

*The*  
THOMAS LINCOLN  
CASEY  
LIBRARY  
1925





# DE METAMORPHOSI ELEUTHERATORUM

## OBSERVATIONES:

BIDRAG TIL INSEKTERNES UDVIKLINGSHISTORIE

VED

**J. C. SCHIØDTE**

---

SÆRTRYK AF NATURHISTORISK TIDSSKRIFT, III R. B. I—XIII.

MED 36 KOBBERTAVLER

---

· ANDET BIND

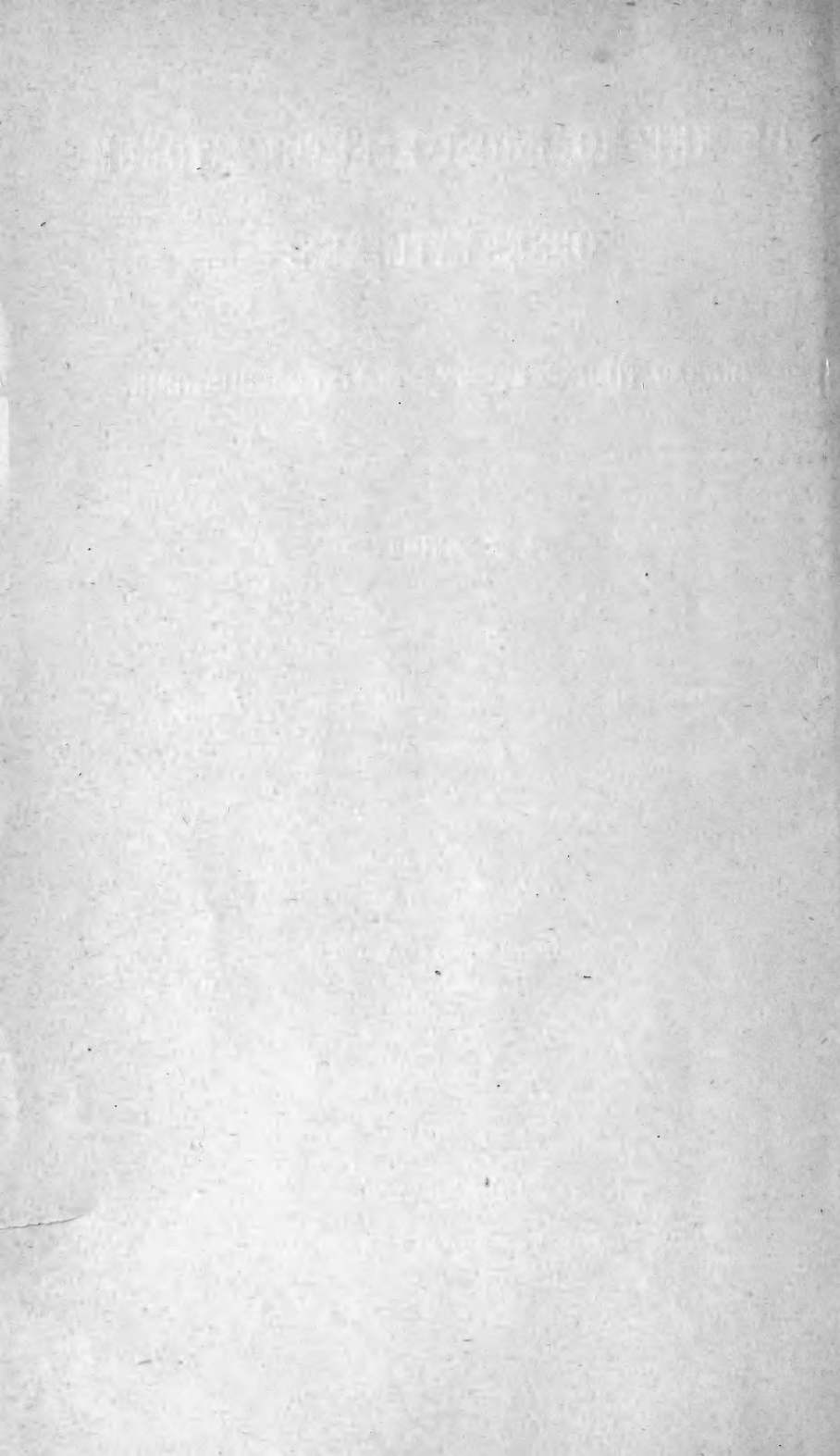
(PART. VII—XII MED 36 KOBBERTAVLER)

---

KJØBENHAVN

THIELES BOGTRYKKERI

1873—1883



## INDHOLD.

---

- Pars VII: Stenini, Tachyporini, Homalini — Særtryk af B. VIII. p. 545-564, med Tab. XVIII-XX.
- Pars VIII: Scarabæi — Særtryk af B. IX. p. 237-376, med Tab. VIII-XIX.
- Pars IX. Cerambyces — Særtryk af B. X. p. 369-458, med Tab. XII-XVIII.
- Pars X. Tenebriones — Særtryk af B. XI. p. 479-598, med Tab. V-XII.
- Pars XI: Lagriæ, Pyrochroa, Oedemeræ, Melandryæ, Mordellæ — Særtryk af B. XII. p. 513-598, med Tab. XIV-XVIII.
- Pars XII: Rhipiceræ — Særtryk af B. XIII. p. 415-426, med Tab. XVIII.
- 
-





# DE METAMORPHOSI ELEUTHERATORUM

## OBSERVATIONES:

BIDRAG TIL INSEKTERNES UDVIKLINGSHISTORIE

VED

**J. C. SCHIØDTE**

---

PARS VII

**Stenini, Tachyporini, Homalini**

---

Særtryk af Naturh. Tidsskr. B. VIII. p. 545—564

Med Tab. XVIII—XX

---

KJØBENHAVN

THIELES BOGTRYKKERI

1873



DE METAMORPHOSI ELEUTHERATORUM OBSERVA-  
TIONES:

BIDRAG TIL INSEKTERNES UDVIKLINGSHISTORIE

VED

J. C. SCHIØDTE

---

(Fortsættelse: Jfr. Tidsskriftets første Bind, S. 193—232, Tab. III—X; tredje Bind, S. 131—224, Tab. I—XII; fjerde Bind, S. 415—552, Tab. XII—XXII; sjette Bind, S. 353—378, Tab. I—II og S. 467—536, Tab. III—X; ottende Bind, S. 165—226, Tab. I—IX.)

Nærværende Tillæg til Staphylinernes store Familie oplyser tre nye Typer af Larveformer, *Stenus*, *Tachinus-Tachyporus* og *Syntomium*, Repræsentanter for ligesaa mange Hovedgrupper: *Stenini*, *Tachyporini* og *Homalini*, af hvilke den første sees nærmest at slutte sig til *Staphylininerne*, de to andre til *Oxytelinerne*.

---

STENUS BIPUNCTATUS L.

Tab. XVIII. Fig. 1—9. Fuldvoxen Larve.

- - 1. Larven, seet ovenfra.
- - 2. Den forreste Deel af Hovedet, seet ovenfra; Antennerne borttagne; Munddelene borttagne, med Undtagelse af Mandiblerne.
- - 3. Hovedet, seet nedenfra; Mandiblerne lukkede; Antennerne udeladte.

- Tab. XVIII. Fig. 4. Hovedet, seet fra venstre Side, for at vise Øinenes Stilling; Antenner og Palper borttagne.
- - 5. Høire Mandibel, seet ovenfra.
- - 6. De to yderste Led af høire Antenne, seete ovenfra.
- - 7. Enden af samme Antenne, seet ovenfra, endnu stærkere forstørret.
- - 8. Been af tredie Par, seet fra Siden.
- - 9. Enden af samme Beens Tibia med den kloformede Fod, seet fra Siden, endnu stærkere forstørret.

#### TACHINUS RUFIPES De Geer.

Tab. XIX. Fig. 1—9. Fuldvoxen Larve.

- - 1. Larven, seet ovenfra.
- - 2. Den forreste Deel af Hovedet, seet ovenfra; Antennerne borttagne; Munddelene borttagne, paa Mandiblerne nær.
- - 3. Hovedet, seet nedenfra.
- - 4. Hovedet, seet fra Siden, for at vise Øinenes Stilling; Antenner og Munddele borttagne.
- - 5. Høire Antenne, seet fra Siden.
- - 6. Enden af venstre Mandibel, seet ovenfra.
- - 7. Yderdelen af høire Maxille med Palpen, seet nedenfra.
- - 8. Tungepalpernes Stamme, med Tungen og Palperne, seet nedenfra.
- - 9. Been af tredie Par, seet fra Siden.

#### TACHYPORUS CHRYSOMELINUS L.

Tab. XIX. Fig. 10—15. Fuldvoxen Larve.

- - 10. Epistoma, seet ovenfra, ved gennemfaldende Lys.

- Tab. XIX. Fig. 11. Venstre Antenne, seet fra Siden.  
 — - 12. Enden af høire Mandibel, seet ovenfra.  
 — - 13. Yderdelen af venstre Maxille med Palpen, seet nedenfra.  
 — - 14. Tungepalpernes Stamme, med Tungen og Palperne, seet nedenfra.  
 — - 15. Been af tredie Par, seet fra Siden.

SYNTOMIUM ÆNEUM Ph. W. J. Müll.

- Tab. XX. Fig. 1—12. Fuldvoxen Larve.  
 — - 1. Larven, krybende, seet ovenfra.  
 — - 2. Omrids af Larven, i heelt sammenrullet Stilling, seet ovenfra.  
 — - 3. Larven, sammenrullet, men med udspilede Led, seet fra venstre Side.  
 antic — - 4. Den forreste Deel af Hovedet, seet  
 ima ovenfra; Antennerne borttagne, paa  
 første Led nær; Munddelene borttagne.  
 — - 5. Den forreste Deel af Epistoma, seet  
 fra Undersiden.  
 — - 6. Hovedet, seet nedenfra.  
 — - 7. Yderste Led af høire Antenne, seet  
 fra Siden.  
 — - 8. Venstre Mandibel, seet ovenfra.  
 — - 9. Yderdelen af venstre Maxille med Palpen, seet nedenfra.  
 — - 10. Yderdelen af Tungepalpernes Stamme med Tungen og Palperne, seet ovenfra.  
 — - 11. Been af tredie Par, seet fra Siden.  
 — - 12. Enden af Bagkroppen, seet ovenfra: ottende og niende Led, med Halenokkerne og Gatringen.

## STENUS BIPUNCTATUS L.

Tab. XVIII. Fig. 1—9.

(Cfr. Trib. Staphylinini, Tom. III, p. 193, Tab. IX—X:

*Tarsi unguiformes.**Instrumenta cibaria exserta, libera, membrana articularia maxillari brevissima, cardines non excedente.**Mandibulæ falcatae.**Antennæ frontales, quadriarticulatæ, articulo tertio et quarto appendiculatis.**Clypeus concretus, late rotundatus.**Pedes cursorii, coxis conicis, inclinatis, basi distantibus.**Abdomen post acuminatum, cursorium, scutis tergorum mancis; pleuræ exsertæ, scutatae.**Cerci setacei, biarticulati, setigeri.**Annulus analis exsertus, teres, corneus, ambulatorii.**Spiracula annuliformia.)*set, seet  
Mand-*Mandibulæ acie superiore serrulata.**Maxillæ pone mandibulas insertæ, cardine magno, triangulo, stipite brevi, subquadrato, mala singula, minuta, conica, spinosula, cum stipite maxillari concreta, palpis gracillimis, longissimis, setaceis.**Lingua membranacea, biloba, lobis conicis, margine crenulatis.**Ligula nulla.**Antennæ inter mandibulas et clypeum insertæ, filiformes, gracillimæ, longissimæ, articulo primo et quarto brevissimis.**Caput nutans, prothorace minus, globosum, collo nullo, foramine cervicali retro et infra vergente.**Clypeus mandibulas inflexas obtegens, margine priore repando, spinulis sex armato.**Hypostoma inerme.**Scuta tergorum thoracis solida, manca, prætergis et posttergis membranaceis.**Sterna membranacea.*

*Pedes gracillimi, longissimi, per paria valde crescentes, parce setulosi.*

*Scuta tergorum abdominis solida, manca, coriacea, posttergis membranaceis; scuta ventralia abdominis bina, minuta, coriacea.*

Caput annulo prothoracico tertia ferme parte minus, orbiculatum, subglobosum, post oculos sensim paulum angustatum, supra convexum, fronte planiuscule descendente, pone radículas antennarias leviter transverse impressa atque inter radículas facis duobus levibus sculpta, infra convexum. Epistoma extremitate posteriore acuta, ad medium caput ascendente; anguli frontales evanidi; clypeus epistomati contiguus, margine priore convexe deflexo mandibulas inflexas obtegente, late arcuato, sexdentato, dentibus brevissimis, spinula perpusilla coronatis. Tempora globosa. Hypostoma amplum, convexum, triangulum, ante subtruncatum, angulis anticis acutis, lateribus rotundatum, extremitate posteriore minima, ad foramen cervicale usque producta ibidemque marginibus marginum elevatorum ipsius foraminis amplexa.

Antennæ capite duplo dimidiaque parte longiores, gracillimæ, filiformes, articulo tertio et quarto ad apicem parce setigeris; articulus primus brevissimus, radícula antennaria vix longior eaque duplo ferme tenuior, conicus; secundus hoc decies longior dimidioque tenuior, ferme filiformis, leviter arcuatus; tertius cum articulo præcedente forma ferme conveniens, sed eo tertia parte tenuior sextaque pæne parte longior, appendice ad angulum interiorem apicis sita, conica, tenui, leviter incurvæ, diametrum terminalem articuli ipsius longitudine manifesto superante; articulus ultimus minutus, conicus, articulo præcedente vicies brevior duploque tenuior, appendice terminali pusilla, conica.

Ocelli seni, laterales, in mediis pæne temporibus siti, majusculi, rotundati, conice eminentes, in circulum ferme dispositi, capite prono quaterni, supino terni conspiciuntur.

Mandibulæ falcatae, sensim angustatae, incurvæ, dimidio capite tertia parte longiores, dorso tereti, acie canaliculata, margine superiore a media mandibula ad apicem usque acute

serrato, dentibus proversis, quinque majoribus in media ferme acie eminentibus, ceteris minutis.

Maxillæ acetabulis propriis, a margine antico genarum paulum remotis insertæ; cardo triangulus, corneus, convexus; stipes maxillaris cardine paulo tantum longior, subquadratus, supra convexiusculus, infra convexus, spinulis nonnullis longioribus, gracilioribus munitus; mala maxillaris longitudine ferme stipitis eique continua, fixa, conica, apice obtuso, parce spinosulo. Palpi maxillares stipite octuplo pæne longiores, filiformes, acuminati, parce setigeri; articulus primus clavate cylindricus, stipite maxillari quarta parte longior, sed eo quadruplo tenuior, leviter recurvus; articulus secundus duplo pæne longior primo eoque quarta parte tenuior, cylindricus, manifesto incurvus; articulus ultimus acutatus, leviter incurvus, articulo præcedente quarta parte longior eoque duplo tenuior, valde extenuatus, pæne setaceus.

Mentum amplum, coriaceum, convexum, trapezoideum, hypostoma æquans latitudine, duplo latius quam longius, utrinque leviter rotundatum, basi truncate emarginatum, angulis prioribus subrectis, margine antico medio late rotundato. Stipes palporum labialium transverse quadratus, duplo pæne latior quam longior, latitudinem anticam menti totam complens, basi et lateribus leviter sinuatus, utrinque ad insertionem palporum elevatus, articulum illorum basalem ferme simulans. Lingua menti pæne longitudine, coriacea, duplo latior quam longior, supra et infra pulvinata, profunde biloba, lobis conicis, nudis, utrinque crenulatis. Ligula nulla. Palpi labiales junctæ longitudinis stipitis et linguæ, palpibus alterius paris triplo et dimidio breviores, biarticulati; articulus primus conice cylindricus, triplo longior quam crassior, articulo primo palporum maxillarum quinta parte brevior eoque tertia parte tenuior, secundus gracillimus, conicus, valde acuminatus, leviter incurvus, articulo præcedente tertia parte brevior eoque quadruplo tenuior.

Annuli thoracici trapezoidei, convexi; annulus prothoracicus dimidio pæne longior quam latior, subconicus, angulis omnibus rotundatis; annulus mesothoracicus et metathoracicus



ejusdem ferme magnitudinis, annulo prothoracico quinta parte latiores dimidiaque parte breviores, subquadrati, angulis omnibus rotundatis. Scuta dorsalia annulorum thoracorum solida, lateribus manca, coriacea, leviter canaliculata, valde inæquata, margine priore et posteriore depressis, impressionibus muscularibus manifestis, ad longitudinem ductis, sinuosis; scutum prothoracicum æque longum ac latum, quadrato trapezoideum, angulis omnibus rotundatis, nonnihil elevatis; scutum mesothoracicum et metathoracicum sexangula, quinta ferme parte latiora quam longiora, angulis lateralibus intermediis in tuberculum acutiusculum, sulco profundiore sejunctum exeuntibus. Præterga et postterga scutorum omnium membranacea. Pleuræ plicatulæ, scutis carentes. Scuta sternalia evanida. Epipleuræ corneæ, amplæ, coxas exteriores pæne ambientes.

Pedes valde producti, pergraciles, teretiusculi, per paria longitudine valde post crescentes, tertio pare quam pare primo dimidia pæne parte longiore junctamque capitis annulorumque thoracorum longitudinem ferme complente, cursorii, femoribus sub apicem tibiisque infra medium spinis nonnullis gracillimis, setiformibus tantum armatis. Coxæ tota pectoris latitudine distantes, inclinatæ, conicæ, duplo longiores quam crassiores, parce setosulæ, scrobe femorali manifesto. Trochanteres altitudinis femorum, coxis duplo pæne breviores, præter setam ordinariam ambulatoriam setulis nonnullis gracilibus, longioribus muniti. Femora clavate subcylindrica, pone trochanteres leviter recurva, ad apicem versus leviter decurva, quintuplo pæne longiora quam crassiora, coxis duplo ferme longiora iisque duplo tenuiora. Tibiæ gracillimæ, ad apicem versus sensim valde extenuatæ, subrectæ, femoribus tertia parte longiores iisque duplo tenuiores, superne sub apicem spinula armatæ perpusilla, crassiuscula. Ungulæ gracillimæ, compressiusculæ, tibiis octuplo breviores, ad apicem versus valde attenuatæ, spinulis binis inferioribus ante medium armatæ.

Abdomen productum, thorace dimidia parte longius, convexum, incisuris manifestis, annulis omnibus transversis, utrinque rotundatis, annulo primo latitudine annuli meta-

thoracici, secundo hoc paulo latiore, deinde sensim post decrescens, annulo nono quam annulo prothoracico dimidia pæne parte angustiore. Scuta dorsalia solida, coriacea, transverse convexa, inæquata, lateribus manca, angulis posterioribus in tuberculum acutiusculum, sulco sejunctum exeuntibus, margine interjacente in tubercula quaterna minora elevato. Præterga et postterga membranacea. Scuta pleuralia minuta, rotundata, conice elevata, in obliquum directa, corpore pronò conspicua, annulo nono in tuberculum majus eminentia. Scuta ventralia annulis sex prioribus bina, transverse quadrata, coriacea, tenuia, annulis tribus ultimis solida, transversa.

Annulus analis oblique descendens, corneus, conice cylindricus, annulo nono quarta parte longior eoque plus quam duplo tenuior, verrucis instructus quattuor exsertilibus, scan-soriis, hamis retroversis, perpusillis scabratis.

Cerci sub angulo utroque posteriore annuli noni inserti, setacei, producti, gracillimi, mobiles, biarticulati; articulus primus subcylindricus, annulo anali duplo tenuior annuloque nono plus quam triplo longior, leviter trisinuatus, setis lateralibus binis; articulus secundus filiformis, articulo præcedente plus quam tertia parte brevior eoque duplo ferme tenuior, seta terminali longiore, gracillima.

Setæ ambulatoriæ graciles, productæ, tuberculis marginalibus scutorum dorsalium, marginibus posterioribus scutorum ventralium, scutis pleuralibus innatæ.

Spiracula pèritremate eminente, conico, orificio hiantè, rotundato, rima respiratoria in imò spiraculo aperta; spiracula thoracica omnium maxima, inter anulum prothoracicum et mesothoracicum superne conspicua; spiracula abdominalia extra prope marginem utrumque lateralem scutorum dorsalium sita; spiracula segmenti medialis reliquis duplo majora.

Larva producta, septuplo longior quam latior, fusiformis, albida, capite scutisque annulorum dorsalibus fuscis; partes oris, antennæ, scuta ventralia, cerci flavescencia; partes corneæ corporis nitidiusculæ, minute reticulosæ.

Hab. In humidis circumvaga.

## TACHINUS, TACHYPORUS.

(Cfr. Trib. Oxytelini, Tom. III, p. 207—215, Tab. XI, XII:

*Tarsi unguiformes.*

*Instrumenta cibaria retracta, membrana articularia maxillari completa, plicata, pulvinata.*

*Mandibulæ dentatæ, retinaculo nullo.*

*Maxillæ mala singula, stipiti concreta, maxima, spinosa et pectinata.*

*Antennæ supra mandibulas insertæ, triarticulatæ, articulo secundo et tertio appendiculatis.*

*Caput nutans, collo nullo, foramine cervicali inferiore.*

*Hypostoma inerme.*

*Sterna membranacea.*

*Spiracula annuliformia.)*

## TACHINUS RUFIPES De Geer.

Tab. XIX. Fig. 1—9.

*Ocelli seni.*

*Antennæ articulo secundo brevioribus quam primo, appendice crassa, conica, articulo tertio plus quam duplo brevioribus quam secundo.*

*Mala maxillarum spinulis robustis pectinata, apice uncinata.*

*Palpi maxillares setacei, articulo terminali acutato, junctam articularum priorum longitudinem paulo superante.*

*Palpi labiales conici, articulis subæque longis.*

*Lingua membranacea, conica, integra, cum ligula conica, membranacea articulum primum palporum labialium superans.*

*Mandibulæ bifidæ, lobis acutis, acie crenulata.*

*Clypeus margine priore undulato.*

*Pedes parcius spinulosi, spinis gracilibus, productis, cursorii; coxæ conicæ, inclinatæ, basi distantes.*

*Scuta tergorum thoracis et abdominis completa, solida, posttergis membranaceis.*

*Abdomen lineare, setis ambulatoriis validissimis, cursorium; pleuræ oblectæ, scutis carentes; ventralia scutata, scutis completis, solidis.*

*Cerci producti, setacei, biarticulati.*

*Annulus analis exsertus, conicus, corneus, ambulatorius, verrucis instructus quattuor exsertilibus, scansoriis, hamis retro-versis, robustis scabratis.*

Caput annulo prothoracico tertia parte minus, orbiculatum, supra et infra convexum, sulcis nullis. Epistoma extremitate posteriore acuta, ad medium caput ascendente, angulis frontalibus evanidis; clypeus sutura transversa, utrinque leviter sinuata, membranacea sejunctus, parte antica convexe descendente, mandibulas contegens, margine arcuato, utrinque bisinuato, medio ferme truncato, leviter trisinuato, spinulis quattuor perpusillis armato. Hypostoma triangulum, margini inferiori capitis contiguum, sexta parte longius quam latius, extremitate priore acute rotundata.

Ocelli seni, majusculi, rotundati, convexiusculi, laterales, capite prono terni, supino vix ulli conspicui; ocelli quini priores in seriem arcuatam, deorsum vergentem dispositi, ocellum posteriorem cingentes.

Antennæ capite tertia parte breviores, crassiusculæ; articulus primus subcylindricus, quadruplo longior quam crassior, paulum supra basin sutura spuria transversa articulationem simulans; articulus secundus septima parte brevior primo eoque quarta parte crassior, clavatus, extra insertionem appendicis antennariæ cylindrice extenuatus ibidemque basi articuli sequentis vix crassior; articulus tertius fusiformis, triplo longior quam crassior, duplo quartaque parte brevior articulo secundo eoque plus quam duplo tenuior. Setæ antennariæ articulo secundo ante appendicem articuloque tertio medio innatæ. Appendix antennaria articuli secundi robusta, conica, crassitudine terminali ipsius articuli; appendices sensiles articuli tertii terminales, quaternæ, setiformes.

Mandibulæ dimidia pæne capitis longitudine, basi tumidæ, medio levius constrictæ, dorso obtuso, parte antica fornicata, bifida, laciniis incisura acuta sejunctis, acuminatis, acie minute crenulatis, posteriore minore, sursum et introrsum directa.

Instrumenta cibaria secundi et tertii paris tumida, infra protuberantia, articulatione maxillarum cardinali deorsum obtuse angulata, mento angulo ferme recto a hypostomate descendente. Membrana articularia maxillarum profunde plicata, biloba, lobo exteriori magno, ovate triangulo, interiore angusto, lunato.

Maxillæ cardine triangulo, stipite quam hoc duplo longiore, oblonge quadrato, infra et extra convexo, margine interiore ad membranam articulariam sinuato. Mala stipite maxillari duplo brevior, ampla, depressa, triangula, longior quam latior fere duplo, spinulis senis leviter incurvis, robustis, magnitudine ad uncum versus valde decrescentibus, basi spinulis binis brevibus, robustis, rectis fultis pectinata uncoque terminali coronata brevi, extrorsum spinulis nonnullis brevissimis, obtusis circumdato. Palpi maxillares setacei, longitudine antennis non multum inferiores, sed iis tertia parte tenuiores; articulus primus obconicus, rectus, sesqui longior quam crassior, mala maxillari plus quam dimidia parte brevior; articulus secundus duplo longior articulo primo, sed eo paulo tenuior, cylindricus, nonnihil incurvus; articulus tertius spiniformis, basi leviter incurvus, ceterum rectus, junctam articularum præcedentium longitudinem nonnihil superans, e basi quam articulo secundo duplo fere tenuiore appendiceque instructa exteriori minuta, molli, setacea, incurva valde extenuatus, acutissimus. Stipes palporum maxillarium brevis, annuliformis.

Mentum longitudine ferme hypostomatis, duplo longius quam latius, basi et apice subtruncatum, lateribus late incurvis, angulis omnibus acutis. Stipes palporum labialium latitudinis menti terminalis, trapezoideus, latitudine antica duplo pæne longitudinem mediam superans. Palpi labiales conici, stipite tertia parte longiores, palpis alterius paris triplo tertiaque parte breviores; articulus primus conice cylindricus, longior quam crassior fere triplo, longitudine articuli primi palporum maxillarium, sed eo duplo tenuior; articulus secundus conicus, articulo præcedente sexta parte brevior eoque duplo pæne tenuior. Lingua lata, pulvinata,

conica, longitudinis pæne interioris articuli primi palporum, ante basin leviter transverse constricta; ligula quam lingua duplo brevior, conica, membranacea, apice brevissime pilosula.

Pronotum trapezoideum, paulo latius quam longius, marginibus angulisque omnibus rotundatis, scuto completo, solido, transverse convexo. Annuli corporis sequentes transversi, priores duplo ferme latiores quam longiores, omnes lateribus late rotundati, incisuris sejuncti manifestis, scuto dorsali solido, completo, transverse convexo, prætergo coriaceo, posttergo membranaceo, in longitudinem striato, interstitiis granulis fusciscentibus farctis. Impressiones musculares pronoti in arcum conjunctæ, mesonoti et metanoti laterales, angustæ, in longitudinem ductæ, abdominales evanidæ. Pleuræ membranaceæ, non plicatæ, desuper scutis annulorum dorsalibus obtectæ, scutis propriis nullis. Scuta sternalia nulla. Scuta ventralia abdominis solida, completa, margine priore et posteriore coriacea.

Cerci sub angulo utroque posteriore scuti dorsalis annuli noni abdominis inserti, mobiles, producti, biarticulati; articulus primus conice cylindricus, sextuplo longior quam crassior, annulo nono tertia parte longior; articulus secundus vix brevior primo, sed eo triplo tenuior, conice filiformis, seta terminali longissima, gracillima.

Annulus analis oblique descendens, corneus, conicus, tertia parte longior quam crassior, longitudinis pæne annuli noni eoque tertia parte angustior, verrucis instructus quattuor exsertilibus, scansoriis, hamis retroversis, brevibus, robustissimis scabratis.

Setæ ambulatoriæ validæ, productæ, marginibus scutorum dorsalium et ventralium insertæ; setæ ambulatoriæ annulorum thoracicorum parciore.

Spiracula peritremate vix eminente, orificio angusto, transverso, ad angulos posteriores scutorum dorsalium sita; spiracula thoracica magna, orificio quadruplo longiore quam latiore, abdominalia omnia minuta.

Pedes breviores, graciliores, teretiusculi, per paria sensim longitudine post crescentes, tertio pare longitudinem junctam

annuli prothoracici et mesothoracici complentes, cursorii, femoribus infra et sub apicem, tibiis supra et infra spinis gracilibus, longioribus parcius armatis. Coxæ valde inclinatæ, per paria apicibus ferme convenientes, conicæ, robustiores, duplo longiores quam crassiores, parce setosæ, scrobe femorali manifesto. Trochanteres altitudinis femorum, coxis plus quam duplo breviores, præter setam ordinariam ambulatoriam spinulis nonnullis minutis muniti. Femora clavate subcylindrica, subrecta, longiora quam crassiora plus quadruplo, coxis paulo breviora iisque duplo et dimidio tenuiora. Tibiæ conice cylindricæ, subrectæ, femoribus paulo breviores iisque tertia ferme parte tenuiores, sub apicem nonnihil angustatæ. Ungulæ graciliores, compressiusculæ, ad apicem versus valde extenuatæ, tibiis duplo breviores, spinis inferioribus mediis binis, longioribus.

Larva producta, sextuplo et dimidia parte longior quam latior, ferme linearis, annulo metathoracico omnium latissimo, a medio abdomine ad apicem versus sensim paulum angustata, annulo nono latitudinis ferme capitis, albida, capite scutisque annulorum omnium fuscis, antennis, partibus oris, pedibus, cercis flavescentibus, setis ambulatoriis omnibus atris; partes corneæ corporis nitidæ, minute reticulosæ.

Hab. In humidis umbrosis circumvaga.

## TACHYPORUS CHRYSOMELINUS L.

Tab. XIX. Fig. 10—15.

*Ocelli seni.*

*Antennæ articulo secundo longiore quam primo, appendice tenui, acuminata, articulo tertio plus quam triplo breviora quam secundo.*

*Mala maxillarum spinulis gracilibus pectinata, spina robustiore terminata.*

*Palpi maxillares setacei, articulo terminali acutato, junctam articularum longitudinem manifesto superante.*

*Palpi labiales conici, articulo secundo longiore quam primo.*

*Lingua membranacea, conica, integra, cum ligula conica, membranacea articulum primum palporum labialium non superans.*

*Mandibulæ bifidæ, lobis acutis, acie serrulata.*

*Clypeus margine priore integro.*

*Pedes parcius spinulosi, spinis gracillimis, productis, cursorii; coxæ conicæ, inclinatæ, basi distantes.*

*Scuta tergorum thoracis et abdominis completa, solida, posttergis membranaceis.*

*Abdomen lineare, setis ambulatoriis validis, cursorium; pleuræ obtectæ, scutis carentes; ventralia scutata, scutis completis, solidis.*

*Cerci producti, setacei, biarticulati.*

*Annulus analis exsertus, conicus, corneus, ambulatorius, verrucis scansoriis nullis.*

Larva præcedenti maxime affinis, nec nisi notis supra allatis, plerumque minoris momenti distinguenda. Quadruplo minor quam larva Tachini rufipedis, margine priore medio clypei non undulato, antennis robustioribus, appendice articuli secundi contra graciliore, lobis mandibularum acute serratis, mala maxillari brevi, spina mobili nec unco fixo terminata, lingua ligulaque brevibus, pedibus gracilioribus et longioribus, armatura maxillarum pedumque graciliore, defectu verrucarum scansoriarum præcipue distincta. Pallida, setis ambulatoriis concoloribus; caput annulusque prothoracicus flava, parte antica clypei et mandibulis fuscis; scuta dorsalia annulorum sequentium articulusque prior cercorum fuscescentia.

Antennarum articulus primus duplo tantum longior quam crassior, sutura spuria nulla; articulus secundus quarta parte longior pauloque crassior quam primus, extra insertionem appendicis antennariæ breviter extenuatus; articulus tertius duplo tantum longior quam crassior, triplo pæne brevior et plus quam duplo tenuior secundo. Appendix antennaria articuli secundi conica, leviter excurva, extremitate articuli manifesto tenuior.

Mala maxillarum ejusdem ferme et longitudinis et latitudinis, stipite maxillari triplo pæne brevior; spinæ pectinis



cum spinulis fulcientibus graciles, rectæ; spina terminalis crassa, conica, recta, sub apicem articulatione divisa. Palpi maxillares antennis quarta parte longiores; articulus primus cylindricus, quarta parte longior quam crassior, malam æquans longitudine; articulus secundus vix duplo longior articulo primo eoque tertia parte tenuior.

Palpi labiales articulo secundo dimidia parte longiore quam primo. Lingua ante basin non constricta, duplo latior quam longior, utrinque late rotundata; ligula minuta, apicem articuli primi palporum labialium vix superans.

Hab. In humidis umbrosis circumvaga.

---

SYNTOMIUM ÆNEUM Ph. W. J. Müll.

Tab. XX. Fig. 1—12.

(Cfr. Trib. Oxytelini, Tom. III. p. 207—215, Tab. XI, XII:

*Tarsi unguiformes.*

*Instrumenta cibaria retracta, membrana articularia maxillari completâ, plicata, pulvinata.*

*Mandibulæ dentatæ, retinaculo nullo.*

*Maxillæ mala singula, stipiti concreta, maxima, pectinata.*

*Lingua membranacea, lata, rotundata, pulvinata, integra.*

*Ligula nulla.*

*Antennæ laterales, supra mandibulas insertæ, triarticulatæ, articulo tertio et quarto appendiculatis.*

*Caput nutans, collo nullo, foramine cervicali inferiore, triangulo.*

*Hypostoma inerme.*

*Spiracula annuliformia.)*

*Ocelli terni.*

*Antennæ articulo secundo producto, robusto, crasse clavato.*

*Mandibulæ trifidæ, laciniis obtusiusculis, subæqualibus.*

*Mala maxillarum ampla, spinis incurvis pectinata, sela laciniata coronata.*

*Palpi maxillares articulis prioribus binis brevibus, obconicis; articulus tertius longior, conicus, appendice basali valida, incurva.*

*Palpi labiales brevissimi, conici.*

*Pedes ambulatorii, tibiis brevissime spinulosis.*

*Cerci solidi, brevissimi, anulum analem non superantes.*

*Annulus analis laminatus, transversus, corpori continuus.*

*Scuta tergorum omnium completa, solida; pleuræ oblectæ, scutis carentes; ventralia abdominis scutata, scutis completis, solidis.*

*Corpus breve, ovatum, fornicatum, in globum contractile.*

Larva ovata, dimidio tertiaque parte longior quam latior, annulo prothoracico duplo pæne latiore quam capite, a medio abdomine ad extremitatem posteriorem versus obtuse acuminata, supra valde convexa, infra concava, ventre medio ad longitudinem leviter convexa, ex æneo nigra, nitida, artubus fuscis. Scuta dorsalia omnia completa, solida, valde transversa, in medio corpore octuplo pæne latiora quam longiora, lateribus deflexa, acute marginata, prætergis et posttergis brevissimis, coriaceis; anguli posteriores scutis annulorum thoracicorum acuti, retrorsum producti, scutis prioribus abdominis acuti, minus producti, posterioribus subrecti. Annulus prothoracicus triplo latior quam longior, ante late emarginatus, post late rotundatus, ferme lunatus. Impressiones musculares scutorum omnium dorsi evanidæ. Annulus analis corpori continuus, duplo tertiaque parte latior quam latior, margine posteriore medio obtuse angulato. Sterna membranacea. Pleuræ scutis dorsalibus, cum scutis ventralibus in margines laterales continuos, acutos conniventibus contactæ, scutis carentes. Scuta ventralia abdominis completa, solida. Caput, scuta corporis omnia, coxæ minute reticulosa, setulis adpersa; margines posteriores scutorum dorsalium et ventralium setis ambulatoriis breviusculis crebrati.

Caput annuli prothoracici ferme longitudinis, sed eo duplo pæne angustius, rotundate triangulum, transversum,

quarta parte latius quam longius, supra et infra convexiusculum, sulcis impressionibusve manifestis carens. Epistoma angulo posteriore ferme rectangulo, sub apicem subito acutato ad medium caput ascendens; clypeus sutura transversa, recta sejunctus, parte antica, descendente mandibulas contegens, triangulus, duplo latior quam longior, obtuse acuminatus, utrinque leviter bisinuatus, angulis posticis acutis. Hypostoma margini inferiori capitis contiguum, transverse bipartitum, parte posteriore transverse quadrata, angulis omnibus rotundatis, duplo latiore quam longiore, parte antica hoc paulo longiore, subquadrata, basi angustiore.

Ocelli terni, minuti, rotundati, convexiusculi, laterales, in lineam recurvam dispositi, capite prono bini, supino vix ulli conspicui.

Antennæ dimidia parte capite breviores, robustæ; articulus primus conice cylindricus, ejusdem ferme et longitudinis et crassitudinis; articulus secundus quadruplo longior quam primus eoque sub apicem dimidio crassior, clavatus; articulus tertius subclavate cylindricus, articulo primo plus quam dimidia parte longior tertiaeque parte tenuior. Setæ ordinariæ articulo secundo et tertio sub apicem insertæ longissimæ. Appendix antennaria articuli secundi tenuis, conica, recta, articulo tertio quarta parte brevior tertiaeque parte tenuior, ad basin appendice minore conica fulta.

Mandibulæ dimidiam capitis longitudinem tertia parte superantes, e basi tumida sensim attenuatæ, dorso obtuso, parte antica trifida, laciniis in obliquum ascendentibus, incisuris acutis sejunctis, obtuse acuminatis, superiore quam inferioribus paulo tenuiore.

Instrumenta cibaria secundi et tertii paris tumida, infra protuberantia, articulatione maxillarum cardinali deorsum obtuse angulata, mento angulo ferme recto a hypostomate descendente. Membrana articularia maxillarum profunde plicata, biloba, lobo exteriori magno, ovato, interiore angusto, lunato.

Maxillæ cardine triangulo, medio leviter constricto, stipite quam hoc paulo longiore, oblongo, duplo longiore quam

latiore, infra et extra convexo, margine interiore arcuato. Mala longitudinis stipitis maxillaris, ampla, depressa, triangulara, dimidio pæne longior quam latior, spinis circiter sedenis, longiusculis, incurvis, magnitudine subæqualibus pectinata setisque coronata binis robustioribus, spinas non superantibus, interiore laciniata. Palpi maxillares stipite maxillari paulo longiores, pectinem malæ vix superantes, antennis plus quam dimidio tenuiores; articulus primus subcylindricus, dimidio longior quam crassior, articulo secundo antennarum duplo tenuior, sub apicem serie decurtata transversa spinularum perbrevium, conicarum notatus; secundus obconicus, duplo brevior primo eoque paulo tenuior, setulis binis lateralibus setaque singula longiore, dorsali munitus; articulus tertius junctam articulorum binorum præcedentium longitudinem ferme complens, conicus, ad basin articulo secundo quarta parte tenuior, extra medium extenuatus, sub apicem obtusum articulo secundo triplo tenuior; appendix e dorso articuli tertii prope basin eminent subcylindrica, molliuscula, valde incurva, ultra medium articuli ascendens ibidemque ei extremitate sua imposita. Stipes palporum maxillarium brevis, annuliformis.

Mentum longitudine ferme partis prioris hypostomatis, quarta parte latius quam longius, ante et post truncatum, utrinque late rotundatum, angulis omnibus subrectis. Stipes palporum labialium latitudinem terminalem menti ferme complens, transverse subquadratus, tertia parte latior quam longior. Palpi labiales conici, longitudine stipitis, palpis alterius paris triplo breviores; articulus primus cylindricus, quarta parte longior quam crassior, longitudinis articuli secundi palporum maxillarium eoque tertia parte tenuior; articulus secundus conice cylindricus, duplo minor articulo priore. Lingua lata, pulvinata, truncate rotundata, articulum primum palporum labialium vix superans, verrucis minutis crebrata setisque quattuor instructa, membranacea, basi cornea.

Pedes breviores, teretiusculi, corpore prono ad medias tibiae tantum conspiciui, femoribus infra et sub apicem, tibiis supra et infra parce brevius spinosis. Coxæ valde inclinatæ,

conicæ, duplo longiores quam crassiores, scrobe femorali manifesto; trochanteres coxis plus quam duplo breviores eorumque apice vix altiores; femora leviter clavata, coxis quarta parte breviora eorumque extremitate vix humiliora; tibiæ femoribus quinta parte longiores, leviter bisinuatæ, extra medium attenuatæ, apice duplo pæne angustiore quam basi. Ungulæ sat robustæ, tibiis triplo breviores, spinulis inferioribus binis, brevibus.

Cerci conici, solidi, duplo longiores quam crassiores, recti, sub angulos posteriores annuli noni inserti eoque triplo pæne breviores, media latera annuli analis vix superantes.

Spiracula rotundata, angulis posterioribus scutorum dorsalium oblecta; spiracula thoracica reliquis duplo majora.

Hab. in sylvis umbrosis, in humidis circumvaga, tarde ingrediens.

## EXPLICATIO FIGURARUM.

### Tab. XVIII.

Fig. 1—9. *Stenus bipunctatus* L., Larva adulta.

- 1. Larva, prona.
- 2. Pars antica capitis, prona, antennis instrumentisque cibariis præter mandibulam sinistram omissis.
- 3. Caput, supinum, mandibulis inflexis, antennis omissis.
- 4. Caput, obliquum, antennis palpisque omissis.
- 5. Mandibula dextra, prona.
- 6. Articuli ultimi duo antennæ dextræ, proni.
- 7. Pars extrema ejusdem antennæ, prona, auctior.
- 8. Pes tertii paris, obliquus.
- 9. Pars extrema tibiæ ejusdem pedis cum tarso, obliqua, auctior.

### Tab. XIX.

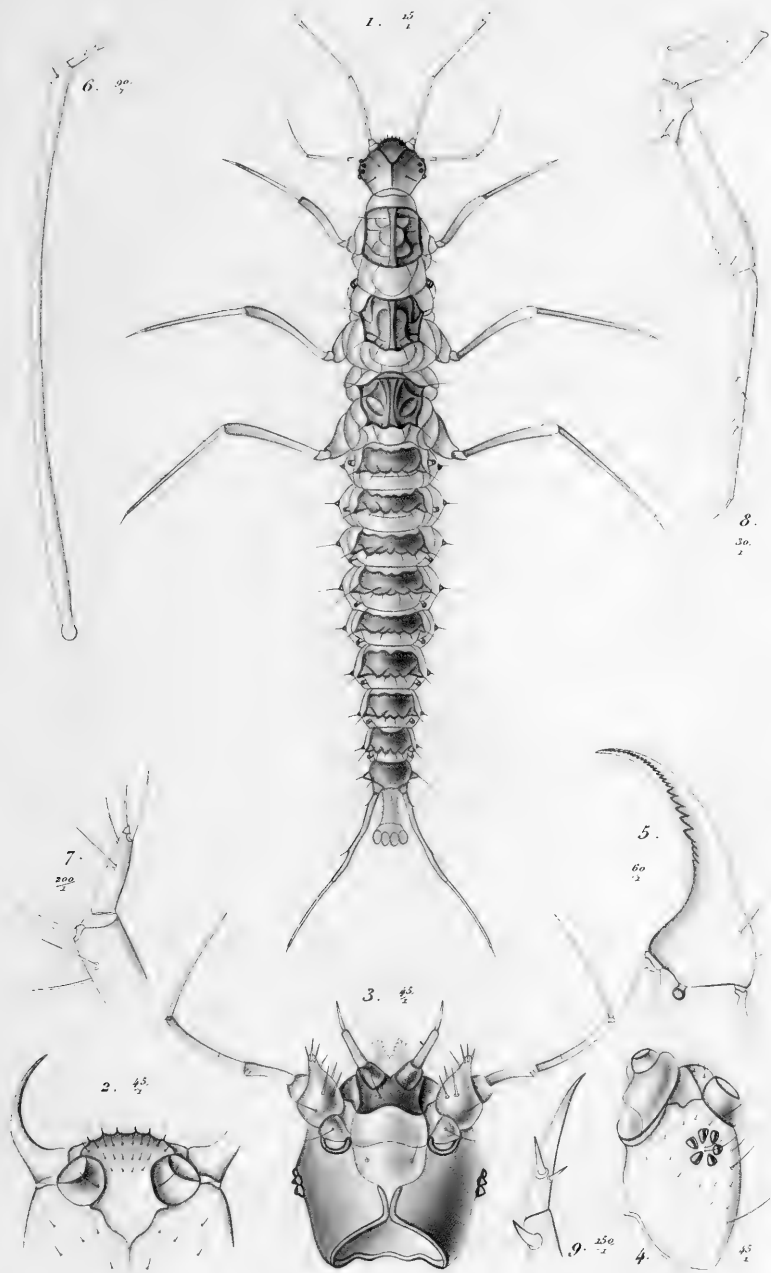
Fig. 1—9. *Tachinus rufipes* De Geer, Larva adulta.

- 1. Larva, prona.
- 2. Pars antica capitis, prona, antennis instrumentisque cibariis secundi et tertii paris omissis.

- Fig. 3. Caput, supinum.
- 4. Caput, obliquum, antennis instrumentisque cibariis omissis.
  - 5. Antenna dextra, obliqua.
  - 6. Pars extrema mandibulæ sinistræ, prona.
  - 7. Pars extrema maxillæ dextræ cum palpo, supina.
  - 8. Stipes palporum labialium cum ligula palpisque, supinus.
  - 9. Pes tertii paris, obliquus.
  - 10–15. *Tachyporus chrysomelinus* L., Larva adulta.
  - 10. Epistoma, pronum, luce transmissa exhibitum.
  - 11. Antenna sinistra, obliqua.
  - 12. Pars extrema mandibulæ dextræ, prona.
  - 13. Pars extrema maxillæ sinistræ, cum palpo, supina.
  - 14. Stipes palporum labialium cum ligula palpisque, supinus.
  - 15. Pes tertii paris, obliquus.

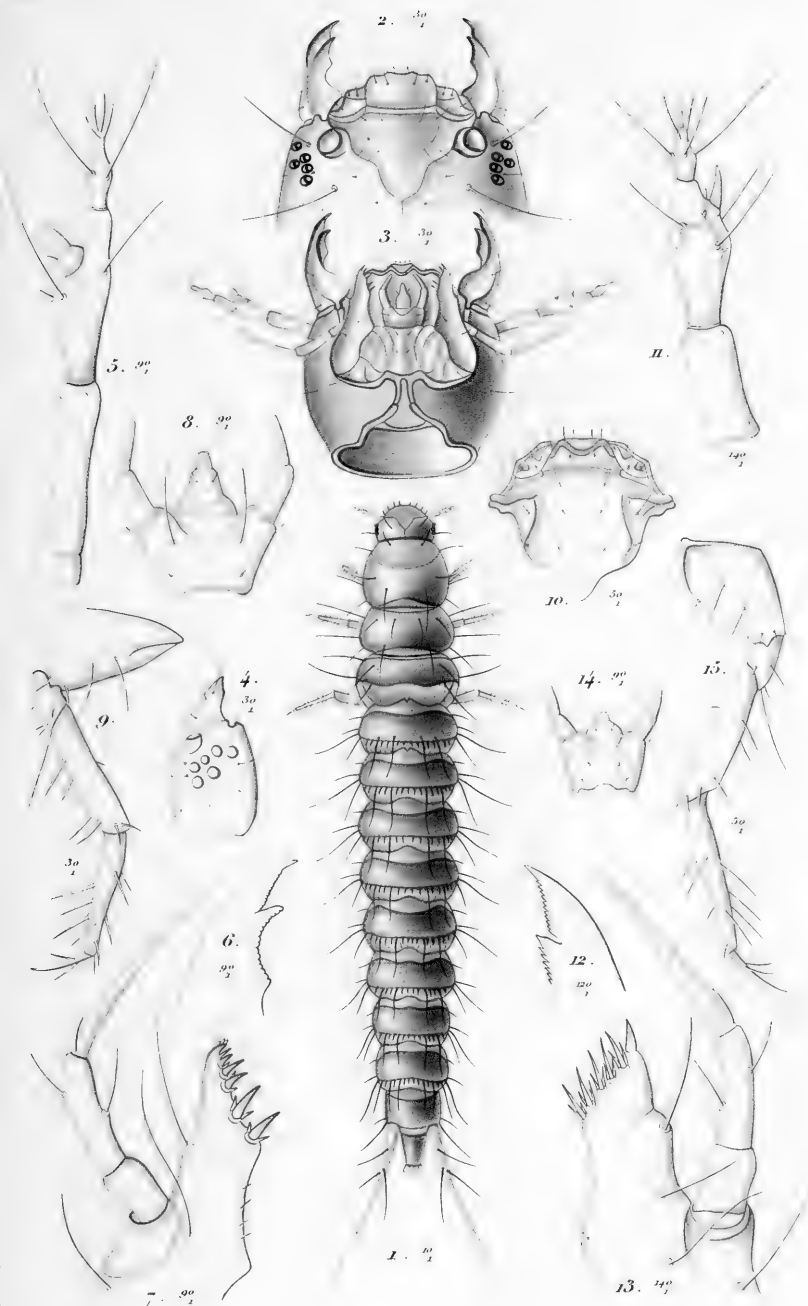
## Tab. XX.

