

FUNDAMENTA  
ET  
TERMINI  
ENTOMOLOGIAE,  
CONGESTA  
SECUNDUM METHODUM  
ET AD DUCTUM  
CELEBERRIMI EQUITIS  
CAROLI A LINNÉ.

F 5



FUNDAMENTA

TERMINI

ENTOMOLOGIAE


SECUNDUM METHODUM

ET AD USUM

CAROLAE LINNAE

W. 2 7 20





TERMINI  
ENTOMOLOGICI

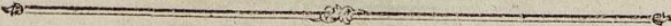
SECUNDUM METHODUM

ET AD

EXPLICANDUM SYSTEMA

— CELEBERRIMI EQUITIS

CAROLI A LINNÉ.



I. THEORIA.

A. GENUS, Nomen *selectissimum*.

*Character naturalis* et *essentialis* generis ab alis, elytris, antennis, ore (seu rostro, maxillis etc.) aculeo, pedibus petendus.

Classis, ordoque *systematis praestantissimi*.

*Ordo naturalis* demonstrandus, et connexio generum.

B. SPECIES, Nomen *triviale*.

Differentia specifica demonstranda; *certissima*, *brevissima*, imprimis a scutellis, cornubus, figura thoracis et elytrorum, longitudine antennarum, figura, colore, striis, punctis, maculis, fasciis, lineis, alarum et elytrorum, figura femorum, spinis, dentibus, pilis, tomento, hirsutiae partium, structura caudae, antennarum etc. at meliora nomina a victu in plantis certis, vel animalibus.

Synonyma cum Descriptione et Figura *selecta*.

C. CRITICA, Etymologia nominis *generici*, *specifici*.

Inventor cum tempore.

Eruditio Historica, Critica, Antiqua.



## 2. DESCRIPTIO.

1. *Insecta*, animalia polypoda, crustaceo integumento tecta, spiraculis lateralibus respirantia, antennis mobilibus capiti affixis, instructa, (corde uniloculari, uniaurito, sanguine ichoroso, frigido, non colorato.)

In Insecto consideranda, examinanda, describenda:

- A. PARTES EXTERNAE Insecti, sunt eae quae sine sectione anatomica observari possunt.

## I. CORPUS TOTUM in genere.

## a. FIGURA.

2. *Orbiculatum* s. *rotundatum*, peripheria circumscripta (diameter longitudinalis aequalis transversali.)
3. *Ovatum*, cujus diameter longitudinalis superat transversalem, basi segmento circuli circumscripta, apice angustiore.
4. *Ovale*, ex orbiculato oblongum, utraque extremitate rotundata aequali.
5. *Oblongum*, diametro transversali parte aliquota longitudinalis.
6. *Lineare*, oblongum, aequali ubique latitudine.

## b. INTEGUMENTO tectum.

7. *Cutaceo*, molli, impressioni digiti cedens.
8. *Crustaceo*, duriusculo, elastico, impressioni digiti resistens, substantia plerumque epispastica.
9. *Calcarea - crustaceo*, crustaceo, substantia subcalcarea.

## c. SUBSTANTIA.

10. *Membranaceum*, seu *foliaceum*, substantia tenui ad folium accedente.
11. *Teres*, fere cylindricum.
12. *Compressum*, pulposum, lateribus magis quam disco complanatis.



13. *Cylindricum*, lineare, teres.  
 14. *Hemisphaericum*, substantia globosa, supra convexa, subtus plana, globum dissectum imitante.

d. SUPERFICIE.

15. *Pubescens* s. *villosum*, tectum pilis mollibus.  
 16. *Tomentosum*, villis intertextis, nec discernendis obductum.  
 17. *Pilosum*, pilis distinctis elongatis confutum.  
 18. *Sericeum*, pilis adpressis nitentibus mollissimis tectum.  
 19. *Rugosum*, rugis obfitum.  
 20. *Scabrum*, punctis rigidiusculis prominentibus exasperatum.  
 21. *Punctatum*, adpersum punctis excavatis.  
 22. *Hispidum*, setis rigidis scatens.  
 23. *Nudum*, setis et pilis (15 — 18. et 22.) destitutum.  
 24. *Imbricatum*, squamis variis superimpositis confutum.  
 25. *Glabrum*, superficie lubrica.  
 26. *Nitidum*, glabritie lucente.

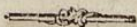
II. PER PARTES CORPUS CONSIDERANDUM.

a. CAPUT instruitur *Oculis* et *Antennis* semper, *ore* plerumque, saepius *palpis* et *stematibus*.

a. FIGURA.

27. *Rotundum* s. *orbiculatum*. (2.)  
 28. *Ovatum*. (3.)  
 29. *Obtusum*, intra segmentum circuli terminatum.  
 30. *Angulatum*, margine figuram angulosam praesentante. (3 — 6 etc. *angulare*.)  
 31. *Integrum*, indivisum, omnique sinu destitutum.





32. *Lunatum*, subrotundum, basi sinu divisum, angulis posticis acutis.
33. *Conicum*, teres, apice attenuatum.
34. *Attenuatum antice*, basi obtusa, apice angustatum.
35. *Attenuatum postice*, apice obtuso, basi angustatum.
36. *Dentatum*, margine acuminibus patentibus remotis.
37. *Emarginatum*, terminatum crena.
38. *Retusum*, terminatum sinu obtuso.
39. *Truncatum*, terminatum linea transversali.

b. STRUCTURA.

40. *Prolongatum tubo*, apice excurrente in tubum.
41. — — *vesica*, apice excurrente in vesicam.
42. *Cornutum*, parte aliqua capitis in cornu deficiente.

c. SUPERFICIE ET SUBSTANTIA.

43. *Tuberculatum*, puncto uno vel pluribus rigidis prominentibus exasperatum.
44. *Rugosum*, linea undata, elevata, vel pluribus notatum, longitudinaliter vel transversim.
45. *Canaliculatum* s. *fulcatum*, linea una pluribusve profundis excavatum.
46. *Nudum*, fetis (22.) et pilis (15 — 18.) destitutum.
47. *Muticum*, cornubus (42.) et tuberculis (43.) destitutum.
48. *Gibbum*, utraque superficie convexa.
49. *Depressum*, disco magis quam lateribus complanatis.
50. *Clypeatum*, supra tectum substantia foliacea dilatato - complanata.

d. IN-



## d. INSERTIONE.

51. *Retractile*, intra thoracem pro lubitu retrahendum et abscondendum.
52. *Retractum*, intra thoracem positum, nec ab eo exterius discernendum, (in *Canceris*, *Scorpionibus*.)
53. *Exsertum*, a thorace divisum, et bene discernendum.
54. *Prominens*, thoraci recta in eodem plano affixum, eoque multo angustius.
55. *Porrectum*, prominens (54), elongatum.
56. *Inflexum*, thoraci non in eodem plano affixum, verum ut apex deorsum spectet.
57. *Nutans*, thoraci ad angulum rectum transversim affixum.

a) 58. OCULI sunt organa, quibus Insecta vident objecta.

a) 59. *Simplices*, sunt oculi unica lente instructi.

b) 60. *Compositi*, pluribus, saepe numerosissimis lentibus instructi, ad videnda objecta e propinquo, et lateribus.

## a. SITU.

61. *Verticales*, in capitis vertice siti.

62. *Laterales*, ad latera capitis.

63. *Inferi*, sub capite siti.

64. *Contigui*, uno latere vel puncto se tangente.

65. *Approximati*, sibi invicem vicini.

66. *Remoti*, distantes a se invicem.

## b. INSERTIONE.

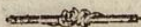
67. *Immobiles*, ita inserti capiti, ut moveri nequeant.

68. *Mobiles*, ita adnati, ut moveri possint.

69. *Pedunculati*, affixi pedunculo.

## c. SUPER.





## c. SUPERFICIE.

70. *Convexi*, paululum prominuli extra caput.
71. *Plani*, ejusdem superficiei quam caput.
72. *Prominuli*, multum supra capitis superficiem elevati.
73. *Lunati*, figura lunam falcata[m] referentes.
74. *Concolores*, ejusdem cum capite et corpore coloris.
75. *Colorati*, coloris diversi a capite.
76. *Punctati*, punctis variis aspersi.
77. *Fasciati*, fasciis coloris diversi transversim picti.

## d. NUMERO.

78. *Bini*, ad utrumque latus capitis uno.
79. *Quaterni*, oculis distinctis quatuor, omnibus verticalibus, duobus ante duobusque post antennas; vel duobus verticalibus, duobus inferis, vel duobus verticalibus, duobus lateralibus.
80. *Seni* et *Octoni*, oculis distinctis 6. vel 8. (in *Araneis* et *Scorpiis*.)

b) 81. **STEMMATA** sunt oculi simplices bini vel terni plerumque vertici adnati, ad videnda objecta e longinquo et supra infestum posita.

c) 82. **OS** est organon, quo utuntur ad capienda alimenta sibi propria.

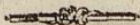
## a) FIGURA ET PARTIBUS.

- a. 83. **ROSTRUM**, os elongatum apice acuminatum.
84. *Corneum*, substantia dura, elastica.



85. *Cylindricum* s. *teres*, lineare, rotundum.
86. *Conicum*, teres, apice attenuatum.
87. *Setaceum*, tenue, flexile, sensim versus apicem attenuatum.
88. *Tubulosum*, tubo perforatum, integrum.
89. *Bivalve*, valvulis duabus concavis coeuntibus tubumque formatibus.
90. *Multivalve*, valvulis pluribus etc.
91. *Rectum*, flexura destitutum.
92. *Porrectum*. (55.)
93. *Geniculatum*, flexum, angulo.
94. *Inflexum*, nec porrectum, nec geniculatum, tendens ventrem et pectus versus.
95. *Arcuatum*, flexum segmento circuli.
96. *Nutans*, capiti transverso affixum.
97. *Acutum*, terminatum apice angulo acuto.
98. *Obtusum*, intra segmentum circuli, apice terminato.
99. *Capite*, *thorace* longius.
100. *Longissimum*, corpore longius.
101. *Longum*, capite longius (*longirostris Curculio*).
102. *Breve*, capite brevius (*brevirostris Curculio*).
- b. 103. *PROBOSCIS*, tubus pertusus, saepe carnosus, apice dilatatus.
104. *Recurvata*, deorsum flexa, ut arcus superiora spectet.
105. *Inflexa*, oblique affixa capiti, versus pectus vergens.





106. *Retractilis*, intra labia pro lubitu retrahenda.
107. *Plicatilis*, replicanda apice in posteriora.
108. *Valvulis*, inclusa membranulis concavis, (*duobus, pluribus.*)
- c. 109. LINGUA est organon membranaceum vel carnosum interius canaliculo excavatum.
110. *Replicatilis*, apice in posteriora plicanda.
111. *Spiralis*, in spiram collecta, inter duos palpos.
112. *Univalvis*, unica valva excavata femicylindrica.
113. *Bivalvis*, valvis duabus concavis coeuntibus in tubum.
- d. 114. MAXILLAE sunt organa, plerumque semicircularia apice muricata, transversim movenda ad detinendos, comminuendosque cibos.
115. *Binae*, duae tantum.
116. *Plures.*
117. *Exsertae*, a capite divisae, beneque discernendae.
118. *Prominentes*, capiti recta in eodem plano affixae.
119. *Porrectae*, prominentes (118.) elongatae.
120. *Dentatae*, margine acuminibus patentibus remotis.
121. *Forcipatae*, forcipem imitantes.
122. *Furcatae*, apice in furcam divisae.
123. *Lunulatae*, forma lunulae, i. e. medio crassiores, basi et apice angustiores.
- e. 124.



c. 124. PALPI, organa, saepe articulata,  
ori affixa, antennis plerumque  
minora.

125. *Binis*, duobus tantum.

126. *Quaternis*, plerisque, *senis* raro.

127. *Simplices*, non articulati.

128. *Articulati*, in plures artus vel arti-  
culos connexos divisa, ad mul-  
tiplicandam varietatem motus.

129. *Recti*, flexura destituti.

130. *Porrècti*, recta antrorsum spectantes.

131. *Incurvi*, extrorsum versus coelum  
flexi.

132. *Recurvati*, deorsum flexi.

133. *Pediformes*, articulatione genicu-  
lata, instar pedum.

134. *Subulati*, ad basin lineares, ver-  
sus apicem attenuati.

135. *Setacei*, sensim a basi statim versus  
apicem attenuati.

136. *Clavati*, versus apicem sensim jin-  
crassati.

137. *Truncati*, apice terminati linea  
transversali.

138. *Chelyferi*, ungue laterali mobili  
ante apicem affixo.

139. *Pilosi*, pilis distinctis elongatis tecti.

140. *Elongati*, solito longiores, (vel ore  
longiores.)

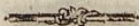
f. 141. LABIA sunt partes prominentes,  
os includentes.

142. *Lateralia*, ori perpendiculari ad  
latera apposita.

143. *Transversa*, ori transversim affixa.

g. 144. PALATUM, pars interior labii,  
imprimis transversi.





## b) SITU.

145. *Terminale*, in apice capitis.  
 146. *Inferum*, in parte prona capitis.  
 147. *Pectorale*, in pectore tubo seu rostro affixo.  
 d) 148. *ANTENNAE*, organa bina vel quaterna, plerumque articulata, crustacea, pro sensorio nobis ignoto intervientia.

