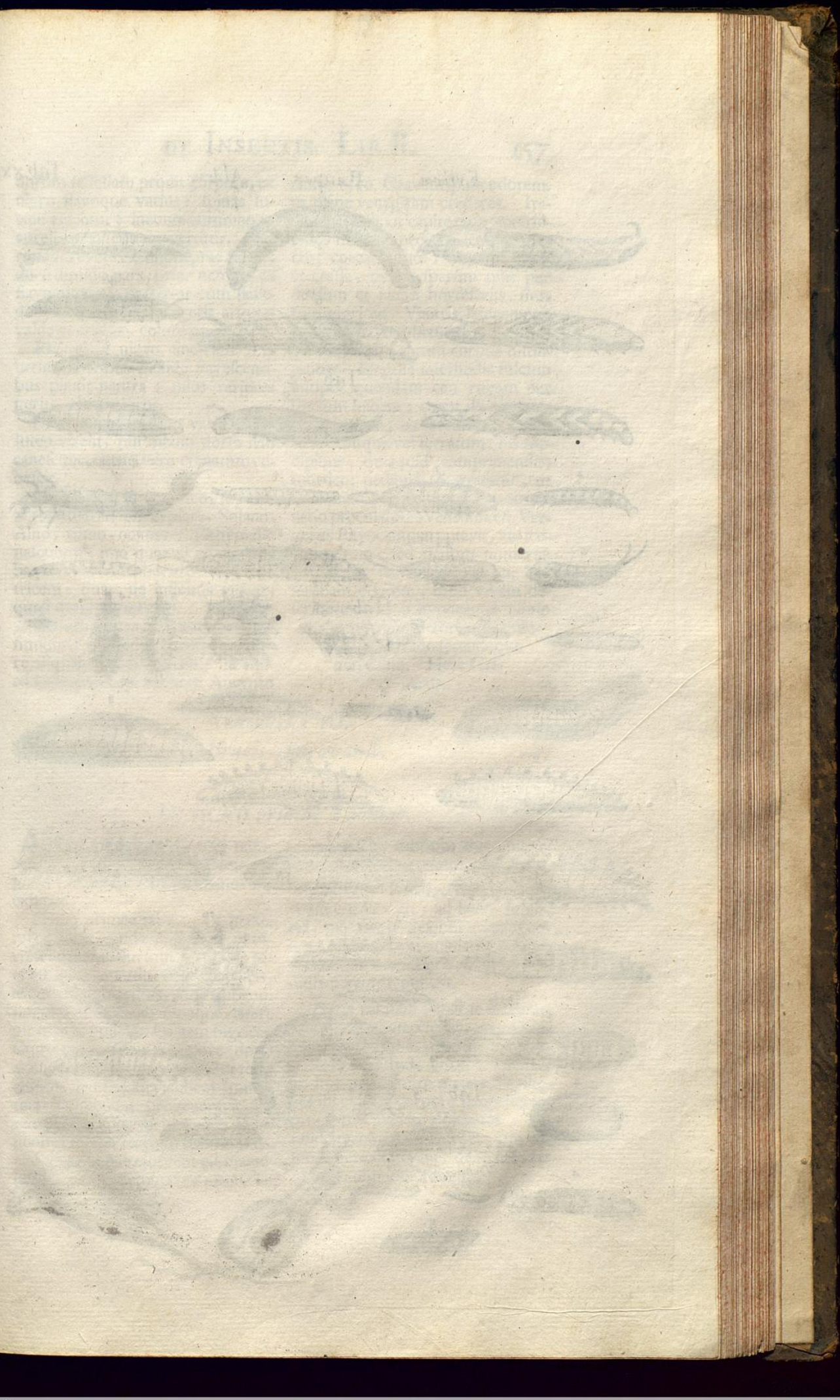
Rarioris pili ſunt *Geranivora*, *Jacobaea*, *Antennula*, *Echinus*, *Rubicula et cornuta* illa beſtiola, quam Germani Horneworm appellant.

Geranivorae magnitudinem formamque rite hic dedimus, et affabre explicatam. Albas maculas, cingulos nigros ornantes, ferrugineas facere oportet; ventremque pedesque et album inter cingulos ſpatium porraceo, viridi ornare. Camerarius ad Pennium hanc miſit, cum hac Hypographe: Eruca grandis, hortis tantum agreſtibus victitans, et potiſſimum Geranio palluſtri βατραχοειδῆ infeſta.

Antennulatae corpus varium: a capite ad tertiam inciſuram creta illitam diceres; quinque aliis ſequentibus nigrocineream; tribus iterum poſtremis ceruſſatam: Antennulae ex pilis veluti colligatis conſtant; quales item ultimo dorſo, criſtae inſtar, ſe erigunt. Quatuor illi erecti in dorſo cirri, e pilis quoque fiunt dentatim ordine creſcentibus.

Jacobaea ſive Senecionem majorem depaſcens eruca, capite pedibusque obſoletius purpurantibus, ventre pallidiuſcule virente; corpus habet inamaeno viridi fatiſcens, et nigris flavis flammeisque maculis ornatum. Pilorum color ventri conſonans.

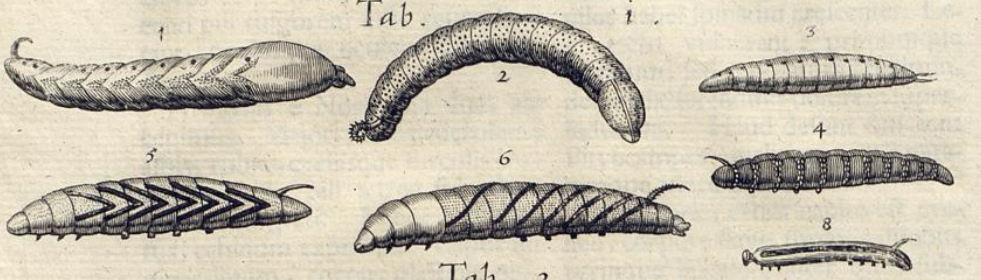
Echinorum duas animadverti ſpecies; unam e coeruleo virentem, alteram Meſoleucen. *Primus* Echinorum



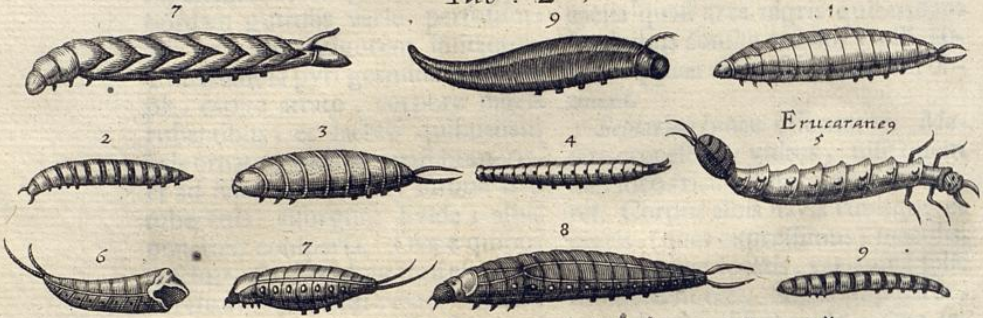
Landesbibliothek Oldenburg

Erucæ . Raupen Aldrov .

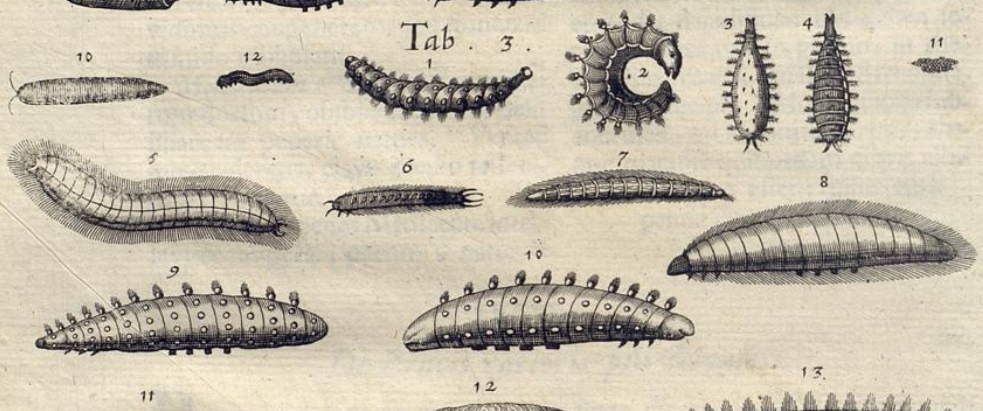
Tab. 1.



Tab. 2.



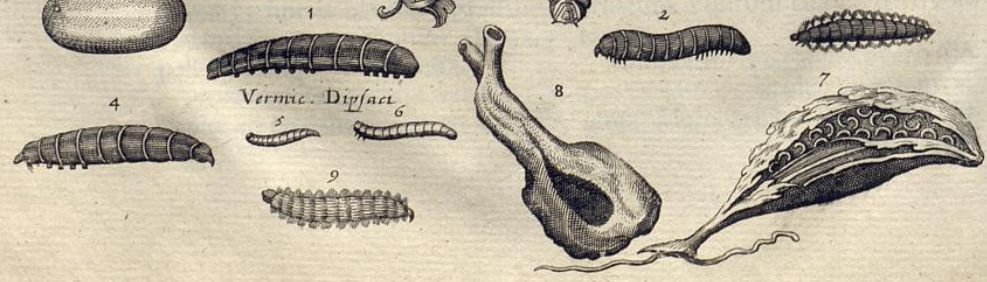
Tab. 3.



Tab. 4.



Tab. 5.



Landesbibliothek Oldenburg

norum teſſellato prodit corpore, ex nigro flavoque varius: ſpinae luteae videntur; ineunte autumno in aureliam cineritiam vertitur. *Secundus* revera Echinum prae ſe fert; dorſi dimidia pars, prior nempe, ex flavo nigricat; poſterior cum flavedine albeſcit; ſpinas gerit argutas valde et craſſas, colore caeſio.

Rubicolam nigro cineream liris utrinque tribus pallide flaveſcentibus pinxit natura: pilos rariores gerit, plane nigros.

Eſt et *Ceraſtes* cujus varia loca e luteo virent, pili medio dorſo nati caneſcunt; cornu vero crenatum rubeſcit.

Variae item in verbaſco, lupulo, Scrophularia, Glycypicra, Solano, Alno, ulmo, ocymo et Tithymallo naſcuntur: imo quaevis paene herba peculiarem habet erucam vaſtatricem: quas, ne infinitus videar, quaſi notas pertranſeo.

Geſneri *foetida:* Erucae cornutae ſimillima eſt, ſed et cornis, et colore aliquantum diſcrepans. In muro repentem cepi exeunte Auguſto Anno 1550. Gravem ſpirat odorem, ut plane venenatam crederes. Iracunda perrexit capite cum anterioribus duobus pedibus ſemper erecto; coecam puto: digitum longa et craſſa, paucis ſparſim pilis per dorſum et latera horreſcens, dorſum nigricat. Ventris laterumque color ex flavo ſubrufus: internodiis quatuordecim totum corpus diſtinguitur. Singula internodia ſulcum inſuper quendam ceu rugam per dorſum habent: caput illi nigrum, duriuſculum; os forcipatum, denticulatumque vel ſerratum: his forcipibus, quicquid comprehendit, mordet: pedibus 16. graditur, ut maximam partem omnis Erucarum natio procul dubio venenoſa eſt. Vergerus Pityocampen putavit, alii ſcolopendram: ſed pedum numerus non patitur ſcolopendram dici. Vix ferebam odorem, dum vivam deſcriberem: duo hypocauſta nimio et abominabili foetore adeo infecit, ut manendo ferendoque non eſſem. Haec Geſnerus.

ARTICVLVS III.

De Erucis Aldrovandi.

PVNCTVM I.

De Erucis primae Tabulae.

Aldrovandus ſex diverſis tabulis nobis diverſa Erucarum genera exhibet. In prima novem exhibet.

Prima primae tabulae ex maximis eſt, et caudata, cauda nimirum inſtructa ſurſum revoluta: tota eſt lutea, annulis vero coeruleis, iisque triangularibus, inter quorum ſingulas ſingula ab utroque latere nigra ſunt puncta. Os item nigricat. Cum eam aliquo tempore domi aluiſſem, telam non texuit, aut folliculum, ſed in Chryſalidem immutata Papilionem progeneravit luteum, eum quem in prima Papilionum tabula tertium exhibuimus.

Secunda quae ejusdem eſt magnitudinis, identidemque caudata, leviter luteſcit, ſubfuſca tota, nigerrimis punctis, ac annulis inſtructa.

Quarta ex mediocrium genere, etiam caudata eſt, ad latera ſublutea, per tergus flexibus arcuatis coloris elegantiſſimi miniacei decorata, annulis vero nigris, ſed qui candidis notentur punctis.

Tertia caudam habet in extremo acutiſſimam tota viridis, annulis nigris, pedibusque, qui ſunt quatuordecim: Braſſicas, et olera infeſtat, ex hoc potiſſimum genere Papiliones illi exiguo corpore progenerantur, ſubvirides et albicantes. Papiliones enim erucarum ſuarum colorem fere reſervant, ut Ariſtoteles quoque teſtatum reliquit.

Landesbibliothek Oldenburg

Quinta ex maximis est, colore flavo, et viridi, et lineis per dorsum latis triangularibus, viridibus, et punctis maculata purpureis: Caudam gerit semper erectam, et caput etiam erectum, quare cum incedit, incessum carnis quodammodo aemulatur. Cauda hirsutis quibusdam villis praemunitur, parteque inferna notabilem habet maculam nigram. Liguſtri foliorum esu gaudet. Pedes habet quatuordecim.

Sexta corpore major est, rostro, et pedibus exilioribus, colore tota eodem, sed dilutiori, lineis vero transversalibus flexuosis magis ad coeruleum quam ad viridem inclinantibus: Inter singulos annulos, singulis infra notatur punctis nigricantibus, nam caetera puncta, quae per supernum corpus conspiciuntur, ad purpureum vergunt. Superne per tergus color magis est luteus, inferne ad pedes magis viridis. Degit plerumque in viti sylvestri. Cauda superiori similis.

Septima tota est flava, inferne ad croceum vergente colore, lineis distincta superne triangularibus ut in quinta, sed coeruleis, et quae punctis conspergunturatris. Pedes et rostrum nigricant.

Octava admodum est exigua, caudata tamen, maxima sui parte nigricans. In tergore lineas habet binas admodum exiles, luteas, inter quas altera est lata, viridis. Caput habet rotundum, pedes quatuordecim, in extrema alvo appendicem, quam per terram trahit; cauda pro corporis portione majuscula est.

Postremam paulo rudius, quam par erat, pictor expressit: nam puncta illa candida, quibus modo majoribus, modo minoribus toto corpore conspergitur, obscure admodum apparent. Tota colore fere est ferrugineo, extremo alvi, cauda, pedibus, et capite rubris, rubra item linea lata a capite, ad anum usque per dorsum extensa fertur. Anterius corpus exilius est, quam extremum, extremumque exilius medio, sanguisugam dixeris.

PVNCTVM II.

De Erucis secundae tabulae.

Quae in secunda tabula dantur Erucae, omnes fere bicaudae sunt: in quibus hoc notandum est, quod caudae sint in extrema alvo, cum in iis quas pinximus in prima tabula, in extremo dorso sursum enascantur.

Prima tota purpurascit, praeterquam inter primum, et secundum flexum, ubi viridis est. Binae item lineae, eo quo pictor expressit modo a capite ad extremum usque alvi extenduntur, candicantes. Cauda utraque nigricat. Pedes habet quatuordecim.

Secunda caudis duabus instructa minimis tota atra est sed luteis interstincta zonis.

Tertia corpore est crasso, et compacto, ex luteo viresente zonis annulisve admodum viridibus, capite vero, quod exiguum est, et primo flexu coloris aurei. Pedes quatuordecim habet, nigricantes; caudas exiles, proceras.

Quarta brevissimis est caveis; oblonga, sed exili, ac tenui corpore, tota ferruginei coloris, exceptis annulis semicircularibus, qui ab ima parte flavi sunt, ab altera nigri.

Quintam monstruosae quodammodo figurae, quod partim ex Eruca, partim ex Araneo constare videatur Ἀραχνοκάμπην, sive Erucaraneum nuncupavi. Sex primum a capite ex primis corporis flexibus pedes Araneorum pedibus simillimos emittit, dein interpositis aliquot flexuum intervallis, alios octo more Erucarum, quas alioqui toto corpore refert. Tota ex cinereo ad luteum vergit, sed annuli coloris sunt plane castaneorum, sicut etiam pedes, et alae.

Inso-

Insolentis profecto etiam formae est, quae *sexta* in hac serie ponitur; capite scilicet, cum id contrahit, compresso, facie Muris, aut felis, sed nigra. Supra enim rotundam illam nigredinem linea est alba, sub qua puncta duo, nempe ab utraque ejus parte unum, nigra, velut aures efformant, in medio vero nigredinis puncta alia duo oblonga nasum, qui illis animalibus admodum est compactus, tria denique alia sub his minima, aliquo rudi modo aemulantur. Tota est viridis, corpore pallidius, intensius annulis. A capite ad caudas usque porrecta linea alba per medium corpus transfertur. Caudae eriguntur, et punctis atris consperguntur. Pedes numero quatuordecim, quorum qui posteriores sunt, admodum sunt crassi.

Septima eadem est naturali situ procedens.

Rursus *Octava*, a primo loco depicta differt tantum in eo, quod primo post caput flexu sit luteo, duobusque punctis nigro distincto: item, quod lineae illae, quae per superiora feruntur, inter quintum, et sextum flexum, invicem conjunguntur: denique, quia in hac sub inferiori linea, inter singulos flexus, album sit punctulum.

Nona eadem est cum secunda, bis per errorem depicta: infestum est hoc genus brassicae.

Habes *decimo* loco Scolopendram terrestrem parvam, sed de hac suo postmodum loco.

Vndecimo loco depicta exhibentur Erucarum ova lutea; simul conglomerata, exigua.

Postrema Erucularum minima, in frumento inventa est. Insectulum hoc tam tenui, ac exili est corpusculo, ut potius fili cujuspiam particella, quam animalculum videatur: longum est digitum transversum. Maximum tantillo in corpusculo robur adverti, velociter movetur, et nunquam fere a motu cessat. Pedes multarum Erucarum more habet quatuordecim. Capite nigricat, caetera cinereus.

Sex integris diebus nihil edebat.

PVNCTVM III.

De Erucis tertiae tabulae.

Tertia nobis novendecim exhibet. *Prima* Echinata ipsius videtur Hippocratis, zonis luteis, et punctis nigris, et candidis variegatur: quam, vel saltem simillimam superiori ad me allatam aestate sic descripsi. Vermis est digitum, et medium longus, posteriore parte caudae vicina latior, quam anteriore, duodecim constat annulis, sive segmentis, sive flexibus, qui supini nigro colorati sunt, linea medium dorsum secante castanea. Interstitia annulorum pallent. Caput duabus appendicibus velut corniculis armatur. Sex pedibus, tribus utroque latere ante instructus graditur, postica parte Erucae instar arcuatur, qua latior est. Quatuor in eo villorum in penicilli formam adunatorum ordines in singulis annulis conspiciuntur, bini singulo latere: unus superior ad marginem dorsi, alter inferior ventri propior, ille octonos annulos ultimos eminentibus penicillis ornat, hic novenos. In ultimo, quem caudam dicas, extant duo, colore omnes ferrugineo. Convolvitur in glomum ad instar vertibuli: quemadmodum etiam

Quae subsequitur, quae in orbem convoluta depingitur, simillima ex toto cum illa, nisi quod in hac inter singula interstitia puncta candida non sunt, quae illic summam conciliant venustatem, contra in hac puncta iisdem locis nigra sunt, et semicircularibus maculis ex albo lutescentibus ambiuntur.

Tertia tota aterrima est, sed castaneis tantum interstincta zonis et punctis. Supina parte, quae quarto loco depingitur, minus nigrescebat.

Quinta tota longissimis vestitur villis densissimis, fuscis, sed et ipsa eruca tota ad latera fusca est, supina lutescit, pluribus praedita annulis nigricantibus, a capite ad extremam alvum linea item nigricans defertur, mediam alvum distinguens.

Loco *Sexto*, quae datur, ex minimarum genere est, quin etiam paulo minor quam pictor expressit. Nisi moveri, aut incedere videas, alvum a capite vix interstingues. Pedes habet innumeros. Toto corpore coloribus miniaceo, nigro, luteo, et albo varia est. Caput totum est nigrum, nigri item pedes, nigra capillamenta, dorsumque et venter tergus miniaceo colore conspicuum est; annuli nigerrimi, inter quas supra punctum est album, infra luteum.

Septima paulo major iisdem fere coloribus variat, sed pedes tantum habet quatuordecim. Totum corpus quadrangularibus punctis constat; primo (a tergore ad inferna descendendo) nigris, dein flavis, tertio miniaceis, quae latiores sunt: quarto iterum nigris, quinto flavis, sexto nigris, flavis rursus septimo, ultimo ac octavo nigris. Caput totum, ut in praecedente nigrum est, pedes item nigri. Sed capillamenta fere ferruginea.

Octava murem montanum, qui vulgo Marmota nobis dicitur, facie aemulatur. Tota coloris est castanearum, admodum hirsuta, longa palmum. Color prope annulos dilutior est. Cum invertit se color inter annulos apparet niger holoserici instar micans, et cum ingreditur, capillamenta quae sunt a lateribus, ad cinereum vergere videntur. Caput totum est nigerrimum.

Nona ex mediocrium genere est, corpulentior tamen, tota viridis, exceptis tuberculis, quae per singula annulorum intervalla, tria habet, et quartum in dorso, ex quo capillamenta enascuntur similitudine penicillorum, quae coloris sunt plane aurei. Os nigricat. Pedes anteriores lutescunt, posteriores virides sunt; omnes numero quatuordecim.

Vndecima similiter per dorsum habet tubercula rotunda cum suis penicillis, nec non inter singulos corporis flexus, sed coerulea, rostrum item coeruleum, et pedes praeter tres anteriores, qui minores sunt, et coloris ex castaneo rubicundi, quo colore corpus totum constat. Durum mihi peperit folliculum. Pedum numerus corporis flexibus respondet.

Decima tota etiam est viridis, tuberculis, et floccis coeruleis, rostro et anterioribus pedibus ferrugineis, reliquis nigris. In alvo maculam habet ferrugineam.

Habes *duodecimo* loco hujusce decimae Erucae expressum folliculum coloris fere ferruginei, admodum densum, et durum.

Decimo tertio loco picta tota hispida est: Linea candida a capite exorta ad caudae finem per tergus fertur. In dorso duodecim habet velut puncta, aut potius tuberculа rotunda, sex ad singula latera colore mali punici; item quatuor alia a singulis lateribus ex nigro ad castaneum vergentia; ex quorum omnium medio capillamenta quaedam exeunt numero quatuordecim, quorum octo magna sunt, parva sex. Caetera per dorsum coerulea, supina pars, et pedes flavescunt.

Decimaquarta colore est ferrugineo, superne admodum diluto, et ad luteum vergente, inferne admodum intenso. Annulos habet nigros, et punctis ad latera maculatur exiguis candidissimis.

Decimaquinta inter minimas majuscula est, colore tota flavo, inferne ad aureum, superne ad castaneum inclinante. Caput et alvi extremum nigra sunt. In dorso nigra etiam habet puncta, sed intus candida: capillamenta penicillorum instar distinguuntur invicem. Pedes habet exiguos ferrugineos.

Decimasexta eadem est, ideo picta, quod tacta se velut in vertibulum contorquens stellae figuram exprimat coronatae.

Decimaseptima rubra est, annulis nigris et albis, ubique maculis variega-

Landesbibliothek Oldenburg

riegata, capillamentis exilibus, rubicundis.

Decimaoctava capite est coloris aurei, corpore vero toto coeruleo. Linea aurea nigris conspersa guttulis, rotundis a capite ad anum, usque per superna fertur. Ab utrisque illius lineae lateribus, rursus aliae maculae sunt, seu potius puncta minima nigra ipsa posita, ut etiam lineas duas, hinc inde unam efficere videantur. Alvi extremitas acuta est, et nigra, nigri quoque pedes, numero quatuordecim, licet quatuor ab utroque latere in anteriori parte pictor pinxerit. Capillamenta habet subtilissima plene aurea. Ova mihi peperit candicantia, quae appinximus postremo loco.

PVNCTVM IV.

De Erucis quartae tabulae.

In quarta tabula *quatuor* duntaxat dantur. Quae *primo et secundo* loco, ex maximarum genere est. Alvum habet bifidam, et ex dorsi extremo, caudam exerit erectam, Toto corpore fere unicolor ex luteo fusca. A cervice ad quartam usque vertebram lata est linea aterrima, exiguis aliis una recta, caeteris transversis candidis insignita. Supremo etiam vertice atro est, facie anteriore flava, pedes habet monstrosae magnitudinis. Supina parte ad cinereum vergit.

Altera, quae *tertia* est in hac serie, tribus constat coloribus, viridi, aureo, et nigro. Corpore nimirum undique toto viridi, sed annulis nigris aureis punctis distinctis. Inter annulos singulos linea est annularis item sublutea. Pedes habet quatuordecim virides. Fructumne arboris an potius folliculum cujuspiam Insecti dicas, quod quarto loco depingitur; id Frater Gregorius Capuccinus Regiensis mense Julio anni 1597. in abiete offendit. Folliculum esse arbitror: erat enim intus plenum telis Araneo similibus. Inerant et ova. Quare cum Erucas aliquot ova edere observaverim; Erucae cujuspiam esse judicavi, eam hoc sibi fabricare operculum, ut ova ab omni externa injuria protegat. Figura, et colore maturas aemulatur olivas. Ejus exterior substantia erat cartilaginea, et variis exiguis tuberculis ceu punctis extuberabat.

Sed nunquid hanc Eruca ipsa texat, quod verisimilius est, vel aliunde Crabronum more allata materia conficiat, necdum didici. Fructum interim non esse abietis exemplo discimus, quae conifera est, nisi quis dicat abortivum esse, quales multos observamus in quercu. Cum reperiretur, non erat unicus, sed quatuor simul erant conjuncti: quatuor ni fallor Erucarum opus ac labor. Qua in conjectura si fallar, lector boni consulat.

PVNCTVM V.

De Erucis quintae tabulae.

In quinta tabula sunt novem, quae *primum* locum habet, magnitudine est duorum digitorum transversalium, colore fusco, quaternis macularum nigrarum seriebus distincta: capite flavescente, toto corpore glabro; utrimque ad latera prope ventrem linea quadam flavescente insignito: subtus toto colore albicante. In brassica nasci rustici dicebant.

Secunda descriptae aliquo modo est similis, quoad formam et glabritiem, sed minor tamen, coloreque castaneo magis diluto; capite duabus maculis nigricantibus insignitur. Ab eo ad extremum uropygium duobus macularum ordinibus, partim atris, partim luteis decorata est; et utrimque ad latera linea quaedam rubescens per longitudinem

Landesbibliothek Oldenburg

fertur, cui in singulis annulis punctula quaedam in medio candida, et in circumferentia nigra superident. Parte supina tota dilute lutescit.

Tertia bina e lateribus frontis emittit cornicula exilia, et brevia: caput etiam habet parvum et nigrum. Toto corpore hirta est, et colore ferrugineo, annulis vero nigricantibus. Capillamenta penicillos aemulantur ubique praeterquam in cervice, et dorsi initio, ubi vix ipsa videntur capillamenta, quia rarissima sunt, etiam et exilia ad modum. Cauda penicillis horret, quod nec dum in aliis vidi.

Quarta ejusdem cum secunda magnitudinis, colore est terrae illius, quam umbram pictores dicunt: Inter singulos annulos tria habet tubercula, ex quibus pili oriuntur penicillorum figura coloris castanei. Albicans vero linea per dorsum recta a capite ad caudam ducitur. Pedes anteriores magis, quam posteriores nigri sunt. Inter singulos quoque flexus a lateribus punctula sunt albicantia alternatim posita.

Quod *quintum* datur in hac tabula, id dispari fructu nascitur. Celebre est apud Plinium aliosque probatos scriptores ad quartanam. Alibi de hoc insecto, hoc etiam prodidit loquens de remediis adversus dolores dentium. Is quoque vermiculus, qui in herba labrum Veneris appellato invenitur, cavis dentium inditus mire prodest. Nam Erucae brassicae, ejus contactu cadunt. Idem mihi propriis ante multos annos manibus ostendit Cardinalis Paleottus: neque id amplius videre potui, licet multos fructus, diversis aperuerim temporibus; donec tandem anno 1592. sub finem Septembris cum forte speculaturus, nunquid potius in maturis quam immaturis nascerentur; inveni illis, qui maturi erant. Longitudo digiti auricularis transversim dimensi: sed cum nunc exactius descripturus id intuerer, offendi ex erucarum genere esse, nam quatuordecim progreditur pediculis. Caput atrore splendet, ut semen amaranthi aemulari quodammodo videatur: caetera albicat. Dioscorides etiam meminit, sed nemo veterum Erucam esse scivit.

Sexta a lateribus leviter lutescit, infra, ac supra colore est castaneo, annuli quoque castanei caput nigrum, pedes exigui, sublutei.

Septima pictura est induramenti cujuspiam Erucae affabre facti ex folio quodam arboris, aliaque materia bombicina. Folium id extrinsecus multis velut laminis sericis albicantis coloris erat obvolutum; intusque quidem eodem modo, sed pluribus laminis intricatum erat. In centro, seu medio laminarum plurima ova, nigra, parva seminibus vel hyoscyami, vel nicotianae comparibus, una cum foetibus etiam numerosis latebant. Ex quo docemur etiam Erucas esse, quae et ova, et eodem etiam anno foetus edant.

Aliud nidulamentum sive folliculus exhibetur loco *octavo*, figura pudendi humani. Inferna enim parte referebat quodammodo scrotum, superiore virgam, ac eo magis cum duabus, ut haec instructum esse fistulis aut ductibus. Eo aperto vidimus rami frustulum, et folii pediculum figuram virgae efformare: haec enim simul complicata Eruca filis obtexerat; sicut item folium, quod scrotum efformabat. Intus ut in proxime descripto, et ova et foetus delitescebant. Erant ambo isthaec nidulamenta ita undique clausa, ut ne hilum quidem aëris, nedum pluviae admitterent. At cum ita undique clausa sint, quispiam quaerat, quomodo ea ibi posuerit Eruca, cum haec intus non reperiatur. Responderem ego texere quidem primo folliculum Erucam non totum, et in ea, quam texuit parte ova edere, dein occludere, et abire, sed nunquid postmodum moriatur, aut in Aureliam convertatur, nec dum didici.

Postremo loco depicta Eruca tota erat viridis punctis conspersa nigris, capite rubro.

PVN-

Landesbibliothek Oldenburg

PUNCTUM VI.

De Erucis sextae Tabulae.

In ultima quindecim depinguntur. *Prima* est tota viridis, lineis transversalibus, sed singulis tribus aureis punctis decoratis, quales in pluribus aliis observavi, annulis luteis, sub quorum singulis punctum est atrum: rostro etiam atro est, atris anterioribus pedibus, posterioribus viridibus.

Secunda quoque est viridis, sed in hac lineae nigrae illae corpus ambientes latiores sunt, et binis tantum maculis aureis insigniuntur; praeterea annulos habet nigros, et luteas, latasque velut e capite antennas emittit.

Tertio loco habet figuram Cossi, de quo suo post loco separatim agemus, hic ideo positam, quod si posteriores haberet pedes, omnino esset Eruca.

Quartum depicta Eruca glabra, ex minorum genere, toto corpore ex viridi lutescit, sed annulos habet nigros, et inter singulos puncta oblonga tria, itidem nigra. Caput rubescit, retro, quod duobus minutissimorum punctulorum nigrorum ordinibus conspergitur. Pedes quatuordecim nigricantes.

Habes *sexto* loco Erucae suae involutae folliculo rubicundo Chrysalidem, sive Aureliam. Ad tactum tantum mobilis, et tota viridis est, et nigrum habet inter singulos annulos punctum, quod supra candicat.

Habes deinceps aliquot Geometrarum icones, ideo hic adjectas, ut quomodo ab Erucis differrent, unico intuitu conspicias. (Geometras eas voco, quod hominis Geometrae fere instar incedendo agros dimetiantur) Pedes enim in hisce animantibus contrario sese habent modo, ac in Erucis, quibus nimirum anterius pauciores sunt, posterius plures (loquor autem de iis quae habent quatuordecim) cum Geometrae sex habeant anterius, posterius etiam totidem, in medio ventre nullos, quo fit, ut eo, quo pictura prima ostendit, modo incedant. Aristoteles huic Erucarum generi nomen non dedit, sed appellat καμπίας, ἀὶ κυμάμασι τῇ πορείᾳ hoc est Erucas, quae undatim incedunt. Parte enim, inquit, innitentes priore contrahunt sese, adducentes posteriorem, arcuatimque incedunt, et ex his scribit nasci τιπνία, et ὑτίερα, quae Gaza vertens Acias, et superas dixit. *Prima* tota lutescit superne, inferne ad ferrugineum accedit: A lateribus inter singulos flexus punctulis nigris maculatur. *Quae subsequitur* eadem est extenso corpore depicta. Caput candicat, pedes nigricant. *Nona* in hac serie Geometra est omnium minima, tota viridis, vel potius coloris herbacei, excepto capite, quod rubicundum est.

Decima pictura ejusdem est in spiram revolutae: nam si tangas, eo modo se contrahunt, et caput celant, contra pericula, ac injurias.

Undecima ex minorum genere est, corpore coloris fere ferruginei, a lateribus lutei. Pedes, caput, et extremum caudae habet nigra.

Duodecima, rursus ex vulgatissimarum Erucarum, quae brassicas infestant, tota herbacei coloris, exceptis annulis, qui lutescunt.

Decima tertia ejusdem coloris herbacei, sed annulos habet aterrimos, serici instar splendentes; praeterea inter singulos annulos rotundos habet velut oculos luteos, et in medio horum nigerrima puncta. Caput luteum est, punctisque nigris minimis maculatum.

Quod *decimo quarto* loco depingitur insectum, corpore quodammodo Erucas aemulatur glabras, sed pedes habet ab utroque latere ternos, quanquam bini tantum a pictore expressi sint: toto corpore est nigerrimum. Epidauro id allatum mihi donavit Antonius Maria Alberghinus Philosophiae et Medicinae D. eximius, inquiens illius pulve-

rem ad ſtrumas curandas remedio eſſe peculiari, ac praeſtantiſſimo.

Ex minimarum genere eſt *poſtrema* Erucula, tota fere cinerei coloris, annulis vero ſubluteis.

ARTICVLVS III.

De Bombyce.

Nomen. Aldr. Hiſt. Inſ. l. 2. c. 4.

Bombycis hiſtoriam ſeparatim nos daturos ſupra diximus. Stamus ergo hic promiſſis, additurі inſuper et de *Chryſalide* ſeu *Aurelia*, aliquid. Eruca iſta βόμβυξ eſt Ariſtoteli, Heſychio ὑλομήτρα ſeu ὑλησμήτης, ut quibusdam placet; Ambroſio et Baſilio *vermis Indus*; Alberto, *vermis lanificius*; Baptiſtae Pierae, *Eruca bombycivora*; Scaligero *Ser*; Auſonio, *Ser veſtifluus*; Pauſaniae *Seres*.

Deſcriptio.

