

Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

Jonstoni Historia Naturalis

Ioannis Jonstoni|| Theatrvm|| Vniversale Omnivm|| Animalivm|| Insectorvm

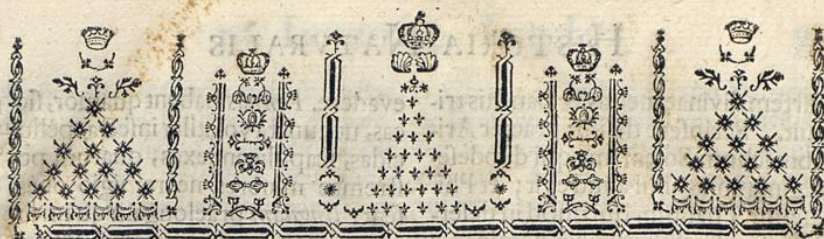
Jonston, Jan

Heilbrunna, MDCCLXVIII.

VD18 90529197

Titvlvs I. De Anelytris, seu Detectipennibus.

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



HISTORIAE 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.



DIGRESSIMVS 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*.

Ab **APIBVS** incipimus, quibus inter omnia insecta principatus, et iure praecipua admiratio, solis ex eo genere hominum causa genitis. Mellia contrahunt, succumque dulcissi-

um 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 quidam. Quos efficaciae industriaeque tantae comparemus nervos? quas vires? quos rationi medius fidius viros? hoc certe praestantioribus, quo nihil novere, nisi commune. Virgilius eis par-

A

Virg. Georg.
I. 4.
par-

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

Nomen.

Ruland. in
Synonim.

Descriptio.

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

partem divinae mentis et haustus tribuit. Scripsere de illis praeter Aristomachum Solensem, qui duodeviginti 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 cuius Augustinus meminit, eundem cum Aristomacho Plinii esse puto.

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 *μέλι*, id est, melle, cuius opifex est; vel a *Melissa* puella, quae cum favos melle plenos in Peloponneso reperisset, alias Nymphas ad degustandum invitavit: vel a *μελίτη*, id est, meditatione et exercitio, quod semper sit in opere. Hesiodo *μελία*, *παραμεία*, et *αἰθήρη* legitur; sed hanc Suidas, Aristoteles et alii, crabronem potius faciunt. Apud Rulandum, *ἄπες*, *σχάδων*, dicitur: apud Hesychium *φάρμα*. Stephanus *συμβλίδας* quoque vocari scripsit. Unde *συμβλίδω*, apes alvearibus condo. Epitheta occurrunt plurima. Dicuntur enim a fingendo *πλαστῆς*; a florum depopulatione *αἰθίδωνες*; a colore *ξανθοί*; a natali solo *βυγενῆς*; ab obtusioribus aculeis *σμάς*; ab alarum in aëre vibrantium sono *βομβύλαι*, et *βομβύλοι*; a loco communi *αἰρίδωνες*; ab aliis *ἡγέμονες*, *ἐργόφοροι*, et *πασίδες*: quod cum sole et surgant et quiescant, *Solisequae*. Theocritus *λαγίας* dixit, a corporis hirsutiae; 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*.

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, siccas, ut cuncta volatilia insecta, pellucidas, scapulis annexas, quarum postremae minores ne remigio obessent; *linguam* praelongam quam foris gerunt: *aculeum* ventri confertum: *dentes*, et *oculos* subcorneos intus conditos; stomachum ex omnium membranarum tenuissima contextum, quo collectam mellaginem, non solum continent; sed etiam concoquant 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: *θμύαν*

Græci 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, cuius assidua copia est, non constat inter aucthores: 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, *pleniorum quasi capillum, quem in ventre gerunt, aculeum putet*. Vt sit, ad unumictum, hoc infixio, 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. Nul-

las in novae Hispaniae insulis reperiri scribunt quidam: nullas in Scoria Solinus, in Hibernia alii, sed falso. De hac Polydori Virgillii 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 absument. In Mycono non gigni, importatas mori, Aelianus auctor est.

Fre. l. 5. c. 42.

Moufett. 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.

Frequentiores sunt in Italia circa Padum, in agro Nolano, in Arcadia, Thracia, Corsica, Sicilia, Attica, Iucatana et Goa. Hostilia vicus alluitur Pado. Huius inquilini pabulo circa deficiente, imponunt navibus alveos, noctibusque quina millia pastuum, contrario amne naves subvehunt. Egressae luce Apes, pastaeque, ad naves quotidie remeant, mutantur locum; donec pondere ipso pressis navibus, pleni alvei intelligantur, reiectisque 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 Peloponneso Melissa virgo. Corsicae incolae longaevos ideo Athenaeus tradit, quod melle assidue vescantur. Ovidius ob taxi copiam venenatum facit. In Sicilia Hyblen montem in primis incolunt thymi et salicum opulentissimum. Abundantiae, comparisonem Ovidius expressit. In Attica in Hymetto monte qui et Cecropius, ob pascua quae solis Halizonis cedunt, favificant. Hinc Hymettia et Hyblaea mella. At maximus in Septentrione earum provenit. In Podolia et Lithuania, siccarum terrarum foveas melle repleti, scribit Olaus, in quas immanes urfi prolapsi, suffocati sint. In Moscovia pinus vacuas eodem abundare, apud scriptores habemus: Historiam in Historia Urfi 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 flosculorum copiam, adeo propagari, ut vaga illarum examina, corticibus infidentia, objectis alvearibus, facile capiantur, modo ipsa alvearia sale muriave illita fuerint. Tantus illis propagandi appetitus inest, quem vis salis multo uberius expleri praesentiant. De sedibus eligendis Columellam consule.

Creatas in principio cum Danaeo ^{Generatio.} 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 *vāmata θυγατρών 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 excrecentibus, 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 ^{Plin. H. N. l. 11. c. 16.} 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, ^{Arist. H. A. l. 5. c. 21.} Athenaeus ex arundinis, quidam ex oleae, immittrique osculis in favos. Prodiere ideo, feracibus horum florum annis plura examina: rarioribus rarioribus et ipsas videri. Nonnullis ex melle, seu potiore ipsius parte proveniunt. Taxites coire existimat, et ^{Cardan. de subtil. l. 9. Mouf. Theatri Insect. l. 1. c. 3.} 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 *αδωγες* 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. ^{Aristot. 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 fervatur, 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

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

minorem, auctiorem suum, etc. Plinius ita de ea. *Plurimi existimare 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, *συνεργῶνται* dicuntur: foetus *νέκταρ*, *νέκταρ*, 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, univrsum agmen emergat. Spectatum hoc Romae consularis cuiusdam suburbano, alveis cornu laternae translucido factis. Foetus in-*

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

tra XLV. diem peragitur. Fit in favis quibusdam, qui vocatur clerus, vel potius *σκληρὸς* (vermiculus est in alvearis pavimento nascens) amarae duritia cerae, cum foetum inde non eduxere, morbo, aut ignavia, aut infœcunditate 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 sterces 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 ferotino, aut si squalor vel rubigo inciderit.

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

σχιδῶν, optimae fiunt, cum mellificatur. Scaliger genitale quiddam in cellis ponere existimat, e quo Apiculae progignantur. Crearie roribus in foliis vermiculos; pluere ranis: quanto commodius lectum rorem illum, atque calore parentis genitali foetum, 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. Ipsi 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 foet calore. Ita folli-*

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

Scal. Exer.
191. 2.

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

Col.
l. 5.
Ar.
l. 9.
Va.

Æ.
Ari.
l. 5.
Phi.
l. 1.

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; semis quippe pedibus, alis quaternis; pallidior tamen, et paulo post adultioribus similis. Haecenus Vossius.

De Victu, de quo ex lege methodi nostrae ante generationem agere debebamus, si quaeras, nihil venantur, sed venturae hyemis memores aestate laborem Experiantur, et in me-

dium 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, faccarata, uvae passas siccatas, fucos tusos, schadonum capita, lanas passio defrutove madidas, et aquam mulsam pro foribus ponunt. Crudas et recentes carnes apponi jubet Plinius. Floribus odoratis et caliculatis delectantur, ex arboribus, pomorum cythi, amygdali, tamarisci, casiae, ziziphi, pyri, persicae, therebinthi, lentis, cedri, tiliae, ilicis minoris, rhamni: ex herbis, thymi albi et rubri, fertulae campanae, myrti, viticis, genistae, phlei, fabae, serpilli, violae, myrrhidis, rorismarini, conizae cerintheae, meliloti, narcisci, asphodeli, citraginis, hederac, consiliginis, origani, satyriae, violae agrestis, amaraci, hyacinthi, iridis, croci, rosae, lilii, atractilis, sinapi, spondilii, batrachii, etc. De quibus omnibus distinge 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.

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 servantur, deinde sole verno torreantur, ac ficulneo cinere toto die foveantur, putent reviviscere. In totum vero amissas, reparari ventribus bubulis recentibus cum fimo obrutis. Virgilius juvenum 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.

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 penas habent, nec recte procedere, nec diu volare possunt.

Vocem non edunt, sed sonum, *Sonus*, *Βομβή* id Graecis, Latinis bombilare & bombillare. Sonus ipse *συγγός* et *βόμβη* illis, murmur et susurrus his dicitur. Quidam modulari, sed inepte, dixit. Alii, nocte ea, qua natuse 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 Clutius, per longum camini tubum, cum mel domi coqueret, superne ingressas; nec aliter quam circa candelam cicindelas et lampyrides solent, circa ahenum voluisse; plerasque in illud decedentes submersas. De instrumento non est quod folliciti simus. *Πίσσα* illud est, et spiritus innatus, quo et moventur.

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 dicitur. Memoria valere, apud Rhodiginum extat. Visus quod oculi duri, hebetior. Ideo facile a merope et hirundine capiuntur.

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

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

Volatus.

Odoratus.

Arist. H. A.
l. 4. c. 8.

Vossius de
Idolatr.
l. 4. c. 71.

Arist. de
part. anim.
l. 2. c. 16.

Auditus.

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

Arist. H. A.
l. 9. c. 40.

Arist. H. A.
l. 4. c. 10.

Antipathia.

B

guen-

Vossius.

Arist. H. N.
l. 9. c. 40.
l. 4. c. 9.

H. A.
19.

xer.

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

is de
l. 4.
p. 151

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

Plin. H. N.
l. 11. c. 18.
Theoph. C.
P. 1. 6. c. 4.

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

Aeli. H. A.
l. 8. c. 6.
& l. 1. c. 51.

Morbi.

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

guenta redolentes infestant, ipsae plurimorum animalium injuriis obnoxiae. Impugnant eas naturae ejusdem degeneres vespae atque crabrones, et e culicum genere qui vocantur *muliones*: (*εμπίδες* Arist. qui *omstos in via mulos aestate vexant*) populantur hirundines et quaedam aliae aves. Insidiantur aquantibus ranæ, quae maxima est earum operatio, tum, cum sobolem faciunt. Nec hae tantum quae stagna rivosque obfident, verum et *rubetae* veniunt ultro, adrepentesque foribus per eas sufflant: ad hoc provolant, confestimque abripiuntur. (alii legunt, *inslantur*, 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.

Huc et morbi pertinent, repletio nempe, inanitio, siccitas, humiditas, frigus, calorque non naturalis. Repletionem nimia satietas infert, quando alvearia non castrantur, scabie tum sordibusque diffiunt, strumosaque 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. *Tabes* correptae pellucescunt. De remediis et quae huc spectant, vide Authores. De his ita Plinius: *Sunt et operis morbi: cum favos non expleant, cleron vocant. Item blapsigoniā, si foetum non peragant. Inimica est et echo resultanti sono, qui pavidas alterno pulsat ictu: inimica et nebula. Aranei quoque vel maxime hostiles, cum praevalere 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 incescit, 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.

Singulare ingenium regiminis et Ingenium. operis ratio ostendit, in quibus prudentiam, fidem, obedientiam, fortitudinem, et exactae quasi *πολιτείας* exemplum, observare est. Eleganter de iis Plinius. Ratio, inquit operis *Plin. H. N. l. 11. c. 19* haec, interdum 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 vascuntur, 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 alijs in-

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 sarcendum. Primi fere tres versus inanes struuntur, ne promptum sit quod invitet furantem. Novissime maxime implentur melle: ideoque a verso 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 *commasini* vocant periti, seu gummitionem, (καμίσιν vel κομίσιν alii legunt) cum alveare testorio illinunt: secunda *pisfoceron*, tertia *propolin*, inter coria cerasque magni ad medicamina usus. *Commasis* crusta est prima, saporis amari. *Pisfoceros* 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 stabilitamentum, qua omnes frigoris aut injuriae aditus obstruuntur, odore et ipsa etiamnum gravi, ut qua plerique pro galbano urantur. Dioscorides ad styracem accedere putat. De Regimine sic idem.

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

Mira plebi circa Regem (de hoc Plin. H. N. in Differentiis) obedientia. Cum pro- l. 11. c. 16. cedit 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 auctoritatis. 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 *Βοτρυδιον πείραδας* dixit;) Fessum humeris sublevant: validius fatigatum ex toto portant. Si qua lassata deficit, aut forte abberravit, odore persequitur. Vbicunque ille confedit, 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, poriusque 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.

Quiescunt ab occasu Vergiliarum Arist. H. A. l. 8. c. 14. usque ad ver, et hyeme conduntur. Plin. l. 11. c. 6. Alii ultra exortum latere dicunt, prout ratio climatis et tempestatis tulit. Ante fabas florentes non exeunt ad opera et labores.

Stupendum quod ex Clutio Vossius narrat, mundicie 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 plane

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 insumfit. 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. Adde de *αὐθιγία* et praefagiis quaedam.

Plin. H. N.
l. 11. c. 8.
Ælia. H. A.
l. 5. c. 49.

Frustrum nullis nocetur, inquit Plinius. Mortuis ne floribus quidem, non modo corporibus insidunt. Operantur intra sexaginta passus. Et subinde consumtis in proximo floribus, specularores ad pabula ulteriora mittunt. Noctu deprehensae in expeditione, excubant supine, ut alas a rore protegant. Praefagia ab examinibus ubi confedere sumuntur. Tunc ostenta, inquit idem, faciunt privata ac publica, uva dependente in domibus sive templis, saepe expiata ma-

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

gnis eventibus. Sedere in ore infantis Platonistum etiam, suavitatem illam praedulcis eloquii portendentes. Sedere in castris Drusi Imperatoris, cum prosperrime pugnatum apud Arbalonem esset, haud quam perpetua aruspicum conjectura, qui dirum id ostensum existimant semper. Aliter apud Dionem et Obsequentem legitur. Ille examinem apum deterritum, ne ultra Visturgim procederet: hic infeliciter dimicasse scribit.

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

us.

Interveniunt usibus pluribus apes. In Cibo, Medicina, bellis, praefagiis, suppliciis, etiam adhibentur. Vescuntur eis Cumanæ regionis incolae. Contusae et cum vino diuretico exhibitae, hydropem potenter curant et calculos comminuunt. In melle mortuae vomicas sanant: Ulcera labiorum emolliunt: dysenteriae medentur. Favis immortuae et cum melle tritae pilos partibus nudatis restitunt. 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 praefagiis superius dixi. Adde, Pompeio aciem contra Caesarem instructuro, et Dyrrhachium egredienti, tanta apum examina occurrere, ut signa obscurarent. Victus est. Severo impetrante, apes in signis militaribus, in stativis Nigri maxime, favos finxerunt. Ancipites hinc inter Severianos et Nigrianos congressus: sed illi obtinere. In Consulatu L. Pauli et C. Metelli hostem imminem praesignificavit. Leopoldo Austriaco Sempachum cum exercitu tendente, apum examen in oppidum irrui, ut Helvetiorum Historici produnt. Palatino Regiam Pragensensem ingrediente, tegulis infedere. Mali rem omnis Anhaltinus dixit. Reliqua praetereo.

Differentiae Apum sunt variae. Aristoteles in *urbanas* et *feras* dispescit, et ibidem, alias *gregales*, ut A-

Differentia,
Arist. H. A.
l. 9. c. 40.

pes, 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 A-

Plin. H. N.
l. 11. c. 26.

pes sunt et *rusticae sylvestresque*, horridae aspectu multo iracundiores, sed opere ac labore praestantes, *Urbanarum*, 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 rufus, 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 rufi mentionem facit. De fuso in sequentibus agitur. *Fur*

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, eademque nigrae et hirsutae: aliae minores quidem sed aequae 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 obferuntur: mellificandi peritissimae. Frigora denique et pluvias praesentunt: ideo his ingruentibus non longe ab alvearibus recedunt. Operatione. Sunt inutiles, ut bombylius: ἐργόφθοροι, πλάσινδες, ab artifice figmento fortè. Sunt et inertes, quae quidem nec favos corrumpunt, nec meli insidiantur: id tamen non faciunt. 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 Thermoodontem 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 a libi ponit. Favus ipse, addit, levis, atque aequabilis est, quem non semper, sed hybernis duntaxat mensibus construunt. Copia in eo tractu hederæ, unde mel conficitur. Colore. In Ponto enim sunt quaedam albae, quae bis in mense mella faciunt. Moribus. In Aethiopia, si Alvarezio credendum, adeo cictures, ut intra hominum cubilia examina conficiant. Apud Halizones cum hominibus pa-

bulatum exire, & opus tam concretum facere, ut mel a cera seungi nequeat, Pausanias author est. Destituuntur et aculeo quaedam.

Pausani, in Atticis.

De Novi orbis apibus ita Nieremburgius. 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 tuerunt. Aliae quoque sunt feræ diversi opificii, rotundum conficiunt favum instar mali citrei circulo 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 Mateeas) 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. I. 13. c. 1.

Colum. R. R. 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 obferuntur: mellificandi peritissimae. Frigora denique et pluvias praesentunt: ideo his ingruentibus non longe ab alvearibus recedunt. Operatione. Sunt inutiles, ut bombylius: ἐργόφθοροι, πλάσινδες, ab artifice figmento fortè. Sunt et inertes, quae quidem nec favos corrumpunt, nec meli insidiantur: id tamen non faciunt. 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 Thermoodontem 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 a libi ponit. Favus ipse, addit, levis, atque aequabilis est, quem non semper, sed hybernis duntaxat mensibus construunt. Copia in eo tractu hederæ, unde mel conficitur. Colore. In Ponto enim sunt quaedam albae, quae bis in mense mella faciunt. Moribus. In Aethiopia, si Alvarezio credendum, adeo cictures, ut intra hominum cubilia examina conficiant. Apud Halizones cum hominibus pa-

Ælia. H. A. l. 1. c. 11.

Ælia. H. A. l. 1. c. 59.

H. N. c. 26.

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

H. A. c. 40. H. N. c. 16.

H. A. c. 40.

cat. Cera subterraneorum 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 noxae.

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. *Unum* paulo majus culicibus. Ad favi quem probe communiant, 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, cuius 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 capitibus et barbae pyris implicat. Harum interdum alvearia duodenas aut plures libras mellis, multo quam reliquarum praestantioris, continent.

Americanae inquit Leriis, 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 exemplum 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, (non enim nullo alio lumine utuntur,

quam certi ligni fragmentis accensis, quae lucidam flammam parant) at ingentium cannarum ligneorum 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* ciarum mel conficientes; quarum aliae sint armatae et noxae, 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. Viricus 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 ipsis verbis describam. Quae inquit *priore loco* exhibetur, Apum regulus est ape duplo ferme procerior, sed fuso macilentior: magis etiam lucefcit, et alvum habet in extremo acutior. 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.

Inter

Aldrov. 1
sect. 1.1.11

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 Cappucinatorum 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 quiscuiliis, 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 *Reysers*, hoc est, Imperatores vocant, nisi dicamus propter aculeum, quo acerri-me 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 brevissimi, 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 sub-

tilissimae, ac pellucentes, instar inferiorum alarum, quas operiunt ipsae. Appendices duae sunt raras 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. Ru-

fici Bonon Guardalose vocant, forsitan quod lucente sole aquae summa petat, velut apricari cupiens, et nebulofo coelo non conspiciatur. Aliquando coelum tuetur, sursum ex aqua exerto ore, alias deorsum, et vellevisissimo strepitu aut umbra percepta, sagacitate mira statim quovis telo velocius in fundum lancinans se subducit, adeo ut capru difficillimum sit.

AD CAPVT DE APIBVS.

APPENDIX I.

De Melle.

Nomen.

Athen. Di-
pno. l. 14.

MELLIS apud Latinos nomen, a Graeco μέλι deductum videtur, hoc autem vel a μέλει, curae est, quod cum cura colligatur: vel a μηλία, pomo, quod ex ejus fructibus, descendisse videtur. Apud Athenaeum Alcan. ἐπιώραν κηρήν, cereum fructum, Epicharmus, πόντον ὀρεθριον: matutinum mare, quod diluculo ex aëre fluat, appellat. Favus, quod vocabulum a φαγῶν Isidorus derivat, Perottus, a fovendo, quod in favis foetus suos apes foveant; Martinius ab ἰφθῶ textum; Graecis ἀνθρώπιον, κηρίον, κηρίον, μελίδειον, μελικηρίς, ὄριον, audit. Cellula est apum sexangula, loculamentum, et fundamentum operis.

Descriptio.

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.

Quid sit, egregie ex antiquis exposuit Plinius. Venit hoc, inquit, ex aëre, et maxime Syderum exortu, (μάλισα ἐν ταῖς τῶν ἀστέρων ἐπιτολαῖς Aristoteles dixit) praecipueque ipso Sirio exsplendescente fit, (bene hinc Mercurialis in Aristotele pro ἡ ἡμεῖς, σείριον legi debere putat) nec omnino prius Vergiliarum exortu, (oriuntur, octavo Calend. Aprilis, in octava parte Arietis, ut apud Columellam habetur) subluccanis temporibus. Itaque tum prima aurore folia arborum melle rosida 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. Utinamque esset et purus ac liquidus, et suae naturae, qualis defluit primo: nunc vero et 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, autumnno, postquam detractum est, reparatur, 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, sublatis 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 pecori

Galen. de
Alim. fa-
cult. l. 3,
c. 39.

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

Seneca E.
pist. 84.

pecori tam suave epulum, ut suavissimum lacedant. 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 ipsis transformatum, rursus ex se gignunt*. Mouferus, 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 decadat, 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 fane 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.

De *Electione* in Differentiis agetur. *Electio.*
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 l. 11. c. 15.*
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 *τυμωδες* esse monstrarent, Thymi folia miscebant) *pingue, marino e rore spissum. Quod conrescit 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 *ακνέτον, κρατίστον* dicunt, sua sponte fluens. Quidam *ακνέτον* legunt, quod statim fluxisset, nec diu in vinaceis, fracibus, favo, jacuisset. Defoecatum et sedimenti expers dixeris. Nonnulli, ut Dalechampius, *ακνέτον* Dalechamp. ad Plin. H. N. l. 11. c. 15.
509, curioso studioque nullo labore confectum.

