

PANDORA
INSECTORUM,

QUAM
CONSENT. EXPERIENT. FACULT. MEDICA
IN ILLUSTR. AD SALAM LYCÆO

Sub PRÆSIDIO

VIRI NOBILISSIMI atque EXPERIENTISSIMI

DN. DOCT. CAROLI
LINNÆI,

EQVITIS AURATI DE STELLA POLARI,
ARCHIAT. REG. MED. ET BOTAN. PROFESS.
ACAD. UPS. HOLM. PETROPOL. BEROL. IMPERIAL.
LONDIN. MONSPEL. TOLOS. FLORENT. SOCII,
PUBLICO ERUDIT. EXAM. SUBJICIT

ERICUS OL. RYDBECK,
OSTRO-GOTHUS.

IN AUDITORIO GUSTAVIANO
DIE XV. JULII, ANNI MDCCLVIII.
H. A. M. S.

UP S A L I Æ.

VIRO *Almodum Reverendo atque Clarissimo,*

D: NO O L A V O
R Y D B E C K,

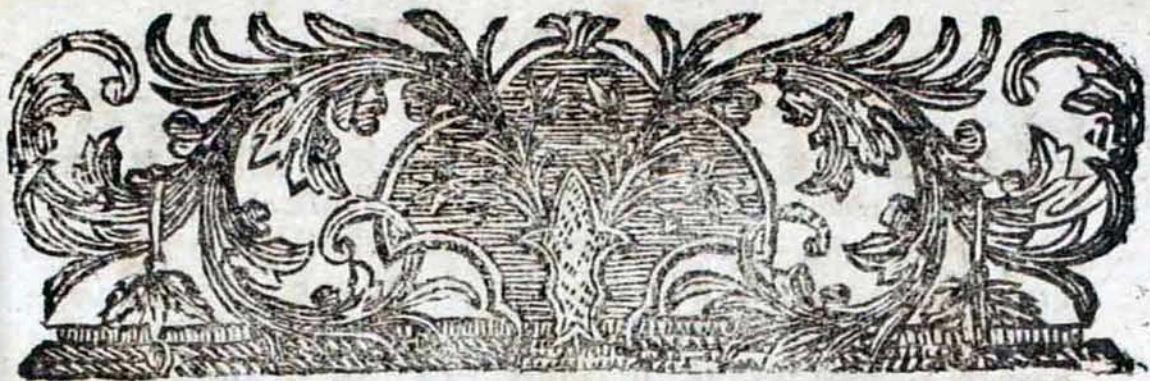
Ecclesiæ, quæ DEO in Óstra Harg colligitur,
PASTORI Fidelissimo,

PARENTI INDULGENTISSIMO.

*In tesseram venerationis, qua Te,
PARENS CARISSIMÉ, semper
prosecutus sum, primitias hasce labo-
rum Academicorum Tibi consecratas
volui, ad cineres permansurus*

PARENTIS INDULGENTISSIMI

Filius obedientissimus
ERICUS OL. RYDBECK.



D. D.

§. I.



ISTORIA NATURALIS (cujus id potissimum est, *res omnes, quas Natura sua sponte profert, ita nuncupare, enumerare atque describere, ut descriptionibus & nominibus ab aliis cognoscantur & cognitarum existentie fines facilius eruantur, in creatoris agnitio-*

nem & laudem propriumque commodum) tantum secum fert utilitatis, tam in publica, quam privata œconomia Medicoque tantæ necessitatis, ut illa perdita, dextram quasi perdidit. Et licet hæc Scientia nullis, apud nos hoc tempore, nisi conjuncta MEDICA, cultores suos ornet honoribus, maximam tamen illis præbet amœnitatem, tantumque delectamenti, ut non mercede, sed miraculo colatur. Ut enim formositatis in amorem naturali ducimur impetu, & quo magis illam consideraverimus, eo etjam magis delectat; ita quoque Naturam quo attentiori inspiciamus oculo, eo etjam majoris illam invenimus esse pretii,

A

§. II.

§. II.

Relictis singulis, merito honoris loco, illam tamen scientiam reliquis palmam facile præripere existimavi, quæ, Theatrum hoc innumeris creatoris Sapientiæ, potentiae & bonitatis documentis plenum peragrantibus, Conditoris summi monstrat thronum. Opera ejus, ubi attento animo intuiti fuerimus, ea semper majestatem extollere auctoris facileprehendimus; an vero hæc magis maximo ex Elephante fortissimisque Leonibus patefeat, quam ex Acaro minimo vixque conspicuo, haud satis scio.

§. III.

Multitudo rerum creaturarum nos sui in admirationem allicit, præ ceteris itaque minima illa, quæ INSECTA appellantur, animalcula & quorum species facileque individua vegetabilium apud nos superant numerum, meam in se verterunt attentionem. An vero nostra præ aliis Patria insectis abundet, cum eorum in illa plures detectæ sint species, quam ullo alio in tellure regno, & ibi pleraque adsint genera, paucissimis *) exceptis, non asserimus; nullibi tamen plures oculos suos in illa vertisse ac apud nos, ubi Entomologia in formam disciplinæ redacta est & ubi Flora pari & Fauna veneratione coluntur, res nullus est dubit.

§. IV.

Quantum sub annis proxime præterlapsis accrevit, quantamque hæc sibi scientia gratiam attentiorum creatoris cultorum conciliavit, haud credi potest; nam ante annos circiter triginta, quisquis fere hominum tantam apud nostrates Insectorum habebat abominationem, ac Bufonum, ut vix nudis illa manibus tetigisse auderet; cum contra hoc tempore nemo magis Insectum tangere, ac formosissimum legere florem reformidet. Imo haud
satis

*) Scorpio.

satis longum ante tempus homines multi & quidem e-
munctioris naris hisce amoenitatibus sese delectantibus
proverbium saepe objiciebant: *cui bono*; imprudens ve-
ro dictum & brutis convenientius, quibus natura nul-
lam earum *omnium*, quæ terra prodit, aliam utilitatem
eruenendi facultatem dedit, ac illam, quam ex ventris im-
pletionem & satietate sentiunt. Quantum jam contradi-
ctionis involvit incognitæ rei indolem scire atque utili-
tatem, eo majorem etiam produnt ignorantiam, qui nil
curiosos decere oculos, præter medicamenta esculentaque
existimant. Tunc temporis homines creatorem nihil
frustra fecisse non animadvertent, neque videbant, exi-
gua hæc contemptaque animalcula majorem in tellure mu-
tationem efficere, quam Rhinoceros Indiae Elephantem-
que horridæ magnitudinis. Insecta enim avibus aliisque
nutrimenti gratia solum non creata sunt, ut errat vul-
gus, verum præcipue ad vegetabilia ita exæquanda, ut
unum alteri non erit impedimento; hæc enim sine illo-
rum inspectione nunquam peristerent.