Omnes ſeptem habent annulos: Pedes quatuordecem, anteriores ſex, qui minores ſunt, poſteriores octo, qui poſt tertium annulum incipiunt: poſtremae duae omnium ſunt maximae, ſupra quas cauda eſt, acuta et ſurrecta. Inter ſingulos annulos macula conſpicua eſt nigra. In dorſo inter eosdem annulos, quatuor ſunt Semicicla literam G majuſculam formantia, quorum priora evidentiora ſunt poſtremis, quae nempe tam ſunt exigua, ut viſum fere effugiant. A capite ad caudam usque linea per dorſum medium fuſca fertur. Rictus omnibus idem, porcorum ferme ſimilis, oculi magni, et nigri, uropygium caudae piſcium ferme ſpecie.

De generatione et aliis, haec nos olim in Naturae admirandis diximus. Vermis primo eſt, Folliculo incluſus emoritur informis. E folliculo denuo prodit alatus papilio. Itaque inſectum reptile in volatile per medium Zoophytum motus atque ſenſus expers, admirabili metamorphoſi commutatur. Excluſus enim primo vermiculus, alimenta quaerit copioſa, quibus avide depaſtis, capitis crebra arrectione cum veterno veluti luctans, tandem obdormiſcit triduum vel biduum, pelleque interea exutus ad conſueta redit alimenta. Cum quater paſtus, quater obdormiens, quater renovarit, ſpreto deinde pabulo ſublime petit, et virgultis conſcenſis, alvo rite purgata, lanificii rudimenta inconditis primum maeandris per ramos exercet, mox folliculo incluſus pellucido, indefeſſi laboris fructum e centro ad circumferentiam protrudit pilum album, viride, flavum, ovali figura, cum aequalibus veluti certans, novem dierum ſpatio, abſolutoque operi immoritur. E folliculo loco ſubterraneo depoſito, papilio poſt decimum diem prodit cornutus, ſed alarum alimentique immemor, brevis aevi jacturam foetificatione reparaturus, molli impoſitus velleri, concubitu perpetuo per triduum, rarius quatriduum foeminae connexus, emoritur, nec multo poſt vidua, relicto poſt ſe inſtar granorum milii ſemine, centenario fere, mariti fata ſequitur. Sed de his et aliis quae circa bombyces occurrunt, accuratiſſime egit, *Andreas Libavius*, *in ſua obſervatione*, quam hic in gratiam Naturae indagatorum appono.

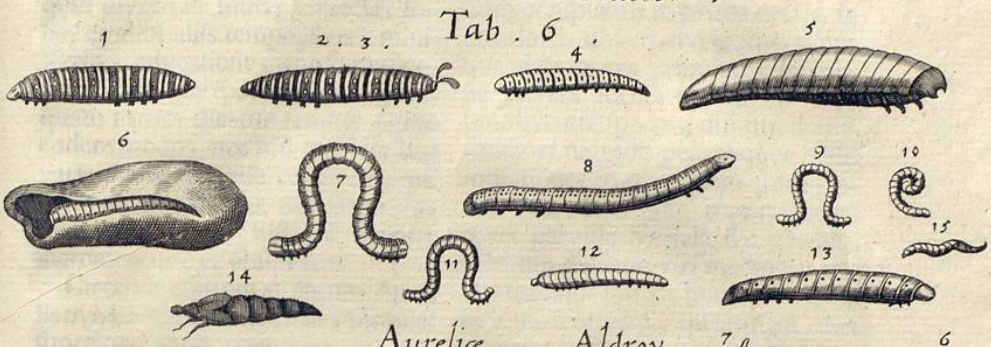
Cum difficile ſit ſingulorum auctorum ſententias et experimenta ad amuſſim explicare, quaeque illi diverſis temporibus aut locis obſervavere, ad unam hiſtoriam revocare, proque hujus fide damnare vel aſtruere, quod quisque verum uſu et notatione rerum deprehenderit: ubi forſan eveniet, ut nec Plinius, nec Pauſanias, nec caeteri, qui videntur ſecus ac a nobis cognitum eſt, commentati eſſe, repudiandi exiſtimentur: adjiciam ſpecialem hiſtoriam bombycum domeſticorum, quam anno ſalutis reparatae 1599. Rotenburgi ad Tubarim ipſe ex diligenti iſtorum cura et attentione ad naturam, et opera conſignavi, vel utique in diarium conjeci. Si

quid

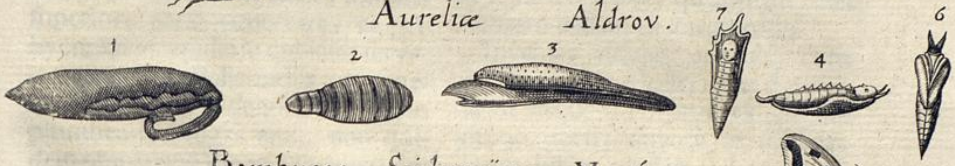
Landesbibliothek Oldenburg

Erucarum Aldrov.

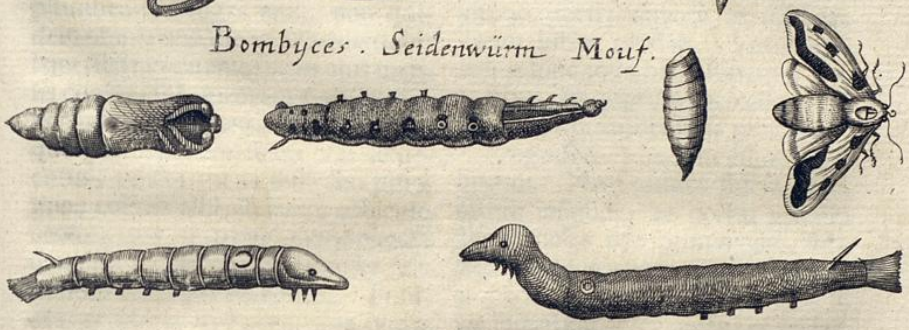
Tab. 6.



Aureliæ Aldrov.



Bombyces. Seidenwürm Mouf.





Bomb. supine sect9





B. serico exempto.



Papilio Erupturo



Bomb. Mouf.
P. Erupt9



Papil. dupturus



Follicul9 Bomb.



Papilio Bombyc.





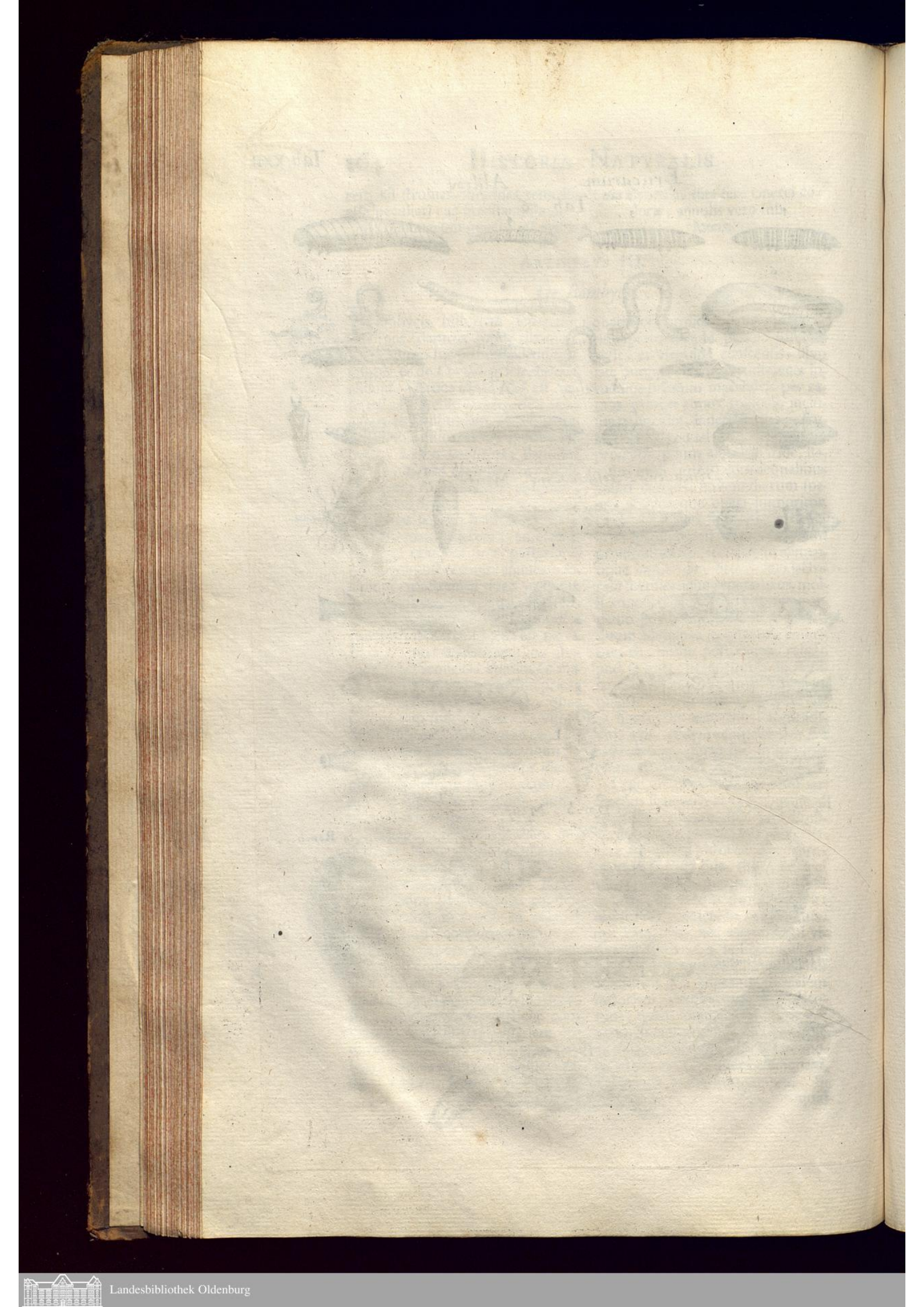
Follic. incluso Papil.



B. gravid.9



Landesbibliothek Oldenburg



Landesbibliothek Oldenburg

quid diverſi in India, Graecia, Italia, et alibi aliis temporibus, miniſterio, educatione, conſuetudine, et caeteris, perſpectum eſt: quanquam natura dicatur ſemper agere eodem modo, nec niſi accidentibus variare: id quoque conferent, qui notaverint, ut ſic ex multorum experientia naturae hiſtoria accipiat incrementum et abſolvatur.

Circa vigeſimum quintum Aprilis ova bombycum in charta ſimplici ſuperiore anno procreata, et per hyemem in tepidario cubiculi ſervata exponebam Solis radiis per feneſtrales orbes incidentibus. Quae plumbea ſeu nigra erant non quidem omnia uno die in eruculam abibant, ſed tamen ante finem ejus menſis cuncta, ſub auroram potiſſimum vermibus erumpentibus, prout quisque perfectionem ſuam erat conſecutus, relicta vacua teſta ſeu putamine coloris albi, in latere orbiculo eroſo, qua in parte extremitates nonnihil nigreſcebant, propter terminum rodendo acceptum. Punicea, et citrea, ſive puta, ſive nigro puncto diſcreta, nihil edebant, quod vel intacta fuerant maſculo ſemine, vel principium in eis ſuffocatum. Hae eruculae intra ovum nanciſcuntur ſuam ſpeciem, et in circulum convolutae jacent, unde exeſa teſta primum nigrum ſplendensque caput exerunt, poſtea tractim prorepunt oſculo, et pedicellis niſu ſuo, et in pavimentum impactione, adminiculum praebentibus. Statim tunc notavi filamenta ab oſculis dependere eaque tenuiſſima ut vix conſpicias niſi obvertas luci. His ſeſe librant, pendentque a foliis, aut etiam ſicubi delapſae ex altiore loco eum repetunt, vel experiendi gratia ſuſpenduntur, multiplici flexu involvunt, atque ita ſurſum contendunt, more vulgarium erucarum arborum folia et flores depaſcentium. Vermiculus niger eſt et piloſus cum albo circulo, in confinio pectoris et cranii, et alio in ea regione, qua venter contingit pectuſculum, eique cohaeret, qui tamen ob piloſitatem non eſt admodum conſpicuus in prima aetate. In fine dorſi, ubi eſt alvi exitus, pinna quaedam parva prominet: Et plane caetera forma eadem eſt cum bombycum ſpecie, niſi quod hirſuties et nigredo per aliquot pellis mutationes in glabritiem ſplendentem, albedinemque transmigrent, et ex parvula beſtiola fiat vermis, medium digitum viri mediocris tribus articulis junctis longus, craſſus fere auricularem, quanquam non omnium eadem ſit magnitudo.

Invenias aliquas eruculas cum caudae plectro triplici, aut duplici, ita ut majus ſurrigatur ex circulo ultimo dorſi: minora ex ſubjecta ſtatim lorica caudae. Vnum vidi majus hinc inde binis ſtipatum minoribus, in quorum loco alias duntaxat ſunt protuberantia puncta.

Progreſſio erucarum eſt ut bombycum. Nam caudae fulcra pavimento infigunt, et poſtea tractim per circulos ſeſe promovent, ſublatis primo partibus, inter caudam et pedes poſteriores: poſtea his fixis interſtitio inter pectus et pedes, donec ad pectus ipſum et pedes anteriores ſit perventum, quibus haerentibus cauda viciſſim tollitur et fulcitur greſſus. Nam motus animalium fit aliquo quieſcente et ſtabilimentum praebente. Natis ſtatim praebui tenera mori folia, in quae tranſtuli eas cultello levi, vel etiam ſivi per ſe irrepere in folia, cum quibus eas ciſtellae ligneae demandavi, invadunt autem folia ab extremitatibus et planitie ſuperius inferius. Non enim impediunt roſtri appendices. Ita paſcebantur ab Vltimo Aprilis, et circiter, usque ad Octavum Maji, quo animadverti primam ſenectam poſitam, quae erat oſcillum nigerrimum ſplendens cum exili nigra pelle. Solent autem aliquando ante quaſi cunctari, et dormire ſomnum renovatorium, ſiquidem ſomnus eſt appellandus. Abjecta ſenecta, ſtatim apparent grandiores, leviores, et nigredine dilutiore. Nam corneum capitis tegumentum, quod ſubnaſcitur veteri, ſecundum proportionem ma-

jus est. Detracta pelle, etiam intumescit reliquum corpus, quasi prius incrementum prohibuerit angustia corii. Idem tegumentum seu cranium capitis, cum recens est, albicat, postea cum firmatur itidem evadit nigrum, donec plures procedant mutationes; Sicut autem ante positionem leberidis abstinent esca, ita et post aliquantulum quasi pigrescere videntur: nam tenerius est instrumentum quam ut carpere folia possit. Dum percursitant folia, non raro altera alteram transit, idque patitur ea placide nisi nimis offendatur. Tunc enim sublato pectusculo capita concutiunt hinc inde motitantes, idque etiam bombyces faciunt. Semel atque iterum tunc praebetur pabulum, et angusto in loco degit multitudo. Cum satis comederunt, ad dormiendum inducuntur. Tunc videas eas instar statuarum, aut eorum qui catoche laborant, pectusculis sublatis cum osculo in foliis quasi obriguisse. Sed si pabulum novum injeceris, statim excitantur et comedunt rursum. Olfactu videntur folia deprehendere nova. Nam etiam nondum tangentia erectione corporis affectant. Fieri tamen idem etiam alteratione quadam qualitatis tactilis putes. Excrementum alvi tunc exile est, et nigrum instar pulveris pyrii. Decimo sexto Maji aliquae secundo mutarunt pellem, aliquae quieverunt, et sequentibus diebus exuerunt membranas. Rumpuntur eae in capitis confinio haerentesque foliis manent, eruculis per circulos ordine motos sese expedientibus, oscillum etiam non statim cadit, sed pendet aliquanto spacio ab ore novo.

Tunc color niger in gryseum mutatur, et erucae grandescunt magis. Pectus tamen album conspicitur, plenumque succi adeo, ut pellucere credas. Quoniam autem non uno die omnes mutant corium, si placet, potes pares ab imparibus segregare. Sed ego una reliqui, tantumque recentibus suppeditavi novam escam, caeteris in veteramentis adhuc conviventibus, et metamorphosin expectantibus. Non enim tunc potes stabulum expurgare, sed differendum negotium est, donec evigilarint, et possint in folia pellici nova. Tertia mutatio incepit 22. Maji, quo dormierunt multae, aliquae etiam pellem devolverunt. Ea non amplius tam nigra erat, sed albedinem prae se ferebat cum oscillo, ipsique vermes exibant candidiores, relicta senecta, corrugata magis quidem ea, quae non adhaerebat foliis per filamenta, minus autem ea quae affixa erat. Nam haec in longum porrigebatur trianguli specie; ratione altitudinis. Etenim deorsum acutum surgit e medio, quod quidem ego fieri puto per caudae apicem ea traductum et elevantem corium. Extremitas posterior hujus leberidis est instar caudae piscium bifidae. Pascebantur erucae liberatae rursum usque ad 25. quo somnum renovantem animadverti, et aliquas etiam eodem die novas: sed 26. dormiebant plures, aliquae etiam 27. paucae 28. et 29. ita ut jam majus esset discrimen. Quae tamen dormiebant 27. eae sequente mutabantur, et ad pabulum post cunctationem aliquam redibant.

Hac quarta mutatione ex erucis facti sunt bombyces glabri et albi, cum maculis tamen plumbeis, et oscillo albi cornu instar. Hic est mensis primus vitae, et prima aetas. Sed cum in tertia et quarta renovatione cuticulae omnia sint notatu faciliora, pateantque liquidius, uti observavi, accuratius paulo describam. Erucae tertiae et quartae mutationi vicinae, pellem habent subsquallidam aspectu, et rigidiorem quam vermis incrementum ferat. Itaque subtus nascente cuticula molli abscedit paulatim, et quia cohaerent nerveis quibusdam vinculis in utroque latere, qua sunt punctorum vestigia, haecque non facile distrahuntur, major nisus est in exeundo, et quies fere biduana.

Cum itaque foras contendunt, vetus oscillum corneum separatur a subnato novo, vermis ipse, siquidem

dem affixa folio leberis est, pedes et cruscula convellit, modo contrahens modo remittens, donec ex ocreis vetustis eos extraxerit. Interim et cutis laterum corrugatur, corpore per squamas diviso in se contracto iterumque extenso. Sic toto corpore laxantur exuviae. Mox in anterius sese promovet vermis, et lateralia vincula paulatim ducit, promotis ordine squamis iterumque reconditis ut fere initio dubites πρόσω an ὀπίσω exiturus sit vermis. Sed tamen isto modo vincula abrumpuntur. Primum juxta pectoris confinia observatur promotio. Ibi enim puncta secedunt, et duo in verme, duo in leberide apparent. Dum porro squamae trahuntur, quasi linea violacea existit in latere utroque senectae, tum ob puncta, tum vincula intus applicata lateribus. Interim cauda rugatur, pedes exinaniuntur, prorepitque octava horae parte vermis novus, vetus oscillum ori praefixum habens, ut mulus capistrum. Videas in extremitate caudae etiam chordam albam trahi, qua pellis dorso cohaesit. Facilius enituntur effixi, solutis vero miris modis sese convolvunt in dorsum, latera, ventrem, donec tandem expediantur. Et horum leberis in globum fere coacta est, illorum vero extenta. Si duo extrema unguibus prehendas, et diducas, justam longitudinem recuperes, cum vestigiis pedum omnium et squamarum. Nihil enim de est praeter oscillum. Longe autem candidior quartae mutationis cutis est quam tertiae, ut et cranium. Vermes ipsi jam bombyces sunt, modo recte et sedulo sint curati et enutriti, pingues candidique, quanquam alii aliis minus, adeo ut videantur nonnulli subflavi esse, alii ad plumbeum non nihil accedere. Pedes et ora initio sunt mollia. Itaque et tactu foliorum et comestu aliquantulum abstinent, haerent eis pertinaciter, et caudae quidem adminiculo possunt retrahi et explicari, pedes autem posteriores obtusiores, crassioresque tribus quasi articulis constantes in medio nigrum punctum habent, quem ego puto esse prehensionis instrumentum, quod queat pro arbitrio, ut ungues felium, promi et recondi. Anteriores non tantum gradiendo inserviunt, sed et prensando folia, trajiciendo corpus, distribuendo fila et aliis usibus. Partes secundum longitudinem a capite ad caudam in dorso sunt caput, gibbus seu tuber pectoris rugosum, octo semicircularesque squamae et tripartita cauda. Tuber pectoris in capitis confinio aliquibus albet, aliquibus distinctum est maculis duabus lividis, quas dividit linea flava, quaeque diversis diversimode sese habent. Nam color aliis remissus, dilutusque et fere evanidus est, aliis intensior. Qua vero sese attollit ille gibbus, quatuor nodi conspiciuntur, quibus assistens cutis rugosa efficitur. Sequuntur semicirculi. Hi junguntur membrana tenuissima tanquam linea viridante ex coeruleo. Ipsae vero squamae albent, quamquam in nonnullis aliquid plumbei subluceat: et cum jam maturi sunt bombyces serificio, spicei evadunt. Singulae etiam in utroque latere insigniuntur puncto, quem ambit circulus parvus. Dixi ibi vincula esse, id quod etiam apparet in chrysalide. Deinde squama octava, aut duobus Punctis lividis distincta est, aut semicirculis lunatis, quasi duas lunulas se mutuo respicientes cornibus inscripsisse. Veruntamen non sunt pares in omnibus. Nam alicubi magis sunt conspicui, alicubi evanidi, subtiliores, tenuiores, magis plumbei, magis albentes, etc. Hinc bini circuli leves post quos qui sequitur duos nodos habet, usque ad eum qui podici imminet, et apicem seu cuspidem surrigit. In majoribus observantur protuberantiae in squamis singulis, sed tamen hae sunt eminentiores in tertiis. Cranium ipsum corneum quidem est, sed divisum quasi in tres partes, dexteram scilicet et sinistram, quas putas oculorum notas esse, et deinde oris compagem, quae iterum in appendices et maxillas suas, in quibus

ſerratae dentium figurae diſtinguuntur. Per totam dorſi longitudinem gula protenditur, usque ad fulcra caudae, ſuper quibus inter ultimam ſquamam eſt exitus alvi. Conſpiciuntur etiam in dorſo usque ad plectrum caudae, quidam nervi continua diaſtole et ſyſtole mobiles, quo pacto moveri cor et arteriae ſolent. Et hi nervi ex albedine flavent, cumque diſtrahuntur, viridem gulam, ſeu inteſtinum detegunt. Cohaerent plectro, tanquam ibi eſſet reſpirationis quidam exitus, quanquam non reſpirent. Sed vitae ſedem ibi eſſe non eſt dubium, licet deprehenderim in nymphis partem quandam rubeam, ut infra docebo, palpitantem per ſe ſolam inſtar cordis. Cum reſecatur iſtud plectrum, exit humor liquidus ſubflavus; et vermes ipſi non quidem moriuntur, ſed tamen moventur vehementius, ſeſeque convolvunt, et reflectunt, ut judices dolorem exoriri acerbum, nerveo principio laeſo. Stercora cibum referunt, ſuntque ſicca, ſexangula, oblonga, quaſi ſtellata, unde inteſtini vel alvi diſpoſitionem quis colligere poſſit. Virent quidem ex eſca, ſed tamen quia ſtipantur denſe, et exucca ſunt, nigra apparent, ſicut plus virideſcunt humidiora. Foeminas a maribus diſtinguere hic jam queas ſi attentus ſis. Evenit enim et in his, quod de aliis foeminis ſcripſit Philoſophus, ut ſcilicet ſint majores, et pinguiores, humidiores, molliores, candidioresque maribus, qui auſteriores, maculis lividiores, tenuioresque. Si digitis attrectes, omnes frigere animadvertas; ſaepe ſe erigere ſolent in pedes poſteriores, et tanquam ſtatuae ſic manere. Cum veſci volunt, foliorum margines, et venas protuberantes invadunt, contra ac erucae. Puto obſtare appendices oris, praeſtat tamen aliquid adjumenti pedum anteriorum in tenendo cibum officium. Exedunt autem folia circulariter, ſeu in orbem, ut lacuna maneat rotundi ambitus: Paſti ſecedunt, et conjuncti multi quaſi cumulo quieſcunt, delectari puto mutua calefactione et tepore: ut dormientes a mutaturis pellem diſcernas, obſervanda erit nervorum in dorſo ſyſtole et diaſtole. Nam in dormientibus par eſt vigilantibus motio, at in exuvias poſituris tardior obſcuriorque, ut intelligas tunc potius aegrotare. Deinde dormientes os habent ſimplex, ſed ſenectam abjecturae praeferunt oſſillum. Verum hoc non in bombycibus ſed erucis adhuc locum habet, quidam jam quater renovati circa caput polluuntur fuſcedine, et tamen pergunt veſcendo. Quidam non proficiunt admodum incremento, ſed parvi manent.

Dictum ſuperius eſt a Maji 25. quartam mutationem in pelle usque ad 29. ejusdem in diverſis factam eſſe. Ab hoc itaque tempore usque ad Septimum Junii, et deinceps per octavum, nonum, decimum, undecimum, ſtudioſe affectarunt paſtum, itaque pingues et grandes evaſerunt, fuitque ter die, et ultimis diebus quater, vel ſaepius praebendus cibus. Nam cum ſerificio et maturitati ſunt vicini, vorant contentius, invadentes folia cupidiſſime atque et nervos abſumentes. Notabis autem circiter tredecim dierum ſpacium interceſſiſſe inter renovationem quartam, et a cibo abſtinentiam ſeu ſerificii meditationem. Reſpondent enim ſibi tempora a 25. Maji ad 7. Junii. a 26. ad 8. a 27. ad 9. a 28. ad 10. a 29. ad 11. quo ultimam incluſi excepto uno parvo maſculo qui diutius perſeveravit in paſcendo. Jam circa ultimos dies plerique incipiunt, ſpiceum colorem adipiſci, qui a poſteriore parte incipit evidentius apparere, hincque ad gibbum pectoris ampliari et progredi, quamquam aliqui magis et fere toti flavent, aliqui albi miſto extuleo manent. Cum fata inſtant ſecedunt ad latera capſulae, nec adoriuntur folia ore, quamquam perreptent. Nonnulli ad angulos fila figunt, quaſi jam exorſuri veſtibulum: alii repunt per extremitates, et hinc inde

ſpecu-

ſpeculantur, inquiruntque aptum latitandi locum. Incluſi plerosque cucullis chartaceis, quos alicubi commode diſpoſui et affixi, in quibus rodendo, vellicandoque parietes aliquantum ſtrepunt, ſed poſtea alvi ſicco et humido excremento (nam tunc duplex emittunt) projecto ex poſterioribus parietibus chartae affigunt ea tenacitate, ut glutine firmatam putes. Poſtea triduo continuo, occupati folliculum pertexunt, quo abſoluto, quintam ponunt pellem cum capite et cauda, transformanturque in nympham; Aliquos non incluſi chartis, ſed in capſula lignea diſpoſitis ramuſculis ſivi ſibi locum nidi eligere, ubi obſerves potiſſimum ſequi angulos, et latebras, et plerumque multi eodem in loco bombycia faciunt, ſi fieri id poſſit, alii ſtatuentes ea in rectum, alii in obliquum, alii in latum. Si locus eſt anguſtior, comprimitur a latere folliculus, nec plane ovalem tumorem retinet; eſt alius alio longior, amplior, denſior, pro magnitudine et firmitate bombycis. Diſcrepant etiam colore. Sunt enim aurei, argentei, citrinique, et hi duplices. Quidam enim virorem referunt, quidam plus ad citrinum declinant, quamquam hi omnes ab aliis ſoleant virides appellari. Omnium prodromus, quantum ego obſervavi, albet, praeter paucos, qui ſtupam ſubcitrinam praemittunt. Aurei aliqui etiam internam tunicam habent albam, nec eſt ſtabilis color citrinus. Nam cum explicantur ex aqua folliculi candidum fit filum, in lixivio flaveſcit, etc. Sed operae pretium eſt, contemplari ſerici materiam, et quid ſit id, quod tanta longitudine continuum praebet filum.

Cum itaque grandem vermem vagabundum conſpicerem, funiculum collo injeci, et ad ſectionem protraxi. Vixit pertinaciter etiam coarctata gula, exquiſite ſenſit. Nam ad ſingulas inciſiones dorſi, etiam vix applicato cultello, violenter ſe convolvit, quaſi ore et anterioribus pedibus ſibi opem laturus. Diviſa cute conſpexi longum inteſtinum, quale eſt lupi piſcis, anteriore parte tumidum et capax, poſteriore arctius. Ei inteſtino nervi ſeu arteriae pulſatiles cum continua ſyſtole et diaſtole incumbebant, et deſinebant in plectro caudae. Hoc reciſo, non tantum humor flavus perſpicuus erumpebat, ſed et capita nervorum; in motu inde ſeſe exerebant, et agitatio fiebat languidior. Habet autem inteſtinum duplicem tunicam, unam externam craſſam, alteram internam tenuiſſimam. Craſſa ſentit accurate, eſtque juxta gulam viſciditate multa obductum, quae poſtea fit materia alarum, et piloſitatis in necydalo, ſicut humiditas excrementitia externa in aureliae putamen cogitur. Craſſa tunica pertuſa, exit inteſtinum, adhuc involutum tenui, et multum cibi heſterni e foliis viridibus continet. Videre vero etiam eſt ex pelle ſecta, et craſſa tunica inteſtini effundi liquorem ſat copioſum et transparentem, quem ego puto pro ſanguine eſſe, et mutari coctione in ſerici materiam, membraque beſtiolae. Capite praeſecto extumeſcit initium gulae, et plane exhibet obtuſum nymphae caput. Exempto inteſtino cum contentis fecibus in abdomine conſpiciuntur ſpecie lumbricorum concretiones quaedam lentae et glutinoſae, aliae flavae, aliae albae, et duae quidem magnae caeterae parvae, tam ſimiles lumbricis ut nihil deſit, niſi pellis et vita. Vtrinque deſinunt in acumen acutum. Situm autem in ventre talem habent, ut uterque apex verſus ſit ad caudam, corpus vero reductum et geminatum. Dicas penſum eſſe complicatum. Si exordium filationis eſt ab apicibus, neceſſe eſt, ut ad os a cauda revocentur. Exiſtimo parvas et albentes portiones imbecillius ſericum ſtupamque praebere, magnas vero firmius. Exemi hos lumbricos, vidique in charta ſtatim exiccari, et fragilem duritiem induere, perinde ut bubulum gluten ſolet, ut tendines animalium et inteſtina. Homogeneum totum

est, et pellucidum corpus hujus materiae, quam nullus hominum queat in tam tenuia subtiliaque fila diducere, sed bombycibus hic labor est, ut araneis sua tela, relinquendus et solis dicandus. Corium exterius foris quidem albedinem plumbeo colore mistam habebat, sed intus subducitur cuticula partim livida, partim aurea splendente, ut in halece. Circa ventrem, ubi disponebatur materia serici, sat crassa substantia erat nerveis constans ductibus, et textura continente pinguedinem albam nerveis tunicis implicatam: talis postea etiam conspicitur in nymphis et necydalis, estque in his vulva et genitale membrum. Sub illa substantia plumbeae sunt propagines in pedes dimissae, tanquam tendines, ut chordae. Pellis haec manente matrice et genitali membro, intra bombycium exuitur cum omnibus prominentibus membris: ita ut nympha et papilio inde natus nihil assumant ex bombyce praeter alvum cum intestino, et in his existentibus nervosis partibus. Humor autem in intestino et genitalibus subsistit sat multus. Vnde postea et seminis materia, et excrementitia proluvies alvi. Verumtamen qui in intestino est humor, crudus adhuc est, et partim viret, partim flavet, crassus quadantenus, quadantenus aquosus. Si quis pinguedinem a nerveis tunicis genitalium separet, et chartae illinat, cum resiccata est, sebaceam friabilemque inveniet. Putes conferendam esse cum lactibus piscium. Patet ergo in bombyce foris quidem haec membra esse, pedes triplices, squamosam ventris coarticulationem, pectus, caput, os, anum, pellem, caudam, plectrum: intus autem intestinum, vitales arterias, vel si mavis, nervos, carnem albam pectoris, genitalia, inter quae et intestinum continetur, serici materia, et praeterea panniculos membranasque nerveas, quibus continentur membra.

Cor habeant, nec ne, alius investiget. Necesse tamen est aliquod tale principium esse, idque non in capite, nec alibi praeterquam in confinio pectoris, unde vis vitalis per totum distribuitur. Et maxime tamen elucet motu nervorum, vel arteriarum (uti libet appellare) in dorso ventris, non pectoris, usque ad plectrum caudae. De nymphis et necydalis posterius dicam. Nunc de praxi serici ducendi quae observaverim addam.

Cum abstinent pabulo, et ut dictum est, locum folliculi construendi explorant, circa alvi exitum plerumque maculam virentem aut lividam habent, caetero corpore albo, cum virore, vel livore, vel spiceo. Vidi tunc etiam crebro consistere inter vagandum, et ore veluti hiscere, sicut ruminantes vaccae, cum ex ingluvie revocant cibos ad masticandum. Consentaneum est bombyces tunc conari materiam serici ad os convertere et protrahere. Si includas cucullo chartaceo, rosionis sonus subinde per integrum diem auditur, et tunc in conum cuculi demittitur excrementum primo siccum, pilulae nigrae viridis, aut luteae forma. Penultima pilula plerumque viret, ultima lutea est et flavioſa. Numerus pilularum pro excrementi copia est. Nam deprehendi in una charta modo duas pilulas, modo plures, usque ad duodecim diversi coloris, utpote nigras, virides, flavas, easque non stellatas, sed rotundas; cum ultima pilula lutea exit aquositas item diversiculor et consistentia dispari. Alicubi enim crassior est, alicubi dilutior, habens aliquid punicei et flavedinis, virorisque.

Saniem tamen quandam dicas subcruentam vel fuscam, qualis apparet in charta pura, ubi tamen interdum notes etiam viriditatem pollutam flavedine, interdum quid cretaceum. In vitro lixivii faciem exhibet. Ne vero dubites, ore an alvo reddatur, scito, ore tantum expediri sericum, alvo excrementa, quanquam etiam ex ore emittant humorem tum morbidi, tum strangulati aut compressi. Deprehendi autem

autem bombycem liberum e posterioribus utrumque excrementum reddentem. Ab aliquibus multus liquor excernitur, a nonnullis paucus. Qui multum vacuantur, videntur debiliores esse, et minus serici collegisse. Nam plerique parva bombycia texunt, non tamen omnes. Quali sericum sit futurum colore, ambiguum est. Nam contemplatione capitis, tergi, ventris, pedum facta, plerumque sum deceptus divinando. Nam non ejusdem coloris sericum ab omnibus ducitur, saepeque stupa et postrema tunica albet, medium sericum aureum est. Putabam spicèos bombyces flavum, albos album reddituros, sed falso.