## a) STRUCTURA.

149. *Ramosae*, ramis pluribus lateralibus.  
 150. *Simplices*, una serie sine ramis ad apicem extensae.  
 151. *Moniliformes*, filiformes (174.) articulis distinctis subglobosis.  
 152. *Perfoliato-imbricatae*, foliolis concavis imbricatim positis, medio connexis.  
 153. *Articulatae*, articulis distinctis. (128.)  
 154. *Exarticulatae*, nullis articulis distinguendis.  
 155. *Filatae*, antennae Muscarum et Tabani capitulo orbiculato compresso destitutae.  
 156. *Subulatae*, ad basin lineares, apice attenuatae.  
 157. *Clavatae*, versus apicem sensim incrassatae.  
 158. *Mucronatae*, terminatae mucrone extante.  
 159. *Acuminato-setaceae*, s. *apice setigerae*, terminatae pilo rigidiusculo, apice attenuato.  
 160. *Aristatae*, antennae Muscarum, capitulo orbiculato compresso laterali instructae; cui insidet arista setosa.

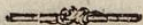


161. *Setariae*, Ant. aristatae, seta simpliciter nuda.
162. *Plumatae*, Ant. aristatae, seta bipectinata.
163. *Pectinatae*, emittentes uno alterove latere setas parallelas, secundum totam longitudinem.
164. *Lamellatae*, pectinatae (163.) squamulis parallelis.
165. *Verticillatae*, pilis in verticillum ad articulationes dispositis.
166. *Plumosae*, pilis plumulam efficientibus.
167. *Cheliferac*, apice incrassato, ungueque laterali mobili instructae.

b) SUBSTANTIA.

168. *Cylindricae*, teretes, lineares.
169. *Compressae*, lateribus magis quam disco complanatae.
170. *Compresso-lineares*, aequabili latitudine.
171. *Lanceolatae*, oblongae, utraque extremitate attenuatae.
172. *Lanceolatae orbiculatae*, periphèria circinatae.
173. *Prismaticae*, lineares, lateribus planis, pluribus quam duobus.
174. *Filiformes*, secundum totam longitudinem ejusdem crassitie.
175. *Setaceae*, versus apicem sensim attenuatae.
176. *Fusiformes*, versus medium sensim incrassatae.
177. *Lunatae*, sinuatae in lunam corniculatam.
178. *Clavatae*, versus apicem sensim incrassatae.





179. *Uncinatae*, clavatae, mucronatae, mucrone in uncum reflexo, fere ad angulum rectum.
180. *Capitatae*, clavatae (178.) apice subrotundo seu *capitulo*.
181. *Fissiles*, capitatae, capitulo longitudinaliter in partes plures parallelas dissecto.
182. *Perfoliatae*, capitatae, capitulo horizontaliter fissili, basi transverse cingente antennam.
183. *Globosae*, capitatae, capitulo globoso.
184. *Truncatae*, capitatae, capitulo apice terminato linea transversa.

c) SUPERFICIE.

185. *Nudae*, fetis et pilis destitutae.
186. *Pilosae* s. *hirsutae*, pilis distinctis elongatis tectae.
187. *Barbatae*, pilis ad nodos articulorum fasciculatis.
188. *Hispidae*, fetis rigidis adspersae.
189. *Ciliatae*, fetis parallelis, uno versu, secundum longitudinem antennae, insertis.
190. *Aculeatae*, mucronibus minoribus armatae.
191. *Aculeato - ferratae*, aculeis densis apicem respicientibus.
192. *Aculeato - uncinatae*, aculeis in uncum flexis.
193. *Spinosae*, mucronibus majoribus subulatis horridae.
194. *Dentatae*, acuminibus patentibus remotis uno versu dispositis.



195. *Serratae*, omnibus incisuris extremitatem respicientibus.

d) DIRECTIONE.

196. *Rectae*, flexura destitutae.  
 197. *Rigidae*, flexionis impatientes.  
 198. *Nutantes*, apice extrorsum deorsumque flexo.  
 199. *Spiriformes*, in spiram collectae.  
 200. *Pedatae* s. *pediformes*, instar pedis, flaxae angulis.

e) SITU ET INSERTIONE.

201. *Basi coadunatae*, infra inter se connatae.  
 202. *Basi distinctae*, oppositum priori (201).  
 203. *Basi approximatae*, infra inter se vicinae.  
 204. *Remotae*, distantes a se invicem.  
 205. *Pro - ophthalmalae*, ante oculos positae.  
 206. *Catophthalmalae*, pone oculos positae.  
 207. *Hypophthalmalae*, sub oculis positae.  
 208. *Hyperophthalmalae*, supra oculos positae.  
 209. *Amphiophthalmalae*, oculis in universum vel ex parte cinctae.

f) MENSURA.

210. *Breves*, corpore breviores.  
 211. *Mediocres*, longitudine corporis.  
 212. *Longae*, Corpus longitudine excedentes.  
 213. *Longissimae*, quarum corpus est pars aliquota.  
 214. *Elongatae*, capite longiores.  
 215. *Capite breviores*.  
 216. *Palpis longiores*.  
 217. — *breviores*.  
 218. *Thorace longiores*.  
 219. — *breviores*.



b. 220. TRUNCUS, pars corporis inter Caput et Abdomen intercepta, cui pedes inserti, ejusque partes, sunt *Thorax*, *Scutellum*, *Pectus* et *Sternum*.

a) 221. THORAX est Dorsum trunci.

a) PARTES.

222. *Discus*, pars media thoracis. (raro *lobatus*.)

223. *Margo*, partes ambientes discum.

b) FIGURA.

224. *Orbiculatus*, peripheria circinata (diametro longitudinali aequali transversali).

225. *Rotundatus*, angulis destitutus.

226. *Subrotundus*, figura orbiculatae (224.) proxima.

227. *Ovatus*, cujus diameter longitudinalis est pars aliquanta transversalis, basi segmento circuli apice angustiore.

228. *Ovalis*, ex orbiculato oblongus, utraque extremitate rotundata aequali.

229. *Oblongus*, diametro transversali parte aliqua longitudinalis.

230. *Linearis*, aequali ubique latitudine.

231. *Transversus*, linearis, sed transversim.

c) ANGULIS.

232. *Integer*, indivisus, et omni sinu destitutus.

233. *Quadrangularis* s. *tetragnus*, a numero angulorum.

234. *Cruciatus*, brachiis expansis, antice posticeque columnatus.

d) SINUBUS.

235. *Cordatus*, subovatus basi sinu exsculpto, absque angulis posticis,

236. *Obcordatus*, obovatus, cordatusque.



237. *Lunatus*, subrotundus, basi sinu divisus, angulis posticis acutis.  
 238. *Lobatus*, divisus in partes distantes.  
 239. *Squarrosus*, divisus in lacinias elevatas nec plano parallelas.

## e) MARGINE.

240. *Integerrimus*, margine lineari, nec minimum secto.  
 241. *Crenatus* s. *crenulatus*, margine incisuris, neutram extremitatem respicientibus, secto.  
 242. *Serratus*, margine, omnibus incisuris respicientibus caput.  
 243. *Dentatus*, margine, acuminibus patentibus, remotis.  
 244. *Ciliatus*, margine fetis parallelis.  
 245. *Spinosus*, margine acuminibus subulatis, rigidis, pungentibus.

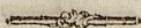
## f) APICE.

246. *Obtusus*, intra segmentum circuli terminatus.  
 247. *Emarginatus*, terminatus crena.  
 248. *Retusus*, terminatus sinu obtuso.  
 249. *Truncatus*, terminatus linea transversa.  
 250. *Mucronatus*, terminatus mucrone exstante.

## g) SUPERFICIE.

251. *Nudus*, fetis pilisque destitutus.  
 252. *Glaber*, superficie lubrica.  
 253. *Nitidus*, glabritie lucens.  
 254. *Lineatus*, lineis longitudinaliter coloratis pictus.  
 255. *Striatus*, lineis parallelis leniter excavatus.  
 256. *Sulcatus*, lineis profundis excavatus.  
 257. *Rugosus*, rugis refertus.  
 258. *Villosus*, teetus pilis mollibus.





259. *Pilosus*, pilis distinctis elongatis tectus.  
 260. *Hispidus*, fetis rigidis adpersus.  
 261. *Aculeatus*, mucronibus minoribus armatus.  
 262. *Tuberculatus*, punctis eminentibus rigidis asperus.  
 263. *Muticus*, tuberculis, cornubus et aculeis destitutus.  
 264. *Cornutus*, parte aliqua in cornu desinente.

h) EXPANSIONE.

265. *Planus*, superficie aequali.  
 266. *Inaequalis*, superficie, hic elevata, illic depressa.  
 267. *Convexus*, superficie sectione globi elevata.  
 268. *Canaliculatus*, medio fulco profundo longitudinali exsculpto.

i) SUBSTANTIA.

269. *Membranaceus*, substantia folii.  
 270. *Gibbus*, disco elevato, nec sectione globi.  
 271. *Cylindricus*, linearis, teres.  
 272. *Teretiusculus*, fere cylindricus.  
 273. *Globofus*, substantia globi.  
 274. *Conicus*, teres, apice attenuatus.  
 275. *Carinatus*, parte superiore media disci prominente longitudinaliter, linea recta.  
 276. *Cristatus*, carina arcuata, dentata, compressa.  
 277. *Cucullatus*, carina antrorsum cavata in cucullum.

k) STRUCTURA.

278. *Clypeatus*, tectus membrana, margine libera ultra discum dilatata.  
 279. *Marginatus*, margine libero, elevato.  
 280. *Submarginatus*, margine vix libero, nec elevato.



281. *Immarginatus*, nec clypeatus, nec marginatus.

b) 282. *SCUTELLUM* est thoracis pars postica, saepe triangularis, parte transversa thoraci proxima, divisa inde futura.

283. *Longitudine abdominis*, scutello ejusdem cum abdomine dimensionis.

284. *Abdomine longius* s. *maximum*, abdomine nondum æquante scutellum longitudine.

285. *Cristatum*, carina compressa.

286. *Dentatum*, dentibus s. aculeis instructum.

c) 287. *PECTUS*, pars inferior trunci, cui pedes inferti.

288. *Mucronatum*, terminatum mucrone exstante.

289. *Muticum*, mucrone destitutum.

290. *Cruentum*, maculis sanguineis pictum.

291. *Incruentum*, maculis sanguineis destitutum.

292. *Rostratum*, rostro loco oris instructum.

293. *Carinatum*, parte ima media, prominente longitudinaliter linea recta.

d) 294. *STERNUM* est carina ipsius pectoris.

295. *Mucronatum*, terminatum mucrone exstante, ad posteriora vergente.

296. *Integrum*, apice non divisum.

297. *Bifidum*, divisum sinu lineari.

298. *Porrectum*, mucrone anteriora apice spectante.

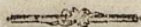
e) 399. *EPIGASTRIUM*, est lamina in postica parte pectoris, inter duo prima paria pedum et posteriora, (in *Mordellis*.)

e. 300. *ABDOMEN*, pars corporis a thorace distincta, postica insecti occupans, segmentis annularibus constans.

Ejus partes sunt *Spiracula*, *Tergum*, *Venter*, *Anus*.

a) IN





## a) IN GENERE.

301. *Aequale*, ejusdem cum thorace latitudinis.  
 302. *Sessile*, affixum thoraci secundum totam latitudinem.  
 303. *Petiولاتum*, affixum thoraci mediante tubulo multo angustiore, elongatoque.  
 304. *Subpetiolatum*, affixum thoraci tubulo breviori et pene aequante latitudine thoracem.  
 305. *Planum*, superficie ventris plana.  
 306. *Compressum*, lateribus magis quam disco complanatis.  
 307. *Depressum*, disco magis quam lateribus complanato.  
 308. *Fornicatum subtus*, arcuatum parte prona excavata.  
 309. *Foliaceum*, substantia folii.  
 310. *Conicum*, teres, basi ad thoracem latius, inde versus anum attenuatum.  
 311. *Falcatum*, figura falcem imitante.  
 312. *Lobatum*, divisum in partes distantes.  
 313. *Plicato-papillosum*, papillis lateralibus plicatilibus.  
 314. *Barbatum*, pilis fasciculatis ad latera vel apicem.  
 315. *Cingula* sunt fasciae coloratae abdomen ambientes.

## b) IN SPECIE.

- a) 316. SPIRACULA, sunt pori laterales in singulo segmento abdominis, utrimque solitarii, connexi ductibus pulmonaribus pro respiratione.  
 b) 317. SQUAMULA, est membrana erecta, interjecta thoraci abdominique (in *Formicis*).  
 c) 318. TERGUM est pars superior seu dorsum abdominis.

d) 319.



d) 319. *VENTER* est pars inferior abdominis.

e) 320. *ANUS* est pars Abdominis postica perforata pro ejiciendis excrementis, et non raro pro recondendis indeque exferendis genitalibus.

321. *Dentatus*, dentibus f. aculeis instructus.

322. *Simplex*, dentibus et emarginaturis destitutus.

323. *Emarginatus*, terminatus crena.

324. *Barbatus*, pilis fasciculatis parallelis cinctus.

325. *Lanatus*, indutus quasi tela araneae, pilis sponte curvatis.

326. *Nudus*, nec pilosus, nec fetosus.

327. *Setosus*, fetis rigidis cinctus.

328. *Papillofus*, cinctus punctis elevatis carnofis.

d. 329. *ARTUS* sunt varia instrumenta motus, suntque *Alae, Pedes, Cauda* et *Pectines*.

a) 330. *ALAE* sunt organa, quibus insecta se in aërem elevant ac volant.

a) 331. *ELYTRA* sunt alae crustaceae, vel coriaceae, sub volatu explicandae, alias in futuram conniventes, ac tegentes alias alas membranaceas.

a) *PARTES ELYTRORUM*.

332. *Basis Elytrae*, pars proxima Thoraci, ubi elytra affiguntur corpori.

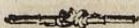
333. *Apex Elytrae*, pars vicina ano, basi opposita.

334. *Margo Elytrae* est pars exterior, vicinaque ventri, a basi ad apicem.