§. V.

INSECTA semper ab omnibus antiquis auctoribus
Vermium combinata sunt ordini; quorum tamen tanta
est differentia, quanta inter illa & Pisces; nam quibus-
dam licet horum natura osseum dedit corporis tegmen-
tum, ut Pegaso, Syngnato, Centrisco & Ostracioni; ver-
tebris tamen aliisque gaudent ossibus, quibus adherent
musculi, quibusque penitus destituuntur Insecta, quæ,
veluti loriceis galeisque induta, musculos crustacea hæc
insertos habent cute; ita quoque à Vermibus proprio
sensus organo (Antennis) distinguuntur, vermium Ten-
taculis penitus dissimili.

§. VI.

STRUCTURA.

Structura & facies Insectorum externa, ratione a-

florum animalium, singularis est; tribus enim, præter artus, distinctis & incisura à se invicem separatis constant partibus, *Capite* nempe, *Trunco* & *Abdomine*, funiculo solummodo tenui connexis, unde etiam Insecta à veteribus dicta sunt.

§. VII.

CAPUT auribus, naribus, cerebroque destitutum, *Oculis* instruitur nullis gaudentibus palpebris, sed eorum loco membrana teguntur pellucida, quæ conservacioni eorum inserviet. Præter oculos, alio quoque prædita sunt sensus organo nobis inconceptibili atque admirabili, quod duobus constat **ANTENNIS** articulatis & flexilibus, ipso capiti insertis, quibus corporum sibi obviorum naturam explorant, an illis apta vel inepta sint; percipiendi vero modus nos penitus fugit, quoniam ejusmodi nos non habemus, adeoque nobis æque intellectu difficilis, ac auditum sine propriis percipere auribus. Antennæ, ratione figuræ, octupliciter considerantur: *Setaceæ* sunt, quæ extrorsum tenuiores; *Filiformes*, quibus eadem fere totius est crassities; *Moniliformes*, quæ ex pluribus compositæ sunt globulis faciemque præbent monilis: *Clavate*, quæ extrorsum crassiores: *Capitatas* denipue apicem globulo terminantes appellamus. *Fissiles* sunt vel *longitudinaliter* tales, ut in Scarabæis, ubi apice pluribus lamellis dividitur clava terminalis, vel *verticillatim* quando pluribus constat lamellis transversalibus, ut Dermestibus; *Pectinatae*, quorum unum latus pilis instruitur in formam pectinis; *Barbatæ*, quæ pilis sine ordine fuis gaudent.

Os, plerisque sub capite & quibusdam in pectore, constat vel *Rostro*, ut Curculionibus, Panorpiis aliisque, vel *Proboscide*, ut Muscis, & armatum *Maxillis* transversalibus, quarum plura sæpe adsunt paria, *dentibus* & *lingua*, *palpis* quoque gaudet articulatis plerumque sex, qui-

quibus esculentorum explorant qualitatem; an vero his eodem modo, ac antennis sentiant, asserere non aude-
mus. Ore muta sunt; aliis strepitantibus tamen instru-
mentis sonant, ut Cicadæ, vel alis, ut Muscæ, Apes
& alia.

§. VIII.

TRUNCUS superior pars *Thorax*, inferior *Pectus* ap-
pellatur, cui nullæ, uti Mammaliis & Avibus &c. pul-
mones. Tergo seu margini posteriori Thoracis appen-
dix (*Scutellum*) connectitur, cartilagini similis ensiformi,
cujus conica figura inter alarum insertiones apicem ex-
tendit. Sub pectore *Pedes* plerisque sex, de quibus infra.

§. IX.

ABDOMEN, Spiraculis lateralibus (*Tracheis*) per-
tufum, inter pectus & posticos pedes situm non habent
Insecta, ut alia animalia, verum thoraci sacculi instar ad-
hæret, segmentisque transversalibus quasi imbricatum,
contrahi expandique potest; ut non solum ad respiratio-
nem Trachearum promovendam, verum etiam motum
intestinalem facilitandum inserviat.

§. X.

ARTUS.

PEDES, uti supra dictum est, pectore inserti, qui-
nis plerumque constant partibus: *Femoribus*, *Tibiis*,
Tarso articulado, & *Digito elongato*, *Ungvibus* sæpe
munito. Eorum tria sunt genera usu distincta: CURSO-
RII, ut plerisque; SALTATORII, ut Gryllis, Cicadis
aliisque; NATATORII, ut Dytiscis. Quædam etiam
Manus, vel CHELAS habent pollice mobili, ut Cancris &c.

ALÆ illis gaudentibus plerumque sunt quatuor
Membranaceæ, nisi indurescant superiores (*ELYTRA*),
ut Coleopteris, vel inferiores contractæ, in formiam
redigantur petioli capitati (*HALTERES*), ut Dipteris

CAU-

CAUDA abdomen terminans est vel *Solitaria*, s. *Bicornis*, *Simplex* s. *Armata Forcipe*, ut *Forficula*; *Furca*, ut *Poduris*; *Seta*, *Raphidiis*; *Chela*, *Scorpione*, seu *Aculeo simplici punctorio*, ut *Apibus*; *Composito*, *Levi* vel *Serrato*

§. XI.

METAMORPHOSIS.

Singularis & nunquam satis admiranda triplex, quam plurima Insectorum subeunt, METAMORPHOSIS, tantum Entomologiæ addidit calamitatis, ut hac in Regni Naturæ provincia Entomologo non sufficiat denudatos solum, sed etiam personatos cognoscere cives; nam sub diversæ ætatis Insectorum statu nulla faciei perspicitur conformitas, imo negotii nulla; adeo ut, structura & occupationibus quando comparare velimus INSECTUM DENUDATUM, LARVAM & PUPAM, non possumus maxima sine admiratione, tantam in uno eodemque disconvenientiam videre. Quid enim mirabilius unquam observavimus, quam Papilionem, e. g. *urticæ*, alis suis quatuor, vartis coloribus pictis splendidisque auras findentem, pedibus quatuor floribus insidentem, Linguaque spirali ex eorum Nectaris dulcissima sugentem mella, nuper fuisse Pupam, artibus & motu destitutam & intra cutem duram crustaceamque jejunantem? quodque iterum hæc, paulo antea, Larva fuerit oblonga, molliuscula, spinosa, pedibusque sedecim curtis reptitans, quæ urentia urticæ folia voracibus lacerabat maxillis. Qui itaque Sapientiam Creatoris ex sapientibus ejus operibus inspicere, finesque rerum in œconomia naturæ magna videre desiderat, non potest non tota errare via, si magna hæc & mirabilia summi opificis non viderit artificia. Necessum itaque est experimentis hujus rei tollere obscuritatem, si Naturæ hæc observare velimus miracula, Insectumque ab ovo ad maturam ejus sequi ætatem; nulla enim

la enim nota inscripta & à priori regula nulla, Insectum denudatum, Larvam & Pupam unum idemque esse animal adhuc demonstravit.