- Fig. 1–12. *Syntomium æneum* Ph. W. J. Müll., Larva adulta.
- 1. Larva, revoluta, prona.
  - 2. Eadem, conglobata, prona.
  - 3. Eadem, conglobata, obliqua.
  - 4. Pars antica capitis, prona, antennis instrumentisque cibariis omissis.
  - 5. Pars antica epistomatis, supina.
  - 6. Caput, supinum.
  - 7. Articulus ultimus antennæ dextræ, obliquus.
  - 8. Mandibula sinistra, prona.
  - 9. Pars antica maxillæ sinistræ cum palpo, supina.
  - 10. Pars antica stipitis palporum labialium cum lingua palpisque, supina.
  - 11. Pes tertii paris, obliquus.
  - 12. Segmentum octavum et nonum abdominis cum cercis annuloque anali, prona.
-

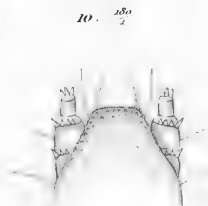
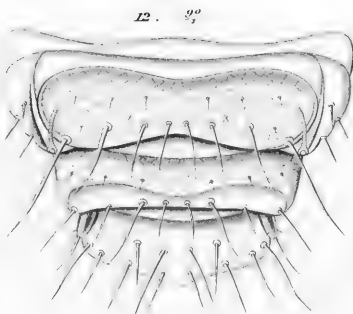
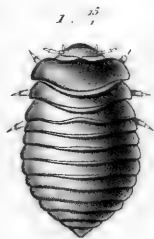
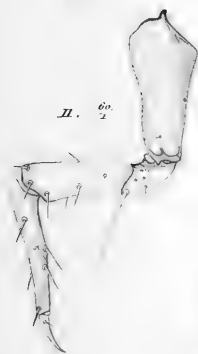
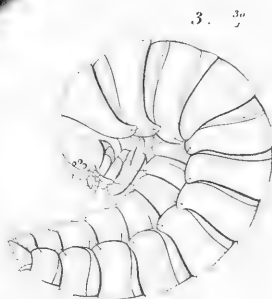
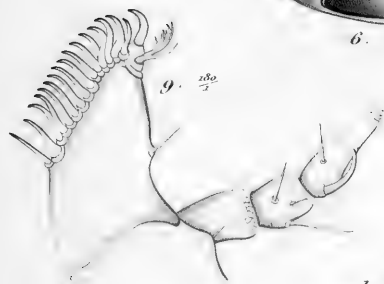
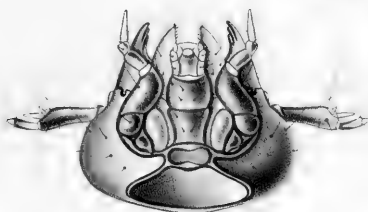
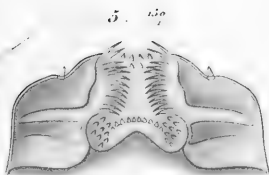
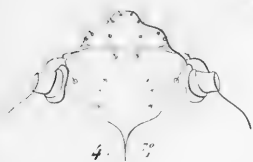














# DE METAMORPHOSI ELEUTHERATORUM

## OBSERVATIONES:

BIDRAG TIL INSEKTERNES UDVIKLINGSHISTORIE

VED

**J. C. SCHIØDTE**

---

PARS VIII

**Scarabæi**

---

Særtryk af Naturh. Tidsskr. B. IX. p. 227—376

Med Tab. VIII—XIX

---

KJØBENHAVN

THIELES BOGTRYKKERI

1874



# DE METAMORPHOSI ELEUTHERATORUM OBSERVATIONES:

## BIDRAG TIL INSEKTERNES UDVIKLINGSHISTORIE

VED

J. C. SCHIØDTE

---

(Fortsættelse: Jfr. Tidsskriftets første Bind, S. 193—232, Tab. III—X; tredje Bind, S. 131—224, Tab. I—XII; fjerde Bind, S. 415—552, Tab. XII—XXII; sjette Bind, S. 353—378, Tab. I—II og S. 467—536, Tab. III—X; ottende Bind, S. 165—226, Tab. I—IX og S. 545—564, Tab. XVIII—XX.)

Dette syvende Bidrag handler om de lamellicorne Eleutheraters Metamorphose og stræber constructivt at fremstille Typerne for denne store Afdelings samtlige Hovedgrupper, Dynastini, Cetoniini, Rutelini, Melolonthini, Sericini, Copridini, Trogini, Geotrypini, Lucanini og Passalini.

Den hidtil herskende Opfattelse er grundet paa De Haans med Rette høit skattede Afhandling i Parisermuseets Nouvelles Annales for 1835 (Tom. IV, p. 125—164, Pl. X—XIX). Hans Undersøgelser omfatte kun de færreste af de ovennævnte Typer, en Mangel, som imidlertid kan siges at være tildeels erstattet ved talrige senere Bidrag fra en Mængde Naturforskere; ikke faa af disse Larveformer, især saadanne, som af practiske Hensyn have tildraget sig særlig Opmærksomhed, ere endog mangfoldige Gange beskrevne og afbildede. Men da disse Fremstillinger ere holdte blot descriptivt, uden indgaaende morphologisk og comparativ Methode, saa ere Feilkilderne ikke blevne stoppede, og Studiets Tilstand vedbleven at være saaledes, at de fleste og vigtigste af de Bygningsforhold, der lægges til Grund for den Theorie, som i nærværende Afhandling søges gennemført, enten ere blevne ganske

overseete, eller ikke forstaaede efter deres sande biologiske og systematiske Betydning.

Det Meste af det factisk Nye, som her forelægges, vil, som i det Hele er Tilfældet i denne Række af Afhandlinger, ikke kunne tilegnes uden nærmere Studium af den Sammenhæng, hvori det er fremstillet. Af saadanne enkelte Ting, som ogsaa udenfor denne Sammenhæng ere lettere tilgængelige, fremhæves to, først Spiraclernes eiendommelige, saa høist konstrige Indretninger til at hindre fremmede Legemers Indtrængen i Aandeveiene, og dernæst disse Larvers rigt varierede Midler til gjensidig Meddelelse.

#### XYLOTYPES GIDEON F.

Tab. VIII. Fig. 1—7. Fuldvoxen Larve.

- - 1. Larven, seet fra venstre Side.
- - 2. Hovedet, seet ovenfra.
- - 3. Mandiblerne, seete nedenfra.
- - 4. Høire Mandibel, seet fra den indvendige Side.
- - 5. Venstre Mandibel, seet fra den indvendige Side.
- - 6. Venstre Maxille, seet ovenfra; Hængsel og Leddehud udeladte.
- - 7. Venstre Maxilles sammenvoxne Flige, seete fra den indvendige Side.

#### ORYCTES NASICORNIS L.

Tab. IX. Fig. 1—8 og Tab. XIX. Fig. 1—2. Fuldvoxen Larve.

- - 1. Hovedet, seet ovenfra.
- - 2. Mandiblerne, seete nedenfra.
- - 3. Høire Mandibel, seet fra den indvendige Side.



- Tab. IX. Fig. 4. Venstre Mandibel, seet fra den indvendige Side.
- - 5. Høire Maxille, seet ovenfra; Hængsel og Leddehud udeladte.
- - 6. Høire Maxilles sammenvoxne Flige, seete fra den indvendige Side.
- - 7. Mundhulens Bund, med Mandibelleiet, Tungen og Tongepalperne, seet ovenfra.
- - 8. Been af tredie Par, seet fra Siden.
- Tab. XIX. Fig. 1. Nederste Ende af Sigten paa en Aandehulsplade af Bagkroppens fjerde Par, seet udenfra, stærkt forstørret.
- - 2. Aandehulsplade af Bagkroppens fjerde Par, seet fra den indvendige, mod Krop-hulen vendende Side; Indstillingen saaledes, at Sigtens Tværbjælker og disses grovere Forgreninger blive synlige; de finere Forgreninger tabe sig i Dybden; Hullerne i Sigtens Bund skimtes som fine Punkter.

PARASTASIA CONFLUENS Westw.

- Tab. X. Fig. 1—10 og Tab. XIX. Fig. 3. Fuldvoxen Larve.
- - 1. Larven, seet fra venstre Side.
- - 2. Hovedet, seet ovenfra.
- - 3. De to yderste Led af venstre Antenne, seete fra Siden, ved gjennemfaldende Lys; det yderste Led viser flere, med Chitinyryn bestrøede Sandsevorter.
- - 4. Mandiblerne, seete nedenfra.
- - 5. Høire Mandibel, seet fra den indvendige Side.
- - 6. Venstre Mandibel, seet fra den indvendige Side.
- - 7. Venstre Maxille, seet ovenfra; Hængsel og Leddehud udeladte.

- Tab. X. Fig. 8. Venstre Maxilles sammenvoxne Flige, seete fra den indvendige Side.  
 — - 9. Been af tredie Par, seet fra Siden.  
 — - 10. Spidsen af samme Beens Klo.  
 Tab. XIX. Fig. 3. Aandehulsplade af Bagkroppens ottende Par, seet udenfra.  
 Tab. X. Fig. 11. Nymphen, seet ovenfra.

## OSMODERMA EREMITA L.

- Tab. XI. Fig. 1—12. Fuldvoxen Larve.  
 — - 1. Larven, seet fra venstre Side.  
 — - 2. Hovedet, seet ovenfra.  
 — - 3. Mandiblerne, seete nedenfra.  
 — - 4. Høire Mandibel, seet fra den indvendige Side.  
 — - 5. Venstre Mandibel, seet fra den indvendige Side.  
 — - 6. Munddelene af andet og tredie Par, seete nedenfra; venstre Maxille udeladt.  
 — - 7. Venstre Maxille, seet fra den udvendige Side.  
 — - 8. Yderdelen af venstre Maxilles sammenvoxne Flige, seet fra den indvendige Side.  
 — - 9. Bageste Ende af høire Maxilles Skaft, seet ovenfra, for at vise Skraldetornene.  
 — - 10. Skraldetornene paa samme Maxille, seete udenfra.  
 — - 11. Been af tredie Par, seet fra Siden.  
 — - 12. Yderdelen af samme Been, seet fra Underfladen.

## CETONIA ÆNEA And.

- Tab. XI. Fig. 13—20 og Tab. XIX. Fig. 4. Fuldvoxen Larve.  
 — - 13. Hovedet, seet ovenfra.  
 — - 14. Mandiblerne, seete nedenfra.  
 — - 15. Høire Mandibel, seet fra den indvendige Side.

- Tab. XI. Fig. 16. Venstre Mandibel, seet fra den indvendige Side.
- - 17. Endepartiet af venstre Mandibels Strygeflade for venstre Maxilles Skraldetorne, stærkt forstørret.
- - 18. Høire Maxille, seet ovenfra; Leddehuden udeladt.
- - 19. Høire Maxilles sammenvoxne Flige, seete fra den indvendige Side.
- - 20. Been af tredie Par, seet fra Siden.
- Tab. XIX. Fig. 4. Aandehulsplade af Bagkroppens ottende Par, seet udenfra.

## EUCHLORA FRISCHII F.

- Tab. XII. Fig. 1—7 og Tab. XIX. Fig. 5. Fuldvoxen Larve.
- - 1. Hovedet, seet ovenfra.
- - 2. Mandiblerne, seete nedenfra.
- - 3. Høire Mandibel, seet fra den indvendige Side.
- - 4. Venstre Mandibel, seet fra den indvendige Side.
- - 5. Venstre Maxille, seet ovenfra; Hængsel og Leddehud udeladte.
- - 6. Venstre Maxilles sammenvoxne Flige, seete fra den indvendige Side.
- - 7. Been af tredie Par, seet fra Siden.
- Tab. XIX. Fig. 5. Aandehulsplade af Bagkroppens ottende Par, seet udenfra.

## PHYLLOPERTHA HORTICOLA L.

- Tab. XII. Fig. 8—14 og Tab. XIX. Fig. 6. 7. Fuldvoxen Larve.
- - 8. Hovedet, seet ovenfra.
- - 9. Mandiblerne, seete nedenfra.
- - 10. Høire Mandibel, seet fra den indvendige Side.

- Tab. XII. Fig. 11. Venstre Mandibel, seet fra den indvendige Side.
- - 12. Høire Maxille, seet ovenfra; Hængsel og Leddehud udeladte.
- - 13. Høire Maxilles sammenvoxne Flige, seete fra den indvendige Side.
- - 14. Been af tredie Par, seet fra Siden.
- Tab. XIX. Fig. 6. Aandehulsplade af Bagkroppens ottende Par, seet udenfra.
- - 7. Nederste Ende af samme Aandehulsplades Sigte, seet udenfra, stærkt forstørret.
- Tab. XII. Fig. 15. Nymphen, seet ovenfra.

#### MELOLONTHA VULGARIS F.

- Tab. XIII. Fig. 1—5 og Tab. XIX. Fig. 8. 9. Fuldvoxen Larve.
- - 1. Hovedet, seet ovenfra.
- - 2. Midtparti af venstre Mandibel, seet nedenfra, fremvisende Strygefladen for venstre Maxilles Skraldetorne.
- - 3. Venstre Maxille, seet ovenfra; Leddehuden udeladt.
- - 4. Venstre Maxilles sammenvoxne Flige, seete fra den indvendige Side.
- - 5. Been af tredie Par, seet fra Siden.
- Tab. XIX. Fig. 8. Aandehulsplade af Bagkroppens ottende Par, seet udenfra; Forstørrelsen netop saa stærk, at Hullerne i Sigten vise sig som fine Punkter.
- - 9. Stykke fra Midtpartiet af Bryststykkets venstre Aandehulsplade, seet fra den indvendige Side, stærkt forstørret; Figuren viser to Tværbjælker med deres netdannende Forgøngere ind imod Sigtens indre Rand; Maskerne ere Sigtens Huller.

## RHIZOTROGUS FALLENII Gyll.

Tab. XIII. Fig. 6—12 og Tab. IX. Fig. 9. 10. Fuldvoxen  
Larve.

- - 6. Hovedet, seet ovenfra.
- - 7. Mandiblerne, seete ovenfra.
- - 8. Høire Mandibel, seet fra den indvendige Side.
- - 9. Venstre Mandibel, seet fra den indvendige Side.
- - 10. Venstre Maxilles sammenvoxne Flige, seete fra den indvendige Side.
- - 11. Been af tredie Par, seet fra Siden.
- - 12. Skinnebeen og Fod af første Par, seete fra Siden.

Tab. IX. Fig. 9. Venstre Maxille, seet ovenfra.

- - 10. Nymphen, seet ovenfra.

## SERICA BRUNNEA L.

Tab. X. Fig. 12—15. Fuldvoxen Larve.

- - 12. Hovedet, seet ovenfra.
- - 13. Venstre Maxille, seet ovenfra; Hængsel og Leddehud udeladte.
- - 14. Venstre Maxilles sammenvoxne Flige, seete fra den indvendige Side.
- - 15. Been af tredie Par, seet fra Siden.

## ATEUCHUS SEMIPUNCTATUS F.

Tab. XIV. Fig. 1—9. Spæd Larve.

- - 1. Hovedet, seet ovenfra.
- - 2. Venstre Mandibel, seet nedenfra.
- - 3. Høire Mandibel, seet fra den indvendige Side.
- - 4. Venstre Mandibel, seet fra den indvendige Side.
- - 5. Munddelene af andet og tredie Par, seete nedenfra; høire Maxille udeladt.

- Tab. XIV. Fig. 6. Yderdelen af høire Maxilles Inderflig, seet ovenfra.  
 — - 7. Yderdelen af høire Maxilles Yderflig, seet ovenfra.  
 — - 8. Tungen med Bitungerne, seet ovenfra.  
 — - 9. Been af tredie Par, seet fra Siden.

## APHODIUS RUFIPES L.

Tab. XIV. Fig. 10—16 og Tab. XIX. Fig. 10. Fuldvoxen  
Larve.

- - 10. Hovedet, seet ovenfra.  
 — - 11. Mandiblerne, seete nedenfra.  
 — - 12. Venstre Mandibel, seet fra den indvendige Side.  
 — - 13. Strygefladen paa Undersiden af venstre Mandibel, stærkere forstørret.  
 — - 14. Munddelene af andet og tredie Par, seete nedenfra; høire Maxille udeladt.  
 — - 15. Høire Maxille, seet ovenfra; Hængsel, Leddehud og Palpens to ydre Led udeladte.  
 — - 16. Been af tredie Par, seet fra Siden.
- Tab. XIX. Fig. 10. Aandehulsplade af Bagkroppens ottende Par, seet udenfra.

## AMMOECIUS BREVIS Er.

Tab. XV. Fig. 1—4 og Tab. XIX. Fig. 11. Fuldvoxen  
Larve.

- - 1. Hovedet, seet ovenfra.  
 — - 2. Mandiblerne, seete nedenfra.  
 — - 3. Venstre Maxille, seet ovenfra; Skaftets bageste Deel, Hængsel og Leddehud udeladte.  
 — - 4. Been af tredie Par, seet fra Siden.
- Tab. XIX. Fig. 11. Aandehulsplade af Bagkroppens ottende Par, seet udenfra.

## TROX SABULOSUS L.

Tab. XV. Fig. 5—11 og Tab. XIX. Fig. 12. Fuldvoxen  
Larve.

- - 5. Hovedet, seet ovenfra.
- - 6. Mandiblerne, seete nedenfra.
- - 7. Høire Mandibel, seet fra den indvendige Side.
- - 8. Venstre Mandibel, seet fra den indvendige Side.
- - 9. Venstre Maxille, seet nedenfra; Hængsel og Leddehud udeladte.
- - 10. Venstre Tungepalpe, seet ovenfra.
- - 11. Been af tredje Par, seet fra Siden.

Tab. XIX. Fig. 12. Aandehulsplade af Bagkroppens første Par, seet udenfra.

## GEOTRYPES STERCORARIUS L.

Tab. XVI. Fig. 1—18 og Tab. XIX. Fig. 13. Fuldvoxen  
Larve.

- - 1. Larven, seet fra venstre Side.
- - 2. Hovedet, seet ovenfra.
- - 3. Overlæben og Mandiblerne i Sammenhæng, seete nedenfra.
- - 4. Høire Mandibel, seet fra den indvendige Side.
- - 5. Venstre Mandibel, seet fra den indvendige Side.
- - 6. Høire Maxille, seet ovenfra; Leddehuden udeladt.
- - 7. Yderdelen af høire Maxilles Yderffig, seet ovenfra.
- - 8. Yderdelen af venstre Maxilles Yderffig, seet nedenfra.
- - 9. Yderdelen af høire Maxilles Inderffig, seet ovenfra.

- Tab. XVI. Fig. 10. Yderdelen af venstre Maxilles Inderflig, seet nedenfra.
- - 11. Munddelene af andet og tredie Par, seete nedenfra; høire Maxille udeladt.
- - 12. Tongen med Tungepalperne, seet ovenfra.
- - 13. Been af andet Par, seet fra Siden.
- - 14. Samme Been, seet fra Ryggen; Hoften udeladt.
- - 15. Been af tredie Par, seet fra den udvendige Side.
- - 16. Samme Been, seet fra den indvendige Side, hvorved Skraldetænderne paa Trochanteren komme tilsyne.
- - 17. Parti af Skraldens Strygeflade paa Hofterne af andet Par.
- - 18. Niende Bagkropsring med Analringen, seet ovenfra.
- Tab. XIX. Fig. 13. Aandehulsplade af Bagkroppens ottende Par, seet udenfra.

## LUCANUS CERVUS L.

- Tab. XV. Fig. 12—15. Halvvoxen Larve.
- - 12. Hovedet, seet ovenfra.
- - 13. Høire Antenne, seet ovenfra.
- - 14. Parti af Strygefladen paa Hofterne af andet Par, taget ved Fladens Udkant, saa at en Deel af den rifledede Kjøl er fremstillet.
- - 15. Been af tredie Par, seet fra den indvendige Side.

## DORCUS PARALLELOPIPEDUS L.

- Tab. XVII. Fig. 1—10 og Tab. XIX. Fig. 14. 15. Fuldvoxen Larve.
- - 1. Hovedet, seet ovenfra.
- - 2. Høire Antenne, seet ovenfra.



- Tab. XVII. Fig. 3. Mandiblerne, seete ovenfra.  
 — - 4. Høire Mandibel, seet fra den indvendige Side.  
 — - 5. Venstre Mandibel, seet fra den indvendige Side.  
 — - 6. Høire Maxille, seet ovenfra; Leddehuden udeladt.  
 — - 7. Been af tredie Par, seet fra den indvendige Side.  
 — - 8. Forenden af Skralden paa samme Beens Trochanter, stærkere forstørret.  
 — - 9. Bagenden af Skralden paa samme Beens Trochanter, stærkere forstørret.  
 — - 10. Nederste Ende af en Hofte af andet Par, med Strygefladen for Skralden paa tredie Par Beens Trochanter, stærkere forstørret.

- Tab. XIX. Fig. 14. Aandehulsplade af Bagkroppens ottende Par, seet udenfra.  
 — - 15. Nederste Ende af samme Aandehulsplades Sigte, stærkere forstørret.

#### PLATYCERUS CARABOIDES L.

- Tab. XVII. Fig. 11—21. Fuldvoxen Larve.  
 — - 11. Larven, seet fra venstre Side.  
 — - 12. Hovedet, seet ovenfra.  
 — - 13. Høire Antenne, seet ovenfra.  
 — - 14. Mandiblerne, seete ovenfra.  
 — - 15. Høire Mandibel, seet fra den indvendige Side.  
 — - 16. Venstre Mandibel, seet fra den indvendige Side.  
 — - 17. Forreste Deel af høire Maxille, seet nedenfra.  
 — - 18. Been af tredie Par, seet fra Siden.  
 — - 19. Bageste Ende af Skralden paa samme Beens Trochanter, stærkere forstørret.

Tab. XVII. Fig. 20. Hofte af andet Par, visende Strygefladen for Skralden paa tredie Par Beens Trochanter.

— - 21. Gatringen, seet fra Rygfladen.

Tab. XVII. Fig. 22. Nymphen, seet ovenfra.

#### SINODENDRON CYLINDRICUM F.

Tab. XVIII. Fig. 1—10 og Tab. XIX. Fig. 16. Fuldvoxen Larve.

— - 1. Larven, seet fra venstre Side.

— - 2. Hovedet, seet ovenfra.

— - 3. Mandiblerne, seete nedenfra.

— - 4. Høire Mandibel, seet fra den indvendige Side.

— - 5. Venstre Mandibel, seet fra den indvendige Side.

— - 6. Høire Maxille, seet ovenfra; Leddehuden udeladt.

— - 7. Yderdelen af venstre Maxilles Inderflig, seet ovenfra.

— - 8. Been af tredie Par, seet fra Siden.

— - 9. Yderpartiet af Skralden paa samme Beens Trochanter, stærkere forstørret.

— - 10. Fod af samme Been, seet fra Siden, stærkere forstørret.

Tab. XIX. Fig. 16. Den venstre af Bryststykkets Aandehulsplader, seet udenfra, stærkere forstørret.

Tab. XVIII. Fig. 11. Nymphen til en Han, seet ovenfra.

#### PASSALUS CORNUTUS F.

Tab. XVIII. Fig. 12—19 og Tab. XIX. Fig. 17. Fuldvoxen Larve.

— - 12. Larven, seet fra venstre Side.

— - 13. Hovedet, seet ovenfra.

— - 14. Hovedet, med vedhængende Halshud og Prosternalfold, seet nedenfra, stærkere forstørret.

- Tab. XVIII. Fig. 15. Mandiblerne, seete nedefra.  
 — - 16. Venstre Mandibel, seet fra den indvendige Side.  
 — - 17. Høire Maxille, seet ovenfra; Leddehuden og Enden af Hængselet udeladte.  
 — - 18. Been af andet Par, seet fra Siden.  
 — - 19. Been af tredje Par, seet fra den indvendige Side.
- Tab. XIX. Fig. 17. Aandehulspade af Bagkroppens første Par, seet udenfra.
- Tab. XV. Fig. 16. Nymphen, seet ovenfra.

### SCARABÆI.

*Tarsi unguiformes.*

*Instrumenta cibaria secundi et tertii paris retracta, membrana articularia maxillari completa, ampla, pulvinata, plicata, scutata.*

*Mandibulae robustae, manducatoriae, sinistra dextrae dispari, mola utraque processu articulario aucta deorsum vergente, ad acetabulum robustum, hypopharyngi impositum accomodato.*

*Clypeus discretus, labro amplo, inter mandibulas carinate descendente.*

*Lingua pulvinata, spinosula.*

*Ligula nulla.*

*Caput globosum, collo nullo, foramine cervicali inferiore.*

*Abdomen scutis carens, permagnum, tumidum, inflexum, reptorium.*

*Cerci nulli.*

*Annulus analis exsertus, corpori continuus.*

*Spiracula multiformia, cribraria.*

### Conspectus morphologicus.

#### Caput

rotundatum, convexum,

deflexum, vertice globoso, ore deorsum spectante plerisque,

nutans, exsertum, vertice sensim attenuato, ore adverso  
Passalo;

annulo prothoracico perpaulo angustius Ammoecio, Trogi,  
quarta parte angustius Geotrypæ,  
tertia parte angustius Rhizotrogo, Se-  
ricæ, Ateucho, Aphodio, Dorco,  
Platycero,  
dimidia ferme parte angustius Xylo trypæ,  
Oryctæ, Euchloræ, Phylloperthæ,  
Melolonthæ, Lucano, Passalo,  
plus dimidio angustius Sinodendro,  
duplo ferme angustius Parastasiæ, Os-  
modermati, Cetoniæ;

latius quam longius quarta parte Ammoecio,  
vix tertia parte Aphodio,  
tertia parte Sericæ, Osmodermati,  
Sinodendro,  
vix dimidia parte Parastasiæ, Lucano,  
dimidia parte Xylo trypæ, Phyllo-  
perthæ, Melolonthæ, Rhizotrogo,  
Geotrypæ, Dorco, Platycero,  
plus dimidia parte Oryctæ, Euchloræ,  
Ateucho, Trogi,  
ferme duplo Cetoniæ, Passalo;

latitudine maxima pone medium sita Geotrypæ,  
media Xylo trypæ, Oryctæ, Osmoder-  
mati, Parastasiæ, Sericæ, Ateucho,  
Aphodio, Dorco, Platycero, Sino-  
dendro,  
pone antennas sita Cetoniæ, Euchloræ,  
Phylloperthæ, Melolonthæ, Rhizo-  
trogo, Ammoecio, Trogi, Lucano,  
Passalo;

reticulosum,

minutius alutacium plerisque,

rugulose inæquatam Xylo trypæ, Oryctæ, Osmodermati,  
Trogi;

fronte foveolis setiferis sparsa Parastasiæ, Phylloperthæ,  
 Melolonthæ, Rhizotrogo,  
 foveolis bisulca Ammoecio,  
 bifoveolata Ateucho, Aphodio, Dorco, Sinodendro,  
 Passalo,  
 trifoveolata Geotrypæ,  
 sexfoveolata Cetoniæ;  
 convexitati clypei continua plerisque,  
 pone clypeum retusa Trogi, Lucano, Dorco, Platycero,  
 Sinodendro, Passalo.

### Epistoma

triangulum, foramen occipitale non attingens,  
 æque latum ac longum Dorco,  
 latius quam longius octava parte Sericæ,  
 septima parte Ammoecio,  
 sexta parte Platycero, Sinodendro,  
 quarta parte Aphodio,  
 tertia parte Xylotrypæ, Osmodermati,  
 Parastasiæ,  
 vix dimidio Lucano,  
 dimidio Phylloperthæ, Rhizotrogo,  
 plus dimidio Euchloræ, Ateucho,  
 Trogi,  
 pæne duplo Melolonthæ, Geotrypæ  
 Passalo,  
 duplo Oryctæ, Cetoniæ;  
 utrinque angulate sinuatum Geotrypæ, Dorco, Platycero,  
 Sinodendro,  
 profunde sinuatum Osmodermati, Melolonthæ,  
 Rhizotrogo, Ateucho, Lucano,  
 late sinuatum Oryctæ, Euchloræ, Phylloperthæ,  
 Aphodio, Trogi, Passalo,  
 levissime bisinuatum Xylotrypæ,  
 profundius bisinuatum Cetoniæ,  
 leviter trisinuatum Parastasiæ, Sericæ,  
 undulatum Ammoecio;

extremitate verticali late rotundata *Geotrypæ*,  
 obtuse acuminata *Xylotrypæ*, *Oryctæ*,  
*Euchloræ*, *Parastasiæ*, *Aphodio*,  
*Trogi*, *Lucano*,  
 acuminata *Osmodermati*, *Rhizotrogo*,  
*Sericæ*, *Ammoecio*,  
 valde acutata *Phylloperthæ*, *Melolonthæ*,  
*Ateucho*, *Passalo*,  
 abrupte acutata *Cetoniæ*, *Dorco*, *Platycero*,  
*Sinodendro*;  
 æquata plerisque,  
 leviter immersa *Osmodermati*, *Passalo*,  
 profundius canaliculata *Cetoniæ*, *Lucano*,  
*Dorco*, *Platycero*, *Sinodendro*.

#### Hypostoma

ad foramen occipitale retractum, brevissimum, trapezoideum.

#### Sutura temporum verticalis

tenuis *Euchloræ*, *Phylloperthæ*, *Passalo*,  
 levius immersa *Osmodermati*,  
 acute immersa *Parastasiæ*, *Cetoniæ*, *Geotrypæ*, *Ateucho*,  
*Aphodio*, *Trogi*, *Lucano*, *Dorco*, *Platycero*,  
*Sinodendro*,  
 margine utroque leviter elevato *Euchloræ*, *Trogi*,  
 pone epistoma brevi spatio profundius immersa, margine utroque  
 elevato *Melolonthæ*, *Rhizotrogo*,  
*Sericæ*, *Ammoecio*,  
 præter spatium breve pone epistoma profundius immersa, margine  
 utroque elevatiore *Xylotrypæ*, *Oryctæ*.

#### Clypeus.

amplus, trapezoideus,  
 basi retusus *Platycero*, *Sinodendro*,  
 profundius discretus *Parastasiæ*, *Osmodermati*, *Cetoniæ*,  
*Melolonthæ*, *Rhizotrogo*, *Geotrypæ*, *Lucano*, *Dorco*,

convexitati frontis continuus reliquis;  
 latior quam longior dimidia parte Ateucho,  
     pæne duplo Lucano,  
     duplo Sericæ, Geotrypæ, Trogi, Dorco,  
     Platynero, Sinodendro, Ammoecio,  
     duplo tertiaque parte Osmodermati, Euchloræ,  
     Melolonthæ, Aphodio,  
     duplo dimidiâque parte Cetoniæ, Phylloperthæ,  
     Rhizotrogo,  
     triplo Xylotrypæ, Oryctæ, Parastasiæ,  
     quadruplo Passalo;  
 angulis anticis subrectis Osmodermati,  
     obtusis reliquis;  
 reticulose rugatus plerisque,  
 rugulis crassioribus crebratus Xylotrypæ, Oryctæ, Euchloræ,  
     Melolonthæ, Lucano,  
 in transversum rugulosus Passalo;  
 utrinque foveatus Parastasiæ, Osmodermati, Sericæ,  
     Trogi, Lucano, Dorco, Platynero,  
 basi bifoveolatus Cetoniæ,  
 disco priore profunde bifoveato Geotrypæ,  
 foveis setigeris disci ampliatis Ammoecio, Sinodendro.

#### Labrum

amplum, transversum, margine minute undulato crenulatove,  
 spisse ciliato: infra pulvinatum, spiculis, spinulis, setulis  
 orbiculatim dispositis, introrsum et retro vergentibus crebratum,  
 parte media nuda, post canaliculata, sub apicem in conum  
 crassum inter mandibulas descendente;  
 quadrate orbiculatum vel orbiculate triangulum,  
 margine priore late rotundato, medio leviter producto plerisque,  
     breviter trilobo Osmodermati, Cetoniæ,  
     Ateucho, Aphodio, Ammoecio, Geotrypæ,  
     Passalo;  
 clypei ferme longitudinis Xylotrypæ, Osmodermati, Aphodio,  
 Sinodendro;

clypeo longius ferme quarta parte Parastasiæ, Melolonthæ, Rhizotrogo,  
 Ammoecio,  
 tertia parte Oryctæ, Sericæ,  
 dimidia parte Euchloræ,  
 duplo Phylloperthæ;  
 brevius quinta parte Dorco,  
 quarta parte Cetoniæ, Passalo,  
 tertia parte Trogi, Lucano,  
 dimidia parte Geotrypæ,  
 duplo Ateucho, Platycero;  
 latius quam longius duplo plerisque,  
 triplo Cetoniæ, Passalo,  
 dimidia parte Euchloræ, Phylloperthæ, Melolonthæ,  
 Dorco,  
 tertia parte Sericæ, Sinodendro;  
 crassius rugosum Xylotrypæ, Oryctæ, Cetoniæ, Euchloræ, Melolonthæ, Rhizotrogo, Lucano,  
 levius rugosum Osmodermati, Phylloperthæ, Sericæ, Geotrypæ, Dorco,  
 minutius alutaceum Parastasiæ, Ateucho, Aphodio, Ammoecio, Trogi, Platycero, Sinodendro, Passalo;  
 utrinque impressum Melolonthæ, Rhizotrogo, Lucano, Dorco, Sinodendro;  
 disco in oblongum elevato Osmodermati,  
 fovea majore impresso Sinodendro,  
 trifoveolato Trogi,  
 quadrifoveolato Aphodio,  
 utrinque trifoveolato Cetoniæ;  
 basi bifoveolatum Sericæ,  
 serie transversa fovearum impressum Parastasiæ;  
 sub apicem bifoveolatum Phylloperthæ, Sericæ,  
 quadrifoveolatum Parastasiæ;  
 marginibus lateralibus infra fornicatis,  
 integris plerisque,  
 transverse striatis, interstitiis carinatis



Euchloræ, Phylloperthæ, Melolonthæ, Rhizotrogo, Sericæ.

### Ocelli

duo, rotundati, leviter eminentes, laterales, acetabulis antennarum pervicini Trogi, nulli reliquis.

### Acetabula antennarum

conice eminentia, basi acute circumscripta, articulum proprium antennarum simulantia.

### Antennæ

filiformes, laterales, proversæ, deorsum et introrsum directæ; graciles plerisque, robustiores Cetoniæ, Trogi, Passalo; biarticulatæ Passalo, triarticulatæ Trogi, Geotrypæ, Lucano, Dorco, Platycero, Sinodendro, quadriarticulatæ reliquis; capitis ferme longitudinis Euchloræ, Phylloperthæ, Melolonthæ, Rhizotrogo, Sericæ, capite manifesto breviores plerisque, duplo ferme breviores Osmodermati, Ateucho, Ammoecio, Geotrypæ, Sinodendro, Passalo.

### Appendices sensiles antennariæ

perbreves, conicæ, articulo pænultimo et terminali sub apicem insertæ.

### Articulus primus antennarum

obconicus Osmodermati, Cetoniæ, Passalo, cylindricus Geotrypæ, Ateucho, clavate cylindricus Melolonthæ, Rhizotrogo, Lucano, Dorco, clavatus reliquis; æque longus ac crassus Passalo, longior quam crassior tertia parte Cetoniæ,

duplo ferme Oryctæ, Parastasiæ,  
 Osmodermati, Phylloperthæ,  
 Ateucho,  
 duplo et dimidio Euchloræ, Sericæ,  
 Geotrypæ, Ammoecio,  
 triplo Xylotrypæ, Melolonthæ, Rhi-  
 zotrogo, Trogi,  
 quadruplo Aphodio, Platycero, Si-  
 nodendro,  
 quintuplo Lucano, Dorco;  
 parte priore strictura discreta, articulum proprium simulante  
 Aphodio, Lucano, Dorco, Pla-  
 tycono.

Articulus secundus antennarum

terminalis, conice obovatus, parte terminali subulata Passalo,  
 antepænultimus,

obconicus Parastasiæ, Cetoniæ, Osmodermati,  
 Ateucho,

clavate cylindricus Melolonthæ, Rhizotrogo, Sericæ,  
 clavatus reliquis;

articuli præcedentis ferme longitudine Xylotrypæ, Geotrypæ,  
 Ateucho, Ammoecio;

articulo præcedente brevior duplo ferme Aphodio, Passalo,  
 plus dimidio Lucano, Dorco,  
 dimidio Osmodermati, Ceto-  
 niæ, Platycero,  
 tertia parte Sinodendro,  
 quinta parte Trogi,  
 octava parte Parastasiæ;

longior sexta parte Melolonthæ,  
 tertia parte Xylotrypæ, Rhizo-  
 trogo,  
 dimidia parte Oryctæ, Phyllo-  
 perthæ,  
 plus dimidio Euchloræ,  
 duplo Sericæ, Passalo.

## Articulus tertius antennarum

terminalis, minutus, conicus Geotrypæ, Trogi, Lucano,  
Dorcò, Platycero, Sinodendro,

pænultimus,

obconicus Parastasiæ, Osmodermati, Cetoniæ,

clavate cylindricus Melolonthæ,

clavatus reliquis;

longitudinis ferme articuli secundi Oryctæ, Parastasiæ,

Phylloperthæ, Aphodio, Ammoecio,

articulo secundo brevior quinta parte Sericæ,

quarta parte Osmodermati, Ce-  
toniæ,

tertia parte Melolonthæ, Rhizo-  
trogo,

dimidio Xylotrypæ, Euchloræ,

duplo Geotrypæ, Trogi,

triplo ferme Lucano, Dorco,

quadruplo Platycero,

quintuplo Sinodendro;

longior dimidia parte Ateucho;

angulo inferiore apicis

· apice oblique truncato plerisque,

inferiore in conum acutum, incurvum, appendicem

antennariam in latere interiore gerentem producto

Euchloræ, Phylloperthæ, Melolonthæ,

Rhizotrogo, Sericæ.

## Articulus quartus antennarum

conicus Ammoecio,

subulate conicus Aphodio,

conice obovatus Ateucho,

obovatus Parastasiæ, Osmodermati, Cetoniæ,

fusiformis v. ellipticus, latere inferiore rotundate dilatato Xy-

lotrypæ, Oryctæ, Euchloræ, Phylloperthæ,

Melolonthæ, Rhizotrogo, Sericæ;

artifici tertii longitudinis Parastasiæ, Sericæ,

articulo tertio longior tertia parte *Osmodermati*, *Cetoniæ*,  
*Phylloperthæ*,  
 dimidia parte *Euchloræ*,  
 brevior quarta parte *Xylotrypæ*,  
 tertia parte *Oryctæ*, *Melolonthæ*,  
 dimidia parte *Rhizotrogo*, *Ateucho*,  
 duplo ferme *Aphodio*, *Ammoecio*.

#### Mandibulæ

capitis ferme longitudine *Oryctæ*, *Phylloperthæ*, *Melolonthæ*, *Rhizotrogo*, *Sericæ*,  
 capite longiores *Euchloræ*,  
 breviores

septima parte *Cetoniæ*, *Lucano*,  
 quinta parte *Osmodermati*, *Dorco*,  
 quarta ferme parte *Xylotrypæ*, *Aphodio*, *Trogi*,  
 dimidia ferme parte *Parastasiæ*, *Ateucho*, *Ammoecio*, *Geotrypæ*, *Platycero*,  
*Sinodendro*, *Passalo*.

#### Pars manducatoria mandibularum

supra plana, infra convexa *Xylotrypæ*,  
 supra et infra convexa reliquis;  
 penicillo brevi, foveæ inserto, supra et infra instructa plerisque,  
 nullo *Lucano*, *Dorco*, *Platycero*, *Sinodendro*,  
*Passalo*;

a parte scissoria impressionibus profundis separata plerisque,  
 in partem scissoriam sensim conice transiens *Geotrypæ*, *Lucano*, *Dorco*, *Platycero*, *Sinodendro*, *Passalo*;  
 supra lævis plerisque,

ad dorsum exterius versus rugosa *Xylotrypæ*, *Oryctæ*,  
*Cetoniæ*, *Euchloræ*, *Melolonthæ*, *Rhizotrogo*, *Sericæ*, *Trogi*, *Lucano*;

infra lævis, polita plerisque,

ad dorsum exterius versus rugosa *Xylotrypæ*, *Oryctæ*,  
*Trogi*, *Lucano*.

## Pars scissoria mandibularum

- parte manducatoria longior Ammoecio, Geotrypæ, Dorco,  
 Platycero,  
 brevior sexta parte Rhizotrogo, Sino-  
 dendro,  
 quarta parte Osmodermati,  
 tertia parte Cetoniæ, Phyllo-  
 perthæ,  
 duplo Parastasiæ,  
 partis manducatoriæ ferme longitudinis reliquis;  
 parte manducatoria angustior  
 octava parte Xylotrypæ, Oryctæ,  
 quarta parte Cetoniæ,  
 tertia parte Xylotrypæ, Geotrypæ,  
 Trogi,  
 dimidia parte Parastasiæ, Osmoder-  
 mati, Dorco, Pla-  
 tycero, Sinodendro,  
 plus dimidia parte Euchloræ, Lucano,  
 duplo ferme Phylloperthæ, Melolon-  
 thæ, Rhizotrogo, Sericæ,  
 plus duplo Ateucho, Aphodio, Am-  
 moecio,  
 triplo Passalo;  
 depressa Euchloræ, Phylloperthæ, Melolonthæ, Rhi-  
 zotrogo, Sericæ,  
 supra convexa, infra excavata reliquis;  
 supra rugis inæquata Xylotrypæ, Oryctæ, Osmodermati,  
 Cetoniæ, Melolonthæ, Rhizotrogo, Trogi,  
 Lucano,  
 foveolis sparsa Dorco, Platycero, Sinodendro,  
 alutacea Ateucho, Ammoecio,  
 polita Sericæ,  
 læviuscula reliquis;  
 infra rugosula Xylotrypæ, Oryctæ, Osmodermati, Ce-  
 toniæ, Euchloræ, Phylloperthæ, Me-

lolonthæ, Rhizotrogo, Trogi, Lucano,  
 Platycero,  
 alutacea Ateucho, Aphodio,  
 polita Sericæ,  
 læviuscula reliquis. •

Acies partis scissoriæ mandibularum  
 integra Parastasiæ,  
 oblique truncata, angulo terminali acuto, posteriore obtuso, in  
 dentem minorem, incisura brevi definitum  
 eminente Euchloræ, Phylloperthæ,  
 Melolonthæ, Rhizotrogo, Sericæ,  
 tridens Xylotrypæ, Oryctæ, Passalo,  
 quadridens, dente postremo in medio sinu sito, maximo,  
 apice bifido Geotrypæ;  
 mandibulæ dextræ bidens Ateucho, Aphodio, Ammoe-  
 cio, Trogi, Platycero, Sino-  
 dendro,  
 tridens Osmodermati, Cetoniæ, Lu-  
 cano, Dorco,  
 sinistra tridens Ateucho, Aphodio, Ammoe-  
 cio, Trogi,  
 quadridens Osmodermati, Cetoniæ,  
 Platycero, Sinodendro,  
 quinquentata Lucano, Dorco.

Dorsum exterius mandibularum -

parti scissoriæ in transversum rotundatum,

parti manducatoriæ

inter margines carinate elevatos excavatum, rugis fove-  
 olisve inæquatum, a condylo articulario superiore ad  
 partem scissoriam sub marginem superiorem acute cari-  
 natum Xylotrypæ, Oryctæ, Parastasiæ, Eu-  
 chloræ, Phylloperthæ, Melolonthæ, Rhizo-  
 trogo, Sericæ,  
 margine utroque obtuso, foveis setigeris profundis con-  
 spersum, sub marginem superiorem profunde sulcatum,

ad partem scissoriam tuberculo obtuso instructum *Osmo-*  
*modermati*,  
 margine inferiore evanido, superiore manifesto, undulate  
 rugosulum, foveis ternis majoribus impressum *Geo-*  
*trypæ*,  
 totum transverse rotundatum, margine utroque evanido,  
 ad partem scissoriam tubere transverso instructum *Ce-*  
*toniæ*,  
 bis constrictum *Ateucho*,  
 nodosum *Aphodio*,  
 foveis setigeris ampliatis sparsum *Ammoecio*,  
 a condylo superiore ad partem scissoriam fossa profunda,  
 rugosa impressum *Trogi*,  
 rugis crebratum, fossa profunda, lata, ad dentem secun-  
 dum aciei excurrente *Lucano*,  
 læviusculum, gibbum *Passalo*,  
     sulco angusto ad dentes partis scissoriæ  
     excurrente *Dorco*,  
     sulco leviore ad partem scissoriam excur-  
     rente *Platycero*,  
 excavatum, rugosum, fossulatum *Sinodendro*.

#### Molæ mandibularum

maximæ, basi acute circumscriptæ,  
 calce posteriore scopula instructa plerisque  
     nulla *Lucano*, *Dorco*, *Platycero*,  
     *Sinodendro*.

#### Corona molæ dextræ

tricarinata, carinis peraltis, postrema inferne in dentem robu-  
 stum exeunte *Xylotrypæ*, *Oryctæ*, *Osmo-*  
*dermati*, *Cetoniæ*,  
 carina postrema superne retro vergente *Lucano*,  
     *Dorco*;  
 prima et secunda validis, tertia tenui *Me-*  
*lolonthæ*, *Rhizotrogo*,  
 secunda et tertia robustis, prima planius-  
 cula *Parastasiæ*;

bicarinata, carinis validis Euchloræ, Sericæ, Platycero,  
 obtusiusculis Phylloperthæ,  
 posteriore superne decurtata  
 Ammoecio;  
 unicarinata, carina media, obtusa Aphodio;  
 transverse plicata, foveolata et tuberculata Geotrypæ,  
 convexa, apice priore in dentem incurvum elevato Trogi,  
 excavata, margine omni acute elevato Ateucho, Sinodendro,  
 Passalo.

#### Mola sinistra

integra, corona ovata, profunde cavata, margine omni acute  
 elevato, priore peralto Passalo,  
 strictura transversa in lobos duos divisa, corona utraque ex-  
 cavata reliquis.

Corona lobi prioris molæ sinistræ margine priore elevato,  
 peralto plerisque,  
 in dentem magnum compressum producto Geotrypæ;  
 integro Xylotrypæ, Oryctæ, Parastasiæ, Phylloper-  
 thæ, Rhizotrogo,  
 breviter tridente Osmodermati, Euchloræ, Sericæ,  
 breviter bilobo Melolonthæ,  
 leviter bidente Ateucho, Ammoecio, Trogi, Dorco,  
 Platycero,  
 valide bidente Aphodio, Sinodendro,  
 angulo inferiore in dentem conicum producto Cetoniæ,  
 superiore acuminato Lucano.

Corona lobi posterioris molæ sinistræ  
 margine priore altissimo Ateucho,  
 obtuso reliquis;  
 superiore edentulo Parastasiæ, Sericæ, Apho-  
 dio, Trogi, Lucano, Dorco,  
 Platycero, Sinodendro,  
 unidentato Euchloræ, Phylloperthæ,  
 Melolonthæ, Rhizotrogo,



in laminam acuminatam elevato Ateucho,  
 Ammoecio,  
 in hamum maximum producto Geotrypæ,  
 bidente Oryctæ, Osmodermati, Ce-  
 toniæ,  
 tridente Xylotrypæ;  
 inferiore edentulo plerisque,  
 unidentato Osmodermati, Cetoniæ, Me-  
 lolonthæ, Rhizotrogo,  
 bidente Xylotrypæ.

Cardines maxillares  
 piriformes, parcius setosi, oblique proversi.

Stipites maxillares  
 robusti, obconice tetragoni, plus minusve setosi, angulate in-  
 trorsum directi.

Membrana articularia maxillaris  
 ampla, duplicata v. triplicata, præter sulcos dividentes cornea,  
 cardinem fere totum stipitemque maxillarem usque ad malam  
 anteriorem cum hypostomate conjungens.

Malæ maxillares  
 fixæ, robustæ, setosæ, incurvæ,  
 ad uncas usque coalitæ, corpus manducatorium efficientes  
 solidum, conice tetragonum, infra plane  
 concretæ, supra sulco tenui definitæ Xy-  
 lotrypæ, Oryctæ, Parastasiæ, Os-  
 modermati, Cetoniæ, Euchloræ,  
 Phylloperthæ, Melolonthæ, Rhi-  
 zotrogo,  
 ultra medium coalitæ, supra sulco definitæ, ante medium dehi-  
 scentes Sericæ,  
 totæ discretæ Ateucho, Aphodio, Ammoecio, Geotrypæ,  
 Trogi, Lucano, Dorco, Platycero, Sino-  
 dendro, Passalo.

## Mala exterior maxillarum

acie inermi plerisque,

inferiore pectinate spinosa Ateucho, Aphodio, Am-  
moecio;

unco terminata bidente Geotrypæ,  
simplici reliquis.

## Mala interior maxillarum

acie utraque spinis pectinate dispositis armata,

pectine superiore rariore Ateucho, Ammoecio, Trogi,  
Sinodendro;

unco terminali carens Parastasiæ,

unco terminata simplici Osmodermati, Cetoniæ, Lu-  
cano, Dorco, Platycero, Si-  
nodendro,

bifido Ateucho, Passalo,

infra bispino Aphodio, Ammoecio,

trifido Trogi, Geotrypæ;

apice bidens Euchloræ, Phylloperthæ,

tridens Xylotrypæ, Oryctæ, Melolonthæ, Rhizo-  
trogo, Sericæ.

## Stipites palpigeri maxillarum

exserti, articulum proprium palporum simulantes plerisque,  
brevissimi, vix exserti Xylotrypæ, Parastasiæ, Osmo-  
dermati, Cetoniæ, Passalo.

## Palpi maxillares

biarticulati Passalo,

triarticulati reliquis;

malam exteriorem

non superantes Xylotrypæ, Parastasiæ, Osmoder-  
mati, Cetoniæ,

perpaulum superantes Oryctæ, Lucano, Passalo,

superantes articuli terminalis parte

quarta Euchloræ, Geotrypæ, Sinodendro,

tertia Melolonthæ, Trogi, Dorco,

dimidia Phylloperthæ, Rhizotrogo, Sericæ,  
 Ateucho, Ammoecio,  
 plus dimidia Platycero,  
 superantes articulo terminali toto dimidiaque parte articuli  
 pænultimi Aphodio.

Articulus primus palporum maxillarum  
 obconicus plerisque,  
 conice cylindricus Lucano, Dorco, Platycero,  
 clavate cylindricus Euchloræ, Melolonthæ,  
 cylindricus Sinodendro,  
 breviter clavatus Rhizotrogo, Passalo;  
 quam stipes palpiger longior plerisque,  
 brevior Geotrypæ, Lucano, Dorco.

Articulus secundus palporum maxillarum  
 obconicus plerisque,  
 conice cylindricus Sinodendro,  
 conice obovatus Passalo;  
 articulo primo palporum  
 longior parte octava Sericæ, Dorco,  
 quinta Ammoecio,  
 quarta Aphodio, Lucano,  
 tertia Geotrypæ, Platycero,  
 duplo Trogi;  
 brevior parte sexta Oryctæ, Sinodendro,  
 tertia Parastasiæ,  
 dimidia Xylotrypæ, Rhizotrogo,  
 Phylloperthæ,  
 duplo Euchloræ, Melolonthæ,  
 articuli primi palporum longitudinis Osmodermati, Ceto-  
 niæ, Ateucho, Passalo.