Nam album ab utrisque promebatur. Semel atque iterum scopum attigi, et vaticinatus sum, citrinam foeminam tale edituram filum; quale tamen etiam tractum est ab illo bombyce, cujus venter albo plumbeus erat, macula frontis flava. Vidi et foemellam totam albam, album sericum fingere. In parvis angustisque chartis, juxta proportionem tamen vermis, minores fiunt folliculi, sed spissiores et minus stupae. Notavi tamen in amplioribus etiam parvos folliculos. Qui non inclusi libere sibi locum eligunt, in stupa temeraria multum absumunt filorum. Vnde jactura est in serico. Nam bombycia plerumque sunt minora, et minus dense stipata. Si velis attendere, rationem texturae accurate cognoscere in his potes. Etenim postquam aliquamdiu vagati sunt, et modo hic, modo ibi exordium operis facere tentaverunt (id quod sedulo corporis nisu praestant, dum haerentes pedibus posterioribus, caput et totum pectus sursum, deorsum ante retro, et ad latera, varie movent, sicubi sese offerat commodus bombycii affigendi locus, nec visu, sed tactu hoc peragunt: sunt enim hebetes oculis) tandem stamina producunt, et firmamenta domus, eaque simplicia aut multiplicia, prout stabilimentum requiritur firmum. Si juxta pavimentum id fit, posteriore parte inhaerent huic, sin in alto, pendent eadem, seu a ramis, seu aliunde. Nam pectus et caput libere vertunt, sique opus est, etiam posteriorum situm mutant. Ita conficitur vestibulum seu prodromus. Jam autem sicca excrementa ab alvo sunt reddita, vestibulo absoluto, ita ut jam vermis securus sit, tutusque ab insidiis externis: stercus ultimum excernit cum liquore, de quo ante.

Et hoc saepe polluitur stupa, per quam tamen defluit, ad fundum. Exonerata alvo, parumper quiescit textor, et nudat podicem quasi laboraret tenasmo. Tunc revocat veri serici materiam, eamque continuat usque ad extremum halitum, et bombycii absolutionem. Paulatim tunc stipat fila ex amplo, in angustum, ita ut fiat forma ovalis, in cujus capacitate sese possit vertere. Os, pectus, et anteriores pedes in continuo sunt motu. Posteriora haerent, transferuntur tamen ad aliam plagam, cum ad basin vel apicem formandum sese accommodant. Qui in imo juxta pavimentum folliculos texunt; videntur insidere pavimento nudo, sed paulatim sibi subtexunt fila, et universum folliculum pariter ubivis stipant, praeterquam in acumine, ad quod in angustiis non possunt pertingere. Itaque hujus fabrica magis ab initio fingitur, sed basis magis in fine, quanquam nec haec negligatur in exordio.

Itaque cum fila explicantur retexendo, apex nudatur primum, et relinquitur interna tunica forma digitalis tegumenti. Texunt ita ad diem tertiam: Et adhuc potes laborantes videre secundo, si folliculum soli vel luci obvertas. In cucullis chartaceis basis sursum versa est, apex deorsum: Et rarior illa apparet binis diebus. Tertio demum densatur: et tunc vermis exuit senectam, fitque nympha, id quod facile potest deprehendi; Nam cum adhuc texunt, adhaerent, nec percipitur lapsus brutus. Cum vero nympha evasit, quasi lapillus inclusus esset, moto folliculo, nympha

cadit: Et hic brutus casus durat, usque dum in necydalum mutata fuerit.

Tunc enim expletur capacitas iterum, et necydalus haeret folliculo exitum quaerens. Vnus autem vermis, sub mea cura unum folliculum texuit, cujus prodromus in inclusis chartae, solida tunica est, in liberis variis modis ultro citroque dispositis et diductis constat filis. Alii vero animadverterunt in uno folliculo etiam duos, quin et tres inclusos fuisse. Verumtamen cum angustior futurus esset locus, sectus ille folliculus communis tribus est, et in eo inventi bombyces coarctati, adeo ut speciem trium digitorum conjunctorum retulerint. Liberati postea singuli aliquid pensi, parum tamen denuo edidere.

Notandum est, animadversum esse, quosdam bombyces, in charta nullum sericum fecisse, sed statim in nymphas abiisse: quod illis evenire crediderim, qui lactuca pascuntur, licet non omnibus, aut quibus pabulum minus justo datum est, aut qui morbo correpti non potuerunt colligere serici materiam, quam sicut adeps, ex sanguine abundante sepositus, fieri existimo.

Eveniunt et alia monstra, de quibus suo loco.

Omnium folliculorum oblonga quidem et ovalis est forma. Vidi tamen unum album, fere exactae rotunditatis, ita ut utrinque basin haberet sphaericam absque acumine. Erat parvus cum suo prodromo, sed tamen spissitudinis justae. Verum bombyx in eo non abiit in nympham, nec necydalum absolutum, ut mox exponam.

Illud videtur dubium esse, num sericum ex alvi exitu promant, an ex ore, quanquam semper ore et anterioribus pedibus distribuant. Non leve argumentum est, quod juxta caudae fulcra in imo ventre conspiciatur quoddam rimae vestigium, et extremitas utraque materiae sericiae in ventre respiciat illum locum. Adstipulatur et egestio excrementorum in ipso operis initio.

Sicut enim cum infantem exclusura est puerpera, quicquid sordium est in vesica et recto intestino, id compressum expellitur, ita in bombyce, a serico foras contendente fieri quis existimare possit. Ita instante labore venter tumentior apparet; a ventre incipit maturitas flavitie designata. Ea exit primum, ubi prius maturuit. Erucae et bombyces insuper lanugine quadam filosa, circa pedes junguntur pavimento. Nonnulli inter texendum conspiciuntur a dorso initi, ut e ventre sericum extrahatur, et digeratur ore, pedibusque facilius. Haec poterant afferri, pro prima sententia. Sed hanc falsitatis redarguunt alia firmiora. Nam ipse oculorum obtutus contestatur, quiescente ventre filamenta ore deduci, eaque viscositate sua adhaerentia retracto collo, paulatim protrahi. Itaque non tantum in dorsum reclinati bombyces sic filum trahunt, sed et prostrati in ventrem, ubi tamen vermis totus libere sese vertit. Deinde nec ano, nec rima sub cauda exire potest. Nam ex serici loco ad intestinum nulla est via, et rima caudae, quae designat genitalia futuri necydali, obducta est pelle. Insuper, antequam sericum exeat, crebro ganniunt bombyces, quasi vomituriendo pellicerent ad fauces materiam. Nec intumescunt circa caudam, sed in medio ventris. In capsula etiam chartacea, cum nullum in pedibus appareret filum, solo ore vidi promoveri et affigi; quin secundo Junii, cum attente spectarem sibi machinantem bombycium, principium fili prehensum ex vermis ore, madens extraxi in justam prolixitatem, pedibus et ventre plane a serico nudis. Ita eruculae ab ore suspenduntur, inde emisso filamento. Nec aliter aranei et campe arborum sua faciunt vellera. Et haec quidem de hac quaestione.

Cum folliculus est absolutus, mutato bombyce in nympham, rapiuntur vellera, selectis prius ad instaurationem generis, maribus et foemellis ad arbitrium. Sexus discri-

men

men aliqui ex colore bombyciorum dignoscere jubent, aliqui ex magnitudine: Et sane aliquid est in hac re argumenti. Nam quia foeminae plerumque majores, etiam majus struunt domicilium: Veruntamen aliquando fallimur, quia fieri potest ut mas firmus, majorem architectatur folliculum, quam foemina debilis. Et vidi pares quantitate, vidi etiam foeminarum alibi enutritarum bombycia longe minora meis masculis. Itaque concurrere signa ipsis bombycibus notata oportet, de quibus supra. Caeteri folliculi in aquam ferventem injiciuntur, ut nymphae intereant, vel suffocentur calore clybani, post exemptum panem, adhibita cautela ne comburantur. Tunc stupa detracta, famulae, vel socii laboris praesto sunt, qui exordia filorum expediant, quibus inventis injiciuntur plures in pelvim aquae frigidae, aut tepidae, assidensque ministra instrumento tractorio continuo devolvit fila, triginta vel quadraginta aut etiam plura simul juncta. Si qua rumpitur stamen, socii est, requirere principium et reddere explicanti, id continuatur, donec usque ad interiorem tunicam perventum fuerit, quae cum difficillime retexatur, exiccata discerpitur in stupam et carminatur.

Dum ita replicantur fila, pulverem multum in aërem emittunt, et cernere etiam in fundo vasis est quasdam sordes e staminibus prolapsas. Sedulo attentabam num opera possem absque ruptura totum expedire folliculum abstracta stupa, quae ob variam implicationem, infirmitatem et diversa principia non potest continuo ductu retexi. Assecutus sum votum tantum in medio serico; nam prodomo quod proximum est, etiam rumpi facile solet. Sed medium tenacius est. Vltima tunica pondere addito (nam tunc nympha prolabitur) explicata a me est cautissime usque ad pelliculam parcam, quae vix unguem pollicis adaequabat. Qui folliculi basi ad diametrum respondent apici, felicius evolvuntur: Difficilius incurvati et gibbosi, et quorum apex stricturam habet. Nam hic filum haeret et implicatur, ut vix citra rupturae metum cedat. Apex primum nudatur et devolvitur totus usque ad medium folliculi.

Vnius bombycii filum continuum lineae praescriptae longitudinem septies millies, in alio octies implevit et amplius. Non tamen par est omnium densitas, et magnitudo, id quod etiam ex distractione in cuticulas videre est. Quaedam enim vellera diduxi in duodecim quaedam in octo plus minus exiles tunicas. Sylvestris bombyx prodomum habet simplicem tunicam et paulo crassiorem folliculum. Itaque etiam tenuiores facile cedunt prementibus digitis; densiores resistunt.

Cum fatiscit apex fere usque ad medium, unde sat amplum est foramen elapsurae nymphae, procidit cum senecta ultima, in qua caput et pedes omnes. Plerumque hujus senectae caput apici folliculi obversum est, ut intelligamus eam exutam esse, dum vermis consummato folliculo per angustias sese stringit, vertitque sursum.

Nymphae vertex respicit basin, cauda apicem: eumque bombyx plusquam duplo longior fuerit, nympha ad parvam staturam contrahitur, ut vix impleat longitudinem internodii secundi in digito medio viri. Vivit illa vitaeque indicia evidentia exhibet, motu reflexuque apicis seu caudae cum tangitur. Si formam externam respicias, squamosum vermem dicas, ut qui caput velamento occultaverit. Squamae sunt fuscae, tanquam fumo inquinatae, octo numero usque ad confinia verticis. In singularum lateribus, bina sunt puncta umbilicalia, ex quibus tendines, seu vincula ad necydalum pertingunt. In vertice est macula alba quasi ibi os necydali traluceret cum punctis tribus parvis nigris. Inde a parte anteriore typi pedum et cornuum sunt, a posteriore versus latera vestigia alarum. Si interiora quoque

contemplari libet, quarto die ab occultatione, antequam tranſeat in necydalum, aperire potes. Videbis nihil aliud, quam capacitatem unam communem, inque hac tres diſtinctos humores, unum aquoſae dilutaeque conſiſtentiae, coloris flavi. Hic per totum ſpacium aequaliter diffunditur. Alius rubet, ſanguinolentum dicas: Haeret hic in parte ſuperiori, qua futurum caput, et pectus eſt. Cordis rudimentum eſſe judices; quia poſtea in necydalo vidi talem quandam maſſam per ſe mobilem more cordis, ſi modo cor huic beſtiae eſt attribuendum. Tertius humor eſt albo-luteus, refertque ovum gallinaceum in aquam ferventem injectum diſcuſſumque vel lac caſeatum, ſi quid lutei addas. Vbi foris alarum pedumque cernuntur veſtigia, latitat phlegmatica viſciditas apta conſtituendis membranis.

Nulla videas membra diſtincta, vitam beneficio nerveae tunicae proxime externo cortici ſubjectae ineſſe puto. Nam et bombyx ea parte exquiſitum exhibebat ſenſum, motumque arterialem et cordis; plane utriculum humoribus confertum appelles, qui tamen collatus ad chryſalidem, poſtquam erepſit necydalus, longe eſt craſſior, ut corticem dicas tunicis intus et viſciditate tenace veſtitum. Inde poſtea eſt lanugo necydali, alae, pedes, cutis, et caetera interna. Ita in gulam ventremque abiit bombyx, cujus unius cura antea fuerat detentus, nihil tamen hic viroris apparet, qui multus erat in bombycis jam texturi inteſtino.

Pars itaque excreta eſt ante folliculi exordium, pars mutata in alium ſuccum. In apice caudae etiam erat quiddam viſcidi inſtar crudi albuminis. Rudimentum partium genitalium judicabam. Nam eo rejecta eſt matrix, et vaſa ſpermatica, quorum principium conſpicitur, etiam in bombycis ventre. Humores in charta pura excepti et arefacti nigredine infecti erant, quaſi atramentum ſutorium miſcuiſſes. Sebacea tamen ſubſtantia albeſcebat adhuc, et alicubi enitebat macula ſubrubens, et croceſcens, cum albo puncto cretaceae conſiſtentiae. Itaque colligere erat nigrorem illum duntaxat aquoſi flavique humoris fuiſſe, qui etiam ſolus in charta, ubi denſior concreverat, ſplendebat, ut nitens atramentum. Caeteras nymphas partim ſpoliatas omnium ſerico nudasque, partim ſimplici tunica adhuc incluſas, partim in toto bombycio ſalvas, nulla alia tractavi cura, niſi quod in capſula poſitas in feneſtrae limine dimitterem. Diſtinxeram tamen loculamentis diverſis, quas foeminas, et quos mares putaveram, nec me fefellit judicium, excepto uno tantum. Ita a prima incluſione, usque ad excluſionem proceſſerunt dies viginti ſex aut ſeptem, in muſaeo meo expoſito Soli promeridiano, tempore aeſtuoſo Junii, quale erat anno nonageſimo nono. Nam undecimo Junii ſepulta foemina, exiit necydalus octavo Julii. Qui mas nono Junii texere inceperat, quinto Julii evaſit papilio.

Eodem duae faeminae exibant in folliculis albis majuſculis; et unus mas ex citrino minore. Sexto Julii ſub auroram (nam omnes mane prodeunt) mas fuſcus hirtusque ex mediocri alboque bombycio eniſus eſt; foemina vero alba teneraque ventricoſa, cum magnis alis: ex folliculo citrino ſubviridi. Ita et ante, ſecundo Julii ex aureo folliculo mas prorepebat, et foemina ex albo. Hi decimo Junii inchoaverant bombycium. Cum ex integris folliculis erupturi ſunt necydali, non amplius movendo ſentitur brutum pondus; et tunc frangitur, circa dorſum thoracis aurelia; poſtea multus humor limpidus, albusque, ore effunditur, et permadeſcit locus, qua ſunt foramen facturi. Per hunc foras anniſu quodam et labore contendunt. Vidi octavo Julii foeminam exeuntem. Ea tantum liquoris praemittebat, ut in capſulam decideret notabilis gutta. Tunc capite emicabat intus nixa pedibus. Poſt caput

paulatim

paulatim hos exerebat, ſtatimque comprehenſo pavimento ſeſe fulciens, circulos alvi conando ſenſim protrahebat, ut primo extracto, cum vellet ſecundum proripere, ſeſe contraheret tota parte anteriore, quaſi ſic prehenſum circulum ſequentem una evocaret. Veruntamen conſentaneum eſt iſta contractione dilatatum eſſe magis foramen, ut poſtea alvus minore cum labore prodiret.

Huc facit etiam varia ad latera converſio. Interim craſſiores necydali, et plus humoris in ventre habentes, exprimunt aliquid inter eluctandum, et folliculum pertuſum, tum intus, tum circa foramen foedant alvi ſpurcitie marmoroſa. Qui minus laborant, et tenuiores ſunt, purum relinquunt. Videas tunc caniciem totam nonnihil madentem a liquore ex ore effuſo ad pertuſionem facilem.

Solent etiam alicubi quieſcere, et ſaepius ventrem inflare, diducere, atque iterum contrahere, quaſi luxata membra reponerent, et ad legitimum ſitum revocarent. Adeo autem diducuntque laxantque circulos, ut junctura emineant impletae citreo liquore, quaſi inflatae eſſent. Nymphas nudatas, cum intus abſolutus papilio eſt, triduo, vel biduo ante, ſeſe videas crebro movere, quaſi rupturas vincula, quibus alligatur aureliae necydalus. Earum unam tunc cultello, unguibusque aperui ipſe ut viderem congruentiam extremorum lineamentorum cum ſuppoſitis membris. Id fiebat quarto Julii, cum jam circiter dies viginti a ſerificio praeteriiſſent. Remota ſquama prima, juxta principium pectuſculi in tergo prodibat, in conſpectum circulus ſuperior ventris tener, cutaneus, hirſutie humente tectus, brevi tamen et complanata ut vix pateret oculis lanugo. Sub diſpoſitione alarum lateralium, quam in aurelia compares omoplatis, verae alae necydali latitabant binae junctae, et altera alteri impoſita.

Omnes erant breves, tenuesque, utpote nondum perfectae quantitate. Inter alas thoracis poſterior nodus eminebat, prolixiore piloſitate utrinque ſtipatus, ſed nondum plane tectus.

Alis et rubore hoc expedito, perveniebam ad deorſum flexas lineas ſuperiores, ſub his erant cornua: ſub ſequentibus vero in pectore pedes recumbebant, oblique verſus alvum compoſiti et directi. Sub alba macula in nymphae vertice, necydali hirſutus vertex et pregma eſt, cui proxime adjacet aculeorum typus forma duorum punctorum atrorum. Hinc ſequitur nota oris ſatis extans initio propter humiditatem, et ſpeciem habet ſpongioſorum punctorum alborum duorum, quae tanquam in Leonino labio fiſſura dividuntur: Alvus tota eſt inſtar fuci albi.

Pili in ea opprimuntur humiditate, et laevigati apparent. Conſtant circulis, ut et bombyx et nympha. Non autem expediebam totum necydalum, ſed ipſe ſeipſum ſuo niſu protrahebat ex reliqua aurelia. Videbam quo conatu ſeſe abſolveret a vinculis alvi, quae inſtar albarum chordarum e punctis circulorum dependent, et in aurelia vacua relinquuntur. Haeret et podex arctius. Itaque apex aureliae contrahitur verſus pectus introrſum. Erat autem mas cum alis et villis imperfectis. Eum reliqui in capſula. Quievit usque ad diem ſequentem. Tunc paulatim inalbuit, et hirſuties conſpecta eſt exactius. Alae quoque creverunt, et tunc alacrior paulatim factus, admiſſusque tertio die concubitus peregit ſtrenue.

Necydalorum quae ſpecies ſit, tum ex dictis patet, tum ſuperius ſatis eſt expoſitum: Illud addendum eſt, quod alvus in aurelia contractior ſit, et foris diſtentione inflationeque crebra tertia parte fiat longior, et major. In aurelia eſt ruptura trifida a vertice per dorſum thoracis. Et ibi prodit necydalus. Caeterae partes ſunt integrae.

Omnibus jam necydalis natis reliquis ante decimum quartum Julii, duo folliculi integri remanserunt, quasi nihil reddituri, licet densi admodum essent. Vnus masculus sphaericus parvus, alter foemineus duplo longior et satis amplus, paululum circa dorsum vermis in gibbum elatus, uterque albae stupae, sed serici subviridis in citrio; quanquam dilutior esset color in illo. Cum sphaericum cultri acie dividerem, cadaver in conspectum prodibat semibombyx, et seminympha foris. Nam anterior pars plane bombyx erat, posterior nympha, siquidem non totam exuerat pellem, sed tantum ejus posteriorem portionem, quae juxta aderat in folliculo.

Dispositio cadaveris; erat incurva, ita ut priores pedes in pectore fere tangerent posteriorum par primum. Hic enim inter primam posteriorum syzygiam et secundam ruptum erat corium, ita ut nympha esset galeata pristinis exuviis, in quibus caput pectusque cum sex pedibus, et portio ventris cum primoribus duobus. Remota pelle, et aurelia, intus absolutus stabulabatur necydalus mas, isque vixerat, argumento, quod dum conaretur exire biduo antequam secarem, folliculum liquore perfudisset; imo et jam 19. Julii cum liberarem penitus, motus indicia in ventre et pedibus luculenta praebuit: Causa cur non potuerit, sese exuere et prodire deprehensa est in cranii bombycis pertinace cohaesione, ut et in pedum anteriorum, lorica firmiter connata.

Itaque licet in dorso thoracis rimam tam in aurelia quam senecta fecisset, tamen extrahere caput et pedes non potuit. Sic ergo paulatim elanguit. Animadverti hic naturae ingenium. Nam cum in exeunda senecta exarmentur priores pedes, et posteriores etiam plane secedant; tamen ibi relinquit vestigia, sub quibus postea renascuntur alii. In veterum autem bombycis loculamenta, alarum binnae insertae erant, totumque necydali caput cum cornibus cranii galea includebatur. Talis mas erat. Foemina omni vita cassa adhuc monstrosior apparebat. Perfecto opere sericii (quod erat bombycium majus, et duorum articulorum auricularis digiti longitudinem adaequans sed longe tenuius masculo; intus album et leve splendensque, foris subcitreum villosum) exuere pellem bombyx conatus erat, indeque protraxerat totum dorsum, quod valde protuberabat, anterioribus in circulum contractis; sed ab oscillo se liberare ob pertinacem symphysin non potuerat. Itaque ibi senectae caput, nymphae vertex, et necydali conjuncta conspiciebantur; quae conjunctio retinebat senectam in ventre, ne potuerit penitus avelli, et destringi. Ideo et cohaerebat, cum alvi acumine, non aliter ac si quis sacco fuisset inclusus; et circa caput astrictus; facto vero in tergo foramine dorsum extraxisset quidem, sed adhuc haereret capite, et podice, ita jacens incurvus et exanimis. Sic se habebat senecta. Ex hac prominebat et aurelia, quod attinet partem superiorem. Ex aurelia vicissim necydalus fere totus eluctatus erat, fracto putamine in dorso, solitaque regione; sed capita cohaerebant indivulsa, sicut et alvi extrema.

In ventre exorto magna copia ovorum conspiciebatur colore flavo. Nam foemina statim etiam intra aureliam ovorum formam in sua matrice absolvit, sed quae sine maris aspergine sint infoecunda. Itaque etiam vidi ova parturientem eam, quae nullum marem fuerat passa. Conspicuum hinc fuit, quomodo natura exuat primum veterem bombycis pellem cum forma; postea transeat in nympham, cujus aurelia vicissim exuta prodeat necydalus. Triforme hoc monstrum erat dignumque contemplatu. In eo notasses etiam aureliam ea parte, qua alae erant designatae, nigram fuscamque, quasi afflata fumo fervente fuisset: deinde quantopere conata fuerit foemina necydalus exire, perspicuum erat ex ovis eminentibus

bus ex interſtitio circulorum ſquamoſorum.

Cohaerent aliis ventris circuli interveniente cuticula tenui, contigue. Sed in hoc adeo erant circuli disjuncti, ut Zona junctura latior eſſet circulo. Apex alvi, ſenectae, et aureliae, ad lucem transparebant, ita ut cernere exacte poſſes confinia. Ad dimidiam vero aureliae capacitatem pertingebat extremitas necydali circa dorſum hirſuti, licet imperfecte, quemadmodum et alae nondum aſſecutae legitimum incrementum. Et hactenus de monſtris.

Necydalo vegeto tenax vita eſt, praeſertim in pectuſculo. Nam et capite et alvo abſciſſis, alas motitat ſtrenue, et pedibus diſcurrit, idque usque in alterum diem aut amplius. Secta foemina in alvo matricem exhibet ovis plenam, adeo ut poſt quadringenta jam edita, nihilominus ſuperfuerint plura. Inſiſtere et involuta eſſe ſubtiliſſimae tunicae videbatur.

Apparebant et nervoſi quidam ductus, inſtar meatuum inteſtinalium. In medio ventris veſicula extabat, continens terreum ſuccum coloris ravi ſeu fulvi. Haec veſica per ſe continua ſyſtole et diaſtole agitabatur. Vitae principium ibi tanquam in corde eſſe judicabam. Circa collum matricis; nodus geminatus albus, nerveus, qualis veſica animalium eſſe ſolet, durus ſplendensque cernebatur, idque intra ventrem. Nam de mammoſis proceſſibus externis poſtea. Nodulus unus major erat, alter minor. Collum vulvae eſt inſtar tubi, cui ſucculento foris aſtant utrinque flavi noduli mammarum inſtar. Circa collum ambitus cum retinaculis corneis, latis, inque ſummo obtuſioribus, quibus genitale maris viciſſim prehendit. Pectus carneum eſt. Caput membranoſum et corneum. Cornua triquetra eminente dorſo albo, pennis vero utrinque demiſſis, ut fieret triangulus. Si vivis praeſeces ſuccus quidam tralucidus ex dorſo, ſeu culmo pennati cornu exit, intusque meatus appareret. Ita ſe habebat foemina quam vivam aperiebam. Mortua nihil in ventre exhibuit praeter cavitatem notabilem alvi juxta pectus, deinde humorem illum vitalem. In veſica, quanquam nunc non amplius vividum; tandem matricis evacuatae reliquias nerveas et membranoſas. Maris ſuperiora congruunt cum foemineis. Ventrem ſi feces, rubeum humorem multum intus inveneris, et praeterea liquamen quoddam nervis plenum, cui connectitur meatus genitalis.

Genitale autem habet peculiare, carens et caeteris quae foeminae ſunt propriae. Ejus hiſtoria haec eſt. Sub cauda lanugine prolixiore ſtipata, foramen eſt notabile, cum ambitu membranoſo duriciei corneae, in duos quaſi dentes diviſo. In hujus ambitus medio collum genitalis eſt trifidum, cum extremitatibus corneis. Circa hoc diſpoſiti ſunt aculei punicei (cornei proceſſus omnes punicei ſunt ad nigrum accedentes) duo ſuperiores hamati, ſeu in uncos recurvati, ut ſit forma bidentis unci, ut cornua caprearum deorſum reflexi: inferior unus rectus. Hi aculei proximi ſunt collo membri. Paulo citra in ambitus medio alii tres ſtimuli ſunt parvi. Tot retinaculis comprehenſam foeminae vulvam attrahit, ſibique jungit adeo firmiter, ut ſi diſtrahere congreſſos velis, citius videatur ruptura ventris et circulorum compages, quam remiſſura coitio, id quod ſaepius attentavi. Sed et hinc pertinaciam conjunctionis aeſtimare licet, quod viderim totos dies aeſtivos una manere, et noctu, neſcio qua hora, conſentaneum, verſus auroram, disjunctos perceperim, mane inventis ovalibus vermiculis pluribus, ipſis autem ſeorſim quieſcentibus. Frigidae aquae injecti nihilominus cohaerent, ſale inſperſo et muria caudarum junctura durarunt: aqua chalchantina ſimiliter addita non ſunt divulſi. Immerſi marem aquae, foemina in margine ſicco relicta; etiam injecto atramento et ſale in aquam; ſed vi-

xit, et coitum retinuit. Tandem ita reliqui per noctem in aqua, mane aliquot centuriae ovorum in vasis fundo erant, ipsi necydali natabant vivi. Alteri mari in congressu praecidebam caput; non avulsus est.

Divisi pectus a ventre; hic haesit donec per vim abstraherem. Caput et pectus, ut divisae muscae diu vixerunt, diutius tamen pectus. Hic mas in coitu ita dissectus in ventre similiter habebat humorem lutosum, spadiceum, cum quadam substantia intestinali, sublutea, membranosa.

Mas natus quarto Julii ob Imbecillitatem quinto mortuus, sectusque nihil aliud continuit alvo. Alioquin vita necydali septem aut octo pluriumve dierum est. Vt enim dixi est pertinax; adeo ut cum confringerem quatuor ictibus principia alarum et pectus; post etiam alvum aliquoties, tamen vita manserit quasi inviolata, licet spiritu tandem dissipato, altero die ut plurimum ita tractati moriantur. Coitum mas ferventer appetit, parva mora post exitum ex aurelia; idque saepius exonerato ventre, nonnunquam tamen etiam nullo humore emisso, et hoc evenit etiam in foemina. Qui vegetus est, post primi diei congressum, interveniente noctis quiete, altero die repetit eandem foeminam, aut in quamcunque inciderit, adeo ut ter quater peragat coëundi vices. Foemina quoque toties marem admittit: quanquam non semper ova promat. Non enim gignit, nisi ova in se habeat, licet rore masculino concepto.

Post solutionem a congressu statim deponuntur ova ordine alterum post alterum, ubi videas quasi cum conatu et contractione alvi protrudi, excludique ex matricis collo exerto, adeo ut pavimentum tangat. Numeravi quadringentis plura ex una foemina, ex aliis fere quadringenta, quae tamen dissectae adhuc multa in sua matrice habebant. Quod ergo Vidas de centenis scribit, id de macris parvisque necydalis potest intelligi, quales ego vidi evasisse ex neglectiore nutritione, aliis triplo fere majoribus. Quidam mares emittunt alvi proluviem ante coitum semel, et iterum post secundum congressum. Interdum mares soluti, nec dum satiati, incipientem ova serere faeminam interpellant, et coëunt denuo, quanquam foemina per vim cohaereat, cupiatque contracta alvo et pedum posteriorum detersione solvi. Ita una ante concubitum septendecem emittebat, post primum soluta centum nonaginta quatuor et tunc iterum coiens; post quatuor horas revulsa, edebat 245. inde appetente mare humorem tanquam ex siphone ejaculabat, iterumque congressa, et liberata adhuc ova plura vicenis. Quae ova quarto Julii erant edita colore citrio, septimo evadebant punicea, et inde plumbea. Detinebantur in capsula post fenestram pomeridiano soli exposita. Sterilia tamen colorem non mutabant, sed subsidebant duntaxat. In necydalis solutis observes aliquoties motum tremulum, qualis est a rigore et horrore febricitantium. Neque tamen febri laborare dixerim. Sed eam concussionem esse puto, ex alteratione et promotione seminalis materiae, exhalante inde vapore et nerveas partes convellente. Vltimus necydalus pumilio vigesimo quarto Junii inter duo folia mori texens folliculum parvum prodiit decimo tertio Julii, in quo praeterquam quod minimum fecisset bombylium, etiam hoc peculiare erat, quod non exiret in basi folliculi sed juxta apicem facto foramine, contra ac alii omnes, mas autem erat, qui non timebat conjungi cum faemella jam ter marem passa et vix spiritum trahente. Bis autem coitu impleto postea projectus est. Alae etiam videbantur pictae aliter ac caeterorum. Nam cum reliquorum sint lineis in longum et latum distinctae, tanquam limbis, hic quidem quatuor ejusmodi lineas plumbeas in latum acceperat, sed inter secundam et tertiam, versus sinus alarum extimos, interjectus erat parvus quidam circulus,

non

non exactus, lividus, cum puncto albo in medio. Verum enim vero tam ingenioſa natura eſt in hoc inſecto, ut cum plura obſervaveris, ſcripſerisque, ſemper tamen reſtent notanda plura.

Differentiae. Quantum ad *Differentias*, ſumuntur illae a *loco* et *colore*. Sunt *Indae*, *Hiſpanae*, *Calabrae*. Illae pollicis humani magnitudinem excedunt, domus earum capitis. *Hiſpanae* Italicis minores, majores et praeſtantiores folliculos texunt. *Calabrae* majores et plus ſerici largiuntur. Alibi quae viſuntur, magnitudine omnibus iſtis cedunt.

Coloris ratione, ſunt albae, cinereae, ſubflavae. Aldrovandus tribus tabulis eos depingit. In PRIMA *priori loco* depicta foemina eſt, et tota candicat, exceptis poſterioribus pedibus, qui flaveſcunt. *Secunda* tota eſt albo coerulea, mas. *Tertia* ex albo laeviter flaveſcit, et pedes habet omnes candidos. Hic album texuit folliculum. *Poſtrema* ita picta eſt, ſicut nonnunquam ſeſe contrahunt, vel metu vel frigore.

In SECVNDA TABVLA *prior* folliculus totus erat candidus, et a candido bombyce textus. *Secundus* pariter candidus eſt, et bombycis foeminae opus. *Tertius* totus fere virideſcebat, maris opus, poſtremus foeminae, ejusdem coloris. Qui ponitur *quartus*, gemellus eſt, a mare et foemina una laborantibus factus, vulgus hoc folliculorum genus doppiones vocat. *Tertius* quodammodo lacertae vel alterius animantis caput aemulabatur oblongum, deinde paulatim extenuatum in acutum declinabat. Primi aureo ſunt colore, uterque etiam monſtroſus, quoniam ovales non ſint. Quorum unus amygdalam efformare videbatur, cortici ſuo etiamnum involutam; alter malum Armeniacum. Tales vulgo nobis Venturini dicuntur.

In TERTIA TABVLA *primo* loco habes Bombycis jam ſerico gravidi integri iconem, *ſecundo* ſupina parte ſectam, ſericum velut quaedam inteſtina demonſtrantem, *tertio* ſericum exemptum, *quarto*, *quinto*, *ſexto*, diverſas figuras Chryſalidum, prout nimirum, magis vel minus perfectae ſunt. *Septimo*, *octavo*, et *nono* Bombycum diverſa exuvia, *decimo* folliculos duos invicem cohaerentes, *undecimo* folliculum planum et compreſſum *duodecimo* alium oblongum, ex quo Papilio jamjam erumpere tentat, *decimotertio* Chryſalidem ex qua exiturus Papilio media ſui parte propendet, *decimoquarto* folliculum, qui cerasum magnitudine vix excedit, *poſtremo* ſemichryſalidem, quae ex folliculo pyri figura erumpit.

Vſum in cibis invenere. Vir doctus, Germanos milites frixas comediſſe ſcribit. Cohortales aves appoſitis impinguantur: apponi poſſunt, ſi de aegre habentium ſalute deſperaveris. De *Educatione* Aldrovandum conſule. Sericum, de quo alibi, combuſtum, putrida vulnera mundat; cum ſale mixtum, dentium rubiginem abſtergit: cor corroborat: ideo confectionem Alkermes ingreditur. Funiculo ex eo facto, ſi viperae ſuffocentur, in angina Medici feliciter utuntur.

Chryſalidos, ſeu *Aureliae* nomen, ovo Ariſtoteles tribuit. Omnes enim Erucae, quae folliculos texunt, cum ſe iis incluſerint, figuram prorſus mutant. Nam cum prius molles eſſent, pedibus inſtructae et moverentur, ederentque: tum indureſcunt, pedes non apparent amplius, non moventur, niſi ad tactum, et veluti ovi ſpeciem accipiunt. Mirum autem eſt χρυσαλίδες a Philoſopho vocari: cum plurima etiam ſint viridia, nec pauca pallida. Νεκύδαλα dici, alibi monuimus. Cum vero in Aureliam Eruca tranſit, infantis faſciis involuti formam imitatur, facie humana prope, cum mitra et cornibus. Ariſt. 2. de generat. animal. c. 1.

Aldrovandus quatuor Icones unica tabula dedit. *Prima* inſolentis, et forſan monſtruoſae eſt figurae, cum ob enormem magnitudinem, tum maxime, quod in capite annexam habet velut promuſcidem. Tota aureo colore reſplendet, ſed annulos habet nigros. Ejusdem Aldrov. H. Inſ. 2. c. 25.

coloris sunt Chrysalides, sive Necydali Bombycum, ex quibus quoque unam depinximus, eam autem, quae *secundo loco* posita est. *Tertia* coloris est viridis, nonnihil ad coeruleum vergentis, punctis toto corpore maculata aterrimis. Hujus generis Erucae folliculos non texunt, sed in Chrysalides immutaturae, eo quo hic pingitur, modo super aliquod lignum, foliumve aut etiam lapidem extendunt, et solis ardore dein mutantur in papiliones, eos autem, qui ex albo virident. *Quarta* etiam viridis est, sed auri instar resplendet, depicta est prone, et supine, item a latere.

Vide et apud Mouse-tum.