335. *Sutura Elytrae* est pars, ubi elytra connivent in lineam in medio dorfi, inter basin et apicem.

336.





336. *Discus Elytrae*, est pars in medio inter basin, apicem, marginem et futuram.

b) STRUCTURA.

337. *Coadunata* f. *connata*, futura coalitae.

338. *Distincta*, Elytro quolibet separato, nec futura coalito.

339. *Mobilia*, quae moveri et alatus infervire possunt.

340. *Immobilia*, quae alatus infervire, moverique nequeunt.

341. *Integra*, quae tergum secundum omnem ejus longitudinem et latitudinem tegunt.

342. *Mutilata*, quae non omnem tergi longitudinem vel latitudinem tegunt.

343. *Abbreviata*, tergo breviora, ejusque partes aliquantae.

344. *Dimidiata*, tergum dimidium tegente.

345. *Angustata*, tergo angustiora.

c) APICE.

346. *Truncata*, abbreviata (343.) versus apicem transversa.

347. *Fastigiata*, apice transversa.

348. *Praemorsa*, terminata apice obtuse incisuris inaequalibus.

349. *Subulata*, ad basin linearia ad apicem attenuata.

350. *Attenuata*, a basi ad apicem sensim angustiora.

351. *Linearia*, aequali ubique latitudine.

352. *Mucronata*, mucrone uno vel pluribus ad apicem extantibus.

d) SUBSTANTIA.

353. *Flexilia*, flexionis patientia.

354. *Rigida*, quae flecti nequeunt.

355. *Mollia*, digiti impressionem ferentia.



356. *Coriacea*, corii instar, seu membranacea.  
 357. *Crustacea*, rigidiora coriaceis.  
 358. *Membranaceo-crustacea*, ex parte crustacea (*scil. basi et margine*), ex parte membranacea (*viz. apice et disco et futura*).

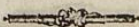
## e) SUPERFICIE.

359. *Laevia* s. *nuda*, fetis et pilis destituta.  
 360. *Pilosa*, pilis distinctis elongatis tecta.  
 361. *Hirta*, villis intertextis obducta.  
 362. *Hispida*, fetis rigidis adpersa.  
 363. *Sericea*, pilis adpressis, mollissimis, nitentibus tecta.  
 364. *Fasciculato-barbata*, pilis in fasciculos collectis.  
 365. *Glabra*, superficie lubrica.  
 366. *Nitida*, glabritie lucente.  
 367. *Scabra*, punctis eminentibus rigidiusculis exasperata.  
 368. *Rugosa*, rugis confita.  
 369. *Lineata*, nervis linearibus depressis.  
 370. *Striata*, lineis parallelis leniter excavata.  
 371. *Sulcata*, lineis profundis excavata.  
 372. *Porcata*, lineis longitudinalibus elevatis.  
 373. *Punctata*, punctis excavatis adpersa.  
 374. *Lineato-punctata*, punctis in lineas digestis.  
 375. *Muricata*, aculeis rigidis horrida.  
 376. *Spinosa*, margine acuminibus subulatis, rigidis, pungentibus.  
 377. *Carinata*, ad futuram longitudinaliter prominentia.

## f) MARGINE.

378. *Dentata*, margine acuminibus, patentibus remotis,





379. *Serrata*, margine omnibus incisuris respicientibus extremitatem.
380. *Marginata*, margine elevato, distincto cincta.
- b) 381. HEMELYTRA sunt alae factae ex substantia media inter coriaceam et membranaceam, vel quoad totum, vel quoad partem.
382. *Cruciata*, margine interiore unius imposita altero.
383. *Plana*, non complicata, sed superficie aequali.
384. *Convoluta*, cruciata, abdomen obvolvunt.
385. *Plicata*, quae quiescentia in plicas acutas sunt flexa, volatu explicandas.
386. *Incumbentia*, quae quiescentia tergum abdominis horizontaliter tegunt.
387. *Deflexa*, incumbentia, sed ad latera nutantia.
388. *Erecta*, quae quiescentia sursum ad se invicem accedunt.
389. *Cruciato - complicata*, hemelytris aliisque ita cruciatis, ut duplicem crucem marginibus superimpositis efficiant.
- c) 390. ALAE LEPIDOPTERAE sunt alae membranaceae, duplices, tectae squamulis imbricatis coloratis.
- a) PARTES ALARUM.
391. *Basis*, est pars Alae, ubi connectitur thoraci.
392. *Apex*, est pars Alae opposita basi, terminans marginem anticum s. costam.
393. *Alae primores* s. *superiores*, sunt alae anteriores.
394. *Alae secundariae* s. *inferiores*, s. *posteriores*, sunt posticae, quae dum componun-



ponuntur in phalaenis a superioribus teguntur.

NB. *Primores* et *Secundariae* ad Papiliones spectantes termini; reliqui ad Phalaenas referendi et ad Gymnoptera tetraptera.

395. *Angulus posticus* est pars Alae extrema in Alis superioribus opposita basi et apici.
396. *Margo exterior*, s. *anticus* s. *crassior*, est margo inter basin et apicem (qui in Papilionibus quoque *Costa Alae* dicitur).
397. *Margo posterior*, inter Apicem et angulum posticum et Ani.
398. *Angulus Ani* est angulus posticus in Alis inferioribus.
399. *Margo interior* s. *tenuior*, inter basin et angulum posticum s. Ani.
400. *Discus* est pars media alae, inclusa marginibus, basi, Apice et Angulo postico s. Ani.
401. *Pagina superior* est superficies Alae coelum respiciens.
402. *Pagina inferior*, quae terram spectat.

b) DETERMINATIO.

403. *Plicatiles*, quae quiescentes sunt flexae in plicas acutas, volatu explicandas.
404. *Planae*, quae plicari nequeunt.
405. *Convolutae*, abdomen obvolventes, superficie paginae superioris convexa.
406. *Erectae*, quae quiescentes, sursum ad se invicem accedunt.
407. *Horizontales*, quae quiescentes sunt horizontaliter expansae.
408. *Patentes*, sunt horizontales, (407.) nec conniventes, nec incumbentes.

H

409.



409. *Patulae*, sunt fere horizontales (407.), sed parum inclinatae, nec incumbentes.
410. *Incumbentes*, quae quiescentes, dorsum abdominis horizontaliter tegunt.
411. *Cruciatae*, sunt incumbentes (410.), marginibus interioribus sibi invicem impositis.
412. *Deflexae* s. *depressae*, sunt incumbentes (410.), sed ad latera nutantes (i. e. parum apice et margine antico extrorsum deflexo).
413. *Reversae*, deflexae (412.), sed ita ut margo inferiorum alarum ultra marginem anticum priorum prominent.
414. *Conniventes* sunt alae, quae quiescentes, margine antico, postico vel interiore ex parte sunt contiguo; vel erectae, vel incumbentes.
415. *Divariatae*, sunt incumbentes (410.), sed postice divergentes, (nec conniventes.)

## c) FIGURA.

416. *Oblongae*, dismetro longitudinali, aliquoties superante transversalem.
417. *Lanceolatae*, oblongae, ab utraque extremitate attenuatae.
418. *Lineares*, aequali ubique latitudine.
419. *Obtusae*, apice intra segmentum circuli terminatae.
420. *Retusae*, terminatae sinu obtuso.
421. *Acuminatae*, terminatae apice subulato.
422. *Elongatae*, alis primoribus margine postico longioribus, quam margine interiore.
423. *Angulatae*, margine postico angulis prominentibus circumscripto.



424. *Rotundatae*, margine postico angulis orbo.

425. *Falcatae*, margine postico sinu obtuso.

426. *Incurvatae*, margine antico curvo, (arcu extrorsum facto.)

427. *Rhombeae*, forma rhombi.

δ) MARGINE.

428. *Integrae*, indivisae, omnique sinu destitutae.

429. *Fissae* s. *digitatae* divisae sinibus linearibus marginibus rectis.

430. *Caudatae*, una alterave ferratura elongata in processum.

431. *Bicaudatae*, processibus duobus caudatae (430).

432. *Subcaudatae* processu vix a ferratura distinguendo.

433. *Excaudatae*, nullo processu elongatae.

434. *Dentatae*, margine acuminibus patentibus remotis.

435. *Dentato-caudatae*, dentibus caudisque mixtis.

436. *Erosae*, sinuatae, sinibus minimis obtulis laciniisque inaequalibus.

437. *Dentato-erosae*, dentibus inter sinus interjectis.

438. *Crenatae*, margine incisuris neutram extremitatem respicientibus fecto.

439. *Serratae*, margine omnibus incisuris extremitatem respicientibus.

440. *Repandae*, margine flexuoso, tamen plano.

441. *Ciliatae*, margine fetis parallelis longitudinaliter digestis.

442. *Denticulatae*, dentibus distinctis minutis.



443. *Integerrimae*, margine lineari, nec minime secto.

e) SUPERFICIE.

444. *Nudae*, nullis pilis, fetis, vel squamis tectae.
445. *Denudatae*, parte tantum aliqua alarum squamis vacua, at opaca.
446. *Hyalinae*, denudatae totae, transparentes s. diaphanae.
447. *Imbricatae squamis*, tectae squamulis imbricatim positis.
448. *Nervosae*, vasis simplicissimis a basi ad apicem extensis.
449. *Radiatae*, quorum vasa ut radii e communi centro divergunt.
450. *Reticulatae*, quorum vasa reticulatim venosa sunt.
451. *Tesselatae*, maculis nigris plerumque ita dispositis ut pavimentum tessellatum imitentur.
452. *Tumidae*, membranis inter venas elevatis.
453. *Puculatae*, i. e. membranis promiscue concavis et depresso.
454. *Nitidissimae*, squamis glabritie maxime splendente.
455. *Tomentosae*, villis intertextis nec discernendis obiectae.
456. *Barbatae*, parte aliqua alterutrius paginae pilis fasciculatis obiectae.

f) NOTIS ET COLORE.

457. *Coloratae*, infectae colore quodam.
458. *Concolores*, utrisque paginis ejusdem coloris.
459. *Versicolores*, variis coloribus infectae.



460. PUNCTUM est macula minima subrotunda, colore a reliqua ala distincta.
461. *Punctatae*, alae punctis notatae.
462. *Irroratae*, alae punctis minutissimis s. *atomis* sparsim notatae.
463. *Callosum* punctum, elevatum rigidiusculum.
464. *Ramosum* punctum, divisum in partes distantes.
465. *Ocellare* punctum, orbiculare, in medio diversicolor.
466. *Sesquialterum* punctum, ex duobus distinctis contiguis conflatum.
467. *Geminum*, puncta duo vicina, at discreta.
468. MACULA, pars alae puncto major indeterminatae figurae, colore a reliquis differenti notata.
469. *Maculatae*, alae maculis notatae.
470. *Ovata*, macula diametro longitudinali excedente transversalem, basi segmento circuli circumscripta, apice angustiore.
471. *Delhoidea*, fere triangularis.
472. *Rhombea*, figura rhombi.
473. *Reniformis*, subrotunda basi sinu exculpto, absque angulis posticis.
474. *Annularis*, orbicularis, medio cum reliqua ala concolore.
475. *Subannularis*, non profus annulum efficiens.
476. *Sagittata*, triangularis, angulis posticis acutis sinu divisis.
477. *Falcata*, subulata, curvata.
478. *Linearis*, aequali ubique latitudine.



479. *Flexuosa*, horum vortum directa.
480. *Sexfida futuris*, divisa sinibus sex linearibus, venosis elevatis.
481. *Palmata*, divisa ultra dimidium in lobos subaequales.
482. *Radiata*, divisa sinibus angulosis ex uno centro diffusis.
483. *Tessellata*, macula alio colore tessellatim notata.
484. **STIGMA** est macula in alis prioribus ad anastomofin vaforum prope marginem anticum.
485. *Simplex*, unicum.
486. *Duplex*, Stigma geminum.
487. *Reniforme*, subrotundum, basi finit exsculpto, absque angulis posticis.
488. **LITURA** est macula colore una parte dilutiore, altera intensiore.
489. **LUNULA** est macula falcata utrimque subulata.
490. **CICATRIX** est macula elevata rigidiuscula.
491. **FENESTRA** est macula denudata, hyalina, diaphana.
492. *Venestratae* alae, una pluribusve fenestris (491.) ornatae.
493. **OCELLUS** est macula orbiculata, medio puncto diversicolore, quod vocatur *Pupilla*.
494. *Ocellatae alae*, uno pluribusve ocellis notatae.
495. *Obliteratus* ocellus, vix distinguenda pupilla.
496. *Caecus*, ocellus inter alios positus, pupilla destitutus.



497. *Bipupillatus*, pupilla gemina.  
 498. *Tripupillatus*, pupilla tergemina.  
 499. *Didymus*, ocellis duobus contiguus.  
 500. *Sesquialter* f. *Sesquiocellus*, ocellus major, includens alium minorem.  
 501. *Pupilla hastata*, macula pupillari sagittata (476.) angulis posticis finu divisis ad latera prominentibus.  
 502. *Lunatus*, lunula ocelli semicinctus.  
 503. *Nictitans*, lunula ocelli, et annulo alio aliaque lunula pupillari semiclausus.  
 504. *Fenestratus*, pupilla hyalina, diaphana.  
 505. *Dioptratus*, pupilla fenestrata, lineola transversim divisa.  
 506. LINEA est coloris diversi a reliqua ala, longitudinaliter extensa, aequali sed tenui latitudine.  
 507. *Nebulosae alae* sunt notatae lineolis abruptis sparsis, variae latitudinis, numerosissimis.  
 508. *Undulatae alae* sunt notatae lineis continuis subparallelis in undarum morem flexuosis.  
 509. *Characteres* sunt lineae varie flexuosae instar characterum f. scripturae.  
 510. STRIA est linea longitudinalis latiori plaga extensa.  
 511. INSTITA est stria, subaequabilis latitudinis.  
 512. VITTA est stria, margine flexuoso seu sinibus exsculpto.  
 513. STRIGA est transversalis tenuissima capilli instar.  
 514. *Recta*, recta extensa.  
 515. *Arcuata*, in arcum flexa.