Articulus tertius palporum maxillarum  
 conice obovatus Xylotrypæ, Ateucho, Trogi, Geotrypæ,  
 Lucano, Dorco, Platycero, Sinodendro,

obovatus Oryctæ, Parastasiæ, Osmodermati, Cetoniæ, Phylloperthæ, Aphodio, Ammoecio, producte obovatus Sericæ,

fusiformis Euchloræ, Melolonthæ, Rhizotrogo;

longior quam crassior duplo Parastasiæ, Osmodermati, Cetoniæ, Rhizotrogo, Aphodio, Trogi,

duplo tertiaque parte Phylloperthæ, Ateucho, Ammoecio, dimidiaque parte Xylotrypæ, Oryctæ, Euchloræ, Geotrypæ, Dorco, Platycero, Sinodendro,

triplo Melolonthæ, Lucano, dimidiaque parte Sericæ;

articulo primo palporum

longior parte sexta Parastasiæ, Ateucho, tertia Sinodendro,

dimidia Xylotrypæ, Oryctæ, Rhizotrogo, Ammoecio, Platycero,

plus dimidia Dorco,

duplo Trogi, Geotrypæ, Lucano,

tertiaque parte Osmodermati, Cetoniæ, Euchloræ, Phylloperthæ,

et dimidio Sericæ;

articuli primi palporum longitudinis Aphodio.

#### Mentum

coriaceum, pulvinatum, trapezoideum, valde transversum.

#### Stipes palporum labialium

coriaceus, breviter obconicus, valde transversus.

#### Lingua

membranacea, pulvinata, orbiculatim spinosula, apice late rotundata, ligula nulla,

stipitem palporum vix superans plerisque,

apicem articuli primi palporum attingens Passalo;  
 paraglossis fixis, marginalibus, angustis, pectinate spinosis,  
 basi barbatis Ateucho, Aphodio,  
 Ammoecio,  
 nullis reliquis.

#### Palpi labiales

palpis alterius paris multo breviores plerisque,  
 ferme longiores Passalo;  
 biarticulati, articulo primo obconico, secundo quam hoc paulo  
 longiore, conice obovato.

#### Pedes

reptorii, rasorii plerisque,  
 scansorii Passalo;  
 pilis longioribus crebrati plerisque,  
 sparsi Geotrypæ;  
 spinulis crebrati Parastasiæ,  
 sparsi Ateucho, Aphodio, Ammoecio, Trogi;  
 spiculis minutis crebrati Passalo;  
 tertii paris reliquis longiores plerisque,  
 junctam annulorum thoracicorum longitudinem  
 complentés Euchloræ, Melolonthæ,  
 Rhizotrogo, Aphodio,  
 superantes tertia parte Sericæ,  
 junctam annuli thoracici secundi et tertii longitu-  
 dinem  
 complentes Xylotrypæ, Oryctæ, Pa-  
 rastasiæ, Phylloperthæ, Ateucho,  
 Ammoecio, Trogi,  
 non attingentes Osmodermati, Ceto-  
 niæ;  
 secundi paris reliquis longiores Geotrypæ, Lucano, Dorco,  
 Platycero, Sinodendro, Passalo,  
 junctam annulorum thoracicorum longitudinem  
 complentes Lucano,  
 superantes Passalo,

junctam annuli thoracici secundi et terti longitu-  
 dinem  
 complentes Geotrypæ, Dorco, Pla-  
 tycero,  
 non attingentes Sinodendro;  
 terti paris valde deminuti Geotrypæ, Passalo,  
 completi Geotrypæ,  
 femoribus, tibiis, unguis carentes Passalo.

## Coxæ

tota pectoris latitudine distantes, inclinatæ,  
 extremitate inferiore truncata Osmodermati, Cetoniæ,  
 Ateucho, Ammoecio,  
 pone trochanteres conice eminente re-  
 liquis;  
 per paria sensim magnitudine crescentes plerisque,  
 conicæ plerisque,  
 ferme cylindricæ Xylotrypæ, Oryctæ, Euchloræ,  
 Phylloperthæ, Melolonthæ,  
 Rhizotrogo, Sericæ, Apho-  
 dio;  
 paris terti longiores quam crassiores  
 duplo Osmodermati, Ceto-  
 niæ, Ateucho, Trogi,  
 triplo Parastasiæ, Euchloræ,  
 Sericæ, Ammoecio,  
 tertiatque parte Xylotry-  
 pæ, Oryctæ,  
 quadruplo Phylloperthæ, Me-  
 lolonthæ, Rhizo-  
 trogo, Aphodio;  
 paris secundi quam reliquæ longiores Geotrypæ, Lucano,  
 Dorco, Platycero, Sinodendro, Passalo,  
 conicæ plerisque,  
 conice cylindricæ Geotrypæ, Dorco;  
 longiores quam crassiores

duplo Geotrypæ, Platycero,  
 duplo tertiaque parte Lucano,  
 dimidiaque parte Sinodendro,  
 Passalo,

triplo Dorco;

paris tertii deminutæ Geotrypæ, Passalo,

tertia parte crassiores quam longiores Geotrypæ,  
 ferme evanidæ Passalo.

#### Trochanteres

per paria sensim magnitudine crescentes, obconici plerisque,  
 ejusdem longitudinis et crassitudinis Parastasiæ,  
 longiores quam crassiores

parte tertia Cetoniæ,

dimidia Euchloræ, Melolonthæ,  
 Trogi,

duplo Xylotrypæ, Oryctæ, Osmodermati,  
 Phylloperthæ, Sericæ,  
 Ateucho, Aphodio, Ammocio;

quam coxæ breviores

dimidio Ateucho,

duplo Cetoniæ, Euchloræ, Ammocio,

quartaque parte Xylotrypæ,  
 Oryctæ,

tertiaque parte Osmodermati,  
 Aphodio,

dimidiaque parte Phylloperthæ,  
 Rhizotrogo, Sericæ, Trogi,

triplo Parastasiæ, Melolonthæ;

paris secundi quam reliqui longiores Geotrypæ, Lucano,

Dorco, Platycero, Sinodendro, Passalo,

obconici Passalo,

conici Sinodendro,

clavati Geotrypæ, Lucano, Dorco, Platycero;

longiores quam crassiores  
 duplo Sinodendro, Passalo,  
 triplo Lucano, Dorco,  
 dimidiaque parte Platycero,  
 quadruplo Geotrypæ;  
 quam coxæ breviores perpaulo Lucano,  
 dimidio Dorco,  
 duplo Sinodendro,  
 dimidiaque parte  
 Passalo;  
 longiores quinta parte Platycero,  
 tertia parte Geotrypæ;  
 paris tertii articulorum omnium longissimi, conici Geotrypæ,  
 Passalo,  
 longiores quam crassiores  
 duplo Passalo,  
 triplo Geotrypæ,  
 quam coxæ longiores  
 duplo dimidiaque parte Geotrypæ,  
 decies Passalo.

## Femora

per paria sensim magnitudine crescentia, clavata plerisque,  
 infra pulvinata Osmodermati, Cetoniæ, Eu-  
 chloræ, Melolonthæ, Rhizotrogo,  
 supra constricta Osmodermati, Cetoniæ, Eu-  
 chloræ,  
 infra constricta Oryctæ;  
 coxis breviora, duplo plerisque,  
 dimidio Phylloperthæ,  
 plus dimidio Euchloræ, Aphodio,  
 Ammoecio;  
 paris secundi reliquis longiora Geotrypæ, Lucano, Dorco,  
 Platycero, Sinodendro, Passalo,  
 conica Geotrypæ,  
 cylindrice clavata Passalo,  
 clavata reliquis;



coxarum longitudinis Platycero, Passalo,  
 coxis duplo breviora reliquis;  
 paris tertii valde diminuta, conica Geotrypæ,  
 evanida Passalo.

## Tibiæ

per paria sensim magnitudine crescentes plerisque,  
 ovatæ Oryctæ, Osmodermati, Euchloræ,  
 conice ovatæ Xylotrypæ, Parastasiæ, Melon-  
 lonthæ, Rhizotrogo,  
 conicæ Ateucho,  
 ovate cylindricæ Phylloperthæ, Sericæ,  
 conice cylindricæ Aphodio, Ammoecio, Trogi,  
 cylindricæ Cetoniæ;  
 sinuatæ Ateucho, Aphodio,  
 incurvæ Trogi;  
 femorum ferme longitudinis Osmodermati, Se-  
 ricæ, Ateucho, Trogi,  
 femoribus breviores duplo Phylloperthæ,  
 parte dimidia Xylotrypæ,  
 Oryctæ,  
 tertia Aphodio,  
 quarta Euchloræ, Melon-  
 lonthæ, Rhizotrogo,  
 sexta Cetoniæ;  
 longiores Parastasiæ, Ammoecio;  
 paris secundi reliquis longiores,  
 conice ovatæ Lucano, Dorco,  
 conicæ Geotrypæ, Platycero,  
 conice cylindricæ Passalo,  
 conice clavatæ Sinodendro;  
 sinuatæ Platycero, Passalo,  
 infra bituberculatæ Dorco;  
 femoribus breviores septuplo Geotrypæ,  
 quarta parte Dorco;  
 longiores parte septima Passalo,  
 sexta Sinodendro,

quinta Lucano,  
quarta Platycero;

paris tertii valde deminutæ,  
conicæ Geotrypæ,  
evanidæ Passalo.

#### Ungulæ

subulatæ, graciles Xylotrypæ, Oryctæ, Parastasiæ, E-  
uchloræ, Phylloperthæ; Melolon-  
thæ, Rhizotrogo, Sericæ,  
conicæ, graciles, rectæ Lucano,  
robustæ, subrectæ Osmodermati, Ateucho,  
conice cylindricæ, acumine minuto terminatæ Sinodendro,  
obtusæ Cetoniæ,  
acutataæ, incurvæ Aphodio, Ammoecio, Trogi, Dorco,  
Platycero, Passalo;  
bi-tri-quadrissetæ plerisque,  
spissius pilosæ Cetoniæ, Sinodendro;  
per paria sensim magnitudine crescentes Osmodermati,  
Cetoniæ, Parastasiæ, Phylloperthæ;  
Ateucho, Aphodio, Ammoecio, Trogi,  
tibiis breviores parte quinta Cetoniæ,  
quarta Trogi,  
dimidia Aphodio,  
duplo Ateucho, Ammoecio,  
plus duplo Phylloperthæ,  
quadruplo Osmodermati,  
quintuplo Parastasiæ;  
paris secundi reliquis longiores Xylotrypæ, Oryctæ, E-  
uchloræ, Melolonthæ, Rhizotrogo,  
Sericæ, Geotrypæ, Lucano, Dorco,  
Platycero, Sinodendro, Passalo,  
tibiis breviores paulo Geotrypæ,  
dimidio Rhizotrogo,  
duplo Sericæ, Passalo,  
plus duplo Euchloræ,  
triplo Xylotrypæ, Oryctæ,

Melolonthæ, Lucano, Sinodendro,  
 plus triplo Platycero;  
 paris tertii abrupte deminutæ Xylotrypæ, Oryctæ, Euchloræ, Melolonthæ, Rhizotrogo, Sericæ, Geotrypæ,  
 tibiis breviores triplo Rhizotrogo, Sericæ,  
 quadruplo Xylotrypæ, Oryctæ,  
 Euchloræ, Melolonthæ,  
 quintuplo Geotrypæ;  
 evanidæ Passalo.

Segmentum dorsale prothoracicum  
 duplicatum plerisque,  
 integrum Trogi, Geotrypæ;  
 scutis mancis, fossulatis,  
 trapezoideis, late distantibus plerisque,  
 in transversum linearibus, vicinis Trogi;  
 pertenuibus plerisque,  
 crassioribus Osmodermati, Cetoniæ, Trogi.

Segmentum dorsale mesothoracicum  
 triplicatum plerisque,  
 duplicatum Trogi,  
 integrum Geotrypæ, Passalo.

Segmentum dorsale metathoracicum  
 triplicatum plerisque,  
 integrum Geotrypæ, Passalo.

Segmenta dorsalia abdominis  
 integra Geotrypæ, Lucano, Dorco, Platycero,  
 Passalo,  
 leviter duplicata Sinodendro,  
 triplicata annulis prioribus octo Trogi,  
 septem Osmodermati, Cetoniæ,

quinque Aphodio, Ammoecio,  
sex reliquis;

inermia Osmódermati, Cetoniæ, Ateucho, Passalo,  
præter ultima tuberculis spiculiferis scabrata

indigeste crebratis plerisque,

in series transversas digestis Aphodio,  
Ammoecio, Trogi.

#### Areæ spiraculiferæ

acute expressæ, transversæ, introrsum acuminatæ.

#### Pleuræ

acute expressæ, triangulæ, plicatæ plerisque,

obscurius expressæ, oblongæ, integræ Passalo.

#### Annulus analis

supra lateribus, infra medio leviter definitus Cetoniæ,

supra et infra medio leviter definitus Osmodermati,

acute expressus reliquis;

capitis ferme longitudinis Ateucho, Aphodio, Ammoecio,

Trogi, Lucano, Sinodendro,

capite latior parte tertia Xylotrypæ, Oryctæ, Euchloræ,

Phylloperthæ, Sericæ,

dimidia Parastasiæ, Melolonthæ,

Rhizotrogo, Passalo,

duplo Geotrypæ,

dimidiaque parte Osmodermati, Ce-

toniæ,

angustior Dorco, Platycero.

#### Segmenta ventralia

plus minusve plicata plerisque,

integra Passalo.

#### Apertura analis

transversa plerisque,

terminalis plerisque,

superior Ateucho, Aphodio, Ammoecio,  
 Geotrypæ,  
 in longitudinem ducta Sericæ, Lucano, Dorco, Platycero, Sinodendro.

#### Valvulæ anales

acute expressæ plerisque,  
 obscure definitæ Parastasiæ, Euchloræ, Phylloperthæ,  
 in anulum analem confusæ Osmodermati, Cetoniæ;  
 transversæ,

superior lunata plerisque,  
 triangula Melolonthæ, Rhizotrogo, Ammoecio,

quadrata Geotrypæ;  
 non marginata plerisque,  
 crasse marginata Parastasiæ,  
 parte terminali sulco transverso separata Geotrypæ;

inferior lunata plerisque,  
 medio incisa Melolonthæ,  
 biloba Rhizotrogo, Ateucho, Trogi, Passalo;

non marginata plerisque,  
 marginata Xylotrypæ, Oryctæ, Parastasiæ,  
 Osmodermati, Cetoniæ; Euchloræ;

sulcis duobus post confluentibus in areas tres  
 divisa Aphodio, Ammoecio,  
 pluribus in areas septem divisa Geotrypæ;

in longitudinem ductæ, ovatæ,  
 inermes Sericæ,  
 scuto tectæ medio ovato Lucano, Dorco, Platycero, Sinodendro.

#### Peritrema spiraculorum

angustum, acute elevatum, margine posteriore spiraculis thoracicis, priore spiraculis abdominalibus in bullam dilatato plerumque umbilicatam, atrium firmantem respiratorium; trabe-

culæ atrii compressæ, ad bullam versus ramosè excurrentes et cum ea connexæ, arrectaria foris emittentes ramulosa, aream respiratoriam, leviter excavatam, foraminibus respiratoriis pertusam inter peritrema et bullam suspensam gerentia.

Area respiratoria spiraculorum

bullam amplectens pæne totam Xylotrypæ, Oryctæ, Euchloræ, Phylloperthæ, partibus sex septimis Parastasiæ, quinque sextis Melolonthæ, quattuor quintis Osmodermati, Rhizotrogo, tribus quartis Cetoniæ, parte dimidia Sericæ, extra bullam sita Ateucho, Aphodio, Ammoecio, Trogi, Geotrypæ, Lucano, Dorco, Platycero, Sinodendro, Passalo;

bullæ angustior tertia parte Melolonthæ, Platycero, dimidio Parastasiæ, Dorco, duplo Oryctæ, Rhizotrogo, plus duplo Cetoniæ, triplo Phylloperthæ, plus triplo Euchloræ;

latior tertia parte Geotrypæ, dimidia parte Passalo, duplo Ateucho, Ammoecio, Trogi;

bullæ latitudinis Xylotrypæ, Osmodermati, Sericæ, Aphodio, Lucano, Sinodendro, Passalo.

Orificia respiratoria

rotundata Xylotrypæ, Oryctæ, Parastasiæ, Osmodermati, Cetoniæ, Phylloperthæ, Melolonthæ, Ateucho, Geotrypæ, Sinodendro, oblonga reliquis;

indigeste crebrata, confertissima Xylotrypæ, Oryctæ, Parastasiæ, Osmo-

dermati, Cetoniæ,  
 Melolonthæ,  
 distantiora Phylloperthæ, Rhizotrogo, Sinodendro;  
 in series transversas subdigesta Ateucho, Aphodio, Ammoecio, Trogi,  
 conferta reliquis.

#### Instrumenta stridulatoria

nulla Trogi,  
 carina stipitum maxillarium instituta superiore, dentata, ad  
 aream inferiorem, tuberculosam mandibularum accommodata  
 plerisque,  
 carina instituta dentata aut area tuberculosa lateris interioris  
 trochanterum tertii paris, ad aream tuberculosam lateris  
 posterioris coxarum secundi paris accommodata Geotrypæ,  
 Lucano, Dorco, Platycero, Sinodendro, Passalo.

#### Dentes stridulatorii maxillarum

seni Xylotrypæ, Osmodermati, Parastasiæ, Eulichloræ, Phylloperthæ,  
 septeni Ateucho (pullo),  
 noveni Aphodio rufipedi, Ammoecio,  
 deni Oryctæ,  
 duodeni Melolonthæ,  
 terni deni Aphodio fossori,  
 quini deni Rhizotrogo,  
 viceni Sericæ;  
 recti, acutati Sericæ,  
 compressi, truncati Xylotrypæ, Oryctæ,  
 recurvi, graciles, acutati plerisque,  
 conici, robusti Ateucho, Aphodio, Ammoecio.

#### Tubercula stridulatoria mandibularum

rotundata, indigeste conferta, aream implentia  
 transversam, in media mandibula sitam Melolonthæ, Rhizotrogo,

transversam, inter condylum articulare inferiorem  
 et condylum hypopharyngeum sitam  
 Ateucho, Aphodio, Ammoecio,  
 ovatam, ante condylum hypopharyngeum sitam Se-  
 ricæ;

quadrata, crebro granulosa, in costas transversas redacta,  
 aream implentia oblongam, in parte manduca-  
 toria sitam,

perminuta, costas perangustas constituenta Eu-  
 chloræ, Phylloperthæ,

majora, costas crassiores constituenta Xylo-  
 trypæ, Oryctæ, Parastasiæ, Osmoder-  
 mati, Cetoniæ.

Tubercula stridulatoria trochanterum tertii paris  
 perminuta, compressa, serrulata, sub apicem trochanteris in-  
 digeste conferta Sinodendro,

majora, oblonga, in costas numerosas breves, transversas, ca-  
 rinam angustam per totam trochanteris  
 longitudinem extensam constituentes re-  
 ducta Lucano, Dorco, Platycero,

maxima, dentiformia, in seriem singulam, carinate elevatam  
 redacta,

quaterna Passalo,

septena Geotrypæ.

Tubercula stridulatoria coxarum secundi paris  
 rotundata, indigeste conferta, aream constituenta amplam,  
 planatam, costa exteriori definitam, tuberculis  
 composita majoribus,

in transversum oblongis Lucano,

rotundatis Dorco,

in series distantiores, ad longitudinem ductas  
 redacta Platycero;

compressa, serrulata, sub apicem coxæ in series digesta Si-  
 nodendro,



in costas graciles, pervicinas conferta,  
 aream acute definitam constituentes,  
 sub apicem coxæ sitam Geotrypæ,  
 ad basin coxæ sitam Passalo.

## Larva

teretiusscula, clavata, Osmodermati, Cetoniæ, Melolonthæ, Rhizotrogo, Sericæ, Ammœcio, Geotrypæ,  
 clavate cylindrica Xylotrypæ, Oryctæ, Parastasiæ, Euchloræ, Phylloperthæ, Ateucho, Aphodio, Lucano, Dorco, Platycero,  
 cylindrica Trogi,  
 conice cylindrica, dorso priore gibbo Sinodendro,  
 depresso cylindrica Passalo;  
 arcuate incurva plerisque,  
 angulate incurva Geotrypæ,  
 leviter incurva Passalo;  
 longior quam crassior quadruplo Xylotrypæ, Osmodermati, Cetoniæ, Ammœcio, Geotrypæ,  
 quintuplo Oryctæ, Parastasiæ, Melolonthæ, Rhizotrogo, Sericæ, Ateucho, Aphodio, Trogi, Lucano, Dorco, Platycero,  
 sextuplo Euchloræ, Phylloperthæ, Sinodendro, Passalo;  
 integumentis solidioribus plerisque,  
 pertenuibus Geotrypæ.

---

Conspectus systematicus.

I.

(Xylotrypes, Oryctes, Parastasia, Osmoderma,  
Cetonia, Euchlora, Phyllopertha, Melolontha,  
Rhizotrogus, Serica, Ateuchus, Aphodius, Am-  
moecius)

*Instrumenta stridulatoria carina instituta superiore stipitum  
maxillarium, dentata, ad aream inferiorem, tuberculosam mandi-  
bularum accommodata.*

*Antennæ quadriarticulatæ.*

*Pedes per paria longitudine crescentes.*

*Segmenta dorsalia abdominis priora triplicata.*

*Palpi maxillares triarticulati.*

*Ocelli nulli.*

*Pars manducatoria mandibularum a parte scissoria profunde  
discreta, penicillo brevi, foveæ inserto, supra et infra instructa.*

*Molæ mandibularum calce posteriore scopulifera.*

A.

(Xylotrypes, Oryctes, Parastasia, Osmoderma,  
Cetonia, Euchlora, Phyllopertha, Melolontha,  
Rhizotrogus, Serica)

*Area respiratoria spiraculorum bullam maximam partem  
amplectens.*

*Pedes pilis longioribus crebrati.*

1.

(Xylotrypes, Oryctes, Parastasia, Osmoderma,  
Cetonia, Euchlora, Phyllopertha, Melolontha,  
Rhizotrogus)

*Malæ maxillarum totæ coalitæ.*

*Apertura analis transversa, terminalis.*

a.

(Xylotrypes, Oryctes, Parastasia, Osmoderma,  
Cetonia)

*Pars scissoria mandibularum fornicata.*

*Labrum limbo laterali infra æquato.*

*Antennæ capite breviores, articulo pænultimo apice truncato.*

*Area stridulatoria mandibularum in parte manducatoria sita, oblonga, in transversum costata, costis crassis, distantioribus.*

α.

(Xylotrypes, Oryctes, Parastasia)

*Labrum margine priore late rotundato.*

*Ungulæ graciles, subulatæ.*

*Segmenta dorsalia abdominis sex priora plicata, tuberculis spiculiferis crebrata.*

*Annulus analis acute expressus.*

† (Xylotrypes, Oryctes)

*Mala interior maxillarum tridens.*

*Acies partis scissoriæ mandibularum tridens.*

*Dentes stridulatorii maxillarum breves, compressi, truncati.*

*Tibiæ femoribus dimidio breviores.*

*Ungulæ tertii paris abrupte deminutæ.*

### *Xylotrypes*

Epistoma tertia parte latius quam longius, angulo verticali acuminato.

Labrum transverse quadratum.

Mandibulæ capite breviores.

Dens postremus aciei partis scissoriæ mandibulæ dextræ minutus, sinistræ validus.

Dentes stridulatorii maxillarum seni, perrobusti.

Palpi maxillares apicem malæ exteriorē non attingentes.

*Oryctes*

Epistoma duplo latius quam longius, angulo verticali subrecto.

Labrum transverse orbiculatum.

Mandibulæ longitudine capitis.

Dens postremus aciei utriusque mandibularum minutus.

Dentes stridulatorii maxillarum deni,

Palpi maxillares malam exteriorē superantes.

## † † (Parastasia)

*Mala interior maxillarum unco terminali carens.*

*Acies partis scissoriæ mandibularum edentula.*

*Dentes stridulatorii maxillarum acutati, recurvi.*

*Tibiæ femoribus longiores.*

*Ungulæ per paria longitudine crescentes.*

*Parastasia*

Epistoma tertia parte latius quam longius, angulo verticali obtuso.

Labrum semicirculum.

Mandibulæ capite breviores.

Dentes stridulatorii maxillarum seni.

Palpi maxillares malam exteriorē non superantes.

## β.

## (Osmoderma, Cetonia)

*Labrum margine priore trilobo.*

*Ungulæ robustæ, conicæ.*

*Segmenta dorsalia abdominis septem priora plicata, tuberculis spiculiferis evanidis.*

*Annulus analis maximam partem in anulum nonum abdominis confusus.*

*Mala interior maxillarum unco singulo terminata.*

*Acies partis scissoriæ mandibularum tridens.*

*Dentes stridulatorii maxillarum seni, recurvi, acutati.*

### *Osmoderma*

Epistoma tertia parte latius quam longius, angulo verticali acuminato.

Tibiæ ovatæ.

Ungulæ tibiis quadruplo breviores, leviter incurvæ, acuminatæ.

### *Cetonia*

Epistoma duplo latius quam longius, angulo verticali abrupte acutato.

Tibiæ cylindricæ.

Ungulæ tibiis paulo breviores, rectæ, apice obtuso, spissius piloso.

#### b.

(*Euchlora*, *Phyllopertha*, *Melolontha*, *Rhizotrogus*)

*Pars scissoria mandibularum depressa, apice oblique truncata, angulo terminali acuto, posteriore obtuso, in dentem minorem, incisura brevi definitum eminente.*

*Labrum limbo laterali infra explanato, in transversum striato.*

*Antennæ longitudine capitis, articulo penultimo in conum acutum, incurvum, appendicem antennariam in latere interiore gerentem producto.*

*Ungulæ graciles, subulatæ.*

#### a.

(*Euchlora*, *Phyllopertha*)

*Area stridulatoria mandibularum in parte manducatoria sita, oblonga, in transversum costata, costis pertenuibus, confertissimis.*

*Mola dextra corona bicarinata.*

*Mala interior maxillarum bidens.*

*Dentes stridulatorii maxillarum seni, acutati, recurvi.*

*Valvulae anales obscure definitae, lunatae.*

*Abdomen clavate cylindricum.*

### *Euchlora*

Sutura verticalis margine utroque elevato.

Articulus tertius antennarum dimidio brevior quam primus.

Articulus secundus palporum maxillarum articulo primo duplo brevior.

Tibiae femoribus quarta parte breviores.

Ungulae tertii paris abrupte deminutae.

Orificia respiratoria oblonga, in series transversas redacta.

### *Phyllopertha*

Sutura verticalis pertenuis.

Articulus tertius antennarum longitudinis articuli primi.

Articulus secundus palporum maxillarum articulo primo dimidio brevior.

Tibiae femoribus duplo breviores.

Ungulae per paria magnitudine crescentes.

Orificia respiratoria angulate rotundata, indigeste crebrata.

### β.

#### (*Melolontha*, *Rhizotrogus*)

*Area stridulatoria mandibularum inter partem manducatoriam et partem scissoriam sita, transversa, indigeste granulosa.*

*Mola dextra corona tricarinata.*

*Mala interior maxillarum tridens.*

*Dentes stridulatorii maxillarum circiter duodeni, acuti, recurvi.*

*Valvulae anales acute expressae, superiore triangula, inferiore biloba.*

*Abdomen clavatum.*

*Ungulae tertii paris abrupte deminuta.*  
*Orificia respiratoria indigeste conferta.*

### *Melolontha*

Epistoma duplo latius quam longius.

Area stridulatoria mandibularum crasse granulosa.

Articulus secundus palporum maxillarium articulo primo duplo brevior.

Articulus tertius palporum maxillarium triplo longior quam crassior.

Area respiratoria spiraculorum bulla tertia parte angustior, orificiis numerosis, minutis, rotundatis.

### *Rhizotrogus*

Epistoma dimidio latius quam longius.

Area stridulatoria mandibularum perminute granulosa.

Articulus secundus palporum maxillarium articulo primo dimidia parte brevior.

Articulus tertius palporum maxillarium duplo longior quam crassior.

Area respiratoria spiraculorum bulla duplo angustior, orificiis parciorebus, majoribus, oblongiusculis.

## 2.

### (Serica)

*Malae maxillarum pone medium discretæ.*

*Apertura analis in longitudinem ducta.*

*Pars scissoria mandibularum depressa, oblique truncata, angulo terminali lanceolato, posteriore recto, incisura acuta a dente validiore, conico separato.*

### *Serica*

Epistoma perpaulo latius quam longius.

Area stridulatoria mandibularum ante condylum hypopharyngeum sita, ovata, minute granulosa.

Mola dextra corona bicarinata.

Mala interior maxillarum tridens.

Dentes stridulatorii maxillarum viceni, subrecti, acuti.

Ungulæ graciles, subulatæ.

Valvulæ anales acute expressæ, ovatæ.

Orificia respiratoria majuscula, ovalia, in series transversas subdigesta.

## B.

(Ateuchus, Aphodius, Ammoecius)

*Area respiratoria spiraculorum extra bullam sita.*

*Pedes spinulis sparsi.*

*Malæ maxillarum totæ discretæ.*

*Apertura analis transversa, superior.*

*Area stridulatoria mandibularum inter condylum articularium inferiorem et condylum hypopharyngeum sita, transversa, minute granulosa.*

*Labrum margine priore breviter trilobo.*

*Pars scissoria mandibulæ dextræ bidens, sinistræ tridens.*

*Mala exterior maxillarum acie inferiore pectinate spinosa.*

*Lingua paraglossis instructa fixis, marginalibus, pectinatis, basi barbatis.*

*Annulus analis acute expressus.*

*Orificia respiratoria in series transversas subdigesta.*

## 1.

(Ateuchus)

*Mala interior maxillarum unco bifido terminata.*

*Ungulæ rectæ, robustæ.*

*Segmenta dorsalia abdominis inermia.*

*Valvula analis inferior biloba.*

## *Ateuchus*

Antennæ capite duplo breviores; articulus primus duplo longior quam crassior.



Corona molæ dextræ excavata, margine omni acute elevato.

Corona lobi posterioris molæ sinistrae margine priore altissimo, superiore laminato.

Palpi maxillares malam exteriorem dimidia articuli terminalis parte superantes.

Coxæ tertii paris duplo longiores quam crassiores.

Tibiæ longitudinis femorum.

## 2.

### (Aphodius, Ammoecius)

*Mala interior maxillarum unco terminata infra bispino.*

*Ungulae incurvæ, acutatae.*

*Segmenta dorsalia abdominis præter primum et ultimum tuberculis spiculiferis in series transversas digestis scabrata.*

*Valvula analis inferior sulcis duobus post confluentibus in areas tres divisa.*

### *Aphodius*

Antennæ capite quarta parte breviores; articulus primus quadruplo longior quam crassior, pone medium constrictus, strictura articulationem simulante.

Corona molæ dextræ unicarinata.

Corona lobi posterioris molæ sinistrae marginé priore obtuso, superiore edentulo.

Palpi maxillares malam exteriorem articulo terminali toto dimidiaque articuli pænultimi parte superantes.

Coxæ tertii paris quadruplo longiores quam crassiores.

Tibiæ femoribus tertia parte breviores.

### *Ammoecius*

Antennæ capite duplo breviores; articulus primus duplo dimidiaque parte longior quam crassior.

Corona molæ dextræ bicarinata.

Corona lobi posterioris molæ sinistrae margine priore obtuso, superiore in laminam peraltam, acuminatam elevato.

Palpi maxillares malam exteriorem dimidia articuli terminalis parte superantes.

Coxæ tertii paris triplô longiores quam crassiores.  
Tibiæ femoribus longiores.

## II.

## (Trox)

*Instrumenta stridulatoria nulla.*

*Antennæ triarticulate.*

*Pedes per paria longitudine crescentes.*

*Segmenta dorsalia abdominis præter ultimum triplicata.*

*Palpi maxillares triarticulati.*

*Ocelli duo, laterales, pone antennis siti.*

*Pars manducatoria mandibularum a parte scissoria profunde discreta, penicillo brevi, foveæ inserto, supra et infra instructa.*

*Molæ mandibularum calce posteriore scopulifera.*

*Malæ maxillarum totæ discrete.*

*Trox*

Epistoma pone clypeum profunde retusum.

Labrum transverse orbiculatum.

Antennæ capite plus dimidia parte breviores, articulo primo triplo longiore quam crassiore.

Pars scissoria mandibularum hamate incurva, mandibulæ dextræ bidens, sinistræ tridens.

Corona molæ dextræ convexa, apice priore in dentem incurvum elevato, sinistræ profunde cavata.

Mala interior maxillarum apice trifida.

Articulus primus palporum labialium sub apicem pectinatus.

Pedes spinulis crebrati; tibiæ conice cylindricæ, incurvæ; ungulæ productæ, acuminatæ, incurvæ.

Segmentum dorsale prothoracicum integrum, scutis in transversum linearibus.

Segmenta dorsalia abdominis præter ultimum triplicata, tuberculis spiculiferis, in series transversas digestis scabrata.

Annulus analis acute expressus.

Apertura analis triangula, valvulis tumidis, superiore late rotundata, inferiore profunde biloba.

Area respiratoria spiraculorum extra bullam sita, bulla duplo latior, orificiis ovalibus, parciorebus, in series transversas subdigestis.

### III.

(Geotrypes, Lucanus, Dorcus, Platycerus, Sino-dendron, Passalus)

*Instrumenta stridulatoria carina instituta dentata aut area tuberculosa lateris interioris trochanterum tertii paris, ad aream tuberculosam lateris posterioris coxarum secundi paris accommodata.*

*Pedes secundi paris reliquis longiores.*

*Ocelli nulli.*

*Malæ maxillarum totæ discretæ.*

*Pars manducatoria mandibularum in partem scissoriam sensim transiens.*

*Pars scissoria mandibularum fornicata.*

*Area respiratoria spiraculorum extra bullam sita.*

*Annulus analis acute expressus.*

### A.

(Geotrypes, Lucanus, Dorcus, Platycerus, Sino-dendron)

*Caput deflexum, vertice globoso, ore deorsum spectante.*

*Antennæ triarticulatæ.*

*Palpi maxillares triarticulati, palpis alterius paris multo longiores.*

*Lingua stipitem palporum labialium vix superans.*

*Mola mandibulæ sinistra strictura transversa in lobos duos divisa.*

*Segmenta dorsalia abdominis præter ultima tuberculis spiculiferis scabrata.*

*Pedes primi et secundi paris robusti, rasorii.*

## 1.

## (Geotrypes)

*Labrum margine priore breviter trilobo.*

*Malæ maxillarum unco fisso terminatæ.*

*Apertura analis transversa, superior.*

*Epistoma convexitati clypei continuum, extremitate verticali æquata, late rotundata.*

*Pars manducatoria mandibularum penicillo brevi, foveæ inserto, supra et infra instructa.*

*Molæ mandibularum calce posteriore scopulifera.*

*Geotrypes*

Pars scissoria mandibularum quadridens, dente postremo maximo, in medio sinu sito, apice bifido.

Corona molæ dextræ transverse plicata, foveolata et tuberculata.

Corona lobi prioris molæ sinistræ margine priore in dentem magnum, compressum elevato.

Corona lobi posterioris molæ sinistræ margine superiore in hamum maximum, piliferum producto.

Mala maxillarum exterior unco bidente, interior unco trifido terminata.

Trochanteres perlongi, junctam articulorum sequentium longitudinem plus duplo superantes, pone femora conice producti.

Pedes tertii paris exigui, conici, prorsus directi, recurvi.

Segmenta dorsalia omnia integra.

Abdomen clavatum, angulate inflexum.

Valvula analis superior quadrata, parte terminali sulco transverso sejuncta, conica.

Valvula analis inferior ampla, post truncata, sulcis profundioribus in areas septem divisa.

Orificia respiratoria rotundata, minuta, in series transversas redacta.

Tubercula stridulatoria trochanterum tertii paris maxima, dentiformia, septena, in seriem singulam, carinate elevatam redacta.

Tubercula stridulatoria coxarum secundi paris compressa, serrulata, in costas pergraciles, pervicinas conferta, aream constituentia acute definitam, sub apicem coxæ sitam.

## 2.

(Lucanus, Dorcus, Platycerus, Sinodendron)

*Labrum margine priore late rotundato.*

*Mala maxillarum unco simplici terminata.*

*Apertura analis in longitudinem ducta, terminalis.*

*Epistoma pone clypeum reclusum, extremitate verticali acuminata, profundius canaliculata.*

*Pars manducatoria mandibularum penicillis carens.*

*Mola mandibularum calce posteriore scopula carente.*

*Valvulae anales acute expressæ, ovalæ, pulvinatæ, scuto tectæ medio, ovato.*

## a.

(Lucanus, Dorcus, Platycerus)

*Articulus primus antennarum parte priore strictura discretæ, articulum proprium simulante.*

*Corona mole dextræ in transversum carinata.*

*Trochanteres producti, clavati, triplo longiores quam crassiores.*

*Segmentum dorsale prothoracicum inerme.*

*Segmenta dorsalia abdominis integra.*

*Orificia respiratoria in series transversas conferta.*

*Larva clavate cylindrica.*

*Tubercula stridulatoria trochanterum tertii paris majora, oblonga, in costas numerosas, breves, transversas, carinam angustam per totam trochanteris longitudinem extensam constituentes redacta.*

a.

## (Lucanus, Dorcus)

*Tubercula stridulatoria coxarum secundi paris indigeste conferta, aream constituentia amplam, planatam, costa exteriori, tuberculis majoribus composita definitam.*

*Pars scissoria mandibulæ dextræ tridens, sinistræ quinque-dentata.*

*Corona molæ dextræ tricarinata, carinis perallis.*

*Lucanus*

Caput latitudine maxima pone antennas sita.

Epistoma angulo verticali obtuse acuminato.

Palpi maxillares malam exteriorem vix superantes; articulus tertius articulo secundo tertia parte longior.

Trochanteres longitudinis coxarum.

Tibiæ ovatæ, femoribus quinta parte longiores.

Ungulæ graciles, rectæ, conicæ, sub apicem leviter constrictæ.

Carina stridulatoria coxarum secundi paris tuberculis composita in transversum oblongis.

*Dorcus*

Caput latitudine maxima media.

Epistoma parte verticali angustata, acuminata.

Palpi maxillares malam exteriorem tertia articuli terminalis parte superantes; articulus tertius articulo secundo plus dimidia parte longior.

Trochanteres coxis dimidia parte breviores.

Tibiæ ovatæ, infra bituberculatæ, femoribus quarta parte breviores.

Ungulæ robustæ, incurvæ, acuminatæ.

Carina stridulatoria coxarum secundi paris tuberculis rotundatis composita.

β.

## (Platyceerus)

*Tubercula stridulatoria coxarum secundi paris in series distantiores, ad longitudinem ductas redacta.*

*Pars scissoria mandibulæ dextræ bidens, sinistræ quadridentata.*

*Corona molæ dextræ rugosa, parte priore bicarinata.*

*Platyceerus*

Caput latitudine maxima media.

Epistoma parte verticali angustata, acutata.

Palpi maxillares malam anteriorem plus dimidia parte articuli ultimi superantes; articulus tertius dimidio longior articulo secundo.

Trochanteres coxis quinta parte longiores.

Tibiæ conicæ, sinuatæ, femoribus quarta parte longiores.

Ungulæ robustæ, incurvæ, acuminatæ.

b.

## (Sinodendron)

*Articulus primus antennarum sub apicem et pone basin levissime constrictus.*

*Corona molæ utriusque profunde cavata, margine omni acule elevato.*

*Trochanteres producti, conici, duplo longiores quam crassiores.*

*Segmentum dorsale prothoracicum tuberculo conico utrinque instructum.*

*Segmenta dorsalia abdominis leviter duplicata.*

*Orificia respiratoria indigeste conferta, distantiora.*

*Larva conice cylindrica, dorso priore gibbo.*

*Tubercula stridulatoria trochanterum tertii paris perminuta, compressa, serrulata, sub apicem trochanteris indigeste conferta.*

*Sinodendron*

Caput latitudine maxima media.

Epistoma parte verticali angustata, acutata.

Pars scissoria mandibulæ dextræ bidens, sinistræ quadridentata.

Palpi maxillares malam exteriorem quarta articuli terminalis parte superantes; articulus tertius secundo quarta parte longior.

Trochanteres coxis duplo breviores.

Tibiæ clavatæ, femoribus sexta parte longiores.

Ungulæ cylindricæ, rectæ, obtusæ, acumine per minuto terminatæ.

Tubercula stridulatoria coxarum secundi paris minuta, compressa, serrulata, sub apicem coxæ conferta.

## B.

## (Passalus)

*Caput nutans, vertice sensim attenuato, ore adverso.*

*Antennæ biarticulatæ.*

*Palpi maxillares biarticulati, palpis alterius paris breviores.*

*Lingua apicem articuli primi palporum attingens.*

*Molæ mandibularum integræ, productæ.*

*Segmenta dorsalia inermia.*

*Pedes primi et secundi paris producti, pergraciles, ambulatorii.*

*Labrum margine priore breviter trilobo.*

*Mala exterior maxillarum unco longo, solido, interior unco longo, apice summo bidente terminata.*

*Apertura anatis terminalis, trifurca.*

*Epistoma pone clypeum retusum, extremitate verticali peracuta, leviter immersa.*

*Pars manducatoria mandibularum penicillis carens.*

*Molæ mandibularum calce posteriore producta, tenui, penicillo longo.*



*Passalus*

Tubercula stridulatoria trochanterum tertii paris maxima, dentiformia, quaterna, in seriem singulam, carinate elevatam redacta.

Tubercula stridulatoria coxarum secundi paris compressa, serrulata, in costas pergraciles, pervicinas conferta, aream acute definitam, ad basin coxæ sitam constituentes.

Antennæ articulo primo obconico, secundo hoc duplo longiore, parte terminali subulata.

Pars scissoria mandibularum tridens.

Pedes tertii paris valde deminuti, coxa tantummodo constantes brevissima trochantereque stridulatorio conico, compresso, excurvo.

Segmenta dorsalia omnia integra.

Orificia respiratoria in series transversas conferta.

Larva depresso cylindrica, leviter incurva.

---

## I.

(Xylotrypes, Oryctes, Parastasia, Osmoderma,  
Cetonia, Euchlora, Phyllopertha, Melolontha,  
Rhizotrogus, Serica, Ateuchus, Aphodius, Am-  
moecius)

*Instrumenta stridulatoria carina instituta superiore stipitum  
maxillarium, dentata, ad arcam inferiorem, tuberculosam mandi-  
bularum accommodata.*

*Antennæ quadriarticulate.*

*Pedes per paria longitudine crescentes.*

*Segmenta dorsalia abdominis priora triplicata.*

*Palpi maxillares triarticulati.*

*Ocelli nulli.*

*Pars manducatoria mandibularum a parte scissoria profunde  
discreta, penicillo brevi, foveæ inserto, supra et infra instructa.*

*Molæ mandibularum calce posteriore scopulifera.*

## A.

(Xylotrypes, Oryctes, Parastasia, Osmoderma,  
Cetonia, Euchlora, Phyllopertha, Melolontha,  
Rhizotrogus, Serica)

*Area respiratoria spiraculorum bullam maximam partem  
amplectens.*

*Pedes pilis longioribus crebrati.*

## 1.

(Xylotrypes, Oryctes, Parastasia, Osmoderma,  
Cetonia, Euchlora, Phyllopertha, Melolontha,  
Rhizotrogus)

*Malæ maxillarum totæ coalitæ.*

*Apertura analis transversa, terminalis.*

## a.

(Xylotrypes, Oryctes, Parastasia, Osmoderma,  
Cetonia)

*Pars scissoria mandibularum fornicata.*

*Labrum limbo laterali infra æquato.*

*Antennæ capite breviores, articulo penultimo apice truncato.*

*Area stridulatoria mandibularum in parte manducatoria sita, oblonga, in transversum costata, costis crassis, distantioribus.*

## α.

(Xylotrypes, Oryctes, Parastasia)

*Labrum margine priore late rotundato.*

*Ungulæ graciles, subulatæ.*

*Segmenta dorsalia abdominis sex priora plicata, tuberculis spiculiferis crebrata.*

*Annulus analis acute expressus.*

† (Xylotrypes, Oryctes)

*Mala interior maxillarum tridens.*

*Acies partis scissoriæ mandibularum tridens.*

*Dentes stridulatorii maxillarum breves, compressi, truncati.*

*Tibiæ femoribus dimidio breviores.*

*Ungulæ tertii paris abrupte deminutæ.*

## XYLOTYPES GIDEON L.

Tab. VIII. Fig. 1—7.

*Epistoma tertia parte latius quam longius, angulo verticali acuminato.*

*Labrum transverse quadratum.*

*Mandibulæ capite breviores.*

*Dens postremus aciei partis scissoriæ mandibulæ dextræ minutus, sinistrae validus.*

*Dentes stridulatorii maxillarum seni, perrobusti.*

*Palpi maxillares apicem malæ exterioris non attingentes.*

Caput annulo prothoracico dimidia parte angustius, transversum, dimidio latius quam longius, latitudine maxima pæne media, totum creberrime rugose punctatum, sculptura frontali crassiore. Epistoma tertia parte latius quam longius, utrinque levissime bisinuatum, angulo verticali obtuse acuminato. Sutura verticalis præter spatium breve pone epistoma profundius immersa, margine utroque elevato. Clypeus triplo latior quam longior, convexitati frontis continuus; crassius rugose punctatus. Labrum duplo latius quam longius, clypeo perpaulo longius, transverse quadratum, margine priore inæqualiter undulato, medio vix producto: supra planum, crebro inæqualiter rugose punctatum, disco leviter in transversum impresso, margine priore acutius deplanato.

Antennæ capite plus dimidia parte breviores, longitudinis tantum epistomatis, graciliores, quadriarticulatae; articulus primus clavatus, triplo longior quam crassior; articulus secundus clavatus, tertia parte longior primo eoque perpaulo crassior; articulus tertius clavatus, longitudine ferme articuli primi, sed eo tertia parte gracilior, apice oblique truncato, angulo inferiore obtuse producto; articulus quartus omnium brevissimus, duplo quartaque parte longior quam crassior, articulo præcedente quarta parte brevior, fusiformis, apice acute rotundato, latere inferiore leviter rotundate dilatato.

Mandibulæ capite quarta parte breviores. Pars manducatoria supra plana, tota aciculate rugosa, fovea profunda, rotundata a parte scissoria discreta, infra convexiuscula, lævis, a parte scissoria impressione peralta, obliqua discreta; area stridulatoria leviter excavata, duplo dimidiaque parte longior quam latior, carinis posterioribus crassis, distantibus, prioribus angustis, pervicinis. Pars scissoria longitudinis ferme partis manducatoriae eaque tertia parte angustior, basi crasse rugosa, sub apicem læviuscula, supra convexa, foveis binis peraltis, rotundatis impressa, infra fornicata; acies tenuis, peracuta, tridens, dentibus prioribus breviter lanceolatis, incisura brevi, acuta discretis, primo majore, infra sub apicem obtuse carinato, postremo mandibulæ dextræ minuto, sinistro valido, conico, in medio ferme sinu mandibulæ sito. Dorsum exterius

mandibularum inter margines obtuse elevatos crasse inæqualiter rugose punctatum, a condylo articulario superiore usque ad partem scissoriam acute carinatum. Mola dextra calce scopulifera maxima, truncate biloba, corona tricarinata, carinis altissimis, posteriore in dentem inferiorem, pervalidum, acutum abeunte. Molæ sinistra lobus prior peraltus, corona excavata, fundo acutius bicarinata, margine priore altissimo, peracuto; lobus posterior corona leviter excavata, crassius transverse bicarinata, margine superiore tridente, inferiore bidente, calce scopulifera brevi, late rotundata.

Malæ maxillarum ad apicem usque in corpus manducatorium solidum, conice tetragonum, undique spissius setosum coalitæ, infra plane concretæ, supra sulco tenui, acutiore definitæ. Mala exterior unco singulo, perrobusto, incurvo terminata. Mala interior tridens, dentibus perrobustis, incurvis, acutis; spinæ pectinis utriusque numerosæ, pergraciles. Dentes stridulatorii stipitum maxillarium seni, perrobusti, breves, latiores quam longiores, apice late truncati; carina dentifera apice in tuberculum oblongum, compressum elevata. Stipes palpiger brevissimus, vix exsertus. Palpi maxillares medium unci terminalis malæ exterioris vix attingentes, triarticulati; articulus primus triplo ferme stipite palpigero longior, obconicus, secundus obconicus, crassitudine pæne articuli primi, sed hoc dimidio brevior, tertius conice obovatus, apice acute rotundatus, duplo dimidiaque parte longior quam crassior, articulorum omnium longissimus, junctam pæne articuli primi et secundi longitudinem complens.

Pedes pilis longioribus, gracilibus sparsi, graciliores, per paria longitudine crescentes; pedes tertii paris junctam annuli mesothoracici et metathoracici complentes longitudinem. Coxæ ferme cylindricæ, extremitate inferiore pone trochanteres conice eminente; coxæ posticæ triplo tertiaque parte longiores quam crassiores, coxis primi paris dimidio longiores. Trochanteres obconici, duplo longiores quam crassiores, coxis plus quam duplo breviores. Femora coxis plus duplo breviora iisque tertia parte graciliora, clavata, infra ante medium leviter constricta. Tibiæ femoribus dimidio breviores iisque tertia parte

tenuiores, conice ovatæ. Ungulæ minutæ, subuliformes, per paria decrescentes, pedibus primi et secundi paris tertiam tibiæ longitudinis partem æquantem, leviter incurvæ, pedibus tertii paris quartam tibiæ longitudinis partem vix superantes, rectæ, obtusiores.

Larva cylindrice clavata, quadruplo longior quam crassior, tota pilis longioribus, rigidioribus sparsa, pallida, capite ex piceo ferrugineo, condylis mandibularibus nigris, mandibulis nigris, area stridulatoria maculaque superiore partis manducatoriæ luteis, pedibus spiraculisque ferrugineis. Segmentum dorsale thoracicum primum duplicatum, scutis oblongis, tenuibus, profunde foveolatis, secundum et tertium triplicata. Segmenta dorsalia sex priora abdominis triplicata, tuberculis spiculiferis minutis crebrata, sequentia præter anulum analem tuberculis similibus, minoribus parcius adspersa. Annulus analis acute definitus, longitudinis annuli noni, capite dimidio longior eoque tertia parte latior, apice tuberculis spiculiferis perminutis pilisque longioribus crebratus. Apertura analis terminalis, transversa. Valvulæ anales obscurius definitæ, apice late rotundatæ, inferiore late marginata, integra.

Spiracula permagna, priora breviter ovata, posteriora orbiculata; area respiratoria bullam pæne totam amplectens ejusdemque ferme latitudinis, orificiis perminutis, rotundatis, numerosis, indigeste crebratis.