§. XII.

LARVA.

LARVA illam intelligimus faciem atque figuram, qua, statim post partum, seu ovo dirupto induitur Insectum. A primo hoc Insectorum statu, FAMI DICATO, initium faciendum, dum tres eorum ætates & transformationis genera paucis jam verbis percurrere animus sit; haud miraberis tamen, C. L. nullum ad hunc usque diem Methodum esse inventam, quo larvata hæc & parentibus penitus dissimilia dignoscantur animalcula; cum plurimam eorum partem ita sese occultare natura docuerit, ut vix unquam aperta luce appareant. Imo, haud maxima sine admiratione, nonnullas reperimus LARVAS sub radicibus latentes, ut *Tipulas*, alias aqua immerfas, ut *Culices*, alias putrefacti arborum condunt trunci, ut nonnullas *Muscas*, alias terra operit, ut *Scarabeos*; Aliæ iterum arborum intra ramos sese occultant, ut quidam *Cerambyces*; aliæ semina intrant, ut *Curculiones*; quædam intra folia quiescunt, ut *Phalænæ Tinææ*; quædam foliis involvuntur, ut *Phalænæ Tortrices*; quædam intra alia Insecta habitant, ut *Ichnæumones*; quædam intra Mammalia, ut *Oestri*; quædam propriis teguntur excrementis, ut *Cassidæ*; quædam quisquilis circumdantur, ut *Phryganææ*; quædam spuma velantur, ut *Cicadæ*; quædam sericam texunt vestem, ut *Phalænæ Bombyces*. Verbo: tam multis & innumeris fere modis Larvæ curiosorum fugiunt manus, ut nulla Theoria, nullum ingenii acumen & inventa nulla satis adhuc suffecerint ad singulorum inveniendas latebras.

§. XIII.

§ XIII.
PUPA.

Secundus vitæ eorum status in DOLORE collocatur, cum corpus in PUPA lateat coarctatum, quo multum, tam à Larvis, quam à denudatis differunt. Non negamus quidem multa, præsertim aptera structuræ minimam subire transformationem, verum plerumque statim ex ovo perfecta evadere; nihilo tamen minus Araneas senectam repetitis exuere vicibus, cutemque mutare vidimus, ut, colore interdum mutato, vix agnoscere illa valeamus. Pleraque hoc tempore artubus destituta, vel humi jacent, l. tectis aliisque locis pendent, ut Muscæ & Lepidoptera, &, quoniam plurimis nullum est os, perpetuo jejulant, exceptis Gryllis aliisque paucis, quibus pedibus frui, circumcurrere, edere & fortunam quovis modo experiri contigit.

§. XIV.

INSECTUM, DENUDATUM.

Tertiam VENERI consecrarunt ætatem, quam inter amoris lusus consumunt; hoc enim tempus ad generis propagationem natura dedit, multisque tam breve est, ut nec victum, nec ora ad illum sumendum acceperint, ut *Oestris* & quibusdam *Phalensis*; aliis iterum longius temporis spatium fors dedit & dulces terræ fructus gustare concessit; eam imprimis ob causam, quod tardiores ad ova sua ponenda sint, ideoque satis habeant temporis, idoneis illa deponere locis, ubi statim Larvis copia nutrimenti erit. Alia Insectorum OVIPARA, alia VIVIPARA, omnia tamen & singula in id conveniunt, quod utroque gaudent sexu, nec HERMAPHRODITIS, vermium more, propagantur. Interdum etiam NEUTRA ad societatem nuptorum se applicant, ut *Formice* & *Apes*,

§. XV.

§. XV.

Tam multiplicis figuræ sunt minima hæc contem-
taque nos inter habitantia animalcula, quæ sensim plura
sepe quam majora efficiunt animalia; nec enim ullis ex-
cludi possunt sepibus, nec tumultu quodam abigi; Ma-
jora pavida nos fugiunt, nostrumque in illa dominum a-
gnoscent, hæc vero nullum ejus habent respectum; po-
tentissimi enim Imperatoris nasum insidere coronamque
regiam maculis adspargere non verentur. In celebribus
conviviis petulantes se insinuant & nectarea pocula dapes-
que prægustant. Imo nihil intactum relinquunt, verum
quidquid ad victum illis necessarium, ubi reperitur, ibi
rapitur, neque a formosissimis abstinent floribus. Prata
& pascua vastant: agros horreas & granaria spoliant: pe-
cudes avesque nostras aggrediuntur: vestimenta corro-
dunt: imo victibus nequidem intra claustra parcunt, ve-
rum in arculis & depositoriis nostris huc illuc cursitan-
tia convivantur. Æstate ad finem vergente, autumnio-
que Floram suo frigore repellente, id sibi à natura mu-
nus datum esse putant, ut omnes mortuas deportent her-
bas, Floræque castra mundent, quo terra, gelu liberata
& vernali adfecta calore, novis iterum superbiat orna-
mentis. Tam parvi itaque non habenda, ratione enim
negotii, quod gerunt, magna sunt.

§. XVI.

CONSERVATIO.

Ad minima hæc conservanda animalcula, quæ tam
multos tantosque habent inimicos, natura maximam im-
pendisse videtur curam. Volatilia cœli & undæ Pisces
semper his implacabiles se præbent hostes, nihil tamen
aliud efficere possunt, quam ut ad necessarium in œco-
nomia magna numerum redigantur. Sæva hiems cuncta
horum nive tegere, singulaque simul abigere videtur; vi-
ribus autem frigoris debilitatis soleque approximante revi-
vescunt,

vescunt, lætosque veris agunt nuntios plura. Bruta, feræ & nonnunquam etiam homines ipsi gelu vita privantur; hæ vero, quæ Natura proprio quasi fovet sinu, tuta & intacta latent. Uti jam multis & innumeris fere modis ab impetu frigoris defendantur, quorum §. XII: a paucis mentionem fecimus, ita injurias reliquorum hostium & violentias fecunditate sua vincunt maxima. Res enim est notatu dignissima, sapientiamque Creatoris quam maxime illustrans, quod illis semper majorem sese augendi facultatem natura dedit, qui aliorum vastationibus & vi maxime opprimuntur. Insecta plus aliis huic incommodo subjecta, plus etiam reliquis animalibus genus suum propagandi virium habent, quod Muscæ quotidianis testantur exemplis, quarum quatuor tantummodo carnivoræ tantam Larvarum pariunt copiam, ut equi maximi cadaver consumere Leone citius possint.