Habet et novus orbis aemulum *bombycis* alium vermem, *temictli* dictum: qui se, postquam in justam magnitudinem adolevit, in membranam feralem ab ipso filis intextam condit; et deinde ac si parum esset, suapte sponte detrusum in carcerem exhalasse animam, se libitinamque suam a furculo aliquo suspendit, ut procedente tempore, in volatilem papilionem vertatur, ac in speratas subeat transformationes. Nieremb. lib. 13. c. 14.

ARTICVLVS IV.

De Curculione.

Curculio, quia in Papilionem abit, Erucis subjungitur. Nomen per ἀντίστοιχον accepit, teste Varrone, quod nihil pene aliud in eo quam gula videatur. Graecis est κὶς et μίδα, forte et τρώξ. Multa eorum vere prodeunt examina, ubi frumenta recens demessa, eaque madida, antequam occalluerunt, reponuntur, vel ubi granarii fenestrae Austrinis flatibus sunt oppositae.

Columella R.R. 2. c. 10.

Inveniuntur tam in faba, quam in tritico. Vnicum *ortus* remedium, frumenta bene et commode recondere: et fabam, cum in area exaruerit, confestim priusquam luna incrementum capiat, excussam, inferre. Cato, areas amurca subigi praecipit: Columella eadem, parietes subacto luto, obliniri jubet, etc. Perimuntur salsugine in qua allium decoctum est, si ea pavimenta et parietes irrigentur. Refugiunt sabinam, hederam, lupuli salictarii flores, juglandis folia, absynthium, abrotanum, nigellam, etc. Naporum semen miram in prosternendis vim habere, nostra et avorum memoria observatum est. Quia dulce et oleosum, appetitur: eo distenti, intereunt. Plura de iis vide in vermibus frumentariis. Columella R.R. 13. c. 3.

TITVLVS II.

De Insectis terrestribus non alatis multipedibus.

CAPVT I.

De Asello.

Insecta multipeda non alata sunt, *Asellus*, *Scolopendra terrestris*, et *Julus*. *Aselli* vocabulum insecto huic Latini imposuere, non quod asino sit similis, sed quod ad colorem ejus accedat. Quidam, *Cutionem* et *Porcellionem* vocant. Plinius *Centipedem* dixit. Aristoteli est ὄνος, Medicis Graecis ὀνίσκος, Theophrasto ὀνίνυς, Dioscoridi κάραβος, Absyrto ὄνικος, Asiaticis, Galeno teste, κάναμος, seu a forma fabae, cui similis dum se in globum contrahit: seu quod e fabarum folliculis et culmis prodire soleat. Plinius τύλον, a cutis callo et duritie vocat: alii ἴλλον sed perperam.

Nomen.

Galen. 3. de loc. affect. lib. 11. de simp. fac. cult.

In-

Descriptio Mouffetus Theatri Inf. 2. c. 9.

Insectum est parvum, inquit Mouffetus, digitum transversum vix longum, semidigititum fere latum, colore livido nigricante. Quatuordecim illi *pedes*, utrinque septem: singulis pedibus unica junctura, vix perceptibilis: duae breves *antennae*, quibus viam tentat: latera circa pedes serrae modo dentata. Tactus se in globum colligit.

Generatio.

Sub tegulis, et hydriis, plane asininum colorem refert; quatuordecim illi pedes utrinque septem; singulis pedibus unica est punctura, vix perceptibilis; duas habet breves antennas, ut viam tentet; tactus se in globum colligit; vel (ut Galenus loquitur) ad fabae similitudinem, unde κυάμε nomen indidit: latera circa pedes serrae modo dentata: sub tegulis, vasis aquariis, in medulla arborum exesa, inter corticem et caudicem putrescentem nascitur; uti etiam sub perris, ex humido putrescente nati. Deinde coëunt, et coitu ova deponunt (unde vermis) candida, splendentia, margaritulis similia multa, et eodem loco coacervata, ut anno 1583. observavimus: tepido humore vivunt, in rimis parietum aut aedium latebris hyemem, transigunt. Ex ovis primum vermes duriusculi excluduntur, qui aliquantisper fere immobiles haerent et albicantes; tandem parentum more, liquorem atque rorem sugunt. In calidis regionibus et siccis etiam reperiuntur, sed ibi nocturno rore vaporeque resarciunt, quicquid per diem humoris fuerat exhaustum. Galenus hoc Asellum pacto describit. Ὁ νίσκος κατοικίδεος ζῶον ἐστὶ πολύπεν ἐν τοῖς ὑδρηίοις ἀγγείοις, καὶ ἐν τοῖς κοπρίαις γενομένον, κατὰ δὲ τὰς τῶν δακτύλων ἐπερείσες σφαιρούμενον. Aristoteli fuisse eum cognitum id probat, quod pediculum marinum huic simillimum dixerit, demta cauda.

Usus eorum est *in Medicina*, multiplex. Aperiunt, attenuant, discutiunt. *Vrinae difficultati* auxiliantur, si ex vino triti potentur. *Calculum pellunt*, si duo triti, cum stercoris murium et columbarum semidrachma, hauriantur. In *regio morbo* ex mulso Galenus propinat. In *asthmate* ab Asclepiade, si combusti, cum melle sumantur, commendantur. Fidem Hollerius et Agricola firmant. Oculorum fere omnes morbos, ab adnatis vel innatis ortos tollunt, catarrhacta excepta, si recentes bene contriti, ex convenienti liquore sumantur, vel extra adhibeantur. Nihil de aurium dolore, parotidibus et strumis dicam. Vivi *paronychiae* appellati medentur. *Panos* cum resinae terebinthinae tertia parte tollunt. Vnguentum ad haemorrhoidas dolentes utilissimum, ex unguenti populei unc. j. olei rosacei, in quo decocti sunt aselli unc. j. seu croci gr. 4. paratur. Alii cum adipe et butyro coquunt, et ovi luteum addunt. Olei violacei unc. iij. in quo quatuor aselli ebulliere, ad tertiae partis consumptionem, salsum humorem extra inunctae reprimunt.

Dioscor. M. M. 2. c. 37.

Plin. H. N. 10. c. 8.

De Calculo quod dixi, certum Laurembergius pronunciat: cui et Hartmannus adstipulatur. Sequitur post assumptum medicamentum totius corporis calor: sitisque molesta, et circa pubem dolor affligit. Praeparationem apud Laurenbergium peculiari tractatu vide. Comeduntur a lacertis aquaticis, rana terrestri, et serpentibus. Ad Aselos pertinent *Pollin* et *coyayhoal*. Mirificam vim excludendi spicula *pollin* habet. Insectum est parvulum, centipes: tritum et impositum, aculeos et sagittas ocyus extrahit. Praedurus vermis est *coyayhoal*, aliis *tzinchoillin*, aliis *ichcaton* dictus, superne fulsus, pede numeroso purpurascens. Arefactus, tusus, et aqua dilutus, maxillisque quotidie bis illitus, dolores dentium placat.

Hartman. Praxis chymiatr. pag. 160.

Nieremb. lib. 13. c. 18.

Idem c. 22.

CAPVT II.

De Scolopendra terrestri.

Nomen. *Scolopendrae* nomen ex eo datum, quod σκόλοπα aculeum habeat Aldrov. H. Inſ. 2. c. 15. ἐν ἕδρα, volunt nonnulli. Quidam, *Hepam*, *Centipedam*, *Millepedam*, *Porcum lutoſum*, et *Multipedam* dixere. Ariſtoteli eſt σκολοπένδρα, Mouſ. 2. c. 8. Dioſcorid. l. 6. c. 43. Theophraſto σκολοπία, Dioſcoridi a ſerpentum interitu ὀφιεκτένη. Varino et Heſychio ἀμφισφάγανον, aliis σηψ, nonnullis μυριόπους et πολύπους; vulgo Graecorum σκολοπέτρα dicitur. Nicandro ideo ἀμφικαρὴς, biceps, quod pari facilitate prorſum capite, retrorſumque ducentecauda incedat.

Deſcriptio. Agricola de Animalib. ſubterraneis. Plurimos pedes habere, et pennis carere, Agricola ſcripſit, quod Julo potius debet coloremque eis aeneum, corpus tenue, et latum, tres digitos aut ad ſummum quatuor longum addit. Aſplenii folio Aldrov. l. c. ſimilem Aldrovandus facit. Mouſetus tantum a Julo differre vult, quantum locuſta marina ab Aſtaco. Robertus Conſtantinus in cauda cornigeram comminiſcitur.

Natura. In truncis arborum, aut lignis, vel palis terrae infixis, et gignitur et vivit, amotis egreditur; alias plaerumque latere ſolet. Circa radices Theoph. H. p. 7. c. 11. et l. 8. c. 9. gladioli reperiri apud Theophraſtum habemus. Olim Rhytienſes et Obterietes ſedibus ſuis pepulerunt, Aelian. H. A. 15. c. 26. ſi Aeliano et Plinio fides eſt. Ex frequenti exitu, ſerenitatem aëris ruſtici praeſagiunt.

Morſus. Ad *morſum* ejus, locus undique liveſcit, putreſcit, intumeſcit, et vini rubri faecibus ſimilis videtur. Contra eum commendat, *intra*, ſalem ex aceto; Aegineta trifolium aſphaltites cum vino: Actuarius nepetam cum eodem; Dioſcorides, rutam ſylveſtrem, radicem dracunculi tritam; ſerpilli ramos et folia; Aëtius abſynthium et mentham cum vino. Quidam morbum remedia reſpuere credunt. *Extra*, locus ſacrificari, mox profunde incidi debet. Venenum per cucurbitas extrahitur. Tum ſuccum centaurii minoris cum tertia parte vini dulcis, ad mellis conſiſtentiam coctum imponito, et corium ſuperligato, per octo aut quatuordecim dies; locum tandem cum ſpongia vino calido intincta foveto, et Scolopendrae morſum certo curabis. Reliqua apud Plinium et Dioſcoridem vide.

Vſus. Habent tamen et in *Medicina* aliquos uſus. Oleo decocti capillos cum levi pruritu auferunt. Cimices Aëtius l. 7. ſuffiti interficiunt, etc.

Differentiae. Aldrovandus *Ophioctonen* diverſam a vulgari eſſe credit. De caetero, aliquot ipſe ſpecies obſervavit. *Prima* eſt colore amethyſtino, albis ruberrimisque punctulis maculoſa. *Altera* lutea, maculis obſcuris inſignita. *Tertia* minor, colore rubicundo, per tergus atro. *Quarta* Vulgaris, aurei coloris ad caſtaneum nonnihil vergentis. *Vltima* viginti inſtructa pedibus, proceriuſculis et longiſſimis antennis, colore ſubferrugineo.

Mouſetus tres ſpecies exhibet. Mouſet. l. c. *Prima* eſt maxima, terreſtris Scolopendra, ea quam vides craſſitie et longitudine eſt, color totius corporis ex fuſco nigricante ſplendens. Singulis inciſuris pedunculus appendet luteus, id eſt in ſingulis lateribus ſexaginta prorſum et retrorſum aequa facilitate promovet. Nam et caput verſus ingreditur et in caudam; ideoque a Nicandro et Rhodigino *biceps* dicitur. Partem inter caput et alvum non ſimplicem ſed multiplicem habet: quo fit ut praeciſum hoc genus vivere poſſit. Irritatus hic Scolopendra tam acriter mordet, ut Ludovicus Atmarus (qui nobis eum e Libya dono dedit) quamvis Chirotecis duplicique linteo munitus, vix eum manu petentem ferre potuerit: alte enim in linteum os forcipatum adegerat, diuque pendulus vix tandem excuti permiſit. Horum alium ex nova Hiſpaniola allatum linea quaedam flammea medium per dorſum ornat, atque aeneus later pilorumque color

Bombÿces Aldrov. Seidenwürm.

Tab. 1.



4. B. ſeſe Contrahens



5. Folliculꝰ



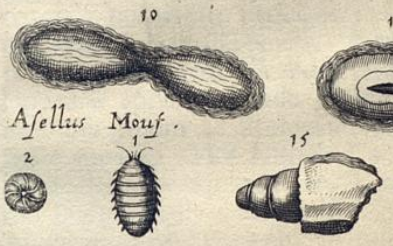
Tab. 2.



Tab. 3.



Aſellus Mouf.

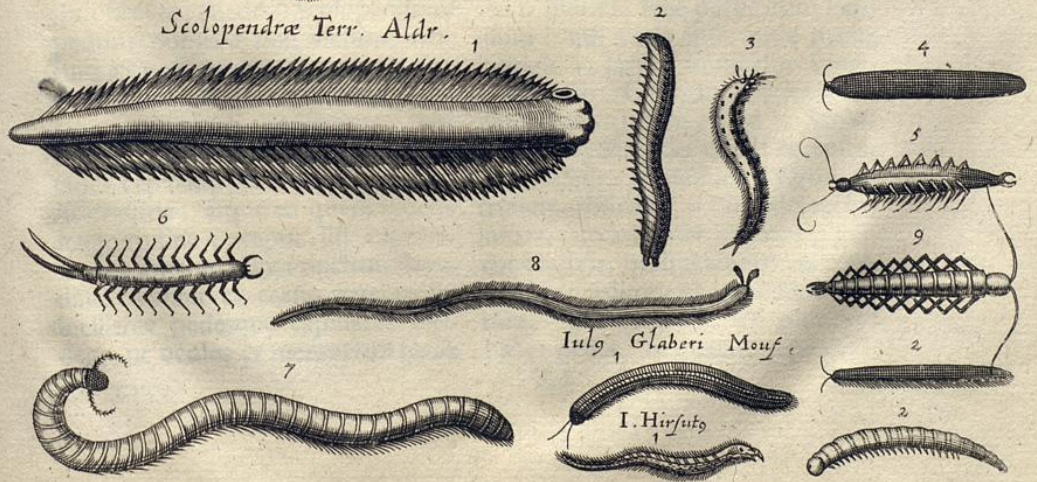


Scolopendræ Mouf.
Scol. Maxima Terreſtr.



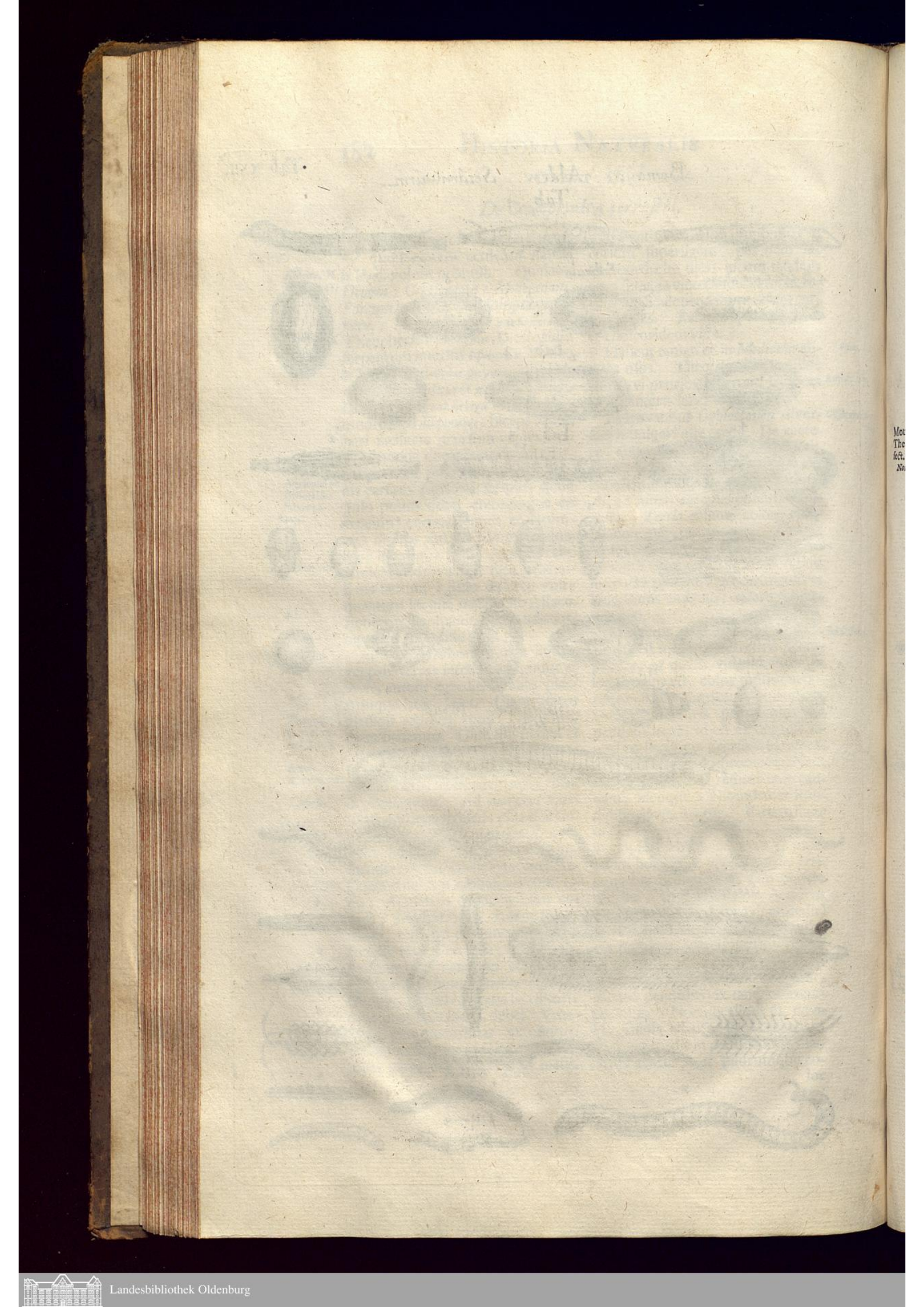


Scolopendræ Terr. Aldr.



Iulꝰ Glaberi Mouf.

I. Hirſutꝰ



lor commendat: habet enim capillares pedes, atque armatim se tollens celerrime currit. Hoc summa admiratione dignum est, quum natura huic animalculo caput minimum dederit, memoriam tamen, vimque rationis aemulam neque congio, nec urceo sed amplissima quadam mensura tribuisse: cum enim innumeri adsint pedes, quasi remiges, et a capite veluti clavo alii permultum distent; novit tamen quisque officium suum, et pro imperantis capitis mandato, in hanc vel illam partem se conferunt.

CAPVT III.

De Julo.

Moufetus Theatri Insect. 2. c. 8. *Nomen.*

Julos Graeci, mea quidem sententia, inquit Moufetus, non a lanugine, sed a nucum juglandium atque avellanarum veluti caudis, quarum villi callo compactili infixi, Julos hos repraesentant: unde et ipsi Ἰούλιον nomen sortiti. Ego Latine Julum dici non nescio, sed triremem quoque dicere auderem. Quandoquidem Lycophron Paridis triremes numerosis utrinque scalmis celeres ζυλοπέζας vocat. Eandem similitudinem Nicander Scolopendris applicat; unde pariformes esse Julum ac Scolopendram facile apparet. Hos Hispani Centopeas, Itali Cento gambi: Angli (ex me forsan) Gally vvorme dicturi. *Numenius* Lumbricos terrestres nigros Julos item vocavit Athenaeo teste libro 7.

— Ἴυλοι
κίκληνται μέλανες γαιηφάγοι ἕντερα γαίης.

Nihilominus nisi fuerint etiam multipedae, in Julorum numerum nomenque non venient. Sunt autem Juli breves, (ut dixi) Scolopendrae, pedum numero non asellum tantum atque Erucarum gentem, sed omnia alia insecta vincentes. Julorum *alii glabri*, cernuntur, *alii hirsuti*. Glabrum *unum* vidi in lactuca capitata, parvi junci fluviatilis crassitie, atque ea quam videtis magnitudine: caput illi nigerrimum, dorsum aurea tinctum flavedine. Venter ex caesio argentatus; incisurae pedesque capillares totidem, ut oculos et memoriam facile fugerent. *Secundus* totus nigrescebat, alba linea excepta, quae a capite ad caudam usque recta per dorsum ducitur. *Tertius* obsoletius flavescit, caput illi rubescit, uti et pedes; antennae autem & nascentes juxta caudam setae livescunt. *Quartum* si corpore nigrius punicantem feceritis, pedibus autem et antennis levius, facile rem expedietis. Horum alios e musco arborum corticibus innascente prodeuntes, alios sub ollis truncisque putridis latitantes cepimus. In hirsutos non plures incidi quam duos. *Primus* hac figura et forma albicans, in muro repsit, pili brevissimi innascentes nigri fuerunt. *Secundus* ventre sublivido dorsoque inamoena flavedine maculato: est illi os punicatum, ocellus niger, pili canescentes. In arboribus effoetis, atque annosis inter corticem et lignum latitat, atque etiam inter saxa musco villoso ac denso obducta. Omnes Juli tactu se in gyrum colligunt et convolvunt.

An sint venenati equidem ignoro: sed si fuerint, sane perbeatum Pennium! qui varie ipsis nuda manu irritatis ac laesis, immorsus sanusque evasit. Georgius Agricola aenei coloris Julum, (sed is Scolopendram vocat) his verbis recenset, Scolopendra admodum exigua, in truncis arborum, aut in palis terrae infixis, (unde nomen invenit) gignitur et vivit, quibus amotis vel commotis egreditur, alias omnino latitura. Pennis caret, sed plurimos habet pedes. Si quando repit, corporis

poris partem mediam, veluti arcum intendit: si bacillo aliave re tangatur, se contrahit: color illi aeneus; corpus tenue, nec latum, tres transversos digitos longum, ad summum quatuor. Alia item specie, iisdem fere locis reperitur, corpore exili et terete, fili fere crassitie, spadicei coloris dilute: pedibus adeo numerosis atque exiguis, ut eos numero complecti ἐκ τῶν ἀδυνάτων sit, quatuor digitos transversos longa est: sub ollis degit et asseribus putridis. Avicennae Scolopendra, (qui etiam Julus) solummodo 44. pedes habet, palmam longus, tam exilis ac tenuis, aures ut intrare possit libro quarto Fen. 6. tractat. 5. capite 19. Hujus (inquit) aut nullum aut languidum venenum est, nec magnum dolorem excitat: qui floribus Asphodeli, vel sale cum aceto mixto statim sedatur. Juli nostrates, (inquit Gesnerus) si in aedibus fuerint, ad Saccharum Thomae, id est purissimum (ceu ad optimum caseum mures;) congregantur. Bruerus noster (peritus ac industrius naturae explorator) Scolopendras se in Anglia vidisse, et habere referet noctilucas, in ericetis muscosis toto corpore fulgentes. Cui licet, mentiendi nescio, ultro credam: eo tamen magis, quod Oviedus idem in nova Hispaniola per agros; et Cordus in Germania in cellis humidis observasse se scribunt. Mirum est quod Plutarchus refert, bestiolam asperam multis pedibus celeriter ambulantem, multo cum semine ab Ephebo Athenis ejectam, libro 8. Sympos. probl. 9. Julus cellarius in pulverem crematus, mirifice urinam provocat. Merula. Julorum humor cum cruore ex asellis expresso, ad albuginem oculorum tollendam divinum et efficax remedium. Arnoldus Brev. 1. capite 18. Atque hactenus de Julis; de quorum natura Hesychii, Aristotelis, Nicandri, Lycophronis et Ardoyni varias opiniones praetereo, quia variae non verae.

HISTORIÆ NATVRALIS DE INSECTIS LIBER III.

DE INSECTIS TERRESTRIBVS APODIBVS.

CAPVT I.

De Vermibus in genere.

ET HAEC DE INSECTIS terrestribus pedatis voluimus. *Apoda* sunt *Vermes*, *Teredo*, *Lumbricus terrestris*, *Tinea*, *Limax*.

Nomen. *Vermi* nomen inditum, quod se in multas partes vertat ac torqueat: vel quod verrat, seu ad partes oppositas se trahat, ut Isidoro placet: nisi forte ab ἕρπω deducere malis, quod repere significat. Graecis est σκώληξ, aliquando δερμίδη.

Generatio. Mater omnium non tam putredo est, ex humidi nimia abundantia, cum calido juncta exorta: quam semen vel seminale principium, quod idoneam materiam nactum, et a calore ambientis excitatum, sese exerit, et vitales operationes exercere incipit. Vnde accidit, ut et in illis quae putrescere nequeunt reperiantur: molitoresque dum suorum lapidum laeviorem stylo castigant, vermes ibi natos reperiant.

Natura. Plin. H. N. l. II. c. 37. Nulli generi oculos esse Plinius asseruit: levissimum quibusdam vestigium Galenus. Sentire, gustare datum. Percepto sonitu latescuit. Amara refugiunt, dulcia requirunt et sugunt. Repunt, in arctum corpusculi sui partes colligentes, et posteriora attrahentes, quod εἰλυσπᾶσθαι proprie Graecis. Motu undarum moveri Galenus dixit. Nullum iisdem ingenium vel memoria. Vnde quidam *oblivioſos* dixere. Medio corpore dissecti, utraque parte vivere videntur; iisdemque aluntur, ex quibus constant. Galen. de Diff. puls. l. I.

Vsus. Cedunt aviculis et aliis animalculis in cibum, sed et ab Indis omnigeni comedi dicuntur. Crudos vorare, Lopezius testis est. Quae de Schamir verme; cujus in findendis lapidibus ad templi Salomonici structuram usus, Judaei scribunt, nugae sunt.

Differentiae. Multae eorum *Differentiae*, sive magnitudinem, locum, colorem, sive alia attendimus. Sunt *parvi*, *mediocres*, *longi*, et quidem ita ut ad cubitos se extendant. Sunt *nigri*, *rubri*, *igneo colore* micantes. Quidam rubicundo circulo prope caput insigniuntur. Habent alii caudam, carent eadem alii. Anno M. CC. LXXXV. Scorpionum instar caudati in Prussia vagabantur. Intra diem tertium puncti extinguebantur. Author libri de Natura, *aurei coloris* quosdam esse ait, qui statim ac nati sunt a parentibus alantur, deinde absque cibo vitam transigunt, ut quasi immobiles jaceant.

Constituto tempore reviviscere addit. Vestiuntur nonnulli pilis, quidam non item.

Nieremb. H. Exot. 13. c. 16. 21. et 22.

Apud Mechoacanenses, *Itzuaqua* vermis, qui et *Sipantipe* dicitur, duobus corniculis rubris iter praetentat, nigro fuscoque variegatus. *Tlaxquipillin* Mexicanis seu marsupium terrae vermis quidam niger dicitur, cujus pulvis inspersus medetur leprae. *Coyayahoal*, aliis *Tzinchoillin*, et *Ichaton*, praedurus vermis est, superne fulvus, pede numeroso purpurascens. Arefactus, tusus, et aqua dilutus, maxillisque quotidie bis illitus, dolores dentium placat. Anno M. C. IV. ignei vermiculi, incerta specie, in Italia per aërem vecti, ceu densae nubis objectu, solis etiam lumen humanis oculis auferebant, etc. Nos secundum subjecta, in quibus nascuntur, dispescemus.

CAPVT II.

De Vermibus in specie.

ARTICVLVS I.

De Vermibus qui in plantis nascuntur.

PVNCTVM I.

De Vermibus arborariis.

Vermes alii plantis, alii animalibus, alii homini innascuntur. Nihil de lapidibus dicam. Plantarii vel sunt *Arborarii* vel *Fruticarii*, vel *Leguminarii*, vel *Frumentarii* vel *herbarii*.

ARBORARII, quidam lignum, quidam corticem, nonnulli folia, flores, et fructus exedunt.

Monfetus Theatri Insect. 2. c. 19.

Ligni-perdes dupliciter distinguuntur, vel ab ipsis arboribus, vel lignis: infestant nonnulli ficum, alii sorbum, alburnum, esculum, Cinnamomum, Platanum, Quercum, etc. Eorum qui in *ficis* existunt, alii ex ipsis nascuntur arboribus: alius item paritur, qui vocantur *Cerastes*. Quum enim vermium magna pars specie formave inter se differunt, discrimen tamen praecipuum in his est, quod in alia arbore fructuve nati, translati in aliud genus servari nequeunt. Cerasten autem et in olea nasci, et in fico parere asseverant. Habet itaque et ficus suos vermes, et illos quoque emittit, quos alienos receperit. Omnes tamen in Cerasten figurantur, sonumque edunt parvuli stridoris. Sypontinus duo illi cornua in capite assignat. Cum erodendo tantum loci excavaverit, ut semetipsum circumagere possit ὥσπερ οἱ μύσλοδοι, aliud animalculum progignit, et unam speciem in aliam (erucarum more) transmutat.

Et *Sorbus* arbor infestatur vermiculis rufis, pilosis atque ita emoritur. *Mespilus* item in senecta vermes tales procreat, sed grandiores quam in aliis arboribus, ut Theophrastus refert. *Alburnus* vermem profert Thripiformem, ex quo Culices deinceps vel Phalaenarum species nascuntur, ἀχραδῖναι ζῶα τινὰ ξυλοφάγα Hesychio, quia Pyros sylvestres acriter infestant.

Vermiculus in *Esculo* arbore (*Galbus* a Suetonio dictus) mirae est exilitatis, unde qui primus Sulpitiorum Galbae cognomen tulit, a summa gracilitate ita vocatus est. Carabum *Platanus* producit, (testibus Hesychio et Aristotele) vermem cancris marinis similem, sed sex tantum pedibus donatum. καστιοβόρα σκώληξ Hesychii hoc modo nascitur: (Theophrasto autore;) ligni Cinamomi

Vermes Arborei. Holtzwürm Mouf.

Cossus. a.



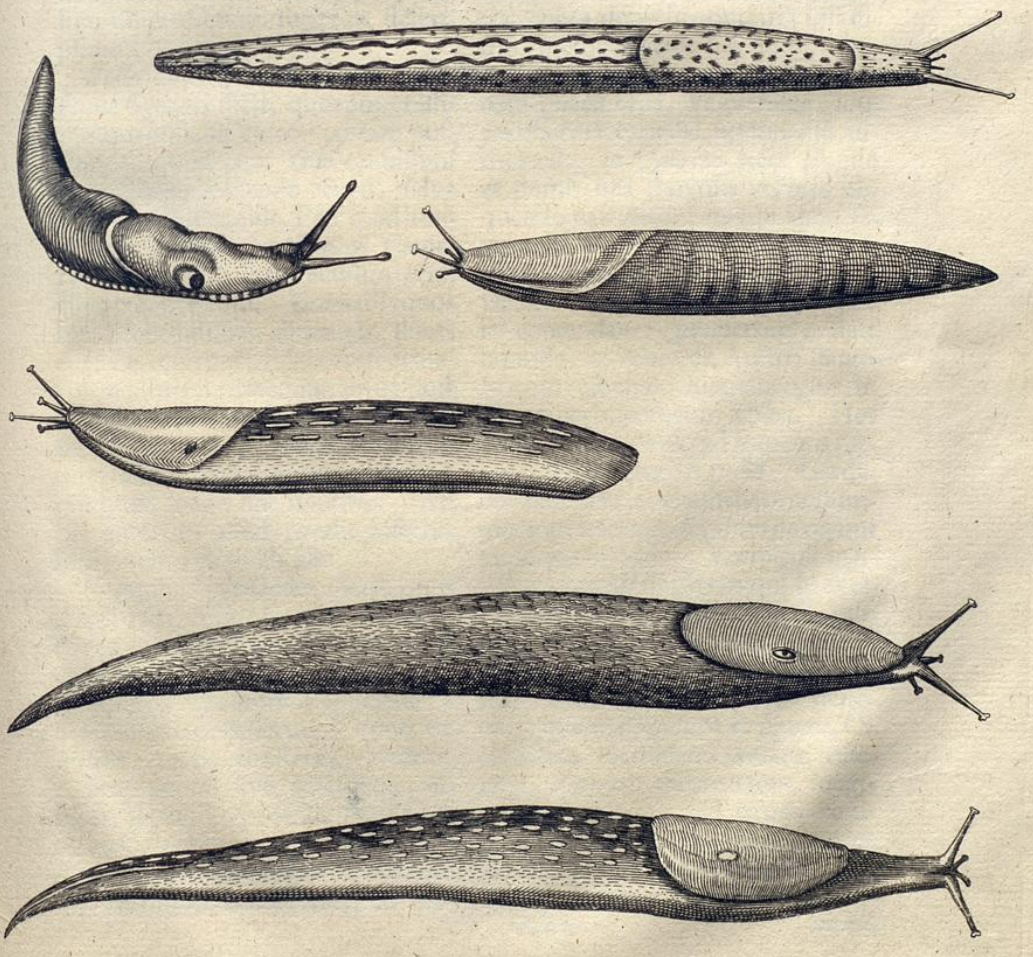
Vermes Fructuum fleguminum Mouf

Vermes Hominum Menschenwürm Aldr.
Spülwurm.





Limaces Schnecken.





Landesbibliothek Oldenburg

momi ramulos binum digitorum longitudine abscindunt; recentesque bovinis tergoribus insuunt; tum exinde lignis putrescentibus vermiculos nasci ajunt, qui lignum corrodunt, corticem nullatenus tangunt ob acrimoniam: lignum hoc in aedibus Pennii visum est, a vermiculo erosum; quod cinerei fuit coloris; non valde durum, insipidum prorsus, et inodorum, contra quam Lusitani aliquot mercatores, et medicastri simplicium ignari, affirmant.

Raucae vermes *Quercus* radici innascuntur, iisque nocent. Olea (inquit Plinius) male ponitur, ubi quercus effossa fuerat: nam relicti in quercus radicibus raucae vermes, ad oleae radices transeunt, atque eos infestant.

Corticarii vermes pauci a veteribus nominantur. Decempedem illum *Clopt* dictum superius descripsimus.

Folia arborum et flores depascunt *Syrones* dicti, quorum crassities quantilla sit ex eo cogitare possumus, quod inter folii tenuissimi membranas fodiendo serpit, salva utraque epidermide. Post aceti lumbricos: (inquit Joachimus Camerarius) nullum vermiculum vidi adeo compressum. Cuniculi, quos agit, subtilissimas aliquando lineas et fibras referunt; folia cerasi et maculata plurimum laedunt, atque post satietatem excidunt, et videntur ex multis seminibus peponum secundum latum conglutinatis formati, nisi quod longe sint minores. Ab his emortuis aliud prodit insectulum, veluti et hi ab alio.

Syronibus persimiles ἄκαροι quos Angli tam in lignis, cortice, folio, floreque et fructibus arborum, quam caseo et cera genitos, mites id est minutulos sive atomos appellant; a Syronibus eo differunt, quod ex multis Acaris constare videntur. Acarus autem ipse globosum, album, sepes, et pedicillo simile est animalculum; tam nullius fere substantiae, ut inter digitos pollicemque fortissime compressus, ob exilitatem laedi sentirive nequeat. Antigonus eum et Aristoteles Διὸς τάμιον vocarunt, id est Jovis promum; eam forte ob causam quod crassissima vini dolia rostro perforat. Et sane nisi Jovis ei aliquid ineset aut divinae virtutis, quomodo tantae vires in tam pusillo et paene nullo corpusculo cernerentur? In *fagi* quoque *foliis* tubercula parva reperiuntur, in quibus vermiculi exiles.