---

### ORYCTES NASICORNIS L.

Tab. IX. Fig. 1—8; Tab. XIX. Fig. 1—2.

*Epistoma duplo latius quam longius, angulo verticali subrecto.*

*Labrum transverse orbiculatum.*

*Mandibulæ longitudine capitis.*

*Dens postremus aciei utriusque mandibularum minutus.*

*Dentes stridulatorii maxillarum deni.*

*Palpi maxillares malam anteriorem superantes.*

Caput annulo prothoracico dimidia parte angustius, transversum, latius quam longius plus dimidio, latitudine maxima pæne media, totum creberrime rugose punctatum, sculptura frontali crassiore. Epistoma duplo pæne latius quam longius, utrinque levius sinuatum, angulo verticali subrecto. Sutura verticalis præter spatium breve pone epistoma profundius immersa, margine utroque elevatiore. Clypeus triplo latior quam longior, leviter convexus, crebrius inæqualiter punctatus. Labrum duplo pæne latius quam longius, clypeo tertia parte longius, transverse orbiculatum, margine priore inæqualiter undulato, medio aliquantulum rotundate producto, supra planiusculum, crebrius inæqualiter rugose punctatum.

Antennæ capite multo breviores, longitudinis tantum epistomatis, graciliores, quadriarticulatæ; articulus primus clavatus, duplo longior quam crassior; articulus secundus clavatus, dimidio longior primo eoque paulo crassior; articulus tertius clavatus, magnitudine ferme articuli primi, apice oblique truncato, angulo inferiore aliquantulum producto; articulus quartus omnium brevissimus, duplo quartaque parte longior quam crassior, articulo præcedente tertia parte brevior, fusiformis, apice acute rotundato, latere inferiore leviter rotundate dilatato.

Mandibulæ longitudine capitis. Pars manducatoria supra planiuscula, ad dorsum exterius versus leviter aciculate rugosa, fovea inæquali, profundiore a parte scissoria discreta, infra convexiuscula, ad marginem anteriorem rugosula, a parte scissoria impressione obliqua, altissima discreta; area stridulatoria planiuscula, elliptica, triplo ferme longior quam latior, carinis posterioribus crassis, distantioribus, prioribus angustis, pervicinis. Pars scissoria longitudine partis manducatoriæ eaque vix angustior, tota crasse inæqualiter rugosa foveolataque, supra convexiuscula, foveis ternis majoribus impressa, infra fornicata; acies tenuis, peracuta, tridens, dentibus bre-

viter lanceolatis, incisuris acutis discretis, primo majore, infra sub apicem acute carinato, postremo in medio ferme sinu mandibulæ sito, mandibulæ dextræ perminuto, sinistræ manifesto, conico. Dorsum exterius mandibularum inter margines elevatiores crasse inæqualiter rugosum, a condylo articulario superiore usque ad partem scissoriam acutius carinatum. Mola dextra calce scopulifera maxima, corona tricarinata, carinis altissimis, posteriore in dentem inferiorem, validum abeunte. Molæ sinistræ lobus prior peraltus, corona excavata, fundo leviter bicarinata, margine priore altissimo, peracuto; lobus posterior corona planiuscule excavata, læviuscula, leviter transverse bicarinata, margine superiore bidente, dentibus validis, hamo pilifero acuto, calce scopulifera brevissima, late rotundata.

Malæ maxillarum ad apicem usque in corpus manducatorium solidum, conice tetragonum, undique spissius setosum coalitæ, infra plane concretæ, supra sulco tenui, acutiore definitæ. Mala exterior unco singulo, valido, incurvo terminata. Mala interior tridens, dentibus validis, incurvis, acutis; spinæ pectinis utriusque numerosæ, graciliores. Dentès stridulatorii stipitum maxillarium circiter deni, breves, compressi, apice truncate rotundati; carina dentifera apice in tuberculum oblongum, compressum elevata. Stipes palpiger brevis, obconicus. Palpi maxillares malam anteriorem paulum superantes, triarticulati; articulus primus duplo ferme stipite palpigero longior, obconicus, secundus obconicus, crassitudine ferme articuli primi, sed hoc paulo brevior, tertius obovatus, apice acute rotundatus, duplo dimidiaque parte longior quam crassior, articulorum omnium longissimus, junctam pæne stipitis palpigeri et articuli primi complens longitudinem.

Pedes pilis longioribus sparsi, graciliores, per paria longitudine crescentes; pedes tertii paris junctam annuli mesothoracici et metathoracici longitudinem complentes. Coxæ ferme cylindricæ, extremitate inferiore pone trochanteres nonnihil eminente; coxæ posticæ triplo dimidioque longiores quam crassiores, coxis primi paris dimidio longiores. Trochanteres obconici, duplo longiores quam crassiores, coxis plus quam duplo bre-



viores. Femora coxis duplo pæne breviora iisque manifesto graciliora, clavate cylindrica, infra ante medium aliquantum constricta. Tibiæ femoribus quarta parte tenuiores iisque dimidio breviores, ovatæ. Ungulæ minutæ, subuliformes, per paria decrescentes, pedibus primi et secundi paris tertiam tibiæ longitudinis partem æquantes, leviter incurvæ, pedibus tertii paris quartam tibiæ longitudinis partem vix superantes, rectæ, obtusiores.

Larva cylindrice clavata, quintuplo longior quam crassior, tota pilis gracilibus, brevioribus sparsa, pallida, capite ferrugineo, condylis mandibularibus nigris, mandibulis maximam partem fusce nigris, pedibus, annulo anali superne spiraculisque pallide ferrugineis. Segmentum dorsale thoracicum primum duplicatum, secundum et tertium triplicata. Segmenta dorsalia sex priora abdominis triplicata, tuberculis minutis spiculiferis conspersa. Annulus analis acute definitus, longitudine annuli noni, capite dimidio longior eoque tertia parte latior, apice et lateribus tuberculis minutis spiculiferis conspersus. Apertura analis terminalis, transversa; valvulæ anales obscure definitæ, apice late rotundatæ, inferiore late marginata, integra.

Spiracula priora breviter ovata, posteriora orbiculata; area respiratoria bullam pæne totam amplectens eaque duplo ferme angustior, orificiis rotundatis, numerosis, minutis, indigeste crebratis.

---

†† (Parastasia)

*Mala interior maxillarum unco terminali carens.*

*Acies partis scissoriæ mandibularum edentula.*

*Dentes stridulatorii maxillarum acutati, recurvi.*

*Tibiæ femoribus longiores.*

*Ungulæ per paria longitudine crescentes.*

## PARASTASIA CONFLUENS Westw.

Tab. X. Fig. 1—10; Tab. XIX. Fig. 3.

*Epistoma tertia parte latius quam longius, angulo verticali obtuso.*

*Labrum semicirculum.*

*Mandibulæ capite breviores.*

*Dentes stridulatorii maxillarum seni.*

*Palpi maxillares malam exteriorem non superantes.*

Caput dimidiæ annuli prothoracici latitudinis, vix dimidia parte latius quam longius, latitudine maxima media, totum perminute reticulose alutaceum foveolisque setigeris, minutis, ad clypeum versus acervatis conspersum. Epistoma tertia parte latius quam longius, utrinque leviter trisinuatum, angulo verticali obtuse acuminato. Sutura verticalis tota profundius immersa. Clypeus profundius discretus, triplo latior quam longior, convexus, perminute alutaceus, foveola minuta utrinque impressus. Labrum clypeo quarta parte longius eoque plus dimidio angustius, duplo latius quam longius, semicirculum, margine minute inæqualiter crenulatum, supra valde convexum, perminute alutaceum, basi serie transversa foveolarum impressum, sub apicem foveis quattuor majoribus, profundis notatum; margines laterales infra leviter callosi, profundius crenulati.

Antennæ capite tertia parte breviores, graciliores, quadriarticulatae; articulus primus clavatus, duplo longior quam crassior; articulus secundus obconicus, articulo præcedente perpaulo brevior eoque vix crassior; articulus tertius obconicus, magnitudine ferme articuli præcedentis, apice oblique truncatus, angulo inferiore obtuse producto; articulus quartus obovatus, duplo longior quam crassior, longitudine ferme articuli tertii, sed paulo tenuior illo.

Mandibulæ capite dimidio pæne breviores. Pars manducatoria supra et infra convexa, polita, fossa obliqua, profunda, a parte scissoria definita; area stridulatoria excavata, acute definita, elliptica, triplo longior quam latior, striis profundis, latis, acute expressis, ad basin versus angustioribus, confertis.

Pars scissoria parte manducatoria duplo brevior ejusdemque dimidiæ latitudinis, læviuscula, conice tetragona, extra convexa, introrsum excavata, apice anguste deorsum rotundata, acie utraque acuta, superiore sub apicem leviter emarginata. Dorsum exterius mandibularum ad partem manducatoriam planiusculum, inæquatum, margine utroque anguste elevato, a condylo articulario superiore usque ad partem scissoriam acute carinatum, carina leviter undulata, sæpius foveolis hinc inde interrupta. Mola dextra calce scopulifera magna, conica, obtuse carinata, corona tricarinata, carina prima planiuscula, secunda et tertia robustis. Mola sinistra leviter constricta, ferme integra, calce scopulifera robustiore, brevi, conica, corona profundius excavata, fundo inæquata, transverse leviter bicarinata, margine priore altissimo, acuto, superiore et inferiore edentulis, hâmo scopulifero minuto.

Malæ maxillarum ad apicem usque in corpus manducatorium solidum, compresse conicum, duplo ferme altius quam latius, undique breviter spinulosum, parte interiore leviter transverse rugatum coalitæ, infra plane concretæ, supra sulco leviore definitæ. Mala exterior unco brevi, conico terminata, interior apice inermis, malæ exteriori plane continua; spinæ pectinis utriusque validiores, numerosæ, sub apicem malarum conicæ. Dentes stridulatorii stipitum maxillarium seni, recurvi, acutati; carina dentifera apice in tuberculum obtusum desinens. Stipes palpiger brevissimus, vix exsertus. Palpi maxillares malam exteriorem non superantes, crassi, malarum coalitarum ferme latitudinis, triarticulati; articulus primus obconicus, quarta parte longior quam crassior, secundus obconicus, articulo præcedente paulo tenuior eoque tertia parte brevior; articulus tertius obovatus, duplo longior quam latior, articulo primo paulo longior eoque tertia parte tenuior.

Pedes breves, graciliores, pilis gracilibus, brevioribus hirti, femoribus tibiisque utrinque spinulis crebratis, per paria sensim magnitudine crescentes; pedes tertii paris junctæ ferme annuli mesothoracici et metathoracici longitudinis. Coxæ conicæ, extremitate inferiore leviter conice eminente; coxæ tertii paris triplo longiores quam crassiores. Trochanteres obconici,

ejusdem ferme crassitudinis et altitudinis, coxis triplo breviores. Femora trochanteribus dimidia parte longiora iisque quarta parte crassiora, breviter clavata. Tibiæ femoribus manifeste paulo longiores iisque quinta parte tenuiores, conice ovatae. Ungulæ minutæ, conice subulatae, leviter incurvæ, tibiis quintuplo breviores iisque quadruplo pæne tenuiores.

Larva clavate cylindrica, quintuplo longior quam crassior, tota pilis gracilibus, brevibus adspersa, pallida, capite pedibusque pallide ferrugineis, condylis mandibularibus capitis, labro, mandibulis præter dorsum posteriorem areasque stridulatorias fusce nigris. Segmentum dorsale primum thoracicum duplicatum, secundum et tertium triplicata. Segmenta dorsalia sex priora abdominis triplicata, tuberculis validioribus, setuliferis crebrata; segmentum mesothoracicum et segmentum dorsale septimum abdominis tuberculis setuliferis parcius adspersa. Annulus analis capite dimidio latior, supra et infra acute definitus, annulo nono dimidio longior. Apertura analis transversa; valvulæ anales rugulis levioribus utrinque definitæ, late rotundatæ, crasse marginatæ; valvula inferior sub apicem spiculis minutis adspersa spinulisque armata brevibus, in series duas dispositis, spatio interjacente elliptico, nudo.

Spiracula priora rotundate reniformia, posteriora ferme orbiculata; area respiratoria sex septimas pæne partes bullæ amplectens ejusdemque dimidiæ ferme latitudinis, orificiis minutis, rotundatis, numerosis, confertis.

In insulis Nicobaricis in trunco arboris cujusdam putrescente cum nymphis imaginibusque recens conditis copiose lecta.

β.

(Osmoderma, Cetonia)

*Labrum margine priore trilobo.**Ungulæ robustæ, conicæ.**Segmenta dorsalia abdominis septem priora plicata, tuberculis spiculiferis evanidis.**Annulus analis maximam partem in annulum nonum abdominis confusus.**Mala interior maxillarum unco singulo terminata.**Acies partis scissoriæ mandibularum tridens.**Dentes stridulatorii maxillarum seni, recurvi, acutati.*

## OSMODERMA EREMITA L.

Tab. XI. Fig. 1—12.

*Epistoma tertia parte latius quam longius, angulo verticali acuminato.**Tibiæ ovatæ.**Ungulæ tibiis quadruplo breviores, leviter incurvæ, acuminatæ.*

Caput annuli prothoracici latitudinis pæne dimidiæ, tertia parte latius quam longius, latitudine maxima ferme media, totum confertissime reticulosum et rugose punctatum, pone clypeum serie transversa foveolarum setigerarum impressum. Epistoma tertia parte latius quam longius, utrinque profunde sinuatum, angulo verticali acuminato, leviter immerso. Sutura verticalis tota levius immersa. Clypeus profundius discretus, duplo tertiaque parte latior quam longior, convexus, lævisculus, disperse rugulose punctatulus, utrinque foveolatus, angulis anticis subrectis. Labrum duplo latius quam longius, longitudinis fere clypei ejusdemque vix dimidiæ latitudinis, planiusculum, foveolis setigeris confertis impressum, disco in oblongum elevato, margine priore breviter trilobo, lobis laterilibus latioribus, late rotundatis, lobo intermedio minore,

angustius rotundato, basi profundius transverse fossulato; margines laterales leviter callosi, crenulatione inferiore evanida.

Antennæ dimidiam capituli longitudinem quarta parte superantes, graciliores, quadriarticulatæ; articulus primus omnium maximus, obconicus, duplo ferme longior quam crassior; articulus secundus obconicus, articulo præcedente dimidio brevior eoque quinta parte crassior; articulus tertius obconicus, articulo præcedente quarta ferme parte minor, apice oblique truncatus, angulo inferiore obtuse producto; articulus quartus obovatus, duplo longior quam crassior, articulo præcedente tertia parte longior eoque paulo gracilior, apice acute rotundatus, medio leviter constrictus.

Mandibulæ capite quinta parte breviores. Pars manducatoria supra planiuscula, lævis, ad molam profundius excavata, fovea obliqua, valde profunda a parte scissoria definita, infra convexiuscula, polita, a parte scissoria impressione obliqua, altissima discreta; area stridulatoria excavata, obscure definita, ovata, duplo ferme longior quam latior, striis levioribus, ad basin versus confertioribus. Pars scissoria parte manducatoria quarta parte brevior eaque dimidio ferme angustior, supra convexa, sub apicem crasse rugosa foveaque profundiore impressa: infra transverse rugosula, parte tertia exteriori convexiuscula, parte interiore latiore, profunde excavata; acies robusta, mandibulæ dextræ tridens, dentibus binis prioribus validis, incurvis, incisura acuta, supra et infra in sulcum continuata separatis, dente tertio minuto, obtuso: mandibulæ sinistræ quadridens, dentibus ternis prioribus validis, incurvis, incisuris separantibus acutis, supra et infra in sulcos profundos continuatis, dente postremo minuto, obtusiore. Dorsum exterius mandibularum convexiusculum, margine utroque obtuso, rugosum, foveolis setigeris profundis conspersum, basi summa oblique impressum, sub marginem superiorem profunde sulcatum, sulco seriem foveolarum gerente, ad partem scissoriam leviter constrictum et pone stricturam in tuberculum obtusum elevatum. Mola dextra calce scopulifera valida, conica, leviter excavata, corona tricarinata, carinis crassis, valde elevatis, tertia inferne in dentem robustum,

conicum, profundius excavatum, retro vergentem producta. Molæ sinistrae lobus prior corona excavata, margine priore alto, robusto, trilobo, lobis rotundatis; lobus posterior calce scopulifera brevi, late rotundata, corona excavata, fundo inæquata, margine superiore bidente, dentibus robustis, conicis, margine inferiore dente singulo, magno, obtusiore armato.

Malæ maxillarum ad apicem usque in corpus manducatorium solidum, conice tetragonum, undique parcius setosum, parte interiore leviter transverse rugatum coalitæ, infra plane concretæ, supra sulco profundiore definitæ. Mala exterior unco valido, conico, incurvo, acuto terminata, interior in uncum similem, dimidio minorem, subrectum desinens; spinæ pectinis utriusque gracillimæ, parciore. Dentes stridulatorii stipitum maxillarium seni, recurvi, acutati; carina dentifera apice in tuberculum obtusum desinens. Stipes palpiger brevissimus, vix exsertus. Palpi maxillares malam exteriorem non superantes, crassi, malis coalitis duplo pæne tenuiores, triarticulati; articuli bini priores ferme æquales, breves, obconici, perpaulo longiores quam crassiores; articulus tertius obovatus, duplo longior quam crassior, articulo præcedente dimidio ferme longior eoque tertia parte tenuior. Palpi labiales crassi, articulo priore obconico, secundo hoc plus dimidio longiore, obovato, longitudine ferme articuli terminalis palporum alterius paris, sed eo paulo crassior.

Pedes minuti, trochanteribus, femoribus, tibiis infra et lateribus setis gracilioribus adpersis, per paria magnitudine perpaulum crescentes; pedes tertii paris dimidiæ ferme annulorum thoracicorum junctæ longitudinis. Coxæ conicæ, duplo longiores quam crassiores, extremitate inferiore truncata, latere superiore pilis gracilibus sparsæ. Trochanteres obconici, duplo pæne longiores quam crassiores, coxis duplo tertiaque parte breviores. Femora trochanteribus quinta parte longiora iisque tertia parte crassiora, breviter clavata. Tibiæ femoribus dimidio tenuiores iisque vix breviores, ovatæ. Ungulæ crassæ, conicæ, leviter incurvæ, acutiusculæ, tibiis quadruplo pæne breviores iisque triplo pæne tenuiores.

Larva clavata, quadruplo longior quam crassior, tota pilis gracilibus, brevioribus hirta, pallida, capite, pedibus, spiraculis ferrugineis, condylis mandibularibus capitis, parte scissoria molaque mandibularum fusce nigris. Segmentum dorsale primum thoracicum duplicatum, scutis manifestis, fovea oblonga, profunda impressis, secundum et tertium triplicata. Segmenta dorsalia omnia setulis conspersa. Segmenta dorsalia septem priora abdominis triplicata. Annulus analis capite duplo dimidioque latior, supra et infra medio leviter definitus, annulo nono superne vix brevior, inferne eodem tertia parte longior spinulisque brevibus dispersus. Apertura analis terminalis, transversa; valvulae anales in anulum analem confusae, late rotundatae, inferiore crasse marginata.

Spiracula reniformia; area respiratoria quattuor quintas partes bullae amplectens ejusdemque dimidia ferme latitudinis, orificiis minutis, rotundatis, numerosis, confertis.

---

#### CETONIA ÆNEA And.

Tab. XI. Fig. 13—20; Tab. XIX. Fig. 4.

*Epistoma duplo latius quam longius, angulo verticali abrupte acutato.*

*Tibiae cylindricae.*

*Ungulae tibiis paulo breviores, rectae, apice obtuso, spissius piloso.*

Caput dimidia annuli prothoracici latitudinis, duplo pæne latius quam longius, latitudine maxima pone antennas sita, totum aciculate reticulosum, fronte utrinque trifoveolata et pone clypeum foveolis quattuor minoribus impressa. Epistoma duplo latius quam longius, utrinque profundius bisinuatum, ab angulo verticali abrupte acutato ad medium pæne profunde canaliculatum. Sutura verticalis tota profunde immersa, canaliculae epistomatis continua. Clypeus profunde discretus,



duplo et dimidio latior quam longior, convexus, aciculate reticulosus, basi bifoveolatus, punctis setigeris marginis prioris foveolate dilatatis. Labrum triplo latius quam longius, clypeo quarta parte brevius eoque quarta parte angustius, leviter convexum, reticulate rugosulum, disco utrinque trifoveolato, margine priore breviter trilobo, angulis late rotundatis; margines laterales callosi, crenulatione inferiore nulla.

Antennæ capite quarta parte breviores, robustiores, quadriarticulatæ; articulus primus omnium maximus, crassus, obconicus, tertia tantum parte longior quam crassior; articulus secundus obconicus, dimidio brevior primo eoque quarta parte tenuior; articulus tertius obconicus, articulo præcedente tertia ferme parte minor, apice oblique truncatus, angulo inferiore obtuse producto; articulus quartus obovatus, duplo longior quam crassior, articulo præcedente tertia parte longior eoque perpaulo tenuior, apice acute rotundatus, medio profundius constrictus, parte posteriore infra pulvinate prominente.

Mandibulæ capite paulo breviores. Pars manducatoria supra convexiuscula, parcius leviterque aciculate rugosula, ad molam profundius excavata, fovea obliqua, valde profunda, a parte scissoria definita, infra convexa, polita, a parte scissoria impressione obliqua, altissima discreta; area stridulatoria leviter excavata, acutius definita, oblonga, triplo longior quam latior, ante acutius rotundata, post acuminata, spisse crassius striata, striis utriusque extremitatis nonnihil confertioribus. Pars scissoria parte manducatoria tertia parte brevior eaque quarta parte angustior, supra convexa, rugosula, foveisque ternis rotundatis, profundis, in triangulum dispositis notata: infra rugosula, dimidio exteriori planiusculo, interiori profunde excavato; acies acuta, mandibulæ dextræ tridens, incisuris separantibus acutis, supra et infra in sulcos continuatis, dente terminali majore, incurvo, secundo minore, obtusiore, tertio pusillo, obtuso: mandibulæ sinistræ quadridens, dentibus incurvis, incisuris separantibus obtusioribus, supra et infra in sulcos continuatis, dente terminali majore, acuto, binis sequentibus minoribus, obtusis, postremo robustiore, obtuso. Dorsum

exterius mandibularum rotundatum, transverse convexum, non marginatum nec carinatum, foveolis setigeris sparsum, basi summa oblique impressum, ad partem scissoriam tuberculo transverso, fovea posteriore profunda definito instructum. Mola dextra calce scopulifera valida, conica, carinata, dimidio utroque excavato, corona tricarinata, carinis crassis, valde elevatis, tertia inferne in dentem robustum, conicum exeunte. Molæ sinistrae lobus prior corona excavata, margine priore alto, robusto, angulo inferiore in dentem conicum producto; lobus posterior calce scopulifera brevi, rotundata, corona excavata, leviter bicarinata, margine superiore dentibus binis, robustis, margine inferiore dente singulo, lato, obtusiore armato.

Malæ maxillarum ad apicem usque in corpus manducatorium solidum, conice tetragonum, undique parcius setosum, parte interiore leviter transverse rugatum coalitæ, infra plane concretæ, supra sulco leviore definitæ. Mala exterior unco valido, conico, incurvo, acuto terminata, interior in uncum similem, paulo minorem desinens; spinæ pectinis utriusque parciore, graciles, ad apicem malarum versus paulo robustiores. Dentes stridulatorii stipitum maxillarium seni, recurvi, acutati; corona dentifera apice in tuberculum obtusum desinens. Stipes palpiger brevissimus, vix exsertus. Palpi maxillares malam exteriorem non superantes, crassi, malis coalitis quarta tantum parte tenuiores, triarticulati; articuli bini priores ferme æquales, breves, obconici, paulo longiores quam crassiores; articulus tertius obovatus, duplo longior quam crassior, articulo præcedente dimidio ferme longior eoque dimidio pæne tenuior. Palpi labiales crassi, articulo priore obconico, secundo hoc dimidio longiore, forma cum articulo ultimo palporum alterius paris conveniente.

Pedes minuti, trochanteribus, femoribus, tibiis infra et lateribus, unguis apice spisse longius setosis, per paria magnitudine perpaulum crescentes; pedes tertii paris dimidiæ ferme annulorum thoracicorum junctæ longitudinis. Coxæ conice cylindricæ, duplo longiores quam crassiores, extremitate inferiore truncata, latere superiore pilis gracilibus sparsæ. Trochanteres obconici, tertia parte longiores quam crassiores, coxis duplo

breviores. Femora trochanteribus paulo longiora iisque sexta parte crassiora, breviter clavata. Tibiæ femoribus tertia parte tenuiores iisque sexta parte breviores, cylindricæ. Ungulæ conice cylindricæ, rectæ, apice obtusæ, tibiis quinta parte breviores iisque duplo tenuiores.

Larva clavata, quadruplo longior quam crassior, tota setulis brevibus pilisque gracilioribus, longioribus conferta, pallida, capite, coxis, spiraculis pallide ferrugineis, antennis, mandibulis, articulis reliquis pedum fuscis, parte scissoria molaque mandibularum fusce nigris. Segmentum dorsale primum thoracicum duplicatum, scutis manifestis, fovea rotunda, profunda impressis, secundum et tertium triplicata. Segmenta dorsalia septem priora abdominis triplicata, tuberculis spiculiferis carentia; segmentum dorsale octavum abdominis duplicatum. Annulus analis capite duplo dimidioque latior, superne lateribus, inferne medio levius definitus, annulo nono tertia parte brevior, inferne eodem quinta parte longior seriebusque duabus vicinis spinarum brevium dimidiæ posterioris partis asper. Apertura analis terminalis, transversa; valvulæ anales in anulum analem confusæ, superiore truncate rotundata, inferiore late rotundata, crasse marginata.

Spiracula ovate orbiculata; area respiratoria tres quartas partes bullæ amplectens eaque plus duplo angustior, orificiis minutis, rotundatis, confertis.

---

b.

(*Euchlora*, *Phyllopertha*, *Melolontha*, *Rhizotrogus*)

*Pars scissoria mandibularum depressa, apice oblique truncata, angulo terminali acuto, posteriore obtuso, in dentem minorem, incisura brevi definitum eminente.*

*Labrum limbo laterali infra explanato, in transversum striato.*

*Antennæ longitudine capitis, articulo penultimo in conum acutum, incurvum, appendicem antennariam in latere interiore gerentem producto.*

*Ungulæ graciles, subulatæ.*

*α.*

(*Euchlora*, *Phyllopertha*)

*Area stridulatoria mandibularum in parte manducatoria sita, oblonga, in transversum costata, costis pertenuibus, confertissimis.*

*Mola dextra corona tricarinata.*

*Mala interior maxillarum bidens.*

*Dentes stridulatorii maxillarum seni, acutati, recurvi.*

*Valvulæ anales obscure definitæ, lunatæ.*

*Abdomen clavate cylindricum.*

**EUCHLORA FRISCHII F.**

Tab. XII. Fig. 1—7; Tab. XIX. Fig. 5.

*Sutura verticalis margine utroque elevato.*

*Articulus tertius antennarum dimidio brevior quam primus.*

*Articulus secundus palporum maxillarum articulo primo duplo brevior.*

*Tibiæ femoribus quarta parte breviores.*

*Ungulæ tertii paris abrupte diminuta.*

*Orificia respiratoria oblonga, in series transversas redacta.*

Caput annulo prothoracico dimidia parte angustius, valde transversum, latius quam longius plus dimidio, latitudine maxima pone antennis sita, totum punctis rugulisque creberrimis alutaceum, fronte crassius rugulose punctata, pone condylos mandibulares utrinque pluries transverse plicata. Epistoma latius quam longius plus dimidio, utrinque levius sinuatum, angulo verticali breviter acuminato. Sutura verticalis margine utroque leviter elevato. Clypeus duplo tertiaque parte latior quam longior, convexus, crasse rugosus, rugis reticulatis. Labrum dimidio latius quam longius, clypeo

dimidio longius eoque non multum angustius, utrinque late rotundatum, margine priore inæqualiter crenulato, medio obtuse producto: supra crassius reticulate rugosum, ante basin transverse elevatum, deinde planiuscule descendens: margine laterali utroque infra explanato, spissius transverse striato.

Antennæ longitudinem capitis æquantès, graciliores, quadriarticulatæ; articulus primus clavatus, duplo dimidiaque parte longior quam crassior; articulus secundus clavatus, longior primo plus dimidio eoque perpaulo crassior; articulus tertius clavatus, articulo primo dimidio brevior, sed eo vix tenuior, angulo inferiore apicis in conum validum, acutum, recurvum producto; articulus quartus articulo primo paulo brevior, duplo longior quam crassior, ellipticus, apice acuto, latere inferiore rotundate dilatato.

Mandibulæ capite paulo longiores. Pars manducatoria supra convexiuscula, ad dorsum exterius versum rugosula, impressione obliqua, acuta a parte scissoria discreta, infra convexa, polita, a parte scissoria impressione obliqua, altissima discreta; area stridulatoria ovata, planiuscula, tota spisse minuteque æqualiter striata, mandibulæ dextræ fere duplo longior quam latior, sinistræ paulo minor et brevior. Pars scissoria longitudine partis manducatoriæ eaque angustior plus dimidio, depressa, supra læviuscula, infra rugosula, pone marginem anteriorem canaliculata, basi interiore foveola, ad longitudinem ducta impressa; acies tenuis, acuta, apice oblique truncata, angulo terminali acuto, posteriore obtuso, incisura obtusa a dente minuto, obtusiusculo separato. Dorsum exterius mandibularum inter margines elevatos planiusculum, crasse, parcius rugose punctatum, a condylo articulario superiore usque ad partem scissoriam manifesto carinatum, ante carinam profundius ad longitudinem excavatum. Mola dextra calce scopulifera valida, truncate emarginata, corona bicarinata, carinis robustis. Molæ sinistræ lobus prior corona excavata, margine priore valde elevato, tenui, tridente; lobus posterior corona excavata, margine superiore valide unidentato, hamo pilifero perlato, calce scopulifera brevi, obtusa.

Malæ maxillarum ad apicem usque in corpus manducatorium solidum, conice tetragonum, undique setosum coalitæ, infra plane concretæ, supra sulco profundiore definitæ. Mala exterior unco singulo, pervalido, acuto, nonnihil incurvo terminata. Mala interior bidens, dentibus pervalidis, acutis, nonnihil incurvis; spinæ pectinis utriusque numerosæ, priores pervalidæ, longiores. Dentes stridulatorii stipitum maxillarium circiter seni, graciles, recurvi, acutati; carina dentifera apice in tuberculum obtusum desinens. Stipes palpiger brevis, obconicus. Palpi maxillares triarticulati, malam exteriorem quarta articuli terminalis parte superantes; articulus primus stipite palpigero duplo longior, clavate cylindricus, secundus obconicus, duplo pæne brevior articulo primo eoque quarta parte tenuior, tertius omnium maximus, fusiformis, apice rotundate truncato, duplo dimidioque longior quam crassior, articulo præcedente quarta parte longior, sed eo vix crassior.

Pedes pilis gracilibus, longioribus sparsi, tibiis apice spissius setosis, producti, per paria longitudine crescentes; pedes tertii paris junctæ ferme annulorum thoracorum longitudinis. Coxæ plane cylindricæ, extremitate inferiore pone trochanteres vix descendente; coxæ tertii paris triplo longiores quam crassiores, coxis primi paris dimidio longiores. Trochanteres obconici, dimidio longiores quam crassiores, coxis duplo ferme breviores. Femora coxis dimidia quintaque parte breviora iisque plus dimidio crassiora, breviter clavata, infra pulvinata, supra bis leviter constricta. Tibiæ femoribus tenuiores plus dimidio iisque quarta parte breviores, ovatæ. Ungulæ subuliformes, pedibus primi et secundi paris tibiis plus duplo breviores, pedibus tertii paris vix quartam partem longitudinis tiliarum superantes, subrectæ, obtusiores.

Larva clavate cylindrica, sextuplo longior quam crassior, tota pilis gracilibus, brevioribus sparsa, annulo anali spissius piloso, pallida, capite pallide ferrugineo, condylis mandibularibus, parte scissoria molaque mandibularum fusce nigris, pedibus pallide ferrugineis. Segmentum dorsale thoracicum primum duplicatum, secundum et tertium triplicata. Segmenta dorsalia sex priora abdominis triplicata, tuberculis minutis

spiculiferis conspersa. Annulus analis acute expressus, annulo nono manifesto longior, capite duplo pæne longior eoque tertia parte latior, infra sub apicem spinulis brevioribus crebratis asper. Apertura analis transversa, terminalis. Valvulæ anales obscure definitæ, superiore apice truncate rotundata, inferiore apice marginata, late rotundata.

Spiracula orbiculata; area respiratoria bullam pæne totam amplectens eaque plus triplo angustior, orificiis oblongiusculis, minutis, transverse seriatis.

### PHYLLOPERTHA HORTICOLA L.

Tab. XII. Fig. 8—14; Tab. XIX. Fig. 6. 7.

*Sutura verticalis pertenuis.*

*Articulus tertius antennarum longitudinis articuli primi.*

*Articulus secundus palporum maxillarium articulo primo dimidio brevior.*

*Tibiæ femoribus duplo breviores.*

*Ungulæ per paria magnitudine crescentes.*

*Orificia respiratoria angulate rotundata, indigeste crebrata.*

Caput annulo prothoracico dimidia parte angustius, transversum, dimidio latius quam longius, latitudine maxima pone antennas sita, perminute reticulosum, fronte utrinque impressa foveolisque setiferis parce adspersa. Epistoma dimidio latius quam longius, utrinque levius sinuatum, angulo verticali acuto. Suture capitis pertenues. Clypeus duplo dimidioque latior quam longior, convexiusculus, leviter rugulose punctatus. Labrum dimidio latius quam longius, clypeo duplo pæne longius eoque non multum angustius, utrinque late rotundatum, margine priore inæqualiter undulato, medio obtuse producto: supra leviter rugulose punctatum, ante basin transverse elevatum, deinde planiuscule descendens foveolisque duabus majoribus, rotundatis impressum; margines laterales infra crenulati.

Antennæ capitis pæne longitudinis, graciliores, quadri-articulatæ; articulus primus clavatus, duplo longior quam crassior; articulus secundus clavatus, dimidio longior primo eoque paulo crassior; articulus tertius clavatus, longitudine articuli primi eoque paulo crassior, angulo inferiore apicis in conum validum, acutum, recurvum producto; articulus quartus longitudine ferme articuli primi, duplo et dimidio longior quam crassior, ellipticus, apice acuto, latere inferiore rotundate dilatato.

Mandibulæ longitudine capitis. Pars manducatoria supra convexiuscula, lævis, impressione obliqua, profundius bifoveolata a parte scissoria discreta: infra convexa, polita, a parte scissoria impressione obliqua, altissima discreta; area stridulatoria planiuscula, elliptica, mandibulæ dextræ duplo, sinistræ duplo dimidioque longior quam latior, tota spisse minuteque æqualiter striata. Pars scissoria parte manducatoria tertia parte brevior eaque duplo ferme angustior, depressa, supra læviuscula: infra rugosula, pone marginem anteriorem canaliculata, basi interiore foveolata; acies tenuis, acuta, apice oblique truncata, angulo terminali acuto, posteriore obtuso, incisura obtusa a dente minuto, obtusiusculo separato. Dorsum exterius mandibularum planiusculum, punctate rugosulum, margine inferiore acuto, superiore obtuso, a condylo articulario superiore usque ad partem scissoriam obtuse carinatum, carina in foveam profundam desinente. Mola dextra calce scopulifera valida, truncate emarginata, corona bicarinata, carinis obtusiusculis. Molæ sinistræ lobus prior corona planiuscula, margine leviter elevato; lobus posterior corona concaviuscula, margine superiore unidentato, hamo pilifero lato, calce scopulifera obtuse conica.

Molæ maxillarum ad apicem usque in corpus manducatorium solidum, conice tetragonum, depressiusculum, undique setosum coalitæ, infra plane concretæ, supra sulco profundiore definitæ. Mala exterior unco singulo, pervalido, conico terminata. Mala interior bidens, dentibus pervalidis, conicis; spinæ pectinis utriusque numerosæ, priores pervalidæ, conicæ. Dentes stridulatorii stipitum maxillarium circiter seni, gracili-



ores, recurvi, acutati; carina dentifera apice in tuberculum obtusum desinens. Stipes palpiger brevissimus, obconicus. Palpi maxillares triarticulati, malam exteriorem dimidia ferme articuli terminalis parte superantes; articulus primus stipite palpigero duplo longior, obconicus, secundus obconicus, dimidio brevior articulo primo eoque paulo tenuior, tertius omnium maximus, obovatus, ad apicem versus attenuatus, duplo tertiaque parte longior quam crassior, junctam articuli primi et secundi æquans longitudinem.

Pedes pilis gracilibus, longioribus sparsi, producti, graciliores, per paria longitudine crescentes; pedes tertii paris junctæ ferme annuli mesothoracici et metathoracici longitudinis. Coxæ plane cylindricæ, extremitate inferiore pone trochanteres vix descendente; coxæ tertii paris quadruplo longiores quam crassiores, coxis primi paris duplo pæne longiores. Trochanteres obconici, duplo pæne longiores quam crassiores, coxis duplo dimidioque breviores. Femora coxis dimidio breviora iisque tertia pæne parte crassiora, clavate cylindrica, latere inferiore bis leviter constricto. Tibiæ femoribus tertia parte tenuiores iisque duplo pæne breviores, ovate cylindricæ. Ungulæ subuliformes, subæquales, leviter incurvæ, tibiis plus duplo breviores.

Larva clavate cylindrica, sextuplo longior quam crassior, tota pilis gracilibus, brevioribus sparsa, annulo anali spisse piloso, pallida, capite flavescente, condylis mandibularibus nigris, parte scissoria molaque mandibularum fusce nigris, pedibus pallide flavescens. Segmentum dorsale thoracicum primum duplicatum, secundum et tertium triplicata. Segmenta dorsalia sex priora abdominis triplicata, tuberculis minutis spiculiferis conspersa, areis spiraculiferis acute expressis. Annulus analis acute definitus, longitudine annuli noni, capite dimidio longior eoque tertia parte latior, infra seriebus duabus pervicinis spinarum perbrevis asper. Apertura analis transversa, terminalis; valvula analis superior obscure definita, ad longitudinem spissius plicatula, apice late rotundata, inferior impressione transversa leviter definita,

obscurius marginata, setis brevibus, rigidioribus sparsa, apice late rotundata.

Spiracula orbiculata; area respiratoria bullam totam pæne amplectens eaque triplo angustior, orificiis angulate rotundatis, parcioribus, majoribus, crebratis.

β.

(Melolontha, Rhizotrogus)

*Area stridulatoria mandibularum inter partem manducatoriam et partem scissoriam sita, transversa, indigeste granulosa.*

*Mola dextra corona tricarinata.*

*Mala interior maxillarum tridens.*

*Dentes stridulatorii maxillarum circiter duodeni, acuti, recurvi.*

*Valvulae anales acute expressae, superiore triangula, inferiore biloba.*

*Abdomen clavatum.*

*Ungulae tertiæ paris abrupte deminuta.*

*Orificia respiratoria indigeste conferta.*

MELOLONTHA VULGARIS F.

Tab. XIII. Fig. 1—5; Tab. XIX. Fig. 8. 9.

*Epistoma duplo latius quam longius.*

*Area stridulatoria mandibularum crasse granulosa.*

*Articulus secundus palporum maxillarium articulo primo duplo brevior.*

*Articulus tertius palporum maxillarium triplo longior quam crassior.*

*Area respiratoria spiraculorum bulla tertia parte angustior, orificiis numerosis, minutis, rotundatis.*

Caput annulo prothoracico dimidia parte angustius, dimidio latius quam longius, latitudine maxima pone antennas

sita, minute reticulosum, parte antica foveolis piligeris, in rugas transversas hinc inde confluentibus adpersa. Epistoma duplo pæne latius quam longius, utrinque profunde sinuatum, angulo verticali valde acutato. Sutura temporum verticalis pone epistoma brevi spatio profundius immersa, margine utroque elevatiore. Clypeus profundius discretus, duplo tertique parte latior quam longior, convexiusculus, rugulis crebratis reticulosus. Labrum dimidio pæne latius quam longius, clypeo quarta parte longius, orbiculate triangulum, utrinque rotundatum, apice obtusum, supra convexum, rugulis profundioribus, hinc inde confluentibus spisse reticulosum, medio utrinque transverse impressum; margines laterales infra explanati, transverse striati, interstitiis carinatis.

Antennæ longitudine capitis, graciles, quadriarticulatæ; articulus primus clavate cylindricus, triplo longior quam crassior; articulus secundus forma et crassitudine cum præcedente conveniens, sed eo sexta parte longior; articulus tertius quam articulus secundus tertia pæne parte et brevior et gracilior, clavate cylindricus, angulo inferiore apicis in conum incurvum, acutum, appendicem antennariam in latere interiore gerentem producto; articulus quartus omnium brevissimus, triplo longior quam crassior, articulo præcedente tertia parte brevior, fusiformis, acuminatus, latere inferiore angulate dilatato.

Mandibulæ longitudine capitis. Pars manducatoria supra convexiuscula, ad dorsum versus rugulosa, sulco profundo, obliquo a parte scissoria discreta, infra convexiuscula, lævis. Pars scissoria longitudine partis manducatoriæ, sed ea duplo angustior, minutius aciculate reticulosa, infra impressione lata, fornicata definita, depressa; acies acuta, apice oblique truncata, angulo priore acuto, posteriore obtuso, in dentem minutum, incisura brevi, acuta definitum eminente. Dorsum exterius mandibularum ad partem manducatoriam inter margines elevatos planiuscule excavatum, rugosulum, sub marginem superiorem acute carinatum; margo superior parti manducatoriæ leviter, parti scissoriæ pone dentem inferiorem acute carinatus; margo inferior a condylo articulario ad

apicem usque acute carinatus. Mola dextra calce scopulifera robusta, plana, apice late truncato, corona convexiuscula, tricarinata, carina postrema pertenui. Molæ sinistrae lobus prior corona profunde excavata, margine priore peralto, robusto, acie acuta, undulata, superne biloba; lobus posterior calce scopulifera brevi, conica, corona leviter excavata, fundo inæquato, margine superiore et inferiore pone incisuram unidentatis, dente robusto, obtuso, hamo pilifero brevi, lato. Area stridulatoria in media mandibula sita, transverse trapezoidea, acute definita, angulo posteriore et exteriori acuminato, crebro granulata, granulis robustis, rotundatis, pone marginem priorem et exteriorem areæ perminutis.

Malæ maxillarum ad apicem usque in corpus manducatorium solidum, conice tetragonum, undique spissius setosum coalitæ, infra plane concretæ, supra sulco tenui, acutiore definitæ. Mala exterior superne ante basin spina brevi, crassa, conica, seta rigida fulta armata; apex unco singulo, subrecto, valido, extrorsum spinis nonnullis longioribus circumdato terminatus. Mala interior tridens, dentibus robustis, incurvis, acutis; spinæ pectinis superioris graciliores, quaternæ priores tamen validæ; spinæ quaternæ priores pectinis inferioris validissimæ, conicæ, dentes terminales ipsius malæ statura structuraque ferme æquantes. Dentes stridulatorii stipitum maxillarium circiter duodeni, minuti, recurvi, acutati. Stipes palpiger brevissimus. Palpi maxillares tertia pæne articuli terminalis parte malam exteriorem superantes, graciles, triarticulati; articulus primus stipite palpigero triplo longior, clavate cylindricus, secundus obconicus, dimidio longior quam crassior, crassitudine pæne articuli primi, sed eo duplo pæne brevior, tertius fusiformis, triplo longior quam crassior, articulo secundo duplo longior eoque quarta parte crassior, apice summo truncato.

Pedes producti, robusti, pilis longioribus conferti, femoribus tibiisque infra tuberculis minutis spiculiferis crebratis, per paria longitudine crescentes; pedes tertii paris junctam annulorum thoraciorum longitudinem complentes. Coxæ ferme cylindricæ, leviter recurvæ, extremitate inferiore pone tro-

chanteres conice eminente; coxæ tertiæ paris quadruplo longiores quam crassiores, coxis primi paris dimidio longiores. Trochanteres obconici, plus dimidio longiores quam crassiores, coxis triplo ferme breviores. Femora coxis duplo pæne breviora iisque sub apicem dimidio altiora, clavata, infra pulvinata. Tibiæ femoribus dimidia parte tenuiores iisque quarta parte breviores, conice ovatæ. Ungulæ graciles, rectæ, subuliformes, per paria valde decrescentes, pedibus primi paris tertiam pæne partem tibiæ longitudine æquantes, pedibus tertiæ paris minutissimi, tibiis plus quadruplo breviores.

Larva clavata, quintuplo longior quam crassior, tota pilis gracilibus sparsa, capite ferrugineo, pedibus pallide ferrugineis, condylis mandibularibus capitis, parte scissoria molaque mandibularum fusce nigris. Segmentum dorsale thoracicum primum duplicatum, scutis magnis, transversis, tenuissimis, profunde fossulatis, secundum et tertium triplicata. Segmenta dorsalia sex priora abdominis triplicata, tuberculis spiculiferis minutis, confertissimis scabrata. Annulus analis acute definitus, longitudine annuli noni, capite manifesto longior eoque dimidia parte latior, infra sub apicem tuberculis spiculiferis sparsus seriebusque duabus pervicinis spinarum perbrevium, æquo ferme per totam longitudinem intervallo distantium scabratus. Apertura analis transversa, terminalis. Valvulæ anales sulco transverso definitæ, rugosulæ, tuberculis minutis spiculiferis crebratæ, superiore triangula, apice obtusa, inferiore margine medio inciso.

Spiracula priora breviter ovata, posteriora orbiculata; area respiratoria quinque sextas partes bullæ amplectens eaque tertia tantum parte angustior, orificiis numerosis, minutis, rotundatis, confertissimis.

#### MELOLONTHA HIPPOCASTANI F.

Larva dignoscitur a præcedente:

capite luteo, clypeo labroque rufescentibus, condylis mandibularibus capitis fusce nigris, mandibulis fuscis, apice nigris;

segmentis dorsalibus annuloque anali toto fumose fuscatis; scutis prothoracicis luteis.

### RHIZOTROGUS FALLENII Gyll.

Tab. XII. Fig. 6—12; Tab. IX. Fig. 9.

*Epistoma dimidio latius quam longius.*

*Area stridulatoria mandibularum perminute granulosa.*

*Articulus secundus palporum maxillarium articulo primo dimidia parte brevior.*

*Articulus tertius palporum maxillarium duplo longior quam crassior.*

*Area respiratoria spiraculorum bulla duplo angustior, orificiis parcioribus, majoribus, oblongiusculis.*

Caput annulo prothoracico tertia parte angustius, dimidio ferme latius quam longius, latitudine maxima pone antennas sita, perminute reticulosum, parte antica foveolis piligeris, in media fronte et prope latera epistomatis leviter confluentibus adspersa. Epistoma dimidio latius quam longius, utrinque profunde sinuatum, angulo verticali acuminato. Sutura verticalis brevi spatio profundius immersa, margine utroque elevatiore. Clypeus profundius discretus, duplo dimidiaque parte latior quam longior, convexiusculus, leviter rugulose reticulatus. Labrum duplo latius quam longius, clypeo paulo longius, orbiculate triangulum, apice obtusum, supra convexum, creberrime reticulose rugatum, medio utrinque foveatum; margines laterales infra explanati, transverse striati, interstitiis carinatis.

Antennæ capite octava parte longiores, graciles, quadriarticulatæ; articulus primus clavate cylindricus, triplo longior quam crassior; articulus secundus clavate cylindricus, articulo præcedente tertia parte longior eoque paulo crassior; articulus tertius quam articulus secundus tertia parte brevior eoque paulo crassior, clavatus, angulo inferiore apicis in conum incurvum, acutum, appendicem antennariam in latere inferiore gerentem producto; articulus quartus omnium brevis-

simus, duplo dimidiaque parte longior quam crassior, articulo præcedente dimidia parte brevior, fusiformis, acuminatus, latere inferiore angulate dilatato.

Mandibulæ longitudine capitis. Pars manducatoria supra convexiuscula, ad dorsum versus aciculate rugosula, sulco profundo, obliquo a parte scissoria discreta, infra convexa, lævis. Pars scissoria sexta parte brevior parte manducatoria eaque duplo ferme angustior, depressa, aciculate rugosula, infra impressione lata, fornicata definita, supra sub apicem leviter excavata foveaque posteriore impressa rotunda, profunda; acies acuta, oblique truncata, angulo priore acuto, posteriore obtuso, in dentem minutum, incisura brevi, acuta definitum eminente. Dorsum exterius mandibularum ad partem manducatoriam inter margines carinate elevatos leviter excavatum, foveolis setiferis, hinc inde in rugas confluentibus inæquatum, sub marginem superiorem acute carinatum. Mola dextra calce scopulifera robusta, plana, apice late truncato, corona tricarinata, carinis prioribus validis, medio conice elevatis, postrema tenui. Molæ sinistræ lobus prior corona profunde excavata, margine priore peralto, robusto, integro; lobus posterior calce scopulifera brevi, conica, hamo pilifero lato, corona profunde excavata, fundo priore in transversum profunde bifoveolato, margine superiore et inferiore pone incisuram unidentatis, dente brevi, obtuso. Area stridulatoria in media mandibula sita, transverse trapezoidea, manifesto definita, crebro granulata, granulis rotundatis, perminutis.

Malæ maxillarum ad apicem usque in corpus manducatorium solidum, conice tetragonum, undique spissius setosum coalitæ, infra plane concretæ, supra sulco tenui, acuto definitæ. Mala exterior superne ante basin spina brevi, conica, seta rigida fulta armata; apex unco singulo, valido, subrecto, extrorsum spinis nonnullis validioribus circumdato terminatus. Mala interior tridens, dentibus conicis, robustis, leviter incurvis; spinæ pectinis superioris graciles, quaternæ priores contra validæ; spinæ quaternæ priores pectinis inferioris validissimæ, conicæ, dentes terminales ipsius malæ statura structuraque ferme æquantur. Dentes stridulatorii stipitum maxillarium

quini deni, minuti, conici, acutati, recurvi. Stipes palpiger brevissimus, æque longus ac crassus, obconicus. Palpi maxillares dimidio pæne articuli ultimi malam exteriorem superantes, graciles, triarticulati; articulus primus stipite palpigero duplo longior, clavatus, secundus obconicus, paulo longior quam crassior, articulo primo paulo crassior eoque dimidia ferme parte brevior, tertius ovate fusiformis, duplo longior quam crassior, articulo primo dimidio longior eoque quarta parte crassior, apice summo truncate rotundato.