§. XVII.

DOMICILIA.

Quemadmodum is, qui Botanologiæ, Horticulturæ & Oeconomix operam dat, observare debet quænam Insectorum seminaria ejus & agros infestant, ut provideat ne operam & impensam perdat; ita etiam Entomologo pernecessarium est, ut probe sciat in quibus herbis quævis Insectorum species commoretur, ne frustra illa quærat & investiget. Prodiit quidem, sub auspicio N. D. Præsidis, Hospita Insectorum Flora, auctore Exp. D. D. Forskâhl, qui hanc rem elegantissime persecutus est; quum vero, tunc temporis, nomina Insectorum Trivialia nondum introducta erant, nec Exp. D. auctor eo, quo nunc licet, modo omnia enumerare Insecta posset, speramus rem Tibi C. L. haud ingratham præstituros fore, si tam Insecta, quam loca ubi habitent extricemus, eoque ordine, quo occurrunt in Systemate Naturæ, in adpectum Tuum hic proferamus:

II. DIANDRIA.

Jasminum	
Sphinx <i>Atropos</i>	8
Phalæna <i>Syringana</i>	132
Ligustrum	
Sphinx <i>Ligustri</i>	7
Phalæna <i>Syringana</i>	132
Veronica	
Papilio <i>Cinxia</i>	137
Chrysomela <i>Beccabungæ</i>	
Curculio <i>Beccabungæ</i>	
Lycopus	
Cassida <i>Viridis</i>	1

III. TRIANDRIA.

Gramina	
Papilio <i>Mæra</i>	96
<i>Ægira</i>	98
<i>Galathea</i>	99
<i>Furtina</i>	104
<i>Cinxia</i>	137
<i>Proteus</i>	163
Phalæna <i>Quercifolia</i>	8
<i>Potatoria</i>	11
<i>Graminis</i>	50
<i>Vulpinaria</i>	136
<i>Mesomella</i>	244
<i>Pratella</i>	245
<i>Culmella</i>	246
Chrysomela <i>Graminis</i>	4
Phalaris	
Coccus <i>Phalaridis</i>	15
Aira	
Chermes <i>Graminis</i>	1

Festuca

Phalæna <i>Festuceæ</i>	94
Secale	
Phalæna <i>Secalis</i>	126
<i>Granella</i>	159
Chrysomela <i>Helxines</i>	39
Curculio <i>Segetis</i>	37
<i>Fruentarius</i>	11
<i>Granarius</i>	12
Trips <i>Physapus</i>	1
Hordeum	
Phalæna <i>Granella</i>	259
Musca <i>Frit</i>	69

IV. TETRANDRIA.

Dipsacus	
Phalæna <i>Raj.</i>	341. 360
Scabiosa	
Papilio <i>Materna</i>	136
Galium	
Sphinx <i>Stellatarum</i>	26
<i>Euphorbie</i>	17
Plantago	
Papilio <i>Cinxia</i>	137
Phalæna <i>Plantaginis</i>	25
Alchimilla	
Phalæna <i>Alchemillat.</i>	179
<i>castrensis</i>	20
Potamogeton	
Phalæna <i>Potamogeton.</i>	197

V. PENTANDRIA.

Cynoglossum	
Phalæna <i>Dominula</i>	68
B 2	Pul-

Pulmonaria		Phalæna purpurata	45
Chrysomela nemorum	42	Wauvaria	145
Borago		Grossulariata	167
Phalæna Gamma	91	Aphis Ribis	1
Primula		Vitis	
Phalæna Pronuba	87	Sphinx Celerio	10
Convolvulus		Labrusca	12
Sphinx Convolvuli	6	Vitis	14
Acarus Batatas	22	Elpenor	15
Campanula		Curculio Bacchus	31
Phalæna exsoleta	104	Coccus Vitis	12
Lonicera		Nerium	
Sphinx Ligustri	7	Sphinx Nerii	5
Phalæna Xylosteana	209	Chenopodium	
nemorella	247	Phalæna lubricipeda	47
Xylostella	265	exsoleta	104
didactyla	301	Chenopodiata	171
Tenthredo Lonicerae	39	Ulmus	
Chrysomela trident.	49	Papilio Polychloros	113
Verbascum		C. album	115
Phalæna glyphica	76	Phalæna Lubricipeda	47
Verbasci	115	Pavonia	6
Curculio Scrophulariae	27	Betularia	143
Hyoscyamus		Tenthredo Ulmi	36
Chrysom. Hyoscyami	37	Cicada Ulmi	41
Cimex Hyoscyami	53	Cimex Ulmi	74
Musca Hyoscyami	92	fstriatus	70
Rhamnus		Chermes Ulmi	2
Papilio Rhamni	73	Aphis Ulmi	2
Argus	152	Coccus Ulmi	7
Evonymus		Selinum	
Phalæna Evonymella	239	Papilio Machaon	27
Ribes			
Papilio C. album	115		
			Hara-

Heracleura
Phalæna Heracina 225
Musca Heracii 96
Ligusticum
Curculio Ligustici 96
Angelica
Papilio Machaon 27
Sium
Curculio paraplectie 29
Phellandrium
Curculio Paraplectis 29
Chrysom. Phellandrii 69
Leptura aquatica 1
Chærophyllyum
Phalæna Heracina 225
Pastinaca
Aphis Pastinacæ 3
Anethum
Papilio Machaon 27
Pimpinella
Papilio Machaon 27
Sambucus
Sphex Ligustri 7
Phalæna Sambucaria 29
Aphis Sambuci 4
Meloë vesicatorius 3
Alfina
Phalæna Villica 24

VI. HEXANDRIA.

Asparagus
Chrytomela Asparag. 70
10-punctata 12
Musca Hortulana 31

B 3

Lilium
Chrysom. meridigera 62
Convallaria
Chrysom. meridigera 62
Berberis
Phalæna Rosaria 208
Hyacinthus
Phalæna Plantaginis 25
Rumex
Phalæna Rumicis 112
Atriplicis 116
fuliginosa 70
Tenthredo Rumicis 35
Curculio Rumicis 16
Aphis Rumicis 5
Meloë Proscarabeus