Fructus etiam arborum (ut Theophrastus loquitur) est σκωληκόβρωτος: etiam cum adhuc crudus est, in Sorbis, Mespylis, pyris, malisque cernimus. Oliva tam in cute quam nucleo vermes κάρπας vocatos patitur: unde haud contemnenda pestis Theophrasto dicitur, quae non solum succum et oleum absorbet, sed etiam nuclei tam duri ossa exedit. In *Gallis* perforatis vermiculi etiam deprehenduntur, ipsa intima medulla geniti; e quibus postea muscarum et culicum quorundam genus oriri, Valerandus Doures Pharmacopaeus Lugdunensis author est. In *Quercus* item glande et pomis illis fungosis vermes aliquando nascuntur; eoque anno famem et annonae caritatem Astrologi praesagiunt. *Nucibus* avellanis vermes inesse notius est, quam ut de iis contendam: praesertim aestate humida, et vento ex Austro flante. Mirum est quod Ringelbergius libro experimentorum scribit. Hos vermes lacte ovillo ad serpentis magnitudinem enutriri posse. Cardanus tamen idem confirmat, modumque nutricationis, septimo de rerum varietate ostendit. Vermiculi in *ficubus* arefactis similes iis qui in avellanis nascuntur, capite nigro, reliquo corpore ex luteo albicante, sed minores. *Conos cedri* vermibus esse obnoxios comperi, (inquit Bellonius) quemadmodum et pineos. Cicindelam foeminam crassitie referunt, digitum transversum longi, capite formicae, sed magis compresso; incisuris duodenis; pedes *juxta* caput utrinque tres, antennae circulares binae, venter crassus,

cauda mucronata. In praeduris quoque et lignosis *opali* pericarpiis, semen inest latiusculum et saepe, vermiculis exesum: quorum veluti aurelias ibidem reperies. Nullus denique fructus nominari possit, quem non tinea aut vermis inficit: imo ipsum aliquando Manna (ut Poëtae fingunt, Deorum; ut Scriptura asserit, DEI filiorum cibus) putredinem et vermem admisit, quum, praeter Jehovae mandatum in crastinum reponeretur.

Huc refer *Nopal Ocuillin*, seu Tunarum vermes, *Axocuilin*, et *Cuchipilutl* Indorum. De illis ita *Nierembergius*. Familiare est huc-

Nieremb. H. E. l. 13. c. 30.

xutlae, provinciae Panicensis, tunarum genus, folia ferens longa, et angustiora caeteris, intra quae solent vermes generari lineis candidis cyaneisque distincti, mirabilis facultatis in curanda insania, si bini tusi, et resoluti ex aqua semel intra sumantur; aut si inveteratus sit morbus, bis aut ter: inducitur enim e vestigio somnus, permissusque aeger dormire, paulo post mente constans expergiscitur, atque respiscit. Sunt autem hi vermes innoxii, neque ullum inferre nocumentum solent, si intra corpus deglutiantur: quo fit, ut intrepide possint propinari. Addunt, paralyticis atque epilepticis eadem mensura conferre.

Nicremb. H. E. l. 13. c. 11.

De *Axacouilin* ita idem. Plurimum usum viliſſimae etiam naturae hic videbimus. Nascuntur inquit Franciscus Hernandus, in arboricus guampatli, aut aliis, quas nostri ob similitudinem prunos vocant (cum tamen ad myrobalanorum Arabicorum pertinere genus alicui fortassis videri possit) vermes quidam hispidi, *axocuillin*, seu ferentes axin; pallentes, vix longi binos latos digitos, ac pennam crassi anserinam. Hos indigenae ab arboribus deturbatos permittunt ad ignem ex aqua exilari ac discoqui, donec comminuantur, et adeps ejusdem coloris, axin nomine, supernatet atque emineat. Colligunt hunc ad usus multiplices incolae, et conformant in globos, e butyro vaccino parari solitis haud absimiles, olei odore et lenitate, et ad omnia, quibus oleum conferre solet, praestantissimos, non tamen in nutrimenti usum adhuc venere. Dolores, quamcunque partem corporis obsederint, sedant: nervos tensos laxant, emolliuntque, discutiunt tumores, aut, si natura in id potius propensa sit, maturant: erysipelatis desinentibus conferunt, ulceribus ferunt suppetias, convulsisque, nec non enterocelis, addita resina ac picietl, collectionesque cujusvis generis brevi admodum minuunt atque discutiunt.

Cuchipilutl ita describit Nierem- Nieremb. l. 13. c. 13.
bergius: Vermis genus est juxta moros aut salices versans, bombycis magnitudine, et paene forma, sese illius instar Octobri mense firma convolvens membrana, ac prodiens Aprili, conversus in papilionem. Suspendunt hunc Indi infantium cunis, atque ita somnum illis conciliari credunt. Vnde imposuere ei nomen. Idem in pulverem redactus, ac ex vino proprio, quod pulque vocant, totus potus, Venerem stimulat. Mexicanis agris provenit, et ex his quas dixi arboribus victum sibi quaerit.

A lignis in quibus prodeunt sumptas differentias, si attendas, vel innascuntur virentibus truncis, qui δῆκες dicuntur: vel in aridis et exsuccis qui ἔγξυλα, vel in solidis et siccis qui *Thripes*, vel in lignis calidioribus qui *Termites*: vel in solidis et siccis qui *Cossi*: vel in navium tabulis qui *Teredines*.

Δῆκες forte ἀπὸ τῦ δάκνειν nomen sumpserunt, adeo ut saepe ad earum radices magna pulveris vis, mordent enim et mandunt vivas arbores, quasi serratione facta, conspiciatur: caput huic deforme; varium, tegmine coopertum, quod exercere et contrahere pro lubitu potest. Pedes habet in posteriore parte caudam versus, sicut Cossi in pectore; reliquum corpus tunica arenosa tegitur, quasi putamine; qua exuti moriuntur, ut cochleae

testis

testis nudatae. Tempore a natura constituto, in thecam aureliae similem obdurescunt, sed quae bestiola pennata inde provenit, nondum animadvertimus. Cosso longe major ob nimiam edacitatem, et minus delicatus. Pici martii, aliaeque ligniperae aves rostro virentes arbores percutiunt, et sono concavitates investigantes, eo loci perforant et pertundunt, donec ad mordellas istas pervenerint, ipsasque deglutiverint. Valde enim delectantur hoc cibi genere, ejusque gratia integros aliquot dies in perfodienda arbore insumunt.

Ἔγξυλον in ligno surdo reperitur, et pumicoso, quod ne baculo quidem percussum sonum edit: Cerastae Theophrasti, et pityocampae Medicorum valde cognatus, nisi quod tres tantum utrinque pedes consecutus sit. Virosum illi et pertinacem odorem, et vim valde septicam tribuit Gesnerus.

Θρίπες a terendo dicti videntur, vulgares satis vermiculi ac frequentes, parvi, corpusculis albidis, capitibus nigricantibus vel ex rubro infuscatis, pedibus sex juxta collum tenuissimis, exilibus, et cum rubedine non magna nigricantibus; vermiculo avellanae nucis structura corporis persimiles, sed medio minores atque breviores; nigra ligna non amant, sed albicantibus duntaxat (qualia sunt Alburni, Coryli, Betulae, Cinamomi, Platani) innascuntur: quae jam arida solidaque perterebrant, et absorpta humiditate cariem inferunt.

Termitem producunt ligna solis nimio calore torrefacta; qui (Servio authore) ex ipsa medulla genitus, matrem tantum absumit, osseamque et corticeam substantiam non attingit. Ingratum sane animalculum, tantoque aliis vermibus deterius, quanto cordi arborum, et vitali ipsi fonti perniciosius, vivunt enim aliquando cute et ossibus spoliatae: atqui medulla absorpta, statim pereunt, nec mederi tanto valet vulneri natura. Corporis effigie Cossos referunt: sunt autem minores multo, et non parum molliores.

Cossi rugosi admodum sunt corporis, unde et Consules quidam Romani Cossi vocabantur. Majores Cossi fere minimum digitum crassi videntur, et tres digitos transversos longitudine adaequant; colore albicante, erucis majoribus fere similes: quare a Plinio praegrandes Cosses dicuntur; pedes utrinque tres, non procul a capite penduli, breves, exiles, nigricantes. Corpus annulis duodenis constat, versus caudam semper minoribus et pellucidis; caput crassiusculum, colore nigro, duae in fronte laminae; juxta os sunt exiguae quasi setae aculeatae, singuli annuli in lateribus, singulis punctis rubentibus modice cavis notantur. Tardigradum valde est animal, et motus vix perceptibilis; qua de causa ventricosos et desides cossos appellat Festus. Oculos habet parvos valde, dorsum teres, ventrem nonnihil concavum, colore albicante dilutum; obesuli videntur et valde molles, lignis noviter sed intempestive caesis innascuntur; si vero diutius resecta fuerint, plurimamque humiditatem amiserint, minores oriuntur Cossi, magnitudine solum a majoribus diversi. Veteres in Ponto et Phrygia, (ut Plinius et Hieronymus tradunt) iis quasi delicatiori cibo vesci solebant, atque eum in usum farina saginabant, ut vermiculi quoque altiles fierent. In medicum etiam usum veniunt Plinio teste; sanant enim ulcera, lac augent, nomas illiti percurant; id quod Albertus quoque confirmat.

Teredines, capite ad pastionem grandissimo, rodunt dentibus, perforantque robora, vel sono teste. Hae tantum in mari sentiuntur. (Theophrasto teste) nec aliam putant teredinem proprie dici. Horum alios tam longos in navibus Venetorum quae diu in Alexandriae portubus constiterant, repertos meminimus, ut cubitum longitudine, pollicem crassitudine aequarent. Quales etiam inclytus ille

Franciscus Drakus, alter quasi Maris Neptunus, in nave sua orbivaga (cane jam pene spongiosa) domum reduxit. Vidimus alias Teredines unciam longas vermi farinario persimiles. His corpus teres, caput ex luteo splendente, parum rubens, os forcipatum, a cujus quasi labris parvae spinulae nascuntur; pedes utrinque terni, incisurae corporis undecem, aliquantum rubentes: reliquum corpus dilute liveseit cum splendore; quo majores fiunt, eo ex phaeniceo obscurius splendent; quo vero minores, eo intentius albicant. Itali Byssam, Hispani ab edulio Bromam vocant: exedit enim naves et perforat; unde Aristophanes in Equitibus triremem exesam, loquentem, introducit verbis ὑπὸ τερηδόνων σαπεῖς τῷ ταῦτα καταγηράσομαι. Sic etiam Ovidius 1. de Ponto. Estur ut occulta vitiata teredine navis. Teredines non naves tantum, sed et aedium trabes infestare (Pace Pennii dixerim) ex Homeri Scholiaste (Odiss. λ.) constat, cujus haec sunt verba: Melampus, cui Draco aures purgaverat, ut Brutorum sermonem intelligeret, ob boves Iphicli abactos in carcerem conjectus est. Vbi cum intellexerat ex Teredinum colloquio, parum supereſſe de trabe, efferri se jussit, ne illa decidente vitam finiret. Atque dum a viro et mulieri sublimis factus efferretur, domo corruente, uterque reversus periit. Patet id etiam ex Comicorum Latinorum facile principe, quum Philolachen adolescentem his loquentem verbis introducit:

Atque illud saepe fit: tempestas venit,
Teredo aedes ingreditur, et vermis malus.
Venit imber, lavit parietes, perpluunt
Tigna, putrefacit aër operam fabri, etc.

Magnis hi praesertim nocent *arboribus*, nempe Quercui, pyris, malis, castaneis, laricis, juglandibus, fagis, mespilis, ulmis et latifoliis salicibus: in quibus immature caesis, et plantatis, pinguedo quaedam mollis et mala oritur (alburnen et alburnum saltuariis dictum) omnium Teredinum seges et fomentum. Quo sicciores, amariores, oleosiores, atque duriores sunt arbores, eo magis a Teredine liberae creduntur: tamen aliquando cupresso, juglandi, Guajaco, et Tiliae, Ebeno etiam ipsi, vim facit. Modus autem generationis ipsorum in lignis hujusmodi est. Plerique innascuntur, non foris se inferunt; depascuntque sua principia, ut ex quibus constant, ex iisdem constare pergant. Materialis causa et conjuncta, est dulcis et alimentarius lignorum humor putredine infectus, quemadmodum ex pituita dulci lumbrici intestinorum nascuntur. Putrescit autem dulcis ille humor duplici de causa. Dyscrasia scilicet vel continui solutione: per Dyscrasiam qualitas corrumpitur; per vulnera vero, non tantum innatus effluit, et se effundit humor, sed alienus quoque per pluvias caliginesque illatus putredinem efficit. In vetulis, raris, et siccatis per aetatem arboribus, maximi sunt vermiculi; tum quia humidum radicale magis minuitur, tum quod Dyscrasia colorque et humor peregrinus magis augentur: quemadmodum et senes plerumque dira scabies, et syrones acarique crebrius infestant. Sub luna exposita ligna citius vermiculantur, ob nimiam aëris humiditatem; sub sole autem calidiore, ob nimium ardorem. Qui vero innascuntur, hi omni tempore generantur: Illatitiis autem, et ex semine culicum, muscarumve natis, ver potissimum atque aestas amica sunt: hyeme enim conglaciati pereunt. Cœlum quoque et solum magnam vim habent, ligna quippe Hibernica rarius putrescunt, ex solis virtute; quemadmodum et Arabica, ex coeli.

PVNCTVM

PVNCTVM II.

De Vermibus fruticariis.

Mouſet. l. c. Vermes fruticarii, Salicem, Ilicem, Juniperum, Cynosbathum, et reliqua infeſtant. In *Salice* humiliori, (praeſertim quando gallae tuberculoſae erumpunt) nonnunquam quaſi roſae inveniuntur, quae vermibus ſcatent, uti etiam in lentiſci foliis accidit.

Ilicis (inquit Quinqueranus) duo genera: alterum arboreſcens, alterum frutex exiguus, ſesquipedali proceritate. Laetiſſime viret, foliis laevore praefulgidis, ſpinarum vallo ambitis numeroſo, ſtolone aſſurgit in modum roſarii: a noſtris Fagi appellationem ſortitus, quamvis nullam fagi imaginem repraeſentet. Provenit locis planis quidem, ſed in altitudinem evectis, exilibus et ſitientibus collibus, ſed infoecundis. Vere medio rorati imbribus frutices, *Coccum* hoc modo ordiuntur. Vbi imus ſcirpus ſe in duo brachia ſortitur, in horum medio primum omnium increſcit rotundum quiddam magnitudine et colore piſi; hoc Matrem vocant, quod ex eo cetera grana producuntur. Matres porro habet ut plurimum quinque quaelibet ceſpitum familia, quae ineunte aeſtate aeſtuque minutiſſimorum vermiculorum catervam profundunt, fatiſcuntque in ſummitate. In animalia prorepit nova ſoboles colore candida pro ſe quisque in ſublime. At ubicunque vermiculi vel germinantis ſurculi axellis occurrerint, decident, et incrementis aucti Milii magnitudine fiunt. Inde liberius adoleſcentibus, albus color in cinericium tranſit, jamque non animal, ſed Piſum rurſus apparent. Tuncque ea grana maturitatem adepta colliguntur, jam coloratis vermiculis foeta: dum aſportantur mercatoribus, ambiens pellicula prae teneritate rumpitur. Vermiculorum quidem qui circa vaginulam habentur pretium in libram quamlibet, aureus ſolatus: in granorum vero quae adhuc eorum partem retinet, hujus quadrans. Torpent interim vermiculi, ac immobiles jacent. Caeterum, quum primum tempeſtivitas adeſt, in lintea praecipitati Soli exponuntur. Tum libato colore ſtatim prorepunt, atque aufugere nituntur, ſed a cuſtode, qui continuus aſſidet, concuſſu lintei in medium eousque rejiciuntur, donec emoriantur. Tanta quidem dum haec fiunt, totoque mox triduo, odoris ſuavitate ac gratia, ut non Cibetae, non Moſcho, non Ambrae, ſed ne Citriorum quidem floribus conceſſerit. Si quae vero grana legentis effugerint ſedulitatem, ea mox alatorum animalium numeroſum exercitum in auras effundunt. Obſervatum eſt uno anno ex campo lapideo, in Arelatenſi agro, hunc proventum undecim aureorum millibus aeſtimatum. Haec Quinqueranus.

Similis Cocci parandi ratio, etiamnum meo tempore (inquit Carolus Cluſius) in Gallia Narbonenſi, atque etiam in Hiſpania obſervabatur. Areas enim ſub dio habent ad id deſtinatas eminente aliquantulum margine, quibus linteo panno inſtratis Coccum effundunt, cuſtodibus cum bacillis ſummo fervore Solis perpetuo aſſidentibus, et extrema lintei concutientibus: ut vermiculos effugere properantes, in interiorem lintei partem repellant. Verum Petrus Bellonius lib. 1. obſerv. cap. 17. aliam praeparandi Cocci rationem refert. Cocci baphicae (inquit) proventus in Creta magnus eſt: Paſtores et pueri eam colligunt. Inveniunt menſe Junio in exiguo quodam frutice ex Ilicis genere quae glandem fert, ſine pediculo inhaerens illius fruticis ſtipiti, colore ex cinereo albicante. Quoniam vero iſtius fruticis folia ſpinis horrent, uti Aquifoliae; paſtores ferulam ſiniſtra geſtant, qua ramulos deprimunt et inclinant. Dextra falcem putatoriam, qua ramulos

demetunt; a quibus veſiculas rotundas, exigui piſi magnitudine auferunt, qua parte ligno adhaeſerant apertas et hiantes, plenas exiguis rubris animalculis lende minoribus qui per hiatum iſtum effugiunt, et veſiculam vacuam relinquunt. Pueri Coccum jam relictum ad Quaeſtorem deferunt, qui ex dimenſo ab illis redimit. Is a veſiculis animalcula cribro ſegregat, deinde ea ſummis digitis leniter prehendendo in pilas efformat ovi gallinacei magnitudine: Etenim ſi nimium comprimeret, tota in ſuccum reſolverentur, et color periret. Itaque duo infectionis genera, unum pulpae, alterum veſicularum; et quoniam pulpa inficiendo magis utilis eſt, ejus pretium quadruplo majus quam veſicularum.

In ſummis *Juniperi* ſurculis, exiles e croceo rubentes, Geſnerus obſervavit. In *Cynosbati*, ſive roſae ſylveſtris ſpongia vermiculi naſcuntur albicantes, ex quibus Ariſtoteles Cantharidas provenire ſcribit. Poſt duos menſes, (inquit Geſnerus) in hypocauſto ſervata ſpongia magnum numerum vermiculorum viventium effudit. Spina item, et ſentis, Roſa, Erica, Geniſta, Colutea, Rubus Idaeus, Myrtillus, Capparis, uva criſpa, Carpinus, Oxyacantha, liguſtrum, *vitex*, glycyrriza, omnis denique frutex, et ſuffrutex a vermibus exeditur: neque Ricinus ipſe (Jonae, divino illi vati, nimium exaeſtuanti umbram praebens) ab hac peſte legitur immunis.

PVNCTVM III.

De Vermibus leguminariis et frumentariis.

Legumina ſunt σκωληκότατα: ſed quomodo id eveniat incertum eſt. An quoties diffundi nequit humor ob aeſtum et ſqualorem, ut Theophraſtus innuere videtur? An potius dicendum a ſicco humorem appeti, humorem autem illum refugere tanquam adverſarium? Sic pendentes arido parieti videmus guttas. An calor nimius corrumpit naturalem, cum calorem, tum humorem intus contentum? Sane eo modo putredinem induci, morbidiſſima Aethiopia teſtis eſt. Fabas depaſcitur vermiculus, Midas Theophraſto, Heſychio κόιελος vocatus. τρώξ καὶ κναματρώξ vermiculus leguminaris dicitur, ſed praecipue in Piſis verſans, et ab eroſione nomen obtinens: qualis etiam in Cicere, poſteaquam pluviis ab eo elota fuerit ſalſugo; ut praeter Heſiodi Scholiaſten Phavorinus et Theophraſtus ſtatuunt; leguminibus dulcioribus ſaepe innaſcuntur, tum ob alimenti aptitudinem, et Elementi verminantem naturam. Dulcia enim vermes cito generant, generatosque nutriunt et ſaginant.

Mouſetus Theatr. 2. c. 20.

Frumentarii vermes, in genere ψώμικες dicuntur: qui tritici, ſiligi- *Frumentarii.*
nis, panici, avenae, orizae, milii, et ſecalibus radicibus, ſtipulis, calamis, ſpinisque victitant. Eorum alii amylo veſcuntur frumento, ut Farinarii: alii integro et mola non- *Farinarii.*
dum confracto, ut *Curculiones*. *Farinarios* Angli Mealevvormes appellant, teredini ſimiles, ſepedes, capite parvo et ſpadiceo, corpore annuloſo, et pro farinae diverſitate vario colore: proba enim et albiſſima farina, albos generat; vetuſtior flavos; macra et furfuribus immixta etiam fuſcos. Cardanus eos *Blattas frumentarias* vocitat, ſed (ut ſaepe fit), incogitanter. Furfure nutriti mirum eſt in quantam excreſcant multitudinem, et ex decem trecentos brevi videas. Apud panni lanei textores quovis fere tempore inveniuntur: hi enim ex furfuribus, aceto et axungia mixturam faciunt, unde copioſiſſime naſcuntur. Integri frumenti, ſive toſti, ut in βύνῃ Aëtii (quam Mault Angli, cereviſiae matrem, appellant) ſive crudi, ſtrages curculio:

ſic

sic enim rectissime meus Comicus, etsi Virgilius atque Varro Gurgulionem, et Curculionem scribant.

κὶς Graecis dicitur, Animal trirostrum. Triticum praecipue sed etiam alia quaecunque vastat frumenta; praeter cassam tenuemque membranulam nihil reliquum faciens; nam ut Georgicorum vates: populatque ingentem farris acervum Gurgulio. Ad Scarabei minuti faciem formatus, rostrum habet sibi peculiare, et trifurcum. Corpus aliis nigrum, aliis subfuscum, aliis, et majoribus subviride, cujus medium isthmus coarctat. Bestiolae tanta est siccitas ut primo quoque tactu levissimo in pulverem abeat. Vere maxime generatur paucorum dierum spacio, antequam examina faciunt apes. Nascuntur (inquit Theophrastus) ex alia grani parte; quod vero reliquum est, pro cibo utuntur: rustici nostri σιτοφάγον hoc animal in parietum rimis ac inter tegulas ova ponere pro explorato habent, unde per procreationem nova soboles. *Tria* de his bestiolis mira memorant. *Primum*, quod licet ab initio paucae fuerint, brevi in infinitam sobolem propagantur. *Secundo* quod inter tegulas ac in rimis parietum triennium ac amplius fere sine cibo vivunt.

Tertio, si una cum hordeo vel tritico per triduum submergantur, tandem exemptae reviviscunt. Syliardus noster (diligens naturae observator) *Curculionis* propagationem ita describit: Quum formicae aristae culmen exederint, ascendit curculio, et per exiguum illud foramen, ovum unum vel alterum, (rarissime tertium) deponit, magnitudine ferme grani milii; oblongum fulvum, liquidae materiae et fulvae plenum: ex quo deinceps novus prodit Curculio. Datur in hoc insectulo uterque sexus; siquidem coëunt antequam hanc injuriam inferunt. Petrus Comestor ex fabarum corruptione provenire affirmat, cui praeter Guillerinum de conchis nemo subscribit, ne curculionem cum Mida male confunderent. Praeter vulgo notum hunc Curculionem Joachimus Camerarius e Germanorum horreis duos ad Pennium alios misit, ventre longe turgidiore; quorum unus subcineritii, alter viridis coloris. Est etiam in tritico (inquit Scaliger) Curculio quidam erostris quem forte Plinius Scarabei frumentarii nomine subintellexit.

Circa Lentzburg oppidum Germaniae in agris reperitur Insectum, quod alii veput, nonnulli Korne vvorme, quidam Kornevele appellant. Dicitur esse adeo venenosum et noxium, ut agricolae aratro relicto obvium illud persequantur, et interficiant. Ex rubro parvo nigricat inter segetes habitans, et grana comedens. Vermes in vitibus nati *Cocci* illos vermiculos aemulantur, quales in Pimpinellae radicibus colligi putat, imo pertinacius instat Brassavolus.

PUNCTUM IV.

De vermibus Herbariis.

Herbarii nascuntur, in Violis, Cynara, Ocymo, Saccharo, Lupulo, Aspodele, Pimpinella, Dypsaco, Carlina, etc. *Violarum* vermes minutissimi conspiciuntur, et nigri, celeri repentes cursu; ut Jacobus Garetus, Pharmacopola diligentissimus, et simplicium cognitione inter paucos celebris, observavit. E radice *Cinarae* prodit vermis Hexapus, eruciformis, albicans, capite ex nigro rubescente. Cinarae radices qua rodit nigras reddit; ac tandem interire facit; tales item raphanus producit.

Referunt, (inquit Cardanus) vermem *in rutae foliis* inventum, lacte ovillo, eodem modo quo Avellaneus, ad magnitudinem non parvam enutriri. Vermiculus filius roris, Ocymique hospes, corpore fere erecto, posterioribus pedi-

bus haeret, dum prioribus locum, captet. Ex *arundine* saccharina, saccharum paratur, omnium quidem salium dulcissimum, et (ut vulgus medicorum existimat) putredinis omnino expers. Tamen fretus Scaligeri clypeo, in saccharo pusillum vermem, longum, pulicis colore, et (si rostrum adimas) Curculioni persimilem nasci asseveramus; et saccharinum propterea merito dicimus. Hujus item Bellonius mentionem facit.

Videtur etiam rara admodum generatio ejus Insecti quod Germani (utor Camerarii verbis) Maeyn vvormlen appellant. Quippe mense Majo saepe cadunt rores insalubriores, qui si in lupuli folia inciderint, vertuntur in animalia, Hoppen dicta. Eorum aliquot inter millia unum interdum videris aliis longe majorem (quamvis ipse pediculum obesiorem vix superat) cui lutei circa ventrem circuli, dorsum striatum, cauda satis protensa, color maximam partem corporis subniger. Huic cum ros deficit alimentarius, reliquos sui gregis sigillatim devorat semper a proximo incipiens. Bombycum instar cutem mutat demum ubi totus fere perlucet, deposita ultima tunica, capite et pedibus per gluten quoddam tenue folio affigitur, atque ita emoritur: Hunc vermem lupularium vocare quid impediat?

In Asphodeli caule vermis gignitur ἀιθηνοειδὴς cum herba florere incipit; ex hujus Scapulis alae sensim excrescunt, atque tum volucris factus, lares deserit. In *Persicariae* Siliquosae et Cardui sylvestris geniculis extuberantibus, vermiculi nascuntur albicantes, ut in floribus *Pseudocacaliae* purpurascentibus sublutei, in *Pimpinellae* radice miniati. *Apio* foeminae vermes lanuginosos; in *Fungis* et *Brassica*, graciles, nigricantesque: in Acori radice albidos saepe vidimus. In radice *Enulae* sive Helenii virentis et crescentis, vermis albus decem vel undecim articulis conspicuis oritur, ad pennae anserinae crassitiem, capite parvo et nigro, pedibus sex brevissimis, et colore anthracoco. Indorum reges (Aeliano teste) in planta quadam vermem repertum, igne tostum, secundis mensis adhibent, et pro cibo suavissimo blandissimo laudant.

In *Dypsaci* capite vel caule vermiculum vidimus exiguum, capite parvo pedibus sex nigricantibus, incisuris decem vel undecim. Primum caulis medullam illam spongiosam depascitur, eaque deficiente, per inopiam pabuli commoritur. Mensis Octobris initio facile invenitur, quamvis Marcellus in Dioscoridem, insigni sane audacia, id denegat. Hic est ille, ni fallor, quem Tatinum appellant veteres. Galedracon vocat Xenocrates plantam leucanthemo similem, (inquit Plinius) Caule ferulaceo, alto spinosoque capite, et oviformi: in hoc una cum aetate vermiculos nasci tradunt; in dolore dentium perutiles. In radicibus Carline, (quae planta in excelsis Sabaudiae montibus luxuriat) vermiculus reperitur, in quibusdam nascens, in aliis adolescens, in plurimis alatus, et avolare paratus. Albus est, in aliquot divisus articulos, oculis nigris conspicuus. Animalculi in potenti herba geniti usus in re Medica forsan eximius est: cujus curiosis secretorum naturae indagatoribus disquisitio committatur.

ARTICVLVS II.

De Vermibus qui in animalibus nascuntur:

Vermes in animalibus qui exoriuntur, superius quoque cum de pediculis ageremus attigimus: nunc ut omissa addantur: de quibusdam duntaxat qui in piscibus et quadrupedibus reperiuntur, agere placet. *Pisces* quod concernit, *Mullus* ideo sterilis est, quod in ejus utero vermiculi, postquam ter peperit, inveniuntur, qui semen absumunt, Athen. Dipnos. l. 6. c. 16.

Landesbibliothek Oldenburg

sumunt, si Athenaeo credimus. *Cyprini parvi* nigrum sub bronchiis aliquando gerunt, qui eos in tabem deducit. Duodecim veluti uniones, inquit Bellonius, ervi magnitudine, carnosos tamen, candidos, et calli duritiem habentes, in quibusdam *Cernuis*, (sic vocat, teste Gesnero, percas fluviatiles) conspexi: quorum unusquisque vermem inclusum, gracilem, oblongum ac teretem contineret: qui ex venis mesaraicis dependerent inter colon et ileon, ad eos anfractus, in quibus lactes esse solent. Circa Basileam omnibus dulcium aquarum piscium generi innascuntur, Leuciscis inprimis, quos Schvvalen ibidem vocant. Albi sunt, longi, convoluti.

Aestate afficiuntur, et ex ventris duritie, magnitudine, et albore deprehenduntur. Quatuor lumbricos, in secunda Leuciscı Rondeletii specie Gesnerus invenit; vivos, candidos, latos, exigua crassitie. Major, digitos fere decem longus erat, latus dimidium. Idem sub finem Maij, in Cyprino lato, aliquot offendit, ad digiti longitudinem, unum albicantem. Sed et *Gobio* vermiculos in ventre gestat.

Ex *Quadrupedibus* laborant iisdem, Equi, Oves, Lupi, Caprae, Boves, Cervi, Canes, etc. *Equis* in quavis fere corporis parte exoriri possunt. Paschalius ventris facit crassos et albos: gutturis, breves, rotundos, et crassos, qui etiam aliquando in intestinum rectum descendant: inter costam natos, longos, et capillorum instar tenuis. Ruinus quatuor *lumbricorum genera* in eorum intestinis exponit. *Crassos* et breves, in modum pistachiorum sanguineos. *Longos* rotundos et albos, qui teretibus in humano corpore respondent. *Parvos* ac tenues, *Tarme* Italis, qui quandoque cum faecibus egrediuntur. Ascarides forte. Nam se foramini recti intestini copiose ingerunt. *Breves* denique et crassos instar fabae, piloso, qui se interiori recti intestini parti applicant. Brassavolus in pullorum ventriculo, ingentem copiam rubrorum et seminigrorum Ferrariae reperit, seminis cucurbitae forma. Ruinus prope stomachum, in equis mortuis, plusquam centum, pistachii fere magnitudine, sanguineos, qui prima stomachi membrana erosa, ad secundam pervenerant. In *ovium* hepate reperiri, nullum dubium. Adhaerent et bisulcis eorum ungulis. In cava vena diebus canicularibus, Coiterus invenit. *Lupis* in vulneribus et ulceribus facillime oriuntur. Ideo forte lapides, ne laedantur, pertimescunt. *Caprarum* gregariarum caput, multis vermibus juxta cerebri basin naturaliter affici, scripsit Trallianus. *Boves* sub lingua, nec non inter cutem et carnem saepissime affligunt. In cerebro *Cervino* semina cucurbitulae aemulantur, in aqua mortui videntur, in vino reviviscunt. Prope vertebram nati, iis, qui carnes foedant, similes sunt. *Canes* sub lingua vexantur. λίσσα vel λύσσα Graecis. Alii, nervosam quandam congeriem dicunt, qua caniculari-bus inflammata, rabiem concipere opinantur.

Trallian. l. 3. tr. 2. c. 3.

Huc pertinent μυῖαι, qui in carnibus nascuntur: *Tarnia*, qui in lardo. *Meldera*, qui in caseo. *Cleri*, qui in favis apum. Habent et Locustae, postquam pepererunt, circa fauces suas, qui eas strangulant. Inventi et in phalangio duo. Qui in mortuis corporibus reperiuntur, vel ulceribus Chirurgorum aliquando incuria, ἕλκη Hippocrati et Plutarcho, *saeva vermina* Lucretio, κακὰ θηρία Suidae, dicuntur. Sunt vel caudatae, vel caudarum expertes. Gallinae utrisque vescuntur. Democritus eorum ex Oraculi consilio usu, et Theognosti Democratii ductu, a comitiali morbo liberatus est. De *Fuga*, et quomodo occidantur, veterinarios vide.

Vincent. l. 29. c. 6.

Ruin. de morb. equor. 4. c. 1.

ARTICVLVS III.

De Vermibus qui in homine.

De vivo homine res est. Nam ex cadavere exurgere certum: natumque aliquando ex medulla spinali serpentem, Camerarius author est. In variis vero illi membris reperiuntur. In *Cerebro* nasci, testantur, Hollerius, Thomas a Vega, Cornelius Gemma et alii. Frequens id olim in Hungaria et Germania: quique laborabant in phresin et maniam incidere solebant. Vnicum in allio, quod cum vino sublimato exhibebatur remedium. Vir apud Benivenium robustus e dextra nare palma longiorem ejecit. Prodiere ex *auribus* in peste, iique crassi sed non ita longi. Hinc ὦτα σκωληκιῶντα Dioscoridi.

Holler. l. 1. cap. 1. Vega in c. 5. de locis affectis Galeni. Gemma in appendice operis Cosmocrit. Beniven. Exemp. c. 100.

Vidit et Valescus de Taranta duos vel tres, granorum pini magnitudine, crassiores tamen. Sub lingua nasci, Montuus author est. In *Dentibus* Sinones a quibusdam vocantur. Battaeo Syriae Monacho ex nimia inedia, enatos fuisse, Sozomenus tradit. Per *oculi* interiorem partem puellae trimae vermem semipalmarem, album, eductum, Amatus Lusitanus scribit. Stabulari aliquando in aliquando arteria, Avenzoar; in pulmone, Aloysius Mundella, in vesica et renibus, Dodonaeus, Rondeletius, Fernelius et Jacotius, in utero, Priscianus et Garzias Lopius, testes sunt. Ejectus ex pectore per tussim; egressus per penis meatum et quidem sponte unus: minxit quidam Perusinus parvos et latos: Italus quidam elychnii crassitudine, vivus et rubentes; vide et apud Mousetum exempla. Exiit per uteri collum magna multitudo. Prodiit et ex polyposis naribus postquam foliorum tabaci succo cruciaretur. De eorundem mictu, Tulpium consule. In brachiis, cruribus, suris, et cute reperiri, Dracontia puerorum, Niguae seu Toni Americanorum, et Indorum Orientalium, ostendunt. Quid plura? Nec cor forte liberum erit.

Mont. tom. 4. c. 19.

Sozom. H. Eccl. l. c. 34.

Lusitan. cent. VII. cur. 63. Mundella Dialogo 4. Dodon. ad Beniv. c. 78. Bondolet. de dignos. morb. c. 17.

Mousetus Theatri Inf. 2. c. 30.

Tulp. obs. 2. c. 49. 50. et 51.

Dari enim et in sanguine lumbriciformia animalcula, corpus exesura, apud Plinium habetur. Cum semine ejectos, apud Plutarchum. Et qui non nascantur ibi vermes, ubi angues bifidi flagellati, ut in Appendice ad serpentes diximus, inventi sunt.

Plin. H. N. 26. c. 13.