Veteribus loco faccari in opere dulciario erat: hoc, saporis, illis quae acriora, gratia conciliabatur. Erant qui vehementer delectabantur, et vitam credebantur protraxisse. *Ze-* Laërt. in Ze. none.
no 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. Multum senectam longam mulsi tantum nutritu tolerare, neque alio ullo cibo, celebri Pollionis Romuli exemplo. Centesimum annum excedentem, cum Divus Augustus hospes interrogavit, quam maxime ratione vigorem illum animi corporisque custodisset. At* D *ille*

Cabeus Me-
reor. l. 1.
textu 50.
quaest. 3.

Athen. Di-
pno. l. 2.

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

- ille respondit, intus mulso, foris oleo.*
 Apud Lacaedemonios initium coe-
 nae fuit; sed et in secundis mensis
 apponebatur. Placentae quae ex eo
 parabantur, *mellita, pyramuntis*, et
itria dicebantur. Illa in coenis quas
 Nero familiaribus indicebat, quadra-
 gies festerium constabant. *Pyra-*
muntis ex tritico et melle constabant:
Itria ex eodem et farina conficieban-
 tur. Mellica *scitamenta* Apulejus vo-
 cavit. Quantum alimenti corpori-
 bus largiatur, non convenit inter au-
 thores. Hippocrates, per se, atte-
 nuare magis et per urinam plus ju-
 sto purgare; cum aliis sumptum, nu-
 trire et bonum colorem conciliare di-
 xit. Celsus inter valentissima repo-
 nit. Dulcedine illecebras partes, plus
 ad se nutrimenti rapere, retinere, et
 in simile sibi convertere, verisimile.
 Senibus commendatur. Annoti, An-
 tiochus Medicus, et Telephus Gram-
 maticus senes: iidem Attico melle
 saepius cocto pane vel alica excepto
 vescebantur. Acrimoniam amittit,
 si aqua diluatur, ac coquatur donec
 spumare desinat, spuma assiduo de-
 terfa. Urinam sic paratum tollit, et
 sputa crassa incidit. Edulii illud ge-
 nus quod *Cocetum* Festus vocat, ex
 melle et papavere constabat. Para-
 tur ex eodem *mulsum, medo, melome-*
lites et *vinum*. *Mulsi* frequens apud
 antiquos mentio: nomen a mulcendo,
 quod vini austeritas ejus dulcedine
 molliatur. Plinius Aristaeum Thra-
 cium primum invenisse tradit: qui-
 dam cum oinomelites idem censent.
 Sed Vlpianus dulcissimo vino idem
 tribuit. Ex vino et melle parabatur,
 ex vetere utilissimum, et quod facili-
 ter cum melle incorporatur, ex au-
 stero, Massico inprimis, quod mons
 Gauranus, in Puteolorum Bajarum-
 que prospectu fundit, nobile. Cras-
 sum et turbidum olim fuisse, ex Ho-
 ratio colligit Mercurialis. Duae par-
 tes uni mellis affunduntur. Aliqui,
 quo celerius praebere possit, una co-
 quant, et transfundunt: Alii, utilita-
 tis gratia, ad sex multi ferventis sex-
 tarios, unum mellis adjiciunt, et post-
 quam deferbuere recondunt. Adjici-
 ebantur et aromatica, folia malaba-
- thri, myrrha, casia, costus, nardus,
 de quibus authorem Geoponicorum
 consule. *Medo* Septentrionalium po-
 tus est, aliquando tam nobilis, ut non-
 nisi lautioribus mensis apponatur.
 Laudatissimus Covenfis. Moris et a-
 romatibus conditur. Per totam fere
 Europam devehitur. Idem cum me-
 done *μελίτειον*, (male apud Ethymo-
 logum *μελίγειον*, in vulgatis quibus-
 dam lexicis *μέλιγμον* legitur) dice-
 rem, quod *σκύθικον πομάτιον* τὸν ὕδα-
 ρι ἐψέμενον Hefychius explicet, nisi et
 herba accederet. Cum illo conve-
 nit, quod *μέλι κύκεως* Athenaeus vo-
 cat, quodque ex vino, melle, et her-
 bis variis conficiebatur. Cambris
 nunc *Metheglin*, Hibernis *Usbebach*
 dicitur. *Vina* ex melle redolere, Il-
 lyriis quos Taulantinos vocabant, olim
 fuit. Favus aqua superfusa
 exprimebatur, ac simul aheni ad
 mediam usque partem incocta, ficti-
 libus primum infundebatur, jam tum
 dulcissima: dein vasis ligneis in mul-
 ta tempora reservabatur. In Graecia
 parum differebat a vino, quod na-
 scitur. Plinius ita de eo. *Quin-*
quennio ad hoc servari coelestem jubet.
Aliqui prudentiores statim ad tertias
partes decoquant, et tertiam veteris
mellis adjiciunt, deinde quadraginta
diebus Canis ortu in sole habent. Alii
diffusa ita, decima die obturant. Hoc
vocatur Hydromeli, et vetustate sapo-
rem vini assequitur, nunquam lau-
datius quam in Phrygia. Dioscori-
 des ex duabus mensuris aquae coctae,
 et sub Caniculae sydus insolatae, ac
 melomelites ex cotoneis facti una
 componit. Plutarchus ante vinum
 inventum, propinatum fuisse scribit.
Melomeli quod et Cydonites quomo-
 do fiat, apud Geoponicorum autho-
 rem qui id Hydromelum vocat, ha-
 bemus, quomodo ex melle vinum,
 apud Portam. Est et *Melitites vi-*
num; quod adjecto ad quinque congios
 austeri multi mellis congio, et
 salis cyatho, paratur. *Seculis jam*
fieri non arbitror hoc genus inflatio-
nibus obnoxium, inquit Plinius. Do-
 dram quoque genus potionis apud
 Ausonium, a dodrante novem un-
 ciarum mensura ita dictam, ingre-
 dieba-

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

Tzetzes
Chiliad. 13.
l. 478.

Apul. Miles.
l. 10.

Hippocr. l.
de Affectib.

Geopon. l.
c. 24.

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

Martial. l. 2.

Mercur. va-
riar. l. 2. c. 17.
Dioscor. M.
M. l. 5. c. 16.

Hefychius
in Lexico.

Aristot. in
mirab. au-
scult.

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

Plutarch.
Symposi-
quaest. 5.

Geoponol.
c. 26.

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

Auson. E-
pigr. 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 transuando misceatur.

Mellina Plauti in Pseudolo Hydromeli est. Descriptiones et compositiones, Galeni, Aeginetae, Plinii, Dioscoridis, Anglorum, qui hordeum torrefactum adjiciunt, et Moscovitarum apud Mosfietum vide; Mauritanorum apud Aldrovandum.

Auxit et Medicorum contra morbos remedia. Nec hoc tantum *Mulsum Hydromeli*, seu *melicratum*, ἐξυγλυκὲς, *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 Agefipolidis, nec non Agefilai corpora conservata, a Statio Papinio, Xenophonte, et Diodoro Siculo proditum, *Hyblaeo* inquit ille, *perfusum nectare durat.* Hippocentaurum in Thessalia natum eodemque die denatum, principatu Claudii Caesaris in melle ex Aegypto adlatum, Plinius vidit. Faucibus, tonsillis, anginae, omnibusque oris defideriis utilissimum est, arescentique in febribus linguae. Jam vero peripneumonici, pleuriticis decoctum, item vulneribus a serpente percussis. Et contra venena fungorum. Auribus sonantibus instillatur cum rosa-CEO, lendes et foeda capitis animantia necat. Dyfentericis et caeliacis medetur, in quo sunt immortuae apes, decoctum. Tale et oculis utilissimum. Vfus *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 convulvulo lin-

gere jubet. Ex apibus quae in tu-

mulo 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 fau-

cium dolore, cum agresti papavere

permixtum; in lienis, demortuis api-

bus appositum; in *dysenteria* et *coe-*

liaca cum apibus vel cafeo recenti co-

ctum; testibus frigidis, cum resina

temperatum; adhibetur. Cum ni-

tro et lacte bubulo *ulcera faciei* sanat:

cum corii bubuli cinere, *phagoedae-*

nas et panos curat: spuma cum oleo

juglandium, adustionem cutis emendat.

Hollerius inter Diaphoretica

retulit. Cum lenticula cocta, et con-

trita, vel myrti foliis viridibus, vel

galla, *reduviae*, manuum inprimis

prodest. Id apud Oribasium, hoc

apud Priscianum legitur. A Nican-

dro contra Opium laudatur: ab Ovi-

dio, 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.

Aquae mulsae duo sunt genera,

subitae ac recentis, alterum *invetera-*

tae σκευασθ and ἀποθήκη, conditivae,

quod proprie Hydromeli dicitur,

Repentina, inquit Plinius, *despuma-*

to melle praeclaram utilitatem habet,

in cibo aegrotantium levi, hoc est, a-

licae elutae, viribus recreandis, ore

stomachoque mulcendo, ardore refri-

gerando. Frigidam enim utilius da-

ri ventri molliendo, invenio apud au-

ctores. Hunc potum bibendum alsio-

sis: item animi humilis et praeparci,

quos illi dixerunt micropsycho. (τας δια-

φορεμένους καὶ μικροψυχάτους, qui im-

modico sudore diffuunt, et languidum

pulsam habent, intelligit.) *Est*

et ratio subtilitatis immensae a Pluto-

ne descendens: corpusculis rerum levi-

bus, scabris, angulosis, rotundis, ma-

gis, aut minus, ad aliorum naturam

accedentibus: Ideo non eadem omni-

bus amara aut dulcia esse. Sic et in

lassitudine proniores esse ad iracundi-

am, et in siti. Ergo et haec animi

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

Oribas. Sy-
nop. l. 7. c. 18
Prisc. Eupo-
rist. l. 1. c. 34.

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

Psychiur
Lexico.

istot. in
irab. 20
alt.

in. H. N.
14. c. 1.

utarch.
mpofli.
naest. 7.

copon.
26.

lin. H. N.
22. c. 24.

ufon. E
gr. 83.

asperitas, seu potius animae, dulcior 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 hyoscynam, cum lacte maxime asininio et contra balicacabum, ut diximus. Infunditur et auribus et genitalium fistulis. Vulvis imponitur cum pane molli, subitis tumoribus, luxatis, leniendisque omnibus. Inveteratae usum damnare 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, facillimeque cum melle incorporatur, 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 ἔξυγλον 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. Conferret 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 autores sunt descriptiones; quas apud Aldrovandum vide. Sumptum humores crassos attenuat; ischiade et arthritide laborantibus prodest: in angina utiliter gargari- zatur. De Scyllitico oxymelite consule Medicos. Helleboratum Gesnero debemus, cujus encomia in epistola ad Oconem 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 filices, 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.

Non permittere ut corpora putrescant, superius ex Plinio dictum: Babyloniosque in melle cadavera servasse dici debuit. Nunc de purpuris, antidotis, et arborum surculis aliqua adicere placet. Purpurae Hermionicae, compositae quidem ante centum nonnaginta annos, sed πρόσφατον τὸ ἀνθ' ἑστὶ, καὶ νεαρόν, recentem adhuc florem et novum servantis, quinque millia talentum, captis ab Alexandro Sufis 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.

Ca
SuSc
17

Di

Hartman
in Crol.Agric. in
Poppiam

T. 2. p. 97

Schröd.
Pharmac
S. p. 316.Herodot.
Thalia.Plutarch.
Alexand.
M.P
1.

dum est. Durationis causa, mel, in quo massae punicearum immergebantur. *Theriaca* et aliis antidotis haud frustra admiscetur. Conservat ea, et excipit. Lentori, consistentia debetur, et ne ambiens aer exhauriat. Servari in melle *furculos*, nec quicquam propagationi decedere, apud Cardanum habemus: Scaliger eo multa servari, multa vitari 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 examini vino vitam reddit, suctum oenopolis mangonium.

Cardan.
Subtil. l. 8.

Scalig. Ex.
179.

Differentiae. *Differentiae* mellis sunt variae. *Substantiam* si species, habetur *Aërium*, *Terreum*, *Anthinum*, *Galbanarium*, *Thymosinum*, *Cerosum*, *adulteratum*. *Aërium*. Mense enim Majo, Junio et Julio, ambrosia quaedam coelestis, liquida, pura, suavissima, plantarum foliis illabitur, ut vulgo creditur: hanc collectam et imbitam 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 concrevit. *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 viciant. 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 thy-

mo, albo et nigro paratur, oculis et ulceribus aptissimum.

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* secun- Ælian. H.A. s. c. 42.
das Dioscorides tribuit. *Urbanum* et jucundum est. *Siculo* seu *Hyblaico* terciae 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 Cardan. de var. Rer. 6. c. 25.
saccaro suavius devehi, Cardanus author est; ut *Aphrodisiensis* in insulis et littoralibus optimum esse putat. De *Cretico* ita Plinius. *Aliud* Plin. H. N. l. 21. c. 14.
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 consenuit, vini conditiones assumit. De *Mysio* haec apud Galenum occurrunt. *Nostra*, Galen. 1. de Antid. c. 4.
inquit, in *Asia*, collis quidam inter *Pergamum* et *Eliam* urbem maritimam porrigitur, thymo scatens, in quo Apes optimum mel reponunt quod ibidem totum absuntur. In *Mysia* quoque, qua parte nostrae provinciae finitima est, tractus occurrit, quem *Britum* appellant, in quo mel *Attico* simile

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

Alex. Aph.
2. probl. 74.

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

rtman.
Crol.

ric. in
ppium
2. p. 97

hröd.
armac
p. 316.

rodot.
aalia.

atarch.
exandp

H.

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 cuius 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 se jungere 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 praevertent, 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 gignantur, 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.

Sumptas a Tempore colligendi differentias recenset eleganter Plinius. In quocunque, inquit, tractu terna sunt mellis genera. Vernalis 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 solstitium cum thymum et uva flore 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 perniciē corrumpere. Namque ab exortu syderis cuiuscunque, sed nobilium maxime, aut coelestis arcus, (de hoc loco consule Marfilium Cagnatum) si non sequantur imbres, sed ros tepefcet solis radiis, medicamenta non mella gignuntur, oculis, ulceribus internisque visceribus dona coelestia. Quod si fervetur hoc, Sirio exoriente, casuque congruat in eundem diem, ut saepe, Veneris, aut Jovis, Mercurique exortus, non alia suavis visque, mortaliū 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, Capricidalem 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 autumnī imbres, cum erice sola floret in sylvis, ob id arenoso simile. Athenienses retralicem appellant, Eubaea sisirami, 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.

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 Cretenfibus Acramaumorion, Cypriis Chytrium, Cois Cal-

Pausan. in Atticis.

Aphrodis. 2. Probl. 74.

Mela 3. de situ orbis.

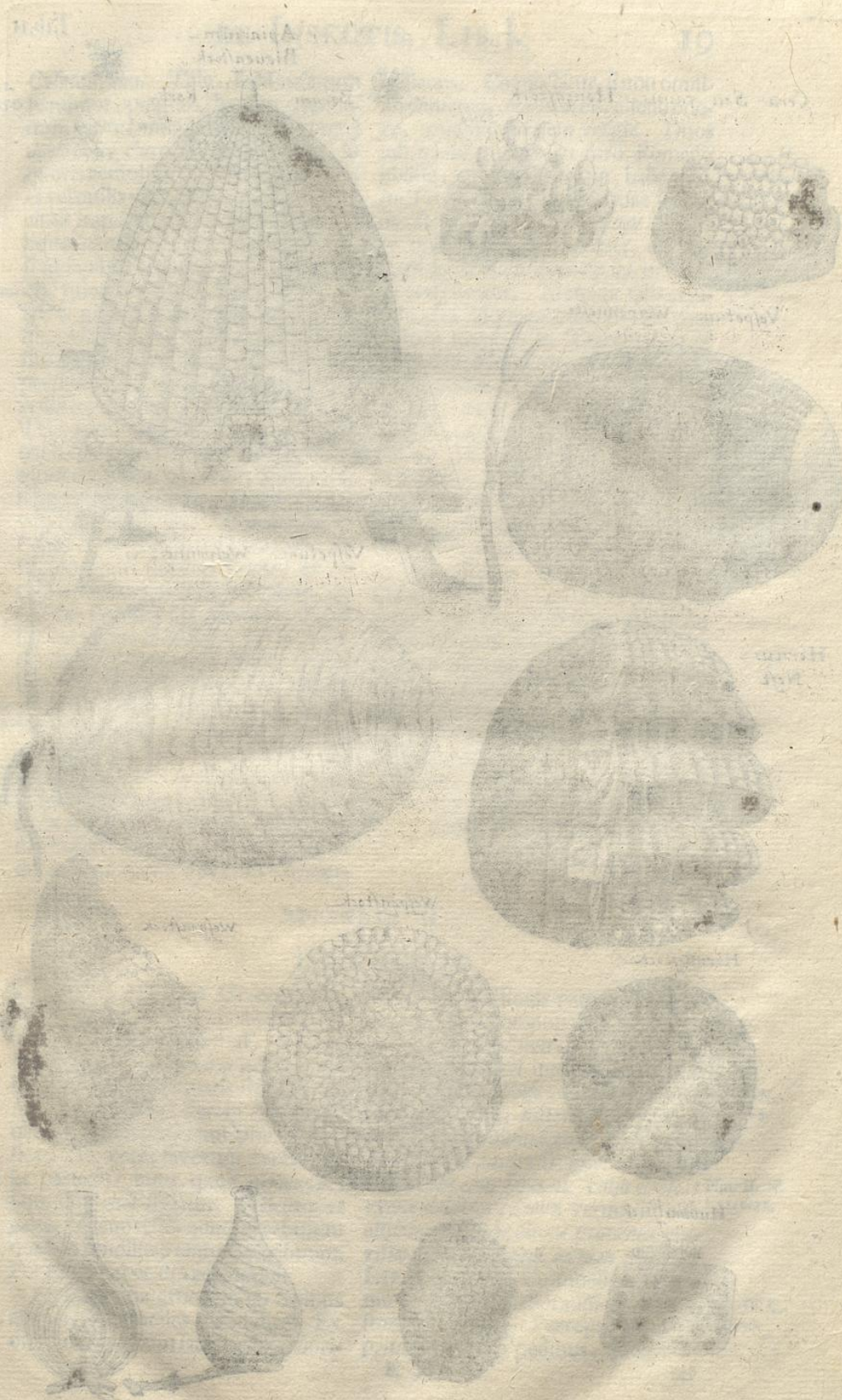
Plin. H. N. l. 11. c. 14.

l. c.

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

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

Plin. H. N. l. 11. c. 17.



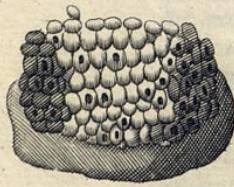
Apiarium
Bienenstock

Cera Seu fauus . Honigstöck

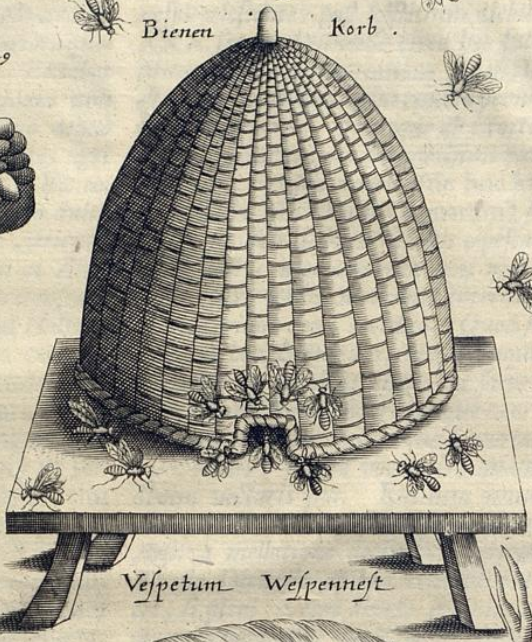
Faug

Bienen

Korb

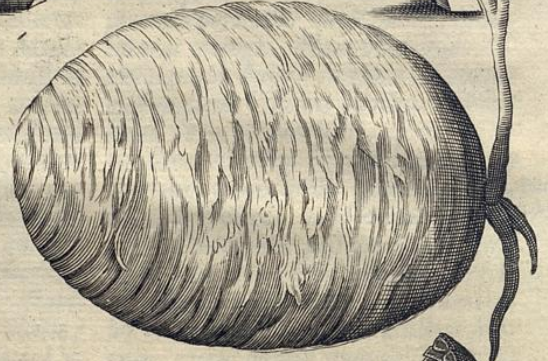
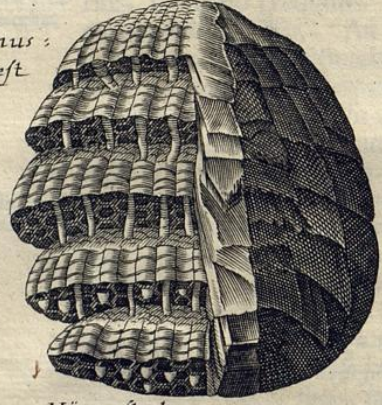


Vespetum Wespennest



Vespetum Wespennest

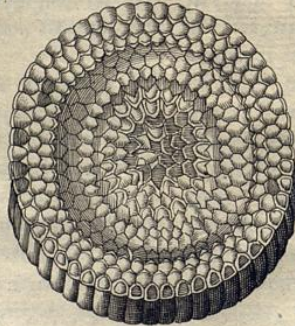
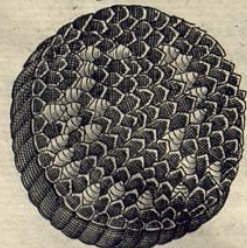
Hörnus
Nest



Hörnusstock

Wespenstock

Wespenstock



Hummelstock



Mouf. l. 1. Calaminium. Tale, si Moufettum
de Insect. 55. sequimur, pingue, lentum glutino-
p. 28. sum, grave (unde in fundo optimum)

ἀντίχρυτον, clarissimi therebinthini li-
quoris aemulum, sui ubique simile,
et vel nullis vel saltem paucissimis foe-
cibus impuratum, blandissimo calore
liquefactum, et levissimo frigore qua-
si in lapillos concretum. Tale deni-

Strab. Geo.
gr. l. 9.

que quod Strabo in Attica ad argen-
tarias gigni, et ἀνάρησον vocari scri-
bit. *Malum* est, quod vel iusto cras-
sius, vel iusto tenuius, vel diversarum
partium est; quod thymum plane
redolet; multam spumam egerit.
Tale, quod, quia ex custodia compu-
truit, male olet: quia e cicuta conta-
gium contraxit, graviter; quia acere,
nares odore ferit: quia sub vappa
vapulat, nihil olet. *Venenatum* in
Ponto ex argolethro Dioscoridi, ex
Rhododendri floribus Plinio: ex A-
conito Aëtio, testibus, colligitur. In
Carina, Perside, Mauritania et Getu-
lia, vel ob terrae halitus, vel virulen-
tos succos tale evadit: livore depre-
henditur. Apud Macronas infanio-

Xenoph. de
Cyri exped.
l. 4.

sum prodente Xenophonte, habetur.
Nec stare quidem poterant, qui eo
vescebantur. In Heptacometarum
turbe contagiosum, et quod stupidos
redderet, Strabo reliquit. In Corsi-
ca ex cicuta, Ovidius: in Trapezun-
to Pontica ex buxi floribus gravis o-
doris, sed quod insaniam curaret,

Aelianus. Cognoscitur, si non omni-
no densatur, rutilum est, alieno odo-
re, et ad nigredinem vergit. Duos
tali melle gustato in foro Romano
obiisse, apud Galenum habemus.