VII. HEPTANDRIA.

Æsculus
Phalæna Aceris 98

VIII. OCTANDRIA.

Tropæolum
Papilio Rape
Phalæna fluctuata 185
Epilobium
Sphinx Porcellus 16
Elpenor 15

Erica
Papilio Maturna 136

Polygonum
Phalæna Lubricipeda 47
Chrytomela Polygoni 15
Helxines 30

X. DE-

X. DECANDRIA.

Sophora
 Papilio *Clio* 52
 Sophoræ 83

Cassia
 Papilio *Sennæ* 72
 Cassie 82

Anacardium
 Papilio *Anacardii* 56

Ruta
 Papilio *Machaon* 27

Ledum
 Phalæna *Lediana* 224

Arbutus
 Phalæna *Arbutella* 262
 Coccus *Uvæ ursi*

Saxifraga
 Papilio *Apollo* 41

Scleranthus
 Coccus *polonicus* 13

Sedum
 Papilio *Apollo* 41

Lychnis
 Aphis *Cucubali* 6

Cerastium
 Chermes *Cerastii* 3

XI. DODECANDRIA.

Euphorbia
 Spinx *Euphorbiæ* 17
 Phalæna *castrensis* 20

XII. ICOSANDRIA.

Cactus
 Coccus *Cacti* 17

Psidium
 Papilio *Achilles* 32
 Psidii 51

Punica
 Papilio *Nestor* 30

Amygdalus
 Phalæna *Grossulari.* 167

Prunus
 Papilio *Cratægi* 57
 polychloros 113
 Pruni 147
 Betule 146

Phalæna *quercifolia* 8
 Quercus 13
 lanestris 15

Pruni 10
cæruleoceph. 36

antiquata 37
Neustria 19

pavonia 6
citrago 125

Oxyacanth. 113
Prunaria 133

purpuraria 147
brumata 201

pyramidea 119
Prunata 176

Padella
Lecbeana 214

Tenthredo *Pruni* 38
 Cerasi 14

Aphis *Padi* 7
 Curculio *Cerasi* 8
 Scarabæus *Horticola* 42

Mulca

Musca	<i>Cerasi</i>	95	<i>Elinguaria</i>	137	
Cratægus			<i>Avellana</i>	210	
Papilio	<i>Cratægi</i>	57	<i>Holmiana</i>	219	
Phalæna	<i>Cratægi</i>	30	<i>Pomonella</i>	270	
	<i>Cæruleoceph.</i>	36	<i>Brumata</i>	291	
	<i>Oxyacanth.</i>	113	Tenthredo	<i>Pyri</i>	
	<i>Luteolata</i>	168	Aphis	<i>Pyri</i>	
Coccus	<i>Oxyacanth.</i>	116	Chermes	<i>Pyri</i>	4
Sorbus			Cynips	<i>Pyri</i>	
Phalæna	<i>Cæruleoceph.</i>	36	Curculio	<i>Pyri</i>	57
	<i>Padella</i>	240	Musca	<i>Pyrastræ</i>	39
	<i>Cuccullatell.</i>	258	Spiræa		
Coccinella	<i>Bipustulat.</i>	28	Sphinx	<i>Ocellata</i>	1
Pyrus malus				<i>Filipendulæ</i>	32
Phalæna	<i>Populi</i>	32	Rosa		
	<i>Fascelina</i>	36	Phalæna	<i>Pavonia</i>	6
	<i>Pfi</i>	96		<i>Libatrix</i>	54
	<i>Oporana</i>	207		<i>Betularia</i>	143
	<i>Holmiana</i>	219		<i>Rosaria</i>	208
	<i>Brumata</i>	291		<i>Cynosbatella</i>	251
	<i>Padella</i>	240	Tenthredo	<i>Rosæ</i>	21
	<i>Pomonella</i>	270		<i>Cincta</i>	22
	<i>Roesella</i>	297		<i>Cynosbati</i>	30
	<i>Monacha</i>	26	Cynips	<i>Rosæ</i>	1
Aphis	<i>Mali</i>		Ichneumon	<i>Bedegvar.</i>	57
Scarabæus	<i>Horticola</i>	42	Aphis	<i>Rosæ</i>	8
Communis			Cicada	<i>Rosæ</i>	42
Papilio	<i>Polychloros</i>	113	Rubus		
Phalæna	<i>Quircifolia</i>	8	Papilio	<i>Rubi</i>	114
	<i>Pudibunda</i>	35	Phalæna	<i>Rubi</i>	14
	<i>Cæruleoceph</i>	36		<i>Pavonia</i>	6
	<i>Lubricipeda</i>	47		<i>Fascelina</i>	36
	<i>Populi</i>	32		<i>Batis</i>	72
				Fraga-	

Fragariæ		Aquilegia	
Phalæna <i>Fascelina</i>	36	Phalæna <i>Chi</i>	97
Potentilla		Ranunculus	
Coccus <i>polonicus</i>	13	Chrysom. <i>marginata</i>	27
XIII. POLYANDRIA.		Mentha	
Chelidonium		Phalæna <i>Chrysitis</i>	90
Phalæna <i>Proletella</i>	261	Cassida <i>viridis</i>	6
Nymphæa		Galeopsis	
Phalæna <i>Nymphæat.</i>	196	Phalæna <i>Chrysitis</i>	90
Aphis <i>aquatilis</i>		Wauvaria	45
Chrysom. <i>Nymphææ</i>	63	Glechoma	
Leptura <i>aquatica</i>	1	Phalæna <i>Libatrix</i>	54
Tilia		Cynips <i>Glechome</i>	3
Sphinx <i>Tiliæ</i>	3	Thymus	
Phalæna <i>Lanestræ</i>	15	Phalæna <i>Papilionac.</i>	151
Dispar	27	Melissa	
Psi	96	Cassida <i>viridis</i>	6
Antiqua	37	Scrophularia	
Camelina	56	Phalæna <i>Verbæsei</i>	105
Bucephala	61	Tenthred. <i>Scophular.</i>	42
Tiliaria	135	Curculio <i>Scrophular.</i>	27
Atonaria	140	XV. TETRADYNAMIA.	
Cynips <i>Tiliæ</i>		Thlaspi	
Aphis <i>Tiliæ</i>	9	Papilio <i>Cardamines</i>	63
Coccus <i>Tiliæ</i>	9	Phalæna <i>Pronuba</i>	87
Acarus <i>telarius</i>	14	Cochlearia	
Cistus		Papilio <i>Brassicæ</i>	158
Phalæna <i>Meticulosa</i>	95	Chrysom. <i>Armoratic.</i>	11
Stratiotes		Coccinella <i>13 punctata</i>	13
Phalæna <i>Stratiotata</i>	198	Dentaria	
Delphinium		Chrysom. <i>nemorum</i>	42
Phalæna <i>Delphinii</i>	124	Cardomine	
Chi	97	Papilio <i>Cardamines</i>	63
		Cheiran-	