- 
516. *Obliqua*, alam non transversim sed oblique transiens.
517. *Undata*, sinibus flexuosis obtusis.
518. *Flexuosa*, horsum vorsum recta linea acta.
519. *Repanda*, sinibus flexuosis acutis.
520. *Anastomosans*, decurrens secundum vasa nervosa, eorumque anastomosis.
521. *Interrupta*, non una serie continue extensa, sed supra infrave continuata,
522. **FASCIA** est striga latiori plaga extensa.
523. *Recta*, brevissima via extensa.
524. *Arcuata*, in arcum flexa.
525. *Obsoleta*, vix a reliqua alae parte distinguenda.
526. *Communis*, per alam priorem et posteriorem extensa.
527. *Dimidiata*, per dimidium alae tantum excurrent.
528. *Abbreviata*, ad unum marginem tantum extensa, nec dimidium attingens.
529. *Interrupta*, non una serie continue extensa, verum infra suprave continuata.
530. *Ex maculis*, i. e. maculis discretis ita dispositis, ut fasciam depingant in ala.
531. *Articulata*, est fascia ex maculis contiguis facta.
532. *Sesquialtera*, includens fasciam alteram dimidio minorem, (vel occupans tertiam partem alae).
533. *Sesquitertia*, occupans quartam partem alae.



534. *Terminalis*, vicina apici et margini postico.
535. *Marginalis*, in ipso margine decurrens.
536. *Hyalina*, denudata, diaphana.
537. *VENAE* sunt vasa per alam diffusa.
538. *Venae nigrae*, colore nigro pictae.
539. *Dilatatae*, ex utraque parte, ultra vasa colore extenso.
- d) 540. *ALAE GYMNOPTERAE* sunt alae membranaceae, hyalinae, squamis destitutae.
541. *Reticulatae*, quorum vasa reticulatim sunt venosa. (*Neuropteris*.)
542. *Extensae*, non sibi invicem impositae.
543. *Planae*, extensae, horizontales.
544. *Erectae*, quiescentes, ad se invicem accedentes.
545. *Incumbentes*, quae quiescentes dorsum abdominis horizontaliter tegunt.
546. *Deflexae*, incumbentes (545.) ad latera nutantes.
547. *Plicatae*, quae quiescentes sunt flexae in plicas acutas, volatu explicandas.
548. *Nervosae*, nervis pro alarum magnitudine fortioribus interflinctae (*Hymenopteris et Dipteris*.)
549. *Plicatiles*, quae quiescentes, in plicas volatu explicandas sunt flexae.
550. *Planae*, quae plicari nequeunt.
551. *Tumidae*, membranis inter nervos elevatis.
552. *Lanceolatae*, oblongae, ab utraque extremitate attenuatae.
553. *Incumbentes* (545).
554. *Stigma* est macula marginalis ad anastomoses nervorum.



555. *Patentes* sunt horizontales, nec conni-  
ventes, nec incumbentes.
556. *Unguiculatae*, dente seu ungue membra-  
naceo ad costam seu marginem exte-  
riorem instruatae.
557. *Subulatae*, lineares, apice attenuatae.
- e) 558. HALTERES sunt capitula pedunculata,  
pone alas thoraci affixa. (*in Dipteris*.)
559. *Cum squamula*, sub squama membranacea  
fornicata halteres affixae.
560. *Nudae*, sine ulla squamula insertae.
- b. 561. PEDES sunt organa motus articulata pro am-  
bulando, pectori affixa in plerisque, in aliis  
pectori abdominique.
562. *Tetrapoda Insecta* sunt ea quae sex quidem  
habent pedes, at anticos minores, debiles, nec  
ad ambulandum idoneos (*Papiliones* qui-  
dam).
563. *Hexapoda*, pleraque, pedibus sex.
564. *Octapoda*, pedibus octo. (*Acari, Phalangia,*  
*Scorpii, Arancae, Cancr.*)
565. *Polypoda*, pedibus plurimis (*Scolopendrae*  
et *Juli*.)
566. *Cursorii*, ad currendum apti (*plerisque*).
567. *Saltatorii*, femoribus crassioribus, ad salien-  
dum aptis.
568. *Natatorii*, compressi, bifariam ciliati, ancipi-  
tes, ad natandum apti.
569. *Mutici*, absque unguibus vel spinis.
570. *Spinosi*, acuminibus subulatis rigidis pun-  
gentibus.
571. *Chelyferi*, apice incrassato, ungue laterali  
mobili. (MANUS.)
572. *Pectorales* seu *unguiculati*, (*in Larvis Lepido-*  
*pteroorum et Tenthredinum*) pectori affixi ac  
ungui-



unguibus instructi, rudimenta pedum futurorum.

573. *Temporarii* (in *Larvis supradictis*) nulla rudimenta pedum includentes.
574. *Caudales* seu *subcaudales*, temporarii caudae Larvarum affixi.
575. *Intermedii*, temporarii inter pectorales et caudales medii, (in *Larvis*).
576. *Annulati*, alternatim annulis diversicoloribus cincti.

Pedum partes *Femora*, *Tibiae*, *Tarsi*, *Ungues*, *Trochanteres*, *Patellae*.

- a) 577. *FEMORA*, partes pedum Trunco proximae ac Thoraci affixae.
578. *Simplicia*, proportionata, nec crassitie notabili.
579. *Crassissima*, incrassata, magna subglobosa.
580. *Clavata*, incrassata apice.
581. *Arcuata*, inflexa in arcum.
582. *Dentata*, margine uno, pluribusve acuminibus patentibus remotis.
583. *Spinosa*, acuminibus subulatis rigidis pungentibus.
584. *Mutica*, nec dentata, nec spinosa.
585. *Membranacea*, substantia folii.
586. *Serrata*, margine omnibus incisuris respicientibus extremitatem.
587. *Basis*, femorum pars Thoraci proxima.
588. *Apex*, femorum pars Tibiis proxima.
589. *Ciliata*, margine setis parallelis, longitudinaliter digestis.
- b) 590. *TROCHANTERES* sunt corpuscula oblonga, mobilia, basi Femorum lateraliter affixa, prope thoracem (in *Carabis*).
- c) 591. *PATELLAE* sunt corpuscula orbicularia, elevata, mobilia, quibus femora basi inhaerent (in *Ichneumonum genere*).

d) 592.



- d) 592. *TIBIAE*, partes pedum inter Femora et Tarfos.
593. *Dentatae*, margine uno pluribusve acuminibus patentibus remotis.
594. *Muticae*, nec dentatae, nec spinosae.
595. *Spinosae*, acuminibus subulatis, rigidis pungentibus.
596. *Serratae* (586.)
597. *Arcuatae*, inflexae in arcum.
598. *Longissimae*, longitudine corporis.
599. *Genicula*, basis tiliarum s. pars femoribus proxima.
600. *Ciliatae* (589.)
601. *Foliaceae*, auctae utrimque membrana.
- e) 602. *TARSI*, partes pedum inter Tibias et ungues.
603. *Articulati*, articulis 3. 4. vel 5.
604. *Foliacei*, articulis auctis membrana.
605. *Simplices*, nec figura nec magnitudine enormes.
- f) 606. *PLANTAE*, partes Tarforum inferae.
607. *Plantae hemisphaericae* orbiculatae, supra convexae, infra excavatae (in *Dytiscis maribus*.)
- g) 608. *CHELA*, pars Pedis extrema, incrassata, digito laterali mobili. (*MANUS*.)
- h) 609. *UNGUES*, corpuscula subulata, arcuato-uncinata, apici tarsi affixa.
610. *Simplices*, unico unco.
611. *Biunguiculati*, unco duplici.
- e. 612. *CAUDA* est pars, abdomini postice affixa.
- a) *MENSURA*.
613. *Brevis*, corpore brevior. (*brachyura*.)
614. *Elongata*, longitudine corporis. } *macroura*.
615. *Longissima*, corpore longior. }
- 616.



616. *Mutica*, nulla, vel vix ulla.

b) STRUCTURA.

617. *Articulata*, divisa in articulos.

618. *Simplex* sine articulis.

619. *Solitaria*, indivisa.

620. *Bifida*, divisa si u lineari, margine recto.

621. *Bicornis*, divisa finu lunato, apicibus subulatis.

622. *Furcata*, divisa finu rotundato, apicibus porrectis.

623. *Forcipata*, laminis duabus falcatis, subulatis.

624. *Chelifera*, apice incrassato, ungue laterali mobili.

c) FIGURA.

625. *Ovata*, diametro transversali parte aliquanta longitudinalis, una extremitate angustiore.

626. *Oblonga*, diametro transversali parte aliquota longitudinalis.

627. *Linearis*, aequalis ubique latitudinis.

628. *Semiovalis*, ex orbiculato oblonga, dimidiata.

d) APICE.

629. *Obtusa*, intra segmentum circuli terminata.

630. *Emarginata*, terminata crena.

631. *Retusa*, terminata finu obtuso.

632. *Truncata*, terminata linea transversa recta.

633. *Acuta*, terminata angulo acuto.

634. *Mucronata*, terminata mucrone exstante.

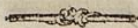
635. *Uncinata*, terminata unco reflexo.

636. *Pentaphylla*, membranis quinque distinctis.

637. *Integra*, non divisa vel sinuata.

e) IN-





## e) INSTRUMENTO.

638. *Aristata*, cauda crassiore, terminata  
arista s. seta s. filo tenuissimo.
639. *Filosa*, aequabili latitudine, filo cy-  
lindrico.
640. *Setosa*, sensim attenuata, elongata, te-  
nuis.
641. *Bifeta*, *trifeta*, pro numero fetarum.
642. *Stylata*, cylindro terminato seta una  
pluribusve.
643. (*Stylus*) *bifidus*, fetis duabus.
644. (*Stylus*) *bifurcus*, divisus sive ro-  
tundato.
645. *Bidentata*, margine denticulis duobus.
646. *Aculeata*, mucrone elongato pungente,  
non raro venenoso (*Aculeus*).
647. *Simplex*, uno mucrone.
648. *Compositus*, pluribus mucronibus.
649. *Vaginat*, inclusus vagina bivalvi.
650. *Exsertus*, nudus, nec reconditus.
651. *Reconditus*, semper intra abdomen re-  
tractus, nec nisi raro promendus.
652. *Retractilis*, plerumque exsertus, at  
recondi potest.
653. *Rectus*, linea recta extensus.
654. *Recurvatus*, deorsum flexus, arcu  
superiora spectante.
655. *Spiralis*, in spiram collectus.
656. *Flexilis*, qui flecti potest.
657. *Rigens*, flexionis impatiens.
658. *Serratus*, incisuris extremitatem re-  
spicientibus.
659. *Laevis*, absque ferraturis.

## f) SUBSTANTIA.

660. *Foliacea*, membranae instar expansa.  
(*Cornicula*.)



661. *Cylindrica*, teres, aequabili latitudine.  
 662. *Triquetra*, tribus lateribus longitudina-  
 libus caudae subulatae.  
 663. *Ensisformis* s. *ensifera*, anceps a basi ad  
 apicem sensim attenuata.  
 664. *Subulata*, ad basin linearis, apice at-  
 tenuata.

## g) SUPERFICIE.

665. *Hirsuta*, pilis varie obsita.  
 666. *Glaberrima*, superficie maxime lubrica.

## h) DIRECTIONE.

667. *Rigida*, flexionis impatiens.  
 668. *Inflexa*, sursum arcuata versus apicem.  
 669. *Reflexa*, apice antrorsum spectante.  
 670. *Mobilis*, motus flexionisque patiens.  
 671. *Recta*, non flexa.  
 672. *Rostrata*, rostri instar rigens, porrecta.

- d. 673. PECTINES sunt corpuscula elongata denti-  
 bus numero differentibus altero latere in-  
 structa, inter pectus et abdomen Scorpio-  
 nibus affixa.

B. PARTES INTERNAE Insecti, sunt eae quae sine  
 sectione anatomica observari nequeunt: id-  
 eoque hic non considerandae.

INSECTUM varia nomina acquirit pro certa parte ipsi  
 cum aliis cogeneribus propria ac chara-  
 cteristica.

674. *Scutellatus* (Scarabaeus) qui habet scu-  
 tellum.  
 675. *Exscutellatus* (Scarabaeus) scutello carens.  
 676. *Cornutus capite* (Scarabaeus) cornu capitis  
 instructus vel pluribus.  
 677. *Cornutus thorace* (Scarabaeus) cornu in  
 thorace, vel pluribus.

678.



678. *Muticus*, (Scarabaeus) sine ullo cornu capitis vel thoracis.
679. *Punctata*, (Coccinella) Coleoptris rubris flavisve, punctis maculisve nigris.
680. *Guttata*, (Coccinella) Coleoptris rubris flavisve, albo maculatis.
681. *Pustulata*, (Coccinella) Coleoptris nigris, rubro maculatis.
682. *Saltatoria* (Chrysomela) femoribus crassissimis.
683. *Elongata*, (Chrysomela) linearis oblonga.
684. *Longirostris*, (Curculio) rostro capite longiore.
685. *Brevirostris* (Curculio) rostro capite brevior.
686. *Apterus*, (Carabus, Tenebrio, Meloe) alis destitutus, non raro elytris coadunatis.
687. *Alatus*, (Carabus, Tenebrio) alis membranaceis instructus.
688. *Foliacea*, (Cicada) thorace compresso membranaceo.
689. *Scutellaris*, (Cimex) scutello longitudine abdominis.
690. *Coleoptratus*, (Cimex) Elytris fere totis coriaceis.
691. *Membranaceus* (Cimex) corpore depresso, foliaceo.
692. *Pectinicornis* (Phalaena) antennis pectinatis.
693. *Seticornis* (Phalaena) antennis setosis.
694. *Spirilinguis*, (Phalaena) lingua in spiram revoluta.
695. *Elinguis*, (Phalaena) lingua adeo parva, ut vix fit conspicua.
696. *Setaria*, (Musca) antennis simplici seta laterali.
697. *Plumosa* (Musca) antennis pluma laterali.