In Troglodyticae parte quae Balga-
da dicitur, adeo *Candidum* est, ut
ne nivibus quidem cedat; durum
quasi lapis, solidum etiam ita, ut spor-
tis contineatur. Meminit talis et A-
ristoreles, idque ex puro thymo con-
fectum negat. In Tigremahon et
Tagodast, Moufetus ponit. *Rutilum*
est ericaeum. *Nigrum, fuscum, spa-
diceum*, et *lividum* suspectum esse
solet: *Vinosum* apud Galenum ha-
betur. *Amarum* juxta Phasin, et
in Ponto. Evadit et vetustate tale.

Scal. Exer.
cit. 132.

Dulcissimum in Mysia superius dixi.
Strab. Geo-
mus. *Foetidum* custodia evadit. Fa-
gr. 11.
rina milii adulteratur. *Factitium*,
ex nuce Indica, et vulgaribus sili-
quis, quas Graeci *καράτια* vocant, pa-
ratur, qui Troglodyticam Arabiam
incolunt, radices Zingiberis recentes
in eo conservant. Mirum vero quod
Eudoxus Cnidius apud Apollonium
refert, Gyzanteres, Africae supra Sir-
tin et Carthaginem gentem; apum
more flores colligere, et mellificium
exercere, felicitate pari. Diodorus

Gal. de An-
tidot. l. c. 2.

Siculus mellis conficiendi ratio-
nem Curetes primos in-
venisse author
est.

APPENDIX II.

De Cera.

Nomen.

CERAE nomen a Graecis sum-
ptum est, κηρός his dicitur, seu
a κηραίνεν, quod curare est, ut Isido-
ro placet; seu a καίειν θάραδος quod
favis ignis calore liquatis fiat; seu ab
Arabico قير quod ceram Arabibus,
ut murum seu parietem Ebraeis signi-
ficat. Et certe favorum cerae sunt
ut parietes, intra quos μελισσῶν,
liquidum mel stipatur. Dicitur et
μαλθη Galeno teste, quod vocabulum
quidam emollitae tantum attribuunt.
Potest tamen et durae imponi.

Descriptio.

Arist. H. A. confici, Aristoteles prodidit. Ex
l. 3. c. 21. omnium arborum satorumque flori-

bus confingi Plinius rumice et echi-
nopode, seu equinopode, (quidam
tribulum, alii echion, nonnulli spinæ
quoddam genus intelligunt) exce-
pta. Addit: *Falso excipitur et spar-*
Plin. H. N.
tum, (genista, iisdem locis quibus
l. 11. c. 8.
in Hispania multa in spartano mel-
la herbam eam sapiunt. *Falso et oleas*
Plin. H. N.
excipi arbitror, (alibi verum id esse
l. 21. c. 12.
affirmat) quippe olivæ proventu plu-
rima examina gigni certum est. De
Lampfana apud Columellam habemus.
Modus elaborandi apud Ari-
stotelem 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 crucula posteriorum pedum dextre et celeriter deponunt, et magnitudine formaeque lentis collectam, onustae ad proprios lares redeunt, ut Mousetus exponit: Quomodo exprimatur Columella exposuit.

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

Expressae, inquit, faworum reliquiae, posteaquam 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.

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

Cera fit expressis fawis sed ante purificatis aqua, et triduo in tenebris siccatis, quarto die liquatis igni in novo fictili, aqua fawos tegente, tunc sporta colatis. Rursus in eadem olla coquitur cera cum eadem aqua, excipiturque alia frigida, vasis melle circumlitis.

Locus.

De Loco non est quod multa dicamus. Habetur ubi et apes. Corfis olim tam copiosa, ut Romanis tributum loco centum millia, (ducenta posuit Livius) pondo persolverint. Ex Russia et Moscovia in universam fere Europam deferitur. Ad Mombazzae urbem ingens ejusdem vis. Livones olim purgamenti instar rejecisse, 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 pellucescat: quod facile calore emolliatur; et denique, quod cum oleo facillime, cum vino et aqua difficulter confundatur. Causas in Aldrovando vide.

Usus 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

Galen. de
simp. l. 7.

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 appposito, 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 emolitione eximium, cujus praeparationem apud Chymicos vide. De Adulteratione et Coloratione alibi dicitur, sic et de aliis usibus.

Genera cerae dantur aliquot. Est *Differentia*

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, hali-

l. 2. c. 76.

tum melleum referens, Pontica aut Cretica. Pontica, si Galenum sequi-

mur, ob flores absynthii amara est. Plinio *optima quae Punica dicitur*, Plin. H. N.

(candidissimam omnium Dalecham-

pium 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 Cor-

sica, quoniam ex buxo fit, habere

quandam vim medicaminis putatur.

Alba, seu candida, quam quidam vir-

gineam vocant, quomodo fiat Dio-

scorides et Plinius prodidere. Vent-

latur, inquit hic, sub dio saepe cera

fulva. Deinde fervet in aqua marina

ex alto petita, addito nitro. Inde li-

gulis hauriunt florem, id est, candi-

dissima quaeque, transfunduntque in

vas quod exiguum frigido habeat. Et

rursus marina decoquant separatim:

dein vas ipsum refrigerant. Et cum

haec ter fecere, juncea crate, sub dio

siccant Sole Lunaque: haec enim can-

dorem facit. Siccantes, ne liquefa-

ciant,

ciant, protegunt tenui linteo. Candidissima vero fit post insolationem etiam incocta. Scilicet: Tollitur ita a cera mel, eaeque partes exspirant, quarum

Scal. Ex. 325
12.

tenuitate color conflatur. *ἐξικμάζεται* mel ab igne, inquit Scaliger. Venetiis candidissima habetur. Talis et *Tarentina* fuit. Adulteratur therebinthina. Inalbescit et tractando. Vnde *τρακτῶ κηρὸς λευκοτάτος* Aëtio dicitur, et *τρακταίζεν* 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 *λευκὴ προτροκτῆ* meminit. *Flava* ob aëream ex melle naturam magis emollic, 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 tepesfacta juniorum bo-
um cornua in cera flecti: nec sentire dolorem pedum, si ea inungantur.

Holler. In-
stit. 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 prae foribus alvei ab apibus aedificetur. Graecis alias *σμήνιον*, *σάμυλις* et *ἀγνιστρῶ*. Scribonius pro cera virginea accepit: pro faece alvearium Sylvaticus. Bellunen-
sis sorditiem parietum vocat, et pro Bdello adhiberi. Nonnulli ab arboribus stillare contendunt, alii primum esse favum: Dicerem, crassio-
rem quandam esse materiam, inter commosin, quae Aristoteli *Mitys*, *πισσέκηρον* et ceram mediam, flavescentem, odoratam, styracem referentem, et in mastiches modum ducti-

lem. Cordus apud Moufetum, 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 redolent, 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. Celsus 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 rursi suffitu prodest. Guttam rosaceam ex aqua tollit: impetigines illita extirpat, et ad plurima prodest.

Moufet.
Theatr. In-
sect. l. 1. c. 6.

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

Erithacam Aristoteles *Sandara-*
cham et *Smerion*, alii *Cerinthum* vo-
cant. Doctioribus est *Vernilago*, qui-
busdam a tempestate *Vernix*. Rus-
ticis Lombardis, apud Niphum
Carbina. Diximus de eo ex Plinio
supra. Varro gluten esse vult, quo
favos extremos apes inter se compin-
gunt. Mira ei vis eliciendi examina.

Erithaca,
Arist. de
plant. l. 2.

Vbi volunt examen confidere, ramum erithace, addito apia-
stro, oblinunt. Virgilius
gluten vocat.

CAPVT II.

De Fucis.

Nomen.
Aldr. Hist.
Inf. l. I. c. 5.

FVCVS a fucō, seu quod fit fucata apīs; seu quod fucum faciat, et praetextu alvearia calefaciendi, mellificia absumat, dictus videtur. Α φαγῶμαι qui deducunt, audaces nimis sunt: ut et illi qui a furando, quamvis verum sit furari. Graecis est κηφήν et θρώναξ. κόθαρ epitheton est, παρὰ τὸ κεύθειν τὴν ἑαυτῶν ἄραν, quod aculeum, ut aliae apes non exerat.

Description.
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.

Arist. H. A.
l. 9. c. 22.

Aristoteles quartum genus apum, sed perperam, nec enim mella faciunt, facit. Vulgari ape fere duplo maior est: imo Regem crassiore et compactiore statura aequat. Duces essent, si aculeo instruerentur. Magnitudo ex vitae instituto obtigit. Nihil superfuitatum laboribus absumitur; et interdiu et noctu fese liquore melleo ingurgitant. Colore splendente nigricant magis quam apes. Qui Fur, Aristoteli φῶρ, Hesychio φῶρι, dicitur, minor est. Plinius inter apes grandissimos nominat, nigros, lataque albo, ita appellatos, quod furtim mella devorent.

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 κηφήνας τὰς ἀρρενας 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,

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

quibus largior mellis copia speratur, abundante humore, quod et ex Plinio superius adduximus. Addit, seorsum 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 redeigisse videtur. Duces et seipfos et aliud genus gignunt: Apes fucos: fuci gignendi facultate destituuntur. Foetus autem prout Apum, candidus est: ex eo vermiculi apum vermiculis minores exsurgunt.

Graecis quibusdam ἀσυντελής, ἀτελής, ἀλειτέργητος, ἀσίμωλος, μηδὲν εἰς τὴν κοινὴν συμφέρων, fucus est: ideo Virgilius immunem ad aliena pabula federe dixit. At quibusdam visum

Virg. Georg.
l. 4.

magno esse usui. Vivunt quidem, si mellificium attendas perpetuo ociofae: imo totum diem in mellariis cellulis latent; nocte, sopitis somno apibus, opera invadunt et vastant alveos, ut Eliano proditum; sed si nos Bartholomaeus Anglicus non fallit, regias mansiones, illasque magnificas, in apice et meditullio favi specioso cooperculo insignes, exstruunt. Tzetzes ὑδροφόρος facit: Columella feminibus, 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.

Alian. H. A.
l. 1. c. 10.

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 fuerit

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

Me
agri
l. 1.
Vai
l. 3.

fuerit multitudo, eo major fiet examinum proventus. Cum mella coeperunt maturefcere, abigunt eos: multaeque singulos aggressae trucidant. Nec id genus, nisi vere conspicitur. Fucus ademptis alis in alveum reiectus, ipse caeteris adimit: Vel potius, si Aristotelem sequimur, caeterorum fucorum intus relictorum alas ipsae apes comedunt: ut male Plinius, *ἐτὶ* pro αὐταὶ legerit, et τὰν λοιπῶν ad apes retulerit. Sunt qui ex Aristotele favos in eodem alveo fingere tradunt. Manent enim maxima tem-

Arist. H. A.
l. 9. c. 49.

poris 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.

CAPVT III.

De Vespis.

Nomen.
Aldrov. de
Inf. l. 1. c. 6.

VESPAE a Latinis nomen inditum esse puto, non tam quod vespere muscas capiat; vel vi petat et adoriat; quam quod vesca, id est, gracili sit pede. Graecis σφήξ 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, Σαΐδαι δέχιδες et ἐελίδες, Hesychio ἀλλήται et πασσαλῆρες Gazae, sed καταχρηστικῶς ἀνθρώποις. Hae enim potius Crabones dici debent.

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 triangulariter positas, corpore toto transversim variegatum, unde forte Pollioni διάχρυσος dicebatur. Corpus medio pectori tenuissimo veluti filo alligatur, ut veluti elumbes et hiatae appareant. Aculeum omnes gerere, Moufetus 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, antennis, sub oculorum regione locatas habet: vespa vero longior, veluti quadam fistula medio cohaerenti-

Mouf. The-
ori Insect.
l. 1. c. 8.
Varro R. R.
l. 3. c. 16.

bus alvo et pectore, glabra tota, rotundiore et brevior capite coloratior: et antennis supra oculos gerit.

Gaudent locis asperis, in iisque magis multiplicantur. Quaedam tamen genera quibusdam in locis, ut post dicemus, non reperiuntur. In insula Nicefin, Ortelio referente, mortem istu inferunt. In extremo polari climate frequentissimas Olaus *l. 22.* ponit. Condunt et vespeta, cellulis et foraminibus plena in quibus nidificant et stabulantur. Reperies ea in sublimi aliquando, testis, arborum truncis, montibus et quercubus: aliquando sub terra, in maceriis, cavernis et speluncis. Aldrovandus et in leguminibus et in humilioribus arbusculis conspexit. Triano nobis idem dedit. Vnum ovale sub nucis juglandis arbore, terra ad pedis altitudinem effossa: alterum, subterraneum icidem, 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 Vespertum, 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.

Locus:

Olaus M.
l. 22.

F 2

Hic



Hic majori et ampliori sinu terra excavata est rotunda propemodum, ac ipsius Vesperti ovali figurae proportionem respondens, ita tamen, ut inter Vespertum domicilium, et teluris cava latera, tantum sit spatii, quantum ingressuris sua penetralia vespis sufficit, ad transeundem arctum illud ostiolum totius alvearis unicum, ad latera collocatum. Hac scrobe aperta, effossaque vespertum 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, filiquisque 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 foribus, putredine tutas reddebat. Hoc veluti putamine detracto seniavorum sese produnt classes seu orbes, qui sibi mutuo ceu tabulata solaria, aut contiguatione superponuntur, ac imminent, iustoque distitae intervallo. Sed ne tabulata superiora in inferiora collabantur, foetusque premant, aut suffocent, singula columnis quibusdam sustinentur, quae non fusque 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 Vespertae adultae, in aliis foetus junio-

res, 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, exterior minor, secunda amplior, tertia omnium minima conspiciebatur. In intimae medio, septem cellae eaeque sexagonae erant.

Apollonio ἀμοέροι, Aristoteli μη-
λοέροι, quod crudis carnibus malis-
ve maturis vescantur. Sed nec py-
ris, prunis, uvis, floribus fructi-
busque variis parant; nec ulmorum
succo, saccharo, aut melli. Mus-
cas etiam grandiores venantur et am-
putato iis capite, reliquum corpus
auferunt, ne apibus quidem parcen-
tes. Serpentes avidi vesci apud
Plinium legimus, eoque alimento
mortiferos ictus facere.

Sexum agnoscit Aristoteles. Ma-
jores et robustiores mares, instruun-
turque aculeo: minores imbecillio-
resque foeminae, et carent eo. Ma-
trices vocari possent, nisi eas Aristo-
teles latiores, ponderosiores, cras-
siores, et vespis majores poneret.
Dari sexus, apud quosdam indicium,
quod, si vespem ex pedibus ceperis,
et bombilare siveris, quae aculeo
destituuntur advolent. Coire visas
fuisse, idem ipse scribit: alii ambi-
gunt. Vincentio, agrestes cum do-
mesticis rem habent. De *Generatio-
ne* ita Aristoteles duobus locis. Pri-
mo, *Crabrones vespaeque favos ex-
aedificant pullis suis, si ducem habeant
nullum, eumque palantes quaerant.
Ac crabrones quidem in sublimi lo-
co: 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*

videtur.

Plin. H. N.

l. 11. c. 21.

Arist. H. N.

l. 9. c. 41.

Plin. H. N.

l. 11. c. 11.

Arist. H. N.

l. 9. c. 41.

Pl.
Cl.
Ar.
M.
Pl.
l.

deponunt foetus suos guttae magnitudine, quae 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 ostiis, aut prope modum: in quibus vespae oriuntur non autem matricem. Quibus adultis, deintegro, praeter superiores telas, alias majores construunt: atque his adultis alias. Adeo ut ad finem Autumnii plurima et maxima vesparia sint. In quibus dux, quem matricem nominavimus, non amplius gignit vespas sed matricem. Oriuntur bae, grandiorum vermium specie in quatuor aut non multo plurium inter se continuatarum superiorum cellarum labris summis. Plinius addit.

Arist. H. A.
l. 9. c. 65.
Scal. edit.

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

Foetum ipsum inaequalem et barbarum alium evolare, alium in nympha esse, alium in vermiculo. Et autumnio non vere omnia ea. Maximo numero matricem oriuntur, si anno proximo vesparum et imbrum copia praecesserit. Vermiculi antequam in Nympham transeunt oblongi sunt, vermiculis in carne (εὐλας vocat Hippocrates) et in avelanis 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 le-

Plutar. in
Cleomene.
Antigon. in
Mirab.
Plin. H. N.
l. 11. c. 20.

gimus. Ex senis cervi, capitis sub oculo terebrato osse concrevisse, Vincentius Belluacensis, ex vetustissimo quodam authore tradidit.

Vitam quod spectat, matricem bimatum non superant: Operariae una cum autumnio finiunt aetatem. Imo, inquit Moufetus, utrum matricem five 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 brevitate, tenacitas compensat. Nam si alvos a capite, hoc a pectore sejungas, ferient tamen, et quidem nec levius quam antehac. Circulariter volant, quia cauda destituuntur.

Etas.

Cedunt tinunculis, hirsutibus, noctuis, taxo, et vulpi in cibum. Vulpes caudam in vespertum inserit: onustam, ad arbores allidit: et mortuis vespis 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, mellissophylon cum oleo, asparagum tritum cum melle, finum denique bubulum laudant: intus, succum sampuchi cum bolo Armeno et agrestia 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-

Vfus.

Plin. H. N.
l. 10. c. 11.

G

tur



Steph. de A-
gric. 1. c. 8.

Theophras-
tus de sign.
tempor.
Aratus in
Phaenom.
Theon in
Comment.

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

Moufett.
de Insect.
p. 45.

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

tur vide apud Moufettum. Infer-
viunt et ad *praefagia*. Longam por-
tendunt hyemem, si ante finem Oc-
tobris apparuerint: pluviosam ac
frigidam, si multis in locis, ante
Vergiliarum exortum, subterraneos
specus glomeratim ingrediantur: in-
gentes imbres, si multae autumnio
generantur. Scilicet, frigida cum
sint animalcula, subterraneas quae
calent specus subeunt: et quia non-
nisi terra humida et vaporosa pro-
creantur, nimiam humoris copiam,
si copiose proveniant, indicabunt.
Capuae, ingens earum multitudo
quae in aede Martis confederat, ho-
stium adventum, et urbis incendium
quasi praefagebat.

Differentiae vesparum sunt plu-
rimae. Aristoteles *sylvestrium*, do-
mesticarum, *matricum*, seu *Ducum*
et *Operariorum* meminit. Apud Pli-
nium sunt *Ichneumones*, et *Pseudo-
sphecae*. Apud alios occurrunt, *πάγ-
γοες*, *πεμφίδες*, *εμβίκες*, *parvae*,
magnae, *flavae*, *Indae*, *spuriae*, *ve-
nenatae*, *solitariae*, *Laertiae*, *Aculea-
tae*, non *aculeatae*. Aldrovandus
duodecim species quas observavit de-
scripsit, quarum icones damus. Mou-
fettus duas ex Hungaria accepit, quae
etiam hic exhibentur.

Ferum illud et *Sylvestre* genus ra-
rum est. In montibus et sylvis nas-
citur: et non sub terra sed in quer-
cu nidificat. Grandius est, porre-
ctius, nigrius, varium, longius, for-
tius aculeatum, ictuque acerbius.
Authores sunt, ter novenis punctis
interfici hominem. Vivit toto an-
no; et hyeme, caesa arbore, evolat.
Hyemem in latebra exigit. Moufe-
tus semel in sylva Effexiensis cum vi-
tae periculo observavit. A toto exa-
mine obrutus fuisset, nisi aliquot
genistae ramulis sese defendisset.
Varro pilosas magis facit. *Domesticae*,
quae et *Cicures*, et placidae,
seu mitiores, minores sunt. Divi-
duntur in *Matrices* et *Operarias*;
quarum illae biennio durant, et ma-
jores sunt. Plinius clementes facit.
Lator earum, addit, species: du-
biumque an habeant aculeos, quia
non egrediuntur. *Operariae* in ope-

re versantur, et matres pascunt.
Ichneumones, minores sunt quam
aliae, et unum genus ex araneis pe-
rimunt phalangium appellatum, et
in nidos suos ferunt, deinde illinunt,
et ex iis incubando suum genus pro-
creant. Vocantur ita, quod *ἰχναί*,
exiles nempe et graciles videantur.
Pseudosphecae caput fuscum, duo
brevia et gracilia in fronte cornicu-
la; oculi magni, nigri, prominen-
tes; os oblongum, bifurcum; pectus
crassum ac prominens, quibus tres
utrinque pedes affixi; scapulae den-
sae, gibbosae; corpus procerum,
gracile, articulatam; alae fuscae,
duae; pedes hirsuti, et colorem
alarum affecuti.

Parnopes uvas tam maturas quam
imaturas exfugunt. Vnde ita di-
cantur, nescire me fateor. Noctua-
rum stridularumque praeda sunt.
πεμφίδων, Nicandro Scholiasti, est
animalculum *σφηκαίης*, minus ape,
majus formica, aligerum, albo ni-
groque colore varium. Montes sal-
tusque incolit, et e fruticum flori-
bus melleos succos carpit, et in ca-
vis quercubus stabulatur. Idem es-
se cum *τενθρήνη*, aut *τενθρήδωνι*, non
facile dixerim. *εμβίξ* apud Nican-
dram ex vesparum quoque genere
insectum, *μέλαν κατὰ τὴν χορίαν, κέν-
τηρον χρώμενον*, coloris nigri: *aculeo u-
tens*: Vocatur, ni fallor, et *εμβίξ*.
Nicander sylvestre et montanum fa-
cit. De *parvis* nihil singulare oc-
currit. *Magnarum*, quaedam ca-
pita nigra, et aculeos plurimos ha-
bent. *Flavae* Ardoyno *citrinae*, in
duas divisae partes, in medio tenuis-
simi ligamenti beneficio haerent. *In-
dae* sunt et domesticae, quae inno-
xiae; et sylvestres, quae virulentae.
Quas Oviedus descripsit, sunt cor-
pore magno, colore luteo, ad al-
bum tendente, alis maculatis nigris,
extremitate aliquantulum albicante.
Spuriae apum aut muscarum figu-
ram obtinent. De *Venenatis* in syl-
vestribus et Indicis dictum. *Laertiae*
huc spectant, quia mortiferam pla-
gam, ut *laertiae* viperarum formicae
inferunt. *Solitariae* in muris et ag-
geribus congestis nidificant. Ante
ostium

Nicand. in
Theriac.

Ardoyn. l.
8. de Venen.

Moufett. l.

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

Aldrov. de
Insl. r. c. 6.
p. 202. edit.
Bononienf.

De suis ita Aldrovandus. Quae a me observatae sunt vespae

Prior vesparum omnium, quotquot observavi maxima est toto corpore 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 argenteae, et aureo obscuro ad castaneum inclinante resplendent.