Cheiranthus
Phalæna Meticuloſa 95
Pronuba 87

Eryſimum
Curculio Alliarie 5

Brassicæ
Papilio Brassicæ 158
Rapæ 59
Napi 60
Sinapis 61

Phalæna Fuliginosa 70
Brassicæ 111
Forficæ 230
Proletella 261

Aphis Brassicæ 10
Chryſ. Hyoſcyami. 37

Sinapis
Phalæna Fuliginosa 70

Raphanus
Musca Radicum 59

XVI. MONADELPHIA.
Geranium
Phalæna Caſtrenſis 20

Malva
Papilio Malvæ 167
Acarus Fn. 1196.
Cimex Apterus 55

Goffypium
Papilio Cupido 145

Hibiscus
Papilio Polydamas 11

Camellia
Coccus Aquidum 2

XVII. DIADELPHIA.
Geniſta
Phalæna Piſi 115
Piſum
Phalæna Piſi 115
Exſoleta 104
Dermeſt. Piſorum 21
Curculio Chinenſis 79

Vicia
Aphis Craccæ 11

Trifolium
Papilio Cinxia 137
Phalæna Faſcelina 36

Lotus
Thrips Phyoſopus 1

Medicago
Phalæna
Aſtragalus
Phalæna

XVIII. POLYADELPHIA.
Citrus
Papilio Anchifeſ 10
Leilus 25
Phalæna Atlas 1
Hesperus 2
Coccus Hesperidum 1

XIX. GYNGENESIA.
Sonchus
Phalæna Chi 97
Umbratica 103
Rumicis 112
Præcox 117
Triplaria 118
Aphis

<i>Aphis Sonchi</i>		Tanacetum	
Lactuca		<i>Chrysom. Tanaceti</i>	2
<i>Phalæna Oleracea</i>	114	<i>Aphis Tanaceti</i>	15
<i>Caja</i>	22	Artemisia	
<i>Gamma</i>	91	<i>Phalæna Gamma</i>	91
<i>Aphis Lactucæ</i>	12	<i>Aphis Absintii</i>	16
Leontodon		Senecio	
<i>Phalæna Fascelina</i>	36	<i>Phalæna Jacobææ</i>	81
Hieracium		<i>Pronuba</i>	87
<i>Phalæna Castrensis</i>	20	Solidago	
<i>Cynips Hieracii</i>	2	<i>Papilio Virgaureæ</i>	161
<i>Coccus Pilosellæ</i>	14	Centaurea	
Hypochæris		<i>Phalæna Castrensis</i>	20
<i>Chrysom. Hypochær.</i>	12	<i>Aphis Fuscæ</i>	17
Cichorium		Viola	
<i>Meloë Cichorii</i>	5	<i>Papilio Aglaja</i>	140
Arcticum		Impatiens	
<i>Phalæna Lapella</i>	260	<i>Sphinx Elpenor</i>	15
<i>Tenthredo Intercus</i>	34	<i>Porcellus</i>	16
Serratula		XX. GYNANDRIA.	
<i>Aphis Cirsii</i>	13	Epidendrum	
Carduus		<i>Papilio Vanilla</i>	144
<i>Papilio Cardui</i>	107	XI. MONOECIA.	
<i>Cicada Cornuta</i>	10	Betula	
<i>Meloë Floralis</i>	8	<i>Papilio Antiopa</i>	112
<i>Cimex Cardui</i>	17	<i>Betule</i>	146
<i>Musca Cardui</i>	97	<i>Phalæna Pavonia</i>	6
<i>Solstitialis</i>	98	<i>Tau</i>	7
<i>Tipula Longicornis</i>		<i>Quercus</i>	13
<i>Aphis Cardui</i>	14	<i>Fagi</i>	60
Cnicus		<i>Falcatoria</i>	128
<i>Cassida Nebulosa</i>	2	<i>Betularia</i>	143
Cynara		<i>Solandriana</i>	221
<i>Cassida Viridis</i>	11	Tenthredo Lutea	2
		<i>Betule</i>	32

Aphis	Betula	18	Paphia	138
Chermes	Betula	7	Levana	133
Coccus	Betula	5	Prorsa	134
Cimex	Betula	14	Phalæna	Meticulosa 95
Curculio	Betula	32		Plantaginis 25
Chrysom	Betula	7		Lubricipeda 47
Atelabus	Betula	4		Villica 24
Cimex	Betula	14		Hortulata 195
Alnus				Verticalis 231
Phalæna	Vinula	16	Chermes	Urticæ 6
	antiqua	37	Aphis	Urticæ 25
	Bucephala	61	Musca	Urticæ 94
	Chrysoorrhæa	28	Curculio	Argentatus 59
	Leporina	79	Morus	
	Psi	96	Phalæna	Mori 18
	Falcatoria	128	Quercus	
	Alniaria	131	Papilio	fris 110
	Gædartella	191		Quercus 148
	Rajella	298	Phalæna	Vinula 16
Tenthredo	Lutea	2		Quercus 13
	Alni	37		Processionar. 21
	Lucorum	4		Monacha 26
Chermes	Alni	8		Dispar 27
Chrysom.	Hemorrhoid.	3		Chrysoorrhæa 28
Curculio	Alni	34		Curtula 34
	Betula	32		Pudibunda 35
Buxus				Lubricipeda 47
Chermes	Buxi	5		OO 57
Urtica				Bucephala 61
Papilio	Atalanta	119		Quadra 84
	Urticæ	114		Complanata 85
	C. Album	115		Paeta 86
	Fa	88		Psi 96
		C 2		Pyra-