698. *Filatae*, (Muscae) antennis nec setariis, nec plumosis.  
 699. *Brachyurus*, (Cancer) cauda corpore brevior.  
 700. *Macrourus*, (Cancer) cauda corpore longiore vel ejusdem longitudinis.

### 3. HABITUS.

#### A. GENERATIO, in qua observanda:

##### I. SEXUS, distinguitur

##### a. NUMERO.

- a) *Binatus*, Mares et Feminae, nec plures in eodem genere.  
 b) *Ternatus*, Mares, Feminae et Neutra in Vespiis, Apibus et Formicis.

##### b. CHARACTERES.

##### a) EXTERNI.

- a) *Magnitudo*. Feminae plerumque in Insectis majores quam mares; abdomen foetum ovium in Feminis fere semper majus, quam in maribus.  
 b) *Antennae*, quae in maribus plerumque ampliores, pennatae, pectinatae, ferratae; quum in Feminis pennae vel ferraturae vix sint conspicuae, vel totae antennae vel clavae multo minores.  
 c) *Cornua capitis et thoracis*, quae in solis maribus sunt obvia, ut in mammalium genere cervino; in Feminis nulla.  
 d) *Alae*. Mares Lampyridis, Cocci, Phalaenarum antiquae, gonostigmae, defoliariae, brunnatae et Lichenellae et Ichneumonum quorundam alati; Feminae apterae.

I

b) NA-





b) **NATURALES SEU ESSENTIALES.**

a) *Genitalia*, oblonga tubulosa, hamulis lateralibus in *masculis* plerisque; tubus vaginaeformis brevior in *feminis*; illa connexa cum vasis spermaticis, haec cum ovario.

b) *Locus*.

- 1) *Intra Anum*, plerisque.
- 2) In *Araneis*, palpi *masculis* in Capite; *feminis* genitalia ad basin abdominis.
- 3) *Canceris* ad inflexionem Caudae f. abdominis basin.
- 4) *Libellulis masculis* in ima parte pectoris, *feminis* ad extremitatem abdominis elongati.

c) *Numerus*.

- 1) *Unum genitale*, alterutrius sexus in quovis Insecto.
- 2) *Duo genitalia*, in *Canceris* et *Araneis*, sicuti in *Amphibiis*.

**II. NUPTIAE.**

a. **MONOGAMAE**, uno mare sufficiente pro singula Femina.

b. **POLYGAMAE**, singulo insecto unius sexus, pluribus alterius.

a) *Monarsenes*, uno mare sufficiente pluribus feminis. (in *Phalaenis*.)

b) *Monothelyes*, una femina foecundata a pluribus maribus. (in *Apibus*.)

c. **CRYPTOGAMAE**, femina a mare foecundata. generante feminas vivas impraegnatas in quintam usque generationem. (*Aphides*.)

**III. FOETURA.**

a. **VIVIPARA**, rara, Onisci, Musca Hederæ, et *Aphides* prima parte ætatis.

b. P. v.



- b. PUPIPARA, rara; Hippobosca equina.  
 c. OVIPARA, communis, plerisque Insectis.  
 d. COENOLOGNA, iisdem animalibus prima aetatis  
 parte viviparis, autumno oviparis. (*Aphides.*)

## IV. METAMORPHOSES.

- a. 701. OVUM, continet stamen novi Insecti.

## a) FIGURA.

702. *Globosum*, teres, orbiculare, diametro un-  
 dique aequali.  
 703. *Hemisphaericum*, globo, medio dissecto.  
 704. *Oblongum*, diametro transversali parte ali-  
 quota longitudinalis.  
 705. *Cylindricum*, teres, lineare.  
 706. *Cydariforme*, globo utrimque truncato.  
 707. *Tympaniforme*, cylindricum margine utrim-  
 que elevato.  
 708. *Petiolum*, clavatum, affixum per pe-  
 tiolum.  
 709. *Urceolato-coronatum*, forma urceoli una ex-  
 tremitate coronata.

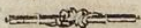
## b) SUPERFICIE.

710. *Glaberrimum*, superficie maxime lubrica.  
 711. *Sulcatum*, lineis profundis excavatis.  
 712. *Reticulatum*, venis instar retis dispositis.  
 713. *Punctatum*, adpersum punctis excavatis.  
 714. *Lacunoso-reticulatum*, disco depresso in-  
 ter venas reticulatas.  
 715. *Porcatum*, lineis longitudinalibus elevatis.

## c) DISPOSITIONE.

716. *Sparsa*, sine ordine disposita.  
 717. *In quincuncem*, per series aequidistantes al-  
 ternatim.  
 718. *Annulata*, cingentia ramum instar annuli.  
 719. *Spiralia*, cingentia ramum in formam spirae.





## d) COLORE.

720. *Albida*, non plane alba.  
 721. *Badia*, colore castaneae maturae saturate fusca.  
 722. *Spadicea*, obscure purpurea seu intense fusca.  
 723. *Ex margaritaceo candida*, candore cum commissura quadam coerulei coloris et splendentia.  
 724. *Flava*, coloris flavi.  
 725. *Viridia*.  
 726. *Coerulea*.  
 727. *Rosea*, dilute purpurea.  
 728. *Unicoloria*, coloris ejusdem undique.  
 729. *Variiegata*, maculis aspersa diversicoloribus.  
 730. *Colorem mutantia*.  
 731. *Colorem retinentia*.

e) L O C O, instinctu naturali divinitus immisso, parentibus deponentibus ova locis aptis, ubi progenies statim alimentum sibi proprium reperit.

a) In *aquis* et *plantis aquaticis*, (*Dytisci* et *Neuroptera* fere omnia, *Culices*, *Tipulae* nonnullae, *Cancri*, *Monoculi* et *Onisci*).

b) Intra *terram*, ad radices plantarum, (quaedam *Phalaenae*, *Gryllus Gryllotalpa* etc. *Scarab. Melolontha*).

c) In *plantis*.

- 1) In *foliis*, inter *Epidermides* in substantia parenchyma.
- 2) In *semibus*, (*Brucchi*, *Cureuliones*).
- 3) Intra *lignum* (*Cantharides*, *Phalaena Cofsus* etc.)
- 4) In *gallis*, i. e. Excrecentia fungosa orta a punctione folii, corticis etc. (*Cynipes*.)

d) In



## d) In animalibus.

1) *Vivis* eorumque

- a. *Pilis* Tarandi, (*Oestrus*).
- b. *Cute* Boum, (*Oestrus*).
- c. *Naribus* et *osse frontis* Equorum et ovium (*Oestrus*).
- d. In *intestino recto* Equorum.
- e. In *Larvis*, *Pupisque* Insectorum (*Sphæces* et *Ichneumonæ*).

2) *Mortuis* et *Cadaveribus*. (*Silphæ*, *Formicæ* etc)3) *Recrementis* et *partibus* animalium.

- a. *Excrementis*, (*Muscæ* et *Scarabæi*).
- b. *Lana*, (*Tineæ*).
- c. *Corio*, (*Dermestes*).

## f) DEFENSIONE seu VESTITU, contra inclementiam aëris, solis, pluviam etc.

- a) *Nuda*, defensione nulla, (*Phalaenæ* nonnullæ).
- b) *Vernice inducæta*, glutine oblita indurato.
- c) *Folliculo sericeo inclusa*, (quædam *Araneæ*).
- d) *Pilis a matre derasis obvoluta*.
- e) *In cellis favi*, (*Apes*, *Vespæ*).
- f) *A parentibus circumferuntur in folliculo*.
- g) *Sub cadavere matris mortuæ* (*Cocci quidam*).

## g) NUMERO.

- a) Quædam *pauca* ova ponunt.
- b) *Alia numerosissima*, una *Apis* usque ad 40000 uno anno ova ponit.

b. 732. LARVA, (*Eruca*) est animalculum ex ovo exclusum, succolum, molle, majus, sterile, tardum, vorax alimento proprio.

a) 733. *Apoda*, pedibus destituta.



b) 734. *Polypoda* (in *Phalaenis* a 16 ad 8 pedes numerantur, *Coleopterorum* Larvæ plurimumque pedibus 6. Tenthredinum pluribus quam 16. usque ad 22).

c. 735. PUPA, (*Nympha*, *Aurelia*, *Chrysalis*.) est animalculum e Larva mutatum, in formam ea ficiorem, duriolem, coarctatam, saepe ore destitutam.

a) VESTITU.

a) 736. *Nuda*, sine ullo folliculo piloso s. fericeo.

b) 737. *Folliculata*, inclusa folliculo piloso seu fericeo, vel etiam e foliis, lana, squillii, ligno, terra conglutinato.

b) MOTU.

a) 738. *Mobilis*, quae gaudet motu loco-motivo.

b) 739. *Immobilis*, quae moveri nequit, affixa.

c) HABITU ET FIGURA.

a) 740. *Completa*, omnibus partibus agilis, (*Aranea*, *Acarus*, *Oniscus*).

b) 741. *Semicompleta*, folis alarum rudimentis (*Gryllus*, *Cicada*, *Cimex*, *Libellula*, *Ephemera*.)

c) 742. *Incompleta*, alis pedibusque immobilis, (*Vespa*, *Apis*, *Formica*, *Tipula*).

d) 743. *Obtecta*, corticata thorace abdomineque distincto (*Lepidoptera*).

1) *Nuda*.

2) *Folliculata*.

e) 744. *Coarctata* intra globum, indiscretis partibus. (*Musca*, *Oestrus*.)

d. 745. IMAGO, est animalculum e Pupa prodiens, perfectum, declaratum, revelatum, generans, agile, antennis instructum: (multa alas acquirunt, pauca aptera).



## B. VICTUS.

## I. GENUS CIBORUM.

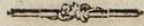
## a. PHYTOPHAGA.

- a) *Rhizophaga*, quae radices Plantarum imprimis comedunt. (*Scarabaei*, *Gryllus Gryllotalpa*)
- b) *Phyllophaga*, quae foliis Plantarum victitant. (*Papilionum et Phalaenarum Larvae*, item *Coccinellarum*, *Chrysomelarum* etc.)
- c) *Hyllophaga*, quae arbores penetrant, et lignum rodunt. (*Larvae Cerambycum*, quorundam *Cantharidum*, *Siricum*, *Phalaenae Cossi* etc.)
- d) *Anthophagae*, quae flores devorant.
- e) *Nectarimyzae*, quae nectar florum sugendo extrahunt. (*Apes*, *Vespaee*, quaedam *Muscae*, *Papiliones*.)
- f) *Spermophagae*, quae semina exedunt (*Ptini*, *Curculiones*, *Brucchi*).

## b. ZOOPHAGA.

- a) *Ptomatophaga*, quae cadavera et mortua animalia appetunt. (*Silphae*, *Muscae carnariae*.)
- b) *Zontophaga*, quae vivis animalibus victitant.
- a) *Sanguinem sugendo*, *Haematophaga*. (*Pediculi*, *Pulices*, *Culices*, *Conopes*, *Tabani*.)
- b) *Penetrando cutem*, *Enoterophaga*, et intra eam vivendo. (*Oestri*.) *Pulex*.
- c) *Nares vel anum intrando*. (*Oestri*.)
- c) *Coprophaga*, quae *stercora* animalium pro victu habent.
- d) *Ecdytophaga*, quae animalium *exuviis* victitant, viz. *Pilis*, *Lana*, *Pennis*, *Pellibus*, *Corio*.
- e) *Pupophaga*, quae pupas Insectorum devorant.
- f) *Idiophaga*, quae propriae speciei non parcunt.





## II. MODUS ET VARIETAS CIBORUM.

- a. *Pantophaga*, quae omnia producta unius naturae regni indiscriminatim devorant. (*Locusta migratoria*; *Termes fatale*, *Formica omnivora*.)
- b. *Eclectophaga*, quae selecta et pauca tantum genera plantarum vel ciborum comedunt.
- c. *Monophaga*, quae unicum plantae genus, vel singulam speciem amant.

## 4. MORES.

### I. SOCIETAS.

- a. *Solitaria* Insecta, quae singula et sparsa reperiuntur.
- b. *Gregaria*, quae in societate minore conjunctim vivunt.
- c. *Politica*, quae in societatibus regulatis et majoribus vivunt, ac diriguntur veluti legibus et institutis ut in civitate bene ordinata.  
*Gynaecocratica*, quae in politis vivunt, quibus praestituta Foemina.

### II. MORES PECULIARES.

- a. Alia retia pandunt pro capiendis dipteris muscis, et neuropteris. (*Araneae*.)
- b. Alia subsultim appetunt varia Insecta. (*Araneae*.)
- c. Alia conum in sabulo excavant, inque eo latitant ac insecta quae in conum incidunt capiunt, vel evadere nitentia sabuli granulis coniectis in conum fundum dejiciunt et sic devorant (*Myrmeleon*).
- d. Alia muscam capiunt vel phalaenam, araneamve, dein occidunt, ac ei ovum concredunt, denique sepeliunt, ut cibum larvae futurae excludendae praeparent (*Sphex*.)
- e. Alia plura ova deponunt intra Larvam vivam Phalaenae, quae exclusa, Larvulas plures in Larva viventes eamque devorantes exhibet. (*Sphex*.)

f) Alia



- f. Alia nent sibi sepulcrum intra folliculum sericeum summo artificio. (*Phalaenae.*)
- g. Alia deponunt ova intra globum fimi, quem pedibus posticis circumvolvunt. (*Scarabaei.*)
- h. Alia intra testam vacuum, vitam agunt ut Diogenes in dolio, quam quotannis mutant. (*Cancr.*)
- i. Alia intra testam vivam se recipiunt, ac eam contra Sepias et alios hostes monent, ne incauta devoraretur: (*Cancer.*) et quingenta alia mira observata et adhuc observanda in Insectorum moribus, quae non hic enumeranda.