Secundum genus est vesparum minimarum, alis proportionem latiusculis, et oblongiusculis subflavi coloris. Corpore toto ex nigro ad castaneum vergente, sed zonis ex albo 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 aequae magnae sunt, quod in aliis non observabis: Pedes quoque nigri sunt, et leves, antennae item nigrae et exiles: Alae fuscescunt. *Alteri* capite item est nigro, rotundo. Huic antennae breviores sunt, sed nescio quid velut tricuspitem exerit; pectore est angusto, qua capiti haeret latiore, ac lutescente, qua alvo angustiore et nigro, alvo fere rotunda, primo lu-

tea, 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: Anterior 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 iconae 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, seminympa adhuc, ut ex nympa recens orta. Corpus ex albo ad luteum vergere incipit, nondum maculis distinctum. Est ejus generis, quod decimo subinde loco depingitur, 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 quatuor,

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 didice-

rim an favificet. Corpore est pro-cero, 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* 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 *κράας* caro et *βέρα* cibus, quod carnibus vescantur. Graecis est *ἀνθρήνη*, forte quod ictu carbunculum excitet.

Descriptio
Moufeti. 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 *σεληνοειδεις*, 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.

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 fatiscantis peraemula. Lenta quadam saliva, et gommosis foliis, pluribus ob prolem tabulatis adaucti eleganter poliuntur. Duos Aldrovandus observavit, de quibus ita scribit. Inveniuntur quinque 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 locoungebatur, substantia membranea betulae mediano cortici simili, quam

Locus.
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 falicis 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 dehiscerebat, 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 trahi 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.

Quia Cibus 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 autumnal tempore frequentes vites circumvolent. Carne quia magna ex parte, Aristotele teste vivunt: ideo in stercorebus 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 relinquunt.

Ex equorum cadaveribus oriri, plerique cum Ovidio, sentiunt: ex asini cerebro Landus; ex durioris carniū equi parte, ut vespa 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 vermes,

Vidua.

Arist. H. A. l. 9. c. 42.

Mouset, l. c.

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

U. H. A.
c. 23.
U. H. N.
c. 21.

rov. de
ct. l. 1.
p. 229

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.

Antipathia.
Pallia R. R.
l. 8. tit. 7.

Vespis amici sunt. Ideo percussif a Scorpionibus, nec a Vespis, nec a Crabronibus feriuntur. Muscis inimicos esse de victu dictum. Inter Caniculae et Arcturi ortum, apibus prodeuntibus ante alvearia plerumque obsidiantur. Juvencis quoque sunt infestissimi. Melis plenilunio 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, con-

tra hostes foris pugnacissimus; facilis 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 praefertim orto, ter novenis ictibus, hominem, imo et Equum interficiant. Haud temere sine febre esse, dixit Plinius. Remedia in Vespis historia posuimus. Majore duntaxat quantitate, hic exhiberi debent. Si luce crepera, saepius nidos intraverint, quasi se occultaturi; pluviam et ventos expecta: serenitatem proximae diei, si vesperi numerosiores obvolitavere. Jeunos per hyemem latere, superius dixi.

Avien. in
Carmiq.

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

Vsu.

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

Differentia.

CAPUT V.

De Cicada.

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

Nomen.

Hactenus de Anelytris quadripennibus membranaceis, favificis dictum: jam de illis quae non favificant agemus, et primum de Cicada. Nomen apud Latinos invenit, seu quod cito quasi cadat et evanescat; seu quasi *κίκα* *ἀδον*. Apud Graecos pro regionum, sexus, aetatis, et magnitudinis ratione, va-

ria obtinuit. Generaliter vocatur *τίτλιξ*, Eleis *βάτραξ*, Sidetis *σειγάρις*. Ponticis *βάτραξ*, Cretenfibus *σύμφυγγον*, Suidae popularibus *ἔρση*, quod rorem exugendo vivat. Foemina non vocalis *Æliano* est *κερκώπη* et *καλαμαία*: Athenaeus tamen simile cicadae animal credit. Novella, *κίκα* et *κίκα*, parva

Athen. Di
pnot. l. 4.
Hesych. in
Lexic.

parva

parva καλαμαία, καλαμίδας et κε-
νήτας alii dicunt. Τετράγωνα etiam
Cicadastris significant, ut apud Cae-
lium legimus. Epitheta apud au-
thores plurima invenies. Dicuntur
πελαλίδες a volando: τετραπτελιδες,
quod quatuor pennis in aëre remi-
gent: ἀμήτροι quod nimio cantu se
oblectent: φίλοιμοι, quod tempe-
state pluvia plurimae nascantur:
ἡλιμανείς, quod infano solis amore
capiantur: αἰθαλίονες, παρὰ τὸ αἰθε-
ρὰ ὑπὸ τῆς ἡλίου, quod a sole com-
burantur: κυανέπτεροι, quod alas cya-
neas habent. Virgilius querulas et
argutas dixit. Nemesianus aestivas:
quidam graciles dixere. Pontanus
Choralistriam vocavit, quod alter-
natim 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. Colo-
re est viridi nigricante; (Aldrovan-
dus superiorem corporis partem nig-
ram ponit, inferiorem ad nigrum
vergentem: unde et Martialis nig-
ram fecit.) utrinque tumulos duos
obtinens, ejusdem coloris, sed ova-
lis figurae, et margine quadam fusca
circumseptos; fusca item linea tu-
mulus secat medios, mediumque ca-
put jota litera nigerrima dividit.
Oculos habet ex fusco non multum
viridantes, prominentes quidem et
magnos pro corporis ratione: (im-
mobiles adde et lucidos) ut mirer
Nigidium, qui cicadis oculos ne-
gavit, eos non vidisse. Supinum
caput sive facies, diluto ex albo vi-
ridiusculum apparet. Inter insecta
omnino in hoc animalium genere
una, ore caret: habet tamen proli-
xum quid, compactum, indivisum-
que, intus plerumque conditum,
quod veluti promusci, tum oris,
tum linguae usum supplet, denis
striis transversis affabre canalicula-
tum. (Plinius linguam forte appel-
larit: figurae est triangularis, colo-
ris castanei.) Corpus capiti brevissi-
mo collo, vel potius nullo an-
nectitur: Scapulae, ex viridi et nigro
maculatae; pectus viride magis al-
bicat, (durum hoc, ideo Martialis

Arist. H. A.
l. 4. c. 30.
Plin. H. N.
l. 11. c. 37.

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

vetulas, pectus Cicadae habere di-
xit.) e quo tres utrinque pedes ti-
biaeque erumpunt prassini coloris.
(Aldrovandus subtilissimos, et in fi-
ne asperos, ut arbores conscendere
possent, addidit) Venter, in ma-
joribus duos digitos transversos ae-
quat, latitudine unum: interna ven-
tris pars, peltam refert in apicem de-
sinientem, et limbo duodecem trede-
cemve articulis constante cingitur:
intus incisurae aliquot apparent con-
colores ventri, caudamque extremam
mares, id est, minores, fissam ha-
bent; foeminae contra integram.
Dorsum nigricat, septem vel octo li-
neis et incisuris virentibus, trans-
versim ductis ornatum. Alae pul-
cherrimae, argento illitae, naevisque
fuscis et maculis cum ornatu pictae,
externae internis duplo longiores sunt,
magisque variegatae. Membranae
quia sunt, ideo ὀμενοπίστοι vocantur.
Pennarum illis natura quae apibus,
sed pro corpore amplior, dixit Plinius.

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

Locus.
Arist. H. A.
l. 5. c. 30.

Non videntur in septentrionalibus
regionibus, quod frigus averfentur.
Nec apud Cyrenam in campo ullae,
cum circa oppidum multae prove-
niant. In nemoribus umbrosis fru-
stra quaeras. Ideo oleas, quia mi-
nus opacae ambiunt. Nullas in Ge-
cala agri Nolani monte, nullas Nea-
poli proditum: seu Maronis magia
id factum, ut Nipho placet; seu
incolarum industria qui arcere no-
runt, seu terrae ipsius genio. Scio
quid signis et scripturis, quae σοι-
χία, adscribatur. Copiosas Italia,
Narbonensis Gallia, et Aegyptus
fuerunt. Mirum vero, in Milefia
regione paucis esse locis. In Ce-
phalenia annem quendam penuriam
earum et copiam dirimere. In Du-
lichio maris Jonii insula idem ob-
servatum. Vesuvium, qui agrum
Nolanum a meridie claudit eas ne-
scire; Abellam, quo monte idem
ab Arcto sepitur, plurimas produ-
cere. De mutis et vocalibus in Dif-
ferentiis agemus.

Plin. H. N.
l. 21. c. 27.

Aldrov. de
Insect. 2. c. 13.

Nol. l. 1. c. 1.

Rore velci, praeter Aristotelem,
Theocritus et Virgilius prodidere.
Excitatae, cum subvolant, inquit Virg.
Plinius, humorem reddunt, quod
H 2 solum

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

solum argumentum est, rore easdem 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 praecipue ramis corticibusque lachrymam sugere dixit. Ex herbis vel de herbis more papilionum id facere, probabile est; tum quod jejunaesemper et inanes reperiantur, tum quod

Arist. H. A.
l. 4. c. 7.

nihil excernere conspiciantur; nisi forte ubi plusculum roris absorpsere, superfluum ejus partem, ut rustici notarunt, removendo ejiciant.

Arist. de
part. anim.
lib. 4. c. 5.

Aristoteles tamen alimentum Cicadarum, in ipsa corporis humiditate situm esse, opinari videtur: foramenque se conspexisse dicit, per quem aquosum qui in ventre continetur humorem, ejiciunt.

Generatio.
Isidor. in
Origin.

Ex Cuculorum sputo nasci fabulatur Isidorus. Provenire et ex putri, verisimile est. Vidit Baldus Angelus sub quercubus rarioribus, imperfectas, forma solita, albas, et sine alis effossas, cum terra non culta, et ad Orientem obversa foderetur. Novimus et Anguillas ex limo nasci, quae postea more caeterorum animalium generant: et circa Aegyptias Thebas post vehementes in aestibus pluvias, universa arva foricibus impleri, Basilius prodidit. Sed et lutum, si non debito tempore proscindatur, Cicadas proferre, testatur Paracelsus, et ante eum Hesychius. Ordinarie per coitum generant. Coitus supinis: masque inserit in foeminam, quae genitrici reciso, recipit quod a mare injicitur. Asperitate quae in dorso, excavant foeturae locum in terra. Quapropter magna Cicadarum, in agro Cyrenensi copia est. Pariunt et in squillae caulibus: et in arundinibus quibus vites eriguntur, nidos foeturae cavant. Ova alba deponunt. Fit primo vermiculus: dein ex eo, quae vocatur,

Basil. in
Hexam.

Plin. H. N.
l. 11. c. 26.

Tettigometra, (theca est, aureliae papilionum similis) cujus cortice rupto, circa solstitia evolvant, noctu semper: primum nigrae atque durae. Tettigometra in eo a Chry-

Plin. H. N.
l. 11. c. 26.

salide differt, quod in hac nulla sit partium distinctio: in illa, caput, oculi, pedes, caeteraeque partes exceptis alis, apertissime conspiciantur. Color ei subalbidus, sed qui multis lineis subferrugineis respergitur. Quomodo exeat, Aldrovandi verbis visum exprimere. Cum e Tettigometra egredi cupit, inquit ille, ascendit primum arbo-rem, et illico alicui ramo adhaeret, (quavis scribat Aristoteles, ubi Cicadae eruperint, oleis et arundinibus insidere) deinde exit parte superiore, in qua rima primum apparet; rupto autem operculo, ut recte scripsit Philosophus, parum in eo relinquunt humoris; nam hoc operculum cum manibus contrectarem, humore aliquo aquoso digitos illevis. Jam tum simul atque Cicada emerget, toto fere corpore viridis est, dein superiore parte aliquantum ad castaneum vergit, quae spacio unius diei subnigro fit colore, insidet tam diu huic exuvio, donec volare incipiat. Imbecilles enim primum sunt alae pedesque, ut difficulter incedere queat. Exuvium hoc τράπιον dici Hesychius reliquit: aliis est λευρίς et γήρας. Lucretius modo tunicam, modo foli-
liculos nominat. Aestate deponi 4. et 1. addit.

Aetia.

Hyeme, imo in autumno perire, apud Aristotelem et Plinium habetur: in montium antris aut terra se condere, ex Aristophane quidam evincere conantur. Temperamentum in causa, quod quam aliis infectis frigidius.

Cuculo infestas esse, eumque audita voce invadere, creditum quibusdam. Ideo sub exortum canicularum cuculare desinunt.

Quia sonoram vocem edunt, inter infecta ἐγκέλαδα numerantur, τέρψιν id Graecis, fritinnire Latinis. Theocrito a sono τέττιγες λαλαγέωντες dicuntur. Ambrosius dulcem in exiguo gutture Cicadae cantilenam dixit. Platonis eloquentiam Simon Sillographus, Cicadarum cantilenis comparavit: eundemque sonum et citharae et harum, veteres τῶ τερτίσματι nomine vocabant.

Cantui.

Ambros.
Hex. c. 21.

Incipit

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 Poëris colligi potest. Hinc Virgilius

*Sole sub ardenti resonant arbuscula
Cicadae.*

Quam diu canant sciri non potest: autumno filere 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 habent, id facere, vel alarum attritu, (haec Procli Diadochi sententia) quod locustis fuerat. 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, sonitus fieri necesse est. Aelianus κατὰ τὴν ἰξιν λαλεῖν εἶναι esse dixit. Pierius Valerianus, colliso, attrito, agitatoque cavo utero. Quia vero hae partes sub alis, haud improprie veteres Poëtae, Cicadas sub alis canere dixerunt.

Hominum ita gaudent consortio, ut agros messoribus vacuos si viderint, submissius et rarius canant: si concinentes hos audiverint, maximo laterum cantu, πολὺ φωνοὶ καὶ ὀξύφωνοι

adstrideant. Aestatem certo praefagiunt, 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.

Vescebantur Athenienses assis, quales et in Cotiis convivio appositae 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 finem Darienem populi, siccas vel salitas apponunt. Pro aliis mercibus commutare, Oviedus prodidit. Cedunt et canibus in escam: idque canis Aldrovandi exemplo.

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 diatetigon occurrit: quam et apud Myrepsum invenies. Quidam ad urinam ciendam cantharidibus substituunt. Aetius, tres ex vino exhibet. Utilissimum eadem 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. Narat si illud: si hoc mergitur, si Gaudentio Merulae fides.

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* Dalecham-

Mercurial.
de peste c. 6.

Usus.
Aristoph. in
Horis. A-
then. Di-
pnos. l. 4.
c. 2.
Plin. H. N.
l. 11. c. 26.
Arist. H. A.
l. 5. c. 30.

Bas. 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. Hier.
rogl. l. 26.

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

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 ferre consuecunt, 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*, *Fruentariarum*, 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 *κῶσαξ*, quam *μεγάλην τέτρανα* exponit, esse videtur. *Tettigonia* minores; et quia minus vocales, ideo Aristoteles *ἀφώνες* dixit. Primae prodeunt, et novissimae pereunt. Gaza Cicadastris vocavit.

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

Surculariae grandiores sunt, et virides. *Fruentariis* nomen, quod simul cum frumentis arescentibus appareant. *Avenariae* cum istis eadem. Fit apud authores, et *Marium*, *Foeminarum*, *Locrensiarum*, *Rheginensium*, *Seripharum*, *Guineensium*, et *Virginensium* mentio. Mares vo-

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

cales sunt; nisi natura soli impediatur, foeminae mutae, quod *διᾶζωμα* illud cuius figura fructui Thlaspi parvi hieracifolii a Lobelio depicti, responderet, non habeant. Tam in maiore, 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 *Alessio* dicitur. Idem de Seripho insula apud Plinium occurrit. Mutae ibi, si alio

transferantur, strident. Idem dixit Plin. H. N. l. 11. c. 26. in Rhegino agro filere omnes; ultra flumen in Locrensi canere: quod et Pausaniae placuit. Umbrosa ibi opacaeque regio in causa, unde membranae inhumidatae minimae panduntur. Arescunt eadem in Locrensi aprico, et veluti corneae evadunt, unde stridor emittitur. Plinius et Aelianus ignorari rationem scribunt. Ex

Moufet.
Theat. It.
l. 1. c. 17.

Guinea delata fusca est, eamque Pen-nius 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 rufescentibus, 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 infecta pedes adipiscitur, habet et mediocres antennis *Tettigometra*, coloreque tum plurimum temporis ratione variat. Nam cum primum e vermiculo exit, colore magis albeat, 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 involucre egressa lineis viridibus pronam partem depingentibus. Cicada, major

Acheta pronae, et
supinae.

CAPVT VI.

De Orsodacna, & Cimicibus sylvestribus.

Aldrov. de
Ins. l. 2. c. 13.

ORSODACNA, Gazae Mor-della est, quasi ad mordendum concitetur. Constat quatuor pennis,

ore largo, et pene denticulato pusillasque puerorum appetit. Nascitur secundum Aristotelem ex vermicu-

miculis immutatis, qui in brassicae caule generantur.

Ex alatis sunt et *Cimices sylvestres*, iisque quadripennibus et membranaeis. Læctulariis sunt majores sextuploque eos superant, aequae ac illi foetidi. In malvis saepius, in aliis plantis arboribusque coniferis, in ulmo et salice quandoque, reperiuntur. In Dacienae quoque provincia reperiuntur, Cardanus scripsit. Coeunt 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.

Genera sunt varia. Moufetus tres, supinos et pronos, quos inter vaginipennes ponit, repraesentat. *Primus*, inquit, dorsum, collum, antennulae, atque elytra porrum referunt; alae elytris longiores ex viridi flavescent, 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 filicem 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. Undique colore est miniatum, sed maculis nonnullis atris respersitur. *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 flavescent, 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 atrocoeruleus prope caudam tribus notis albis respersus. *Num. 15.* Colore est castaneo, macula in extremis alis cinerea. *Num. 16.* Luteus nigro et albo confusus. *Num. 17.* Cinereus macula argentea. *Num. 18.* Cimex oleraceus atrorubeus, macula circa anum cinerea, Mordella vulgo. *Num. 19.* Mordella sive Orfodacne alia oblonga. *Num. 20.* Cimici et Ramptrenio simile insectum. *Num. 21.* Cimex Cinnabrinis 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.

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 hederæ, et oleo, ad sanguisugarum virulentarum vulnera inungit. Arnoldus Villanovanus, contra disuriam, ca-
put virgæ in oleum camomillae calidum, in quo Cimices ebullierint, mitti, et mox cum alio pistato inungi jubet.

CAPUT VII.

De Perlis vulgo dictis.

Perlarum apud Italos nomen, huic quod descripsi sumus insecto, vel a rotunditate capitis, quæ perlam

seu unionem aemulatur, vel a splendore inditum est. Quatuor omnes alas habent longas, robustas, cartilagineas.

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 coeunt, 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. *Coeunt* more muscarum. Mas foeminae infidet, ejusdemque sursum immittentis membrum recipit. Tenacissime in congressu cohaerent, et haerentes per agros volare visae. Aestate et autumnno cernuntur, hyeme latent. Volant velocissime, saepe solae, plerumque gregatim, raro alte. Meridie stipiti alicui insidentes quiescunt. Vnde proverbium prandendi tempus indicans, *la perla va à sticchi*.

Differen-
tiae.

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 exprestit, 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 arii.

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 *Ostava* 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.

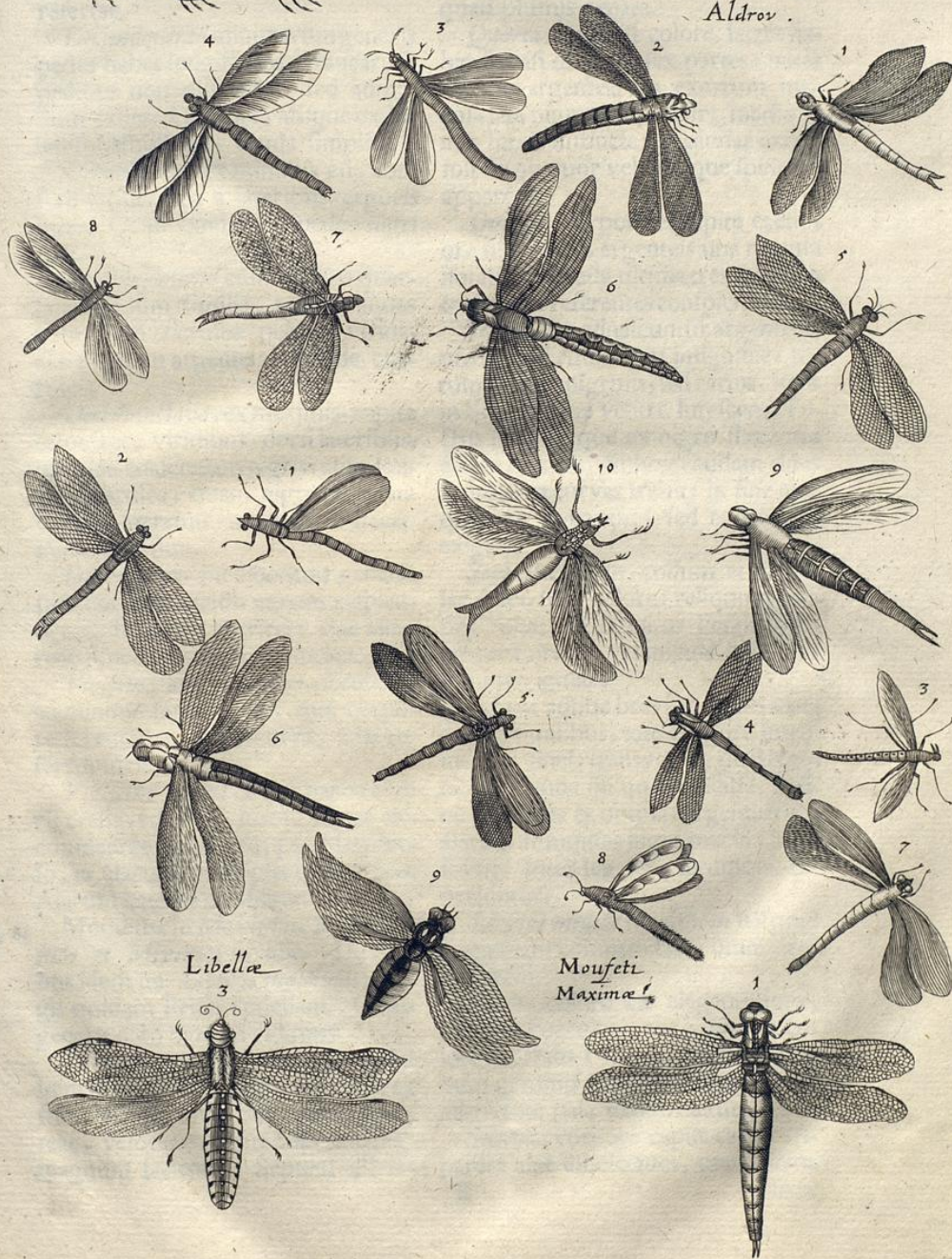
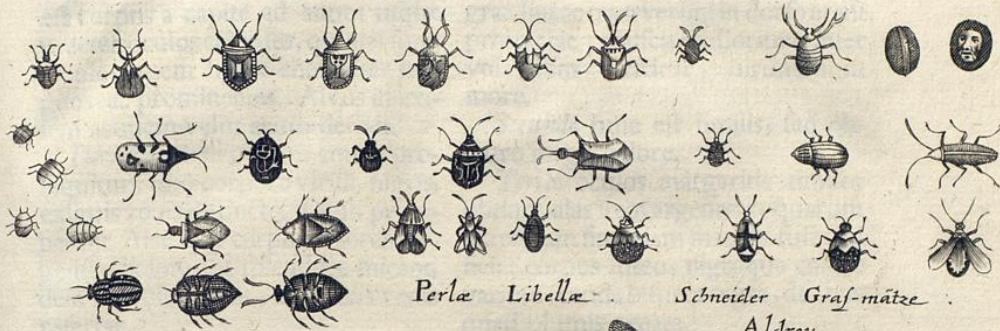
Decimatertia alas habet breves, et latas, primum virides, deinde coeruleas, cujus coloris quoque totum est

est

Cimices

Wantzen

Wandtleuf





M
In
P.