In intestinis qui haerere solent, sunt *Lati*, *Teredes* et *Ascarides*. Priores omnes aetates infestant, Graecis ἑλμίνθοι πλατεῖαι, et κηρία, Latinis proprie Teniae. Per tota enim aliquando extenduntur intestina, corollae in se ipsam ductae instar. Tricenum pedum esse notat Plinius, Platerus quadraginta vidit. Partes eorum non ita exacte semen cucurbitae referunt, sed ubi abrumpuntur, et moram aliquando jam semimortui trahunt, pars quae ad latera tenuior, putrescit: quae vero in medio veluti nodus, figuram seminis cucurbitae vel cucumeris refert. Quatuor historiae apud Fabricium Hildanum vide. Ad hos illi, qui σικυοειδεῖς seu *cucurbitini* vocantur pertinent. Ideo quibusdam alterum Teniae genus. Ex partibus multis, quarum singulae semen cucurbitae referunt, constant. Ex his illum fuisse puto quem Lusitanus describit, quatuor cubitorum, latitudine semiunguis exigui, albus, capite verrucoso, ex quo totum corpus procedebat, quem mulier Illyrica tussicula vivum ejecit.

Plin. H. N. 11. c. 33.

Hild. Obs. Cent. 2. 71. 72. etc.

Amat. Lusit. Curat. Cent. 6. Cur. 74.

Teretes στρογγύλοι, seu rotundi Graecis, si magnitudinem spectes, sunt aliquando, longitudine sesquipedali, quinque pedum saepe, nonnunquam palmam non excedunt: si colorem, sunt rubri, flavi, nigri, ex parte albi vel fulvi, et virides: si constitutionem, visus est rubro capite, pisi magnitudine, lanuginosus, cauda lunata: visus dorso lanuginoso, pilis rubris consito, etc. Platerus octodecim ulnarum exsiccatum habuit, quem Mousetus vidit. Trecentorum pedum longitudine ejectum, Plinius author est. *Asca-*

Ascarides ἀπὸ τῦ ἀσκεῖν, quod mordicationem et pruritum excitent; vel ab ἀσκαρίζω moveo, dicuntur. Veteres *jumentarios* dicebant, quod saepius in equis, canibus, et boum genere apparerent. Sunt lumbricis terrestribus similes, sed unciam raro superant. In extremo languore reperiuntur.

Aldr. Hist. Inf. l. 6. c. 2. Dantur praeter hos et *Monstrosi*. Benivenius unum pedibus quatuor, cauda novae lunae instar falcata, digitorum duorum longitudine observavit: Gabucinus, nigrum et pilosum: Capriana, binis cornibus flexibilibus, et centum utrinque pedibus subviridem, et qui mire progrediebatur. Rondeletus Scolopendrae similem, sine oculis. Schenckii filius variantem, rostello acuto et sanguineo excrevit. Rusticus apud Wierum octopedem, rictu oris capiteque anati simillimum. Puella Lovaniensis apud Gemmam Anguillae similem, etc. Plura apud Aldrovandum et Mouffetum invenies.

CAPVT III.

De Teredine et Lumbrico terrestri.

De Teredine pedata, superius cum de vermibus plantariis ageremus, egimus. *Depedis* meminit Agricola, quem ab aeneo colore Kupfferwurm vocat. Serpit, inquit, quia et pennis caret et pedibus. Crassitudo ipsi quasi parvae anserinae pennae, longitudo scolopendrae. Teres est, sub lignis putridis natus, et plerumque juxta scolopendram inventus.

Agric. de animalibus subterran.

Aldrovandus quatuor teredinum genera constituit. *Vnum* Plinii et Theophrasti, quod dentes habet et duntaxat in mari in lignis reperitur. *Alterum* Vermiculus dictum; *Tertium* Thrips, *Quartum* Cossum quem vermem multipedem in lignis quidam faciunt. Ipse observavit vermem pili longitudine in ligno nascentem, colore album, figura fere Erucae sylvestris similem. Linea in dorso a capite ad caudam usque conspicua, more Erucarum repentem fere, undecem incisuris constantem, in singulis lateribus, punctulis quibusdam castaneis, ore nigro ex duobus veluti introrsum se curvantibus dentibus confecto, qui admodum constringebantur, plusculis prope os pedibus. Ex ore succus quidam viscidus, lentusque emanabat. Hunc vermem *Cossum album* existimat.

Plin. H. N. l. 16. c. 41.

Aldrov. H. Inf. l. 6. c. 5.

Plin. l. c. Multae tamen sunt arbores quae teredinem non sentiunt, ut tilia, quamvis corticis et foliorum succus dulcis sit, ob odorem; buxus, ob duritiem; abies circa germinationes decorticata; Mori materiem aeternam Theophrastus reliquit. Alexandri vero Magni comites prodiderunt, in Tylo rubri maris insula, arbores esse, ex quibus naves fierent, quas CC. annis durantes inventas, et si mergerentur incorruptas. In eadem esse fruticem baculis tantum idoneae crassitudinis, varium, tigrium maculis, ponderosum: et cum in spissiora decidat, vitri modo fragilem etc.

Theoph. H. P. l. 5. c. 5.

Lumbrici terrestres, Graecis γῆς ἔντερα, δρῖλοι, ἀλάκται, Siculis γαφᾶγαι, quod terram comedant; Latinis *Intestina terrae*, Monardi *Onisculi* et *Nisculi* dicuntur.

Lumbrici terrestres. Aldr. Hist. Inf. l. 6. c. 6.

Duo ipsorum genera Lumbricis intestinalibus quidam sunt similes; alii *Ascarides*. Illi colore sunt interdum subalbido, interdum subsanguineo: et pluviis cadentibus subito e terra prodeunt. Hos qui parvi, non unius ejusdemque coloris dicit Agricola. Sunt candidi, lutei, nigri; saepiusque aratro excitantur. Vastant sata radicibus subsectis. Ad eos pertinent *Zuccarolae* Italis dicti, crassi, longi paulo minus digitum. Sub aëris aestum, e terra prodeunt. Terra pingui aluntur, et dulci ra-

Landesbibliothek Oldenburg

dicum ſucco. Ex eodem naſci, Gaudentius Merula ſcripſit. E terra egreſſos coiviſſe obſervavit Aldrovandus. *Tangunt ſe tantummodo*, inquit, *plusquam dimidia fere corporis parte, atque ita arcte ſibi invicem adhaerent, ut nonniſi pedum duriuſculo calcatu et frictione abſiſtant. Videtur autem uterque cum coëunt, unus lumbricus in medio corporis paulo craſſior caeteris.* Pluviam praeſagiunt, ſi pertuſa quaſi terebello humo, affatim foras erumpant. Terra namque ab Auſtro et aëre vaporoſo madefacta, perfacilem iis tranſitum largitur. Inſerviunt in eſca piſcibus, avibus, turdis inprimis et cornicibus. Sed et gallinae iisdem victitant. Haud ſpernendi et in *Medicina* uſus. Proſunt ad icteritiam tollendam ſi pulverizati in vino vel commodo vehiculo exhibeantur: contra arthritidem ſcorbuticam vagam, ſi cum ſabina, ariſtolochia, etc. exhibeantur: in nervorum vulneribus ſi triti imponantur: in calculo ſi ex vino paſſo bibantur. Mercurialis in lactis defectu nutricibus cum nucleis pini, amygdalis, ſemine petroſelini, feniculi, rapis, etc. exhibet. Ex iisdem oleum lumbricorum componitur. Lixivio, et amaris aquis occiduntur. Aqua vero, in qua ſemina cannabis decocta ſunt, ad ſuperficiem proliciuntur.

CAPVT IV.

De Limace.

Aldr. Hiſt. Inſ. l. 6. c. 10.

Limacis nomen teſtudini terreſtri perperam Albertus impoſuit. Diſtinguit et a Cochleis Plinius et quoties cochleas vocat, nudas adjicit. Nominis rationem locus ſuggerit. In limo enim naſcuntur. Nec apud Graecos peculiare nomen habent.

De *Forma*, *Genere* et *Differentiis*, ita ſcribit Aldrovandus. Limacum, ſeu nudarum Cochlearum, aliae magnae ſunt, aliae parvae: Magnae Germanis a colore ruffae dicuntur (quanquam in hoc genere etiam nigrae ſunt) de quibus ſentire ſcriptores quidam docti putant, cum ad medendum cochleas nudas poſtulant: Parvae gregatim folia ſectantur, et hortos infeſtant, cinerei, aut fuſci coloris, et hae quidem ſemper nudae ſunt, quod ſciam. Plinius Limaci magnae ſimilem eſſe ſcribit echinum. Sunt vero partium diſtinctiones, ut et Scaliger annotavit, in hiſce animalculis admodum obſcurae, quae hic exprimuntur primo loco, ex cinereo nigricant, albis per tergus maculis, cornicula exerunt, quatuor e capite, quibus iter praetendunt. *Tertia* tota nigra: poſtrema cinerea albis maculis per dorſum, iisque longis varia. Albertus in eorum extremo ſitos habere oculos aſſerit. Plinius cochleas haſce nudas ſive Limaces non tamen omnes in capite lapidem gerere memoriae prodidit, idque verum eſſe docuit quotidiana experientia: nonnunquam officulum, ut poſt patebit, idem Plinius nominat. Cardanus Limacium lapidem vocat his verbis. Limacius lapis in capite Limacis, quae cortice non integitur, ſolet generari. Hunc ut oſtendere poſſum candido colore, et aſpera ſuperficie eſſe oportet, quod ex aquae ſubſtantia coactus ſit, et ob id etiam parvus, quod in parvo animali inventus. Lapillus quem ego propriis manibus exemi e capite nudae cochleae, poſtquam in multis fruſtra quaeſiviſſem, albidus erat fabae fere magnitudine, multo tamen humilior, compreſſusque magis, modice transparens, inaequalis, admodum glaber, parte altera planior, altera velut in oculum protuberans, durus, ſed dentibus friabilis, ita ut in arenulas atteratur. Venduntur, ea

et alii lapilli multo majores, magis protuberantes, minus candidi, obscuri intus foveam habentes sed ejusmodi e nudis cochleis eximi non puto. Noctu potius, quam interdiu animalia isthaec ad pascua exeunt, degunt autem non modo in campis et hortis, sed in cellis vinariis, latrinis, cloacis et aliis subterraneis, uliginosisque aedium locis.

Usus. De *Usu* hoc habe. In Africa quasdam edi, si Brasavolae credendum. Ex iisdem in Medicina, sale gemmeo aspersis, et cum aqua Limonum infusa insolatis, donec quasi in unguentum abeant, Cosmeticum ad faciem laevigandam fieri. Illinitur, et mox aqua florum fabarum abluitur. Prosunt in *ulceribus pedum*, si vivae comburantur, cinis cum thure et albumine ovorum superlinatur: in *hernia*, ruffae inprimis, si emplastris illinantur: in *verrucis* et *gangliis* tollendis, si ex bene salitis liquor colligatus, iisdem affricetur. Producunt in jumentis pilos ruffae, si ex exenteratis et sale aspersis unguentum fiat. In iisdem, ex sero acido tepide propinatae, sanguinis per vesicam et anum excretionem cohibent.

Lapillus qui in capite, quartanam solvere solet. *Officulum* quod in dorso reperitur, ad dentitionem alligari jubent. Inter duas orbitas inventae, per aurem cum ebore trajectum, vel pellicula canina adalligatum, doloribus capitis medetur. Milzaldus strangurios prodesse scribit: nec non parturientibus, loca ipsa laxando. Plin. H. N. l. 30. c. 15. l. 29. c. 6.

HISTORIAE NATVRALIS DE INSECTIS LIBER IV. DE INSECTIS AQVATICIS.

TITVLVS I.

De Insectis aquaticis pedatis.

CAPVT I.

De Insectis aquaticis paucipedibus.

ARTICVLVS I.

De Squilla, Locusta, Scorpione, Notonecta, Cicada, Anthreno, Forficula, Lacerta, Corculo.

INSECTA aquatica, in *Pedata* et *Apoda* distinguuntur. Illa vel *paucos* vel *multos* pedes habent. *Paucipeda* sunt, *Squilla*, *Locusta*, *Scorpio*, *Notonecta*, *Cicada*, *Anthrenus*, *Forficula*, *Lacerta*, *Corculus*, *Musca aquatica*, *Cantharis*, *Scarabaeus*, *Tipula*, *Attelabus Arachnoides*, *et Ligniperda seu Bellonii Phryganium.*

Rondel. de fluviatil. c. 37.

Squillae primus, quod sciam meminit Rondeletius, sed crustatae duntaxat. Pedes ternos utrinque habet. Cauda in duo longa et tenuia veluti fila desinit, caput rotundum et compressum quatuor corniculis instruitur. At Moufetus plura genera observavit, et icones expressit. Squilla insectum, inquit iste, a Squilla pisce parum differt, nisi, quod et breviores multo antennas, et colorem magis spadiceum vel terrestrem potius obtinuit. Horum alii testa fragili obducuntur, alii plani sunt et nudi. Testacei in rivulis praesertim degunt, arundinum vel gladioli radicibus adhaerentes: colore sunt subflavo, nonnunquam autem albicante atque cinereo. Sex tantum pedibus incedunt, reliqui hic appendices pinnarum munere funguntur. Nudi, vel molles sunt vel crustacei: Molles, figura haec constat satis, modo caput spadiceum, reliquum vero corpus obsoleto cinere tinctum imaginemur. Crustaceorum genera omnia articulata sunt, sed aliis globosi articuli, aliis alii: globosi effigies graphice hic repraesentatur, si ipsam leviori spadiceo mollius attigeris. Talis *primi* et *secundi* non globosi color. *Tertia* autem species dorso nigricat, ventre fusco: at omnibus os forcipatum et appositi pertinax. *Quartus* prioribus tribus pedibus se movet, caeteris appendiculis pro remis utitur. Collum illi et antennae forcipesque minio dilutius

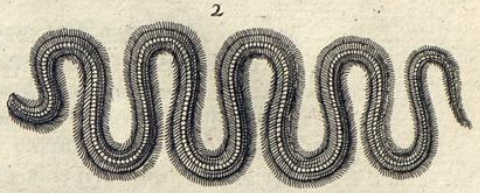
Mouf. Theatr. l. 2. c. 37.

Scolopendræ Marinæ Aldr.

1



2



3



4



Hirudines Marinæ



Meer Saugegel







Hirudines Marinæ. Meersaugegel Aldr.





Lumbrici Aquatici seu Marini. Meerwürm.





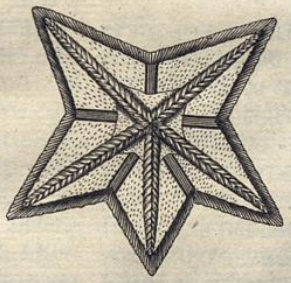
Lampret.

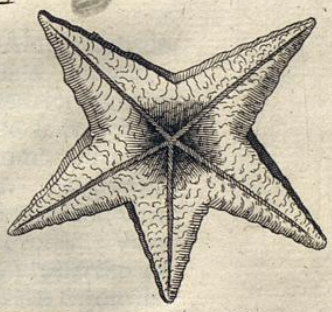


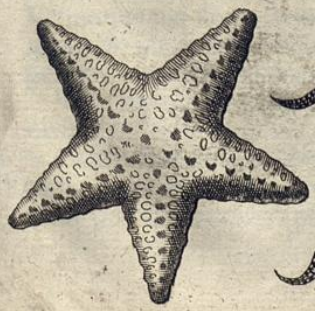


Stellæ Marinæ. Meerstern Aldr.





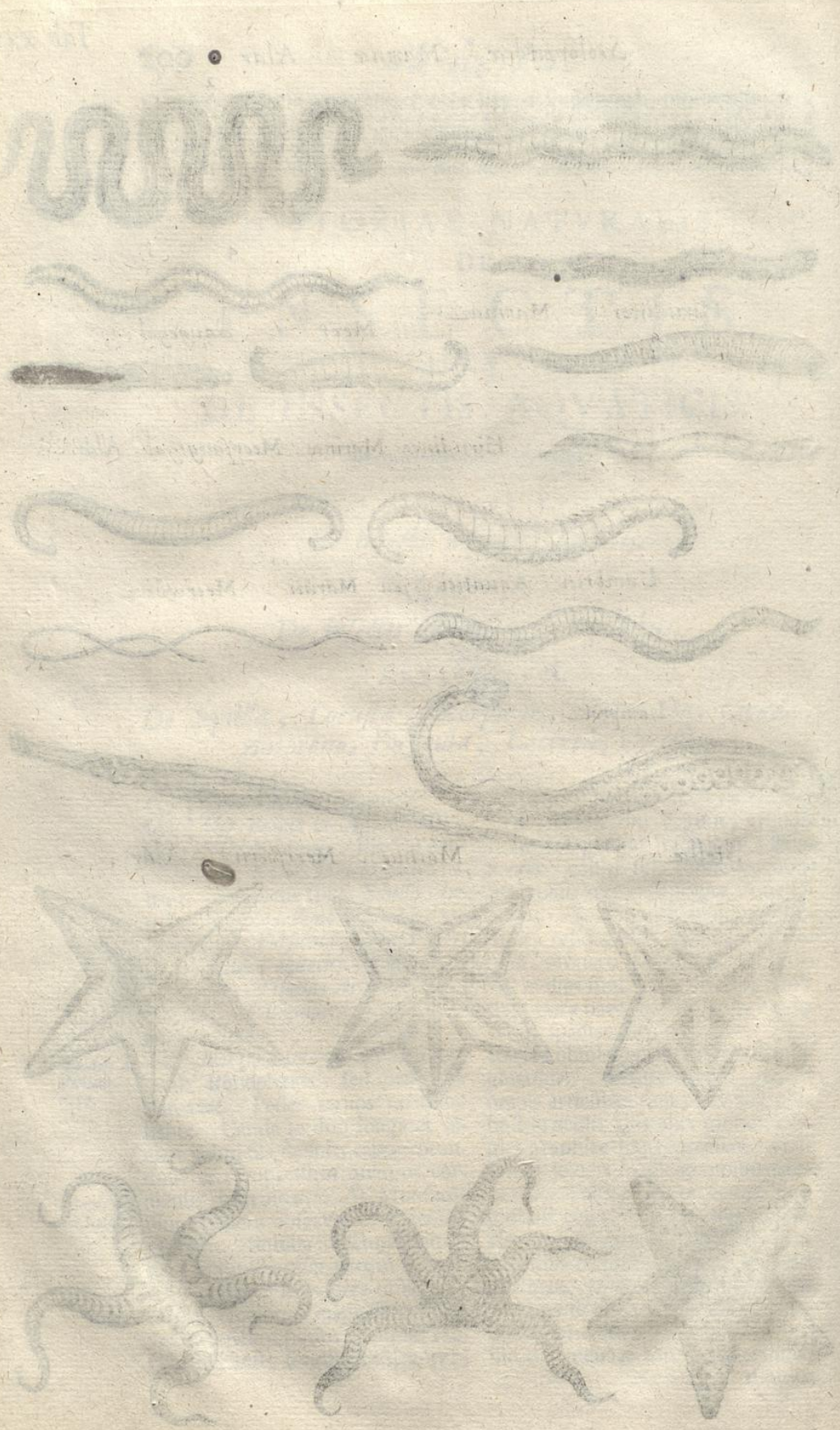








Landesbibliothek Oldenburg



Landesbibliothek Oldenburg

dilutius illitae; corpus fuscum, vel magis cinereum. *Quinto* caput longe nigerrimum; corpus plane malicorio simile. *Sextus* ἀκέφαλος videtur, ea quam vides forma et colore cinereo. His omnibus oculi duri, picei, membrana vitri modo perlucida obducti, qui non minus continuo moventur, quam quadrupedum aures. Assultant illi protinus, ut Squillae pisces, in coitu, et ubi licentia audacia crevit, implent faemellam. Hoc tempus speculatus index morsu levi significat: illa ore compresso quicquid inclusit exanimat, partemque socio tribuit: coëunt enim ore, cancrorum more et locustarum. Quem vero in Medicina usum sortiuntur, nequeo ex scriptoribus vel Empyricis ullis, quibus vel ignoti Squillae vel despecti videntur, recensere. Id tamen constat, mense Aprili et Majo, nihil ad pisces inescandos utilius haberi posse.

Mouset. l. 2. c. 34. *Locusta* piscem imitatur. Colorem habet pallentem cum virore. *Scorpionum* paluſtrium tria vidit, atque habuit genera Mouſetus. Primus nigricabat nonnihil, reliqui arenam candicantem referebant.

Notonecta non ventre ut alia, sed spina innatant. Horum aliis oculi, scapulae corpusque nigricant, aliis viresc unt, aliis pyropum, aliis picem referunt. Raro duos ejusdem videris coloris.

Cicadae fluviatiles, et ventris latitudine et pedibus natant, utrinque ternos habent, postremi longissimi sunt. Hoc a terrestribus differunt, quod capite sunt magis exerto, et cervicis aliquid habere videantur. Rond. de fluviat. l. 3. c. 8.

Anthreno fuscum ubique corpus, oculis piceis exceptis.

Forficulae idem fere color, sed magis saturus; carere oculis videtur, sed intus conditis cernit atque dijudicat objecta.

Lacerta varii coloris est, et piscatorum gaudet intuitu. Circa rupes Britannicas non infrequens, ubi piscibus insidiatur.

Corculus cordis effigiem, pedibus capiteque demptis, scite exprimit. Ocellos habet perexiguos et nigros; tibias sex concolores, duobus digitis instructos.

ARTICVLVS II.

De Musca aquatica, Cantharide, Scarabaeo, Tipula, Attelabo Arachnoide, et Ligniperda.

Rondel. de fluviatil. c. 40. De *Musca aquatica* ita Rondeletius. Muscas volantes, in aquae extremitate saepe vidimus aestate. Oculis sunt magnis pro corporis magnitudine, dorso rotundo, ventre plano, senos habent pedes, posteriores majores ad corpus in aqua impellendum. Inter natandum geminas alas extendunt. Quare et in aëre volare, et in aqua natare possunt. Natant ventre in coelum converso, contrario situ volant. Vtrumque per vices faciunt. Venter lineis nigris et viridibus distinguitur, his pisces insidiantur.

Vide vero quae de iis in Muscis diximus.

Aldrov. H. Ins. l. 7. c. 1. *Cantharides*, in paludibus circa lacum prope Bononiam, reperiuntur, quae per superficiem (placet haec et sequentia verbis Aldrovandi describere) aquae modo irrequieto huc illuc circa eundem fere semper locum mira celeritate se trajiciunt: nec in summo tantum, sed etiam profundius feruntur. Magnitudine, et forma Cimices referunt. Crusc ula sena habent subruffa. Vaginae e nigro virides, praesertim ad solem, et splendentes alas tegunt sed non penitus, ad caudam enim alarum extremitas prominet, quae cum in aqua celeriter feruntur ut solent, mirabili candore, splendoreque conspicuo argentum vivum, quodammodo refert: Vnde, et Pygolampides si quis appellat, nomen ipsorum naturae conveniens posuerit. In aërem si prorepserint, volare etiam possunt. Icon earum haec est. Cum

de Sacrabaeis ageremus, diximus etiam aquaticos dari. Eos audio esse majusculos corpore lato, compressoque, et a Germanis Wassergugen appellari, et in quarum vis aquarum fundis reptare. Sed videre eos mihi necdum licuit. Observavi vero Insectulum quodpiam, vel ex Scarabaeorum, vel ex Cantharidum genere: Rustici violam aquaticam dicunt. Cantharide minor est, forma oblongiori, anguſtiorique utrinque in acutum desinens, aterrimo splendens colore duas juxta rictum appendices breves habens, seu cornicula, senos pedes colore ferrugineo. Observavi et aliud Scarabaei aquatici genus, Scarabaeo stercorario minori per omnia simile, nigerrimum, coleopteron, gressu, cursuve, celerrimum, saliens etiam dorso impositum, maximo nisu in aëra se vibrans, subsultim in ventrem se convertit: pedes habet inaequalis magnitudinis: priores breviculi ad gradiendum tantum apti sunt, duo postremi, cum ad natandum servire debeant remigum loco, multo sunt longiores: aliis vero illis communibus, aequalis pedum omnium est magnitudo. Hujus icon postea dabitur una cum Tipulis. Inveni et aliud in horti publici vasis aqueis, in quibus plantae aquaticae conservantur, Insectum e Scarabaeorum genere, superiori in eo plurimum differens, quod anteriores pedes haberet duplicis usus, nimirum ad natandum et gradiendum. Sagaciſſima enim natura latiſſimos eos fecit in medio, haud aliter, ac avium aquaticarum pedes sunt, et ne latitudo (rotunda, ac cava) ad ingressum non esset inutilis, eosdem in extremo rursus fecit exiles, robustos tamen et hamatos, ut eis una cum duobus subsequentibus, qui contigui sunt, ac aeque longi, ea carentes latitudine, ad progrediendum uti posset. Postremi pedes duplo sunt longiores, in extremo velut in pinnam molliusculam desinunt, in medio ventris siti, longe a primis, qui sunt in pectore. Horum quoque duplex est usus, ad natandum, seu potius ad natatum regendum, tanquam pinna aliqua, aut cauda, et cum cubat in dorsum, (apricatur enim libenter, et apricantem ego cepi) ad insiliendum. Salit enim cum in dorsum cubat, iis sese ad saltum a terra elevans. Cum cubat in ventrem, vel omnibus pedibus insistit, hosce posteriores tanquam ad incessum inutiles per terram trahit. Coleopteron est hoc insectum vagina tectum durissima, ventre quoque durissimo, ac prope osseo, color ejus ex atro ad castaneum nonnihil vergit. Antennas a lateribus capitis erigit adeo exiles, ut visum pene fugiant, castanei coloris. In summa elegans animal est.

Tipularum, quae etiam Macropedii, Pedones, et Gruinae a pedum longitudine, Moufetus quatuor, Aldrovandus duas observavit differentias. Mouf. Theatr. Inf. l. 1. c. 11. *Prima* Moufeti species est tibiis longissimis araneo sylvestri similis, corpore fere ovali, cinereo albicante, alis argenteis, oculis nigerrimis prominentibus, antennulis duabus brevissimis, cauda mucronata: volat subinde (ut struthiocamelus) quasi gradiendo: aliquando tamen in aëre volat, sed nec longe nec diu. Lucis adeo est appetens, ut lucernae amore saepe conflagret: autumno in pascuis et pratis frequens cernitur. Sed haec de mare. *Foemina conformis* videtur, sed paulo nigrior, et caudae mucronem quasi demorsum obtinet. Has Angli, Schepherds vocant: id est opiliones: quia ubi oves vescuntur ibi saepius apparent. *Secunda* Tipula caput magis habet, oculos prominentiores, antennas quatuor exiles, corpus luteo nigroque colore varium, alas obscuriores. *Tertia* fere similis, sed corpus totum luteum 6. vel 7. maculae nigrae magis adornant; habet item tam mas quam foemina caudam trifurcatam. *Quarta* species rara et perelegans videtur, capite et maxime ore furcato, scapulis turgidis, brevioribus pedibus, corpore duplo caeteris crassiore, dorso nigricante,

cante, ventre et lateribus croceis, cauda mucronata et nigra. In sepibus versatur aestate, rarius in campis reperitur. Coëunt dictae tipulae aversis caudis, atque ita volant; recurvantur tamen quandoque velut in complexus. Aldrovandus bina Tipularum genera observavit. Prius in aqua stagnante scrobis, foveaeve, cui cannabim macerandam immergunt rustici Bononienses, quae ab eo usu Maceratolo vocatur, inventum, longum erat integrum palmum, colore fusco. Attelabo sive locustae apterae non absimile, nisi quadrupes fuisset. Antennas binas, sed articulatas, prope medium, extremo nonnihil deorsum reflexas, ac hamatas unico anicularum unguiculis simili, quibus obvia apprehendit, altera nempe articulo reliquae antennarum longitudine annexas. Capitulum exiguum ante exigua appendice, velut corniculo acuto armatum, figura fere trigona, ocellis utrimque eminentibus atris, ac splendidis immobilibus instructum. Alatum est pennis quaternis longis, et angustis, subtilissimis. Caudae loco appendices binas longissimas filamentorum instar, statim ab ano dispartitas gestabat. Pedes quaternos, singulos tribus articulationibus distinctos, nempe ob longitudinem, sed imbecillimos, quales fere Araneis sunt, anteriore corporis parte, pectore locatos. Vnde cum in aquis degant, Belgae et Germani, ut audio suo idiomate Waterspinnen vocant, i. e. araneas aquaticas, Collum a capite subest oblongiusculum, quod a ventre paulum latiore excipitur, et ipso tandem in acumen paulatim extenuato. Dorsum ei erat planum, quod alis tegitur, ac ferruginei coloris. Venter supine utrimque in sulcum conspicitur exsculptus, prominente medio tereti, seu cauliculo herbae cujusdam, ut polygoni foeminae internoniis, ac geniculis quinque quos annulos vocant, secto. Horum singulorum interstitiis macula, seu punctum nigrum conspicitur. Cum itaque quadrupes sit haec Tipula, ab ea quam sepedem Festus esse dicebat, plurimum differt. Sed et hanc observavit. Mira corporis levitate, et pedum agilitate aquis quoque inambulat, oblongiusculum, et angustum, sed priore multo minus, et multis ab illa partibus discrepans. Sepes est nec alatum, nigrum toto corpore, sine cauda, sed antennas exiguas, veluti filamenta subtilissima ante gerens, quibus etiam ingreditur nonnunquam. Est et aliud genus inter hanc, et majorem medium Vere, ut Aprili aquis supernatans, ac repens, corporis figura majori plane simili, sed et multo minus, oblonga caudae appendice carens, et maculis in ventre, quarum loco in mediis alis nigris albidam terete gerit.

Aldr. Hist. Ins. l. 6. c. 1.

Attelabum arachnoidem nominat Aldrovandus insectum quoddam, Aranei speciem ferens, sed sex tantum pedibus dotatum, colore cinereo, ac vulvae, seu fundi lutosi (in quo sese occulit, aut summa superficie ejus sedet, aliquando reptans, nonnunquam natans) adeo simili, ut nisi lynceis oculis data opera diligentissime intuenti eum deprehendere, aut observare non liceat. Rictu fere est Locustae, ocellis utrinque alte satis extantibus, caetero corporis habitu non male araneum referens, alvo tota annulis pluribus secta, parte prona compressa, supina nonnihil rotunda, ita ut mediam quandam formam inter Araneum, et Attelabum, seu locustam apteram brevem habeat. Aldrov. l. c.

Ligniperdam aquaticam non videtur Aristoteles agnovisse. Etenim festucas, lignave colligere eam scribit, quibus sese induat, atque cum post iis spoliatur, emori, cum ejuscemodi animal, quod Ligniperdam aquaticam nominavit, spoliatum suis festucis, quae variis ex partibus herbarum constant, minime moriatur, sed subinde novas festucas recolligat, in quarum vertice exiguam ligni, at non cujuslibet, sed quod levitate sua aquis supernatare cognoscit portiunculam supra cervicem suam, ne mergatur,

immiscere novit: alioqui a terrestri nihil vel parum admodum differt. Bellonius Phryganium vocare videtur, et sic de eo scribit; Phryganium fluviatile aeque, ac marinum dejectamentum, Galli Charree appellant, quod cinereum excrementis sit persimile. Piscículus est, aut potius vermiculus, quo piscatores utuntur pro esca: sic appellatus, quod phrygana, id est, fremia, sive festucas, sive thecae, aut tegumenti lateribus, filo tanquam araneae ab ejus ore dependente (novit enim nere ut aranea) agglutinans circumponat, ex quibus augescens, casam ampliorem sibi construit. In quo pinnoterem imitaretur: nisi pinnoteres sibi ipsi domum facere nescirent. Senos utrinque pedes habet, quibus in aquae etiam rapidissimae rivulis incedit: nare etiam nescit. Estque animal tenue, oblongum parvae Erucae simile, quem avidissime appetunt Truttae. Est enim profluentibus aquis, ac torrentibus frequens. Eo etiam piscículi, si sua theca, seu involucro nudetur, affatim capiuntur. Chrysippus Philosophus, inquit Plinius, tradit, Phryganium alligatum remedio esse quartanis: quod autem esset id animal, nec ipse descripsit, nec nos invenimus, qui noviset.

Quid de eo sentiat Gesnerus, vide apud eum et Aldrovandum.

CAPVT II.

De Insectis aquaticis multipedibus.

Insecta aquatica polypoda sunt *Tinea*, *Pulex marinus*, *Pediculus marinus*, *Asilus aquaticus*, *Scolopendra marina*, *et vermes in tubulis delitescentes*.

Aldr. Hist. Inf. l. 7. c. 2.

Tineae vermes sunt perparvi, et quia convolvi solent, minores aliquando, colore albo, *pedibus* plurimis per totius corporis alveum contiguis, et mollioribus. *Cauda* oblonga in alveum desinit. *Oculi* sunt perexigua puncta alba, cum centro longe minutissimo. Reperiuntur in fontibus bonis et frigidis; Martio praesertim mense. In terra propter pedum seu mollitiem seu multitudinem (nam et ab ore veluti pedes prominent) progredi nequeunt: in aquis, corpore in latus alterum inclinato currunt; et nisi fallor, retrorsum quoque incedunt. Cum aqua epotae ventrem inflant, et largo hausto vini pelluntur. Forte et therebintinae, oleo, butyro, lacti et sero cederent. Gesnerus Gallis easdem cum Scrofulis, quas Agrovelles vel Escroelles vocant esse putat. Multipedes sane faciunt, corpusculo brevi, cauda reflexa, invenirique in fluviis, puteis et fontibus.

Pulex marinus, qui Aristoteli ψύλλον θαλάττιον, Rondeletio est tenui crusta intecta bestiola, quae facie homines ridiculos pictos, aliis partibus locustas repraesentat: et tam parva, ut particula corporis nisi ab oculato, discerni non possit. Gignuntur, inquit, in profundo mari tanta foecunditate, ut escam ex pisce confectam, si diu in imo manserit, totam corrodant. Aldrovandus hunc inter crustata refert. Niphus cum Scolopendra marina confundit. Kiranides minimum animal, quo piscatores utantur, esse dicit: salireque per littus. Moufetus Asellum marinum vocat, et sic describit. *Pulex* sive Asellus marinus squillam molliorem refert, nisi quod quatuor tantum pedibus (pace Gesneri dixerim) donatur, et frequentibus longisque saltibus se liberat, a numero pedum. Asellus dicitur a saltu, Aristotelis pulex: a dorso gibboso, Scrofula nuncupatur: color illi lividus cum nigredine. Longitudo fluviatilium digitum transversum: latitudo, semidigitum non superat: marinorum major dimensio, qui littore refluente, et in aquis dulcibus saepe conspicitur.

Arist. Hist. Anim. l. 4. c. 10. Rond. de Piscibus l. 18. c. 27.

Mouf. de Inf. 2. c. 39.

ſpicitur. Venatoribus item ſpectatoribusque mirum agilitatis praebet exemplum.