Pedes producti, robusti, pilis longioribus conferti, femoribus tibiisque infra spissius setosis, per paria longitudine crescentes; pedes tertii paris junctam annulorum thoracorum longitudinem complentes. Coxæ ferme cylindricæ, leviter recurvæ, extremitate inferiore pone trochanteres conice eminentes; coxæ tertii paris quadruplo longiores quam crassiores, coxis primi paris dimidia parte longiores. Trochanteres obconici, duplo ferme longiores quam crassiores, coxis duplo dimidiaque parte breviores. Femora coxis duplo breviora iisque quinta parte sub apicem altiora, clavata, infra pulvinata. Tibiæ femoribus paulo tenuiores iisque quarta parte breviores, conice ovatæ. Ungulæ graciles, leviter incurvæ, subuliformes, per paria valde decrescentes, pedibus primi paris tibiam dimidiam longitudine superantes, pedibus tertii partis minuti, tibiis triplo breviores.

Larva clavata, quintuplo longior quam crassior, tota pilis gracilibus sparsa, capite pedibusque flavescentibus, condylis mandibularibus capitis, parte scissoria molaque mandibularum fusce nigris. Segmentum dorsale primum thoracicum duplicatum, scutis magnis, transversis, tenuissimis, profunde fossulatis, secundum et tertium triplicata. Segmenta dorsalia sex priora abdominis triplicata, tuberculis spiculiferis perminutis, confertissimis scabrata. Annulus analis acute expressus, longitudine annuli noni, capite dimidio longior eoque dimidia parte latior, infra sub apicem tuberculis setuliferis sparsus seriebusque duabus brevioribus, post dehiscentibus spinarum breviorum scabratus. Apertura analis transversa, terminalis. Valvulæ anales acute expressæ, tuberculis perminutis setu-



liferis dispersæ: superior triangula, apice obtuso, inferior biloba.

Spiracula orbiculata; area respiratoria quattuor quintas partes bullæ amplectens eaque duplo angustior, orificiis parioribus, majoribus, oblongiusculis, confertis.

Larva obiter inspecta stadio juniore larvæ Melolonthæ simillima, accuratius perlustrata tamen notis pluribus diversa: parte scissoria mandibularum ante dentem posteriorem leviter excavata, basi exteriori profunde foveolata; area stridulatoria mandibularum perminute granulosa; tuberculis segmentorum dorsalium minutis, spiculis gracilioribus; pedibus gracilioribus, unguibus longioribus; seriebus spinularum annuli analis brevioribus, post divergentibus; area respiratoria spiraculorum angustiore, orificiis majoribus, oblongiusculis etc.

## 2.

## (Serica)

*Malæ maxillarum pone medium discretæ.*

*Apertura analis in longitudinem ducta.*

*Pars scissoria mandibularum depressa, oblique truncata, angulo terminali lanceolato, posteriore recto, incisura acuta a dente validiore, conico separato.*

## SERICA BRUNNEA L.

## Tab. X. Fig. 10—13.

*Epistoma perpaulo latius quam longius.*

*Area stridulatoria mandibularum ante condylum hypopharyngeum sita, ovata, minute granulosa.*

*Mola dextra corona bicarinata.*

*Mala interior maxillarum tridens.*

*Dentes stridulatorii maxillarum viceni, subrecti, acuti.*

*Ungulæ graciles, subulatæ.*

*Valvulæ anales acute expressæ, ovatæ.*

*Orificia respiratoria majuscula, ovalia, in series transversas subdigesta.*

Caput annulo prothoracico paulo angustius, latitudine maxima media, tertia tantum parte latius quam longius, perminute reticulosum, fronte utrinque foveolate impressa. Epistoma perpaulo latius quam longius, utrinque sinuatum, angulo verticali acuminato. Sutura verticalis pone epistoma brevi spatio profundius immersa. Clypeus duplo latior quam longior, convexitati frontis continuus, minute reticulosus, utrinque foveolate impressus. Labrum tertia parte latius quam longius, clypeo tertia parte longius eoque dimidio ferme angustius, utrinque late rotundatum, margine priore inæqualiter undulato, medio obtuse producto: supra minute reticulosum, basi levius bifoveolatum, medio transverse elevatum, parte antica planiuscule descendente, profunde bifoveolata; margines laterales infra explanati, profundius transverse striati.

Antennæ longitudine capitis, graciles, quadriarticulatæ; articulus primus clavatus, duplo et dimidio longior quam crassior; articulus secundus clavate cylindricus, duplo longior primo eoque perpaulo crassior; articulus tertius clavatus, articulo præcedente quinta parte brevior eoque vix crassior, angulo inferiore apicis in conum acutum, incurvum producto; articulus quartus articulo primo paulo longior, duplo et dimidio longior quam crassior, ellipticus, apice acuto, latere inferiore rotundate dilatato.

Mandibulæ longitudinis pæne capitis. Pars manducatoria supra convexa, leviter aciculate rugosula, impressione obliqua, profunde foveolata a parte scissoria discreta, infra convexa, polita, a parte scissoria impressione leviori distincta; area stridulatoria ante condylum articularium hypopharyngeum sita, ovata, obscure definita, minute granulosa. Pars scissoria longitudinis partis manducatoriæ eaque duplo angustior, depressa, polita; acies pertenuis, peracuta, apice oblique truncata, angulo terminali lanceolato, peracuto, posteriore ferme recto,

incisura acuta, profundiore, supra et infra in sulcum continuata a dente validiore, conico separato. Dorsum exterius mandibularum convexiusculum, inæqualiter remote punctatum, margine inferiore acuto, superiore obtusiore, a condylo articulario inferiore ad partem scissoriam obtuse carinatum, carina in foveam profundiore desinente. Mola dextra calce scopulifera validiore, ferme truncata, corona bicarinata, carinis validissimis. Molæ sinistrae lobus prior corona excavata, margine priore altissimo, peracuto, breviter tridente; lobus posterior corona excavata, margine superiore inermi, hamo pilifero lato, calce scopulifera brevissima, obtusa.

Malæ maxillarum ultra medium in corpus manducatorium solidum, conicum, crassius setosum coalitæ, infra planè concretæ, supra sulco definitæ, ante medium contra manifesto discretæ, dehiscentes. Mala exterior parcius crasse setosa, setis ferme spiniformibus, unco valido, peracuto, leviter incurvo terminata. Mala interior tridens, dentibus pervalidis, incurvis, acutis; spinæ pectinis utriusque numerosæ, priores pervalidæ, conicæ. Dentes stridulatorii stipitum maxillarum circiter viginti, pusilli, subrecti, acuti, vicini. Stipes palpiger brevissimus. Palpi maxillares triarticulati, malam anteriorem vix dimidio articuli terminalis superantes; articulus primus stipite palpigero quinta ferme parte longior pauloque crassior, obconicus, secundus obconicus, articulo præcedente perpaulo longior pauloque tenuior, tertius omnium maximus, producte obovatus, ad apicem versus sensim attenuatus, triplo et dimidio longior quam crassior, junctam ferme articulorum præcedentium longitudinem complens.

Pedes pilis gracilibus, longioribus sparsi, tibiis apice spissius setosis, producti, per paria magnitudine crescentes; pedes tertii paris junctam annulorum thoracorum longitudinem tertia parte superantes. Coxæ clavate cylindricæ, extremitate inferiore pone trochanteres conice eminente; coxæ primi paris duplo et dimidio longiores quam crassiores, tertii paris triplo pæne longiores quam crassiores. Trochanteres obconici, duplo ferme longiores quam crassiores, pedibus tertii paris duplo et dimidio pæne coxis breviores. Femora trochanteribus paulo longiora

iisque sexta parte crassiora, clavata. Tibiæ secundi et tertii paris ovate cylindricæ, triplo pæne longiores quam crassiores, longitudinis ferme femorum iisque tertia parte graciliores; tibiæ tertii paris ovatæ, infra pulvinatæ, dimidio quartaque parte longiores quam crassiores, femoribus sexta parte breviores. Ungulæ subulatæ, graciles, pedibus primi et secundi paris leviter incurvæ, acutæ, tibiis duplo breviores, pedibus tertii paris levissime incurvæ, obtusiores, tibiis triplo breviores.

Larva clavata, quintuplo longior quam crassior, tota pilis gracilibus spissius hirta, annulo anali dense piloso, pallida, capite pedibusque pallide ferrugineis, condylis mandibularibus, parte scissoria molaque mandibularum fuscis. Segmentum dorsale primum thoracicum duplicatum, secundum et tertium triplicata. Segmenta dorsalia sex priora abdominis triplicata, tuberculis spiculiferis crebrata. Annulus analis acute expressus, annulo nono manifesto longior, capite duplo ferme longior eoque tertia parte latior, apice spissius setosus, infra breviter spinulosus spinulisque sub apicem armatus in seriem transversam pectinate dispositis. Apertura ani superior, in longitudinem ducta, valvulis ovatis, convexis, acutius expressis.

Spiracula orbiculata; area respiratoria dimidium bullæ amplectens ejusdemque pæne latitudinis, orificiis majoribus, parioribus, ovalibus, transverse subseriatis.

## B.

(*Ateuchus*, *Aphodius*, *Ammoecius*)

*Area respiratoria spiraculorum extra bullam sita.*

*Pedes spinulis sparsi.*

*Malæ maxillarum totæ discretæ.*

*Apertura analis transversa, superior.*

*Area stridulatoria mandibularum inter condylum articula-*

*rium inferiorem et condylum hypopharyngeum sita, transversa, minute granulosa.*

*Labrum margine priore breviter trilobo.*

*Pars scissoria mandibulae dextrae bidens, sinistrae tridens.*

*Mala exterior maxillarum acie inferiore pectinate spinosa.*

*Lingua paraglossis instructa fixis, marginalibus, pectinatis, basi barbatis.*

*Annulus analis acute expressus.*

*Orificia respiratoria in series transversas subdigesta.*

## 1.

## (Ateuchus)

*Mala interior maxillarum unco bifido terminata.*

*Ungulae rectae, robustae.*

*Segmenta dorsalia abdominis inermia.*

*Valvula analis inferior biloba.*

## ATEUCHUS SEMIPUNCTATUS F.

Tab. XIV. Fig. 1—9.

*Antennae capite duplo breviores; articulus primus duplo longior quam crassior.*

*Corona molarum dextrae excavata, margine omni acute elevato.*

*Corona lobi posterioris molae sinistrae margine priore altissimo, superiore laminato.*

*Palpi maxillares molam anteriorem dimidia articuli terminalis parte superantes.*

*Coxae tertiae parvae duplo longiores quam crassiores.*

*Tibiae longitudinis femorum.*

Caput annulo prothoracico tertia parte angustius, latius quam longius plus dimidio, latitudine maxima media, in transversum orbiculatum, minute reticulosum, fronte leviter bifoveolata. Epistoma latius quam longius plus dimidio, utrinque profunde sinuatum, angulo verticali valde acutato. Sutura verticalis tota acute impressa. Clypeus convexitati frontis

continuus, dimidio latior quam longior, minute reticulosus, parte antica dimidia ad labrum versus planiuscule descendente. Labrum duplo longius quam latius, clypeo duplo pæne brevius eoque quarta parte angustius, leviter convexum, perminute alutaceum, breviter trilobum, lobis rotundatis, intermedio latiore, sulcis levioribus superne discreto.

Antennæ capite duplo pæne breviores, epistomate paulo breviores, graciliores, quadriarticulatæ; articulus primus brevis, cylindricus, longior quam crassior vix duplo; articulus secundus obconicus, crassitudinis articuli præcedentis eoque paulo longior; articulus tertius clavatus, articulo secundo dimidio longior eoque tertia parte crassior, apice oblique truncatus; articulus quartus minutus, conice ovatus, articulo præcedente dimidio brevior eoque duplo gracilior.

Mandibulæ capite dimidia parte breviores. Pars manducatoria supra et infra valde convexa, lævis, a parte scissoria strictura profundiore definita; area stridulatoria inter condylum articularium inferiorem et condylum hypopharyngeum sita, transversa, margine priore et posteriore undulatis, latior quam longior plus duplo, granulosa, granulis perminutis, confertis. Pars scissoria longitudinis ferme partis manducatoriæ, sed ea plus duplo angustior, supra convexa, perminute alutacea, infra excavata, apice incurvo, tenui, acuminato; acies mandibulæ dextræ robusta, dente valido, conico sub apicem armata; acies mandibulæ sinistræ acuta, dentibus ante medium armata binis vicinis, minutis, obtusis, incisura acuta, brevi, superne in sulcum profundiore continuata discretis. Dorsum exterius mandibularum totum transverse convexum, ad partem manducatoriam bis leviter constrictum. Mola dextra calce scopulifera brevi, truncata, corona excavata, margine omni acute elevato, fundo inæquato, ad longitudinem sinuose impresso. Molæ sinistræ lobus prior corona profunde excavata, margine priore altissimo, robusto, leviter bidente; lobus posterior calce scopulifera brevi, rotundate truncata, corona profundius excavata, fundo granulose inæquato, margine priore altissimo, acuto, superiore laminato, edentulo.

Malæ maxillarum totæ discretæ. Mala exterior clavate

cylindrica, compresse trigona, unco tenuiore, conico, subrecto terminata, supra pone apicem uncumque terminalem spinulis quinis robustioribus armata; acies inferior acuta, sub apicem serie parca spinularum longiorum pectinata. Mala interior conice falcata, unco terminali brevi, acuto, infra fisso spinaeque perbreui interiore armato; setæ pectinis aciei superioris parca, validissimæ. Dentes stridulatorii stipitum maxillarium septeni, conici, robusti. Stipes palpiger exsertus, crassus, conice cylindricus, paulo crassior quam longior. Palpi maxillares malam exteriorem dimidio articuli terminalis superantes, robusti, triarticulati; articulus primus et secundus æquales, obconici, tertia parte longiores stipite palpigero eoque tertia parte tenuiores; articulus tertius conice obovatus, duplo tertiaque parte longior quam crassior, paulo longior articulo præcedente eoque dimidio pæne gracilior.

Pedes sat robusti, femoribus tibiisque infra, lateribus, sub apicem spinis brevibus, gracilioribus sparsis, per paria longitudine sensim paulum crescentes; pedes tertii paris junctam annuli mesothoracici et metathoracici longitudinem ferme complentes. Coxæ conicæ, setis minutis pilisque longioribus parce adpersæ, duplo longiores quam crassiores, extremitate inferiore truncata. Trochanteres obconici, duplo pæne longiores quam crassiores, coxis dimidio breviores iisque dimidio tenuiores. Femora trochanteribus paulo longiora iisque sub apicem quarta parte crassiora, obconica. Tibiæ longitudinis femorum iisque plus tertia parte tenuiores, conicæ, leviter sinuatæ. Ungulæ robustæ, conicæ, subrectæ, tibiis duplo pæne breviores iisque duplo humiliores.

Larva cylindrice clavata, quintuplo longior quam crassior, pilis brevibus, gracilibus parce aspersa, pallida, capite flavescente, parte scissoria molaque mandibularum fuscis. Segmentum dorsale primum thoracicum duplicatum, scutis evanidis, secundum et tertium triplicata. Segmenta dorsalia sex priora abdominis triplicata. Annulus analis acute expressus, annuli noni ferme longitudinis, capite paulo latior, infra spiculis minutis parcus scabratus. Apertura analis superior,

transversa. Valvulae anales acute expressae, pulvinateae; valvula superior lunata, inferior profundius biloba.

Spiracula subovata; area respiratoria extra bullam sita, orbiculate reniformis, bulla duplo latior, orificiis majoribus, parciorebus, rotundatis, subseriatis.

## 2.

(Aphodius, Ammoecius)

*Mala interior maxillarum unco terminata infra bispino.*

*Ungulae incurvae, acutatae.*

*Segmenta dorsalia abdominis praeter primum et ultimum tuberculis spiculiferis in series transversas digestis scabrata.*

*Valvula analis inferior sulcis duobus post confluentibus in areas tres divisa.*

## APHODIUS (ACROSSUS) RUFIPES L.

Tab. XIV. Fig. 10—16; Tab XIX. Fig. 10.

*Antennae capite quarta parte breviores; articulus primus quadruplo longior quam crassior, pone medium constrictus, structura articulationem simulante.*

*Corona molarum dextrae unicarinata.*

*Corona lobi posterioris molarum sinistrae margine priore obtuso, superiore edentulo.*

*Palpi maxillares malam exteriorem articulo terminali toto dimidiaque articuli penultimi parte superantes.*

*Coxae tertiae quadruplo longiores quam crassiores.*

*Tibiae femoribus tertia parte breviores.*

Caput annulo prothoracico tertia parte angustius, vix tertia parte latius quam longius, latitudine maxima media, minute reticulosum, granulis minutissimis, confertissimis alutaceum, pone mandibulas rugulose late foveolatum, pone clypeum transverse impressum et leviter bifoveolatum. Epistoma



quarta ferme parte latius quam longius, utrinque late sinuatum, angulo verticali breviter acuminato. Sutura verticalis tota acute impressa. Clypeus convexitati frontis continuus, duplo tertiaque parte latior quam longior, perminute alutaceus, parte antica dimidia ad labrum versus planiuscule descendente. Labrum latius quam longius vix duplo, longitudine ferme clypei eoque tertia ferme parte angustius, leviter convexum, perminute alutaceum, foveolis quattuor setigeris profundioribus in seriem transversam dispositis impressum, basi constrictum, margine priore breviter trilobo, lobis rotundatis, margine late crenulatis, lobo intermedio angustiore, sulco obliquo utrinque separato, basi impressione levi, transversa definito.

Antennæ capite quarta parte breviores, longitudine ferme epistomatis, graciles, quadriarticulatæ; articulus primus omnium longissimus, quadruplo longior quam crassior, clavatus, pone medium constrictus, strictura linea elevata obliqua post definita, articulationem simulante; articulus secundus clavatus, duplo pæne brevior primo eumque crassitudine æquans; articulus tertius clavatus, articulo præcedente perpaulo longior eoque vix crassior, apice oblique truncatus; articulus quartus minutus, subulate conicus, triplo longior quam crassior, articulo præcedente plus quam duplo brevior eoque quadruplo gracilior.

Mandibula sinistra capite quinta parte brevior, dextra eodem tertia parte brevior. Pars manducatoria supra et infra valde convexa, lævis, a parte scissoria strictura profundiore definita. Area stridulatoria inter condylum articularium inferiorem et condylum hypopharyngeum sita, transversa, margine priore et posteriore undulatis, latior quam longior plus duplo, granulosa, granulis perminutis, confertis. Pars scissoria longitudinis pæne partis manducatoriæ, sed ea plus quam duplo angustior, supra convexiuscula, perminute alutacea, infra excavata, rugosula, apice incurvo, tenui, acuminato; acies mandibulæ dextræ robusta, dente medio armata valido, brevi, incisura ferme rectangula, supra et infra in sulcum continuata discreto; acies mandibulæ sinistræ acuta, dentibus armata

binis mediis, pervicinis, minutis, valde obtusis, incisura brevi, acuta, inferne in sulcum profundum, retro vergentem, superne in sulcum brevior, transversum, acutum continuata discretis. Dorsum exterius mandibularum totum transverse convexum, ad partem manducatoriam leviter nodosum punctisque setiferis majoribus sparsum. Mola dextra calce scopulifera valde producta, conice trigona, acuminata, corona unicarinata, carina media, leviter elevata, obtusa. Molæ sinistra lobus prior corona excavata, margine priore altissimo, robusto, valide bidente; lobus posterior calce scopulifera brevi, late rotundata, corona profundius excavata, inæquata, margine superiore et inferiore acute elevatis, edentulis.

Malæ maxillarum totæ discretæ. Mala exterior linearis, diametri compresse trigoni, unco valido, conico, subrecto terminata, supra pone aciem uncumque terminalem serie spinularum tenuium marginata; acies inferior acuta, pectinate spinosa, spinis pectinis brevissimis, robustioribus, confertissimis. Mala interior conica, leviter incurva, unco terminali brevi, conico, superne fisso, infra pone uncum bispina, spinis brevibus, validis, conicis; setæ pectinis aciei superioris validæ, parciores. Dentes stridulatorii stipitum maxillarium noveni, breves, conici, robusti, apice summo incurvi. Stipes palpiger productus, ferme cylindricus, quinta parte longior quam crassior. Palpi maxillares malam exteriorem articulo terminali toto dimidioque articuli pænultimi superantes, graciles, triarticulati; articulus primus obconicus, quinta parte longior stipite palpigero eoque quarta parte gracilior; articulus secundus obconicus, articulo præcedente quarta parte longior eoque paulo crassior; articulus tertius obovatus, longior quam crassior plus duplo, paulo brevior pauloque gracilior articulo præcedente.

Pedes graciles, coxis apice, trochanteribus, femoribus pilis gracilibus parce adspersis, femoribus apice, tibiis medio et apice parce setulosis, par paria longitudine sensim crescentes; pedes tertii paris junctæ articularum thoracicorum longitudinis. Coxæ cylindricæ, extremitate inferiore truncata; coxæ tertii paris quadruplo ferme longiores quam crassiores. Trochanteres obconici, duplo longiores quam crassiores, coxis duplo

tertiaque parte breviores iisque quarta parte graciliores. Femora trochanteribus duplo pæne longiora iisque sub apicem paulo crassiora, clavata. Tibiæ femoribus tertia parte breviores iisque quarta parte graciliores, conice cylindricæ, leviter sinuatæ. Ungulæ productæ, graciles, incurvæ, acutatae, tibiis dimidio breviores iisque basi vix humiliores.

Larva clavate cylindrica, quintuplo longior quam crassior, tota pilis brevibus, gracilibus parce adspersa, pallida, capite pallide ferrugineo, condylis mandibularibus capitis, parte scissoria molaque mandibularum fusce nigris. Segmentum dorsale primum thoracicum duplicatum, scutis evanidis, secundum et tertium triplicata. Segmenta dorsalia quinque priora abdominis triplicata; segmentum dorsale sextum abdominis duplicatum. Segmenta dorsalia corporis præter primum et ultimum tuberculis spiculiferis validioribus, in binas ternasve series transversas dispositis scabrata. Annulus analis acute expressus, annuli noni ferme longitudinis, capite paulo latior, infra spiculis minutis parce adspersus spinulisque brevibus, depressis, trilobate truncatis, introrsum vergentibus, in series duas, vicinas dispositis scabratus. Apertura analis superior, transversa. Valvulæ anales acute expressæ; valvula superior transverse lunata, inferior sulcis duobus, post confluentibus in areas tres, convexas divisa: area prior media, triangula; areæ laterales posteriores, transverse ovatae.

Spiracula subovata; area respiratoria extra bullam sita, reniformis, triplo latior quam longior, latitudinis ferme bullæ, orificiis minoribus, ovalibus, parcioribus, ad extremitates areæ versus confertis, ceterum in series transversas redactis.

### APHODIUS GRANARIUS L.

Larva præter staturam inferiorem a præcedente dignoscitur:

tuberculis spiculiferis segmentorum dorsalium minoribus;

seriebus spinularum annuli analis brevioribus, ad apicem versus excurvis, spinulis acuminatis.

### APHODIUS (TEUCHESTES) FÖSSOR L.

Larva a larva Aphodii (Acrossi) rufipedis dignoscitur:

statura robustiore;  
 colore capitis ex ferrugineo rufo, corporis ex griseo albido;  
 tuberculis spiculiferis segmentorum dorsalium minutis;  
 dentibus stridulatoriis stipitum maxillarium numerosioribus, circiter ternis denis;  
 annulo anali medio infra spiculis brevibus, recurvis aspero, seriebus spinularum carente.

### AMMOECIUS BREVIS Er.

Tab. XV. Fig. 1—4; Tab. XIX. Fig. 11.

*Antennæ capite duplo breviores; articulus primus duplo dimidiaque parte longior quam crassior.*

*Corona molæ dextræ bicarinata.*

*Corona lobi posterioris molæ sinistra margine priore obtuso, superiore in laminam peraltam, acuminatam elevato.*

*Palpi maxillares malam exteriorem dimidia articuli terminalis parte superantes.*

*Coxæ tertii paris triplo longiores quam crassiores.*

*Tibiæ femoribus longiores.*

Caput annuli prothoracici pæne latitudinis, quarta ferme parte latius quam longius, latitudine maxima pone antennis sita, perminute alutaceum, nitidum, punctis majoribus setuliferis sparsum, pone clypeum foveolis setigeris majoribus

impressum, fronti mediæ in series duas ad longitudinem ductas redactis. Epistoma septima parte latius quam longius, margine utroque laterali undulato, angulo verticali acuminato. Sutura verticalis pone medium brevi spatio acute immersa, margine utroque calloso. Clypeus convexitati frontis continuus, duplo latior quam longior, transverse convexus, parte antica angustata, perminute alutaceus, foveolis setigeris magnis. Labrum duplo latius quam longius, clypeo paulo brevius eoque tertia parte angustius, leviter convexus, perminute alutaceum, foveolis setigeris majoribus, basi constrictum, margine priore undulato, brevissime trilobo, lobo intermedio sulculis duobus levioribus tantum distincto.

Antennæ dimidio capite quinta parte longiores, epistomate tertia parte breviores, graciles, quadriarticulatæ; articuli terni priores ferme æquales, clavati, duplo dimidiaque parte longiores quam crassiores, apice truncati; articulus quartus minutus, conicus, acuminatus, duplo longior quam crassior, articulo præcedente plus quam duplo brevior eoque triplo gracilior.

Mandibula sinistra capite dimidia parte brevior, dextra eodem dimidia tertiaque parte brevior. Pars manducatoria supra et infra valde convexa, lævis, ad molam profundius impressa, a parte scissoria strictura profunda definita; area stridulatoria inter condylum articularium inferiorem et condylum hypopharyngeum sita, transversa, margine priore et posteriore undulatis, latior quam longior plus duplo, granulosa, granulis perminutis, confertis. Pars scissoria parte manducatoria paulo longior eaque plus duplo angustior, læviuscula, supra convexa, infra profunde excavata, apice incurva, acuminata; acies mandibulæ dextræ robusta, dente sub apicem armata validissimo, incurvo, unci ferme terminalis magnitudine, incisura superne ferme rectangula, infra in sulcum profundiore continuata discreto; acies mandibulæ sinistræ acuta, dentibus sub apicem armata binis, majoribus, obtusis, incisura brevi, acuta, supra et infra in sulcum profundum continuata sejunctis. Dorsum exterius mandibularum totum transverse convexus, ad partem manducatoriam foveolis setigeris

majoribus sparsum. Mola dextra calce scopulifera valde producta, conice trigona, acuminata, leviter recurva, corona bicarinata, carinis leviter elevatis, obtusis, posteriore superne decurtata. Molæ sinistrae lobus prior corona excavata, margine priore altissimo, robusto, leviter bidente; lobus posterior calce scopulifera brevi, late rotundata, corona excavata, leviter transverse carinata, margine inferiore acuto, superiore altissimo, in laminam triangulam elevato.

Malæ maxillarum totæ discretæ. Mala exterior conice trigona, unco valido, conico, subrecto terminata, infra pone aciem unicumque terminalem serie parca spinularum tenuium marginata; acies inferior acuta, pectinate spinosa, spinis pectinis longioribus, parciorebus, distantibus. Mala interior conica, incurva, unco terminali brevi, conico, fisso, infra pone unum bispina, spinis brevioribus, validioribus; setæ pectinis aciei superioris pervalidæ, parcissimæ. Dentes stridulatorii stipitum maxillarium noveni, conici, robusti, apice summo recurvi. Stipes palpiger exsertus, ferme cylindricus, æque longus ac crassus. Palpi maxillares malam exteriorem dimidio articuli terminalis superantes, robusti, triarticulati; articulus primus obconicus, perpaulo longior stipite palpigero eoque vix gracilior; articulus secundus obconicus, articulo præcedente quinta parte longior eoque sexta parte gracilior; articulus tertius obovatus, duplo tertiaque parte longior quam crassior, articulo præcedente tertia parte longior eoque quarta parte gracilior.

Pedes graciles, coxis apice trochanteribusque pilis gracilibus parce adspersis, femoribus apice, tibiis medio et apice parce spinulosis, per paria longitudine sensim crescentes; pedes tertii paris junctæ annuli mesothoracici et metathoracici longitudinis. Coxæ conice cylindricæ, extremitate inferiore truncata; coxæ tertii paris triplo ferme longiores quam crassiores. Trochanteres obconici, duplo longiores quam crassiores, coxis duplo breviores iisque dimidia parte graciliores. Femora trochanteribus tertia parte longiora iisque sub apicem tertia parte crassiora, clavata. Tibiæ femoribus quinta parte longiores iisque basi paulo tenuiores, conice cylindricæ, leviter

sinuatæ, basi et ante apicem nonnihil constrictæ. Ungulæ productæ, robustiores, incurvæ, acutatae, tibiis duplo breviores iisque basi dimidio humiliores.

Larva clavata, quadruplo longior quam crassior, tota pilis brevibus, gracilibus parce adspersa, pallida, capite piceo, labro, dorso posteriore mandibularum, pedibus pallide ferrugineis. Segmentum dorsale primum thoracicum duplicatum, secundum et tertium triplicata. Segmenta dorsalia quinque priora triplicata; segmentum dorsale sextum abdominis duplicatum. Segmenta dorsalia corporis præter primum et ultimum tuberculis setiferis minutis, in binas ternasve series transversas dispositis scabrata. Annulus analis acute expressus, annuli noni pæne longitudinis, capite paulo latior, infra spinulis minutis confertis scabratus. Apertura analis superior, transversa. Valvulæ anales acute expressæ; valvula superior ovate triangula, inferior sulcis duobus, post confluentibus in areas tres, convexas divisa: area prior media, triangula; areæ laterales posteriores, transverse ovatae.

Spiracula breviter ovata; area respiratoria extra bullam sita, breviter reniformis, tertia parte longior quam latior, bulla duplo pæne latior, orificiis minoribus, ovalibus, parvioribus, ad extremitates areæ versus confertis, ceterum in series transversas redactis.

---

## II.

(Troch)

*Instrumenta stridulatoria nulla.*

*Antennæ triarticulatæ.*

*Pedes per paria longitudine crescentes.*

*Segmenta dorsalia abdominis præter ultimum triplicata.*

*Palpi maxillares triarticulati.*

*Ocelli duo, laterales, pone antennis siti.*

*Pars manducatoria mandibularum a parte scissoria profunde discreta, penicillo brevi, foveæ inserto, supra et infra instructa.*

*Molæ mandibularum calce posteriore scopulifera.*

*Malæ maxillarum totæ discretae.*

### TROX SABULOSUS L.

Tab. XV. Fig. 5—11; Tab. XIX. Fig. 12.

*Epistoma pone clypeum retusum.*

*Labrum transverse orbiculatum.*

*Antennæ capite plus dimidia parte breviores, articulo primo triplo longiore quam crassiore.*

*Pars scissoria mandibularum hamate incurva, mandibulæ dextræ bidens, sinistræ tridens.*

*Corona molæ dextræ convexa, apice priore in dentem incurvum elevato, sinistræ profunde cavata.*

*Mala interior maxillarum apice trifida.*

*Articulus primus palporum labialium sub apicem pectinatus.*

*Pedes spinulis crebrati; tibiæ conice cylindricæ, incurvæ; ungulæ productæ, acuminatæ, incurvæ.*

*Segmentum dorsale prothoracicum integrum, scutis in transversum linearibus.*

*Segmenta dorsalia abdominis præter ultimum tuberculis spiculiferis in series transversas digestis scabrata.*

*Annulus analis acute expressus.*

*Apertura analis triangula, valvulis tumidis, superiore late rotundata, inferiore profunde biloba.*

*Area respiratoria spiraculorum extra bullam sita, bulla duplo latior, orificiis ovalibus, parcioribus, in series transversas subdigestis.*

Caput annulo prothoracico perpaulo angustius, latius quam longius plus dimidio, latitudine maxima pone antennis sita, minute reticulosum, granulis minutissimis alutaceum; frons tota foveis majoribus setigeris sparsa, aciculate rugulosa, pone clypeum profundius rugulosa foveaque impressa



magna, profunda, lunata, rugata; tempora pone antennis sulco leviore sculpta undulato, usque ad verticem progrediente, foveolis setigeris minoribus, confertis, hinc inde confluentibus composito. Epistoma dimidia sextaque parte longius quam latius, utrinque late sinuatum, angulo verticali obtuse acuminato. Sutura verticalis tota profundius immersa, margine utroque elevato. Clypeus duplo latior quam longior, convexus, leviter rugulosus, utrinque foveolatus, basi transverse impressus. Labrum duplo latius quam longius, clypeo tertia parte brevius eoque plus tertia parte angustius, transverse orbiculatum, convexiusculum, disco trifoveolatum, margine priore late rotundato, minute inæqualiter crenulato.

Ocelli duo; laterales, mox pone acetabula antennarum sita, majusculi, rotundati, leviter convexi.

Antennæ capite plus dimidia parte breviores, quam epistoma quinta parte breviores, robustæ, triarticulatæ; articulus primus clavatus, leviter incurvus, triplo longior quam crassior, apice rotundatus; articulus secundus clavatus, rectus, quinta parte brevior primo eoque paulo tenuior, apice truncato; articulus tertius minutus, conicus, acutus, longior quam crassior vix triplo, articulo præcedente duplo brevior eoque triplo gracilior.

Mandibula sinistra capite quinta parte brevior, dextra eodem tertia parte brevior. Pars manducatoria aciculate rugosula, supra et infra convexa, supra a parte scissoria serie transversa foveolarum rugatarum, infra impressione profundiore, obliqua definita; institutiones stridulatoriæ nullæ. Pars scissoria longitudinis pæne partis manducatoriæ eaque tertia ferme parte angustior, aciculate rugosula, supra carinate convexiuscula, infra excavata, apice hamate incurva; acies acuta, mandibulæ dextræ robusta, dente sub apicem armata minore, conico, incisura acuta discreto; acies mandibulæ sinistrae acuta, dentibus armata binis mediis, minutis, obtusis, incisura acuta, superne in sulcum brevem continuata discretis. Dorsum exterius mandibularum transverse convexum, fossa profunda, rugosa, a condylo articulario superiore ad partem scissoriam excurrente impressum. Mola dextra calce scopu-

lifera brevissima, tenui, conica, corona convexa, carinis transversis nullis, apice priore in dentem conicum, incurvum elevato. Molæ sinistrae lobus prior angustatus, incisione peralta discretus, margine priore elevato, acuto, leviter bidente; lobus posterior calce scopulifera brevi, truncata, corona valde excavata, fundo inaequato, margine omni acute elevato, edentulo.

Malæ maxillarum totæ discretæ. Mala exterior angusta, compressæ trigona, unco validissimo, conico, subrecto, spinulis gracilibus, longioribus circumdato terminata, acie inermi. Mala interior conice falcata, apice trifida, laciniis peracutis, leviter incurvis, magnitudine sensim decreascentibus; acies superior spinis ternis, mediis, productis armata, inferior pectinate spinosa, spinis productis, validioribus. Stipes maxillaris supra cum stipite palpi maxillaris ad apicem et dorsum exteriorem versus tuberculis conicis, minutis crebratus, seta ordinaria dorsali pervalida, undulata. Stipes palpiger brevissimus, duplo pæne crassior quam longior. Palpi maxillares malam exteriorem vix tertia articuli ultimi parte superantes, robusti, mala exteriore duplo ferme crassiores, triarticulati; articulus primus brevissimus, obconicus, perpaulo longior et crassior stipite palpigero; articulus secundus breviter clavatus, articulo primo duplo longior eoque manifesto crassior; articulus tertius conice obovatus, duplo longior quam crassior, articulo præcedente octava ferme parte longior eoque tertia pæne parte gracilior. Articulus primus palporum labialium sub apicem serie transversa spinularum gracilium instructus.

Pedes robustiores, coxis et trochanteribus pilis longis, gracilibus sparsis, coxis apice, trochanteribus, femoribus, tibiis infra et sub apicem spinis gracilibus armatis, per paria longitudine sensim perpaulum crescentes; pedes tertii paris junctæ ferme annuli mesothoracici et metathoracici longitudinis. Coxæ conicæ, extremitate inferiore breviter conice producta, duplo tantum longiores quam crassiores. Trochanteres obconici, dimidio longiores quam crassiores, coxis duplo et dimidio breviores. Femora trochanteribus perpaulo longiora, sed iis sub apicem dimidio crassiora, breviter clavata. Tibiæ

longitudinis pæne femorum, sed iis dimidio graciliores, conice cylindricæ, incurvæ. Ungulæ productæ, robustæ, acuminatæ, incurvæ, tibiis quarta parte breviores iisque basi duplo humiliores.

Larva cylindrica, quintuplo ferme longior quam crassior, pilis longioribus brevioribusque pergracilibus sparsa, pallida, capite piceo. Segmentum dorsale primum thoracicum integrum, scutis in transversum linearibus, quintuplo longioribus quam latioribus, fossa interiore profunda foveaque exteriori etiam profunda impressis. Segmentum dorsale secundum thoracicum duplicatum, tertium triplicatum. Segmenta dorsalia abdominis præter ultimum triplicata, tuberculis minutis spiculiferis in series ternas, transversas dispositis scabrata. Annulus analis acute expressus, longitudinis annuli noni, capite paulo latior, inermis. Apertura analis terminalis, triangula. Valvulæ anales acute expressæ, tumidæ; valvula superior late rotundata, inferior profunde biloba, lobis rotundatis.

Spiracula oblonga, duplo longiora quam latiora; area respiratoria tota extra bullam sita, oblonga, dimidio longior quam latior, bulla duplo latior, orificiis majusculis, ovalibus, parcioribus, in series transversas subdigestis.

### III.

(Geotrypes, Lucanus, Dorcus, Platycerus, Sino-  
dendron, Passalus)

*Instrumenta stridulatoria carina instituta dentata aut area tuberculosa lateris interioris trochanterum tertii paris, ad aream tuberculosam lateris posterioris coxarum secundi paris accommodata.*

*Pedes secundi paris reliquis longiores.*

*Ocelli nulli.*

*Malæ maxillarum totæ discretæ.*

*Pars manducatoria mandibularum in partem scissoriam sensim transiens.*

*Pars scissoria mandibularum fornicata.*

*Area respiratoria spiraculorum extra bullam sita.*

*Annulus analis acute expressus.*

### A.

(Geotrypes, Lucanus, Dorcus, Platycerus, Sino-  
dendron)

*Caput deflexum, vertice globoso, ore deorsum spectante.*

*Antennæ triarticulatæ.*

*Palpi maxillares triarticulati, palpis alterius paris multo longiores.*

*Lingua stipitem palporum labialium vix superans.*

*Mola mandibulæ sinistræ strictura transversa in lobos duos divisa.*

*Segmenta dorsalia abdominis præter ultima tuberculis spiculiferis scabrata.*

*Pedes primi et secundi paris robusti, rasorii.*

### 1.

(Geotrypes)

*Labrum margine priore breviter trilobo.*

*Malæ maxillarum unco fisso terminatæ.*

*Apertura analis transversa, superior.*

*Epistoma convexitati clypei continuum, extremitate verticali æquata, late rotundata.*

*Pars manducatoria mandibularum penicillo brevi, foveæ inserto, supra et infra instructa.*

*Molæ mandibularum calce posteriore scopulifera.*

## GEOTRYPES STERCORARIUS L.

Tab. XVI. Fig. 1—18; Tab. XIX. Fig. 13.

*Pars scissoria mandibularum quadridens, dente postremo maximo, in medio sinu sito, apice bifido.*

*Corona molæ dextræ transverse plicata, foveolata et tuberculata.*

*Corona lobi prioris molæ sinistrae margine priore in dentem magnum, compressum elevato.*

*Corona lobi posterioris molæ sinistrae margine superiore in hamum maximum, piliferum producto.*

*Mala maxillarum exterior unco bidente, interior unco trifido terminata.*

*Trochanteres perlongi, junctam articulorum sequentium longitudinem plus duplo superantes, pone femora conice producti.*

*Pedes tertii paris exigui, conici, prorsus directi, recurvi.*

*Segmenta dorsalia omnia integra.*

*Abdomen clavatum, angulate inflexum.*

*Valvula analis superior quadrata, parte terminali sulco transverso sejuncta, conica.*

*Valvula analis inferior ampla, post truncata, sulcis profundioribus in areas septem divisa.*

*Orificia respiratoria rotundata, minuta, in series transversas redacta.*

*Tubercula stridulatoria trochanterum tertii paris maxima, dentiformia, septena, in seriem singulam, carinate elevatam redacta.*

*Tubercula stridulatoria coxarum secundi paris compressa, serrulata, in costas pergraciles, pervicinas conferta, aream constituentia acute definitam, sub apicem coxæ sitam.*

Caput annulo prothoracico quarta parte angustius, dimidio latius quam longius, latitudine maxima pone medium sita, transverse orbiculatum, perminute reticulosum, disperse leviter punctulatum, in sinu utroque laterali epistomatis fovea magna, ovata, profunda impressum, interjacente fovea tertia, oblonga. Epistoma duplo pæne latius quam longius, utrinque profunde, angulate sinuatum, extremitate verticali late rotundata. Sutura verticalis acute impressa. Clypeus profundius discretus, convexus, utrinque deplanate declivis, duplo pæne latior quam longior, levissime disperse rugatus, disco priore

profundius bifoveolato. Labrum duplo latius quam longius, clypeo dimidio brevius eoque tertia parte angustius, convexum, leviter rugulosum, trilobum, lobis late rotundatis, intermedio superne fovea profunda utrinque discreto.

Antennæ graciles, minutæ, capite duplo quartaque parte breviores, triarticulatæ; articulus primus cylindricus, duplo dimidiaque parte longior quam crassior; articulus secundus clavatus, longitudinis ferme articuli præcedentis, basi gracilis, ad apicem oblique truncatum crassitudinis ferme articuli primi; articulus tertius minutus, conicus, duplo tertiaque parte longior quam crassior, duplo brevior articulo secundo eoque plus duplo gracilior.

Mandibulæ dimidia ferme parte capite breviores. Pars manducatoria supra et infra valde convexa, lævis, in partem scissoriam sensim conice transiens. Pars scissoria parte manducatoria quarta parte longior eaque mandibulæ dextræ duplo, sinistræ tertia parte angustior, læviuscula, sinu medio dente armato maximo, altitudinis molæ, compresse conico, apice bifido; pars terminalis mandibulæ compressa, supra convexiuscula, infra concava, tridens, dentibus lanceolatis, incisuris acutis sejunctis, supra et infra carinatis, dente intermedio mandibulæ dextræ minuto. Dorsum exterius mandibularum transverse convexum, undulate rugosulum, foveis setigeris ternis, majoribus impressum, margine inferiore evanido, superiore manifesto, leviter elevato. Mola dextra calce scopulifera conice trigona, acuminata, corona valde inæquata, transverse plicata, foveolata et tuberculata. Molæ sinistræ lobus prior profunde excavatus, margine priore in dentem magnum, compressum, apice truncate emarginatum elevato; lobus posterior calce scopulifera brevissima, dense breviter barbata, corona profundius excavata, fundo valde inæquato, margine superiore in hamum piliferum maximum, latere interiore spisse breviter barbatum elevato.

Malæ maxillarum totæ discretæ. Mala exterior conica, supra spissius, infra parcius breviter setosa, unco terminata gracili, brevi, conico, superne sub apicem dente perminuto, tenui armato. Mala interior conice falcata, pectine utroque

brevi, gracili, apice tridens, dentibus gracilibus, intermedio brevior. Stipes maxillaris prope marginem interiorem lateris superioris tuberculis nonnullis armatus conicis, dentes stridulatorios simulantibus. Stipes palpiger exsertus, obconicus, paulo longior quam crassior, latere exteriori gibbo. Palpi maxillares quarta tantum articuli terminalis parte malam anteriorem superantes, robustiores, triarticulati; articulus primus obconicus, æque longus ac crassus, stipite palpigero tertia parte brevior eoque quarta parte tenuior; articulus secundus obconicus, articulo præcedente tertia parte longior eoque perpaulo tenuior; articulus tertius conice obovatus, duplo dimidioque longior quam crassior, tertia parte longior articulo secundo eoque perpaulo gracilior, ad apicem versus acuminatus.

Pedes primi et secundi paris producti, robusti, coxis femoribusque supra et sub apicem, tibiis sub apicem, trochanteribus infra et sub apicem pilis longis, gracillimis sparsis, per paria longitudine crescentes; pedes secundi paris junctam annuli prothoracici et mesothoracici longitudinem complentes. Coxæ conice cylindricæ, extremitate inferiore pone trochanteres conice producta, robustæ, a latere posteriore inspectæ ferme oblonge quadratæ, longiores quam crassiores vix duplo. Coxæ secundi paris area sub apicem instructæ stridulatoria, infra rotundata, superne acuminata, tertiam ferme partem lateris posterioris explente, confertissime in transversum costata; costæ gracillimæ, arcuatæ, tuberculis compositæ compressis, acie acute serratis. Trochanteres cylindricè clavati, leviter sinuosi, pone basin et sub apicem latius constricti, perlongi, quadruplo longiores quam crassiores, extremitate inferiore ad apicem femorum usque conice producta, quam coxæ tertia parte longiores, tertiaque parte tenuiores. Femora minuta, conice cylindrica, quam trochanteres duplo dimidiaque parte breviora et duplo graciliora. Tibiæ perpusillæ, breviter conicæ, femoribus septuplo breviores eorumque apici continuæ. Ungulæ perpusillæ, conicæ, leviter incurvæ, tibiis paulo breviores iisque quadruplo tenuiores.

Pedes tertii paris exiguæ magnitudinis, coxis secundi paris vix tertia parte longiores iisque triplo pæne graciliores, conici, prorsus directi, recurvi. Coxæ conicæ, brevissimæ, tertia parte crassiores quam longiores. Trochanteres conice cylindrici, medio leviter constricti, triplo longiores quam crassiores, coxis duplo et dimidio longiores iisque duplo pæne tenuiores, tuberculis nonnullis conicis, breviter setigeris sub apicem lateris posterioris scabrati carinaque ejusdem lateris muniti stridulatoria, areæ tuberculosæ coxarum secundi paris accommodata, dentibus septenis, brevibus, conicis, acutis, distantibus, ad apicem trochanteris versus sensim decrescentibus armata. Femora pusilla, breviter conica, æque crassa ac longa, trochanteribus quintuplo breviora iisque continua, tuberculis munita binis trinisve, breviter setigeris, sub apicem lateris posterioris. Tibiæ perpusillæ, breviter conicæ, duplo crassiores quam longiores, femoribus duplo breviores iisque conice continuæ. Ungulæ perexiguæ, conicæ, subrectæ, tibiis quintuplo minores.

Larva integumentis pertenuibus, mollis, clavata, quadruplo longior quam crassior, angulate incurva, parte thoracica dimidio angustiore quam parte abdominali posteriore, tota pilis gracilibus, brevioribus parce aspersa, pallida, capite pedibusque flavidis, condylis mandibularibus capitis, parte scissoria molaque mandibularum fusce nigris. Segmenta dorsalia omnia integra, quinque priora abdominis tuberculis perminutis, breviter setigeris aspersa. Annulus analis acute expressus, capite duplo latior, supra deplanate descendens, inermis. Apertura analis superior, transversa, acute angulata. Valvulæ anales acute expressæ; valvula superior quadrata, parte terminali sulco transverso sejuncta, conica, inferior ampla, transverse lunata, post truncata, sulcis profundioribus in areas septem, subtriangulas, majores minoresque, symmetricè ordinatas divisa.

Spiracula conice orbiculata; area respiratoria extra bullam sita, breviter reniformis, dimidia parte longior quam latior, bulla tertia parte latior, orificiis rotundatis, minutis, in series transversas, confertas, curvatas, sinuatas undulatasve redactis.



## 2.

(Lucanus, Dorcus, Platycerus, Sinodendron)

*Labrum margine priore late rotundato.*

*Malæ maxillarum unco simplici terminatæ.*

*Apertura analis in longitudinem ducta, terminalis.*

*Epistoma pone clypeum retusum, extremitate verticali acuminata, profundius canaliculata.*

*Pars manducatoria mandibularum penicillis carens.*

*Molæ mandibularum calce posteriore scopula carente.*

*Valvulæ anales acute expressæ, ovatæ, pulvinatæ, scuto tectæ medio, ovato.*

## a.

(Lucanus, Dorcus, Platycerus)

*Articulus primus antennarum parte priore strictura discreta, articulum proprium simulante.*

*Corona molæ dextræ in transversum carinata.*

*Trochanteres producti, clavati, triplo longiores quam crassiores.*

*Segmentum dorsale prothoracicum inerme.*

*Segmenta dorsalia abdominis integra.*

*Orificia respiratoria in series transversas conferta.*

*Larva clavate cylindrica.*

*Tubercula stridulatoria trochanterum tertii paris majora, oblonga, in costas numerosas, breves, transversas, carinam angustam per totam trochanteris longitudinem extensam constituentes redacta.*

## a.

(Lucanus, Dorcus)

*Tubercula stridulatoria coxarum secundi paris indigeste conferta, aream constituentia amplam, planatam, costa exteriori, tuberculis majoribus composita definitam.*

*Pars scissoria mandibulæ dextræ tridens, sinistræ quinque-dentata.*

*Corona molæ dextræ tricarinata, carinis peraltis.*

## LUCANUS CERVUS L.

Tab. XV. Fig. 12—15.

*Caput latitudine maxima pone antennis sita.**Epistoma angulo verticali obtuse acuminato.**Palpi maxillares malam exteriorem vix superantes; articulus tertius articulo secundo tertia parte longior.**Trochantères longitudinis coxarum.**Tibiæ ovata, femoribus quinta parte longiores.**Ungulæ graciles, rectæ, conicæ, sub apicem leviter contractæ.**Carina stridulatoria coxarum secundi paris tuberculis composita in transversum oblongis.*

Caput annulo prothoracico dimidia ferme parte angustius, latius quam longius vix dimidio, latitudine maxima pone antennis sita, minute reticulosum, fronte foveolis setigeris, ad medium epistoma utrinque acervatis sparsa, pone clypeum retusa et foveis setigeris majoribus crebrata. Epistoma latius quam longius vix dimidio, utrinque profunde sinuatum, parte verticali obtusius acuminata. Sutura verticalis acute impressa, epistomati ad medium caput in sulcum profundiore continuata. Clypeus latior quam longior pæne duplo, convexiusculus, profundius discretus, crebro rugulosus, utrinque in transversum impressus, impressione foveolis setigeris crebrata. Labrum duplo ferme latius quam longius, clypeo tertia pæne parte brevius eoque duabus partibus angustius, in transversum quadrate orbiculatum, crebro rugulosus, foveolis setigeris præter aream mediam, triangulam crebratum, utrinque rotundate leviter impressum, margine priore late rotundato, medio leviter rotundate producto.