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

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

Decimaquinta minimarum generis pedes habet longissimos. Araneorum 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.

Decimasextima 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 difsecat. Pedes atrii sunt.

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

Vigesima alvum habet obrusam, 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.

Moufetus in *Maximas*, *Medioximas* 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 imperum permagnum facientes. Septem illi ni-

grae 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 aequae 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 mihi 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 infusatur. 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, caesis item lineis

K

lineis in longum ductis ornantur, medio purpurascens.

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

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

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

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 ma-

gis 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 protrahit: caudam quinque juncturis colligatam, in cuius extremitate annulus subcoeruleus. Ex harum numero una est, quae quasdam ex majoribus citissime interficit. Corpore gracili et griseo, alis item politis: nam ne vestigium quidem foraminis ullius apparet, per quod intrare possit. Pomo ipso ac feminibus vescitur.

Hanc muscam Guilielmus Brue-
rus, 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 *Papilioes*, qui vel *vulgares*, vel *Bombycum*. Nomen videntur a pappo, seu fugo, quod ceras et olera exsugat et comedat, fortiti: nisi forte, quasi papyriones dici malis; quod similitudinem papyri habeant. Graeci generaliter *ψυχην*, seu oxytonos, seu paroxytonos vocant, ἀπὸ τῆς ψυχῆς sine dubio, seu vento. Dicuntur et *σητοδίκιδες*, *πεμφίδες*, *πεμφάλογες*, *σκήνες*, *ψάλλοι*. Invenies et *πάφες* dici. In Glossario Benedicti Abbatis Floriacensis *ἰσπινῆ*, exponitur Papilio.

Descriptio.

Habent pedes sex, oculos prominentes duos, ante quos totidem cornicula ignava, ut Plinius vocat, enascuntur; rostrum bifurcum; rostellum longum intra furcas abscondi-

tum, quo rorem, aliae diurnum, aliae nocturnum sugunt. Colorem erucarum, ex quibus ortae sunt, servant.

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

Menfibus Majo, Junio, et Julio coeunt, averfis caudis, reflexis quandoque, et in coitu diu haerent. Author de Natura rerum, post Augustum congregari scripsit. Vermiculos deponere falso Aristoteles credidit.

Ova

Locu.

Vitam.
Collumell.
R. R. 9. c. 19.

Generat.
Arist. H. 1.
5. c. 19.

Ova edunt, tam supra quam sub-
tus, illaque magna, parva, nigri-
cantia, alba, viridia, coerulea, flava:
quaedam seminibus milii minora,
quaedam duplo majora, nonnulla
aequalia. Reponuntur saepe in cor-
ticum arborum cavitatibus, saepissi-
me in foliis. Aldrovandus sub
Chamaefici observavit: rusticia fe-
minibus papilionum gravida cum
terram vomere scinderent, se inve-
nisse dixere. In brassica nasci, apud
Aristotelem leges, ita eam plicant,
ut quasi tecto includantur, ne ipsis
aliquod ab imbribus damnum. Quae
Aldrovandus observavit, tenui la-
nugine involuta erant. Ex ovis lo-
co repido repositis, vel solaribus ra-
diis vegetatis, aliquando post qua-
triduum, aliquando decimo quarto
die, erucae excluduntur. Ideo ma-
le Albertus, alios ex iis papiliones,
longis et flexuosis promuscidibus in-
structos, hyeme prodire scripsit. Ex
erucis Chrysalides, seu aureliae fi-
unt, quae in papiliones abeunt. Ob-
servatum, Erucam primo parere
ova lutea, tenui lanugine involuta,
iisque editis, in Chrysalidem abivif-
se, coloris lutei, viridis et nigri. Ex
ovis erupere tam exigua quadripen-
nia volucra, ut visum fere subter-
figerent qualia in ulmorum vesicis
reperiuntur. Errat ergo in quibus-
dam Plinius cum scribit. *Multa in-*
secta et aliter nascuntur, atque inpr-
mis ex rore. Insidet hic raphani so-
lio primo vere, et spissatus sole in ma-
gnitudinem milii cogitur. Inde por-
rigitur vermiculus parvus, et triduo
eruca, quae adjectis diebus accrescit,
immobilis duro cortice, ad tactum
tantum movetur Aranei. Haec Eruc-
ca, quam Chrysalidem appellant, ru-
pto deinde cortice volat Papilio. Inse-
stant saepe brassicam simul et erucae
et vermes: nec παφῶν raphanum
apud Aristotelem, sed brassicam si-
gnificat. Non negaverim tamen
quasdam et ex vermibus nasci. Fru-
mentum certe humidius vermes
producit, hi Chrysalides, ex quibus
Papiliones prodeunt. Exire vidi Pa-
piliones, inquit Aldrovandus, ex ar-
borum, maxime salicum cavis, suo

spolio demudatos. Papiliones, addit,
ejusmodi cum cavitatibus crassitiei,
in quibus sane ova fuisse nemo dixe-
rit. Ex singulis enim cavis, singuli
exerunt Papiliones, cum qui semen in
quodam loco edunt, id nonnisi admo-
dum numerose pariant. Sunt id ge-
nus Papiliones corpore admodum
crasso, alis plurima lanugine obsitis,
colore plerumque fusco ad castaneum
vergente. Sed et visa eruca, a qua,
cum expectaretur Papilio, ova qua-
dringenta, grani tritici magnitudine,
luteo colore, tenui obducta lanugi-
ne, in quorum singulo vermiculus,
prodire. Licet quoque sentire ex
putredine nasci. Bis terve erucis
Bononiae pluit, quae in Chrysalides
et Papiliones abivere. Vnde hoc ma-
lum in Mileto tempore humido et
lento nasci, Plinius reliquit.

Post coitum sensim tabescentes
vivunt, ad hyemem usque, quidam
ad hybernium solstitium. Saepe in
domibus per hyemem quasi torpen-
tes conspiciuntur: plerumque in-
tenso gelu pereunt. *Sunt qui cer-*
tissimum veris indicium arbitrentur,
ob infirmitatem animalis, Papilionis
proventum. In ipso anno, cum com-
mentaremur haec, (verba sunt Pli-
nii) notatum est, proventum eorum,
ter repetito frigore extinctum, adve-
nasque volucres, ad VI. Calend. Fe-
bruarii spem veris attulisse, mox sae-
vissima hyeme conflictas. In Anglia
novum eorundem bis Autumno ex-
ortum, memorat Pennius, Obser-
vatum et Pestis praefagia tradidisse;
quod apud Gemmam habemus. Vo-
labant Anno M. D. LXII. circa 15.
August. ad aquas tanta copia, ut flu-
minis cursum obscurarent: sub no-
ctem, velut instructis copiis, per vi-
cos vagabantur. ANNO MC. IV.
turbavere aciem, intercepto etiam
folis lumine. A. M. D. XLIII. omnem
melleum succum absumere; gra-
men ipsum, arido stercore ubique
torrefactum, exustum est. A. M. D.
LIII. cruentis in Germania guttis,
herbas, tecta, vestes, et homines
aspergebant, et ingens tum eorun-
dem copia.

K 2

Vrinas

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

Differentias. Differentias speciales frequentibus punctis apponemus. Nunc eas in *Diurnas* et *Nocturnas* distinguere placet. *Nocturnae* dicuntur *Φαλαίνας* phalaenae *παρὰ τὸ εἶς Φῶς ἀλλεῖσθαι*, quod ad lucernas advolent. *Lycophroni* et *Nicolao* *καὶ δηλοσβέσαι* sunt, quod candelas alarum motu saepe extinguant: *ψώραί* aliis, quod scabritie et fursure quodam diffuant.

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

Aristoteles *ἡπίαλον* dixit: quidam *πυραυστέρων*: distinguique debent a *Papilionibus* qui apibus in alveis obfunt. Harum ova *Aldrovandus*, in recto alvearis, in unam veluti massam conglomerata, tenui quadam lanugine vestita, obruta invenit. Subnigra, splendida, dura, et numerota 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.

Moufeto, de *Insectis* 1. c. 14. p. 88. Raro aut nunquam, nisi erectis in dorsum alis provolant. Interdum 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.

Et quia pulverulentae sunt, diurno tempore ante advenientem vesperam, nea pulvis solis calore affectus excutiat, apparent. *Diurnae*, quae *ἡμέρησιοι*, 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.

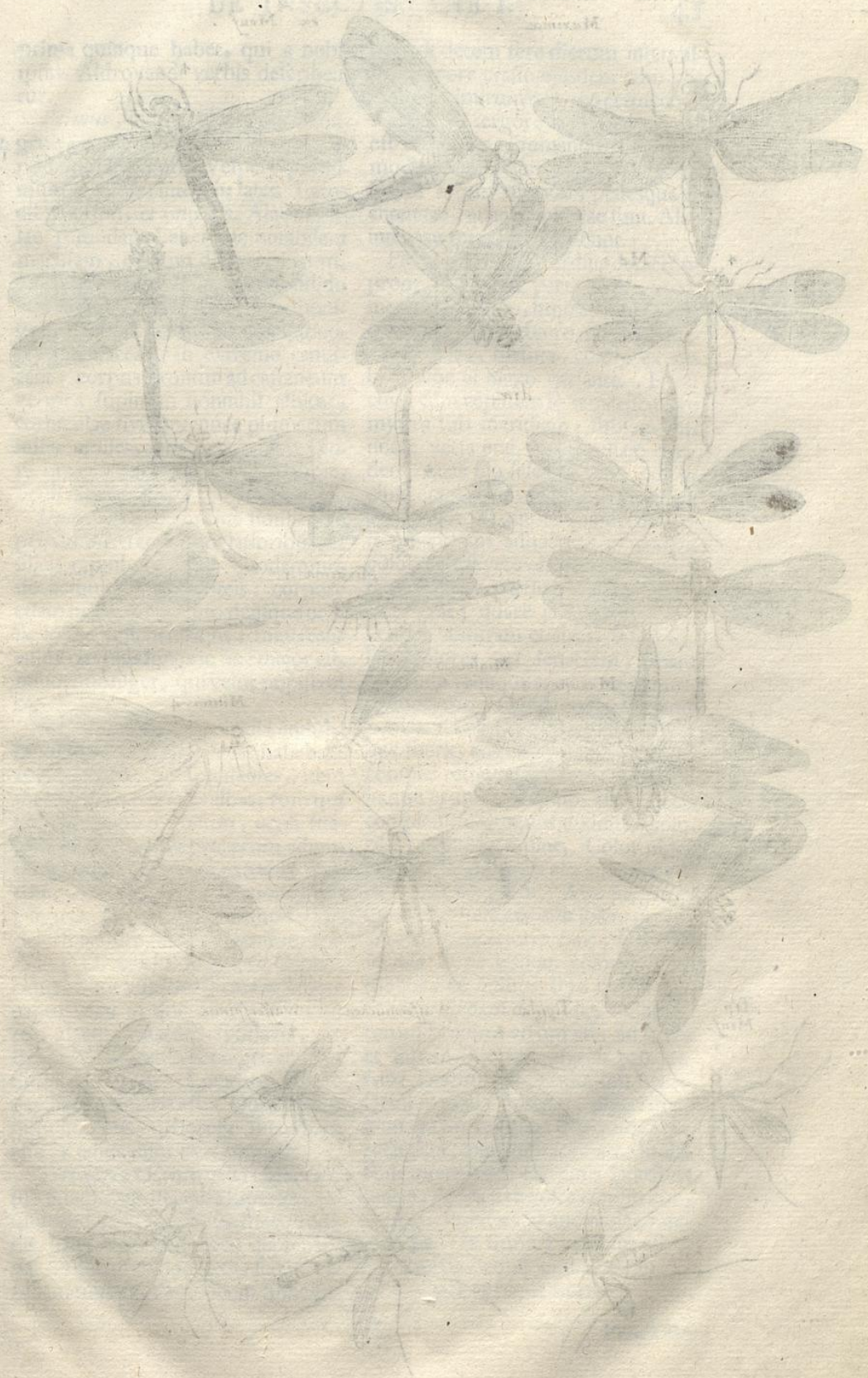
Nierembergius meminit ex *Indi-* *Nieremb.*
cis *Hoitzitzil Papalotl*, seu papilio- *H. E. 13.*
nis similis *Hoitzicillin*, unde nomen *c. 29.*
meruit. Oblongo, inquit, est corpore definente in tenuitatem, et transversis quibusdam lineis, aurei coloris distincto, sed maculis nigris interfertis alarum 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 pulcherri-
mae. Illud hic obiter monebo, in quibusdam papilionibus magnis huius novi mundi pro lingua esse filum sanguineum oblongum excelsens 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.

PUNCTVM II.

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

Papilliones in specie, partim ab Aldrovando, partim a Moufeto descriptas habemus: Coincidere huius et illius aliquas, concedi potest

facile: maluimus tamen in tanta varietate omnes ponere, ne quicquam desideretur. Aldrovandus suos in decem tabulas dispeksit, quarum prima



Albion
H. H.
H. H.

remb.
E. 13.
9.

Perla

Libellae

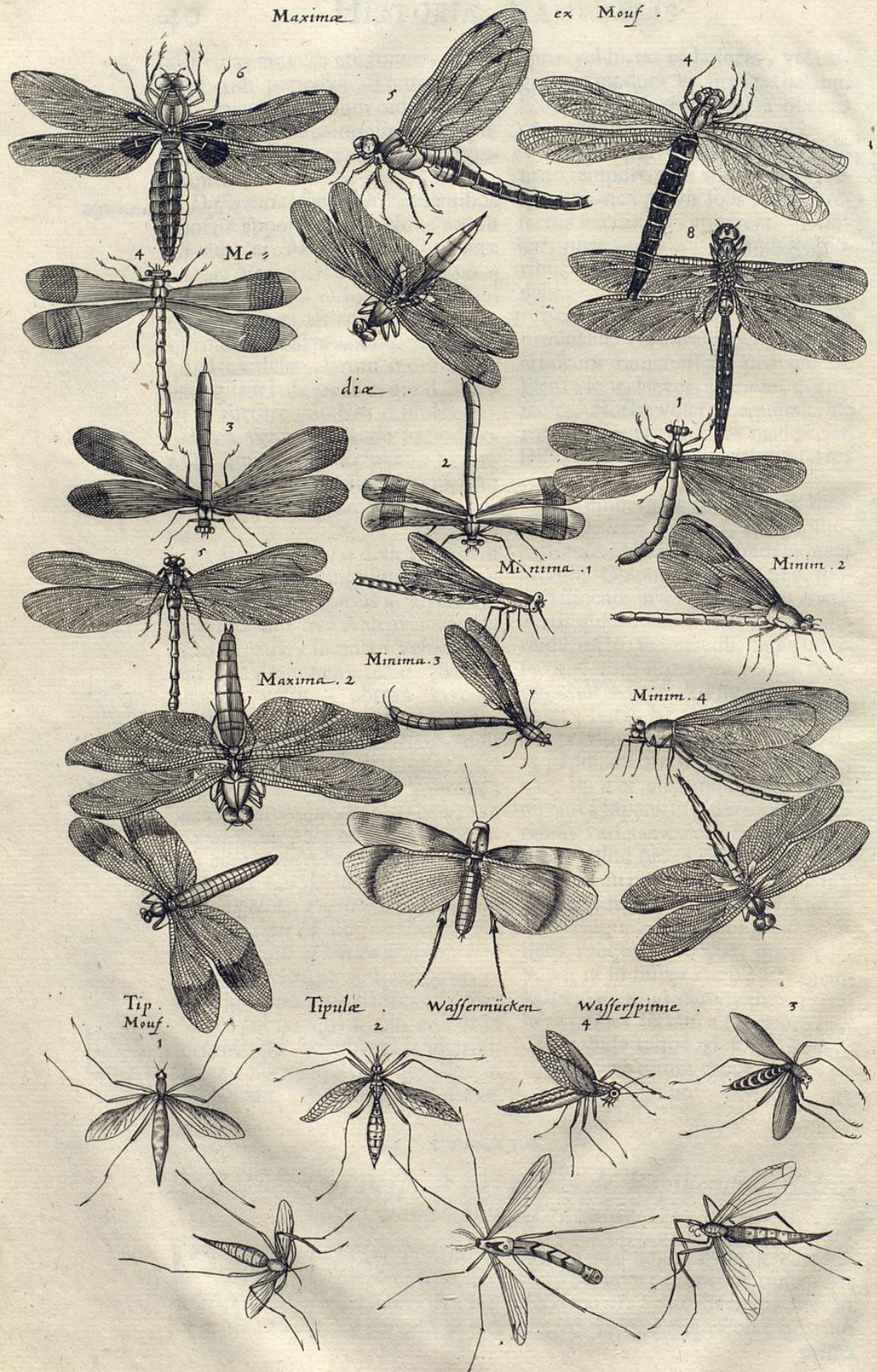
Schneider

Graf-mücke

Tab. IV

Maximae

ex Mouf.



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

Aldrov. de
Insectis 2.
c. 1.

Primus, inquit ille, non incongrue *πρωψύχη* dicitur. Est enim Papilionum maximus. Vespere potissimum cernitur, interdum 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.

Quartus in hoc ordine similis fere proximo, sed corniculis latoribus, 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 transversas albas; rostrum erat longum, trigonum, oculi magni, nigri: corpus procerum admodum, crassumque, in extremo acutum. Alae pro cuius portione sunt exiguae. Ex hoc genere alium mihi describendum ac depingendum tradidit F. Gregorius Regiensis Capuccinus, illius insolenti forma ac colore caprus, 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 ge-

neravit 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, transplenderent. 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 ferrata ferris 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.

L

PUNCTVM

De Papilionibus Aldrovandinis tabulae secundae.

In secunda tabella sex Papilioes 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 extremis 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 expriment; 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 exiguis 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 haec nigerrimae sunt. Alae externae inversae modo albicantis, modo nigricantis coloris areas obtinent, internae loco albedinis habent colorem miniaceum, sed dilutiorem, quam externae. Antennae erant nigrican-

tes, 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 ferratae, habentque longas appendices, ut icon ipsa declarat. Supra feras, 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 totalis nigricat, et quatuor habet in hisce oculorum specie maculas rotundas nigerrimas, coerulea velut pupilla decoratas; Alae internae longiores sunt externis et ferratae, sed aliter ac in praecedentibus, hujus enim ferrae obtusae sunt et rotundae.

Quintus ex maximorum est genere, sed eorum, qui interdiu per hortos obvolvunt, corpore est procero, mediocris crassitudinis, coloris fumati, annulis per alvum lutescentibus, alis ejusdem coloris in medio, infra candidis, et nonnihil ferratis, 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, πολυφθάλμος 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 haec unum oculum eisdem, quibus internae,

nae,

nae, coloribus ad externa latera, caetero alae totae ex luteo ad castaneum vergunt. Per superiora corporis ater est, alvo supina ex cinere

reo ad fuscum vergit; alae internae, item pectus longa quadam lanugine viridi, splendente vestiuntur.

PUNCTVM 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 ferratae 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 viciniore) 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 dispersae, 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 ferratis. 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 tantum 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 viridescent, partim candicant, et maculae illae atrae vix hic conspicuae; externae fere palearis sunt coloris, inque his maculae evidentiores, corpus etiam flavescit, pedes habet lu-

teo, 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.

PUNCTVM 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 distinctis.

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, rectaeque, 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 viridescent. 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 vulgum, quo Satyrum quam exacte aemulatur, *Σατυρείδης* diei potest. Corpore toto est flavo, rubro distincto, alvo bifurcata, alis nigricantibus, et velut stellis candidis elegantissime exornatur.

Undecimus corpore est nigro, alvo annulis albicantibus, alae ejus ex albo ad

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

Postremus corpore etiam atro est,

sed tenuiori, habetque alas internas dentatas et exterioribus proceriores, utraque aterrimo et lutescente coloribus variae, habent tamen etiam in fine aliquid candicantis.

PUNCTVM VI.

De Papilionibus Aldrovandinis tabulae quintae.

Aldrov. l. c.

Habet et quinta tabula mediores, 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, utraque in extremo circumcirca rosei coloris velut circulo ambiuntur, externae prope finem nigrescunt, habentque in medio fere maculam nigram. Antennae purpureae sunt, in extremo obrusae 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 λευκώχλιος & dici potest, sed hunc, quia admodum maculosus est, λευκίχλιον variegatum nuncupavi. Prono corpore leucophaeo est, capite nigricante, oculis instar saphiri viridibus, antennis nigris cum appendicibus in summitate albicantibus, petore 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 expresse- rit. Sunt itaque alae illae nigrae, fasciis seu taeniis albis insignes, et venis rubicundis deorsum descendentibus. Internae sunt totae miniae, maculis nigris rotundis illustres. *Sextus* idem est parte supina exsculptus, in cuius 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 consperso; 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 primum atrum est, supinum cinereum, cinerei quoque pedes, antennae nigrae, oculi lutei prominentes.

PUNCTVM VII.

De Papilionibus Aldrovandinis tabulae sextae.

Papilionem, qui in tabula sexta primo depingitur ordine, πολυ-

ὀφθαλμον nuncupavi, quod in internis alis intus ac extra multis notaretur

M

tur

tur oculis, qui tamen, licet duotantum, in externis exterius et interiorius 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 amethystinae, in quo colore cernere erat lineas duas transversales, flexuosas, castanei coloris, sub quarum postrema color subsequitur luteus, deinde rursus amethystinus, quem lineae percurrunt castaneo colore, atque intra has sitae 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 resperfas 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, primum nigricat.

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

PUNCTVM VIII.

De Papilionibus Aldrovandinis tabulae septimae.

Sed et illi, qui in tabula septima dantur, ex mediocribus sunt, quorum tredecim 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 coeunt, 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 cor-

pore haerent, striarum nigrarum rudimenta.

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

Septimus *μολύχλωρ* 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, utraque in extremo nigricant.

PUNCTVM 1X.

De Papilionibus Aldrovandinis tabulae octavae.