<i>Pyramidea</i>	119	<i>Schæferella</i>	296
<i>Lacertinar.</i>	130	<i>Chermes Fagi It. S. c.</i>	112
<i>Purpurar.</i>	147	<i>Cynips Fagi</i>	9
<i>Viridata</i>	155	<i>Acarus Fagi It. Sc. p.</i>	166
<i>Amata</i>	158	<i>Curculio Fagi</i>	36
<i>Prasinaria</i>	202	<i>Scarabæus Melolonth.</i>	43
<i>Viridana</i>	203	Carpinus	
<i>Gemella</i>	279	<i>Phalæna Brumata</i>	201
<i>Ramella</i>	281	<i>Rostralis</i>	229
Cynips <i>Quercus Bacc.</i>	4	<i>Coccus Carpini</i>	6
- <i>Folii</i>	5	Corylus	
- <i>Petioli</i>	6	<i>Papilio Maturna</i>	136
- <i>Pedunculi</i>	7	<i>Phalæna Pavonia</i>	6
- <i>Gemmæ</i>	8	<i>Fagi</i>	60
- <i>Radiciis</i>		<i>Psi</i>	96
Coccus <i>Quercus</i>	3	<i>Marginata</i>	182
<i>Ilicis</i>	4	<i>Avellana</i>	210
Chermes <i>Quercus</i>	9	Coccus <i>Coryli</i>	8
Aphis <i>Roboris</i>	19	Chrysom. <i>Coryli</i>	33
<i>Quercus</i>	20	<i>Nucum</i>	51
Chrysomela		<i>Attetabus</i> <i>Coryli</i>	1
Curculio <i>Quercus</i>	21	Cimex <i>Coryli</i>	85
Scarabæus <i>Variabilis</i>	53	Jatropha	
<i>Cervus</i>	58	<i>Phalæna Jatrophae</i>	154
Cantharis <i>Navalis</i>	29	Ricinus	
Juglans		<i>Papilio Ricini</i>	50
<i>Phalæna Aceris</i>	98	Pinus	
<i>Pyramidea</i>	119	<i>Sphinx Pinastris</i>	20
Fagus		<i>Phalæna Pini</i>	12
<i>Phalæna Populi</i>	32	<i>Quadra</i>	84
<i>Coryli</i>	33	<i>Piniaria</i>	134
<i>Pudibunda</i>	35	<i>Picearia</i>	212
<i>Fagi</i>	60	<i>Pinella</i>	272
		Turio-	

<i>Turionella</i>	273	<i>Monacha</i>	26
<i>Dodecella</i>	274	<i>Salicis</i>	29
<i>Resinella</i>	275	<i>Curtula</i>	34
<i>Tenthred. Erythroceph.</i>	26	<i>Ziczac</i>	39
<i>Aphis Pini</i>	15	<i>Anastomosis</i>	49
<i>Ichneum. Resinellæ</i>	36	<i>Libatrix</i>	54
<i>Chrysom. Pini</i>	56	<i>Bucephala</i>	61
<i>Curculio Pini</i>	15	<i>Dominula</i>	68
<i>Dermeſtes Piniperda</i>	12	<i>Leporina</i>	79
<i>Typograph.</i>	9	<i>Pacta</i>	86
<i>Cimex Pini</i>	65	<i>Typica</i>	122
<i>Acarus Aphidioides</i>		<i>Citrigo</i>	125
Abies		<i>Undulata</i>	164
<i>Phalæna Strobilella</i>	271	<i>Viridaria</i>	203
<i>Tenthred. Abietis</i>	10	<i>Ameriana</i>	211
<i>Ichneum. Strobilellæ</i>	33	<i>Hastiana</i>	222
<i>Moderator</i>	38	<i>Salicella</i>	250
<i>Chermes Abietis</i>	10	<i>Pavonia</i>	6
<i>Cimex Abietis</i>	79	Tenthred. Lutea	2
<i>Curculio Abietis</i>	49	<i>Amerina</i>	3
<i>Cerambyx Nebulosus</i>	17	<i>Salicis</i>	15
XX. DIOECIA.		<i>Caprea</i>	40
Salix		Cynips	
<i>Papilio Antiopa</i>	112	<i>Viminalis</i>	10
<i>Polychlorus</i>	113	<i>Salicis strobil.</i>	11
Sphinx		<i>Ammerine</i>	12
<i>Ocellata</i>	1	Ichneum. Cyniphidis	61
<i>Salicis</i>	29	<i>Glomeratus</i>	68
<i>Populi</i>	2	Aphis Salicis	22
Phalæna		Chermes Salicis	11
<i>Quercifol.</i>	8	Coccus Salicis	11
<i>Ilicifolia</i>	9	Chrysom. Vitellina	14
<i>Rubi</i>	14	<i>Pallida</i>	16
<i>Lanestrif</i>	15	<i>Polita</i>	18
<i>Vinula</i>	16	<i>Viminalis</i>	21
<i>Castrensis</i>	20	<i>Collans</i>	

<i>collaris</i>	25	<i>10 punctata</i>	22
<i>Sericea</i>	54	<i>Curculio Populi</i>	33
<i>Caprea</i>	64	<i>Meloë Vesicatorius</i>	3
Curculio <i>Nebulosus</i>	71	<i>Cimex Populi</i>	73
<i>Bipunctatus</i>	23	Mercurialis	
Coccionell. <i>14 guttat.</i>	22	<i>Phalæna Meliculosa</i>	95
<i>Cicada Cornuta</i>	10	Carica	
<i>Acarus Salicinus</i>	39	<i>Papilio Caricæ</i>	158
Lemna		<i>Sphinx Caricæ</i>	9
<i>Phalæna Nymphæata</i>	196	Juniperus	
<i>Lemnata</i>	199	<i>Phalæna Juniperata</i>	186
Ceratonia		<i>Tenthred. Juniperi</i>	9
<i>Scarabæus Ceratonie</i>	57	<i>Ichneum. Juniperi</i>	58
Humulus		<i>Tipula Juniperina</i>	34
<i>Papilio C. album</i>	115	<i>Cimex Juniperinus</i>	37
<i>Jo</i>	88	<i>Trips Juniperina</i>	3
<i>Phalæna Humuli</i>	62	<i>Coccionell. 9 punctata</i>	9
<i>Triplasia</i>	118	Ruscus	
<i>Rostralis</i>	229	<i>Coccus Rusci</i>	10
Populus		XXIII. POLYGAMIA.	
<i>Papilio Populi</i>	111	Musa	
<i>Sphinx Populi</i>	2	<i>Papilio Teucer</i>	33
<i>Salicis</i>	29	Veratrum	
<i>Phalæna Vinula</i>	16	<i>Meloë Proscarabæus</i>	1
<i>Populi</i>	32	Artiplex	
<i>Curtula</i>	34	<i>Phalæna Lubricipeda</i>	47
<i>Fascelina</i>	35	<i>Exjoleta</i>	104
<i>Popularia</i>	169	<i>Oxyacantha</i>	113
Tenthred. <i>Populn. Fn.</i>	934	<i>Atriplicis</i>	116
<i>Aphis Populi</i>	23	Aphis <i>Atriplicis</i>	
<i>Bursana</i>	24	Acer	
Chrysom. <i>Vitellina</i>	14	<i>Phalæna Aceris</i>	98
<i>Polita</i>	18	<i>Aphis Aceris</i>	
<i>Populi</i>	20	Chermes	