Antennæ quam caput dimidio breviores, longitudinis ferme epistomatis, graciles, triarticulatæ; articulus primus omnium longissimus, quinquies longior quam crassior, clavate cylindricus, parte quarta priore strictura profundiore discreta, tumida, articulum proprium simulante; articulus secundus

clavatus, poris sensilibus majoribus, setuliferis sparsus, tribus pæne partibus brevior articulo primo eoque paulo crassior, apice præter appendicem antennariam truncatus; articulus tertius minutus, conicus, sub apicem leviter constrictus, articulo præcedente plus triplo brevior eoque triplo pæne gracilior.

Mandibulæ quam caput septima tantum parte breviores. Pars manducatoria supra et infra convexa, in transversum undulate rugosula, in partem scissoriam sensim conice transiens, infra ad molam peralte fossulata. Pars scissoria longitudinis pæne partis manducatoriæ eaque plus dimidio angustior, usque ad dentes terminales rugis profundis, undulatis crebrata, supra convexa, infra profundius excavata. Acies robusta, mandibulæ dextræ apice bidens, dentibus brevibus, obtusis, infra obtuse carinatis, incisura sejunctis perbrevis, ferme rectangula, supra et infra in sulcum profundum continuata; ad basin dentis interioris præterea dens conspicitur minutus, conicus, incisura brevi, acutiore, superne in foveolam brevem continuata sejunctus. Acies mandibulæ sinistræ quinquentata, dentibus ternis prioribus validis, obtusiusculis, infra carinatis, incisuris brevibus, ferme rectangulis, supra et infra in sulcos continuatis separatis, binis posterioribus minutis, conicis, obtusis, in medio sinu sitis, emarginatura brevi, rotundata discretis. Dorsum exterius mandibularum leviter convexum, rugulis profundioribus confertissimis crebratum, fossa exaratum profundiore, lato, prorsus sensim angustiore, ad dentem secundum aciei pæne excurrente. Mola dextra calce conice trigona, acuta, corona tricarinata, carinis altissimis, postrema superne retro vergente. Molæ sinistræ lobus prior incisuris profundis, acutis separatus, corona profunde cavata, fundo transverse plicato, margine priore peralto, acie leviter emarginata, angulo superiore acuto, inferiore rotundato; lobus posterior calce rotundata, corona profunde cavata, margine omni elevato, acuto, edentulo.

Malæ maxillarum totæ discretæ, spisse setosæ. Mala exterior conice cylindrica, leviter incurva, unco tenuiore, conico, acuto, setis longioribus circumdato terminata. Mala interior conice falcata, unco validissimo, conico, acuto, latere

interiore leviter excavato terminata. Stipes maxillaris dorso medio angulate dilatatus. Stipes palpiger magnus, productus, quam mala exterior dimidia parte latior, conice cylindricus, perpaulo longior quam crassior. Palpi maxillares malam anteriorem vix superantes, robusti, triarticulati; articulus primus conicus, stipite palpigero brevior plus dimidio eoque tertia parte tenuior; articulus secundus obconicus, articulo primo quarta parte longior eoque tertia parte tenuior; articulus tertius conice obovatus, triplo longior quam crassior, articulo præcedente tertia parte longior eoque tertia parte gracilior.

Pedes robusti, coxis apice, trochanteribus, femoribus, tibiis totis setis brevioribus, rigidioribus confertissime crebratis, magnitudine valde discrepantes; pedes secundi paris reliquis longiores, junctam pæne annulorum thoracorum longitudinem complentes, pedes primi paris quinta, pedes tertii paris sexta parte superantes. Coxæ conicæ, extremitate inferiore pone trochanteres breviter conice eminente, duplo tertiaque parte longiores quam crassiores; coxæ secundi paris latere posteriore planatæ, aream stridulatoriam exhibentes oblongam, duplo tertiaque parte longiorem quam latiore, totam granulis perminutis, rotundatis, ad corpus versum sensim minoribus scabrata, carinaque exteriori definitam altiore, fusce nigra, angusta, margine interiore depresso, acute sulcato, acie latiore, granulis composita in transversum ovatis, duplo tertiaque parte latioribus quam longioribus, confertissimis. Trochanteres valde producti, clavati, triplo longiores quam crassiores, quam coxæ vix breviores, extremitate inferiore in conum longiorem, acuminatum producta; trochanteres tertii paris per totam longitudinem lateris interioris carina instructi stridulatoria, areæ carinæque granulosi coxarum secundi paris accommodata, in transversum confertissime costata; costæ ad extremitatem trochanteris inferiorem versus sensim tenuiores confertioresque, omnes tuberculis compositæ compressis, confertis, ad longitudinem oblongis. Femora duabus pæne partibus trochanteribus breviora, sed iis quarta parte sub apicem altiora, clavata, angulo inferiore terminali in conum brevem producta. Tibiæ conice ovatæ; tibiæ tertii paris femoribus quinta parte lon-

giores iisque sexta parte humiliores. Ungulæ tenuiores, rectæ, conicæ, sub apicem quadrisetum leviter constrictæ, tibiis triplo breviores iisque quadruplo tenuiores.

Larva clavate cylindrica, quintuplo longior quam crassior, fronte, rugis annulorum thoraciorum, marginibus posterioribus abdominis pilis gracilibus, brevioribus sparsis, pallida, capite pedibusque luteis, condylis mandibularibus capitis mandibulisque fusce nigris, parte manducatoria supra et infra ex luteo rufa, scutis analibus flavis. Segmenta dorsalia annulorum thoraciorum bi- triplicata. Segmenta dorsalia sex priora abdominis præter marginem posteriorem tuberculis spiculiferis robustioribus, confertissimis scabrata, sequentia lævia. Anulus analis acute expressus, longitudinis annuli noni, latitudinis capitis, infra profunde canaliculatus, dimidio utroque spisse setuloso, setis brevibus, rigidis, introrsum directis, ad margines canaliculæ, ad anum versus rotundatos, pectinate dispositis. Apertura analis in longitudinem ducta, superior. Valvulæ anales sulco profundo circumscriptæ, ovatæ, pulvinatæ, scuto singulo tectæ medio, magno, ovato, convexo, nitido, crebro minute reticuloso.

Spiracula oblonge subovata; area respiratoria extra bullam sita, producte reniformis, longior quam latior plus triplo, latitudinis bullæ, orificiis minutis, oblongis, numerosis, in series transversas confertissimas redactis.

---

#### DORCUS PARALLELOPIPEDUS L.

Tab. XVII. Fig. 1—10; Tab. XIX. Fig. 14. 15.

*Caput latitudine maxima media.*

*Epistoma parte verticali angustata, acuminata.*

*Palpi maxillares malam exteriorem tertia articuli terminalis parte superantes; articulus tertius articulo secundo plus dimidia parte longior.*

*Trochanteres coxis dimidia parte breviores.*

*Tibiæ ovatæ, infra bituberculatæ, femoribus quarta parte breviores.*

*Ungulæ robustæ, incurvæ, acuminatæ.*

*Carina stridulatoria coxarum secundi paris tuberculis rotundatis composita.*

Caput annulo prothoracico tertia parte angustius, dimidio latius quam longius, latitudine maxima media, perminute reticulatum, nitidum, fronte antica foveolis setigeris, ad medium epistoma utrinque in foveam majorem acervatis sparsa, pone clypeum leviter retusa. Epistoma ejusdem ferme latitudinis et longitudinis, utrinque profundius angulate sinuatum, parte posteriore angustata, acuminata. Sutura verticalis acuta, leviter immersa, epistomati ad medium caput in sulcum profundiorum, acutum continuata. Clypeus duplo latior quam longior, convexiusculus, profundius discretus, rugulosus, utrinque foveatus. Labrum dimidia parte latius quam longius, clypeo quinta parte brevius eoque duabus partibus angustius, transverse orbiculatum, convexiusculum, leviter reticulatum, disco foveolis setigeris, utrinque in foveam acervatis sparso, margine omni integro, priore late rotundato, medio leviter rotundate producto.

Antennæ capite tertia parte breviores, longitudinis ferme epistomatis, graciles, triarticulatæ; articulus primus omnium longissimus, quinquies pæne longior quam crassior, clavate cylindricus, parte quarta priore strictura obliqua discreta, articulum proprium simulante; articulus secundus clavatus, poris sensilibus minutis, setuliferis sparsus, plus duabus partibus brevior articulo primo eoque quinta parte crassior, apice truncatus; articulus tertius minutus, conicus, sub apicem leviter constrictus, duplo longior quam crassior, articulo præcedente plus triplo brevior eoque duplo dimidiaque parte gracilior.

Mandibulæ capite quinta parte breviores. Pars manducatoria supra et infra valde convexa, nitida, levissime aciculate rugosula, fossa profunda, acuta a mola discreta, in partem

scissoriam sensim conice transiens. Pars scissoria longitudinis partis manducatoriæ eaque dimidio angustior, aciculate rugosula, supra convexa, foveolis radiate acervatis inæquata, infra profunde excavata; acies robusta, mandibulæ dextræ tridens, dentibus binis prioribus validis, lanceolatis, incisura acuta disjunctis, dente tertio minuto, in medio sinu pæne sito, conico, incisura minuta foveolaque superiore sejuncto; acies mandibulæ sinistræ quinquedentata, dentibus ternis prioribus validis, supra carinatis, incisuris acutis sejunctis, binis posterioribus minutis, conicis, obtusis, in medio sinu sitis, emarginatura rotundata discretis. Dorsum exterius mandibularum totum transverse convexum, læviusculum, nitidum, sulco exaratum profundo, angusto, acuto, leviter undulato, sub condylum articularium superiorem, mandibulæ dextræ ad dentem secundum partis scissoriæ, mandibulæ sinistræ ad dentem tertium partis scissoriæ excurrente. Mola dextra calce brevi, truncata, corona tricarinata, carinis altissimis, postrema superne retro vergente. Molæ sinistræ lobus prior incisuris levissimis tantum sejunctus, fundo excavato, transverse plicato, margine priore peralto, robusto, leviter bidente; lobus posterior calce brevissima, rotundata, corona profundius excavata, margine omni elevato, acuto, edentulo.

Malæ maxillarum totæ discretæ, spisse setosæ. Mala exterior conice cylindrica, leviter incurva, unco validissimo, conico, acuto, setis longioribus circumdato terminata. Mala interior conice falcata, unco validissimo, conico, acuto terminata; spinæ pectinis utriusque gracillimæ, numerosæ, confertæ. Stipes maxillaris dorso medio angulate productus. Stipes palpiger magnus, productus, quam mala exterior dimidia parte latior, conice cylindricus, perpaulo longior quam crassior. Palpi maxillares malam exteriorem tertia ferme articuli ultimi parte superantes, robusti, triarticulati; articulus primus conice cylindricus, tertia pæne parte brevior stipite palpigero eoque quarta parte tenuior; articulus secundus obconicus, paulo longior articulo primo eoque quarta parte tenuior; articulus tertius conice obovatus, duplo dimidiaque pæne parte longior

quam crassior, articularum omnium longissimus, plus dimidio longior articulo secundo eoque paulo gracilior.

Pedes breviusculi, graciliores, setis tenuibus, longioribus conspersi, magnitudine leviter diversi, junctam. annuli mesothoracici et metathoracici longitudinem ferme complentes. Coxæ conice cylindricæ, extremitate inferiore conice producta, triplo ferme longiores quam crassiores; coxæ secundi paris latere posteriore planatæ, aream exhibentes stridulatoriam oblongam, duplo tertiaque parte longiorem quam latiore, totam granulibus robustioribus rotundatis, ad corpus versus sensim minoribus scabratam, carinaque exteriori definitam altiore, granulibus majoribus, fusce nigris composita. Trochanteres valde producti, clavati, triplo longiores quam crassiores, quam coxæ dimidia tantum parte breviores, extremitate inferiore conice producta; trochanteres tertii paris per totam longitudinem lateris interioris carina instructi stridulatoria, areæ carinaeque granulosis coxarum secundi paris accommodata, in transversum confertissime costata; costæ ad extremitatem trochanteris inferioriorem versus sensim tenuiores confertioresque, omnes tuberculis compressis, confertis, ad longitudinem oblongis compositæ. Femora trochanteribus dimidia parte breviora, sed iis dimidio pæne sub apicem altiora, clavata, angulo inferiore terminali in conum brevem producta. Tibiæ femoribus quarta parte breviores iisque quinta parte humiliores, conice ovatæ, supra convexæ, infra subrectæ, bituberculatæ. Ungulæ robustiores, acuminatæ, incurvæ, tibiis vix duplo breviores iisque basi dimidio humiliores.

Larva clavate cylindrica, quintuplo pæne longior quam crassior, capite, rugis annulorum thoracicorum, marginibus posterioribus annulorum abdominis pilis gracilibus, brevibus sparsis, pallida, capite pedibusque ex ferrugineo flavescentibus, condylis mandibularibus capitis, parte scissoria molaque mandibularum fusce nigris, scutis analibus fuscescentibus. Segmenta dorsalia annulorum thoracicorum bi- triplicata. Segmenta dorsalia sex priora abdominis tuberculis spiculiferis perminutis, confertissimis scabrata, sequentia pilis minutis conspersa. - Annulus analis acute expressus, annulo nono



quarta parte brevior, quam caput quinta parte angustior, infra canaliculatus, dimidio utroque ad canaliculam versus spisse setuloso, setis brevibus, rigidis, introrsum directis, ad margines canaliculæ rotundatos pectinate dispositis. Apertura analis in longitudinem ducta, superior. Valvulæ anales sulco profundo circumscriptæ, ovatæ, pulvinatæ, scuto singulo tectæ medio, magno, ovato, convexo, nitido, perminute reticuloso.

Spiracula priora obovata, posteriora ovate orbiculata; area respiratoria bullam dimidiam ferme amplectens, quadruplo pæne longior quam latior, bulla dimidia parte angustior, orificiis majusculis, ovalibus, numerosis, in series transversas, curvatas undulatasve redactis.

β.

(Platycerus)

*Tubercula stridulatoria coxarum secundi paris in series distantiores, ad longitudinem ductas redacta.*

*Pars scissoria mandibulæ dextræ bidens, sinistræ quadri-dentata.*

*Corona molæ dextræ rugosa, parte priore bicarinata.*

## PLATYCERUS CARABOIDES L.

Tab. XVII. Fig. 11—21.

*Caput latitudine maxima media.*

*Epistoma parte verticali angustata, acutata.*

*Palpi maxillares malam exteriorem plus dimidia parte articuli ultimi superantes; articulus tertius dimidio longior articulo secundo.*

*Trochanteres coxis quinta parte longiores.*

*Tibiæ conicæ, sinuatæ, femoribus quarta parte longiores.*

*Ungulæ robustæ, incurvæ, acuminatæ.*

Caput annulo prothoracico tertia parte angustius, dimidio latius quam longius, latitudine maxima media, perminute rugulosum punctisque obsoletis confertissimis alutaceum, fronte antica foveolis setigeris, hinc inde acervatis sparsa, pone clypeum profundius retusa. Epistoma sexta parte latius quam longius, utrinque profundius sinuatum, parte posteriore angustata, valde acutata. Sutura verticalis acute immersa, epistomati ad medium caput in sulcum profundiorum continuata. Clypeus duplo latior quam longior, convexiusculus, fossulate discretus, levissime alutaceus, utrinque foveolatus. Labrum duplo latius quam longius, clypeo duplo pæne brevius eoque tribus partibus angustius, transverse orbiculatum, convexiusculum, levissime alutaceum, foveolis setigeris discoidalibus magnis, medio labro in foveam majorem confluentibus, margine priore late rotundato, leviter crenulato.

Antennæ capite plus tertia parte breviores, longitudinis epistomatis, minus graciles, triarticulatæ; articulus primus omnium longissimus, quater pæne longior quam crassior, clavatus, parte quinta priore strictura obliqua discreta, articulum proprium simulante; articulus secundus clavatus, poris minutis setuliferis sparsus, dimidio brevior articulo primo eoque paulo crassior, apice truncatus; articulus tertius minutus, conice cylindricus, duplo longior quam crassior, articulo præcedente quadruplo brevior eoque triplo gracilior.

Mandibulæ capite dimidia parte breviores. Pars manducatoria supra et infra valde convexa, lævis, nitida, in partem scissoriam sensim conice transiens. Pars scissoria parte manducatoria paulo longior eaque dimidia parte angustior, leviter aciculate rugosula, supra convexa, foveolis fossulisque sparsis inæquata, infra excavata; acies robusta, mandibulæ dextræ bidens, dentibus validis, lanceolatis, incisura acuta disjunctis; acies mandibulæ sinistræ quadridentata, dentibus ternis prioribus validis, incisuris acutis, superne in sulcos breves continuatis sejunctis, dente posteriore minuto, obtuso, transverso, leviter emarginato, in medio sinu sito. Dorsum exterius mandibularum totum transverse convexum, læviusculum, nitidum, parti manducatoriæ sulco exaratum profundo, ad basin partis

scissoriæ superne foveola, infra tuberculo obtuso notatum. Mola dextra calce acuta, corona leviter excavata, ad longitudinem rugosula, parte priore bicarinata. Molæ sinistrae lobus prior incisura peralta, acuta sejunctus, corona excavata, margine priore altissimo, robusto, acie bidente; lobus posterior corona profunde excavata, margine omni acute elevato, inermi.

Malæ maxillarum totæ discretæ, parcius setosæ. Mala exterior conice falcata, unco pervalido, conico, acuminato, setis longioribus circumdato terminata. Mala interior falcata, unco validissimo, conico, incurvo terminata; spinæ pectinis utriusque graciles, parciore. Stipes palpiger magnus, productus, quam mala exterior quarta parte latior, conice cylindricus, vix longior quam crassior. Palpi maxillares malam anteriorem plus dimidio articuli ultimi superantes, robusti, triarticulati; articulus primus conice cylindricus, longitudinis stipitis palpigeri eoque perpaulo tenuior; articulus secundus obconicus, articulo primo tertia parte longior eoque perpaulo gracilior; articulus tertius conice ovatus, duplo dimidiaque parte longior quam crassior, articulorum omnium longissimus, dimidio longior articulo secundo eoque quarta parte gracilior.

Pedes breviusculi, graciles, setis tenuibus, brevioribus sparsi, magnitudine leviter diversi, junctam annuli mesothoracici et metathoracici longitudinem complentes. Coxæ conicæ, extremitate inferiore conice producta, duplo ferme longiores quam crassiores; coxæ secundi paris dimidia inferiore parte seriebus ad longitudinem ductis granulorum stridulatoriorum rotundatorum, introrsum sensim minorum scabræ. Trochanteres valde producti, clavati, triplo tertiaque parte longiores quam crassiores, quam coxæ quinta parte longiores, extremitate inferiore conice producta; trochanteres tertii paris per totam longitudinem lateris interioris carina instructi stridulatoria, seriebus granulorum coxæ secundi paris accommodata, in transversum costata; costæ tuberculis compressis, confertis, ad longitudinem oblongis compositæ. Femora trochanteribus duplo breviora iisque sub apicem vix altiora, clavata, angulo inferiore terminali in conum brevem producta.

Tibiæ femoribus quarta parte longiores iisque dimidio humiliores, conicæ, incurvæ, leviter bisinuatæ. Ungulæ robustæ, acuminatæ, incurvæ, tibiis plus triplo breviores iisque basi duplo pæne humiliores.

Larva clavate cylindrica, quintuplo longior quam crassior, capite, rugis annulorum thoraciorum, marginibus posterioribus annulorum abdominis pilis gracilibus, brevibus sparsis, pallida, capite pedibusque flavescens, condylis mandibularibus capitibus, parte scissoria molaque mandibularum fusce nigris, scutis analibus obscurius fuscis. Segmenta dorsalia annulorum thoraciorum bi- triplicata. Segmenta dorsalia sex priora abdominis tuberculis spiculiferis validioribus confertim scabrata, sequentia pilis minutis sparsa. Annulus analis acute expressus, annulo nono tertia parte brevior, quam caput quinta parte angustior, infra profunde canaliculatus, dimidio utroque ad canaliculam versus spisse setuloso, setis brevibus, rigidis, introrsum directis, ad margines canaliculæ subrectos pectinate dispositis. Apertura analis in longitudinem ducta, superior. Valvulæ anales sulco profundo circumscriptæ, ovatæ, pulvinatæ, scuto singulo tectæ medio, magno, ovato, convexo, nitido, minute reticuloso.

Spiracula priora obovata, posteriora ovate orbiculata; area respiratoria bullam dimidiam vix amplectens, triplo longior quam latior, bulla tertia parte angustior, orificiis majusculis, ovalibus, numerosis, in series transversas, curvatas undulatasve redactis.

---

b.

(Sinodendron)

*Articulus primus antennarum sub apicem et pone basin levissime constrictus.*

*Corona molæ utriusque profunde cavata, margine omni acute elevato.*

*Trochanteres producti, conici, duplo longiores quam crassiores.*

*Segmentum dorsale prothoracicum tuberculo conico utrinque instructum.*

*Segmenta dorsalia abdominis leviter duplicata.*

*Orificia respiratoria indigeste conferta, distantiora.*

*Larva conice cylindrica, dorso priore gibbo.*

*Tubercula stridulatoria trochanterum tertii paris perminuta, rotundata, sub apicem trochanteris indigeste conferta.*

### SINODENDRON CYLINDRICUM L.

Tab. XVIII. Fig. 1—10; Tab. XIX. Fig. 16.

*Caput latitudine maxima media.*

*Epistoma parte verticali angustata, acutata.*

*Pars scissoria mandibulae dextrae bidens, sinistrae quadridens.*

*Palpi maxillares malam exteriorem quarta articuli terminalis parte superantes; articulus tertius secundo quarta parte longior.*

*Trochanteres coxis duplo breviores.*

*Tibiae clavatae, femoribus sexta parte longiores.*

*Ungulae cylindricae, rectae, obtusae, acumine perminuto terminatae.*

*Tubercula stridulatoria coxarum secundi paris minuta, compressa, serrulata, sub apicem coxae conferta.*

Caput annulo prothoracico plus dimidia parte angustius, tertia parte latius quam longius, latitudine maxima media, perminute alutaceum, fronte antica foveolis setigeris minutis, ante medium epistoma in foveas duas, levissimas, subrecte acervatis sparsa, pone medium clypeum fossulate retusa. Epistoma sexta parte latius quam longius, utrinque profunde angulate sinuatum, parte verticali angustata, acutata. Sutura verticalis tota acute immersa, epistomati ad medium caput in sulcum profundiorum continuata. Clypeus duplo latior quam longior, profunde discretus, basi media retusus, convexiusculus, levissime rugulosus, foveolis setigeris discoidalibus majusculis.

Labrum tertia parte latius quam longius, clypei longitudinis eoque dimidia parte angustius, transverse quadratum, angulis rotundatis, convexiusculum, levissime rugulosum, foveolis setigeris majusculis, utrinque in foveam majorem confluentibus.

Antennæ capite duplo breviores, quam epistoma tertia parte breviores, graciles, triarticulatæ; articulus primus omnium longissimus, quater longior quam crassior, clavatus, sub apicem et pone basin levissime constrictus; articulus secundus clavatus, articulo præcedente tertia parte brevior eoque paulo crassior, apice truncatus; articulus tertius minutus, conicus, duplo longior quam crassior, articulo præcedente quintuplo brevior eoque triplo tenuior.

Mandibulæ capite dimidia parte breviores. Pars manducatoria supra et infra valde convexa, lævis, nitida, impressione levior a parte scissoria discreta, ceterum in illam sensim conice transiens. Pars scissoria parte manducatoria paulo brevior eaque dimidio ferme angustior, læviuscula, supra convexa, media profunde foveolata, infra excavata; acies robusta, mandibulæ dextræ bidens, dentibus validis, conicis, incisura acuta sejunctis; acies mandibulæ sinistræ quadridens, dente inferiore perminuto, reliquis validis, conicis, incisuris acutis sejunctis. Dorsum mandibularum ad partem manducatoriam excavatum, rugosum, fossulatum, ad partem scissoriam margine elevato terminatum. Mola dextra calce brevi, conica, corona profunde excavata, margine omni acute elevato. Molæ sinistræ lobus prior corona excavata, coronæ lobi posterioris continua, margine priore peralto, robusto, angulo utroque in dentem validiorem producto; lobus posterior corona profunde excavata, margine omni acute elevato, superiore laminato.

Malæ maxillarum totæ discretæ. Mala exterior conica, supra spissius, infra parce setosa, unco terminata validissimo, conice lanceolato, latere interiore leviter excavato. Mala interior falcata, unco simili terminata, pectine utroque rariore. Stipes palpiger exsertus, conice cylindricus, paulo crassior quam longior. Palpi maxillares malam exteriorem quarta ferme parte articuli terminalis superantes, triarticulati; articulus primus cylindricus, stipite palpigero duplo longior eoque

paulo tenuior; articulus secundus conice cylindricus, sexta parte brevior articulo præcedente eoque quarta parte gracilior; articulus tertius omnium longissimus, conice obovatus, duplo dimidiaque parte longior quam crassior, crassitudinis ferme articuli præcedentis eoque quarta parte longior.

Pedes perbreves, graciles, setis gracilibus parce aspersi, magnitudine leviter diversi, annulum metathoracicum longitudine paulo superantes. Coxæ conicæ, extremitate inferiore conice producta, duplo dimidiaque parte longiores quam crassiores; coxæ secundi paris dimidia inferiore parte lateris posterioris tuberculis stridulatoriis minutis, in series subdigestis, transverse oblongis, compressis, acie perminute serrata scabræ. Trochanteres producti, conici, duplo longiores quam crassiores, coxis plus quam duplo breviores, extremitate inferiore conice producta; trochanteres tertii paris dimidio inferiore lateris interioris granulis perminutis stridulatoriis crebrato. Femora trochanteribus quinta parte breviora iisque dimidia parte sub apicem altiora, breviter clavata, angulo inferiore apicis obtusius eminente. Tibiæ conice clavatæ, femoribus sexta parte longiores iisque præter apicem vix humiliores. Ungulæ tibiis triplo breviores iisque quadruplo tenuiores, conice cylindricæ, rectæ, apice obtuso, acumine perminuto terminali setisque nonnullis brevibus, rigidioribus coronato.

Larva conice cylindrica, corpore priore gibbo, sextuplo pæne longior quam crassior, pilis gracilibus, brevissimis sparsa, pallida, capite pedibusque flavescentibus, condylis mandibularibus capitis, parte scissoria molaque mandibularum fusce nigris, scutis analibus fusciscentibus. Segmenta dorsalia annulorum thoracicorum leviter triplicata; segmentum prothoracicum utrinque tuberculo conico instructum. Segmenta dorsalia abdominis leviter duplicata, octo priora tuberculis spiculiferis perminutis crebrata; segmenta dorsalia duo ultima thoracica segmentaque reliqua abdominis tuberculis similibus parcius conspersa. Annulus analis acute expressus, annuli noni pæne longitudinis, conicus, capitis pæne latitudinis, infra canaliculatus, inermis. Apertura analis in longitudinem ducta, superior; valvulæ ana-

les sulco acutiore circumscriptæ, conice ovatæ, scuto singulo tectæ medio, majore, oblongo, convexo, pertenui.

Spiracula obovata; area respiratoria extra bullam sita, curvate obovata, triplo longior quam latior, extremitate inferiore bullæ pæne latitudinis, orificiis minutis, rotundatis, intervallis majoribus sejunctis, in series transversas subdigestis.

## B.

## (Passalus)

*Caput nutans, vertice sensim attenuato, ore adverso.*

*Antennæ biarticulatæ.*

*Palpi maxillares biarticulati, palpis alterius paris breviores.*

*Lingua apicem articuli primi palporum attingens.*

*Molæ mandibularum integræ, productæ.*

*Segmenta dorsalia inermia.*

*Pedes primi et secundi paris producti, pergraciles, ambulatorii.*

*Labrum margine priore breviter trilobo.*

*Mala exterior maxillarum unco longo, solido, interior unco longo, apice summo bidente terminata.*

*Apertura analis terminalis, trifurca.*

*Epistoma pone clypeum retusum, extremitate verticali peracuta, leviter immersa.*

*Pars manducatoria mandibularum penicillis carens.*

*Molæ mandibularum calce posteriore producta, tenui, penicillo longo.*

## PASSALUS CORNUTUS F.

Tab. XVIII. Fig. 12—19; Tab. XIX. Fig. 17.

*Tubercula stridulatoria trochanterum tertii paris maxima, dentiformia, quaterna, in seriem singulam, carinate elevatam redacta.*



*Tubercula stridulatoria coxarum secundi paris compressa, serrulata, in costas pergraciles, pervicinas conferta, aream acute definitam, ad basin coxæ sitam constituentes.*

*Antennæ articulo primo obconico, secundo hoc duplo longiore, parte terminali subulata.*

*Pars scissoria mandibularum tridens.*

*Pedes tertii paris valde diminuti, coxa tantummodo constantes brevissima trochantereque stridulatorio conico, compresso, excurvo.*

*Segmenta dorsalia omnia integra.*

*Orificia respiratoria in series transversas conferta.*

*Larva depresso cylindrica, leviter incurva.*

Caput nutans, exsertum, latitudine maxima antica, vertice sensim post angustato, annulo prothoracico dimidia parte angustius, duplo latius quam longius, levissime alutaceum, nitidum, pone antennas tuberculis setiferis sparsum, fronte ad medium epistoma late bifoveata, pone clypeum anguste retusa. Epistoma duplo pæne latius quam longius, lateribus levissime sinuatis, angulo verticali peracuto, leviter immerso. Sutura verticalis pertenuis. Clypeus quadruplo pæne latior quam longior, planiusculus, profundius discretus, in transversum leviter rugulosus. Labrum triplo pæne latius quam longius, clypeo quarta parte brevius, planiusculum, foveolis setigeris minutis sparsum, margine priore breviter trilobo, lobis late rotundatis.

Antennæ minutæ; capite plus duplo breviores, quam epistoma tertia parte breviores, robustiores, biarticulatæ; articulus primus obconicus, æque longus ac crassus, secundus hoc plus duplo longior eoque basi vix gracilior, conice obovatus, parte ultima tertia abrupte angustata, ferme subulata.

Mandibulæ capite dimidia parte breviores. Pars manducatoria supra et infra valde convexa, tumida, lævis, in partem scissoriam sensim conice transiens. Pars scissoria longitudine partis manducatoriæ, sed ea triplo pæne angustior, tenuis, compressa, læviuscula, acie utroque acuta, supra et extra

convexa, infra et intra profunde cavata, apice tridens, dentibus acuminatis, intermedio quam binis reliquis paulo longiore, incisuris acutis, superne in sulcos breves continuatis discreto. Dorsum exterius mandibularum læviusculum, in transversum rotundatum, parti manducatoriæ gibbum. Molæ æquales, maxime productæ, basi sulco acuto definitæ, calce scopulifera producta, conica, tenui, penicillo longo, angusto, corona ovata, profunde cavata, fundo sublævi, margine omni acute elevato, priore peralto, tenui, acie rotundata. Condylus hypopharyngeus brevissimus, obscurius definitus.

Malæ maxillarum totæ discretæ. Mala exterior conice falcata, parce setosa, in uncum longum, peracutum desinens. Mala interior conice falcata, in uncum longum, summo apice bidentem desinens, dente utroque tenui, peracuto; spinæ pectinis utriusque numerosæ, graciliores. Stipes maxillaris dorso priore gibbo. Stipes palpiger brevissimus, crassus, vix exsertus. Palpi maxillares malam anteriorem vix superantes ejusdemque ferme latitudinis, valde robusti, biarticulati; articulus primus breviter clavatus, duplo pæne longior quam crassior, secundus conice obovatus, acuminatus, longitudinis ferme articuli præcedentis, sed eo tertia pæne parte gracilior. Palpi labiales producti, robusti, magnitudine et forma cum palpibus alterius paris ferme convenientes. Lingua apicem articuli primi palporum labialium attingens, stipite palporum dimidia parte brevior, infra cornea, convexiuscula, apice late rotundata, supra spinulis setisque brevioribus crebrata.

Pedès primi et secundi paris producti, pergraciles, ambulatorii, coxis apice, trochanteribus, femoribus, tibiis totis setulis brevissimis, rigidis conferti; pedes secundi paris junctam annulorum thoracicorum longitudinem pæne superantes. Coxæ conicæ, duplo dimidiaque parte longiores quam crassiores, extremitate inferiore pone trochanteres leviter rotundate producta, linea impressa, obliqua sejuncta; coxæ secundi paris area instructæ basali stridulatoria lateris posterioris, oblonga, reliqua coxa dimidio brevior, in transversum confertissime striata, interstitiis acute carinatis, acie perminute serrata. Trochanteres obconici, duplo longiores quam crassiores, coxis

duplo dimidiaque parte breviores iisque duplo tenuiores. Femora trochanteribus duplo longiora iisque dimidio sub apicem altiora, triplo longiora quam crassiora, cylindrice clavata, leviter bisinuata. Tibiæ femoribus septima parte longiores iisque duplo graciliores, ferme cylindricæ, leviter bisinuatæ, basi constrictæ, incurvæ, ad apicem versus crassitudine decrescentes ibidemque quam basi dimidio pæne tenuiores. Ungulæ valde productæ, tibiis duplo breviores iisque basi vix humiliores, compressæ conicæ, sensim acutata, leviter incurvæ.

Pedes tertii paris valde deminuti, coxa tantummodo constantes brevissima trochanterequè illa sextuplo longiore, longitudinis ferme areæ stridulatoriæ coxarum secundi paris. Trochanter duplo longior quam altior, conicus, compressus, excurvus, proversus, acuminatus, granulis minutis sparsus, sub apicem tuberculis nonnullis majoribus scaber; margo inferior dentibus armatus stridulatoriis quaternis, ad costas serratas areæ stridulatoriæ coxarum secundi paris accommodatis, brevibus, robustis, decurvis, peracutis.

Larva depresse cylindrica, leviter clavata, sextuplo longior quam latior, pallida, capite pedibusque flavescentibus, parte scissoria molaque mandibularum fusce nigris. Segmenta dorsalia corporis omnia integra, lævia, præter primum thoracicum leviter duplicatum. Scuta prothoracica pertenuia, minuta, ovata, foveolata. Pleuræ integræ. Setæ corporis gracillimæ, longiores, erectæ, ad apicem versus recurvæ, annulo prothoracico numerosiores, utrinque in fasciculum acervatæ, segmentis dorsalibus plerisque quaternæ, in seriem transversam dispositæ, annulo anali iterum numerosiores, in circuitum redactæ. Annulus analis acute expressus, longitudinis annuli noni, capite dimidia parte latior. Apertura analis terminalis, trifurca, ramo inferiore brevi; valvulæ anales sulco acuto definitæ, brevissimæ, lunatæ, inferiore biloba.

Spiracula reniformia; area respiratoria extra bullam sita eaque plus dimidio latior, reniformis, triplo longior quam latior, orificiis minutis, ovalibus, confertis, in series transversas, curvatās undulatasve redactis.

## NYMPHÆ SCARABÆORUM

membranaceæ, stilis motoris carentes, incunabilis inclusæ ovatis, fimo humove agglutinato confectis. Scutellum mesothoracicum acute expressum. Metanotum eminentia plerumque præditum media, minuta, spiraculum plus minusve simulante. Segmenta abdominis priora incisuris peraltis discreta. Spiracula abdominis quaterna priora sequentibus abrupte majora.

## I.

(*Oryctes*, *Parastasia*, *Euchlora*, *Melolontha*, *Rhizotrogus*, *Serica*, *Aphodius*, *Geotrypes*, *Dorcus*, *Platycerus*, *Sinodendron*)

*Spiracula abdominalia in segmentis dorsalibus sita.*

*Cerci manifesti.*

## A.

(*Oryctes*, *Parastasia*, *Euchlora*, *Melolontha*, *Rhizotrogus*, *Serica*, *Aphodius*)

*Corpus glabrum.*

*Segmenta dorsalia abdominis tuberibus lateralibus carentia.*

*Oryctes.*

Mesonotum et metanotum acute canaliculata, utrinque levissime disperse rugata.

Eminentia spiraculiformis ad basin metanoti sita, immersa, minuta, rotundata, obscurius umbilicata.

Segmenta dorsalia abdominis læviuscula, septem priora gibba, margine medio priore et posteriore incisurarum sex priorum carinate elevatis, priore angulate producta, posteriore

acutius inciso; segmentum octavum et nonum æquata, basi utrinque foveolate impressa.

Pleuræ supra et infra sulco leviori definitæ.

Cerci vicini, sulco acuto infra separati, brevissimi, conici, annulo nono pæne continui, sursum directi, pube perbrevis, confertissima tecti.

Spiracula abdominalia oblonga, peritremate angusto, gracili.

### *Parastasia.*

Mesonotum et metanotum obscure canaliculata, lævia.

Eminentia spiraculiformis ad basin metanoti sita, leviter immersa, minuta, rotundata, obscurius umbilicata.

Segmenta dorsalia abdominis sex, priora gibba, læviuscula, margine medio priore et posteriore incisurarum carinate elevatis, priore angulate producto, posteriore acute inciso; segmentum septimum, octavum, nonum æquata, disco ad longitudinem undulate rugata.

Pleuræ supra et infra sulco leviori definitæ.

Cerci vicini, brevissimi, conici, acuti, incurvi, sursum directi, apici laterique posteriori tuberculis sparsi nonnullis minutis, acutis.

Spiracula abdominalia ovalia, peritremate tenui.

### *Euchlora.*

Mesonotum et metanotum late et profunde canaliculata, lævia.

Eminentia spiraculiformis ad basin metanoti sita, leviter immersa, minuta, rotundata, obscurius umbilicata.

Segmenta dorsalia abdominis sex, priora convexa, lævia, margine medio priore et posteriore incisurarum brevi spatio carinate elevatis, priore angulate producto, posteriore acute inciso; segmentum septimum, octavum, nonum æquata, ad longitudinem rugata.

Pleuræ supra et infra sulco leviori definitæ.

Cerci pervicini, sulco acuto separati, perbreves, conici, annulo nono continui, retro et sursum directi, pube perbrevis sparsi.

Spiracula abdominalia ovata, peritremate gracili.

### *Phyllopertha.*

Mesonotum et metanotum leviter canaliculata, lævia.

Eminentia spiraculiformis ad basin metanoti sita, profundius immersa, minuta, rotundata, obscure umbilicata. Segmenta dorsalia abdominis sex priora convexa, utrinque intra spiracula in longitudinem bisulca, lævia, margine medio priore et posteriore incisurarum brevi spatio carinate elevatis, priore angulate producto, posteriore acute inciso; segmenta sequentia leviter rugata.

Pleuræ supra et infra sulco profundiore definitæ.

Cerci pervicini, sulco separati, perbreves, conici, annulo nono continui, retro directi, pube perbrevis sparsi.

Spiracula abdominalia ovata, peritremate gracili.

### *Melolontha.*

Mesonotum peranguste levissime canaliculatum, sub apicem utrinque in transversum rugatum; metanotum peranguste levissime canaliculatum, læve.

Eminentia spiraculiformis ad basin metanoti sita, minuta, rotundata, umbilicata.

Segmentum mediale leviter elevatum; segmenta dorsalia abdominis quinque sequentia gibba, læviuscula, reliqua depressiuscula, ad longitudinem undulate rugata; segmentum quartum et quintum margine posteriore medio in tubercula bina elevato acute expressa, lunata, supra convexa, infra concava, ad cavernam marginis prioris segmenti utriusque sequentis accommodata.

Pleuræ in segmenta ventralia confusæ.

Cerci annulo nono quintuplo breviores, graciles, conici,

glabri, vicini, retro et in obliquum vergentes, apice summo acuto, hamo aucto corneo, minuto, incurvo.

Spiracula abdominalia rotundata, peritremate gracili, leviter tubulato; spiracula quaternā priora peritremate crassiore, obscurius colorato.

### *Rhizotrogus.*

Mesonotum et metanotum peranguste levissime canaliculata, utrinque in transversum rugata.

Eminentiae spiraculiformes cordatae, rugatae, ad basin et apicem mesonoti et metanoti sitae.

Segmentum mediale leviter elevatum; segmenta dorsalia abdominis quinque sequentia gibba, laeviuscula, reliqua depressa, ad longitudinem rugata; segmentum quartum et quintum margine medio posteriore brevi spatio lunate carinato.

Pleuræ in segmenta ventralia confusæ.

Cerci annulo nono sextuplo breviores, conici, gracillimi, peracuti, vicini, retro directi, glabri, hamo terminati minuto, gracili, incurvo.

Spiracula abdominalia rotundata, quaternā priora peritremate perrobusto, depresso, margine interiore tubulate producto.

### *Serica.*

Mesonotum et metanotum latius acute canaliculata, lævia.

Eminentia spiraculiformis obcordata, minuta, ad basin metanoti sita.

Segmenta dorsalia abdominis medio leviter carinata; segmenta sex priora lævia, ante marginem posteriorem in transversum peracute carinata, reliqua confertim undulate corrugata.

Pleuræ in segmenta ventralia confusæ.

Cerci annulo nono longitudine superantes, cornei, conici, valde acuminati, tota annuli latitudine distantes, retro directi, ad apicem peracutum versus leviter incurvi.

Spiracula abdominalia rotundata, peritremate breviter tubulato.

*Aphodius.*

Mesonotum late canaliculatum, læve; metanotum obscure canaliculatum, læve.

Eminentia spiraculiformes nullæ.

Segmenta dorsalia abdominis læviuscula, ante marginem posteriorem in transversum carinata, medio in longitudinem acute carinata, carina in dentem brevem continuata.

Pleuræ in segmenta ventralia confusæ.

Cerci annulo nono duplo breviores, conici, crassi, glabri, vicini, retro directi, hamo terminati corneo, tenui, cerci ipsius longitudinis, apice summo recurvo.

Spiracula rotundata, peritremate angusto, leviter tubulato.

## B.

(*Geotrypes*, *Dorcus*, *Platycerus*, *Sinodendron*)

*Corpus piliferum.*

*Segmenta dorsalia abdominis utrinque in tuber elevata.*

*Geotrypes.*

Caput margine priore, pronotum margine utroque laterali, disco priore et posteriore spissius setosis.

Mesonotum et metanotum peralte canaliculata, dimidio utroque prope canaliculam in tuber rotundatum, piliferum elevato.

Eminentia spiraculiformis ad basin metanoti sita, profundius immersa, majuscula, rotundata, crasse umbilicata.

Segmenta dorsalia abdominis confertim undulate rugata, præter segmentum mediale medio canaliculata, margine posteriore carinate elevato, tuberculis minutis piliferis crebrato.

Segmentum mediale tuberibus lateralibus nullis. Segmenta quinque sequentia tubere utrinque prædita acute expresso, rotundato, sursum directo, spissius piloso.

Pleuræ in segmenta ventralia confusæ.



Cerci longitudinis annuli noni, conici, spissius pilosi, tota annuli latitudine distantes, retro directi, apice incurvi.

Spiracula abdominalia corpore prono conspicua, oblonga, peritremate angusto.

### *Dorcus.*

Pronotum margine posteriore margineque utroque laterali breviter pilosis.

Mesonotum et metanotum læviuscula, leviter canaliculata.

Eminentia spiraculiformis ad basin metanoti sita, oblonga, acute sulcata, margine utroque sulci plicato.

Segmenta dorsalia abdominis confertim undulate rugata, septem priora gibba, medio in transversum carinata; acies carinæ inæqualiter crenulata, breviter setifera, media incisa, utrinque supra spiracula in tuber elevata breve, spiracula obumbrans, conicum, parce breviter setiferum, apice summo acutiore.

Pleuræ acute expressæ, leviter eminentes.

Segmentum ventrale nonum abdominis hamis sub apicem armatum duobus validioribus, acutis, recurvis.

Cerci annulo nono paulo longiores, crassi, conici, distantes, extrorsum vergentes, recurvi, spinulis minoribus sparsi, latere exteriori serie spinularum validiorum armato.

Spiracula abdominalia oblonga, angusta, peritremate gracili, depresso.

### *Platycerus.*

Pronotum angulis omnibus tuberculis minutis, breviter setiferis sparsum.

Mesonotum læviusculum, profunde canaliculatum, margine terminali callose elevato.

Metanotum læviusculum, profunde canaliculatum, eminentia spiraculiformi evanida.

Segmenta dorsalia abdominis confertim orbiculate rugata,

octo priora gibba, utrinque supra spiracula in tuber majus, conicum, breviter setiferum, segmento mediali maximum pro-silientia, medio leviter carinata serieque prædita transversa tuberculorum breviter setiferorum.

Pleuræ obscurius expressæ, leviter eminentes.

Segmentum ventrale nonum abdominis inerme.

Cerci longitudinis annuli noni, conici, basi contigui, transverse plicati, ad apicem versus dehiscentes, setis brevibus, gracilibus sparsi, apice excurvo, acuto, hamis binis brevibus armato.

Spiracula abdominalia oblonga, angusta, peritremate gracili.

### *Sinodendron.*

Pronotum utrinque breviter piliferum.

Mesonotum læviusculum, canalicula media nulla.

Metanotum disperse rugulatum, canalicula media nulla, eminentia spiraculiformi ante medium sita, magna, leviter immersa, rotundata, convexa, umbilicata.

Segmenta dorsalia abdominis confertim orbiculate rugata, octo priora utrinque supra spiracula in tuber breve, conicum, obtusum, breviter setiferum elevata, medio acute carinata, carina segmentis septem prioribus sensim elevatiore, in dentem compressum desinente.

Pleuræ obscure expressæ, leviter elevatæ.

Cerci brevissimi, graciles, conici, acuti, tota annuli noni latitudine distantes, retro et in obliquum directi.

Spiracula abdominalia ovate rotundata, peritremate gracili.

## II.

### (Passalus)

*Spiracula abdominalia in pleuris sita.*

*Cerci nulli.*

*Corpus glabrum.*

*Segmenta dorsalia abdominis tuberibus lateralibus carentia.*

*Passalus.*

Mesonotum læve, sub apicem in transversum impressum.

Metanotum læve, late canaliculatum, eminentia spiraculiformi nulla.

Segmenta dorsalia abdominis imbricata, ante marginem posteriorem in transversum acute carinata, carina media segmentis septem prioribus in spinam validiorem, recurvam eminentem.

Pleuræ segmenti medialis obscurius expressæ; pleuræ annulorum sex sequentium infra impressione leviore, supra sulco peralto definitæ, in transversum convexæ, margine interiore sinuato, exteriori recto, angulo posteriore dentate producto.

Spiracula abdominalia ovata, corpore pronò conspicua, ad basin pleurarum sita, peritremate gracili.

---

## EXPLICATIO FIGURARUM.

*Tab. VIII.*

Fig. 1—7. *Xylotrypes* Gideon L., Larva adulta.

- 1. Larva, obliqua.
- 2. Caput, pronum.
- 3. Mandibulæ, supinæ.
- 4. Mandibula dextra, a parte interiore exhibita.
- 5. Mandibula sinistra, a parte interiore exhibita.
- 6. Maxilla sinistra, prona, cardine membranaque articularia omissis.
- 7. Malæ maxillæ sinistræ, a parte interiore exhibitæ.

*Tab. IX.*

Fig. 1—8. *Oryctes nasicornis* L., Larva adulta.

- 1. Caput, pronum.
- 2. Mandibulæ, supinæ.
- 3. Mandibula dextra, a parte interiore exhibita.
- 4. Mandibula sinistra, a parte interiore exhibita.
- 5. Maxilla dextra, prona, cardine membranaque articularia omissis.
- 6. Malæ maxillæ dextræ, a parte interiore exhibitæ.
- 7. Hypopharynx cum lingua palpisque labialibus, prona.
- 8. Pes tertii paris, obliquus.

Fig. 9. *Rhizotrogus Fallenii* Gyll., Larva adulta.

- 9. Maxilla sinistra, prona, membrana articularia omissa.

Fig. 10. *Rhizotrogus Fallenii* Gyll., Nympha, prona.

*Tab. X.*

Fig. 1—10. *Parastasia confluens* Westw., Larva adulta.

- 1. Larva, obliqua.

- Fig. 2. Caput, pronum.  
 - 3. Articuli bini exteriores antennæ sinistrae, obliqui, luce transmissa exhibiti.  
 - 4. Mandibulæ, supinæ.  
 - 5. Mandibula dextra, a parte interiore exhibita.  
 - 6. Mandibula sinistra, a parte interiore exhibita.  
 - 7. Maxilla sinistra, prona, cardine membranaque articularia omissis.  
 - 8. Malæ maxillæ sinistrae, a parte interiore exhibitæ.  
 - 9. Pes tertii paris, obliquus.  
 - 10. Pars terminalis ejusdem pedis.  
 - 11. Parastasia confluens Westw., Nympha, prona.

Fig. 12—15. *Serica brunnea* L., Larva adulta.

- 12. Caput, pronum.  
 - 13. Maxilla sinistra, prona, cardine membranaque articularia omissis.  
 - 14. Malæ maxillæ sinistrae, a parte interiore exhibitæ.  
 - 15. Pes tertii paris, obliquus.

### *Tab. XI.*

Fig. 1—12. *Osmoderma Eremita* L., Larva adulta.

- 1. Larva, obliqua.  
 - 2. Caput, pronum.  
 - 3. Mandibulæ, supinæ.  
 - 4. Mandibula dextra, a parte interiore exhibita.  
 - 5. Mandibula sinistra, a parte interiore exhibita.  
 - 6. Instrumenta cibaria secundi et tertii paris, supina, maxilla sinistra omissa.  
 - 7. Maxilla sinistra, a parte exteriori exhibita.  
 - 8. Pars terminalis malarum maxillæ sinistrae, a parte interiore exhibita.  
 - 9. Pars inferior stipitis malæ dextræ, prona, crepitaculum exhibens.  
 - 10. Crepitaculum ejusdem stipitis, obliquum.  
 - 11. Pes tertii paris, obliquus.  
 - 12. Pars terminalis ejusdem pedis, a parte inferiore exhibita.

Fig. 13—20. *Cetonia ænea* And., Larva adulta.

Fig. 13. Caput, pronum.

- 14. Mandibulæ, supinæ.

- 15. Mandibula dextra, a parte interiore exhibita.

- 16. Mandibula sinistra, a parte interiore exhibita.

- 17. Pars extrema areæ stridulatoriæ mandibulæ sinistrae, auctior.

- 18. Maxilla dextra, prona, membrana articularia omissa.

- 19. Malæ ejusdem maxillæ, a parte interiore exhibitæ.

- 20. Pes tertii paris, obliquus.

*Tab. XII.*

Fig. 1—7. *Euchlora Frischii* F., Larva adulta.

- 1. Caput, pronum.