#### 4. STATIO.

A. HABITATIO, non locus ubi casu Insectum reperitur, sed potius planta vel animal, locusve, in quo et ex quo vivit, ubique constanter.

I. PERPETUA seu FIXA habitatio insecto propria per omnes ejus Status et Metamorphoses.

a. AQUA.

a) *Salum.*

- a. *Oceanus*, mare altissimum, procul ab omni terra.
- b. *Mare* breve, littoribus inclusum, Balticum, Mediterraneum, album, Pontus, Caspium, Persicum, Arabicum, Ochotense, Rubrum Americae.
- c. *Littora* arenosa, glareosa, saxosa.
- d. *Scopuli*, Mare et breviter inter scopulos i. e. rupes mari cinctas.
- e. *Lapides littorei*, qui jacent in littore aestu maris tegendi, et recedente mari nudi.
- f. *Syrtes*, loca arenosa, mari cincta et tecta, plus minusve.



## b) AQUAE DULCES.

- a) *Lacus*, aqua dulcis pura, fundo stabili.  
 b) *Flumina* aqua dulcis defluens magno volumine.  
 c) *Rivuli*, aqua dulcis defluens, parvae molis, fundo saxoso, vel sabuloso, praecipiti.  
 d) *Paludes* et *Stagna*, aqua dulcis stagnans, fundo lutofo, plantis inundatis et aquaticis scatens.

## b. TERRA.

- a) *Alpes*, series maximorum montium verticibus nive tectis.

*Rupes*, loca saxosa montosa.

*Campi*, loca aprica, sicca, aspera, ventosa.

*Prata*, campi depressi et convalles herbis luxuriantes.

- b) *Sylvae*, umbrosa arboribus continue tecta.

*Arbusta*, arborum nemoribus discretis.

*Fruticeta*, loca consita fruticibus, sentibus.

- c) *Arva*, loca culta, campestria.

*Pagi*, loca humanis habitationibus, sparsis consita.

*Urbes*, loca humanis habitationibus continuis tecta.

II. TEMPORARIA habitatio insecto propria tantum tempore quodam mutationis vel metamorphosis. (Sic plerorumque Neuropterorum Larvae et Pupae, ut et Tipularum quarundum et Culicum, in aquis degunt, animalia perfecta volant supra Terram.)

## B. REGIO.

## I. CLIMA.

- a) Intra Tropicos.  
 b) Locis temperatis.  
 c) Intra Circulos Polares.

## II. GEOGRAPHICE.

- a) Indiae { continens  
 Insulae.  
 b) Africa.

c) Ame-



- c) America { Septentrionalis.  
 Insulae Americanae.  
 Australis.  
 d) Nova Hollandia.  
 e) Insulae Maris pacifici.

## 5. TEMPUS.

### A. GENERATIONIS.

#### I. NUPTIARUM ET AMORIS.

- a. Anni et tempestatum, per Stadia *florescentiae, grossificationis, maturitatis, messis* etc.  
 b. *Vitae* Stadio, semper ultimo, Insecto *perfecto*, nunquam Larva vel Pupa generante.  
 c. *Duratio*, in copula sunt per dies integros, horas, momenta paucula.

#### II. NIDIFICATIONIS, per diem, biduum, (uti *Sphex Figulus*).

#### III. EXCLUSIONIS ovorum.

#### IV. EDUCATIONIS.

- a. *Larvae*, quamdiu in hoc stadio permaneat.  
 b. *Pupae*, quamdiu in stadio secundo duret.  
 c. *Imago*, quamdiu perfectum Insectum vivat.

### B. VITALIUM ACTIONUM.

#### I. VICTUS ET CIBI.

##### a. *Ratione stadii.*

- a) Larva edente, Pupa non, Imagine rursus vorace.  
 b) Larva et Pupa et Imagine edente.  
 c) Larva edente, sed Pupa et Imagine non.  
 d) Larva et Pupa edente, Imagine non.

##### b. *Ratione temporis.*

- a) Alimenta sumunt mane, diu, vesperi, noctu.  
 b) — — — sole splendente, tempore ventoso, nebuloso, pluvio, ante, vel post pluviam.  
 c) Alia alimenta sumente Larva, alia Imagine.

d) Lar-



d) Larvis exclusis Onisci et Cocci devorantibus vivam matrem.

## II. SOMNI ET QUIETIS.

- a. Quamdiu quieti indulgeant?
- b. Quando quiescant et lateant? Quando cursitent vel circumvolent? Diu? Noctu?

## C. MIGRATIONIS.

### I. LOCUS.

- a. a quo? (*Gryllus migratorius* ex Arabia, *Blattae*).
- b. ad quem? (in Septentrionem et occidentem).

II. TEMPUS, quo primum visi. (viz. 1670. primum Cimex lectularius in Anglia visus.)

### III. CAUSAE migrationis.

## D. DURATIONIS.

### I. ANNUA.

### II. LONGAeva.

## 6. QUALITAS.

A. ODOR, nervos olfactorios afficit et in genere systema nervosum.

B. SAPOR, fibras musculorum afficit, per salia.

C. TACTUS, fibras musculorum afficit, superficie.

D. COLOR est reflexio radiorum solis a superficie Insecti vel partis, variatus pro ratione superficiei.

### a. PRINCIPALIS.

a) *Albus*, radiis omnibus simul reflexis.

b) *Niger*, radiis omnibus absorptis.

c) *Purpureus*,

minime refractus.

d) *Coeruleus*.

*violaceus* medius inter purpureum et coeruleum.

e) *Luteus*.

*viridis* inter coeruleum et luteum.

f) *Ruber*,

*Aurantius* inter luteum et rubrum.  
maxime refractus.

b. Re.



b. Reliqui colores ex principalium *intensione*, *saturatione*, *expansione*, et *commissuris simplicibus* vel *duplicibus*.

PRINCIPALIS.	INTENSUS f.	SATURATUS f.	EXPANSUS f.
	FLORIDUS.	AUSTERUS.	DILUTUS.
1) Albus,	niveus,	candidus,	lacteus.
2) Niger,	fervus,	ater,	fuliginosus.
3) Purpureus,	hyacinthinus,	hyginus,	roseus.
4) Coeruleus,	sapphirinus,	cyaneus,	coelestis.
5) Luteus,	flavus,	croceus,	sulphureus.
6) Ruber,	coccineus,	fanguineus,	miniatus.

*Ex commissuris inter principales.*

(1. 2) Cinereus,	incanus,	plumbeus,	lividus.
(3. 4) Violaceus,	chalybatus,	ianthinus,	amethystinus.
(4. 5) Viridis,	smaragdinus,	glaucus,	prasinus.
(5. 6) Aurantius,	flammeus,	fulvus,	gilvus.
(2. 3. 5) Fuscus,	spadiceus,	badius,	ochraceus.

## E. MENSURA.

Plerumque a notis Insectis desumenda, vel etiam a partibus corporis humani, ut in Botanica viz. lineare, unguiculare, pollicare, palmare ipithamaeum, dodrantale, pedale Insectum.

## 7. U S U S.

### A. NATURALIS.

I. OECONOMIA NATURAE, ejusque POLITIA.

a. In *compescendis speciebus plantarum*, et justa inter eas proportione.

b. In *purgandis aquis, aëre, et terra* ab omni infectione, consumendo destruendoque omnia putrida, noxia, mortua.

c. In





- e. In *praeparandis* minuendisque nimis terrae viscidae, argillofae particulis, ut ita magis aptae fiant ad recipienda femina, earumque incremento inferuendo.
- d. In *compescendis* ipsis *Insectorum speciebus*, ne numerosa noxia evadant.
- c. In *cibum cedendo*, Mammalibus, Avibus, Piscibus, Amphibiis et ipsis Insectis.
- f. In *exequendo judiciali ministerio divinae providentiae*, in puniendis regnis, provinciis, civitatibus et villis, infligendo mortem inter pecora domestica, et devorando fata, pasca, fructus hortorum et arborum.

II. PROVIDA NUMINIS CURA, in multiplicandis utilissimis speciebus, Apibus imprimis, Bombycibus et aliis.

## B. ARTIFICIALIS.

### I. CULINARIS.

- a. *Cancris* peane omnibus cedentibus in cibum gratum, sapidum ac salutarem.
- b. *Locustis* et *Gryllis* in cibum cedentibus inter incolas regionum aridarum, sabulofarum, calidarum, vel recentibus, vel sale conditis Gryllis.
- c. *Larvis* Curculionis Palmae, Cerambycis Cervicornis, a Nigritis appetitis. Pupae Phalaenae Mori, ablatis folliculis fericeis, a Chinesibus comestis et servatis.  
Larva Phalaenae Cossi Romanis olim in deliciis erat.
- d. *Monoculo Polyphemo*, in America septentrionali comesto ab hominibus ut cibus bonus, ut et in China.

### II. MEDICUS.

- a. In genere, plerisque diureticis, stimulantibus, paucis adstringentibus, raro resolventibus, paucis spiritu volatili analeptico,

b. In



b. *In specie.*

- a) *Melœ vesicatorius* pro vesicatoriis, stimulo et diuretico.
- b) *Coccus Casti* pro diuretico adhibetur.
- c) *Coccus Ilicis* adstringens et roborans.
- d) *Formicae* praebent spiritum volatilem, qui solvit ferrum et tincturam praebet tonicam, roborantem, adstringentem.
- Formicae* quoque aqua ferventi infusae in paralyti in balneis adhibentur, ut analepticum.
- Formicae*, vino albo Gallico infusae, equos generosos, cursu excellentes reddere feruntur.
- e) *Lacca*, Formicarum vel Vesparum opus in India, tincturam praebet topicam, antisepticam, roborantem, consolidantem.
- f) *Millepedes*, resolventem vim et diureticam habent.
- g) *Oculi et Chelae Cancrorum* pro absorbentibus usurpantur.
- h) *Gallae*, Cynipis opus in Quercu gallifera Asiae, sunt ingens stypticum et adstringens.
- i) *Manna*, ex Fraxino Orno exsudans, punctato a Cicada orni, purgans.

## III. OECONOMICUS.

- a. *Cultura Apum*, pro colligendo ex examinibus et alvearibus melle et cera.
- b. *Cultura Bombycum*, pro colligendis serici filis, opus feminarum et liberorum.
- c. *Textoria Serici*.
- d. *Tinctoria*.
- a) *Colore rubro* tingunt, Larvae Cocci Casti, Polonici, et Quercus Ilicis, (forte et Ulmi campestris, et Uvae Urvi) Acarus tinctorius; folliculi Aphidis Pistaciae, et Gummi Laccae.
- b) *Luteo*, folliculi Aphidis Pistaciae, et Gallae Cynipis in Salice.

c) Gal-



- c) Gallae *Cynipis nigro* ex *Quercu gallifera*.
- e. Pro *Cultura Ficus Caricae*, *Cynips Pfenes* a Graecis cultoribus adhibetur summa utilitate, augendo fructus, ut pro 25. ad minimum 280 libras colligant.
- f. *Gummi Laccae*, Resina ex *Crotone laccifero* preparata, per *Formicae* vel *Vespaee* speciem, pro cera figillatoria paranda adhibetur.

#### IV. METEOROLOGICUS.

- a. *Conops irritans*, pungens ante pluviam.
- b. *Culices* et *Tipulae* gregariae vesperi in aërem alte evolantes et ludentes, bonam praesagiunt tempestatem.
- c. *Apes* magna celeritate alvearia repetentes instantem docent pluviam.

*Inventis facile aliquid addere,*

### 8. ORDINUM CHARACTERES ET GENERA.

A. COLEOPTERA: *Alae* superiores 2 crustaceae seu *Elytra* in futuram rectam conniventes, tegentes *Alas* 2 membranaceas. *Ore* maxilloso.

I. ELYTRIS INTEGRIS, tergum omne tegentibus.

a. ANTENNIS CLAVATIS, versus apicem incrassatis.

1. SCARABAEUS. *Antennae* clava fissili. *Tibiae* antice dentatae. *Tarsus* 5 articulis.

2. LUCANUS. *Antennae* clava compressa, latere latiore pectinato-fissili. *Maxillae* porrectae, exsertae, dentatae. *Tibiae* anticae dentatae. *Tarsus* 5 articulis.

3. DERMESTES. *Antennae* clavatae, capitulo perfoliato, tribus extremis articulis crassioribus.



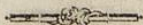
bus. *Thorax* convexus, vix marginatus. *Caput* sub thorace inflexum et conditum. *Tibiae* anticae dentatae. *Elytra* immarginata. *Tarsus* 5 articulis.