Aldrov. H. Inſ. l. 7. c. 7. Hunc cum Pſyllio herba decoctum, et de collo ſuſpenſum rigorem tertianarum fugare; cum aqua marina aſperſos, pulices pellere; tres in lapide pſorite, qui et porus, ſculptos, ſub calamo viridi manentes, cum radice herbae pſyllii recluſos, contra morbum comitialem, amuletum eſſe ſcribit Kiranides. Meminiſſe eorundem videtur Plinius, cum dicit: *Adeo nihil non gignitur in mari, ut Caupona-rum etiam aeſtiva animalia, pernici moleſta ſaltu, aut quae capillis maxime caelat, exiſtant: et circumglobata eſcae ſaepe extrahuntur: quae cauſa ſomnum piſcium in mari noctibus infeſtare exiſtimatur.*

Rondel. de piſcib. l. 19. c. 28. *Pediculus*, qui Ariſtoteli φθεὶρ θαλάσσιος, duplex ex Rondeletii ſententia eſt. *Vnus* qui in mari, quod eſt a Cyrene ad Aegyptum circa Delphinum eſt: qui omnium pinguiſſimus pabuli copia evadit, quae a Delphino ſuppeditatur. *Alter* eſt, quem hic depinximus, majoris fabae magnitudine et latitudine, ſcarabaeo terreſtri ſimilis, corpus ex aliquot tabellis, veluti locuſtae vel ſquillae cauda conſtat: ante os duo cornua brevia habet: utrinque pedes multos, incurvos, in acutum deſinentes. Piſcibus ita haeret ut eripi non poſſit. Sugit ut hirudo, nec prius abſcedit, quam tabidum et exſuccum piſcem reddiderit. Reperitur cervici mugilum, luporum, et ſaxatilium piſcium affixus. Ariſtotelis eſſe demonſtrat ibidem. Bellonius perperam Aſilum ſeu Oeſtrum vocat. Octo utrinque *pedes* habere, octonis tabellis *in tergore* loricari; priorum pedum ungues ad caput, poſteriorum ad pedes converti; *oculos* parvos, nigros, et aliquanto eminentes habere; Erythrinis etiam dentalibus ac ſargis veſci; in orbem ſe contrahere; praegnantem denique plaerumque inveniri, addit. Eſt et aliud animalculum marinum, cujus hic iconem appono. Ἐρπὴλη quoque Numenii huc ſpectat, littoralis vermis et foſſilis, longis pedibus conſtans, repens et ineſcandis piſcibus idoneus.

Aſilus marinus, quem Oeſtrum marinum veteres a naturae ſimilitudine, quae ei cum terreſtri communis vocant, Ligures *Pruſam*, pro ore tubulum ſeu fiſtulam habet, pro corporis ratione longam. Vtrinque ſitae ſunt veluti manus duae quae ad os flectuntur, ſequitur alvus cum inciſuris, cui affixi ſunt ſex pedes, duo qui in extrema alvo ſunt, craſſiores ſunt et longiores, qui ſequuntur utrinque locati, paulo minores, reliqui duo, qui magis in lateribus ſunt, omnium minimi. Ore ſive fiſtula, ſcorpionis terreſtris caudae, pedibus, ejusdem brachiis ſimilis eſt, alvo et magnitudine, araneo. Vt Polypi acetabulis, ita hic ore adhaeret parti molliuſculae et pingui ſub pinna ita tenaciter, ut avelli integer non poſſit. Sanguinem exugit hirudinum ritu, usque dum prae plenitudine decidat et moriatur. Cur in ſummo tantum aeſtu, et Caniculae tempore piſces dictos infeſtet, id in cauſa eſſe puto, quod aeſtate tantum naſcatur, autumno pereat. *Cur* ſub pinna haereat, in cauſa eſt partis mollitudo, pinguitudo, et ſanguinis copia. Reliquo corpore Thynni cute quidem laevi integuntur, ſed illi ſubſunt ſquamae duriores. Rondel. de Inſect. c. 8.

Quantum ad *Scolopendras*, Ariſtoteles, παραπλησίας τῷ εἴδει ταῖς χερσαίαις, *aſpectu terrenis ſimiles* eſſe dicit; in ſaxoſis locis gigni, colore magis rubro eſſe, pedum numero terreſtres ſuperare, gracilitatem crurum ſi excipias, ſerpentum more non in altis gurgitibus naſci, adjicit. Ariſt. H. A. 2. c. 14.

Rondeletius, *duas* ſpecies proponit. *Prior* minor eſt, colore plane rubro, dodrantali magnitudine, in ſaxoſis locis degit. A capite ad caudam pedes habet plurimos: in flexus et volumina ſeſe contorquet: nunc longior, nunc brevior, nunc gracilior, nunc craſſior efficitur. *Altera* eſt ſuperiore multo longior, Rondel. de Inſect. c. 2.

utpote quae ad cubiti longitudinem accedat, tenuior, colore ad candidum vergente. A capite ad caudam pedes utrinque habet plurimos, veluti superior. Aldrovandus addit ex Gesnero tertiam, colore miniaceo. Gesnerus videtur quaedam ex his in dubium vocare, dum Aristotelis descriptionem attendit. Minores terrestribus facere Aristotelem: Brasavolum vero ad se misisse duos pollices longam, apud se vix duos digitos aequare: Rondeletii longe majores esse, Marcellum Virgilium terrestribus longiores facere. Quod forma attendatur, longe aliam caudae capitisque in terrestribus vidisse. Vtut sit, in lacertorum marinorum, ut et acuum ventriculo saepe eas reperit Rondeletius: ita ut exinde, iisdem hos pisces vesci colligi possit: et quia in alto mari vivant, in littoribus aut littorum saxis easdem vivere, falsum sit. Appetere nidorulenta; hamum devoratum simul cum interaneis dejicere, dejecto, ista iterum intro recipere; piscatoribus quod si hamum attigerint, nullus piscis ad hamum post accedat, infestam esse; attactam a durere; naturae ipsius est. Moufetus in limosis stagnis, et ubi ostreae saginantur, latere scripsit. Nonnus psylothrum ex thuris, atramenti sutorii ana unc. ij. scolopendr. unc. iij. tritis, et cum calcis pulvere commistis commendat.

Moufet. 2. c. 39.

De Vermibus in tubulis nascentibus, ita Rondeletius. Nascuntur in saxis marinis et super concharum vetustarum testas, tubuli vel Siphunculi testacei, rotundi, asperi, candidi, intus laevissimi, quorum alii recti sunt, alii contorti et replicati. In his procreantur et vivunt vermes, qui foras se exerunt hauriendae aquae gratia. Hi colore, substantia, scolopendrae rubrae similes sunt, figura et magnitudine nonnihil differunt: longissimi enim digiti magnitudinem non excedunt. Pars posterior folii myrtei modo in acutum desinit, Priore parte utrinque pedes habent, veluti scolopendrae, unde fistula prominet in extremo obtusa tubae modo, et perforata, qualem in asilo marino depingemus, ea aquam trahit. Horum vermiculorum testa Pharmacopaei nostri utuntur, in compositione unguenti citrini pro dentali. Huic similem testam etiam dentale vocant, quo in eodem unguento utuntur.

Rondel. de Insect. c. 5.

Hujusmodi aliquot picturae superiori aspersimus.

TITVLVS II.

De Insectis aquaticis apodibus.

CAPVT I.

De Hirudine.

Absoluta insectorum aquaticorum pedatorum historia, ad apoda progredimur, Haec vero intra *Hirudines*, *Stellas*, *Hippocampum*, *Vvam marinam*, *Oripem*, *Lumbricum marinum*, *Setam*, *Vermem Indicum*, *et alios* consistunt.

Aldrov. H. Inf. 7. c. 11 Moufet. 2. c. 41.

Nomen. Hirudinem quidam ab haerendo, quod corporibus haereat, alii ab hauriendo Latinis dictam esse putant. Dicitur Latinis et *Sanguisuga*. Graeci βδέλλαν, et quidem ὑδατὸν, λιμναίαν dixere, sine dubio, a βδάλλω, βδέλλω, ἀμέλγω, ἐκπιέζω, ἐκμύζω. Hesychio dicuntur δεμβλεῖς et βλέτυες, et δρίλακες, secundum Elienses. Eidem βαίτυξ βδέλλα est.

Differentiae. Duorum est generum. *Marina* nempe, et *Lacustris*. Illa, Rondeletio describente, digiti est magnitudine, cervice graciliore, cauda paulo crassiore. Os et caudae extremum Polyporum acetabulis similia sunt, ut eorum adhaesione sese trahant. Corpus insectorum modo ex multis annulis circulisve constat, sed

Rondel. de Inf. c. 7.

sed duriore cute quam paluſtres, quod in cauſa eſt, cur non ita in globum ſe contrahere, nec ita ſe colligere poſſint, ſed caudam tantum et caput proferunt, et retrahunt. Interna omnia continuo ductu producta et indiſtincta. In luto vivit, virus olet, cibo idonea non eſt: piſces tamen lutoſi et litorales ea veſcuntur. In oleo antiquiſſimo decocta aurium dolorem ſedat. In oleo amygdalino, vel Chamaemelino, dolorem haemorrhoidum. In vino, vulneribus nervorum et convulſionibus utilis eſt. Vſtae alopecias cum aceto curant.

Lacuſtres circulis velut inter ſe colligatis conſtant, quorum opera quandoque in globum contrahuntur. Oſſibus et pinnis carent. *Os* illis trianguli inſtar, id vulnus inflictum oſtendit. Villanovanus fiſtulam in ore more culicis tribuit. Alii in majoribus acutius, in minoribus rotundum; in omnibus foramen in medio exile, obſervavere. Ab ore ad alvum continuus eſt meatus. In mortuis longitudo circiter digiti. Lineis et punctis nigris notantur omnes, reliquo colore variant. Varias differentias ſortiuntur. Sunt quae caput magnum habent, coloris ruffi, variis filamentis diſtinctae, lanuginoſae, et venenatae. Sunt et aliae tenuiores, capite brevi, ventre rubro, quae in aquis puris habitant. Albertus Nigrarum et planarum; nec non quae in dorſo virgulas rubeas et aliquantulum rugatas habent etc. meminit. Apud Helvetios *Minores* ſunt nigrae; *majores* ſubvirides, ſtriis per longitudinem ſubflavis aut ruffis, in quibus puncta aliquot nigricant. Viſae Venetiis *virides*, maculis hinc inde nigris reſperſae. In fluentibus aquis, *albas*, perexiguas, ore utrinque in circulum lato, ſed altero duplo latiore, quales vel piſcibus nonnunquam adhaerent, invenies. In Mauritaniae quodam flumine ſeptenum cubitorum, quae per gulam perforatam reſpirent, inveniri, Strabo prodidit. In jecinoribus boum ſimilem hirudini lacuſtri vermem, alii. Moufetus in *perforatas*, quas Europa non novit, et *Imperforatas* diſtinguit. Moufet. de Inſ. 2. c. 41.

Ad *Naturam* earum pertinet, in paludoſis et turbidis aquis utplurimum, in ſaxoſis, arenoſis et claris, raro inveniri: ex putri naſci, nec ſcitur an coëant: autumno condi, per hyemem latitare, circa Calendas Maji, aut paulo ante, et quidem nonniſi tepido aëre apparere. Eaedem ſanguine victitant. Vbi corpori adhaeſere, non citius avelluntur, quam explctae decidant: imo quanto magis trahuntur, tanto fortius inſident, donec rumpantur. Caudae et ori innitentes moventur. Cannae incluſae retrorſum exeunt: et quia os valde acuere, et in tenuitatem ſe extendere poſſunt, per anguſtiſſima etiam elabuntur.

Magni ſunt in evacuando ſanguine in Medicina uſus. Fugiendae ruſae, magnorum capitum, virides, nigrae, et quae in limoſis nimis agunt. Laudantur, quae ex aquis fluentibus ruſae rotundae, colore jecinoris, parvorum capitum. Praeſtantiſſimae putantur, quibus venter rubet, dorſum viret, praeſertim ſi ex aquis fluentibus fuerint. In Germania praeferuntur majores, ex nigro ſubvirides, ſtriis per longitudinem ruffis, in quibus maculae nigrae ſunt. Applicantur in vulneribus venenatis, capitis, colli, jecoris, lienis, genitalium membrorum, etc. morbis. *Vſus Hirudinum.*

De praeparatione, et modo utendi, abunde apud Medicos invenies. Nierem. H. E. 13. c. 19.

Huc ſpectat, *Lumates* moleſtiſſima hirudinis ſpecies, inter herbas et montium arbores vivens, ſemidigitum longa, et impenſe tenuis. Adhaerent iter agentibus, ſubeuntque quosvis humani corporis meatus, etiam anguſtos et foedos, neque prius diſcedunt, quam humano ſatientur ſanguine: tunc enim ſponte cadunt, ac minus infeſtant Sole vigente. Remedium eſt, arundinibus quibusdam praeacutis eas avellere, aut ſeſe tueri intra aquas, confidendo ſaxis, ſi quae forte adſunt, aut pyram conſtruere, atque interponere ignem.

CAPVT II.

De Stellis.

Datum Insecto huic *Stellae* nomen, quod stellas imitetur. Graecis est ἀστὴρ, Myrepso ἀστήριον, modernis Graecis σκαῦρος, ut Gillius notavit; vel potius, ut Rondeletio visum, σαυρὸς, quod pali lignei infixi modo, radios habeant. Sylvaticus, Sydus marinum vocat; Cremonensis, Magiarastrum marinum.

Aldrov. H. Inf. 6. c. 18. *Nomen.*

Os ipsis versus caudam, in medio radiorum situm, inque gyrum quinque digitos ostendere, author est Bellonius: Excrementorum nullum exitum, et ore excerni quae supervacua sunt, Rondeletius. Duriore corio sive callo omnes integuntur; ideo Aristoteles cum aliis testaceis recensuit.

Descriptio.

Rondel. de Insect. c. 10.

In marinis littoribus saepe conspeximus: vaganturque in mari, ut polypi, brachia deducendo, nunc antegradiendo, nunc in orbem convolvendo, et suctu acetabulorum, Echini modo, lapidibus adhaerent. Conchas aggrediuntur et devorant. Quinque in dissecto ventre cochleas invenisse scribit Rondeletius, tres integras, duas cum testis suis confectas. Adeo fervida ejus natura est, ut quicquid sumserit, id licet illico ab ea extrahatur, biscoctum, (διεφθον) appareat. Plinius dicit, tam igneum fervorem ei esse tradi, ut omnia in mari contacta adurat, omnem cibum statim peragat. Extra aquam torpescere, prodidit Bellonius, in aquam immersas, et supinas instratas, promuscides in extrema plusquam quinque millia exerere cernet, et in pronam partem moveri.

Natura.

Arist. H. A. 5. c. 15.

Plin. H. N. 9. c. 6.

Esse quasdam in *cibis*, ex Bellonio colligimus. In *Medicina*, Hippocrates, nigras cum brassica et vino odorato adversus uteri strangulationem propinat. Apud Myrepsum inter suffimenta contra epilesiam recensetur. Inter psilothra a Galeno numerari, certum: et Gesnerus, carunculam, in quibusdam edulem esse scribit, reliquam substantiam pilos deperdere. Laevem, ad peritonaei rupturam, cum ononide, felici cum successu applicari posse existimat.

Usus.

Rondel. de Insect. c. 14.

Differentias et *Genera* si attendamus, sunt plura. Sunt parvae, magnae: sunt, quae flavescunt, nigricant, cinerascunt: sunt aculeatae, laeves, longae, breves. Optime vero, in eas quae quinque radiorum sunt, et quae plurium distinguuntur. Illae *Cartilagineae*, *Testaceae*, *Laeves*, *Pectinatae*, *Echinatae*, *Arborescentes*, *Solares*.

Differentiae.

Cartilaginea prone et supine exhibetur. Supine partis marginibus puniceis, reliqua pars intima, et quae hisce marginibus continetur, sanguineis maculis et albis, veluti in quodam marmoris genere, conspersa. Pronae vero partis margines admodum sunt sanguineae: quinque in medio rimae, in singulas partes abeuntes, maculis autem coeruleis, ea pars, quae margines undique contingit, insignitur: hasce aliae sequuntur prope medium maculae rubicundae.

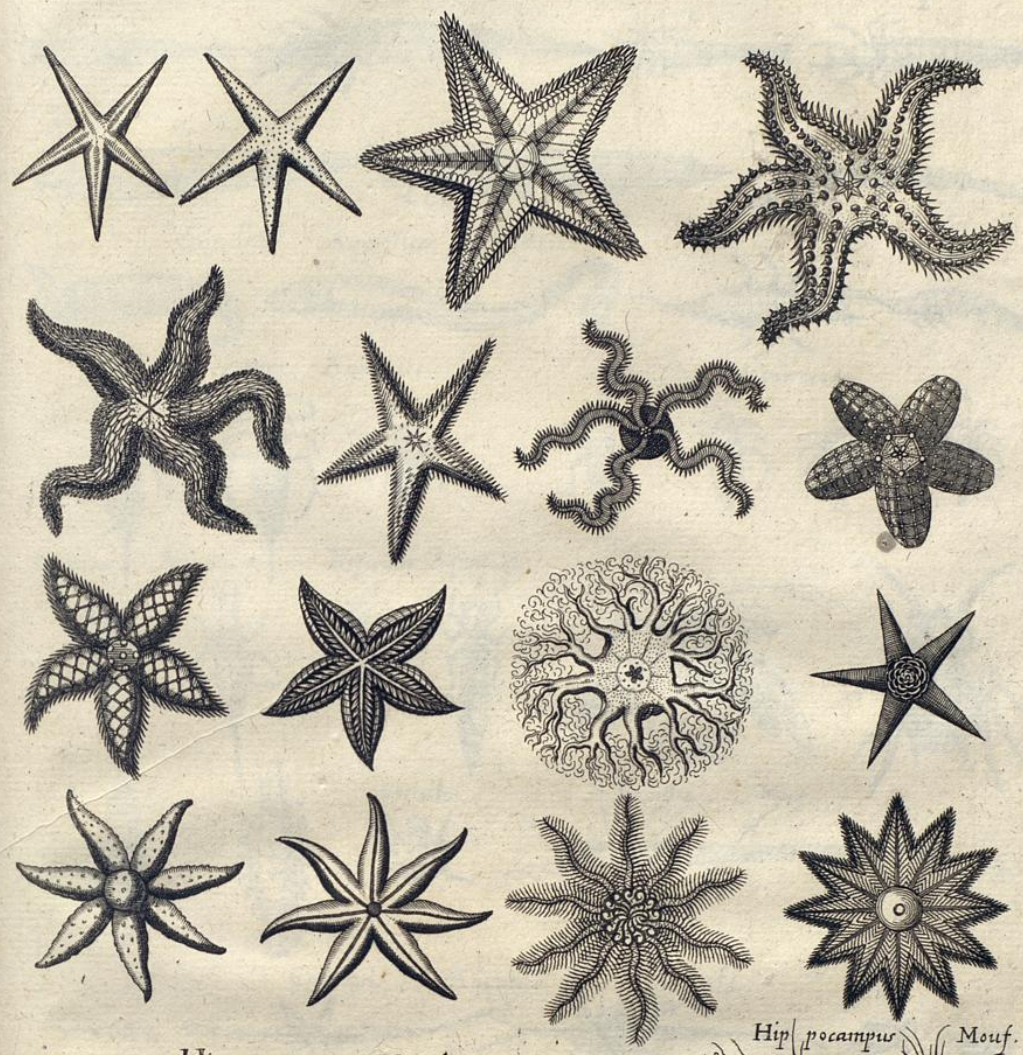
Testacea dicitur, non quod vere testacea sit (nam exsiccata, cum cortice teri manibus, quamvis aegre, potest) sed quod duritie corticis, magis quam aliae stellae, quas unquam observavi, ad testacea accedat. Haec cortice candicat, spithamam longa quoquoversum dimensa, nempe ab uno radio ad alterum, qui e regione est.

Distant autem extremitates cujusque radii a proximis mediam spithamam aut paulo amplius. Posset etiam non immerito tuberosa, et verrucaria nuncupari, nam superiori parte in singulis radiis tubera, et verrucas habet.

Laevis est duplex: *Rondeletii* nempe, aculeis enim omni ex parte, atque asperitate caret. Radii longi sunt rotundi, flexibiles, murium caudis persimiles: eorum integumentum cortici serpentum simile est: et

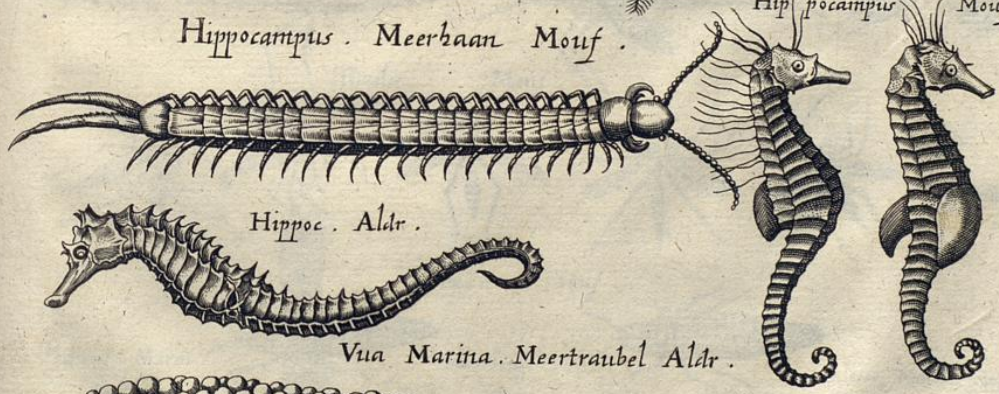
ob

Stellæ s. asterium Marina. Meerstern Aldr. Tab. XXVI



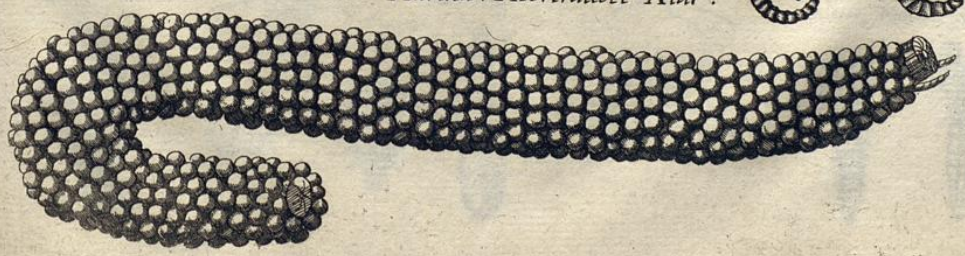
Hippocampus. Meerhaan Mouf.

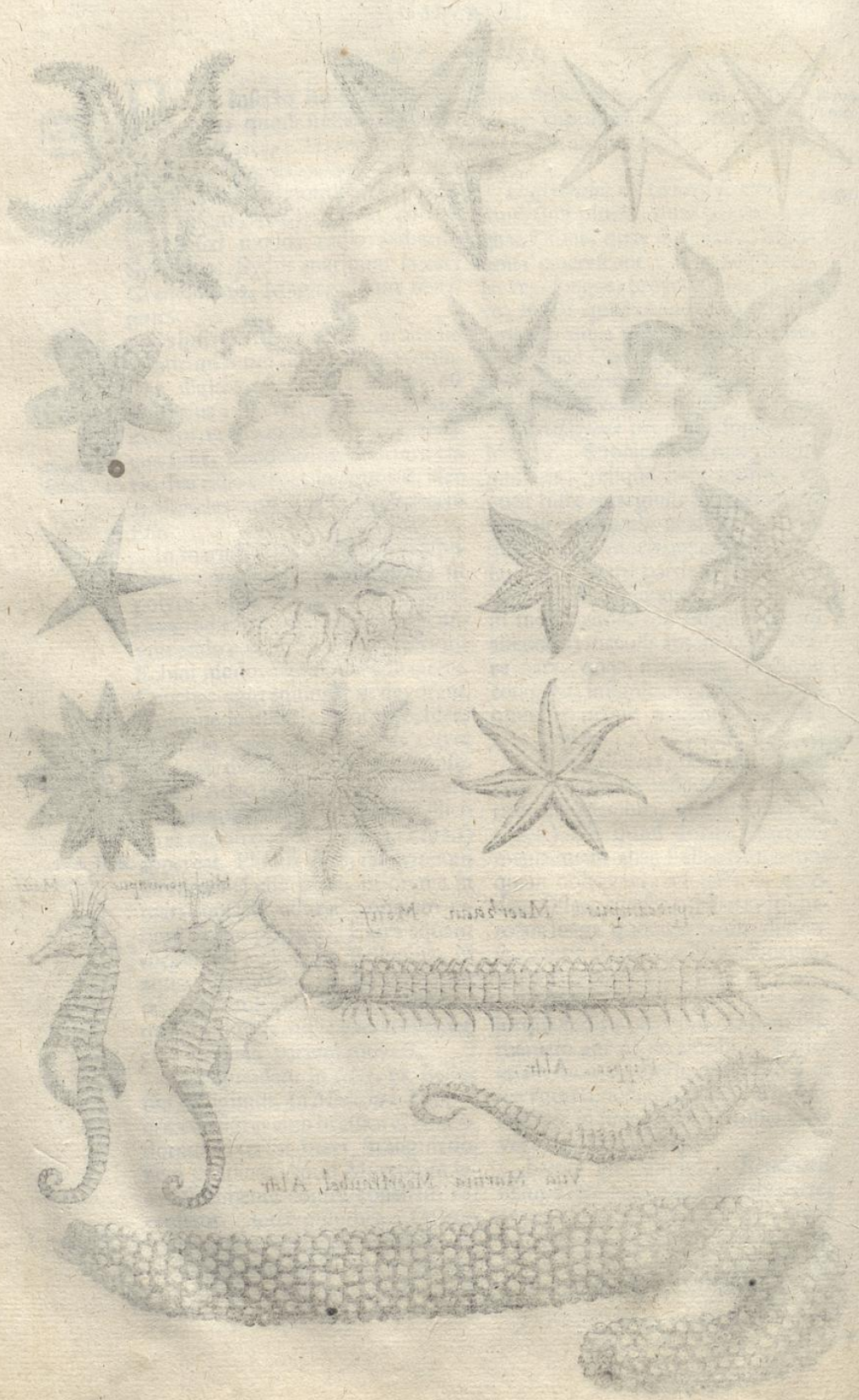
Hippocampus Mouf.



Hippoc. Aldr.

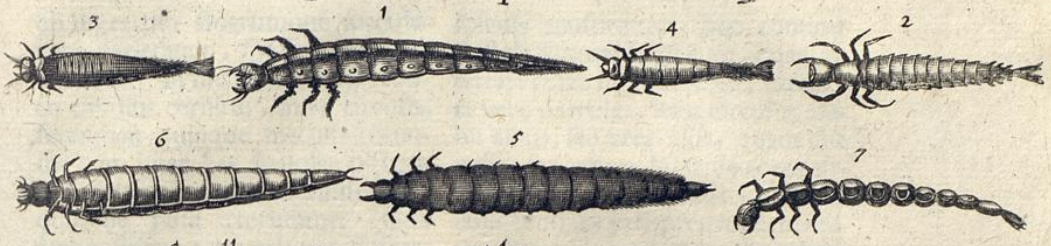
Vua Marina. Meertraubel Aldr.





Landesbibliothek Oldenburg

Squillæ Aquaticæ Mouf.



Squillæ Aquaticæ Aldr.



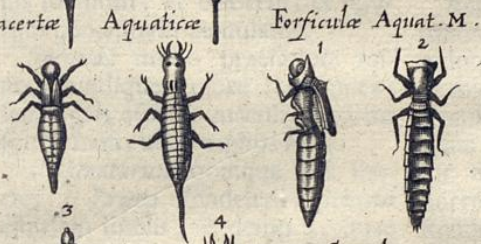
Mouf. Scorpiones Aquatici

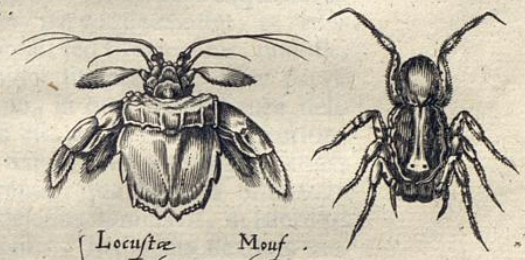


Notonecta



Lacertæ Aquaticæ Forficulæ Aquat. M.





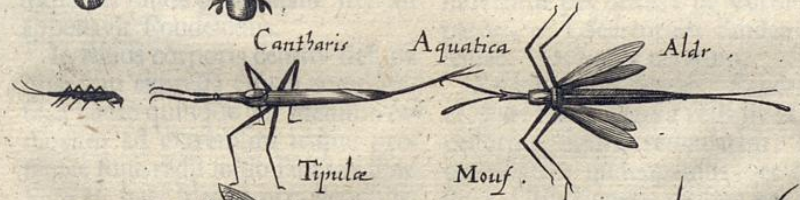


Corculo

Locustæ Mouf.



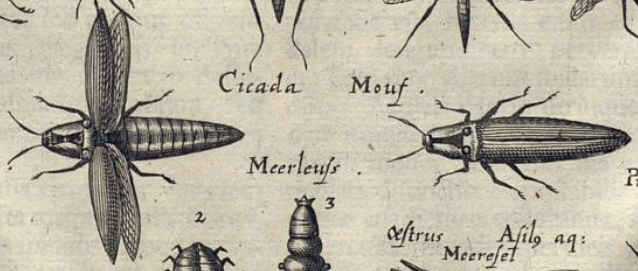
Cantharis Aquatica Aldr.



Tipulæ Mouf.



Cicada Mouf.



Pediculi Marini Meerleuss.



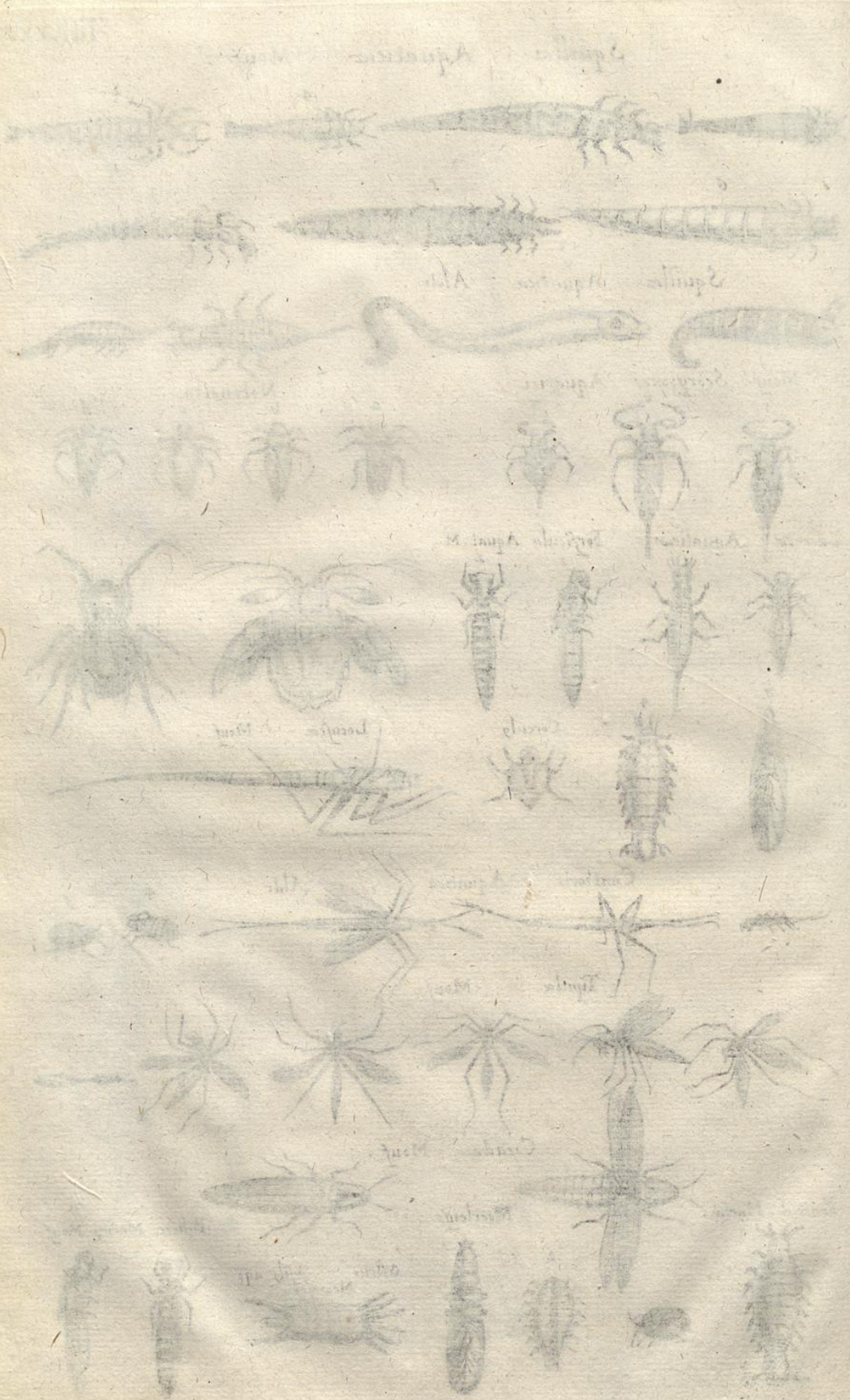
Oestrus Asilo aq: Meerefel



Pulices Marini Mouf



Landesbibliothek Oldenburg



Landesbibliothek Oldenburg

ob nigrarum albarumque macularum varietatem, spectaculum jucundum. In medio corporis trunco circulus cernitur, intra circumferentiam quinque maculis rotundis: et inter has stellulae pictura distinctus, a cujus circumferentia quinque radii exoriuntur. Oris compositione a caeteris non differt, nec victus ratione. Brachiorum longitudine, et vario flexu celerrime natat. Et *Aldrovandi* qui duas ponit.

Prima est prona parte et supina colore Lapidislazuli: in medio punctulis nigris, et circulis aureis novem radiorum, ac totius corporis ea magnitudo est, qua cernitur. Prona pars variis coloribus delineata, cujus medium, et colorem, et figuram pentaphylli aemulatur.

Secunda multo praescripta minor, undique colore ferruginea, sed nigris aspersa maculis mediam spithamam, aut amplius longa.

Pectinatarum quinque sunt species. *Prima* Rondeletii, primae ejusdem similis, iis demptis, quae sequuntur. Radii circa rotundum corpus dispositi, in exortu suo angulum acutum non constituunt, sed obtusum. Aculei, quibus latera muniuntur, rari, recti, pectinatim dispositi, unde pectinatam stellam appellavit Rondeletius.

In totius corporis centro stellula quaedam expressa est, a cujus ambitu lineae quinque per medium radiorum ad extremum usque protensae sunt, radii initio satis lati sunt. Rara est haec species, ore, dentibus, moribus, facultatibus aliis similis est.

Secunda cujus figura exprimitur (fol. 748.) marginibus albis pectinatim non recte, sed oblique dispositis: interius sanguineis undique conspersa maculis in centro stellulam habet admodum rubram, sed radiis constantem, tota pedem longa est.

Tertia nulla elegantior, ejusdem cum praedicta magnitudinis, colore, ac tuberculis spinosis admodum varia. Nam in medio est os, instar echini, quinque denticulis vix conspicuis constitutum, hoc continet stellula septem radiorum, quae interiori parte nigra fere est, exteriori vero coerulea, hanc circulus ambit albus, seu area alba, quam alia ruffa, seu carnea, hunc deinceps circulus circundat ex undecim tuberculis constans in suprema parte acutis. Singuli autem radii tres habent tuberculorum ordines singulos vigintiquinque, aut triginta tuberculis constantes.

Quarta est haud dispari cum praecedenti longitudine, radiis albo coeruleis, marginibus pectinatis ferrugineis: in medio stellula est, ex sex punctatis radiis constituta.

Quinta quae quinque radiis inaequalibus et hirsutis constat.