- 2. Mandibulæ, supinæ.

- 3. Mandibula dextra, a parte interiore exhibita.

- 4. Mandibula sinistra, a parte interiore exhibita.

- 5. Maxilla sinistra, prona, cardine membranaque articularia omissis.

- 6. Malæ maxillæ sinistrae, a parte interiore exhibitæ.

- 7. Pes tertii paris, obliquus.

Fig. 8—14. *Phyllopertha horticola* L., Larva adulta.

- 8. Caput, pronum.

- 9. Mandibulæ, supinæ.

- 10. Mandibula dextra, a parte interiore exhibita.

- 11. Mandibula sinistra, a parte interiore exhibita.

- 12. Maxilla dextra, prona, cardine membranaque articularia omissis.

- 13. Malæ maxillæ dextræ, a parte interiore exhibitæ.

- 14. Pes tertii paris, obliquus.

Fig. 15. *Phyllopertha horticola* L., Nympha, prona.

*Tab. XIII.*

Fig. 1—5. *Melolontha vulgaris* F., Larva adulta.

- 1. Caput, pronum.

Fig. 2. Pars media mandibulæ sinistrae, supina, aream stridulatoriam exhibens.

- 3. Maxilla sinistra, prona, membrana articularia omissa.
- 4. Malæ maxillæ sinistrae, a parte interiore exhibitæ.
- 5. Pes tertii paris, obliquus.

Fig. 6—12. *Rhizotrogus Fallenii* Gyll., Larva adulta.

- 6. Caput, pronum.
- 7. Mandibulæ, pronæ.
- 8. Mandibula dextra, a parte interiore exhibitæ.
- 9. Mandibula sinistra, a parte interiore exhibitæ.
- 10. Malæ maxillæ sinistrae, a parte interiore exhibitæ.
- 11. Pes tertii paris, obliquus.
- 12. Tibia et tarsus primi paris, obliqua.

#### *Tab. XIV.*

Fig. 1—9. *Ateuchus semipunctatus* F., Larva pulla.

- 1. Caput, pronum.
- 2. Mandibula sinistra, supina.
- 3. Mandibula dextra, a parte interiore exhibitæ.
- 4. Mandibula sinistra, a parte interiore exhibitæ.
- 5. Instrumenta cibaria secundi et tertii paris, supina, maxilla dextra omissa.
- 6. Pars terminalis malæ interioris maxillæ dextræ, prona.
- 7. Pars terminalis malæ exterioris maxillæ dextræ, prona.
- 8. Lingua cum paraglossis, prona.
- 9. Pes tertii paris, obliquus.

Fig. 10—16. *Aphodius rufipes* L., Larva adulta.

- 10. Caput, pronum.
- 11. Mandibulæ, supinæ.
- 12. Mandibula sinistra, a parte interiore exhibitæ.
- 13. Pars posterior et exterior mandibulæ sinistrae, supina, aream stridulatoriam exhibens.
- 14. Instrumenta cibaria secundi et tertii paris, supina, maxilla dextra omissa.

- Fig. 15. Maxilla dextra, prona, cardine, membrana articularia, articulis binis exterioribus palpi omissis.  
 - 16. Pes tertii paris, obliquus.

*Tab. XV.*

Fig. 1 - 4. *Ammoecius brevis* Er., Larva adulta.

- 1. Caput, pronum.
- 2. Mandibulæ, supinæ.
- 3. Maxilla sinistra, prona, parte posteriore stipitis, cardine, membrana articularia omissis.
- 4. Pes tertii paris, obliquus.

Fig. 5-11. *Trox sabulosus* L., Larva adulta.

- 5. Caput, pronum.
- 6. Mandibulæ, supinæ.
- 7. Mandibula dextra, a parte interiore exhibita.
- 8. Mandibula sinistra, a parte interiore exhibita.
- 9. Maxilla sinistra, supina, cardine membranaque articularia omissis.
- 10. Palpus labialis sinister, pronus.
- 11. Pes tertii paris, obliquus.

Fig. 12-15. *Lucanus cervus* L., Larva adulta.

- 12. Caput, pronum.
- 13. Antenna dextra, prona.
- 14. Particula marginis exterioris areæ stridulatoriæ coxarum secundi paris.
- 15. Pes tertii paris, obliquus.

Fig. 16. *Passalus cornutus* F., Nympha, prona.

*Tab. XVI.*

Fig. 1-18. *Geotrypes stercorarius* L., Larva adulta.

- 1. Larva, obliqua.
- 2. Caput, pronum.
- 3. Labrum mandibulæque, supina.
- 4. Mandibula dextra, a parte interiore exhibita.



- Fig. 5. Mandibula sinistra, a parte interiore exhibita.
- 6. Maxilla dextra, prona, membrana articularia omisa.
  - 7. Pars terminalis malæ exterioris maxillæ dextræ, prona, auctior.
  - 8. Pars terminalis malæ exterioris maxillæ sinistræ, supina, auctior.
  - 9. Pars terminalis malæ interioris maxillæ dextræ, prona, auctior.
  - 10. Pars terminalis malæ interioris maxillæ sinistræ, supina, auctior.
  - 11. Instrumenta cibaria secundi et tertii paris, supina, maxilla dextra omisa.
  - 12. Lingua palpique labiales, prona.
  - 13. Pes secundi paris, obliquus, exterior.
  - 14. Pes secundi paris, coxa omisa, pronus.
  - 15. Pes tertii paris, obliquus, exterior.
  - 16. Pes tertii paris, obliquus, interior.
  - 17. Fragmentum areæ stridulatoriæ coxæ secundi paris, auctius.
  - 18. Annulus nonus abdominis cum annulo anali, pronus.

*Tab. XVII.*

- Fig. 1-10. *Dorcus parallelopipedus* L., Larva adulta.
- 1. Caput, pronum.
  - 2. Antenna dextra, prona.
  - 3. Mandibulæ, pronæ.
  - 4. Mandibula dextra, a parte interiore exhibita.
  - 5. Mandibula sinistra, a parte interiore exhibita.
  - 6. Maxilla dextra, prona, membrana articularia omisa.
  - 7. Pes tertii paris, obliquus, interior.
  - 8. Pars prior carinæ trochanteris stridulatoriæ ejusdem pedis, auctior.
  - 9. Pars posterior carinæ trochanteris stridulatoriæ ejusdem pedis, auctior.
  - 10. Pars inferior coxæ secundi paris cum area stridulatoria, auctior.

Fig. 11—21. *Platycerus caraboides* L., Larva adulta.

- 11. Larva, obliqua.
- 12. Caput, pronum.
- 13. Antenna dextra, prona.
- 14. Mandibulæ, pronæ.
- 15. Mandibula dextra, a parte interiore exhibitâ.
- 16. Mandibula sinistra, a parte interiore exhibitâ.
- 17. Pars prior maxillæ dextræ, supina.
- 18. Pes tertii paris, obliquus.
- 19. Pars posterior carinæ trochanteris stridulatoriæ ejusdem pedis.
- 20. Coxa pedis secundi paris cum area stridulatoria.
- 21. Annulus analis, pronus.

Fig. 22. *Platycerus caraboides* L., Nympha, prona.

*Tab. XVIII.*

Fig. 1—11. *Sinodendron cylindricum* L., Larva adulta.

- 1. Larva, obliqua.
- 2. Caput, pronum.
- 3. Mandibulæ, supinæ.
- 4. Mandibula dextra, a parte interiore exhibitâ.
- 5. Mandibula sinistra, a parte interiore exhibitâ.
- 6. Maxilla dextra, prona, membrana articularia ommissa.
- 7. Pars extrema malæ interioris maxillæ sinistræ, prona.
- 8. Pes tertii paris, obliquus.
- 9. Pars extrema areæ stridulatoriæ trochanteris ejusdem pedis, auctior.
- 10. Tarsus ejusdem pedis, obliquus, auctior.
- 11. *Sinodendron cylindricum* L., Nympha maris, prona.

Fig. 12—19. *Passalus cornutus* F., Larva adulta.

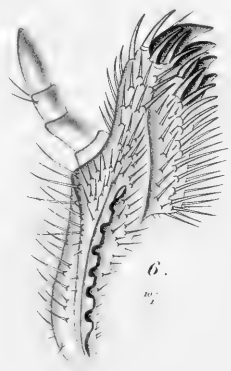
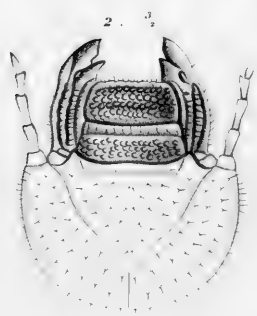
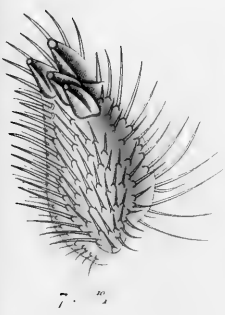
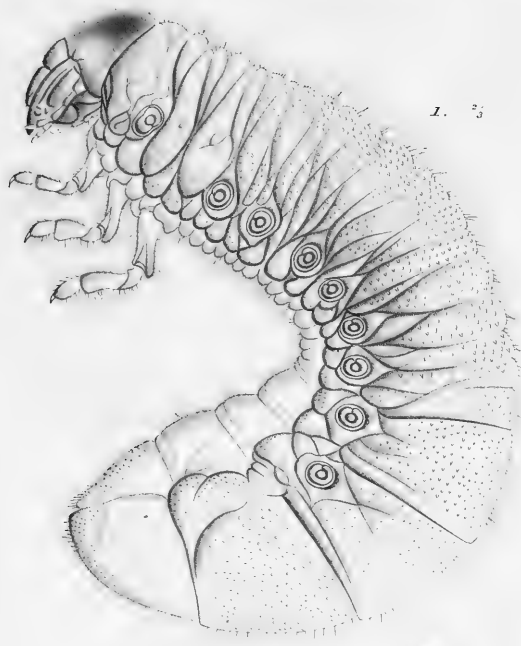
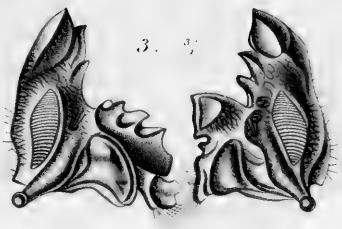
- 12. Larva, obliqua.
- 13. Caput, pronum.
- 14. Caput cum parte antica prosterni, supinum.
- 15. Mandibulæ, supinæ.

- Fig. 16. Mandibula sinistra, a parte interiore exhibita.  
 - 17. Maxilla dextra, prona, membrana articularia apice-  
 que cardinis omissis.  
 - 18. Pes secundi paris, obliquus, interior.  
 - 19. Pes tertii paris, obliquus.

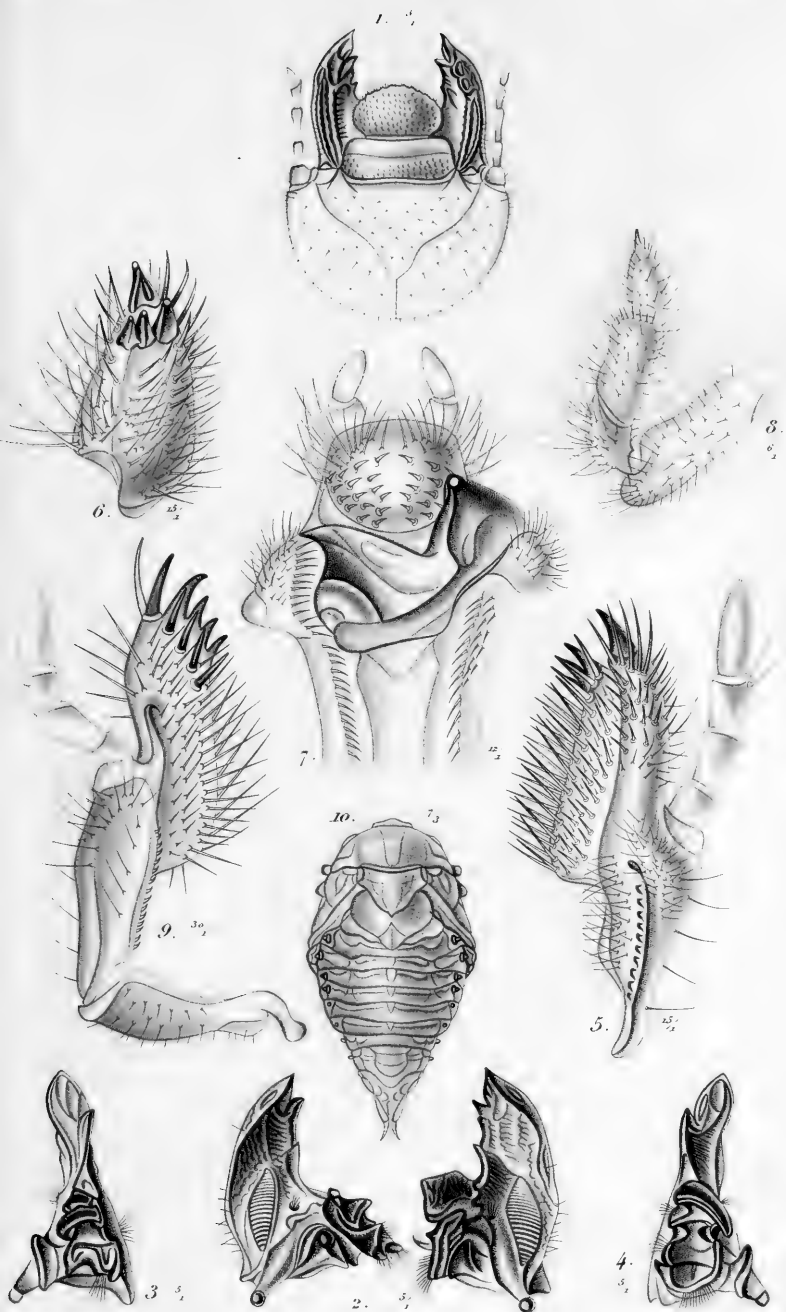
*Tab. XIX.*

- Fig. 1. Pars terminalis inferior areæ respiratoriæ spiraculi abdominalis quarti paris larvæ *Oryctæ nasicornis* L., a parte exteriori exhibita.  
 - 2. Spiraculum abdominale quarti paris larvæ *Oryctæ nasicornis* L., a parte interiore exhibitum.  
 - 3. Spiraculum abdominale octavi paris larvæ *Parastasiæ confluentis* Westw., a parte exteriori exhibitum.  
 - 4. Spiraculum abdominale octavi paris larvæ *Cetoniæ æneæ* And., a parte exteriori exhibitum.  
 - 5. Spiraculum abdominale octavi paris larvæ *Euchloræ Frischii* F., a parte exteriori exhibitum.  
 - 6. Spiraculum abdominale octavi paris larvæ *Phylloperthæ horticolæ* L., a parte exteriori exhibitum.  
 - 7. Pars terminalis inferior areæ respiratoriæ ejusdem spiraculi, auctior, a parte exteriori exhibita.  
 - 8. Spiraculum abdominale octavi paris larvæ *Melolonthæ vulgaris* F., a parte exteriori exhibitum.  
 - 9. Fragmentum trabecularum e media parte areæ respiratoriæ spiraculi thoracici sinistri larvæ *Melolonthæ vulgaris* F., a parte interiore exhibitum.  
 - 10. Spiraculum abdominale octavi paris larvæ *Aphodii rufipedis* L., a parte exteriori exhibitum.  
 - 11. Spiraculum abdominale octavi paris larvæ *Ammœcii brevis* Er., a parte exteriori exhibitum.  
 - 12. Spiraculum abdominale primi paris larvæ *Trogis sabulosi* L., a parte exteriori exhibitum.  
 - 13. Spiraculum abdominale octavi paris larvæ *Geotrypæ stercorarii* L., a parte exteriori exhibitum.

- Fig. 14. Spiraculum abdominale octavi paris larvæ Dorci parallelipiedi L., a parte exteriori exhibitum.
- 15. Pars terminalis inferior areæ respiratoriæ ejusdem spiraculi, auctior, a parte exteriori exhibita.
  - 16. Spiraculum thoracicum sinistrum larvæ Sinodendri cylindrici L., auctius, a parte exteriori exhibitum.
  - 17. Spiraculum abdominale primi paris larvæ Passali cornuti F., a parte exteriori exhibitum.

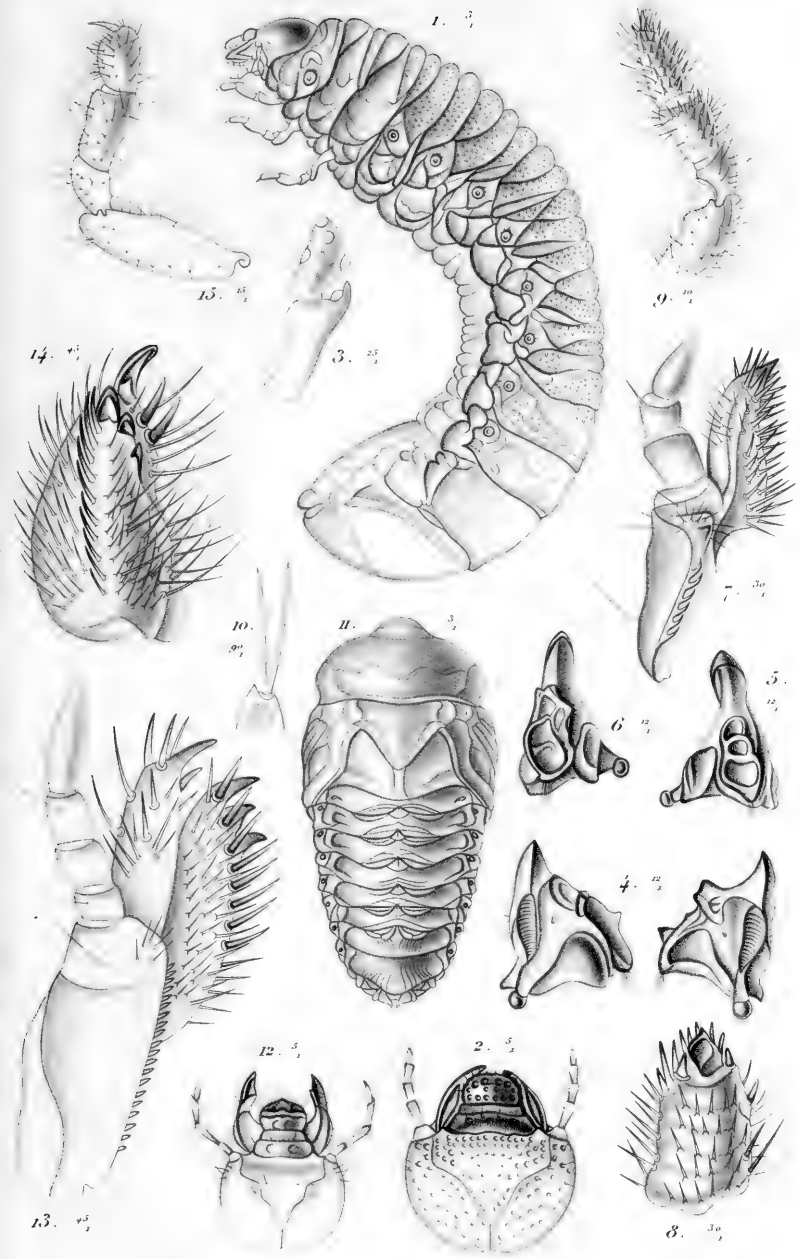




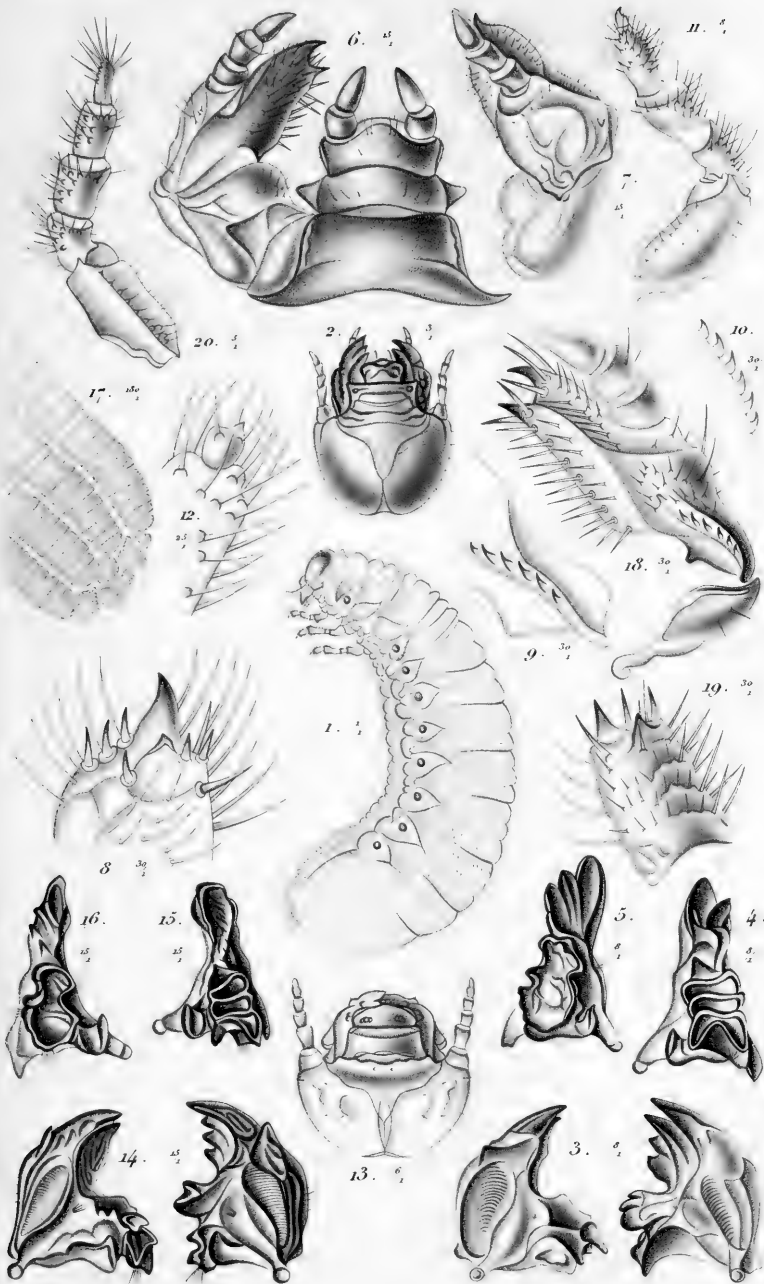




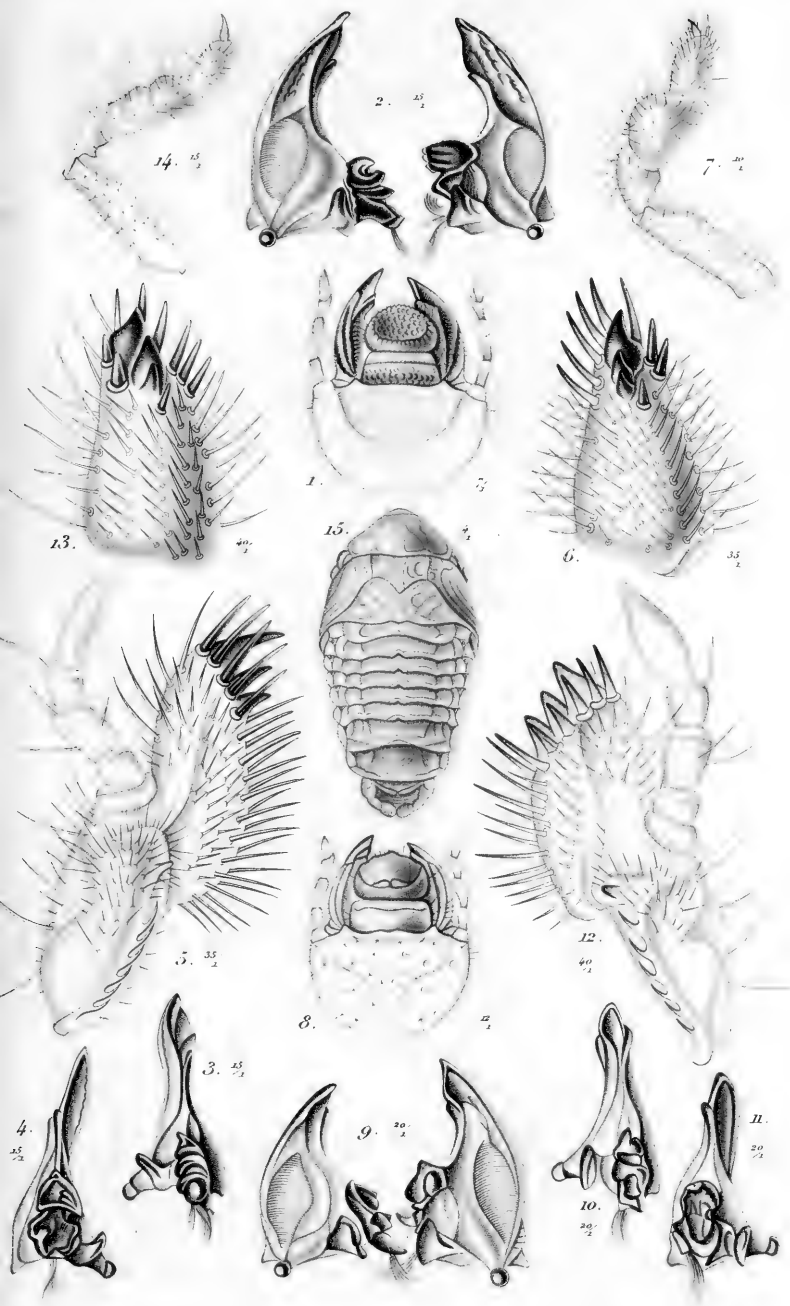




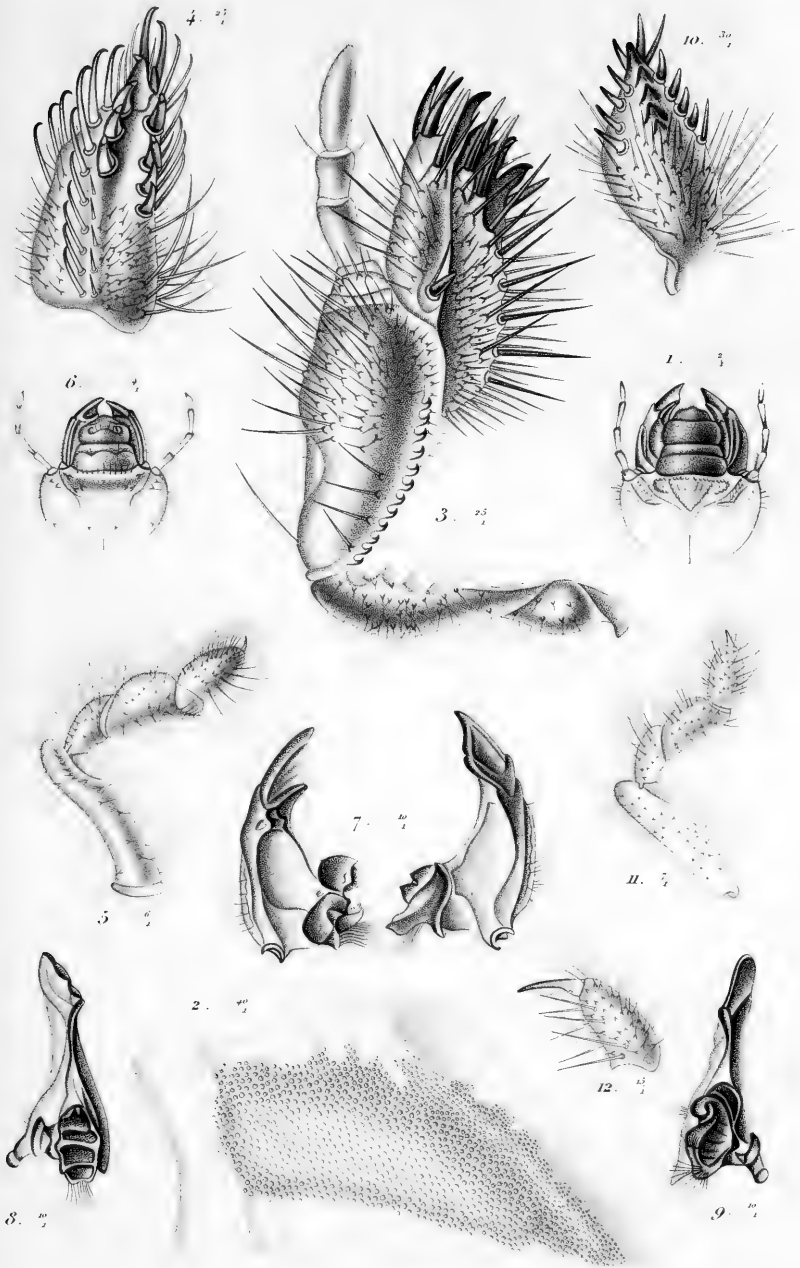






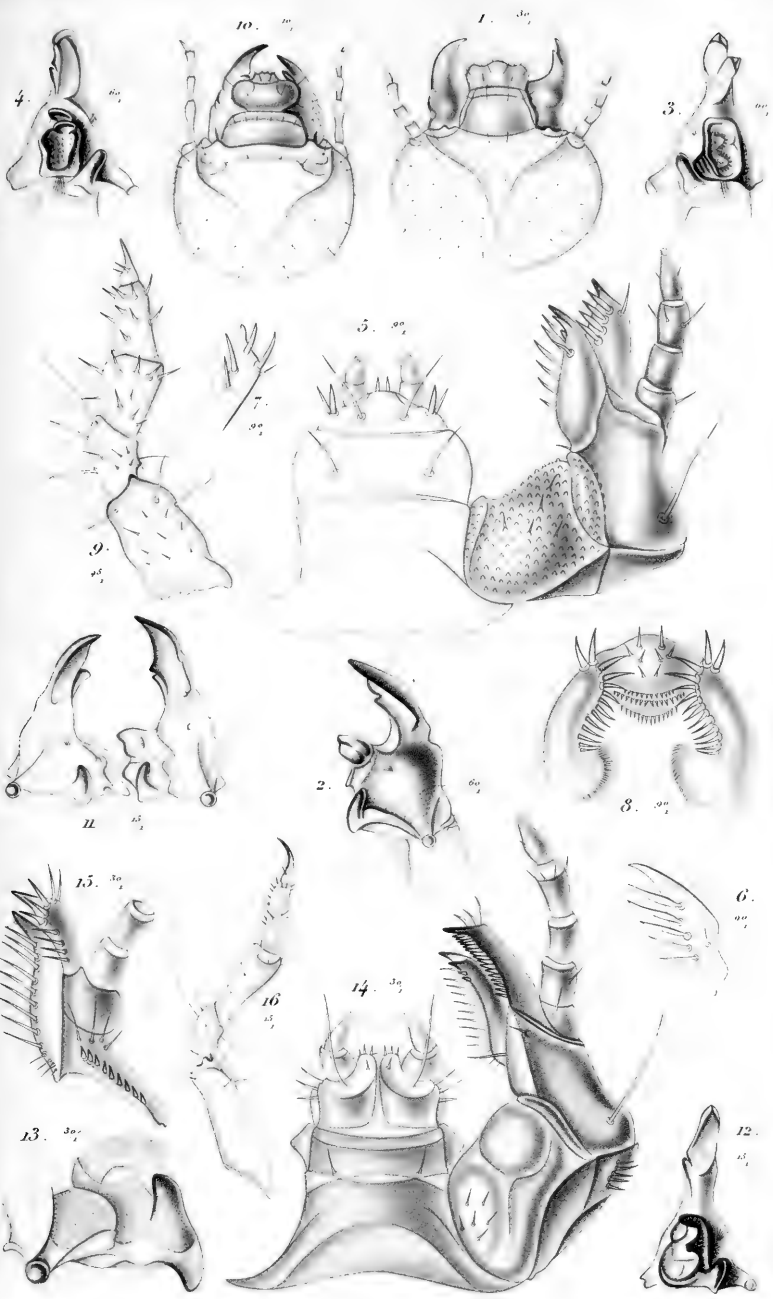




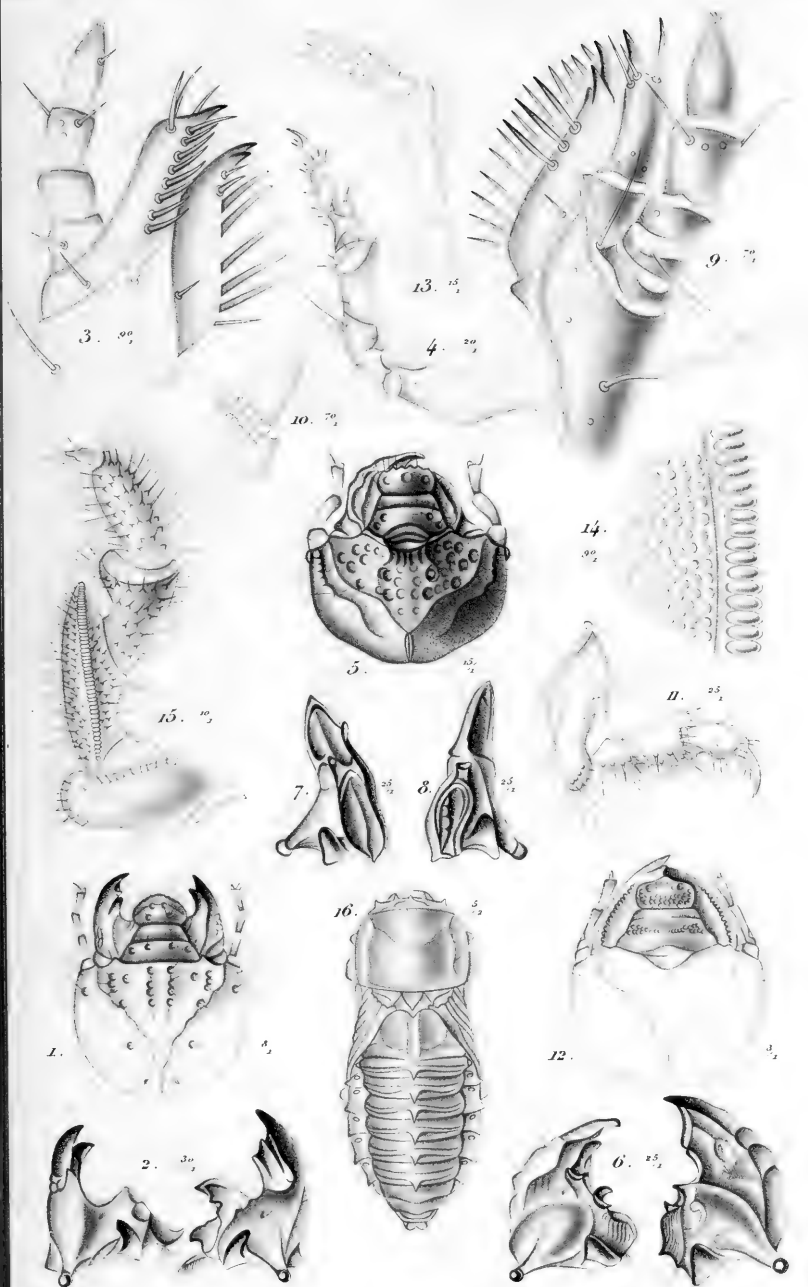




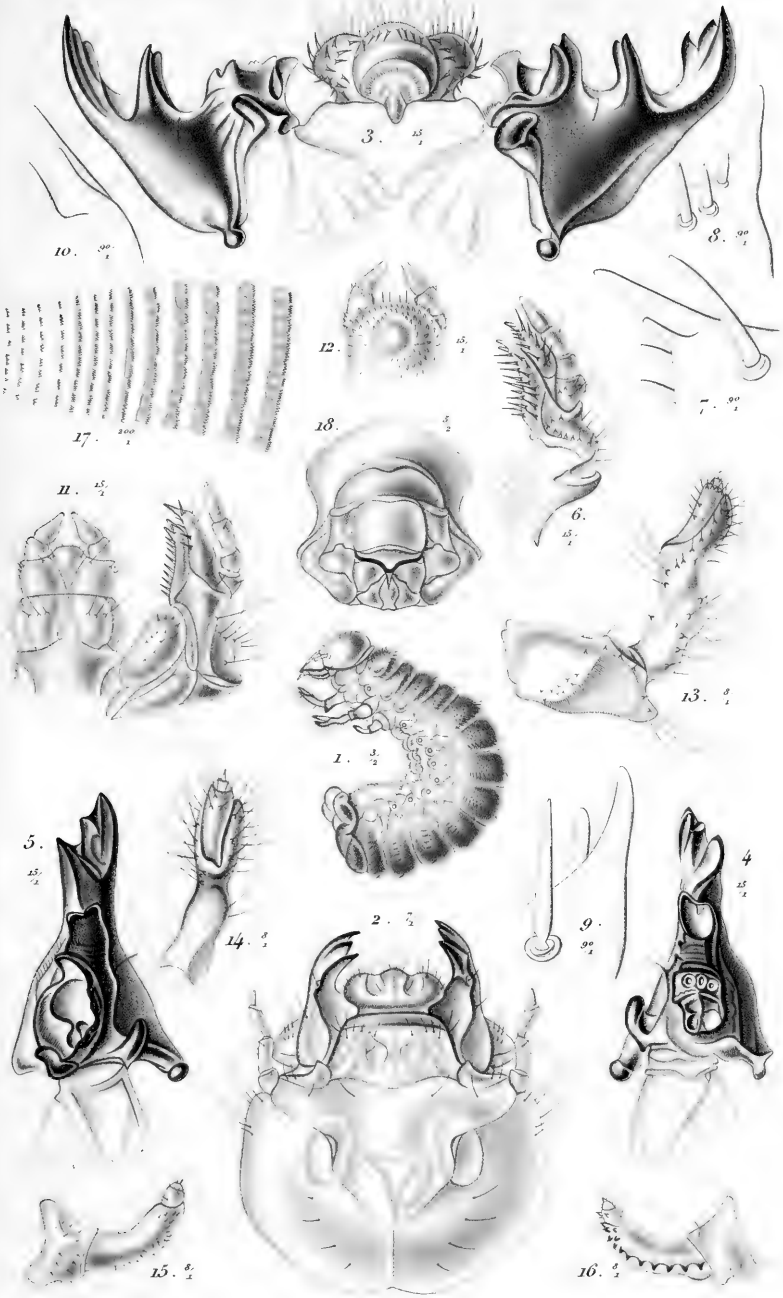




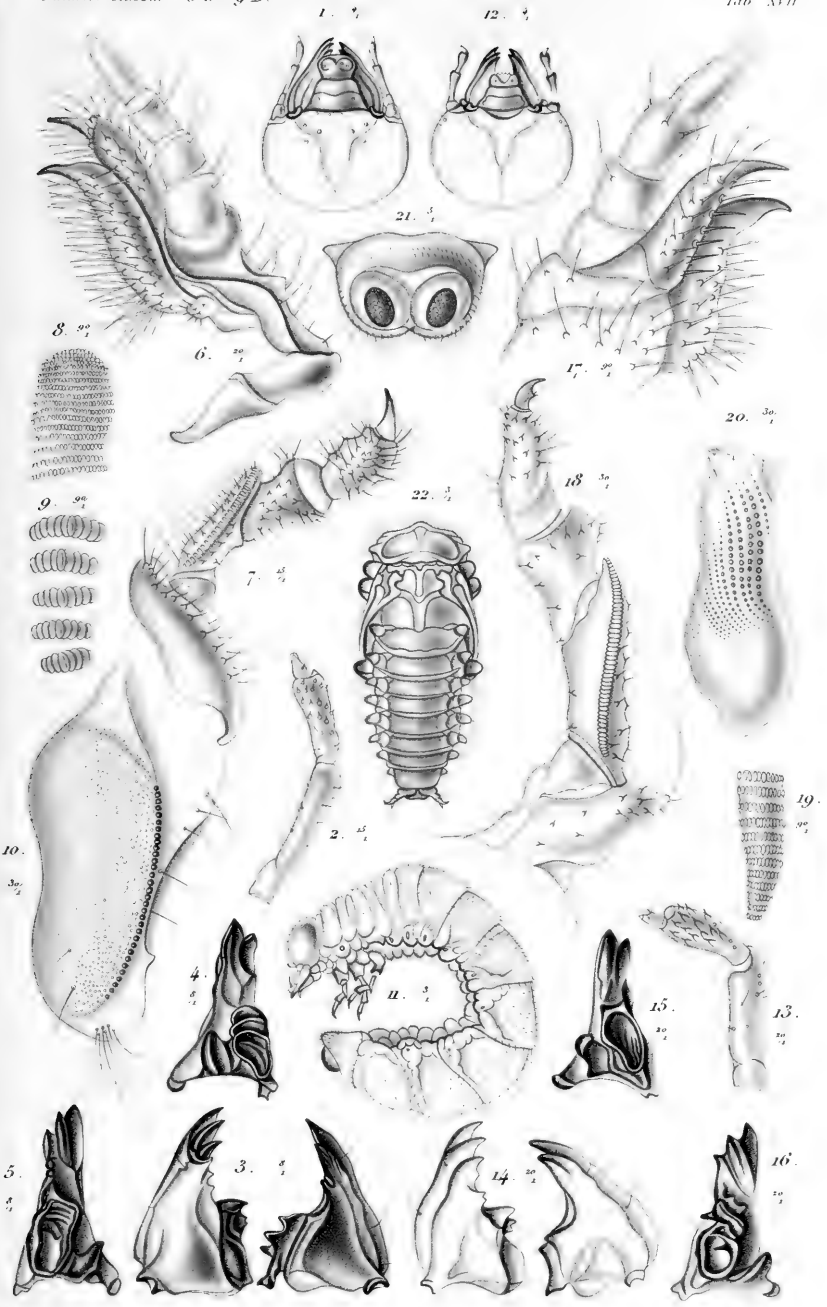


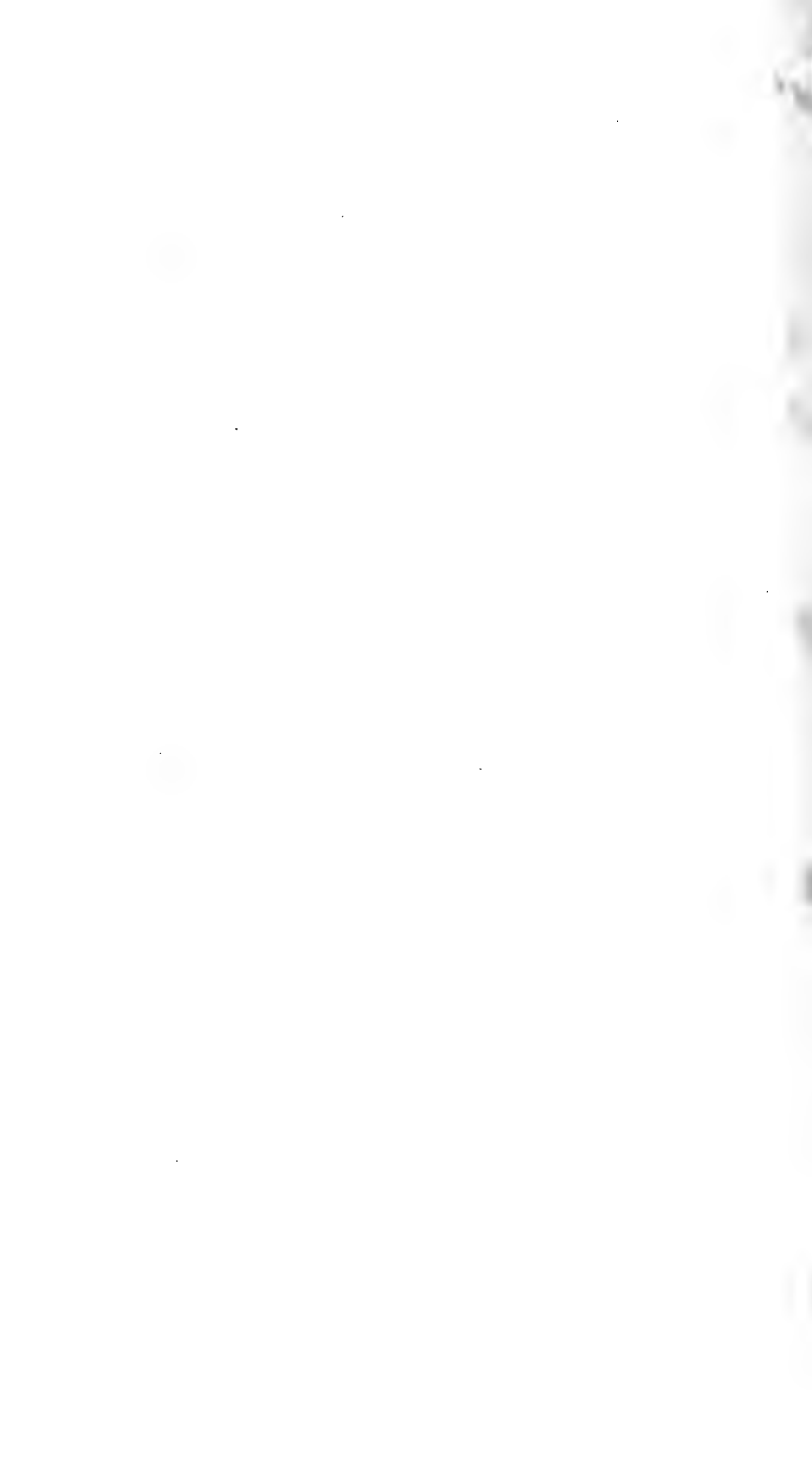




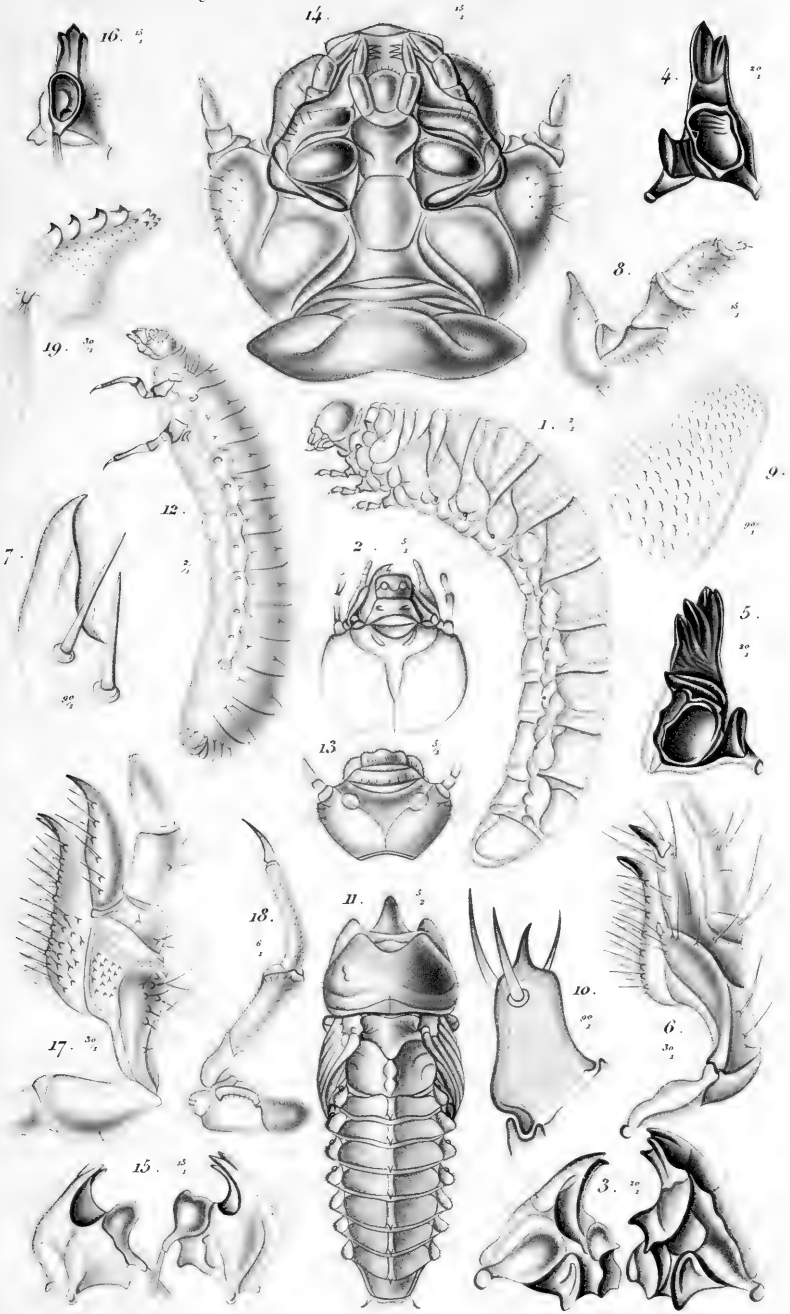




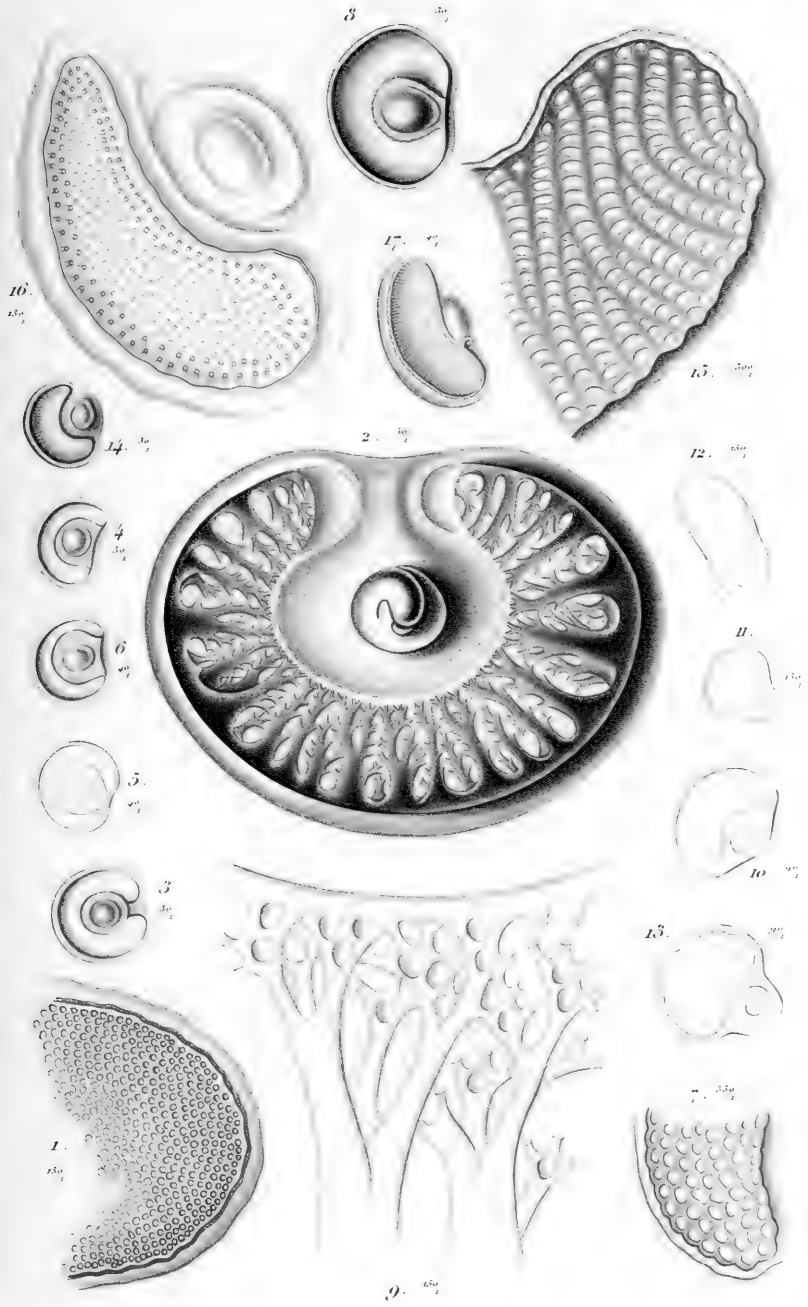














# DE METAMORPHOSI ELEUTHERATORUM

## OBSERVATIONES:

BIDRAG TIL INSEKTERNES UDVIKLINGSHISTORIE

VED

**J. C. SCHIÖDTE**

---

PARS IX

**Cerambyces**

---

Særtryk af Naturh. Tidsskr. B. X. p. 369—458

Med Tab. XII—XVIII

---

KJØBENHAVN

THIELES BOGTRYKKERI

1876



# DE METAMORPHOSI ELEUTHERATORUM OBSERVATIONES:

## BIDRAG TIL INSEKTERNES UDVIKLINGSHISTORIE

VED

J. C. SCHIØDTE

---

(Fortsættelse: Jfr. Tidsskriftets første Bind, S. 193—232, Tab. III—X; tredie Bind, S. 131—224, Tab. I—XII; fjerde Bind, S. 415—552, Tab. XII—XXII; sjette Bind, S. 353—378, Tab. I—II og S. 467—536, Tab. III—X; ottende Bind, S. 165—226, Tab. I—IX og S. 545—564, Tab. XVIII—XX; niende Bind, S. 227—376, Tab. VIII—XIX.)