4. **HISTER.** *Antennae* capitulo solido, articulo infimo compresso decurvato. *Caput* retractile intra corpus. *Os* forcipatum. *Tibiae* anticae dentatae. *Elytra* abbreviata. *Tarsus* 5 articulis.
5. **CISTELA.** *Antennae* extrorsum crassiores, perfoliatae. *Thorax* conicus, vix marginatus. *Caput* intra thoracem retractile, alias inflexum. *Corpus* globoso-cylindricum. *Pedes* compressi, in tactis vel mortuis adpressi, intra foveolam abdominis recipiendi. *Tarsi* 5 articulorum recipiendi intra fulcum tibiae.
6. **BYRRHUS.** *Antennae* clavatae, solidae, subcompressae. *Tibiae* anticae dentatae. *Tarsus* 5 articulis.
7. **GYRINUS.** *Antennae* clavatae, rigidae, compressae, capite breviores. *Oculi* 4, laterales 2 et inferi 2. *Pedes* natatorii. *Tarsus* 5 articulis.
8. **SILPHA.** *Antennae* clavatae. *Caput* prominens. *Thorax* planiusculus, dilatato marginatus. *Tibiae* antice dentatae. *Tarsus* 5 articulis (in quibusdam speciebus postici *Tarsi* 4. articulis).
9. **CURCULIO.** *Antennae* subclavatae, rostro corneo insidentes. *Rostrum* corneum prominens. *Tarsus* 4 articulis.
10. **ATTELABUS.** *Antennae* apicem versus crassiores. *Caput* exsertum, inclinatum, postice

K

atte-





attenuatum. *Truncus* cylindricus. *Tarsus* 4 articulis.

11. ANTHREIUS. *Antennae* clavatae. *Caput* exsertum. *Thorax* latus, marginatus. *Elytra* lata, brevia. *Tarsus* 4. articulis.

12. COCCINELLA. *Antennae* subclavatae, truncatae, *palpis* cordatis breviores. *Caput* ex thorace vix prominens. *Corpus* hemisphaericum. *Thorax* et *Elytra* marginata. *Abdomen* planum. *Tarsus* 3. articulis.

b. ANTENNIS FILIFORMIBUS, secundum totam longitudinem aequabili crassitie (174).

13. PTINUS. *Antennae* filiformes, articulis ultimis majoribus. *Thorax*, subrotundus, immarginatus, caput recipiens. *Tarsus*, 5. articulis.

14. BRUCHUS. *Antennae* filiformes, sensim crassiores. *Caput* subrostratum. *Tarsus* 5. articulis.

15. LAMPYRIS. *Antennae* filiformes. *Thorax* planus, semiorbiculatus, caput subtus recipiens et occultans. *Abdominis* latera plicato-papilloso. *Elytra* flexilia. *Tarsus* 5. articulis. *Femina* aptera plerisque.

16. CASSIDA. *Antennae* subfiliformes, extrorsum crassiores. *Thorax* clypeatus, planus, marginatus. *Caput* subtus recipiens et occultans. *Elytra* marginata. *Tarsus* 4. articulis.

17. HISPA. *Antennae*, fusiformes, basi approximatae inter oculos sitae. (hyperophthalmiae.

mae.



mae.) *Thorax* et *Elytra* saepe aculeata.  
*Tarsus* 4 articulis.

18. TENEBRIO. *Antennae* moniliformes, ultimo articulo subglobofo. *Caput* exsertum, prominens. *Thorax* planus, convexiusculus, marginatus. *Elytra* rigida. *Tarsus* 5 articulis, vel 5 in primo pare et 4 articulis in reliquis paribus, vel ubique 4 articulis.

19. CHRYSOMELA. *Antennae* moniliformes, extorsum crassiores. *Thorax* marginatus, nec *Elytra*. *Tarsus* 5 articulis primi paris, 4 in reliquis, vel 4 ubique articulis.

20. MELOE. *Antennae* moniliformes, articulo ultimo ovato. *Caput* inflexum, gibbum. *Thorax* inaequalis, subrotundus, immarginatus. *Elytra* mollia, flexilia. *Tarsus* 5 articulis primi paris, 4 in reliquis.

21. MORDELLA. *Antennae* filiformes, serratae, articulis trigonis. *Caput* inflexum. *Palpi* compresso-clavati, oblique truncati. *Elytra* versus apicem deorsum curva. *Epigastrium* ante femora postica. *Tarsus* 5 articulis primi paris, 4 in reliquis.

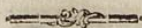
c. ANTENNIS SETACEIS, versus apicem sensim attenuatis.

22. CERAMBYX. *Antennae* attenuatae, sub-amphiphthalmae. *Thorax* lateribus mucronato-callosus. *Elytra* linearia. *Tarsus* 4 articulis.

23. LEPTURA. *Antennae* setaceae. *Caput* exsertum. *Thorax* subrotundus. *Elytra* attenuata. *Tarsus* 4 articulis.

24. CANTHARIS. *Antennae* setaceae. *Caput* exsertum. *Thorax* marginatus, capite brevior.





vior. *Elytra* flexilia. *Abdomen* lateribus plicato-papillosum. *Tarsus* 5 articulis ubique, vel 5 articulis primi et secundi paris, 4 ultimi.

25. ELATER. *Antennae* fetaceae, et in crena capitis recondendae. *Sternum* terminatum mucrone, e foramine abdominis resiliente. *Thorax* versus basin elytrorum, lateribus angulo acuto. *Tarsus* 5 articulis.

26. CICINDELA. *Antennae* fetaceae. *Maxillae* prominentes et dentatae. *Oculi* prominuli. *Thorax* rotundato-marginatus. *Femora* postica basi *Trochantere* instructa. *Tarsi* 5 articulis.

27. BUPRESTIS. *Antennae* fetaceae, longitudine thoracis. *Caput* dimidium intra thoracem retractum. *Elytra* et *Corpus* versus anum angustata. *Tarsi* 5 articulis.

28. CARABUS. *Antennae* fetaceae. *Thorax* obcordatus, apice truncatus, marginatus. *Elytra* marginata. *Femora* *Trochantere* instructa. *Tarsi* 5 articulis.

29. DYTICUS. *Antennae* fetaceae (aut clavato-perfoliatae). *Pedes* postici, ciliati, natatorii. *Tarsi* 5 articulis.

II. ELYTRIS MUTILATIS, tergo vel brevioribus, vel angustioribus.

30. NECYDALIS. *Antennae* fetaceae. *Elytra* mutilata, alis breviora vel angustiora. *Cauda* simplex. *Tarsi* 4 articulis.

31. STAPHYLINUS. *Antennae* moniliformes. *Elytra* dimidiata. *Alae* tectae, plicatae ac  
sub



sub Elytra retractae. *Cauda* simplex, vesiculis duabus oblongis exsertis, *Tergum* infra nudum. *Tarsi* 5 articulis.

32. FORFICULA. *Antennae* setaceae. *Elytra* dimidiata. *Alae* tectae. *Cauda* forcipata. *Tarsi* 3 articulis.

B. HEMIPTERA. *Alae* hemelytratae superiores semicoriaceae, margine interiore impositae. *Os* Rostrumque inflexum versus pectus.

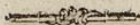
33. BLATTA. *Caput* inflexum. *Os* maxillosum, *palpis* 4. *Antennae* setaceae. *Thorax* planus, orbiculatus, dilatato-marginatus. *Hemelytra* oblonga, coriacea, plana. *Pedes* cursorii. *Tarsi* 4 articulis. *Cauda* corniculis duobus foliaceis. *Femina* alis mutilatis.

34. MANTIS. *Caput* inflexum nutans. *Os* maxillosum, *palpis* instructum. *Antennae* setaceae. *Stemmata* 3. *Alae* 4 membranaceae, convolutae; inferiores plicatae. *Thorax* linearis, elongatus, angustatus. *Pedes* *antici* compressi, subtus ferrato-dentati, armati ungue solitario, et digito fetaceo laterali, articulado: *postici* remoti, longiores, laeves, ambulatorii. *Tarsi* 5 articulis.

35. GRILLUS. *Caput* inflexum. *Os* maxillosum, *palpis* 4. *Antennae* setaceae seu filiformes. *Stemmata* 3. *Alae* 4 deflexae, convolutae; inferiores plicatae. *Pedes* *postici* saltatorii, reliqui ambulatorii. *Tarsi* 4 in Tettigoniis et Locustis, 3 in Achetis. *Ungues* ubique bini.

36. FULGORA. *Caput* fronte producta, inani. *Antennae* hypophthalmiae, articulis 2, inferiore cylindrico, exteriore globoso, majore





foramine pertuso. *Rostrum* inflexum. *Alae* deflexae, corpore longiores, inferiores cruciatae. *Pedes* gressorii. *Tarsi* 3 articulis.

37. C I C A D A. *Rostrum* inflexum. *Antennae* setaceae 2 vel 5 articulorum. *Alae* 4 membranaceae, deflexae. *Stemmata* in minoribus 2, in majoribus 3. *Pedes* (plerisque) saltatorii. *Tarsi* 3 articulis.
38. N O T O N E C T A. *Rostrum* inflexum. *Antennae* thorace breviores, hypophthalmiae. *Alae* 4 cruciato - complicatae, antice coriaceae. *Scutellum* in quibusdam. *Pedes* postici pilosi, natatorii. *Tarsi* 1 vel 2 articulis.
39. N E P A. *Rostrum* inflexum. *Antennae* brevissimae, hypophthalmiae. *Scutellum* in quibusdam. *Alae* 4 cruciato - complicatae, antice coriaceae. *Pedes* antici chelyferi, reliqui 4 ambulatorii. *Tarsi* 1 vel 2 articulis.
40. C I M E X. *Rostrum* inflexum. *Antennae* thorace longiores, 3. 4. vel 5 articulis. *Alae* 4 cruciato - complicatae, superioribus antice coriaceis. *Dorsum* planum, *Thorace* marginato. *Pedes* cursorii. *Tarsi* 3 articulis.
41. A P H I S. *Rostrum* inflexum. *Antennae* thorace longiores, in feminis 6 vel 7, in masculis 10 — 20 articulis. *Alae* 4 erectae, aut nullae. *Abdomen* postice bicornae. *Pedes* ambulatorii. *Tarsus* unico articulo.
42. C H E R M E S. *Rostrum* pectorale, inter pedes primi paris. *Antennae* thorace longiores. *Stemmata* 3. *Thorax* gibbus. *Abdomen* terminatum acumine. *Alae* 4 deflexae. *Pedes* saltatorii. *Tarsi* 2 articulis.



43. **COCCUS.** *Rostrum* pectorale inter pedes primi paris. *Antennae* setaceae, vel moniliformes, vel perfoliatae. *Abdomen* apice setosum. *Alae* 2 erectae masculis, Feminae apterae.

44. **THRIPS.** *Rostrum* obsoletum, rima longitudinali. *Antennae* filiformes, longitudine thoracis. *Corpus* lineare. *Abdomine* sursum inflexo. *Alae* 4. *Hemelytris* duriusculis, angustatis, longitudinalibus, dorso incumbentibus. *Tarsi* vesiculosi.

**C. LEPIDOPTERA.** *Alis* 4 membranaceis et imbricatis squamis. *Os* Lingua involuta spirali. *Corpus* pilosum.

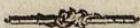
45. **PAPILIO.** *Antennae* extrorsum crassiores, saepius clavato capitatae. *Oculi* prominuli. *Alae* (sedentis) erectae, sursumque conniventes, (volatu diurno). *Pupa* obtecta, nuda.

46. **SPHINX.** *Antennae* fusiformes, subprismaticae. *Alae* deflexae, posticae plerumque minores anticis, (volatu gravi matutino seu vespertino). *Corpus* tumidum. *Caput* parvum. *Oculi* prominuli. *Pupa* obtecta, folliculata.

47. **PHALAENA.** *Antennae* setaceae. *Caput* parvum. *Oculi* parvi. *Abdomen* versus anum attenuatum et minus tumidum (quam in Sphingibus). *Alae* (sedentis) saepius deflexae (volatu nocturno).

**D. NEUROPTERA.** *Alae* 4 nudaе, venis reticulatae. *Cauda* plerumque aliquo sexus adminiculo instructa, inermis.





48. LIBELLULA. *Os* maxillosum; maxillis pluribus. *Antennae* fetaceae, thorace breviores. *Oculi* magni, hemisphaerici, prominuli. *Stemmata* 3 verticalia, vel frontalia. *Alae* planae, extensae, non tegentes se invicem. *Abdomen* elongatum, tenue, lineare, subcylindricum. *Cauda* (Maris) hamoso - forcipata. *Tarsi* 3 articulis.
49. RAPHIDIA. *Os* maxillis seu dentibus duobus. *Palpi* 4. *Caput* depressum obcordatum. *Antennae* fetaceae, longitudine *Thoracis* elongati, cylindrici. *Truncus* longitudine reliqui corporis, cylindricus. *Stemmata* 3 verticalia. *Alae* deflexae. *Cauda* (feminae) feta recurva, laxa. *Tarsi* 4 articulis.
50. PHRYGANEA. *Os* edentulum. *Palpi* 4. *Antennae* fetaceae, thorace longiores. *Stemmata* 3. *Alae* incumbentes vel deflexae, inferioribus plicatis. *Cauda* vel aristata fetis 2 truncatis, vel mutica. *Tarsus* 3 vel 5 articulis.
51. EPHEMERA. *Os* edentulum, absque *palpis*. *Antennae* fetaceae, longitudine thoracis. *Stemmata* 2 vel 3 maxime hyperophthalma. *Corpus* elongatum, tenue, versus caudam attenuatum. *Alae* erectae, posticis minimis. *Cauda* 2 vel 3 fetis. *Tarsus* 5 articulis.
52. HEMEROBIUS. *Os* prominulum dentibus 2 falcatis. *Palpi* 4. *Antennae* fetaceae, porrectae, thorace convexo longiores. *Stemmata* nulla. *Alae* deflexae, (nec plicatae). *Tarsi* 5 articulis.
53. PANORPA. *Os* *Rostrum* elongatum, corneum, cylindricum. *Labia* 2. *Palpi* 4. 6articulati et 4articulati. *Antennae* fetaceae, thorace

race



race longiores. *Stemmata* 3. *Cauda* (maris) chelata. *Tarsi* 5 articulis.