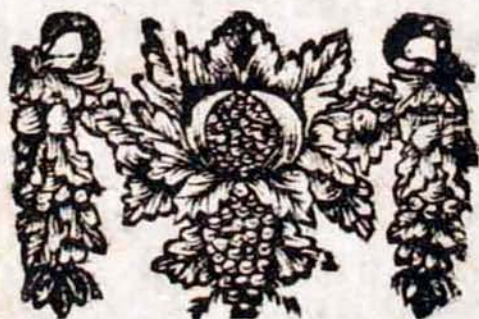
Chermes <i>Aceris</i>	13	Filices	
Fraxinus		Cimex <i>Filicis</i>	16
Sphinx <i>Ligustri</i>	7	Lichen candelarius	
Phalena <i>Dominula</i>	68	Phalæna <i>glabra aptera</i>	
<i>Fraxini</i>	89	Fungi	
Chermes <i>Fraxini</i>	12	Chrysom. <i>Boleti</i>	24
Cicada <i>Orni</i>	17	Dermestes <i>eustatius</i>	23
Meloë <i>Vesicatorius</i>	3	Attelabus <i>Ceramboides</i>	4
Ficus		Staphylin. <i>Boleti</i>	19
Sphinx <i>Ficus</i>	13	Acarus <i>Fungorum</i>	30
Chermes <i>Ficus</i>	14	Palmæ	
Cynips <i>Pfenes</i>	13	Papilio <i>Helena</i>	18
<i>Cycomori</i>	14	Curculio <i>Palmarum</i>	1

XXIV. CRYPTOGRAMIA.

§, XVIII.

Heic quidem campus plura de Insectorum œconomia aliisque dicendi pateret, sed proposita brevitatis, fortunarumque angustia: vela retrahere jubent.

S. D. G.



11, 465

1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9
10	10	10
11	11	11
12	12	12
13	13	13
14	14	14
15	15	15
16	16	16
17	17	17
18	18	18
19	19	19
20	20	20
21	21	21
22	22	22
23	23	23
24	24	24
25	25	25
26	26	26
27	27	27
28	28	28
29	29	29
30	30	30

XIV CRYPTOGAMA.

XVIII.

In his edition tantum plus de instructis ordinibus
 aliquo modo pariter de quibusdam partibus
 tamque singulis non tantum juvenis

S. B. G.

166

Wilburke Newell
 Brock III-106

(1. pul. salinas)

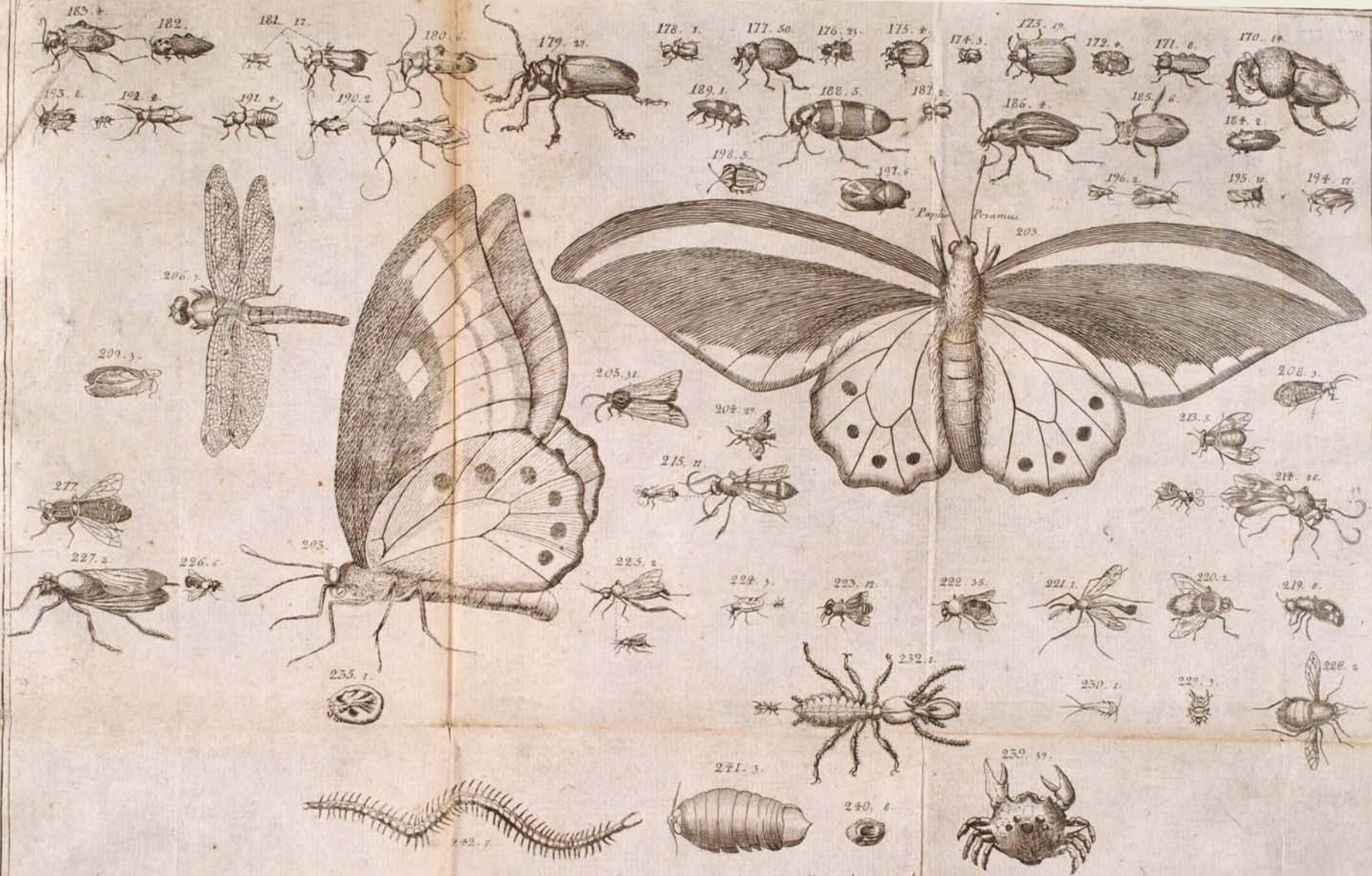


Figura rariores e plurimis generibus. Corollarü loco adjecta.

Obſv. Num. prior Genus, poster: Speciem Syst. Nat. monstrat.