Echinata est corpore exquisite rotundo, parvoque constat, et radiis quinque, sed brevioribus, unde fit, ut minor sit caeteris. Illi e parvo circulo, in quo crucis figura delineata est, veluti e centro, exoriuntur tenues frequentissimis aculeis horrentes, qua de causa echinatam Rondeletius nominavit, in lateribus dispositis. Radiorum flexuoso motu, serpentum ritu, repit haec stella, et in sicco posita eos movere nequaquam desinit, quousque in partes disjecerit, quae separatae etiam moventur per flexus: ut Vermium partes, et Lacertorum caudae abscissae. Os habet ceratum.

Reticulata est duplex. *Rondeletii* et *Aldrovandi*. *Illam* a retis sive Cancellorum figura reticulatam, sive cancellatam nuncupamus, et quia inter distinctiones, retibus vel cancellis similes extant tubercula quaedam rotunda, tuberosa etiam vocari potest. Inter majores stellas reponenda est, brachia enim ad pedalem longitudinem perveniunt, crassiora sunt aliarum stellarum radiis. Aculeis parvis utrinque eadem munita sunt. Os habet caeterarum modo. Eleganti illa et reticulata distinctione spectabilis est, et inter anathemata collocanda. *Haec* tuberculis rotundis coeruleis gemmae Turcoiae aemulis, radiorum marginibus hirsutis et pectinatis: Rondel. de Inf. p. 122.

quilibet radius ſupina parte appareret conus pinus ideae oblongior. Prona autem parte ſertis, tum luteis, tum coeruleis. Singuli radii habent cauliculum tenuem per medium transeuntem.

Arboreſcens a frondium et ramorum multitudine. Hujusmodi duas vidit Rondeletius. Vnam permagnam apud Guilhelmum Pelicerum Monſpelienſem Epiſcopum, ad Lerinum iſelam captam, alteram ex Italia ad ipſum delatam. Ab aliis omnibus ſtellis plurimum differt. Radios quinque, ſive truncos habet, in medio os cum quinque appendicibus, quae multis parvis dentibus horrent, pars ea depreſſa eſt, et ſubmiſſa, ambitus tumet, in quolibet radiorum intervallo foramen, ſeu rima conſpicitur. Quilibet radius ſtatim in binos finditur, hi rurſus in binos ramos dividuntur, atque ita deinceps, quousque ad tenuiſſimos, et capillorum tenuitatem referentes deventum ſit. A quolibet oris angulo linea albicans prodit, et per omnium ramorum medium producta eſt, alioqui tota ſtella nigricat, et tenui, atque admodum dura, ſed aſpera cute tegitur, ramuli omnes intro flectuntur; quod argumento eſt hos tanquam cirros ad cibum captandum conditos eſſe, quibus undique diſpoſitis in orbem praeda elabi non poteſt. Id ſpectaculum aliquando Rondeletius in mari ſtudioſe contemplatus eſt. Stellam parvo filo alligatam in mare demittebat, in quo expanſis ramis natabat, ſed praedam aliquam appropinquare ſentiens, brachiis omnibus contractis amplexabatur urticae ritu. Rara eſt haec ſtellae ſpecies, et propterea inter anathemata ſuſpenditur.

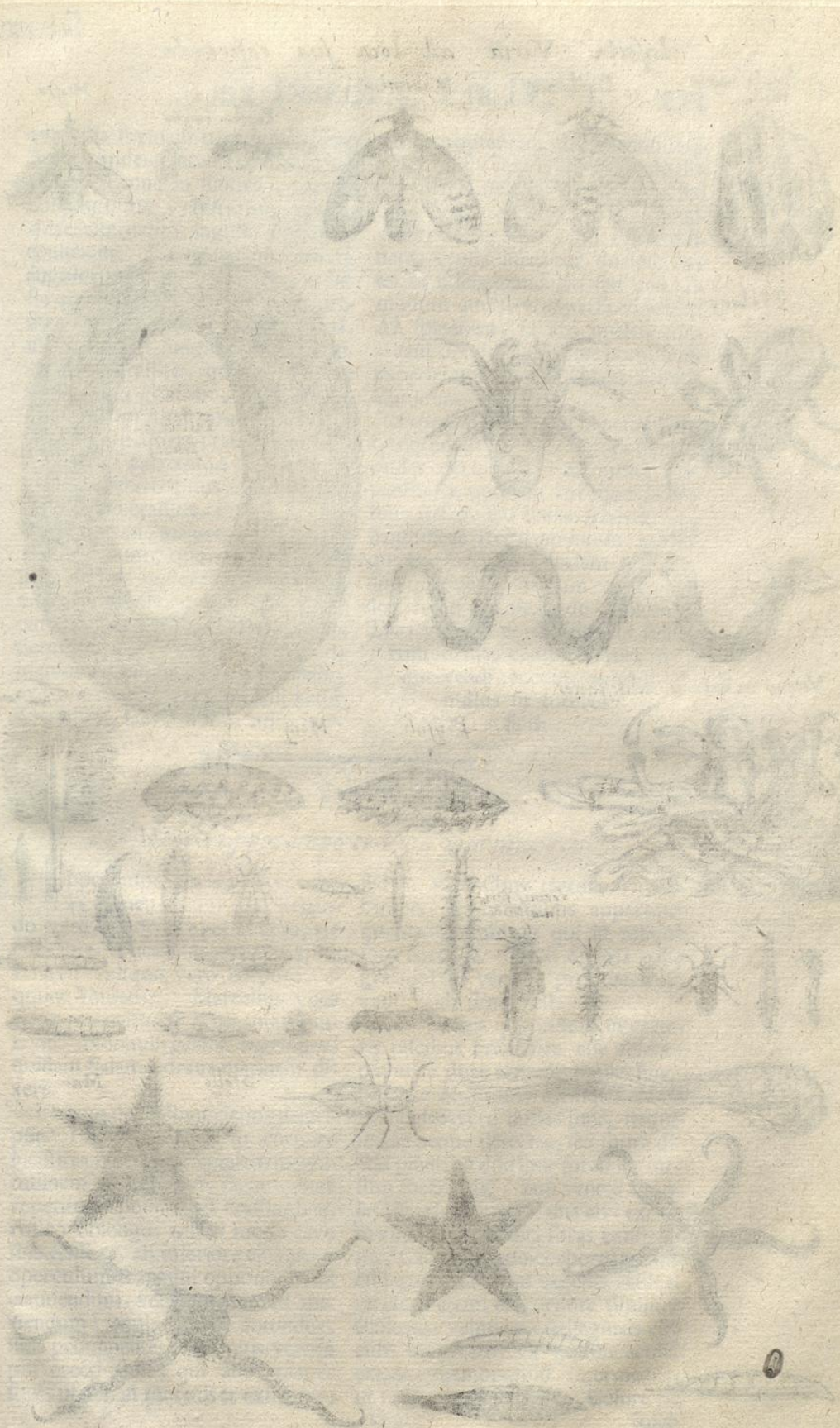
Solaris Sol marinus Rondeletio, qui ſolis referat picturam. Differt a ſtellis quod in his e medio corporis trunco veluti e centro radii enaſcuntur, in hoc vero ex corporis rotundi circumferentia, breves, minime aſperi ſuperiore in parte, ſed veluti ex ſquamis compoſiti, in lateribus vero parvis aculeis rigentes, albi ad extremum usque gracileſcentes. Corpus illud rotundum, in medio roſae pictae figuram expreſſam habet. Ore, victu, facultate a ſtellis non differt.

Stellae quae plurium ſunt radiorum, vel ſunt ſeptem radiorum, vel decem vel duodecim. Aldrov. de Inſect. lib. 7. cap. 18.

Septenos quae habet, parte gibba colore ferrugineo obſcuriore, ſpinoſis, et parvis quibusdam tuberculis ſcabra, ac inaequalis, radiiis in extremo laevi diſtortione inflexis, parte concava ochrae fere dilutum colorem exhibet ad ferrugineum minimum quid tendentem. Extremi laterum, quibus cum medio corpore, tum brachiis juxta eorundem longitudinem ſectis committitur, margine crenis, ſeu denticulis quibusdam albicantibus ſunt aſperi. Longitudo totius, ac latitudo in peripheriam aequalis eſt, palmi unius cum dimidio. Singuli vero radii tres propemodum digitos ſunt longi, qui longiſſime a ſe mutuo palmi unius intervallo diſſiti ſunt.

De illa quae *decem brachia* habet ita Columna. Nova et perelegans hujus ſtellae forma, ab aliis omnibus differens, nec adhuc deſcripta: noſtro littori frequens, ita ut nec ulla retrahantur retia quin ipſis implicata, et ſimul cum piſcibus in foro etiamnum invehatur. Haec admodum fragilis eſt, ut viva ne ab rete excipiatur potius frangi patitur, ita illi ſe implexa cirris continet. Non vis ulla in extrahenda ſtella eſt adhibenda, cum radii ſint geniculati, atque genicula conjungens cartilago ſit admodum tenuis, qua de re facillime genicula diſſolvuntur, nec quamvis radii omnes ſint diſrupti, emoritur, niſi longo poſt intervallo. Hujus color ſubrubens eſt, forma vero ab aliis ſtellis diſſidere videtur. Haec enim parvum admodum corpus habet: radios quinque ſed ſinguli in binos dividuntur, ita ut decem prima facie, videantur: ſemipedem longos, nec majores hucusque vidi: ſtellae diameter pedem aequat. Radii vero omnes geniculis parvis conſtant, atque ſingula Aldrov. l. c.

genicula



Landesbibliothek Oldenburg

Insecta Varia ad loca sua referenda

Apis sylv. nigræ nidq.

Papiliones Maximi

Papil. exiguo

Musca

Phalangium 2

Tarantula 1

Folliculq. Indicq.

Vermes in tubulis delitescentes

Phÿsali 1

Mouf. 2

3

Cimeindel

Vermis farinæ

Teredines

Eruc.

Eruc.

Eruc.

Stellæ Mar.

genicula formam trianguli habent, lineae quidem secantes nunc in dextram, nunc in sinistram partem conjunguntur, spirarum modo, quae alternatim angulos oppositos conficiunt. E singulorum vero triangulorum basi, cirri etiam, ut bases quoque utrinque alternatim producuntur, simili modo geniculati, minimi digiti longitudine, et cannabini fili crassitie, quibus maxime implicatur, graditur, et apprehendit: Horum superiores parum longitudine, sicuti et crassitie alios inferiores ad extremum usque superant. E centro ipsius alii tenues cirri fili etiam crassitie, et eodem modo geniculati, majores digiti longitudine exeunt, quorum superiores inferioribus minores sunt, atque contrario modo, quo radii majores curvantur, quibus escam apprehendere, atque in os adducere censeo, in quorum umbilico visitur inesse, ex adversa parte corpus conspicitur rotundum, laeve molle, cujus interiora propter tenuitatem considerare nequivi: ipsa vero facillime disjungitur a stella: laevis est tota, sed aspera tactu videtur propter geniculorum, et cirrorum multitudinem, crusta integitur duriuscula, ita ut osseis geniculis, sed non admodum duris, compacta videatur. An splendeat, ut alia noctu, cum vivam domi habere non potuissem, experiri non potui. Haec Fabius Columna.

Postrema duodecim habet radios, qui quidem singulis singulos habent caules coeruleos per medium transeuntes, a quorum utroque latere sunt striae, seu lineae transversae, sanguineae frequentes: in medio quoque circulus ejusdem coloris, undiquaque radiorum margines denticulati, coloreque albicante. Tam variae, et multiplices stellarum formae conspiciuntur, ut quaerendi, et contemplandi nullus sit futurus finis.

CAPUT III.

De Hippocampo et Uva marina.

Aldrov. H. Inf. 6. c. 16.

Hippocampo, ab ἵππος et κάμπη nomen datum est. Repando enim est corpore, et in arcum se curvante, erucasque cauda maxime refert: reliquo vero corpore, equum imitatur. Marcellus voce ἵππος, magnitudinem denotari putavit. Nonnulli *gallum marinum*, quidam Salamandram marinam dixere.

Rondelet. de Inf. c. 9.

Ita eum nobis Rondeletius descripsit. Hippocampus toto corpore incisuras habet, dodrantalem magnitudinem non superat, saepe minor reperitur, pollicis est crassitudine, rostro oblongo, tubuli modo cavo sine scissura, ab inferiore ejus parte operculum foramini opponitur, ad claudendum, vel demittitur ad aperiendum: oculos habet rotundos, satis prominentes, in capitis vertice pili erecti sunt, qui adeo tenues sunt, ut non in mortuis et exsiccatis, sed in viventibus tantum Hippocampis, et natantibus appareant, quemadmodum et qui in reliquo sunt corpore. Toto capite, collo graciliore, ventre protuberante, equo valde similis est.

Post oculos quo in loco in caeteris piscibus branchiae esse solent, pinnulae duae articulis similes sunt, maxime ob situm, utrinque unica. Branchiae vero nullae sunt, neque tectae neque detectae, sed supra dictas pinnulas duo sunt foramina sursum spectantia. Sub ventre rimulas duas habet. Ex una alvi excrementa, ex altera ova foras emittuntur. Cauda reliquo corpore tenuior est; quadrata, cum exochis aculeatis, toto etiam est corpore similiter aculeato, veluti ex cartilagineis circulis compacto, ex quibus aculei extant, membranulis intermediis, ut nulla caro appareat. Colore est

fusco punctis albis notato, ventre albicante. Ventriculum pro corporis ratione satis magnum habet, hepar rubrum, similiter ova rubra, cor exiguum. Caudam quovis modo inflectas, et qualem vivo figuram tribueris, talem mortuus et exsiccatus servat.

Aelian. H. Anim. 14. c. 16. Venenatum, sed solo ventre Aelianus prodidit. Qui ex vino decoctum bibit, primo singultit, mox sicca tussi afficitur. Venter superior intumescit; per nares aquosa pisculenti odoris egeruntur: oculi sanguine suffunduntur, etc. Qui evadunt, aquam, mente capti, summo studio prosequuntur. Remedium, acetum in quo sepia suffocata est, Aëtius ponit. Veneficae eum in amatoriis usurpant.

Vsus eorum singularis in canis rabidi morsu est, ut apud Aelianum habemus. Plinius leporis marini venenum restinguere potos; alligatos Venerem concitare ait. Galenus, ustos alopeciis prodesse scribit. Vehementer vermes, si torreantur, et cum aqua absynthii propinentur pellere Rondeletius ex Graeco quodam habuit.

Plin. H. N. 3. c. 6. 7. Galen. l. 11. simpl. c. 41.

Rondel. de Insect. c. 25. Aldrov. H. Inf. 7. c. 17. De *Vva marina* ita Aldrovandus. Piscatores nostri, inquit Rondeletius, ova sepiarum racematim compacta a pediculo uno dependentia, earundem atramento aspersо Vvam marinam nominant. Est etiam Vva marina zoophyton, diversum sane ab eo, quod nobis depinxit Rondeletius, cujus imaginem, cum de zoophytis agimus, tradituri sumus: de hoc loquitur Plinius cum scribit. Rerum quidem non solum animalium simulachra (mari) inesse, licet intelligere intuentibus uvam, gladium, serras. Nos vero et hocce egregium aspectu animal Insectum potius, quam alterius cujuspiam generis Vvarum racemum vere referens in Oceano deprehensum damus depictum, et ad vivum delineatum, ea magnitudine, qua depictum videtur in hac tabula: acinis sane undiquaque refertissimum, quorum alii coerulei: alii amethistini: alii rubentes, capite duobus corniculis Limacis instar praemunito, movetur motu progressivo.

Et tantum de Insectis. Si quid interim scitu dignum observatum fuerit, addi poterit imposterum. Quia vero ita Historiam Animalium absolvimus,

SOLI DEO ESTO GLORIA, IN SEMPITERNA SECVLA, AMEN!

INDEX

INDEX
IN HISTORIAM NATVRALEM
DE INSECTIS IOHANNIS IONSTONI,
Medicinae Doctoris, prior numerus Historicae descriptionis paginam seu locum indicat, posterior Tabulam Iconismi demonstrat.

A.

Anelytra Bipennia. Pag. 61.
Detectipennia. 1.
Quadripennia. 1.
membranacea. 1.
farinacea. 38.
Anthrenus. 136.
aquaticus. 201.
Apis, *Nomen*, 1. t. 1. *Descriptio*, *Locus*, 2. *Generatio*, 3. *Victus*, *Aetas*, 5. *Volatus*, *Sonus*, *Odoratus*, *Auditus*, *Antipathia Morbi*, 5. *Ingenium*, 6. *Vsus*, *Differentiae*. 8.
Apis amphibia. 11.
Aqua mulsa. 15.
Araneus, tab. 18. *Nomen*, *Descriptio*, *Locus*, *Victus*, *Generatio*, 140. *Antipathia*, *Ingenium*, 141. *Nocumenta et Remedia*, *Vsus*, *Differentiae*. 142.
Ascarides. 196.
Asellus, *Nomen*, 180. *Descriptio*, *Generatio*, 88. t. 23.
Asellus arvensis. 136.
Asilus, t. 10. *Nomen*, *Descriptio*, *Natura*, 77. *Differentiae*. 78.
aquaticus s. marinus. 205.
Attelabus. 201.
arachnoides. 203.
Aureliae Aldrovandi. 179. t. 22.
Axacouilin. 188.

B.

Bestiola alata Mouseti. 92.
Blattae, *Nomen*, *Descriptio*, *Vsus*, *Differentiae*. 116. t. 16.
Bombylius. 59.
Bombycis aemulus Temicili dictus. 180.
Bombycum historia. 164.
Bombyx. 164. t. 22. 23.
Bruchus. 87. t. 11.
Buprestis. t. 16. *Nomen*, 110. *Descriptio*, *Locus*, *Victus*, *Venenum*, *Differentiae*. 111.
Buprestis Dodonaei vera. 93.

C.

Cantharides, t. 16. *Nomen*, *Descriptio*, *Locus*, *Victus*, *Generatio*, *Nocumentum*, 107. *Vsus*, *differentiae*. 108.
Cantharides aquaticae. 201.
Cera, *Nomen*, t. 2. *Descriptio*, 19. *Locus*, *Natura*, *Differentiae*. 20.
Chrysalis. 60.
Cicada, *Nomen*, 30. t. 11. 12. 13. *Descriptio*, *Locus*, *Victus*, 31. *Generatio*, *Aetas*, *Cantus*, 32. *Natura*, *Vsus*, *Differentiae*. 33.
aquatica. 201. t. 12.
Rondeletii. 92.
Cicindela, t. 16. *Nomen*, *Locus*, 113. *Generatio*, *Vsus*, *Differentiae*. 114.
Cimex, *Nomen*, *Descriptio*, 125. t. 3. *Locus*, *Generatio*, *Fuga*, *Vsus*. 126.
Cimices sylvestres. 34. t. 17.
Genera varia. 35.
Congener Tauri volantis Brasilienſis. 106. t. 16.
Corculus. 201.
Cossi. 188.
Coyayhoal. Pag. 181.
Crabrones, t. 1. *Nomen*, *Descriptio*, *Locus*, *Victus*, *Generatio*, 28. *Antipathia*, 29. *Vsus* 30.
Cucujus. 112.
Cuchipilutl. 188.
Culex, t. 10. *Nomen*, *Descriptio*, *Locus*, 79. *Cibus*, *Generatio*, *Natura*, *Remedia*, 80. *Vsus*, *Differentiae*. 81.
Curculio. 180.

E.

Ephemeron musca. 78.
Erucae, t. 19. 20. 21. *Nomen*, *Nutrimentum*, *Generatio*, *Natura*, 151. *Vsus*, *Damnum*, *Remedia*. 152.
glabrae Mouseti. 152. t. 19. 20.
hirsutae densioris pili Mouseti. 152. t. 19.
rarioris pili Mouseti. 156.
Erucae Aldrovandi Tabulae primae, 157. t. 21.
secundae, 158. t. 21. tertiae, 159. t. 21.
quartae, 161. t. 21. quintae, 161. t. 21.
sextae. 163. t. 22.

F.

Forbicinae. 131. t. 17.
Forficula. 117. t. 16.
aquatica 201.
Formica, t. 17. *Nomen*, *Descriptio*, *Locus*, *Victus*, *Generatio*, 120. *Natura et Ingenium*, *Antipathia*, 122. *Vsus*, *Damna et Remedia*, *Differentiae*. 123.
alata. 118.
Fucus, tab. 1. *Nomen*, *Descriptio*, *Generatio*. 22.

G.

Gryllus, *Nomen*, *Differentiae*. 91. t. 12.
Gryllotalpa Mouseti. *Nomen*, *Differentiae*. 93. t. 12.

H.

Herbivorae. 73.
Hippocampus. 211. t. 26.
Hirudo lacustris. 207. t. 25.
marina. 206. t. 25.
Holtzspecht Tigurinorum. 86.
Humisugae. 73.

I.

Insecta aptera octo pedum. 137.
duodecim et quattuordecim pedum. 151.
aquatica. 200.
apoda. 206.
multipeda. 204.
paucipeda. 200.
pedata. 200.
Insecta Coleoptera s. Vaginipennia. 82.
Terrestria apoda. 185.
pedata non alata. 120.
paucipeda. 120.
multipeda non alata. 170.
Involvulus Plauti. 112.
Ips. 112.
Julus. 183. t. 23.

K.

Kupfferwurm. 197.

L.

Lacerta aquatica. Pag. 201. t. 27.
Lendes. 131.
Libellae, Aldrovandi: Mouſeti. 36. t. 3.
Ligniperda. 203.
Limax. 198. t. 24.
Locuſta aquatica. 201. t. 27.
Locuſtae, tab. 11. *Nomen*, *Deſcriptio*, *Locus*, *Victus*, 83. *Generatio*, *Actiones animales*, 84. *Vſus*. 85.
Aldrovandi. 88.
Mouſeti. 86.
Lumbrici terreſtres. 197.
aquatici. t. 25.

M.

Majalis Scarabaeus. 104. t. 15.
Mantes Africana. 87. t. 11. 12.
Italica. 86.
Mel, *Nomen*, *Deſcriptio*, 12. *Electio*, *Vſus in cibis*, 12. *in medicina*, 15. *Differentiae*. 17.
Meloës Paracelſi. 104.
Mulſum. 16.
Muſcae in genere, 61. tab. 9. 10. *Nomen*, *Deſcriptio*, *Locus*, *Victus*, *Generatio*, 62. *Sympathia et Antipathia*, *Aetas*, *Volatus*, *Ingenium*, 63. *Vſus* 64. *Differentiae*. 65.
Muſcae Aldrovandi Tabulae primae. 65. t. 9.
ſecundae, 67. t. 9. tertiae, 69. t. 9.
Muſcae Mouſeti aquaticae. 70. t. 10.
terreſtres. 73. t. 10.
militares Luciano στρατιώτιδες. 73.
ſtrutiopterae. 74.
Erinopterae. 74.
Chelidoniae. 74.
ſeticaudae Mouſeti. 74.
uniſetae. 74. t. 10.
biſetae. 75. t. 10.
bipiles. 75. t. 10.
tripiles. 75. t. 10.
quadripiles. 76. t. 10.
Muſcae rarioris ſpeciei. 76.
ſcorpiurae. 76. t. 10.
quadripennes. 76. t. 10.
Muſca Chryſopis dicta. 76. t. 10.
Tabanides. 77. t. 10.
Muſcae terreſtres Mouſeti ζωοφάγοι. 71.
ἀζωοφάγοι. 73.
Muſca aquatica. 202.

N.

Notonecta. 201. t. 27.

O.

Oeſtrus. 77. t. 9.
Orſodacna. 34.

P.

Papiliones in genere, *Nomen*, *Deſcriptio*, *Locus*, *Victus*, *Generatio*, 38. *Natura*, 39. *Vſus*, *Differentiae*. 40.
Aldrovandi Tabulae primae, 40. 41. t. 15. ſecundae, 42. t. 5. tertiae, 43. t. 5. quartae, 44. t. 5. quintae, 45. t. 5. ſextae, 45. 46. t. 5. ſeptimae, 46. 47. t. 5. octavae, 47. 48. t. 5. nonae, 48. 49. t. 6. decimae, 49. 50. t. 6. undecimae. 50. 51. t. 6.
Papiliones Mouſeti. 51. t. 7.
diurni, magni Mouſeti. 55. t. 7.
medii. 57. t. 7.
minimi. 59. t. 7.
Papilio Bombycum. 59. t. 22.
Indicus. 40. t. 5.
Pediculi alati. 118.
Pediculus, *Nomen*, *Generatio*, 127. *Vſus*, *Differentiae*. 128.
marinus. 205. t. 27.
Perlae vulgo dictae, 35. Differentiae. 36. 37. t. 3. 4.
Phalangia. Pag. 146. t. 28.
parva Bellonii. 150.
Phalaenae magnae Mouſeti. 51. 52. t. 7.
mediocres M. 53. 54. t. 7.
minimae M. 55. t. 7.
Pinguiculus Agricolae. 104.
Pollin. 181.
Portapeſo Inſubrium. 101.
Propolis. 21.
Proſcarabaeus. 104. t. 15.
Pſeudospheca. 26. t. 2.
Pulex, *Nomen*, *Deſcriptio*, *Victus*, *Locus*, *Ortus*, *Natura*, *Fuga*, 130. *Differentiae*. 131.
marinus. 204. t. 27.
Pulices. 150.

Q.

Quici Braſilienſium. 96. t. 15.

R.

Reduvius. 129.
Ricinus. 130.

S.

Scarabaei, *Nomen*, *Deſcriptio*, 93. *Locus*, *Victus*, *Generatio*, *Natura*. 94.
Scarabaei Aldrovandi. 99. t. 14.
Mouſeti majores Cornuti. 94. t. 15.
minores non cornuti. 97. t. 15.
Scarabaeus aquaticus. 202. 104.
Scolopendra terreſtris, *Nomen*, *Deſcriptio*, *Natura*, *Morſus*, *Vſus*, *Differentiae*. 182. t. 23.
marina. 205. t. 25.
Scorpio, *tab.* 18. *Nomen*, *Deſcriptio*, *Locus*, *Victus et Generatio*. 137. *natura et mores*, *Venenum et medela*, *Antipathia*, 138. *Vſus in medicina*, *Differentiae*. 139.
alatus. 118. t. 16.
Paluſtris. 201. t. 27.
Sphondylis. 135.
Cordi. 93.
Squilla. 200.
Staphylinus. 136.
Stellae, *Nomen*, *Deſcriptio*, *Natura*, 205. *Vſus*, *Differentiae*. 208. t. 25. 26.

T.

Tabanides muſca. 77. t. 10.
Tabanus, *Nomen*, 76. t. 9. *Deſcriptio*, *Differentiae*. 77.
Tagliadizzo Italorum. 110. et 112.
Talpa Ferrantis Imperati. 132.
Tambeiva Braſilienſium. t. 16.
Tarantula. 148.
Taurus volans Braſilienſis. 104.
Tenamaznanapaloa. 191.
Teocuilin. 110.
Teredines. 189.
Teredo. 197.
Termites. 188.
Thripes. 189.
Tineae. 129.
Tinea. 204.
Tipula, Waſſermücken. 202. t. 4. et 27.
Tunga Braſilienſis. 150.
Tryxalis Mouſeti. 92.

V.

Vermes, *Nomen*, *Generatio*, *Natura*, *Vſus*, *Differentiae*. 185.
arborarii. 186.
fruticarii. 191.
Leguminarii et frumentarii. 192. t. 24.
farinacei. 192.
Herbarii. 193.
in animalibus nati. 194.
Homine. 196.
tubulis naſcentes. 206.
Veſpa, *Nomen*, *Deſcriptio*, *Locus*, 23. *Victus*, 24. *Aetas*, *Vſus*, 25. *Differentiae*. 26.
Vva marina. 212.

ENVME-

ENVMERATIO MORBORVM,

EX QVIBVS PETVNTVR REMEDIA

INSECTIS.

A.

Angina. pag. 179. b.
Asthma 181. b.
Articulorum vulnera. 142. a.
Aures. 91. b.
Aurium dolores. 35. b. 116. b. 142. a.

C.

Calculus. 91. b. 123. a. 126. b. 181. b.
Capilli. 182. b.
Capilli ut erescant. 64. a.
Capitis dolor. 199. b.
Cimices ut interficiantur. 182. b.
Colica. 126. b.
Codylomata. 142. b.

D.

Dentium dolor. 194 b.
Dentium rubigo. 179. b.
Diuretica. 40. a. 91. b.
Dysenteria. 142. b.
Dysuria. 35. b. 91. b.

E.

Epilepsia. 126. b. 152. a.

F.

Faucium dolores. 91. b.
Febris. 123. a. 126. b.
Febris quartana. 91. b. 98. b. 142. a.
Flatus dissipantia. 123. b.
Fluor muliebris. 152. a.

H.

Haemorrhagia. 142. b. 152. a.
Haemorrhoidas tollens. 181. b.
Hernia. 199. b.

I.

Ignis sacer. 91. b.
Ischiadica passio. 123. b.

L.

Lepra. 123. b.
Lentigines. 123. b.

M.

Materiam vitiosam elicientia. 21. b.
Morsus canis rabidi. 212. a.
Morsus venenosi. 152. a.
— — serpentum. 126. b.
— — aspidum. ibid.

O.

Oculi. 64. b.
Oculorum morbi. 181. b.

P.

Paronychia. 181. b.
Parotides. 91. b.
Parturientes. 199. b.

R.

Regius morbus. 181. b.

S.

Sanguini evacuando utilia. 207. b.
Sanguinis per vesicam et anum excretionem prohibentia. 199. b.
Stranguria. 199. b.
Stranguria mulierum. 85. b.
Stranguria equorum. 126 b.
Surditas. 64. b. 116. b.

T.

Tussis. 21. b.

V.

Venerem concitantia. 212. b.
Verrucae 199. b.
Vomitum excitantia. 123. a.
Vulnera. 35. b.
Vlceres pedum. 199. a.
Vlcera putrida. 91. b.
Vrinæ difficultas. 181. b.

NOTITIA INSECTORVM,

EX QVIBVS REMEDIA PRAESTANTISSIMA CAPIVNTVR.

A.

Apis. 21. b.
Aranea. 142. a.

B.

Blatta. 116. a.
Bombyces. 179. b.

C.

Cimices. 126. b.

E.

Erucae. 152. a.

F.

Formica. 123. a.

G.

Grillus. 91. b.

H.

Hippocampus. 212. a.
Hirudo. 207. b.

L.

Limax. 198. b.
Locustae. 85. b.

M.

Muscae. 64. a.

O.

Orsodacna. 35. b.

P.

Papiliones. 40. a.

S.

Scarabaeus. 98. b.

V.

Vermis herbarius. 194. b.

Landesbibliothek Oldenburg

ADMONITIO

AD BIBLIOPEGVM QVO QVAEVIS TABVLA LOCO SVO SIT INSERENDA.

TABVLA	I.	pag. 1.
	II.	p. 19.
	III.	p. 36.
	IV.	p. 41.
	V.	p. 51.
	VI.	p. 52.
	VII.	p. 52.
	VIII.	p. 66.
	IX.	p. 70.
	X.	p. 86.
	XI.	p. 88.
	XII.	p. 91.
	XIII.	p. 99.
	XIV.	p. 94.
	XV.	p. 105.
	XVI.	p. 120.
	XVII.	p. 125.
	XVIII.	p. 137.
	XIX.	p. 152.
	XX.	p. 154.
	XXI.	p. 157.
	XXII.	p. 164.
	XXIII.	p. 182.
	XXIV.	p. 186.
	XXV.	p. 200.
	XXVI.	p. 208.
	XXVII.	p. 208.
	XXVIII.	p. 211.

Landesbibliothek Oldenburg

TITVLVS II.

De Serpentibus in ſpecie.

CAPVT I.

De Serpentibus terreſtribus.

ARTICVLVS I.

De Vipera.

Primaria fere Serpentum Differentia eſt, in quantum in *Terreſtres* et Aquaticos et Dubios diſtinguuntur. *Terreſtres* ſunt, *Vipera*, *Ammodites*, *Ceraſtes*, *Haemorrhous*, *Seps*, *Aſpis*, *Dipſas*, *Scytale et Amphisbaena*, *Caecilia*, *Cenchrus*, *Aconcia Dryinus*, *Elaps et Anguis Aeſculapii*. His *Indicos* adde.

Ambroſin. de ſerpent. l. 1. c. 2.

Nomen.

Viperam quidam ab eo quod vi pariat, nomen ſortitam putant: quaſi a faetu exeunte, alvus matris laceretur: alii, et quidem veriſſime, quaſi viviparam, et per contractionem *viparam* et viperam, quod ova intra alvum concipiat, deinde faetum vivum enitatur. Graecis eſt aliquando per excellentiam ὄφις, ut in Oppiano animadvertere eſt, communiter ἔχις mas, et ἔχιδνα faemina, παρὰ τὸ ἔχειν ἐν ἑαυτῇ τὴν γωνὴν ἄχρι θανάτου, quod ad interitum usque faetum contineat, cui fabulae apud veteres fides data; vel παρὰ τὸ ἔχειν ἐν αὐτῇ τὸ ζῶον, quod animal intra alvum contineat, quod veriſſimum. Hodierni Graeci Echendras, teſte Bellonio, nominant. Itali Maraſſos. An recte, alibi diſquiretur. Sueſſanus *Scorzionem* vocat: Nicolaus Florentinus Scorzonen; quod vocabulum, apud Italos, omnibus ſerpentibus commune eſt. Arabes *Thyri* vocabulum ipſis imponunt. Vnde Andromachus viperinos paſtillos, ferinos appellavit, a Graeco τὴρ ſeu τήριον. *Nepam* non eſſe, certum.

Ariſtot. l. 1. de generat. Animal. c. 10.

Deſcriptio.

Serpens eſt venenoſus longitudine cubitali, ſaepe prolixiore, colore ſubflavo, pluribus maculis conſperſo. *Mari* caput anguſtum et acutum, collum craſſius, corpus tenuius. *Cauda* ritu aliorum ſerpentum gracileſcit, non tamen acervatim ut faeminae. Squamis circa extremitatem aſperioribus tegitur, quas ira percita erigit. *Meatus* excrementorum in cauda eſt ventri propinquior. Canini *dentes* duo, faeminis plures. *Galenus*, faeminas ſubflavi coloris, admodum agiles, collum maxime porrigentes, oculis ſubrubentibus, inverecundis, et ferini intuitus facit. *Aëtius*, multis notis inſtar rotarum exornatas, magnitudine Cubitali cauda acervatim in tenuitatem deſinente, alvo ſinuoſiore, et quae caudae innixa gradiatur. *Cardanum* ſi ſequamur, erit praeſtantiſſimis viperis caput latum, erectum, et cavum, figura rhombi, oculi vivaces, breve corpus, et ad motum alacre. *Amatus Luſitanus* in Hiſpania cubitalem eſſe ſcribit, capite preſſo et acuto in quo verruca conſpicitur, dorſo veluti quadam catenam depicto.

Galen. de Theriaca ad Piſonem.

Anatomica ipſius Ambroſini verbis exequemur. Sic autem ille. In diſſectione viperini capitis *cerebrum* ſubnigri coloris conſpicitur, et adeo puſillum, ut vix quantitatem quatuor granorum milii adaequet, propterea hoc animal a quibusdam calidum, et ſiccum eſſe creditur: quod immodicus calor cordis a frigiditate cerebri temperari nequeat. *Auriculis* viperae carent, ſed earum loco quasdam cavernas habent: Etenim Plinius tradidit animalibus faetum vivum parientibus aures ineſſe eminentes, exceptis cartilagineis, vitulo marino, Delphino et viperis quae quibusdam foraminibus pro auribus, utuntur. Quod ad *dentes*, Geſnerus tradit quosdam vipe-

Anatomicae Ambroſin. Hiſtor. Serpent. l. 1. c. 3. p. 117.