Minimi sunt, qui in tabula octava depinguntur, inter quos qui *tertio loco* datur non inuenustus 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, albo 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, albo 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 sub-

albis est, pedibus et antennis nigris, in medio externarum macula est nigra.

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

Nonus corpore est admodum brevis 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 admo-

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.

PUNCTVM 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 prope 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 fuscescant, habentque puncta minutissima nigra cum circulis ambientibus ea candidissimis.

Tertius πολύχλος & 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.

Undecimo caput magnum ac nigrum, corpus et internae alae miniacei coloris, lineis transversalibus nigris in extremo insignitae, externae totae sunt coloris castaneae, 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 vulgarissimus 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 fufcescit 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.

Vigésimus, 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.

Vigésimusprimus 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.

Vigésimussecundus toto corpore aterrimo, alas habet nigras colore ruberimo distinctas, pedes et antennae longiusculos, nigros.

Vigésimustertius antennae 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.

Triticarius dici potest. Nam tritico infestus est, utpote ex tritico prognatus.

PUNCTVM 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, al-

vo 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 fufcescunt, intus sunt rubicundae, corpore supino, sicuti etiam, qui secundo loco depictus est, candicat. Antennae latae sunt, et ex cinereo fuscae. Alvus supina

N

nigra

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 ferrugineus 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, pro ut 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.

PUNCTVM XII.

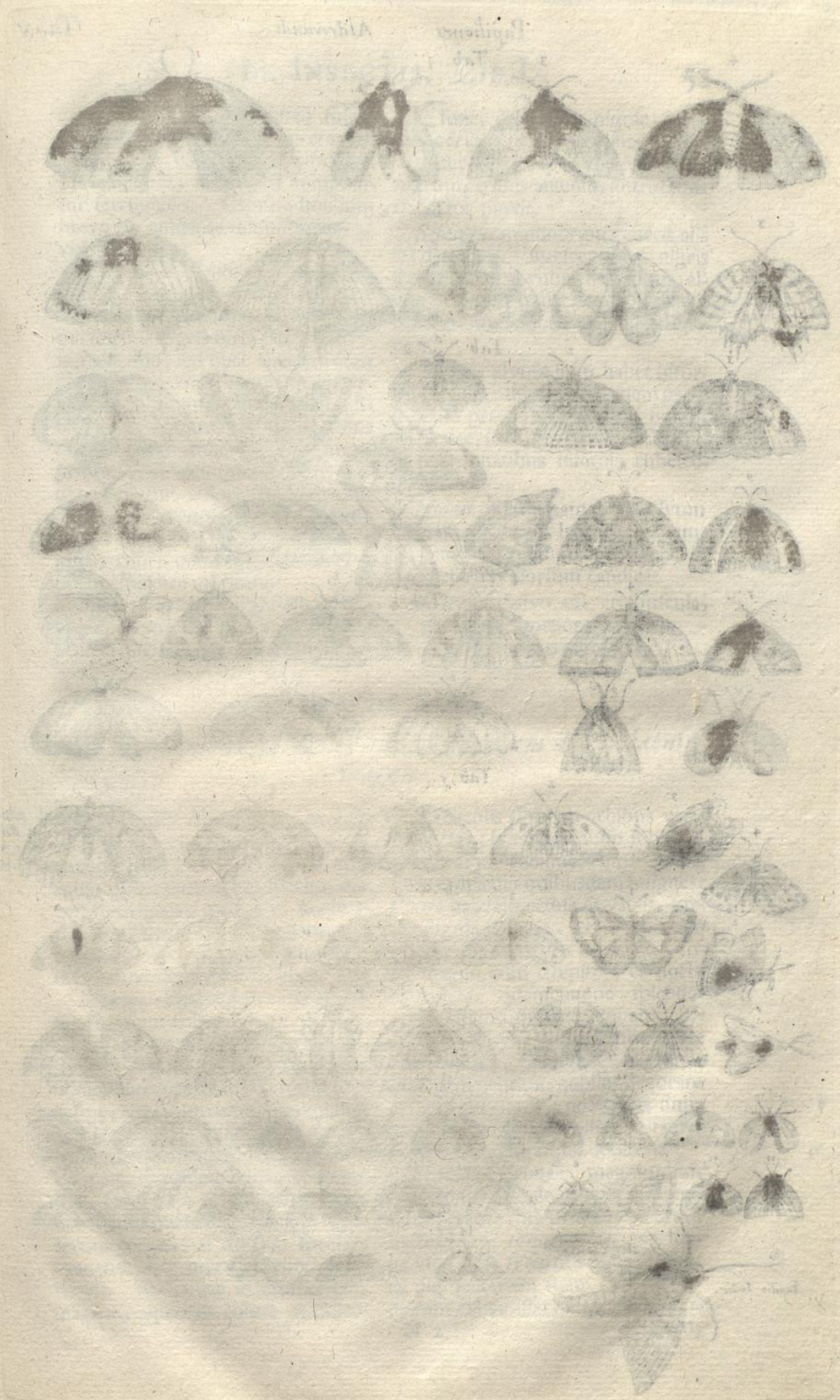
De Papilionibus Aldrovandinis tabulae undecimae.

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 antennis 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-



Papiliones

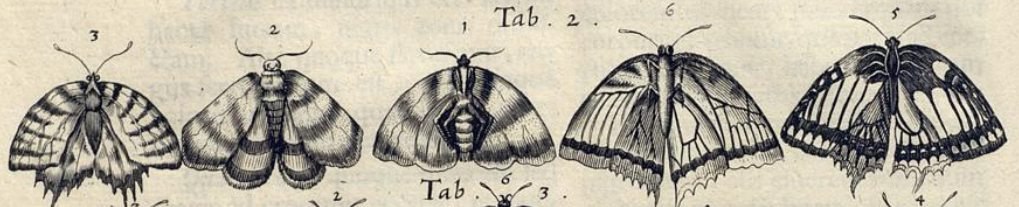
Aldrovandi

Tab. v

Tab. 1



Tab. 2



Tab. 3



Tab. 4



Tab. 5



Tab. 6



Tab. 7



Tab. 8



Papilio Indica



M
Ir
14
ad

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 cuius 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 cuius 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 lu-

teae 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.

PUNCTVM 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 arenosus admodum coloris est, uti et interna alarum pars; oculi coerulei videntur, caput vero lividum; inter oculos antennae duae emergunt subfuscae, aequilinum 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, aequilinas colore aemulan-

tur, 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 eum strepitu, et nocte exoculata, quemcunque splendorem ex ligno putrido, squamis piscium, aliisque rebus ortum avidè 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 elegancia longe vincit: ac si natura in hac ornanda pigmentariam suam omnem officinam exhaustisset, atque illam primam,

mam, Regem Papilionum, id est, fortem, strenuum, nigellum, lentiginosum, hanc vero Reginam, mollem, tenellam, comptam, unionibus gemmisque confitam, 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 $\rho\alpha\lambda\lambda\gamma\sigma\theta\varsigma$, circulis et femicirculis mellinis, flammeis, albis et nigris pulcherrime distincta. Externae alae ab exortu ad oras albicant, nigris quibusdam venulis punctulisque insignes. Oram ipsam peniculentum cum limbo ornat, ex ortu furde 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) extrema vero subalbida, et veluti a pellationibus assuta, cruribus incedit validis, hirsutis, lacertosis, ejusdem cum reliquo corpore coloris. Hanc Carolus Clusius Vienna misit tam elegantis 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, femicirculus 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 hirsu-

tum, 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, hyacinthino lucentem. Corpus carnem arescentem, et leviter infumatum refert, sex quidem orbiculis ex nigro atratis notatum.

Septima alas habet exteriores albas, fuscis quibusdam maculis undulatis 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 buxae videantur, uti etiam media antennarum pars.

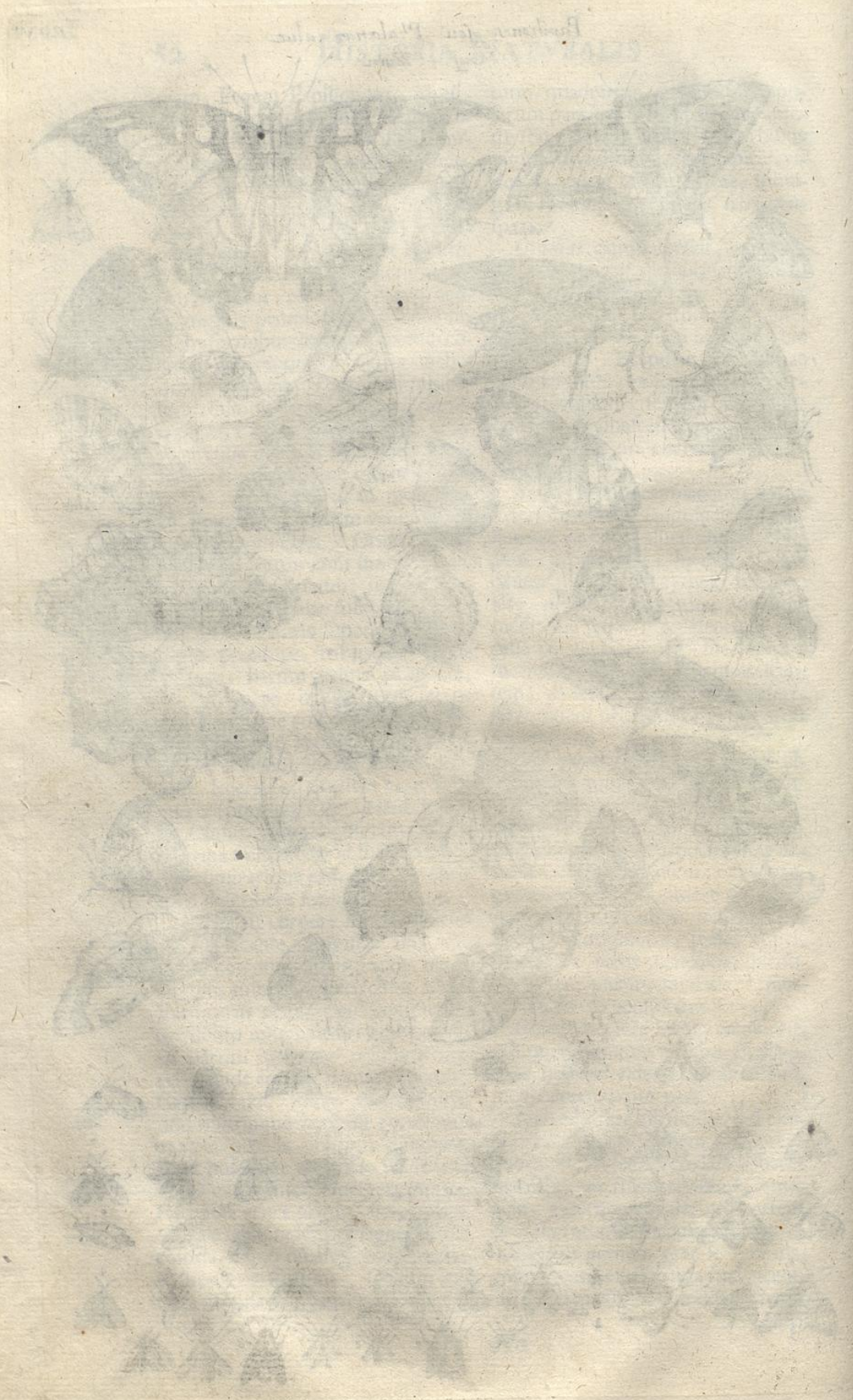
Nona illi fere est similis, sed extrema alarum pars arenam nigriorem refert. Cornicula vero lata habet et repanda, ex fusco albicantia, mediam externarum alarum partem candida rotunda macula adornat.

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

Papiliones seu Phalaenae aliae
Mouf. 1. diurn.

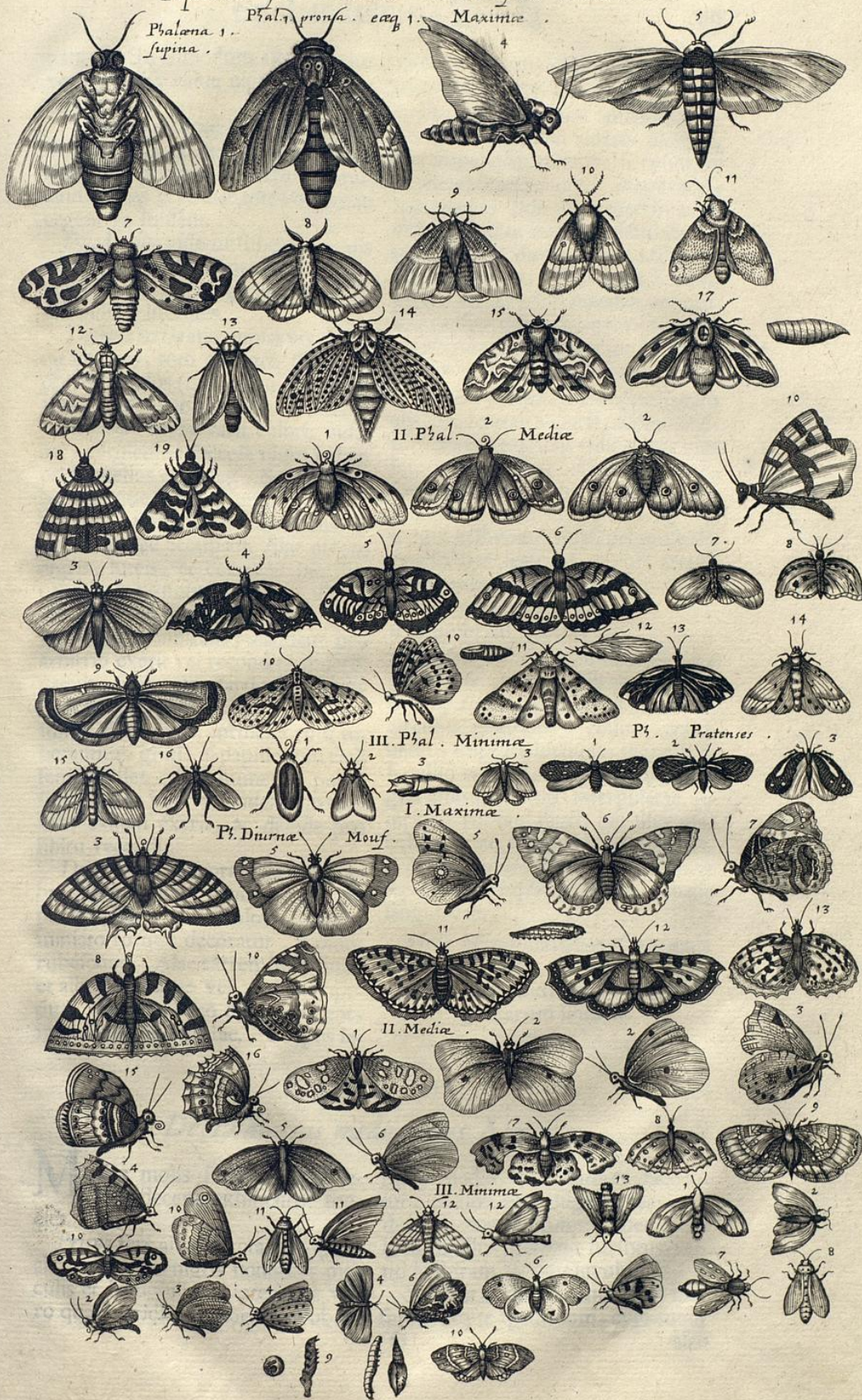
Tab. VI

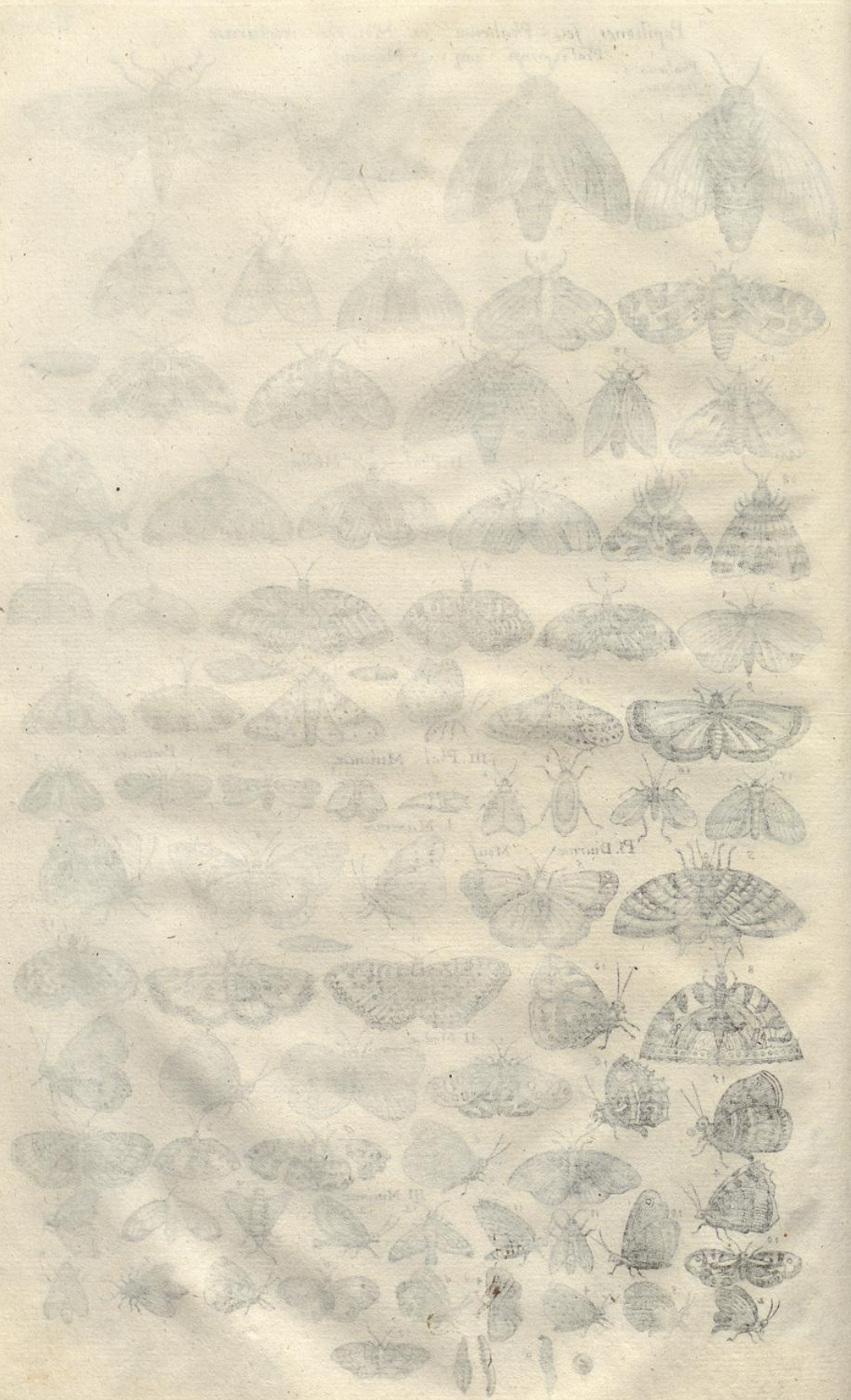




Papiliones seu Phalaenae ex Moufeto nocturnae

Tab. VII





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

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 tuberculantium gratia in papilionum classem venisset. 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 le-

viter 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 arensa rotunda inficit, latera item et corporis omnes articuli ceu canis confiti 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.

PUNCTVM 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 ruber-

rimis 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

O

alae

alae exteriores, (absque maculis fimbriisque albicantibus et oculo 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 splendet.

Octava quatuor cornicula habet racemosa, cinerea, duo autem prae longa, 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.

Undecimae 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 pratibus 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.

Decima tertiae corpus totum (oculis demptis nigerrimis) gruini colorem subnigricantem aemulatur: antennae 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.

PUNCTVM XV.

De Phalaenis minimis Moufeti.

Moufet. 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 promusculis (longa, exilis, involuta) flavescent.

*Alter*a ex coeruleo viridis videtur: corpus exiguum habet, pedes et antennis 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 antennis cineri similes. *Quin* etiam in aedibus parvae aliquot Phalaenae argenteis maculis notatae ad lucernas advolant, quae laneas et linneas vestes depascunt et ova de-

ponunt, 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 tra-

etae conspiciuntur.

PUNCTVM XVI.

De Papilionibus Moufeti diurnis, magnis.

Moufet. l.c.
ap. 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 glo-

buli coeli colorem spirant, ut genuinis saphyris consitum putares. Oculi chrysolithum referunt, magnitudinem formamque adeo exculptam hic exhibemus, ut plura de iis attexere non sit necessum.

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

O 2

porre-

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

Tertia non multum colore ablu- dit, 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 opulencias 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 octonive 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, guttisque 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 positus notata, intus autem nihil tale monstrant, sed ex nigro purpureo vermiculato in Xerampelinum tristius languentes desinunt; corpus illi nigrum, oculi, antennae, pedes concolores, fuscii.

Septima corpore tota picea, in singulis dorsi tamen incisuris punctulos duos gerit albißimos; alas ex flavo rubefcentes maculae nigrae, candidaeque albae adornant. Verum munifica rerum parens natura extremam alarum oram potissimum decoravit, quae nonnullis denticellis ferratim 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 fa- tiscente, 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 aemulantes antennae.

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

Undeci-

Undecima 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 ferratim 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 attri inducuntur; oculi item exigui piceo in capite auro illiti; antennae vero punctulis nigro candidis excrescunt, et in tuberculum nigerimum finiunt.

Decima quarta culturae lenociniis mire aridet, corpus habet hirtum, ex albo nigricans, oculus niger pupilla albicante: circa oculum glabrum circulum videas fere niveum, antennae cum priore communes; externa 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. Pro muscis 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, vesperilionum more crenatas, has extra fuscae aliquot lineae interfecant, intus sex clavi nigricantes multum commendant.

Decima sexta alis superioribus exterius obscurius virescit, quas maculae pannique albescentes flavescentesque aliquot adornant: interiores exacte rubidae maculis decem scaetent 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.

PUNCTVM 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 flavescent, 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. Seraris alis summaque ora crenatis, et veluti aculeatis horridiuscula volitat, et quasi suae gentis praefica nunquam, nisi funerali habitu tristius incedit.

P

Tertiam

Tertiam depinximus rigidulam, erectis alis sese veluti tollentem; est etiam spinosis crenis, sed exterior ala ex pallidior 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 liras, et in rubiginosum fulgentem desinentes eidem affixas. Quum autem floribus insidens alas attollit, prima ala luteola eleganti clypeo ornata conspicitur, ejus centrum pallidum, umbo piceus, circulus exterior citrinus. Venter atque thorax, nec non torus 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 fuscior, oculus niger, albida, vel potius candida pupilla clarus, antennae coracinae; alae avervae ingrati baetici coloris, et obsoletioris mustellini.

Septimi generis crenulatae alae pyriten imitantur, aereis micantes venulis, et fimbria maculisque nigris consersae: corpus totum nigro colore splendente, nisi quod antennis punctuli albi interfecant, 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 fordidis 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 flavesciente 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 pulcherri- mis 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 posita decorant.