54. MYRMELEON. *Os* maxillosum, prominens. *Dentibus* 2. *Palpi* 4 elongati. *Antennae* clavatae, compressae, longitudine thoracis. *Stemmata* nulla. *Alae* deflexae. *Cauda* (maris) e filamentis 2 rectiusculis. *Tarsi* 5 articulis.

E. HYMENOPTERA. *Alae* 4 membranaceae, nudaе, nervis pro alarum magnitudine fortioribus interstinctae. *Os* maxillis 2 validis. *Stemmata* 3. *Cauda* aculeo armata (in Feminis).

55. APIS. *Os* maxillis dentatis, atque *proboscide* inflexa, vaginis duabus bivalvibus *Linguae* includentibus. *Caput* triangulare, fronte plana, flexum. *Antennae* saepe pedatae, primo articulo reliquis longiore. *Alae* planae. *Aculeus* punctorius reconditus, retractilis, ferratus Feminis et Neutris. *Tarsi* 5 articulis, primo longitudine Tibiae, compresso, ciliato, transversim fulcato,

56. FORMICA. *Os* maxillis validis. *Antennae* pedatae, primo articulo reliquis longiore. *Caput* subtriangulare. *Stemmata* 3. verticalia. *Thorax* capite angustior. *Squamula* thoraci ac abdomini interjecta. *Alae* Masculis et Feminis; Neutris nullae. *Aculeus* reconditus, Feminis et Neutris. *Tarsus* 5 articulis,

57. VESPA. *Os* maxillis dentatis validis. *Lingua* membranacea, inflexa. *Palpi* 2. articulis 4. *Antennae* pedatae, articulo primo ad geniculum usque, reliquis 10. vel 11. medio crassioribus,

K 5

fioribus,



floribus, extremitatibus angustioribus. *Stemmata* 3. *Oculi* lunati. *Corpus* glabrum. *Alae* superiores plicatae, inferiores minores in omni sexu. *Aculeus* punctorius reconditus Feminis et Neutris; Masculis nullus. *Tarsus* 5 Articulis.

Haec 3 genera in *Societate* vivunt *politica*, *gynaecocratica*.

58. CHRYSIS. *Os* maxillis, palpisque, absque proboscide. *Antennae* filiformes, Articulo primo reliquis 11 longiore. *Stemmata* 3. *Thorax* postice subtruncatus latere dente subspinoso. *Abdomen* aequale, ovatum, subtus fornicatum, utrinque squama laterali. *Anus* dentatus, *aculeo* exserto. *Alae* planae. *Corpus* auratum. *Tarsus* 5 articulis.

59. SIREX. *Os* maxillis; *Palpis* 2 truncatis. *Antennae* filiformes, articulis ultra 24. *Stemmata* 3. *Thorax* in plerisque pilosus. *Abdomen* oblongum sessile, mucrone corneo, excavato, recondente *Aculeum* exsertum rigentem, ferratum, vagina bivalvi inclusum. *Alae* lanceolatae planae. *Tarsus* 5 articulis.

60. TENTHredo. *Os* maxillis 2. absque proboscide; *Labio superiore* constanter cum pedibus concolore. *Stemmata* 3. *Palpi* 4, exteriores 4 articulibus, interiores duobus. *Antennae* variae. *Thorax* pone *Scutellum* granis duobus elevatis, distantibus. *Abdomen* oblongum sessile. *Aculeo* laminis duabus ferratis vix prominentibus. *Alae* planae, tumidae. *Tarsi* 5 articulibus.



61. **CYNIPS.** *Os* maxillis, absque proboscide. *Palpi* 2. biarticulati. *Antennae* vel setaceae, vel clavatae pedataeque. *Stemmata* 3. *Abdomen* ovale, lateribus compressum, apice acuminatum. *Aculeus* spiralis, saepius reconditus. *Alae* inferiores breviores. *Tarsus* 5 articulis.

62. **SPEX.** *Os* maxillis, absque lingua. *Antennae* filiformes arcuatae, 10 articulis, raro trunco longiores. *Stemmata* 3. *Abdomen* petiolatum. *Aculeus* punctorius, reconditus. *Alae* plano-incumbentes (nec plicatae) in omni sexu. *Tarsus* 5 articulis.

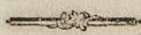
63. **ICHNEUMON.** *Os* maxillis 2. absque lingua. *Palpi* 2. *Antennae* vibratiles, setaceae, trunco longiores, articulis 30. *Stemmata* 3. *Truncus* latus, arcuatus. *Abdomen* petiolatum cylindricum, saepe falcatum. *Aculeus* exsertus feminis, Vagina bivalvi cylindrica. *Alae* superiores longiores. *Pedes* elongati. *Tarsi* 5 articulis.

64. **MUTILLA.** *Os* maxillosum. *Antennae* setaceae vel pedatae. *Stemmata* 3. *Thorax* retusus. *Corpus* pubescens. *Aculeus* punctorius reconditus. *Alae* plerisque nullae. *Tarsi* 5 articulis.

**F. DIPTERAE.** *Alae* duae membranaceae. *Halteres* clavati, solitarii pone singulam alam saepe sub *squamula* propria.

65. **TIPULA.** *Os*, *capitis* inflexi, elongati, *Maxilla* superiore fornicata, *Palpi* 2. incurvi, articulati, capite longiores. *Proboscis* recurvata brevissima. *Antennae* filiformes, pectinatae,





natae, vel perfoliatae, vel verticillatae.  
*Stemmata* 3. *Thorax* gibbus. *Abdomen*  
 lineare, elongatum. *Pedes* tenues, elon-  
 gati. *Tarsi* 5 articulis.

66. CULEX. *Os* rostro cylindrico fusorio, et 5  
*aculeis* fetaceis, omnibus intra vaginam com-  
 munem, *appendices* duae in masculis lon-  
 gae, in feminis breves, ad latus vaginae.  
*Antennae* verticillatae (maris), pectinatae (fe-  
 minae). *Stemmata* nulla. *Thorax* gibbus.  
*Alae* squamis raris testae. *Abdomen* elonga-  
 tum, tenue, cylindricum. *Pedes* tenues,  
 elongati. *Tarsi* 5 articulis.

67. EMPIS. *Os* rostro corneo, inflexo, arcuato,  
 bivalvi, thorace longiore, valvulis horizon-  
 talibus. *Antennae* moniliformes, apice fe-  
 taceae. *Stemmata* 3. *Corpus* pilosum. *Trun-*  
*cus* gibbus. *Abdomen* cylindricum. *Pedes*  
 elongati. *Alae* ovales. *Tarsi* 5 articulis.

68. ASILUS. *Os* rostro corneo, recto, porrecto,  
 bivalvi, fasciculo pilorum cincto (barbato).  
*Antennae* conicae, acuminatae. *Stemmata*  
 3. *Thorax* gibbus. *Abdomen* tenue, apice  
 angustatum. *Corpus* pilosum. *Pedes* elon-  
 gati, ciliati fetis. *Tarsus* 5 articulis cor-  
 datis.

69. CONOPS. *Os* rostro porrecto, geniculato, divi-  
 so, aculeum includente. *Antennae* variae.  
*Stemmata* 3. *Tarsi* 5 articulis.

70. BOMBYLIUS. *Os* rostro porrecto, fetaceo,  
 longissimo, bivalvi (nec geniculato), valvu-  
 lis horizontalibus, intra quas aculei fetacei.  
*Antennae* articolatae, fetaceae, porrectae.  
*Stemmata* 3. *Corpus* hirsutum. *Abdo-*  
*men*



*men* subrotundum, thorace latius. *Alae* saepe punctato-maculatae, vel ex parte opacae. *Pedes* elongati, tenues. *Tarsus* 5. articulis.

71. HIPPOBOSCA. *Os* rostro cylindrico, obtuso, bivalvi, nutante. *Antennae* brevissimae, setaceae. *Stemmata* nulla. *Caput* et *Truncus* compressa. *Abdomen* rotundatum, coriaceum. *Alae* Abdomine longiores. *Tarsus* 5 articulis. *Ungues* plures quam duo.

72. MUSCA. *Os proboscide* carnosa, plicatili, recondenda inter duo *labia* lateralia, longitudinalia, absque *palpis*. *Antennae* variae. *Oculi* grandes, hemisphaerici. *Stemmata* 3. *Tarsi* 5 articulis.

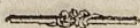
73. TABANUS. *Os proboscide* carnosa, porrecta, apice *labiis* duobus terminata, includente *rostrum* vagina valvis duabus lateralibus, rigidis subulatis, continente 4 aculeos setaceos punctorios. *Palpi* proboscidi laterales. *Antennae* filatae, lunulatae, subulatae. *Oculi* plerisque colorati, punctati vel fasciati. *Stemmata* 3. *Alis* saepe maculatis. *Tarsus* 5 articulis.

74. OESTRUS. *Os* nullum, punctis tribus, absque rostro aut proboscide exserta. *Antennae* setaceae, insistentes articulo globoso. *Stemmata* 3. *Corpus* pilosum. *Tarsus* 5 articulis.

G. APTERA. *Alae* nullae in omni Sexu.

75. LEPISMA. *Pedes* sex cursorii, compressi, imbricati squamis. *Os Palpi* 2 setaceis, 2 capitatis. *Stemmata* 2. *Cauda* setosa: setis extensis.  
Cer-





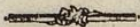
*Corpus* oblongum, squamis nitidis imbricatum. *Abdomen* quolibet segmento, setis duabus minoribus.

76. **PODURA.** *Pedes* 6 cursorii. *Antennae* elongatae fetaceae. *Oculi* 2 ex sexenis vel octonis compositi. *Cauda* bifurca, saltatrix, inflexa in sulco sub abdomine. *Corpus* oblongum, squamis imbricatum.
77. **TERMES.** *Pedes* 6 cursorii. *Antennae* fetaceae. *Oculi* 2, compositi. *Os maxillis* 2. *palpis* 2.
78. **PEDICULUS.** *Pedes* 6 ambulatorii. *Oculi* 2, compositi. *Os* aculeo exferendo. *Antennae* filiformes, longitudine thoracis. *Abdomen* depressum, sublobatum.
79. **PULEX.** *Pedes* 6 saltatorii. *Oculi* 2 compositi. *Antennae* filiformes, breves. *Os proboscide* fetacea, inflexa, aculeum recondente. *Abdomen* compressum, reliquis partibus multo majus.
80. **ACARUS.** *Pedes* 8. *Oculi* 2 laterales. *Os rostro* includente aculeum vel siphonem. *Caput* prominens angustatum versus os. *Antennae* Tentacula 2 articulata, pediformia, saepe furcata. *Abdomen* saepe dilatatum.
81. **PHALANGIUM.** *Pedes* 8. in plerisque longissimi, qualibet pedum parte, basi articulo minore instructa. *Tarsus* articulis numero infinitis. *Oculi* 2 verticales contigui, 2 laterales remoti. *Antennae* pediformes in fronte. *Os palpis* 2 chelyferis, inflexis. *Caput* intra Thoracem receptum. *Abdomen* rotundatum.



82. ARANEA. *Pedes* 8. qualibet pedum parte, basi articulo minore. *Tarsi* apice unguiculati. *Oculi* 8 simplices, varie dispositi. *Antennae* palpiformes 2, breves, articulatae, (masculis) genitalibus capitatae. *Os* unguibus, flexilibus, falcatis, tubulosis. *Caput* intra Thoracem receptum. *Abdomen* ovatum, apice 5 vel 6 papillis textoriis.
83. SCORPIO. *Pedes* 8. cheliferi, articulati. *Antennae* pediformes, cheliferae, frontales. *Oculi* 8. 2 verticales, 3 utrimque laterales. *Os palpis* 2 cheliformibus. *Caput* intra Thoracem. *Abdomen* oblongum, 7 segmentis. *Cauda* elongata, 6 articulis, 5to longissimo, 6to amplissimo, terminato mucrone arcuato, tribus foraminulis pertuso. *Pectines* 2 subtus, inter Pectus et Abdomen, dentibus 6 — 32.
84. CANCER. *Pedes* 8. (raro 6 seu 10.) *Manus* 2 cheliferae. *Oculi* 2 compositi, remoti, pedunculati, elongati, mobiles. *Antennae* elongatae, setaceae, articulis numerosissimis. *Os palpis* 2 dentatis, cheliferis, *dentibus* praeterea 2 et aliis minoribus *palpis*. *Caput* intra Thoracem receptum. *Cauda* articulata inermis, sub Abdomen inflexa. (*Genitalia Maris* ad basin 5 paris pedum, *Feminae* ad 3 paris.)
85. MONOCULUS. *Pedes* numerosi, natatorii. *Oculi* 2 compositi, approximati, testae innati. *Antennae* setaceae, saepe bi- vel trifurcae. *Os* dentatum, *palpis* 2 brevibus articulatis. *Corpus* crusta vel testa tectum. *Cauda* (plerisque) vel simplex vel bifurca, setis pluribus constans.





86. ONISCUS. *Pedes* 14. *Oculi* 2 compositi, minuti, laterales. *Antennae* pedatae, fetaceae, (raro 4.) *Corpus* ovale, scutis tectum, *Os palpis* 2.
87. SCOLOPENDRA. *Pedes* numerosi, totidem utrimque quot corporis segmenta. *Oculi* 2. compositi. *Antennae* fetaceae. *Os palpis* 2. articulatis. *Corpus* depressum elongatum.
88. JULUS. *Pedes* numerosi, duplo utrimque plures, quam corporis segmenta. *Oculi* 2 compositi. *Antennae* moniliformes. *Os palpis* 2. articulatis. *Corpus* cylindricum.