Vndecima proportionem et ferme colore formaque corporis nifum refert avicularum praedaricum. Alas habet ac reliquae Papilioes arctiores, caudam laram et quasi plumosam; internae alae non ut reliquum corpus aquilinae, sed ex luteo rubentes et fere flammeae, natus illi aquilarum more aduncus, venter veluti inanis, antennae validae, magnae, ejusdem cum alis superioribus coloris, oculi satis exerti nigri, pupilla nivecente.

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

PUNCTVM XVIII.

De Papilionibus Moufeti, diurnis, minimis.

Moufet. 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 purpurascens 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 oculis praeditae, caesia magis videntur atque aeruginosae. Caput ex viridi caeruleum splendet; corpus fuscis albisque institis ornatur, oculi nigerrimi, pupillae albifimae videntur.

Quarta laetiore aspectu prodit, alis oculatis, cyanum coelestem atque incomparabilem spirantibus. Fecit illam Daedala rerum artifex natura totam oculum, adeo ut πάντην 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 albidum: intus autem maculis in amoeniore 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 filiquastro 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 currenribus ornatae.

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

PUNCTVM XIX.

De Papilione Bombycum.

Bombycum Papilio, Bombylius quoque vocatur, et ex eruca sta-

minis serici textrice provenit. Meminit ejus et Aristoteles, si Aldrovandus
P 2 Arist. H. A. l. 5. c. 19.

Aldr. Hist.
Inf. 1.2. c. 3.

vando accedimus, cuius 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 securus sit Plinius: nisi et apud hunc quoque corrupte omnia legi dicamus, quod certissime affirmare ausim. Textus corruptus habet sic. Est et alia Bombycium (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 *bombycium 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 disertissimis 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 Pa-

pilio: sed Theodor. perperam ibi habet, cum ex tineae Eruca, tum ex ea Papilio gignitur. Nam Theophrastus Tineae non meminit, sed Chrysalidem ait nasci ex Eruca. Jam vero νεκύδαλον idem esse, quod χρυσάλις, 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, cuius dictionis vim cum non assequeretur Jac. Dalechampius in foetidissimum errorem impexit, et suo seipsum gladio jugulat. Nam cum prius locum Aristotelis eodem plane, quo ego restituisset 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 velle, 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 molliorem vellere praebet, tum exciso 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 νεκυδάλες, Aristoteles vocat ut equidem cenfeo ἀπλοτομένους νεκρῶν, veluti redivivos, morte liberatos, hac vita restitutos, commutata forma, vel νεκρωτάτης i. e. νεωτάτης καὶ προσφατωτάτης ἐξαλλομένους ultimos, recentissimos, novissime proficientes. 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 textit non Bombylius, ut patet ex Plinio, cuius caput 23. libr. 11. de Bombyce Coa inscribitur, et in fine capitis de bombycini-

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 Dalechampsius. 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 frigoribus impatientia villis inhorrescere, et adversum hyemem runicas sibi instaurare densas, pedum asperitate radentes foliorum lanuginem in vellera. Legit Dalechampsius. Fieri autem primo Vermes parvos, deinde Erucas nudas, mox frigore, etc. Ego lego sic. Fieri primo Erucas nudas mox frigore. Erucæ 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 brevissimæ vitæ Papiliones isti sunt, ut qui ex folliculo erumpentes, haud ita multo post Venerem incuntes diebus tribus coeunt, quo peracto masculus moritur, foemina vero, ordine iterato ova parit innumera rotunda, minuta, semini hyoscyami non dissimilia, aut herbae peti five Nicotianæ 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 bombyliis 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 inquit ex magno, et cornuto verme oriri, cumque nostræ Erucæ 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 supposito, ovo illo simili cartamo bombyliis applicari poterit. Nolim enim cum Dalechampsio 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 aequæ magna sint, sed quia intus utrumque est humidum.

Haftenus Aldrovandus.

CAPVT II.

De Anelytris bipennibus.

ARTICVLVS I.

De Muscis in genere.

Anelytra quadripennia, bipennia, quæ binis, ut Plinius scribit, pinis advolant, excipiunt; *Musca, Tabanus, et Ephemerum*. MUSCAE pri-

mum damus locum, quod in ejus laudibus diffundendis, ex veteribus Homerus et Lucianus; ex neotericis, Leo Baptista Albertus, Henricus

Q

cus Cunradinus, Andreas Daëtius, et Franciscus Scribabanus, defudarint.

Nomen.

Nomen, a musculo accepit. Nam detractis alis, caput nervosum, corpus molle, cauda tendinosa apparet. Hinc *Musculae* apud Boëtium nomen. Graecis *μῦσα* a *μῦς* 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 duos 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.

Merc. var.
lect. l. 3.
c. 14.

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 concutitur. 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 Bremenfis 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 inveniuntur; vel in amuleta, quae ni-

Plin. H. N.
l. 21. c. 14.
Plin. H. N.
l. 34. c. ult.

Card. Sub.
tit. l. 10.
p. 609.
Scal. Exer.
246. f. 4.

mis dubia sunt. Vidit ad arcendas muscas conflatam lamellam Scaliger, ad quam in fenestra vix depositam musca advolans, alvum exoneravit.

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

Triplex videtur esse Muscarum generatio. *Vna* e Coitu, qui in aestivum tempus, hyemem clementiorem, vento meridionali sese vibrante, accidit. Coeunt quaedam diu, aliae non item. Mas postquam inscendit, membrum foeminae, intra suos meatus receptum, materia et vi prolifica adimplet. Visae in agro Heydelbergenfi 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 *μυονέδαλ* 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 agricola seorsum a stramentis separavere*. *Quare ii qui in hoc opere sunt, contendunt discernere reliquum stercoris, quod syncerum non est: ibique ajunt finium 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

Generatio.

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

Ma
De
Syn
An

An

Gal
Me
l. 2.

Aeli

phosés subeunt. Crescunt primo ad justam magnitudinem, mox quasi in Nympham mutati, immobiles jacent; rupta tandem statim die nympha, egrediuntur. Scaliger non tantum ex putrefactione, quam principis quibusdam immutatis, ex gummi nempe quodam liquido oriri scribit; vel forte ex alia aliqua materia, a Natura in hunc finem concocta. Tertium generationis modum Kniverus Anglus detexit, *Corruptum erucæ corpus*, (verba sunt Moufeti) *vel parum contusum in aureliam imperfectam convertitur, tunc ex ea, non papilio, sed tria oblonga ova nigricantia eji- ciuntur, ex quibus muscæ 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 muscæ valde exiles. Ex guttis sudoris de laborantium digitis decidentibus in Dariena regione prognatas, vidit Petrus Martyr. Rivello vero rebus Britannicis præfecto, ex sanguineo imbre procreatae sunt. Videntur cum rhododaphne amicitiam colore, quod ad eam etiam in scrobe defossam undique convolent. Bellum cum araneis gerere notum. De crabronibus superius diximus. Forte cibi gratia ab iis capiuntur. *Aetas* plætarisque brevissima. Magni et militariibus paulo longior. Pereunt oleo, quod hoc angustissimos, quales ipsis spirandi meatus, lentore suo intercipiat. Pores id et temperamento, quod frigidum, adscribere. Excelsæ, haud facile contrariam mutationem perferunt. Frigidæ, celeriter refrigerantur, et moriuntur facile. Mortuæ 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 corporisculi meatus copiosior humor infarcit: sublato per calorem externum isto, suae libertati restituitur. Obruncatas capite, currere, salire,

et plurimum reliqua corporis parte vivere, notum.

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 immitte et saepe, 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.*

Et dum volant, et liberae, et captae, præcisus 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 quierae, quod tum se nec contrahunt, Arist. H. A. nec attollunt. Non attrahitur sic intus spiritus, cujus agitationi sonus ipse adscribendus est.

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. Can- didis illapsae vestibibus ita eas conspurcant, ut difficulter eluas. Car- nes, emissæ ab alvo vermium illu- vie, foedare solent. Imminente

Q 2

tem-

l. 2. c. 29.
Plin. H. N.
l. 11. c. 36.
Volatus.

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

Plin. H. N.
l. 29. c. 9.

Acl. H. A.
l. 9. c. 15.

Martyr.
Deca. 3. l. 9.

Symphonia
et
Antipathia.

Aetas.

Galen. de
Med. simpl.
l. 2. c. 20.

Aelia. H. A.



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 refarcire moliantur. Tum etiam ex supremo aëre ad infimum descendunt: et in aromatibus maxime apparent. Multa contra insultus earum traduntur. Quidam cœpae frustulo carnis 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 confuso, aqua diluunt, et solo superfundunt: visi, qui myrti aut huiusmodi 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 bacis lauri cum oleo paratum: frutices rhododaphnes, si tusi in scrobem conjiciantur, convolare in eos undiquaque volumina creduntur.

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 lippitu-

dine praedicantes. Galenus ad chymosin, cum ovi luteo tritas commendat. Ad pilos palpebras pungentes, Dionysius Milesius. Plinius ad easdem gignendas muscarum fimoque murini cinerem, aequis portionibus permiscet, additis quibusdam aliis. Aqua earundem per balneum destillata, oculos à 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 autumnno sepeliendum, et materia sub hyemem destillanda est. *Audi vi 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 obtreffasset, diebus viginti in Archivio vinctus, perseverabat, et melle ac lacte delibutus, nudus muscis exponebatur. Exercuisse et Deum per eas sua judicia, Historiae tradunt. Megareses e sedibus pepulere. Juliani Apostatae exercitum affligere: in Caroli Gallorum Regis Anno MCCLXV. magnum damnum mortu intulere. In Oriente tanta ex mortuis et putrescentibus exorta Anno MCCCCLVIII. pestis, ut vix decimus hominum superesset. Circa medium Augustum in Brombientis templi fastigio ingens examen quotannis confidere solere, Brighthannus auctor est.*

Genera Muscarum plurima occurrunt, quae sigillatim in sequentibus ponemus. Differunt, magnitudine, differenti-

Fuga muscarum.

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

Beret. vet. Med. l. 2.

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

Galen. de comp. Med. dicam. sc. cund. loc. l. 4. c. 25.

Moufet. in Inf. l. 1. c. 17.

usus in cibum.

Soidas in Epicuro.

Marin. l. 2. de Hispaniac. gibus.

Ald. Inf.

partibus, colore, loco, &c. Magnitudine, sunt *magnae*, (quas *spatiatidas* *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, antennis in fronte gerentes, plurimae non. In Cyrene habentur latifrontes veluti 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 pictae, Vespas majores, quaeque subterraneos sibi nidos forment, Hispaniola insula alit. *Albas*, aculeis acutissimis, Casparus Balbii in itinere suo vidit. 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 Cincindela, vel Cantharides, ut Pena et Lobelius describunt. Guainerius

Antidorum 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 (*κύνες*) scribit nasci ex vermiculis, qui fece aceti gignuntur. Quo loco Gaza pro *κύνες* reddidit Culices vinarii, sed quam bene, dicitur in Culice. Nascitur quidem in ipsis vinaceis Muscarum quoddam exiguum genus, *Masinos* vulgus vocat; Sed hi meo iudicio, 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 antennis 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.

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 reduendam iudico: longa est duos fere digitos, lata transversum pollicem,

R

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 flavescent, in extremo ferrati, vel denticulati et bifidi; prona parte ex luteo ad fuscum colorem accedere videtur.

Tertia muscis vulgaribus majoribus paulo major, utpote et Boariorum genere, corpore est crasso et rotundo, coloris nigri saturati, lucidi et splendentis. In capite maculae sunt aureae duae, oblongae et obliquae C. literae confimiles. Alae qua pectori haerent, eleganter admodum lutescent. 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 rufescent.

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 definens. Partem supinam lineae duae albicantes transversim secant. Prona pars cinerea est; Pectus prorum caeruleum. *Sexta* pectore est aeneo, valdeque splendenti, ventre rotundo, colore viridi, sed 3. lineis transversalibus nigricantibus distincto. Prona tota virefcit. *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 interfecantibus 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 brevissima 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 insidereprehenditur. Color toto corpore aeneus, aut viridis, sed admodum obscurus. Venter autem supinus soli oppositus cinereo, lucido nigroque variegatur, pronus obscure virefcit. 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-



Tab. 1.

Papilionidae



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 dilucius, 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 flavescens. *Vigesima* vulgarium magnitudine est, corpore tamen obefiori. Pectus admodum obscure lutescit. Alae maculis dua-

bus vel tribus fuscis pinguntur. Eadem 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 diffecat. 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 distinguunt. 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 pollicissimi et splendidi.

PUNCTVM II.

De Muscis Aldrovandinis tabulae secundae.

Totidem species et secunda tabella habet.

Primo et secundo loco quae posita, invicem fere similes sunt, quamquam prior caudam fursum, altera deorsum flectat. Vtraque anteriori parte muscas communes ad amussim repraesentant, capitis scilicet et

pectoris figura. Dorso sunt eminenti, elatoque ac gibboso pilosoque. Alae longae, angustae, ad caudam propemodum extremam exporrectae. Alvus nigra, angustaque in octo determinata annulos, tandem ita acuitur et reflectitur, ut Scorpionis caudam efformare videat.

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 definit. 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 fusca sunt. 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 aerrimae.

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

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, latruncolorum lufum 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, pe-

ctore 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.

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

PUNCTVM 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, vespa quodammodo speciem praese 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 Tavanellus vulgus vocat, longa proboscide, brevissimis corniculis praedicta, thorace obscurius, alvo dilucidius lutescente, aliis argenteis.

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

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 depres-

so, 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 flavescens hirsutis. Alae tamen 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

S

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

Decima quinta exigua est, at longis proportionem 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 antennis, easque nodosas et flexiles.

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

Decima nona alis et alvo coloris aurei splendidissimi, longiuscula, petore fusca. In capite puncta habet duo lutea, antennis nigras in extremo obrusas.

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 inferuntur, 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 procerum, 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.

PUNCTVM IV.

De Muscis Moufeto aquaticis.

Mouf. The-
atri Insect.
p. 69.

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

Phryganides, inquit Moufetus ex *Phrygania* vermiculo (quem Angli *Cados Worme* appellant) in aquis degente, et mense Augusto ad superficiem aquarum ascendente exit, quaternis alis, colore fusco; corpore oblongo, 2. antennis breves habens, caudam vero bifurcatam, vel duas fetas e cauda exeuntes. Varia huius 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 musca-

rum similitudinem quicquam accedunt, nec Apum Vespasumve, aut crabronum faciem gerunt; harum tamen cujusque aliquid referunt: nam magnitudine crabrones, colore vespas, bombilatione apes, audacia reliquas muscas repraesentant; *ἰντροίς* indigenae vocant. Equisetiles Latini; per summas aquas volitantes piscibus in escam cedunt.

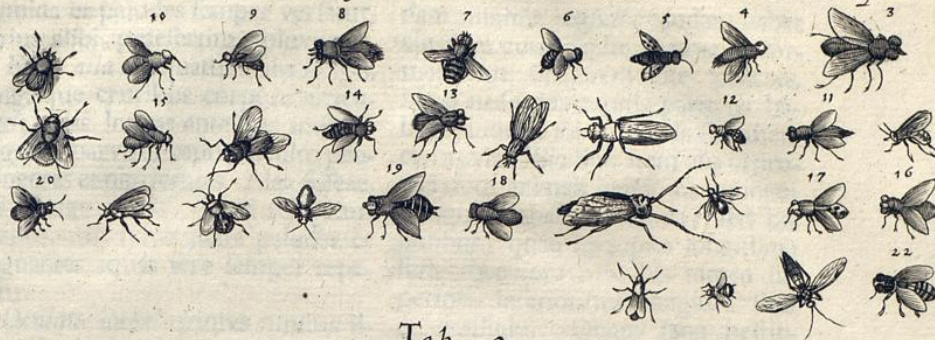
Musca aquatilis aestiva major frequenter circa Tigurum conspicitur mense Majo (vulgo tes glaffi vocant) quam a generoso nominatam accepimus et a Tigurinis describi optamus.

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

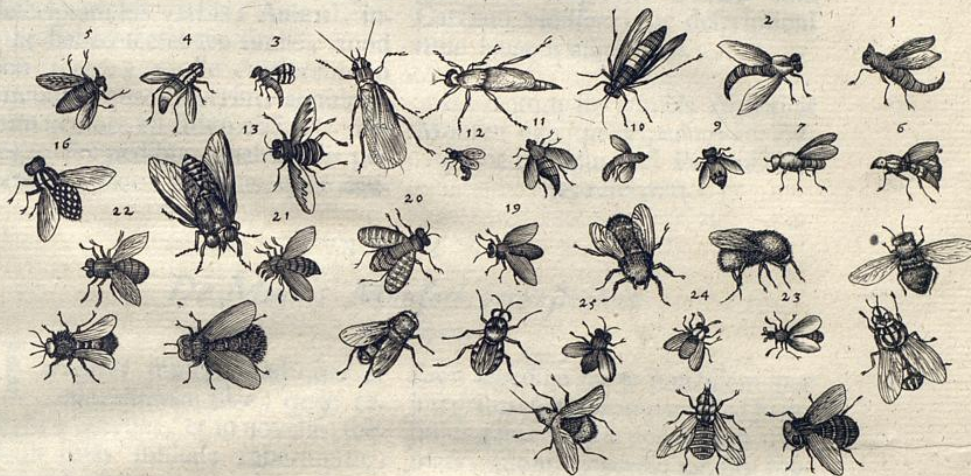
Musca aquatilis lutea ex fusco lutescit, alas habet longas, in scapulis semper inter volandum erectas. Oculi illi magni prominentes, cauda longa articulata, cujus in extremitate duo pili longi exeunt; juxta flumina

Muscarum Aldrov: Tab. 1
Muscae . Fliegen vnd Hundts Mücken .

Tab VIII
Aldrovandi figurae
numeris notatae sunt .



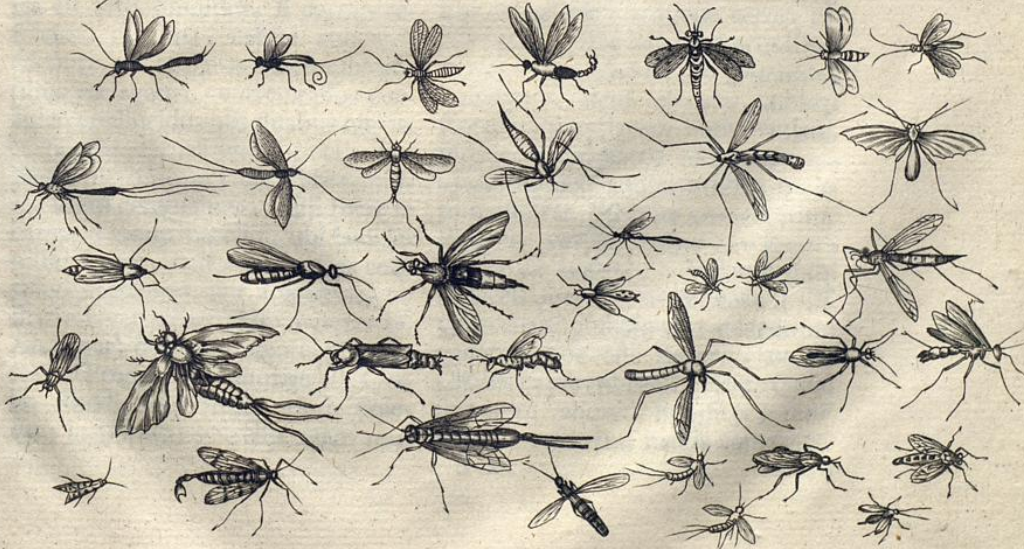
Tab. 2



Tab. 3



Culices . Mücken . Snacken . Vide Muscas Moufeti . Tab. Seq. X .



Musei Litterarum et Historiae Tab. 1.
 Tab. 1.
 Tab. 1.



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

Fusca alia est quatuor alis longis, longisque cruribus corpore articu- lato; duas longas antennis in fron- te gerit, parvum caput, oculos pro- minentes et nigricantes. Alae fuscae, sed dilutae magis, quam reliquum corpus. In sylvis juxta paludes et stagnantes aquas fere semper repe- ritur.

Denique inter rariores muscas il- lam *Cardani* referam, a semetipso descriptam his verbis: Animal, in- quit habeo scarabaeo simile, quod non foetet, molle, celerrimum omnium quae noverim, annuloso- rum: colore est fulvo obscuro, non nigro, sex pedibus, duabus alis per brevibus atque tenuibus, quae cau-

dam minime tegunt, caudam habet ejusdem cum capite figurae et for- mae, ut bicipitem esse putares. Nam ut supina capitis parte os ha- bet, duoque ibi cornicula sub men- to, brevia: Sic duo item alia in pro- na: toto animali longiora, totidem quoque habet in cauda, sed his duobus, quae in capite longissima sunt, breviora, ex his tamen su- periora inferioribus longiora sunt et crassiora. Quam sane bestio- lam non vulgarem utinam cum Cardano vidissem, ut descriptioni huic iconem adiecissem.

Et tantum de Muscis Aquaticis Moufeti ego quadripennes ad Zy- gaenam potius vel Papi pilio- nes referrem.

PUNCTUM V.

De Muscis Moufeti terrestribus

Ζωοφάγοις.

Moufet.
p. 58. 59.

Terrestres muscae, ad quas et minutissimae illae, quae ce- lerrime currunt, et in novellis foe- niculi foliis subinde reperiuntur, sunt vel ἀλληλοφάγοι, vel ἑτεροφάγοι. Illae magnae sunt, μακρόκνημοι, et muscis potissimum vescuntur. Hae aut sunt ζωοφάγοι, eaeque Carnivo- rae, caninae, *Equisugae*, δαμαλη- φάγοι *bucularum osiores*, οvisugae, ἐφιοβόροι *serpentinivorae*, σκατοφάγοι, merdivorae, βομβυλοφάγοι *bombyli- vorae*, vel αζωοφάγοι. Carnivora mu- sca est fere omnium, si corpus re- spicias, maxima, capite rubente, corpore punctulis ex fusco albican- tibus variegato: ventre crasso, coe- ruleo, pellucido, alis duabus nigris, hirta pilis, carnes avidè appetit. So- litaria plerumque volat, rarius mul- tae simul conspiciuntur, nisi forte in carnario atque macello: ubi lanii la- nistas agunt, muscario muscas con- tinuo caedentes aut abigentes, ne illarum vermibus (Hippocrates ἐν- λαι vocat) obsonia scatentia pervile- scant. Proditum memoriae est (Cae- lio Rhodig. narrante) apud Tole- tum in publico macello unam mu-

scam albedine nivea notabilem per integrum annum comparuisse. Quam hujus generis fuisse non dubito affir- mare, quum in macello tamdiu fue- rit conspecta.

Κυνομύια, Musca canum, Angli- ce a dogge Flye, Germanice *Hunds- fliege*, *Hundsmücken*, Polonice Psia mucha ex Isidori Euthym. et Philonis sententia Musca est sylve- stris, catulorum auribus infesta, quam etsi frequenter excutiant, im- portune tamen revolat, ac diutius ubi inhaeserit, erosione carnis ul- cus excitat. De hac Homerus Iliad. φ. τίπ' αὖ κυνομύια θεῶς ἐρίδι ξυνελαύνει; Athenaeus item eleganti cuidam scorto ob singularem impudentiam, mordacitatem atque molestiam, κυ- νομύιας nomen additum libro quar- to memorat. Est enim κυνομύια (utor Philonis verbis) ἔντομον λίαν δηκτικὸν ἀναιδὲς καὶ ἐπιβελόν. Videtur mihi in sacris literis (nempe Exo. 8. Pf. 77. et 104.) insectorum nocentium generale hoc esse nomen, ut ex Chaldaica paraphrasi apparet. Quod speciatim aliquid significet, nulli generi muscarum magis conveniet, quam

S 2

quam

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 (asserente Camera-rio) 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 κυνομύαν 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.

Ἰπποβόσκαι, Germanis *Rosmücken*, 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 diffuente vivunt. Angli iis à *sida flye* vel à *horse flye* nomina imposuerunt, ut et Graeci πλευροποτήτες vocant. Quidam e Graecis κυνοράς 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 *Buculariis* seu δαμαληφάγους in oestro agemus.

His proxime accedit alia musca, bobus et jumentis interdiu sole fervido infesta, quam Pennius *curvi-*

caudam seu σκυλορίζον jure appellat. Semper enim cruribus aut ventri jumentis 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 timeant, 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 fileat et obmutescit.

ο' Φιβόρε in Dryini praesertim serpentis squamis latibula habere dicitur Aëtio quae tandem ipsos serpentes exanimis reddit, haec pennis aereis donata χαλκή μύια 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 paucillum 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 κυνοφάγον 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 antennis caeteris longiores, alas argenteas, totum corpus regentes, caput nigrum, quadratum et exiguum; in stercore potissimum equino frequens affidet.

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

Muscam item raram, nec ubique obviam, murum ex aggesto fimo et materia putrescente factum depascentem vidi, omnino nigram, si absque alis quatuor argenteis fuisset. In scapulis etiam quatuor pun-

cta 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 qualicumque absorpto victrix abeat. In summis Cartmeli montibus se hanc pugnam, donec acies staret, conspexisse memorat in schedis Pen-nius, sed fortuna muscis favente

Bombylios vita fuisse ejectos
narrat.

PUNCTVM VI.

De Muscis Moufeti terrestribus

αἰσώφαγοις.

Mouferus
Theatri In-
sect. p. 74.

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

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

Herbivorarum variae sunt species, quarum tre apibus fere similes. Luciano *τραπίοιδες* 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 flavescent hirsutae, caput rubet, reliquum corpus quatuor lineis nigris totidemque flavis per transversum

T

sum

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

Lucianus militares muscas ita describit: Nascuntur, inquit, et maxime quaedam muscae, quas militares multi appellant, nonnulli vero canes, sonitu asperrimae et volatu velocissimae. Hae et longissimae vitae sunt, et tota hyeme incubatae 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 συγγενής 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 τετραπτερον fecit, haec vero duas tantum alas a natura consecuta est.

Harum aliae sunt ερλιόπτεροι, aliae ερινέπτεροι, aliae χελιδόνιοι.

Strutiopteron tres species vidimus. *Prima* tenera est et mollis, sepes, binis alis, albo oblonga, a capite paulo supra oculos duas veluti struthiorum pennas praemittens, ceu cornua lanuginosa mollicie 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 antennis 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 cum primis 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 intuearis, 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, χελιδών 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.

PUNCTVM VII.

De Muscis Moufeti seticaudis.

Moufet.
theatri in-
sect. p. 63.

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

Henothrix sive *Vnifeta* (sunt verba Moufeti) est musca caudata, to-

to corpore nigra (medio dorso ventreque rubesciente excepto) alis duabus argenteis praedita, scapulis crassiss, antennulis duabus nigellis facta, pilum unicum longum e cauda emittens. Hanc depictam ad Pennium idem Joachimus transmissit, affirmans

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

Διτοριχες 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 antennae, 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, antennae duas longas et tenues, ventrem versus caudam protuberantem, e qua duae breves setulae sursum versus 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: antennae habet duas, etiam nigras, alas argenteas, quarum supramam 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, nigras, e collo fere oriundos; inter duos oculos nigras prominentes globosae 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 impedi- menti 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: qua-

T 2

tuor

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 Comitum Oxoniensis castrum, vidisse memorat Pennius.

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

Quadrupilis 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 *raris* muscarum speciebus, quarum quaedam ad Papilionum censum spectant, ita idem.

Prima est musca papiloni 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 fit.

Tertia est item *tergum*. 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, antennis 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 infidens. An ex Eruca oriatur, papilionum more, an vero ex vermibus arborum, eundem ignoro. Doctissimus ille atque humanitate clarissimus Jo-

achimus Camerarius primus illam Pennio ostendit.

ARTICVLVS III.

De Tabano.

Nomen.

Esti Isidorus et Junius TABANVM cum Oestro seu Asilo, eundem faciant: ipsa tamen descriptio, diver-

sitatem inter eos ostendit, Graeci *μύαμα*, a stimulando forte, nam *μύαμα* 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 prodir, nigris pedibus instruitur: reliquis maximam *κυνομύαν* 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, Mousfetum ab amico fide dignissimo accepit. Quia longe videre nequeunt, jumenta per sudoris odorem consequuntur. Gerunt cum terribili foetoris serpente, circa Hellepontum 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 ob-

fervavit, sed non descripsit. Duo apud Aldrovandum habemus. Aldrov. de 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 subcinereum colorem tendente. Alvo et alis subcinereis.

Proxime Tabano illa musca accedit, quae *σκολιγος* 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 stercore equi pilis affigere, sic pungere credunt; quod molestissimae postea inde lentes nascantur.

Huc referri potest et illa apud Mousfetum *Tabanides musca*, quae capite et corpore virens. *Scapulae* ex virore splendent: alae habet duas extremis mediisque partibus albicantes, reliquae ex fusco nigricant. Pennius semel Hanvorthi talem observavit.

Mousfet. p. 62.

Mousfet. 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. Graecis est *οιστρος*, (Latinis Oestrus et Oestrum) *από τῆ οἰστρεν*, insanire, quod armenta in furorē agat. *Αἰόλον* Eustathius ex Homero vocat, vel quod forma sit *ὀπίχαλον*; vel quod turbinis in modum moveatur. A feroci natura Oppianus *ἄγριον* dixit.

Descriptio.

Est *χλωροκεφαλός*, et toto corpore *ὀπίχαλον*, sive subaeratus, superat Tabanum proboscidis magnitudine; ab eodem vero bombi stridore vincitur. Gestat antequam, 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, *ὀπίχαλον* ponunt.

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 forte

Natura.

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

U

forte

Homer. in
Odyssaea.

forte negaverit. Tantummodo bo-
ves laceſſunt, quos interdum furi-
bundos reddunt; aestu inprimis u-
rente. Ne attingant, piſcium forte
adept, ut apud Plinium legimus,
31. c. 2. faciet. Celerrime volant, et prae-
cipites.

Differentiae.

Mouſetus Ocularii, Apiarii, Indi-
ci, et Moſcovitici meminit. Prioris
Plin. H. N. jam meminimus. Apiarius, in ex-
11. c. 16. tremis partibus favorum naſcitur.
Caput eſt ſpadicei coloris: linea al-
ba 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, ca-

pite nigro. Linea argentea a ſcapu-
lis ad os pertrahitur: ipſae ex fuſco
nigreſcunt, et geminas alas argen-
teas emittunt. Caudam ſex vel ſep-
tem ſubalbidi coloris incifurae
ſtringunt, reliquum corpus ſubni-
gricat. Venter ex cinereo luteſcen-
te dilute vireſcit. Celerrime volat.
Moſcoviticum Elmerus Chirurgus
Mouſeto miſit. Alae huic argenteae,
toſto corpore longiores; oculi ma-
gni, oblongi, et maximam capitis
partem replentes, roſtrum nigrum,
duriuſculum, tripartitum, quo ci-
tiſſime caligas e triplici panno
conſutas penetrabat, et cu-
tem ipſam admor-
debat.

ARTICVLVS V.

De Ephemero, et aliis quibusdam.

EPHMERON muſcam vocat
Ariſtoteles, quae Aeliano *ἰφί-
μερος*, Heſychio *μονήμερος*, aliis *ἰφί-
μερος*, Latinis Diaria vocatur. Me-
minit ejus et Cicero. Quatuor alis,
totidemque pedibus movetur, ut
apud Ariſtotelem legimus. Scali-
ger addit, caput quale muſcae, ocu-
los grandiffimos, promuſcidem in ſe
convolutam; caudam longiſſimam,
ſeſtiunculis coaggeſtatam atque coa-
ptatam, in extremo biſidam et tri-
fidam; colore ſubaureo in majori-
bus, in minoribus ſubfuſco illuſtrem,
ventrioſa eſt. Taurini Moniettam
vocant quaſi Monachellam: Adriati-
ci ad Maranum et Tergeſtae Cuzo-
tullum; alii Sitivolam, quaſi Sagi-
tellam. Vna cum ſole oritur, ado-
leſcit, vigeſcit, langueſcit, moritur.
Scaliger nullam mane ad Sarcam et
Benacum conſpexit, circa veſperam
omnes, captam per noctem ſerva-
vit. Sub ſolſtitio aeſtivo ex follicu-
lis quibusdam uvarum putreſcen-
tium erumpit, Plinius tenues mem-
branas vocat. Frequentiſſimae ad
Hippanim fluvium inveniuntur,
prodente Ariſtotele. An vero fol-
liculi iſti Chryſalides ſint, a quibus-
dam Erucis prodeuntes, difficile eſt
dicere. Succo animulam ſuſtentant,

Scalig. Ex-
erc. 194. f. 5.

Ariſt. H. A.
5. cap. 19.
et de partib.
Animal. 4.
a. 6.

nec aëri nec terrae quicquam de-
bentes. Miechovius eorundem ad
Boryſthenem meminit. Sunt, in-
quit, *vermes*, et *volucra alata*, qua-
ternis interdum ſenis alis, mane ſu-
pra aquam currendo, circa meridiem
juxta ripas volando ſeſe exercent, ſole
vero occidente, quotquot eo die natae
ſunt, eodem obeunt. Huc pertinent,
Pennii *τενήμερος*, Aeliani *Ephemeros*,
et Scaligeri *volucella*. *τενήμερος* cor-
pore eſt oblongo et papilionari: Ca-
pite parvo ſubluteo: oculis grandi-
bus, *promuſcide* involuta, verbaſci
lutei coloris, quo rorem a floribus
fugit. Cornicula duo nigra, longi-
uſcula, paulo ſupra oculos affixa
habet: *ventrem* et dorſum ſublivi-
dum, extremam caudam fere lu-
team. Alas quot pedes; quarum
exteriores lividae, extremis ſimbriis
ex fuſco ſubluteis; interiores ex fu-
ſco flaveſcentes. Alae externae, cum
ad corpus tegendum conjunguntur,
adeo ſunt contiguae, ut contactum
earum vix animadvertas. Tardi-
vola eſt, nec diu in volatu durat.
Inter malvas et urticas, et quidem
triduo duntaxat, vivit. Quam Sca-
liger *Volucellam* vocat, illa Carda-
no *Muſcilio* eſt, Mouſeto Bibio, Ae-
liano forte *ἰφίμερος*, Grapaldo *Mu-
ſcilla*,

Miechov.
Sarm. Eu-
rop. l. 2.

Mouſet.
Theatri
ſect. 1. c. 11.

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, doli unciali robore confecta ab iis perundi, ut vinum totum effluat. Frequentissima est in cellis, nec quicquam praeter vinum appetit.

Moufët, l. c. p. 77. Coronidis loco duas adhuc Muscarum species adjiciemus. Una 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. **C**VLEX vel ab aculeo, quod eo sanguinem fugat et carnem te- rebret, quod Isidoro visum, Latinis dictus est; vel quasi *Cutilex* quod cutem laciât. Vsurpatur in virili et muliebri genere. Moufëtus *Cuticem* vocare mallet, Graeci, generali quo omnes culices comprehendant, nomine carent. κώνωψ amplissimum est, quod πρόνοις Paulaniae. Hinc Oetaeis Hercules Conopius, qui culices abegit: Baetiois Parnopius Apollo. Rulando, ἐμπής, κινώπειτος, κώνωψ, σάβητις, σέρφος, σκνίς, et κνίς, Synonima sunt. Nihil quidem certius ἐμπίδα culicem apud Aristotelem Gazae esse: sed Aristophanis scholiastes, ζῶον ὕδασι γινόμενον, ὁμοιον τῷ κώνωπι, μέγαν δὲ τῇ περιεχῇ, κατὰ δὲ τὸ μέσον λευκῷ περιεζοσμένον, seu animal prope aquas genitum Conopi simile, majus vero in circumferentia, et circa medium, linea alba cinctum, interpretatur. Alibi tamen κώνωπα dici ponit. κινώπειτα Hesychio sunt κινώδαλα θηρία, animalia reptilia, Nicandro, ἐν τῷ πίδακι κινώμενα, κνίς peculiaris generis nomen esse videtur, quod forte Plinio sub *Culicum mulionum* nomine venit. Hesychius volucre culici simile exponit. Σάβητοις, eidem sunt κινώπειτες. Σέρφος denique animalculum formicae aut veri simile Varino. Videtur et σέρφος dici. Constantinus animalculum Culici simile exponit.

Miratur hoc insectorum genus *Descriptio.* Plinius. Vbi, inquit, tot sensus col- Plin. H. N. locavit in culice? Vbi visum in eo 11. c. 21. praetendit? ubi gustatum applicavit? ubi odoratum inseruit? ubi vero truculentam illam et portione maximam vocem, ingeneravit? qua subtilitate pennas adnexuit? praelongavit pedum crura? disposuit jejuni caveam, uti alvum? avitam sanguinis et potissimum humani sitim accendit? Telum vero perfodiendo tergori, quo spicularit 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.

Paludosis et aquosis locis plae- Locis, rumque gaudent. Mesopotamia insignes et leonibus infestos alit. In Aegypto magna eorum copia. Bellon. obs. lonium cum comitibus ita circa Cai- 2. c. 35. rum vexavere, ut exanthematibus correpti viderentur. Eorundem cantu famosa Adriae littora facit Martialis. In India Occidentali invenias qui vestes pertundant. An- Epig. 3. 93. tiochiam et Byzantium ne possent Martyr. ingredi, ni 4. Rer. Ocea-

Decad. 3. et ingredi, Apollonium Thyanaeum
1.9. Dec. 7. fecisse, Tzetzes author est.

Cibus.
Arist. H. A. Acidis delectari reliquit Aristote-
4. c. 7. Nec dulcia respuere certum, siqui-
Plin. H. N. dem sanguinem humanum, qui dul-
10. c. 70. cis est, eliciunt. Hauriunt et vinum,
consumptoque moriuntur salicto, ut
Martialis habet.

Generatio.
Quia non coeunt, ideo necesse
est, ut ex putri, vel aliunde nascan-
tur. Albertus ex aquosis vaporibus
oriri scribit. Ex coxis provenire
primus Pierius, et falso, prodidit.
Ut 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
Moufetus, *in napo, ligustro, lentisco,*
Moufet. *therebintho, ficu, caprifico,*
Theatri In- *aliisque arboribus veluti seminum*
sect. 1. l. c. *sparsis, et per non putrescentem sed*
13. p. 84. *animantem naturam natis, culices*
prodire nemo non novit. Brujerus
vero insectum longis admodum pe-
dibus, quod culicem majorem dixisset,
in lacuna valde sordida, ex theca
coriacea molli sese proripere, vidit:
putabatque ex verme aliquo erucæ
simili ibidem incluso ortum duxisse:
quod casula talis intus fuisset, in
qualem sese erucæ transformare solent.
Plura in Differentiis.

Natura.
Olfactu plurimum valent. In volando,
aërem, ob alarum molliem et alvi
tenuitatem, non commovent. Lumine
adeo delectantur, ut saepissime in
lucernas incidunt. 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 fluvijs obstrueto limo ostio,
effecerat, olim vastasse: Acarnensium
urbis quæ juxta Asiae Pergamum
frequens habitabatur, pulsos incolas,
quod apud Pausaniam habetur.

Idem leonibus in Mesopotamia, et
apud Rizophagos qui Astaboran et
Astapan fluvijs circa Meroën inco-

lunt, 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 plu-
vias; si praetereuntes pupugerint,
frigus et nimbos praesagiunt. Con-
gressi aliquando inter Shenae et Sio-
nis monasteria in Anglia, (pugna
per quatuor horas duravit) Mona-
chorum exilium quibusdam innuisse
credebantur: Bella in parte Occiden-
tali nonnullis cum an. M.D.LXXX.
per quatuor continuos dies, ex Ita-
lia, in Occidentem evolarent. E
pomo quercino, si circa Michaëlis
festum culex eruperit, bellum ho-
stile Mizaldo praesagire videtur.
Aquam subesse Paxanus eo loco
pollicetur, quo se sole exoriente,
trabis instar contorquent.

Multa eorum exitio, vel ut fuga-
rentur, vel vitari possent, humana in-
dustria invenit. Conopaeo olim A-
lexandrini utebantur: hodie in sum-
mis aedibus sub dio habitant. Indi
arena obruti, faciem frondibus inter
ramos contegunt. Culices, eorum
quidam ut sibi pareant, adorant. Se-
ptentrionales tentoriolo ex panno li-
neo vel cortice facto se includunt.
Merula cannabæ humidæ ramuscu-
los in lecto apponendos suadet. An-
gli suum *Fencanapy* palustre cono-
paeum, seu stercus bovinum, patu-
lum, planum, semiaridum, vel du-
riusculum filo ad imum lectum su-
spendunt. Huic odore illecti, to-
tam noctem insident. *Abiguntur*,
coniza, cupressi pillularum cum ar-
boris coma, absynthii, melanthii, lu-
pinorum, juniperi, rutæ, vitrioli, etc.
suffitu, de quibus apud Dioscori-
dem, Plinium, Galenum, et alios
legimus. Rhases pilum equinum
per mediam domum extentum com-
mendat: Pedemontanus, pulve-
rem cum mini subtilissime triti, cum
vinoque misti, quo pampini vi-
tis, aut alicujus arboris frondes irro-
rari, cubiculorumque ostia, et fene-
stræ aspergi debent. Adhibetur et
aceti cum origano decoctum. Ne
jumentis noceant, serpentariae suffi-
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.

Vfus. Vilis licet, abjecta et molesta bestiola, usum tamen aliis animantibus praestat. Solo quippe culice Thymalus piscis, Ticini fluvii incolae capitur. Crocodilus iisdem vitatur. Aves *κνιπόλογας* dici diximus, et *κνιποράγας*. Plura in Differentiis dicemus.

Differentiae. Magnitudine inprimis, et generandi modo praecipue differunt. Sunt quidam *magni*, quidam *parvi*, quidam *minimi*. *Magni* ἐλαίοι dicuntur, quod palustribus locis oriuntur et vivant. Corpore sunt oblongo, duabus alis praedito, quas eliminatas et politas, supra humeros extendunt. Ocreas saepe et triplices caligas perforant; et morfu venenato, modo dura et livida tubercula; modo vesicas, modo punctula pruritibus plena inferunt. In Hispaniola et calidioribus regionibus sunt crudelissimi. An *σύγες* Theophrasti? Strabo *μεγάλης κώνωπας* vocat. *Parvi* morfu mitiores sunt, aestate umbrosa, hyeme nivosa incolentes. Salsum duntaxat sudoris pabulum morfu eliciunt. Vnde tuberculum jucundi pruritus plenum exoritur. Juxta sepes et arbusa mutuis quasi cursibus collidunt. *Minimi* in Anglia aquilonari, pyramidalis semper figura provolant: figurae suae aciei fines nemo transit. *Sursum deorsum* (verba sunt *Moufeti*) *feruntur, noctu oculi, et dicto citius, in latera aciem deducunt, totumque subito exercitum in latera dispertunt*; quae sive muscario sive pulvere, sive aqua affusa, sive spiritu violento fregeris, coeunt 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. *Εμπίς*, Ἰὴν, κνίς, praecipuae sunt. *Εμπίς* quid sit superius dictum. Albo cingulo a natura ornatur. Vnde Aristophanis scholiastes, εἰδὲ κώνωπα παραποτάμιον ζώνην ἔχοντα, 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 expirant. 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 putamine culex superinsidet, donec sole vel flatu moveatur, ut inde avolet. *Ψήγες* ficarii sunt culices. Generantur ex caprificis eorumque putrescentibus granis. Ideo cum evolavere non inveniuntur intus grana, quae in eos versa apparent. Vfus in maturandis ficibus. 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 absument: quod fit et sponte: ideoque ficetis caprificus praemittitur ad rationem venti, ut flatu culices evolantes in ficus ferat; qui ubi ingressi fuerint, turgent fici, et celerrime maturescences altum tumescunt.

Pier. Hieroglyph. 26. c. 24.

Arist. H. A. c. 18. Scalig. edit.

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

Moufet. l. c.

lin. H. 7. 21. 1. 10. 1. 2. 6. et 1. 2.

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

mesunt. 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. *κνίπες*, vel *σκνίπες*, ἀπὸ τοῦ κνίβειν, quod mordendo vellicent et pruritem excitent dicuntur: Theophrastus vocavit etiam

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

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

ψῆγες. Videntur, secundum Plinium, ex humore dulci subdito corticibus in quercubus nasci, quod ex Theophrasto sumptum est. Velandus Insulanus Pharmacopaeus, ex quercus pillula, et gallae foraminulenta 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

Arist. H. A.
1. cap. 19.

Vinaceorum, quos forte Aristoteles *κνώπας* vocat. Trahunt ex vermiculis, qui in faece aceti gignuntur, originem, ἐκ σκωλήκων, οἱ γίνονται ἐκ τῆς περὶ τὸ ὄξος ἰλύος. Generantur ter septem diebus. Vottonus in igne quoque nasci scribit: quod difficulter credetur.

Arist. H. A.
5. c. 20.

In America circa metam incognitam et ad Nicolai portum mirae

sunt magnitudinis. Incolae *Yetim* vocant. Leriis inter pulices numerat apud Nierembergium nisi sphalma non est. In *Brasilia* est genus quoddam paulo minus vulgari-
bus 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 definit 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 praesentantes, 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* Moufeti spectare, nisi coire scriberet, quod Culicibus negavimus.

Mareg. H.
N. Brasill.
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 Moufeti comparaverit, haud paucas inter eas inveniri fatebitur.

Prima tabula n. I. *Culex communis* dicitur. Vide p. 386.

Aldro. 3. d.
Insect. c. 6.

Bonon. editionis.

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 *Proscara-*

baeus spectat, *Cantharis*, *Ips*, *Buprestis*, *Coccojus*, *Cicindela*, et *Blatta*. Nullo aculeo infestare, difficulter volare, pennas fragiles et cortici inclusas habere, sedentia potius quam alata