Ottende Bidrag, som her forelægges, beskæftiger sig med Cerambycernes Metamorphose. Den saa godt som lemmelose, ormagtige og hoist eensformige Habitus af denne omfangsrige Families Udviklingsformer har fra gammel Tid været vel kjendt og er mangfoldige Gange bleven fremstillet, hvorimod samtlige nedenfor fremhævede ledende Grundtræk ganske ere undslupne de hittidige Forskeres Opmærksomhed. Trinfølgen i Uddannelsen af det indskedede Baghoved og dets Muskulatur sees nu i sine krydsende Combinationer med typiske Mundlemmeformer i Eet og Alt at samstemme saaledes med det i et tidligere Bind af Tidsskriftet paa de kjønnede Dyrs ydre og indre Bygning grundede System, at de af Descriptorerne opstillede snart henved tretten hundrede Slægter derved fores tilbage til fem, gennem alle Livsstadier skarpt adskilte Grundformer, som i det hele Dyreriges System kunne gjælde for kun ligesaa mange virkelige Slægter.

---

## PRIONUS CORIARIUS L.

Tab. XII. Fig. 1—12. Fuldvoxen Larve.

- - 1. Hovedet, udtaget af Forbrystringen og seet ovenfra. Ved a. a. betegnes den trebugtede Linie for Halshudens Tilheftning; den sees at gaae tværs over den forreste Deel af Hovedets Sidestykker (pleuræ) og den bageste Deel af Hovedets Pandeplade (epistoma) og at skille skarpt imellem den forreste, frie, tykt chitiniserede, mørke og dybt rynkede Deel af Hovedet, og den bageste, i Forbrystringen optagne, tyndere chitiniserede, lyse og glatte Deel. Paa Hovedets Midte, i Pandepladens bageste Hjørne, sees den Grube, hvori de midterste af Hovedets tilbagetrækkende Muskler ere fæstede; den venstre Halvdeel af dette Muskelbunt er her borttagen, den høire Halvdeel (b) afskaaren et kortere Stykke bag sin forreste Ende; ved c. sees den venstre Halvdeel, kort afskaaren, af de andre, under Halshudens Tilheftningslinie fæstede, tilbagetrækkende Muskler. Paa høire Side af Nakken er fremstillet det overste (d), paa venstre Side en Deel (e) af det underste Lag af de paa Hovedets Overside imellem Nakke og Halskrave heftede Muskler, der presse Hovedet fremad og tillige styre det opefter og til Siderne.
- - 2. Hovedet, udtaget af Forbrystringen og seet nedenfra. Paa høire Side er Halshuden heelt borttagen, paa venstre Side er dens til Hovedet fæstede Rand (a) kort afskaaren. I det aabne Nakkehul sees den bageste og inderste Deel (b) af høire Kindbakkens Boiemuskel. I den store Grube



paa Kilepladen (hypostoma), foran Nakkehullet, sees venstre Halvdeel (c) af det øverste og en Deel (d) af det underste høire Lag af de Muskler, der drage Hovedet tilbage. Paa venstre Side af Nakken er fremstillet det øverste (e), paa høire Side af Nakken en Deel (f) af det underste Lag af de paa Hovedets Underside mellem Nakke og Halskrave heftede Muskler, der presse Hovedet fremad og tillige styre det nedefter og til Siderne.

- Tab. XII. Fig. 3. Venstre Kindbakke, seet ovenfra.  
 — - 4. Venstre Kindbakke, seet nedenfra.  
 — - 5. Høire Kindbakke, seet fra den udvendige Side.  
 — - 6. Høire Kindbakke, seet fra den indvendige Side.  
 — - 7. Høire Kjæbe, seet nedenfra; c. Hængsel, s. Kjæbeskaf, s.\* Palpestamme.  
 — - 8. Mundlemmene af andet og tredje Par, med Tungen og Svælgbunden (hypopharynx); i Sammenhæng, seete fra venstre Side; c. Kjæbehængsel, x. Kjæbeskaf, s. Kjæbe-palpens Stamme, c.\* Kjæbens øverste, c.\*\* dens nederste Leddehud, m. Hagen, s.\* Tungepalpens Stamme, l. Tungen, h. Svælgbunden, h.\* Svælgbundens Chitin-stotte.  
 — - 9. Sjette Bagkropsrings Ryg-Klattrevorte, seet ovenfra.  
 — - 10. Fjerde Bagkropsrings høire Aandehulsplade, seet udenfra.  
 — - 11. Brudstykke fra Midten af samme Aandehulsplades forreste Læbe, seet udenfra, ved stærkere Forstørrelse og gennemfaldende Lys; a. Aandehulsrammen, b. dens netribbede Inderrand, c. den med Grupper af smaa, runde, kortborstede Chitinverter

overdrysede Læbeflade, d. den Aandespalten begrænsende Rand af større, tværliggende, kortbørstede Chitinvorter.

Tab. XII. Fig. 12. Been af tredje Par, seet fra Siden; c. Hofte, tr. Trochanter, f. Laar, t. Skinnebeen, u. kloformet Fod.

### TETROPIUM LURIDUM L.

Tab. XIII. Fig. 1—10. Fuldvoxen Larve.

- - 1. Hovedet, udtaget af Forbrystringen og seet ovenfra; alle Muskler borttagne, paa Rodenden nær af det til Pandepladen heftede Bundt af tilbagetrækkende Muskler.
- - 2. Hovedet, udtaget af Forbrystringen og seet nedenfra; langs den forreste Rand af Nakkehullet sees Rodenderne af de underste tilbagetrækkende Muskler.
- - 3. Høire Kindbakke, seet ovenfra.
- - 4. Høire Kindbakke, seet nedenfra.
- - 5. Venstre Kindbakke, seet fra den udvendige Side.
- - 6. Venstre Kindbakke, seet fra den indvendige Side.
- - 7. Høire Kjæbe, seet nedenfra; c. Hængsel, s. Kjæbeskaft, s.\* Palpe-stamme, med den dertil fastvoxne ydre Kjæbeflig.
- - 8. Been af tredje Par, seet fra Siden.
- - 9. Kloformet Fod af Been af tredje Par, stærkere forstorret, seet fra Siden.
- - 10. Sjette Bagkropsrings Ryg - Klattrevorte, seet ovenfra.

### CRIOCEPHALUM RUSTICUM L.

Tab. XIII. Fig. 11—19. Fuldvoxen Larve.

- - 11. Hovedet, udtaget af Forbrystringen og seet ovenfra.

- Tab. XIII. Fig. 12. Hovedet, udtaget af Forbrystringen og seet nedenfra.
- - 13. Hoire Kindbakke, seet ovenfra.
- - 14. Venstre Kindbakke, seet nedenfra.
- - 15. Venstre Kindbakke, seet fra den udvendige Side.
- - 16. Venstre Kindbakke, seet fra den indvendige Side.
- - 17. Been af tredie Par, seet fra Siden; Hofte og Trochanter borttagne.
- - 18. Kloformet Fod af Been af tredie Par, stærkere forstørret, seet fra Siden.
- - 19. Sjette Bagkropsrings Ryg = Klattrevorte, seet ovenfra.

#### ASEMUM STRIATUM L.

Tab. XIV. Fig. 1—9. Fuldvoxen Larve.

- - 1. Hovedet, udtaget af Forbrystringen og seet ovenfra.
- - 2. Hovedet, udtaget af Forbrystringen og seet nedenfra.
- - 3. Hoire Kindbakke, seet ovenfra.
- - 4. Hoire Kindbakke, seet nedenfra.
- - 5. Venstre Kindbakke, seet fra den udvendige Side.
- - 6. Venstre Kindbakke, seet fra den indvendige Side.
- - 7. Hoire Kjæbe, seet nedenfra; c. Hængsel, s. Kjæbeskaft, s.\* Palpe-stamme, med den dertil fastvoxne ydre Kjæbeflig.
- - 8. Hoire Antenne, seet ovenfra, ved paa-faldende Lys.
- - 9. Been af tredie Par, seet fra Siden.

## CERAMBYX CERDO L.

Tab. XV. Fig. 1—10. Fuldvoxen Larve.

- - 1. Hovedet, udtaget af Forbrystringen og seet ovenfra; Rodenden af det til Pandepladen heftede Bundt af tilbagetrækkende Muskler fremstillet.
- - 2. Hovedet, udtaget af Forbrystringen og seet nedenfra; Rodenderne af de tilbagetrækkende Muskler sees paa høire Side i Muskelgruben paa Kilepladen og hen under Halshudens her borttagne Rand.
- - 3. Venstre Halvdeel af Hovedet, lagt paa Rygfladen og seet lige forfra; f. Pandemand, c. Mundskjold, l. Overlæbe, m. Kindbakke, m.\* dens Leddehud, x. Kjæbe, p. Kjæbepalpe, l.\* Tunge, p.\* Tungepalper, a. Antenne, o. Øine.
- - 4. Venstre Kindbakke, seet ovenfra.
- - 5. Venstre Kindbakke, seet nedenfra.
- - 6. Venstre Kindbakke, seet fra den indvendige Side.
- - 7. Been af tredie Par, seet fra Siden.
- - 8. Kloformet Fod af Been af tredie Par, seet fra Siden.
- - 9. Sjette Bagkropsrings Ryg-Klattrevorte, seet ovenfra.
- - 10. Syvende Bagkropsrings Bug-Klattrevorte, seet nedenfra.

## PHORACANTHA RECURVA Newm.

Tab. XVI. Fig. 1—10. Fuldvoxen Larve.

- - 1. Hovedet, udtaget af Forbrystringen og seet ovenfra.
- - 2. Hovedet, udtaget af Forbrystringen og seet nedenfra.
- - 3. Høire Kindbakke, seet ovenfra.

- Tab. XVI. Fig. 4. Hoire Kindbakke, seet nedenfra.  
 — - 5. Hoire Kindbakke, seet fra den udvendige Side.  
 -- - 6. Hoire Kindbakke, seet fra den indvendige Side.  
 -- - 7. Hoire Kjæbe, seet nedenfra; c. Hængsel, s. Kjæbeskaft med den dertil fastvoxne indre Kjæbeffig, s.\* Palpestatte.  
 — - 8. Been af tredje Par, seet fra Siden; Hofte og Trochanter borttagne.  
 — - 9. Kloformet Fod af Been af tredje Par, stærkere forstørret, seet fra Siden.  
 — - 10. Sjette Bagkropsrings Ryg-Klattervorte, seet ovenfra.

#### XYSTROCERA GLOBOSA Oliv.

- Tab. XIII. Fig. 23—24. Fuldvoxen Larve.  
 — - 23. Hovedet, udtaget af Forbrystringen og seet ovenfra.  
 — - 24. Sjette Bagkropsrings Ryg-Klattervorte, seet ovenfra.

#### STROMATIUM UNICOLOR Oliv.

- Tab. XIV. Fig. 10—11. Fuldvoxen Larve.  
 — - 10. Hovedet, udtaget af Forbrystringen og seet ovenfra.  
 — - 11. Sjette Bagkropsrings Ryg-Klattervorte, seet ovenfra.

#### CYRTOMERUS PILICORNIS F.

- Tab. XIII. Fig. 20—22. Fuldvoxen Larve.  
 — - 20. Hovedet, udtaget af Forbrystringen og seet ovenfra.

- Tab. XIII. Fig. 21. Venstre Antenne, seet ovenfra, lidt presset, ved gennemfaldende Lys; a. Leddeskaalens fremstaaende, ringdannede Rand; b. Antennens Leddehud; c. Leddehudens forreste, kraveformede Deel; dd.\* Antennens første, tildeels (d\*) i Leddehudens Krave indtrukne Led; e. andet Antenneleds Sandsevedhæng.
- - 22. Sjette Bagkropsrings Ryg-Klattervorte, seet ovenfra.

#### PHOENICUS SANGUINIPENNIS Lacord.

Tab. XIV. Fig. 12—21. Fuldvoxen Larve.

- - 12. Hovedet, udtaget af Forbrystringen og seet ovenfra.
- - 13. Hovedet, udtaget af Forbrystringen og seet nedenfra.
- - 14. Høire Kindbakke, seet ovenfra.
- - 15. Høire Kindbakke, seet nedenfra.
- - 16. Venstre Kindbakke, seet fra den udvendige Side.
- - 17. Høire Kindbakke, seet fra den indvendige Side.
- - 18. Venstre Kjæbe, seet nedenfra; c. Hængsel, s. Kjæbeskaf, med den dertil fastvoxne indre Kjæbeflig, s.\* Palpe-stamme.
- - 19. Been af tredie Par, seet fra Siden; Hofte og Trochanter borttagne.
- - 20. Kloformet Fod af Been af tredie Par, stærkere forstørret, seet fra Siden.
- - 21. Sjette Bagkropsrings Ryg-Klattervorte, seet ovenfra.

#### CLYTUS MYSTICUS L.

Tab. XIV. Fig. 22—25. Fuldvoxen Larve.

- - 22. Hovedet, udtaget af Forbrystringen og seet ovenfra.

- Tab. XIV. Fig. 23. Høire Antenne, seet ovenfra, let presset, ved gennemfaldende Lys; a. Leddeskaalens fremstaaende, ringdannede Rand; b. Antennens Leddehud; c. Leddehudens forreste, kravedannede Deel; dd.\* Antennens første, tildeels (d\*) i Leddehudens Krave indtrukne Led; e. andet Antenneleds Sandsevedhæng.
- - 24. Been af tredje Par, seet fra Siden; Høfte og Trochanter borttagne.
- - 25. Sjette Bagkropsrings Ryg-Klattrevorte.

## GRACILIA MINUTA L.

Tab. XVI. Fig. 11—12. Fuldvoxen Larve.

- - 11. Hovedet, udtaget af Forbrystringen og seet ovenfra.
- - 12. Sjette Bagkropsrings Ryg-Klattrevorte, seet ovenfra.

## MOLORCHUS DIMIDIATUS F.

Tab. XV. Fig. 11—12. Fuldvoxen Larve.

- - 11. Hovedet, udtaget af Forbrystringen og seet ovenfra.
- - 12. Sjette Bagkropsrings Ryg-Klattrevorte, seet ovenfra.

## CALLIDIUM (HYLOTRYPES) BAJULUS L.

Tab. XV. Fig. 13. Fuldvoxen Larve.

- - 13. Sjette Bagkropsrings Ryg-Klattrevorte, seet ovenfra.

## CALLIDIUM VARIABLE L.

Tab. XV. Fig. 14—21. Fuldvoxen Larve.

- - 14. Hovedet, udtaget af Forbrystringen og seet ovenfra.
- - 15. Hovedet, udtaget af Forbrystringen og seet nedenfra.

- Tab. XV. Fig. 16. Venstre Kindbakke, seet ovenfra.  
 — - 17. Venstre Kindbakke, seet nedenfra.  
 — - 18. Venstre Kindbakke, seet fra den udvendige Side.  
 — - 19. Venstre Kindbakke, seet fra den indvendige Side.  
 — - 20. Been af tredie Par, seet fra Siden; Hofte og Trochanter borttagne.  
 — - 21. Sjette Bågekropsrings Ryg-Klattrevorte, seet ovenfra.

## RHAGIUM MORDAX F.

Tab. XVII. Fig. 1—7. Fuldvoxen Larve.

- - 1. Hovedet, udtaget af Forbrystingen og seet ovenfra; det kort afskaarne Bundt af Hovedets tilbagetrækkende Muskler hænger ved Pandepladens bageste Vinkel.  
 — - 2. Hovedet, udtaget af Forbrystingen og seet nedenfra.  
 — - 3. Høire Kindbakke, seet nedenfra.  
 — - 4. Høire Kindbakke, seet fra den udvendige Side.  
 — - 5. Høire Kindbakke, seet fra den indvendige Side.  
 — - 6. Been af tredie Par, seet fra Siden.  
 — - 7. Bagkroppens syvende, ottende og niende Ring, seete ovenfra.

## RHAGIUM INDAGATOR F.

Tab. XVII. Fig. 8—9. Fuldvoxen Larve.

- - 8. Hovedet, udtaget af Forbrystingen og seet ovenfra.  
 — - 9. Bagkroppens syvende, ottende og niende Ring, seete ovenfra.



## TOXOTUS CURSOR L.

Tab. XVI. Fig. 13-19. Fuldvoxen Larve.

- - 13. Hovedet, udtaget af Forbrystingen og seet ovenfra.
- - 14. Hovedet, udtaget af Forbrystingen og seet fra høire Side; Munddelene borttagne, med Undtagelse af høire Kindbakke.
- - 15. Venstre Antenne, seet ovenfra, let presset, ved gennemfaldende Lys; b. Antennens Leddehud; c. Leddehudens forreste, kravedannede Deel; dd.\* Antennens første, for den største Deel (d\*) i Leddehudens Krave indtrukne Led; e. andet Antenneleds Sandsevedhæng.
- - 16. Venstre Kindbakke, seet nedenfra.
- - 17. Venstre Kindbakke, seet fra den indvendige Side.
- - 18. Been af tredje Par, seet fra Siden.
- - 19. Bagkroppens syvende, ottende og niende Ring, seete ovenfra.

## LEPTURA TESTACEA L.

Tab. XVI. Fig. 20. Fuldvoxen Larve.

- - 20. Femte Bagkropsrings Ryg-Klattrevorte, seet ovenfra.

## ASTYNOMUS ÆDILIS L.

Tab. XVII. Fig. 10-11. Fuldvoxen Larve.

- - 10. Hovedet, udtaget af Forbrystingen og seet ovenfra.
- - 11. Sjette Bagkropsrings Ryg-Klattrevorte, seet ovenfra.

## LIOPUS NEBULOSUS L.

Tab. XVII. Fig. 12-13. Fuldvoxen Larve.

- - 12. Hovedet, udtaget af Forbrystingen og seet ovenfra.

Tab XVII. Fig. 13. Sjette Bagkropsrings Ryg-Klattrevorte, seet ovenfra.

#### EXOCENTRUS BALTEUS L.

Tab. XVIII. Fig. 1—2. Fuldvoxen Larve.

- - 1. Hovedet, udtaget af Forbrystingen og seet ovenfra.
- - 2. Femte Bagkropsrings Ryg-Klattrevorte, seet ovenfra.

#### POGONOCHERUS PILOSUS F.

Tab. XVII. Fig. 14—16. Fuldvoxen Larve.

- - 14. Hovedet, udtaget af Forbrystingen og seet ovenfra.
- - 15. Høire Kjæbe, seet nedenfra; Hængsel og Skaft borttagne; s.\* Palpestammen med Yderfligen og den toleddede Palpe.
- - 16. Sjette Bagkropsrings Ryg-Klattrevorte, seet ovenfra.

#### MORIMUS LUGUBRIS F.

Tab. XVII. Fig. 17—18. Fuldvoxen Larve.

- - 17. Hovedet, udtaget af Forbrystingen og seet ovenfra.
- - 18. Sjette Bagkropsrings Ryg-Klattrevorte, seet ovenfra.

#### PARMENA RUBESCENS Dalm.

Tab. XVIII. Fig. 3—4. Fuldvoxen Larve.

- - 3. Hovedet, udtaget af Forbrystingen og seet ovenfra.
- - 4. Sjette Bagkropsrings Ryg-Klattrevorte, seet ovenfra.

#### BATOCERA ARMATA Oliv.

Tab. XVIII. Fig. 5—8. Fuldvoxen Larve.

- - 5. Hovedet, udtaget af Forbrystingen og seet ovenfra.

- Tab. XVIII. Fig. 6. Hovedet, udtaget af Forbrystringen og seet nedenfra; Halshuden kort afskaaren; under dens foldede Rand, tværs over Nakkehullet, sees de kort afskaarne Rodender af Hovedets tilbagetrækkende Muskler; i det store Nakkehul er den største Deel af Kindbakkernes Bøiemuskler synlig; det trekantede Rum fortil imellem disse Muskler udfyldes ved de kort afskaarne Stammer af de til Hovedet gaaende Aanderør.
- - 7. Been af tredie Par, seet fra Siden; Hofte og Trochanter borttagne.
- - 8. Sjette Bagkropsrings Ryg-Klattrevorte, seet ovenfra.

#### MONOCHAMUS SARTOR L.

- Tab. XVIII. Fig. 9—10. Fuldvoxen Larve.
- - 9. Hovedet, udtaget af Forbrystringen og seet ovenfra.
- - 10. Sjette Bagkropsrings Ryg-Klattrevorte, seet ovenfra.

#### MESOSA NUBILA Oliv.

- Tab. XVII. Fig. 19—20. Fuldvoxen Larve.
- - 19. Hovedet, udtaget af Forbrystringen og seet ovenfra.
- - 20. Syvende Bagkropsrings Ryg-Klattrevorte, seet ovenfra.

#### SAPERDA CARCHARIAS L.

- Tab. XVIII. Fig. 11—16. Fuldvoxen Larve.
- - 11. Hovedet, udtaget af Forbrystringen og seet ovenfra.
- - 12. Hovedet, udtaget af Forbrystringen og seet nedenfra; i det store Nakkehul sees den største Deel af Kindbakkernes Bøiemuskler.

- Tab. XVIII. Fig. 13. Venstre Antenne siddende i sin Leddeskaal, seet ovenfra.  
 — - 14. Høire Kindbakke, seet ovenfra.  
 — - 15. Høire Kindbakke, seet nedenfra.  
 — - 16. Femte Bagkropsrings Ryg-Klattervorte, seet ovenfra.

## STENOSTOLA NIGRIPES F.

Tab. XVIII. Fig. 17—18. Fuldvoxen Larve.

- - 17. Hovedet, udtaget af Forbrystringen og seet ovenfra.  
 — - 18. Femte Bagkropsrings Ryg-Klattervorte, seet ovenfra.

## CERAMBYCES.

*Pedes aut nulli aut minuti, fixi, late distantes, conici, tarsis unguiformibus, reptonii.*

*Caput porrectum, occipite amplissimo, invaginato, foramine cervicali inferiore, maximo.*

*Instrumenta cibaria secundi et tertii paris retracta.*

*Clypeus discretus, labro exserto.*

*Mandibule breves, tetragonæ.*

*Palpi labiales manifesti, conici.*

*Prothorax brevis, collari orbiculato membranaque articularia capitis amplissimis.*

*Abdomen productum, reptorium.*

*Scuta thoracica et abdominalia evanida.*

*Annulus analis exsertus, corpori continuus.*

*Spiracula bilabiata, rima respiratoria angusta; labia membranacea, tuberculis setiferis conferta.*

Caput permagnum, linea transversa insertionis musculorum retractorum membranæque articulariæ in duas partes divisum: pars prior brevis, exserta, integumentis crassioribus, obscuris;

pars posterior ampla, musculis retractoribus, protractoribus et rotatoribus undique obiecta membranaque articularia inclusa, collare prothoracis totum explens, integumentis tenuioribus, pallidis. Epistoma triangulum, integumento crassiore, fasciculo musculorum retractorum angulo posteriori affixo. Clypeus exsertus, coriaceus, trapezoideus. Hypostoma bipartitum, area priore coriacea, posteriore cornea, cum pleuris capitis concreta. Pleuræ pone condylos articulares inferiores mandibularum costa interiore, foris obscurius translucente fultæ; pars antica pleurarum, extra membranam articulariam sita, brevis, integumento crassiore; pars posterior, invaginata, amplissima, Lepturinis biloba, reliquis integra, sutura verticali pone epistoma excavata, ad receptionem musculorum retractorum epistomatis accommodata.

Antennæ minutæ, triarticulatæ, articulis gradatim retractilibus, membrana articularia ex acetabulo conice eminente, articulum proprium simulante; articulus secundus appendice sensili auctus perbrevis, conica; articulus tertius verrucis sensilibus terminatus parvis, minutis, conicis.

Labrum exsertum, mobilissimum, barbatum, membrana articularia exserta. Mandibulæ breves, validæ, tetragonæ, parte interiore sub apicem profunde excavata, dorso exteriori convexo, condylis articulariis validis. Maxillæ breves, labium non multum excedentes. Stipites maxillares trapezoidei, coriacei, setosi, scuto corneo, minuto, transverso inferne fulti. Stipites palpigeri maxillarum breves, coriacei, setosi, basi inferiore cornea. Palpi maxillares brevissimi, malam paulum superantes. Mala maxillarum singula, depresso conica vel in triangulum obovata, coriacea, basi inferiore cornea, spisse setulosa. Mentum transversum, coriaceum. Stipites palporum labialium superne cum lingua concreti, conici, ad apicem versus divergentes. Lingua coriacea, setulosa, palpos labiales non superans, ligula nulla.

Collare annuli prothoracici segmentorum corporis omnium latissimum. Annuli corporis magnitudine membratim decrescentes, præter duos ultimos incisuris peraltis separati. Annulus mesothoracicus annulusque metathoracicus supra et infra

areis tuberibusve scansoriis muniti. Segmenta dorsalia et ventralia abdominis præter ultima tubere scansorio medio instructa. Pleuræ exsertæ, plicatiles.

Peritrema spiraculorum corneum, elevatum. Tubercula labiorum minuta, rotundata, acervatim dispersa; tubercula margini posteriori peritrematis propinqua tuberculaque rimam respiratoriam marginantia majora, transversa, in seriem singulam redacta. Spiracula prothoracica omnium maxima, membranæ articulariæ mesothoracis immersa; spiracula abdominalia in segmentis dorsalibus intra pleuras pertusa.

Victus phytophagus, in cortice lignove cunicularius.

### Conspectus morphologicus.

#### Caput

latius quam altius

dimidia parte Stromatio,

dimidia sextaque parte Phoracanthæ,

duabus partibus Clyto, Mesosæ,

duplo ferme Criocephalo, Asemo, Cerambyci,

Phoenico, Molorcho, Callidio, Toxoto,

Lepturæ, Parmenæ, Saperdæ, Stenostolæ,

duplo quintaque parte Morimo,

duplo quartaque parte Tetropio, Batoceræ,

duplo tertiaque parte Priono, Exocentro,

duplo et dimidia parte Xystroceræ, Rhagio (mor-

daci, inquisitori, bifasciato), Liopo, Pogono-

nochero, Monochamo,

triplo Cyrtomero, Graciliæ, Astynomo,

quadruplo Rhagio (indagatori);

transversum (Prioninis, Aseminis, Cerambycinis,

Lepturinis),

latius quam longius

quatuordecima parte Priono,

quinta parte Clyto,  
 quarta parte Phoenico,  
 vix dimidia parte Callidio,  
 dimidia parte Tetropio, Criocephalo, Molorcho,  
 Lepturæ,  
 paulo plus dimidia parte Asemo, Rhagio (mordaci,  
 inquisitori, bifasciato), Toxoto,  
 dimidio quintaque parte Stromatio,  
 duabus partibus Xystrocerae,  
 duplo pæne Graciliæ, Rhagio (indagatori),  
 duplo Cyrtomero,  
 duplo nonaque parte Cerambyci,  
 duplo tertiaque parte Phoracanthæ;  
 rotundate obcordatum Phoenico,  
 obcordatum plerisque,  
 subquadrate obcordatum Stromatio, Clyto,  
 leviter constrictum Priono,  
 subquadratum Cerambyci;  
 basi leviter sinuatum Aseminis, Cerambycinis,  
 acute emarginatum Prioninis,  
 profunde, angulate emarginatum Lepturinis;  
 oblongum, utrinque sinuatum (Lamiinis),  
 longius quam latius  
 perpaulo Exocentro, Parmenæ,  
 octava parte Pogonochero,  
 sexta parte Batocerae,  
 quinta parte Liopo, Morimo, Mesosæ,  
 tertia parte Astynomo, Monochamo, Stenostolæ,  
 dimidio nonaque parte Saperdæ;  
 longius ovatum Astynomo, Monochamo, Saperdæ,  
 Stenostolæ,  
 ovatum plerisque,  
 breviter ovatum Parmenæ, Mesosæ,  
 subquadrate ovatum Exocentro;  
 basi late rotundatum Astynomo, Morimo, Bato-  
 cerae, Mesosæ, Saperdæ,

truncate rotundatum Liopo, Exocentro, Pogono-  
 chero, Parmenæ, Monochamo,  
 angulate rotundatum Stenostolæ;  
 sutura occipitali apice  
 simplici plerisque,  
 impressa Astynomo,  
 emarginata Monochamo,  
 leviter producta Morimo,  
 mucronata Liopo.

### Epistoma

triangulum, transversum,  
 latius quam longius  
 dimidia ferme parte Criocephalo, Asemo, Toxoto,  
 duplo ferme plerisque,  
 tribus quartis partibus Phoenico,  
 duplo tertiaque parte Cerambyci,  
 duplo dimidiaque parte Cyrtomero, Astynomo,  
 Exocentro, Pogonochero, Morimo, Steno-  
 stolæ,  
 triplo ferme Liopo, Batoceræ;  
 margine frontali transverso plerisque,  
 repando Priono, Cerambyci;  
 angulis frontalibus evanidis plerisque,  
 conicis Priono, Cerambyci,  
 Rhagio, Astynomo, Batoceræ.

### Area posterior hypostomatis

in pleuras capitis plane confusa Exocentro, Pogonochero,  
 Parmenæ, Batoceræ, Mesosæ, Saperdæ,  
 Stenostolæ,  
 manifesta, carinula aut sulculo utrinque definita,  
 linearis Criocephalo, Asemo, Cyrtomero,  
 Stromatio, Clyto, Toxoto, Lepturæ,  
 subquadrata Cerambyci, Phoracanthæ, Rhagio,  
 Astynomo, Liopo, Monochamo,



trapezoidea Priono; Xystroceræ, Phoenico,  
 Graciliæ, Molorcho, Callidio, Morimo,  
 triangula Tetropio.

#### Pleuræ capitis

pone epistoma

totæ dehiscentes Lepturinis,  
 spatio longiore concretæ, post dehiscentes Prioninis,  
 totæ concretæ, post singulatim rotundatæ Aseminis,  
 Cerambycinis,  
 conjunctim rotundatæ Lamiinis;

infra antennas truncatæ plerisque,

conice productæ Prioninis, Cerambyci,  
 Phoracanthæ, Rhagio, Astynomo;

inter condylos articulares inferiores planiusculæ plerisque,  
 in transversum carinatæ Mesosæ.

#### Musculi retractores inferiores profundi capitis

foveæ profundæ ante foramen cervicale inserti Prioninis,  
 Cerambycinis,

margini foraminis cervicalis inserti Aseminis, Lepturinis,  
 Lamiinis.

#### Foramen cervicale

transverse rotundatum Prioninis, Aseminis, Ceram-  
 bycinis, Lepturinis,

oblonge ovatum, septo divisum ante decrescente, cui musculi  
 adductores mandibularum affiguntur Lamiinis.

#### Clypeus

latior quam longior ferme

quintuplo Priono,

quadruplo Tetropio, Cerambyci, Phoracanthæ,  
 Phoenico, Rhagio, Toxoto, Lepturæ,  
 Exocentro, Saperdæ,

triplo et dimidia parte Batoceræ,

triplo Criocephalo, Xystroceræ, Stromatio,

Clyto, Graciliæ, Callidio, Astynomo,  
Liopo, Pogonochero, Morimo, Parmenæ,  
Monochamo, Mesosæ,

duplo et dimidia parte Asemo, Molorcho, Stenostolæ,

duplo Cyrtomero;

marginem frontalem explens

totum Prioninis, Lepturinis, Lamiinis,

ex parte Cerambycinis,

dimidia Cerambyci, Phoracanthæ,

tertia Xystrocera, Stromatio, Clyto,

Graciliæ, Molorcho, Callidio,

quarta Cyrtomero, Phoenico.

#### Labrum

amplum, semicirculum Prioninis, Aseminis, Lepturinis,  
Lamiinis,

minutum, orbiculatum Cerambycinis;

latius quam longius

per paulo Asemo, Cyrtomero, Stromatio, Callidio,

quarta parte Phoenico, Clyto, Graciliæ,

tertia parte Xystrocera,

dimidio ferme Criocephalo, Molorcho, Toxoto,

Exocentro,

duplo ferme Priono, Tetropio, Cerambyci, Phora-

canthæ, Rhagio, Lepturæ, Astynomo,

Liopo, Pogonochero, Morimo, Parmenæ,

Batocera, Monochamo, Mesosæ, Saperdæ,

Stenostolæ;

clypeo æquans ferme longitudine Tetropio, Rhagio, Leptu-

ræ, Astynomo, Liopo, Pogonochero,

Morimo, Parmenæ, Batocera, Mono-

chamo, Mesosæ, Saperdæ, Stenostolæ,

longius quarta parte Callidio,

tertia parte Criocephalo, Asemo, Toxoto,

dimidio Cerambyci, Cyrtomero, Clyto,

Graciliæ, Molorcho, Exocentro,

duplo Phoracanthæ, Stromatio,  
 triplo Xystrocerae,  
 quadruplo Priono, Phoenico.

#### Ocelli

evanidi Priono, Tetropio, Criocephalo, Asemo,  
 Phoracanthæ, Cyrtomero, Xystrocerae, Stro-  
 matio, Molorcho, Stenostolæ,  
 duo Phoenico, Clyto, Callidio, Rhagio, Toxoto,  
 Lepturæ, Astynomo, Liopo, Exocentro,  
 Pogonochero, Morimo, Parmenæ, Batocerae,  
 Monochamo, Mesosæ, Saperdæ,  
 trini, in seriem rectam, deorsum spectantem dispositi Ceram-  
 byci, Hylotrypæ, Platynoto,  
 quini, in plagam rotundatam conferti Graciliæ.

#### Antennæ

clypeum vix excedentes,  
 exiguæ, articulis magnitudine sensim decrescentibus  
 Aseminis, Cerambyci, Lepturinis,  
 Lamiinis,  
 articulo secundo longiore Phoracanthæ,  
 robustæ, articulo primo crasso, conico Prioninis;  
 clypeum manifesto superantes,  
 articulis magnitudine sensim decrescentibus Phoe-  
 nico, Clyto, Graciliæ, Molorcho,  
 Callidio,  
 articulo primo producto Cyrtomero,  
 articulo secundo producto Xystrocerae, Stro-  
 matio.

#### Mandibulæ

capite breviores  
 duplo ferme Priono, Cerambyci, Cyrtomero,  
 Rhagio,  
 tertiaque parte Graciliæ, Morimo,

dimidiaque parte Molorcho, Callidio, Toxoto,  
 Lepturæ, Batoceræ,  
 triplo ferme Tetropio, Criocephalo, Asemo,  
 Phoracanthæ, Xystroceræ, Stromatio,  
 Clyto, Exocentro, Astynomo, Liopo,  
 quartaque parte Saperdæ, Stenostolæ,  
 dimidiaque parte Pogonochero, Mesosæ,  
 quadruplo ferme Phoenico, Parmenæ, Monochamo;  
 longiores quam altiores ferme duplo Prioninis, Lepturinis,  
 Lamiinis,  
 longitudinis et altitudinis ferme ejusdem A seminis, Ceram-  
 bycinis.

Pars scissoria mandibularum

sulco transverso discreta plerisque,  
 impressione transversa, decurtata, simplici definita Astynomo,  
 Liopo, Pogonochero, Parmenæ, Bato-  
 ceræ, Monochamo, Saperdæ,  
 impressione transversa, decurtata, in longitudinem striata  
 definita Rhagio, Toxoto, Lepturæ, Morimo,  
 Stenostolæ;  
 dorso integro Prioninis, Aseminis, Lepturinis, Lamiinis,  
 posteriore per longitudinem sulcato Cerambycinis.

Acies partis scissoriæ mandibularum

oblique emarginata, angulo inferiore producto, acuto Prioninis,  
 Aseminis, Lepturinis, Lamiinis,  
 deorsum late rotundata, angulo utroque evanido Ceram-  
 bycinis.

Caverna partis scissoriæ mandibularum

fundo in longitudinem carinato,  
 carina triplici Priono,  
 duplici Tetropio, Toxoto, Lepturæ,  
 singula Rhagio, Astynomo, Liopo, Exocentro,  
 Morimo, Parmenæ, Batoceræ, Mono-  
 chamo, Mesosæ, Saperdæ, Stenostolæ,

basi multistriato Criocephalo, Asemo;  
 fundo non carinato Cerambyci, Phoracanthæ, Cyt-  
 tomero, Xystrocerae, Stromatio, Molor-  
 cho, Callidio, Pogonochero,  
 reticulato Phoenico,  
 transverse striato Clyto.

#### Stipites maxillarum

mobiles, cardine manifesto, membrana articularia ampla,  
 pulvinata, plicata Prioninis, Aseminis,  
 Cerambycinis, Lepturinis,  
 fixi, cardine evanido, membrana articularia cum pleuris capitis  
 concreta Lamiinis.

#### Mala maxillarum

stipiti maxillari inserta Prioninis, Cerambycinis,  
 stipiti palpigero inserta Aseminis, Lepturinis, Lamiinis.

#### Palpi maxillares

articulis ternis plerisque,  
 binis Pogonochero.

#### Lingua

ovata plerisque,  
 cordata Prioninis;  
 apice rotundata plerisque,  
 truncate biloba Morimo, Monochamo, Batocerae;  
 infra æquata plerisque,  
 canaliculata Morimo, Monochamo, Batocerae;  
 stipites palporum labialium latitudine  
 non superans Aseminis, Cerambycinis, Lepturinis,  
 superans Prioninis, Lamiinis.

#### Pedes

evanidi Astynomo, Liopo, Exocentro, Pogonochero,  
 Morimo, Parmenæ, Mesosæ, Stenostolæ,  
 perexigui, coxis evanidis, articulo terminali palporum maxil-  
 larium breviores

sextuplo Monochamo,  
 quadruplo Saperdæ,  
 triplo Batoceræ;  
 manifesti, coxis et trochanteribus brevibus, conicis, palpis  
 maxillaribus  
 breviores triplo Xystroceræ,  
 duplo Cyrtomero, Graciliæ,  
 dimidio Clyto, Molorcho,  
 pares Priono, Cerambyci, Stromatio,  
 longiores tertia parte Asemo,  
 dimidia parte Tetropio, Cerambyci, Stro-  
 matio,  
 duplo Phoenico, Rhagio,  
 quadruplo Toxoto, Lepturæ.

Tibiæ pedum manifestorum

conicæ vel conice cylindricæ plerisque,  
 clavate cylindricæ Clyto,  
 annuliformes Xystroceræ;  
 femoribus breviores Criocephalo, Phoracanthæ,  
 pares plerisque,  
 longiores Priono, Tetropio, Asemo, Callidio,  
 Toxoto.

Ungulæ pedum manifestorum

subrectæ Priono, Tetropio, Criocephalo, Cerambyci,  
 leviter incurvæ Asemo, Rhagio, Toxoto, Lepturæ,  
 bisinuatæ Phoenico, Clyto, Molorcho, Callidio,  
 flexuosæ Phoracanthæ, Xystroceræ, Stromatio, Clyto;  
 granulosæ Tetropio, Criocephalo, Cerambyci, Phora-  
 canthæ, Xystroceræ, Stromatio, Phoe-  
 nico, Clyto, Callidio,  
 æquatæ Priono, Asemo, Cyrtomero, Molorcho, Graci-  
 liæ, Rhagio, Toxoto, Lepturæ;  
 parte terminali continua plerisque,  
 valde extenuata Phoenico, Molorcho,  
 Callidio, Lepturæ;

graciles plerisque,  
 validæ Lepturæ;  
 tibiis breviores quarta parte Tetropio, Lepturæ,  
 pares Asemo, Graciliæ, Toxoto,  
 longiores paulo Priono, Criocephalo,  
 tertia parte Cerambyci, Stromatio, Rhagio,  
 dimidia parte Cyrtomero, Molorcho,  
 tribus partibus Phoenico,  
 duplo Phoracanthæ, Clyto, Callidio,  
 triplo Xystrocera.

#### Annulus prothoracicus

annulo octavo abdominis latior  
 septima parte Rhagio, Saperdæ,  
 sexta parte Parmenæ,  
 quinta parte Toxoto, Lepturæ, Astynomo,  
 quarta parte Priono,  
 tertia parte Asemo, Cerambyci, Pogonochero,  
 Mesosæ,  
 dimidia parte plerisque,  
 duplo ferme Tetropio, Criocephalo, Phoenico.

#### Area scansoria pronoti

evanida Priono, Cerambyci, Phoracanthæ, Rhagio,  
 Toxoto, Lepturæ, Pogonochero, Parmenæ,  
 obscurius definita Mesosæ,  
 acute definita plerisque;  
 integra plerisque,  
 sulco transverso divisa Batocera;  
 alutacia, opaca Tetropio, Criocephalo, Asemo, Xystrocera,  
 Cyrtomero, Astynomo, Monochamo,  
 nitida plerisque;  
 in longitudinem rugulosa Tetropio, Criocephalo, Asemo,  
 Xystrocera, Stromatio, Molorcho, Monochamo,  
 Mesosæ,

striolata Clyto, Graciliæ, Callidio,  
 reticulosa Stromatio, Exocentro,  
 granulis scabrata Liopo, Batoceræ, Saperdæ, Steno-  
 stolæ,  
 spiculis retro inclinatis sericea Morimo, Batoceræ;  
 sculptura scabritiaque æqualis plerisque,  
 plagulis lævibus sparsa Criocephalo, Asemo, Cyrtomero,  
 Astynomo, Morimo, Monochamo,  
 parte priore granulosa, posteriore spiculis retro inclinatis  
 farcta Batoceræ.

#### Area prosternalis

evanida Phoracanthæ, Xystrocera, Stromatio, Cyr-  
 tomero, Phoenico, Clyto, Graciliæ, Mól-  
 lorcho, Astynomo, Liopo, Pogonochero,  
 Mesosæ,  
 obscurius definita, antrorsum evanida Tetrobio, Cerambyci,  
 transverse ovata Callidio,  
 ante stria impressa Saperdæ,  
 utrinque acute definita Morimo, Monochamo, Stenostolæ;  
 tota acute definita,  
 triangula Priono, Criocephalo, Asemo, Rhagio,  
 Toxoto, Lepturæ, Exocentro, Parmenæ,  
 trapezoidea Batoceræ.

#### Tubera scansoria abdominis

in segmentis septem prioribus dorsalibus atque in segmentis  
 septem prioribus ventralibus sita plerisque,  
 sex prioribus dorsalibus atque in segmentis septem  
 prioribus ventralibus sita Toxoto, Lepturæ  
 quadrifasciatæ;  
 læviuscula Cerambyci, Graciliæ, Hylotrypæ, Toxoto,  
 Lepturæ, Parmenæ, Mesosæ,  
 rugulosa Priono,  
 reticulosa Phoracanthæ, Xystrocera, Stromatio,  
 Phoenico, Clyto, Molorcho, Exocentro,  
 Pogonochero,



alutacia Tetrobio, Criocephalo, Asemo, Cyrtomero,  
 Callidio, Rhagio,  
 spiculis scabrata Astynomo, Liopo, Morimo, Saperdæ,  
 Stenostolæ,  
 granulosa Batoceræ, Monochamo;  
 non areolata Priono, Tetrobio, Cyrtomero,  
 obscure areolata Criocephalo, Asemo, Xystroceræ,  
 Phoenico, Clyto, Graciliæ, Molor-  
 cho, Callidio,  
 in areolas pauciores, majores, quaternas ad novenas denas  
 divisa Phoracanthæ, Stromatio,  
 Astynomo, Pogonochero, Saper-  
 dæ, Stenostolæ,  
 numerosas, minutas divisa Cerambyci, Hylo-  
 trypæ, Rhagio, Toxoto, Lepturæ,  
 Morimo, Exocentro, Parmenæ,  
 Batoceræ, Monochamo, Mesosæ.

#### Annulus nonus abdominis

apice rotundatus plerisque,  
 conice productus Rhagio;  
 inermis plerisque,  
 mucronatus Rhagio mordaci, inquisitori, bifasciato,  
 unituberculatus Mesosæ,  
 bituberculatus Tetrobio, Criocephalo, Asemo, Toxoto.

#### Anus

trifurcus plerisque,  
 transversus, valvula utraque integra Morimo, Batoceræ,  
 inferiore sulcata Monochamo.

#### Spiracula abdominalia

oblonga plerisque,  
 elliptica Priono, Phoracanthæ, Xystroceræ, Morimo,  
 Batoceræ,

ovata Criocephalo, Asemo, Cerambyci, Monochamo,  
 rotundata Tetropio, Astynomo, Liopo, Exocentro,  
 Pogonochero, Parmenæ, Mesosæ.

Habitus

chætopodiformis.

I.

(Prionini)

*Caput transversum.*

*Pleuræ capitis pone epistoma spatio longiore concretæ, post  
 dehiscentes, angulatæ.*

*Musculi retractores inferiores profundi capitis foveæ pro-  
 fundæ ante foramen cervicale inserti.*

*Mandibulæ duplo longiores quam altiores, cuneatæ; acies  
 in obliquum lata emarginata, angulo inferiore producto, acuto.*

*Maxillæ mobiles, cardine manifesto, membrana articularia  
 ampla, pulvinata, plicata.*

*Mala maxillarum stipiti maxillari inserta.*

*Antennæ robustæ, clypeum non excedentes.*

*Clypeus marginem frontalem totum explens.*

*Labrum amplum, semicirculum.*

*Pedes brevissimi, conici.*

PRIONUS CORIARIUS L.

Tab. XII. Fig. 1—12.

Caput quadrate obcordatum, ad lineam insertionis mem-  
 branæ articulariæ collaris leviter constrictum, ante recta ferme  
 truncatum, basi ad tertiam longitudinis partem acute emargi-  
 natum, duplo tertiaeque parte latius quam altius, quattuordecima  
 tantum parte latius quam longius, supra et infra planiusculum,  
 utrinque deorsum rotundatum, temporibus globosis. Epistoma  
 latius quam longius plus duplo, disperse punctatum, crebro  
 undulate rugosum, medio profunde canaliculatum; anguli fron-  
 tales conici, apicem membranæ articulariæ antennarum attin-  
 gentes, fovea ampla, transversa a condylo articulario mandibu-

lari separata; margo frontalis inter condylos articulares mandibulares in lobos quattuor, breves repandus, supra in transversum carinatus, acie carinae antrorsum vergente, sulco acuto, profundiore ab ipso margine discreta. Area posterior hypostomatis obscurius definita, trapezoidea, transversa. Pleurae infra acetabula mandibularia in dentem validum, conicum, acutum prominentes. Clypeus quintuplo latior quam longior, marginem frontalem totum explens. Labrum duplo latius quam longius, clypeo quadruplo longius, lateribus margini priori rotundate continuis, convexum, limbo latius deplanato, medio leviter canaliculatum, totum crassius rugose punctatum et spisse setulosum.

Ocelli evanidi.

Antennae robustae, clypeum vix superantes; articulus secundus crassus, conicus; articulus tertius perexiguus, conicus.

Mandibulae capite duplo ferme breviores, totae profundius undulate rugosae; pars scissoria sulco transverso discreta, acie late emarginata, caverna transversa, in fundo planiuscula, tricarinata, carina superiore abbreviata. Articuli palporum maxillarium ejusdem ferme longitudinis. Mentum duplo quartaque parte latius quam longius, utrinque late rotundatum, ante late emarginatum, angulis in obliquum prominulis, acute rotundatis. Stipites palporum labialium in obliquum vergentes. Articulus secundus palporum labialium paulo longior quam primus. Lingua cordata, ampla, stipitibus palporum labialium dimidio latior, ante late rotundata, post inter stipites palporum labialium acutata.

Pedes longitudinis palporum maxillarium; tibiae cylindricae, femoribus tertia parte longiores; unguulae subrectae, graciles, acutae, tibiis perpaulo longiores.

Annulus prothoracicus annulo octavo abdominis quarta tantum parte latior; pronotum rugulis confertis, maximam partem transversis reticulosum, area scansoria evanida. Area prosternalis manifesta, angulo priore rotundato.

Tubera scansoria abdominis septena, creberrime rugulosa, areolis carentia; tubera dorsalia in transversum triplicata, ventralia duplicata.

Annulus nonus abdominis inermis.

Spiracula elliptica.

Larva tota setulis gracilibus parce adpersa; partes membranaceæ corporis præter rugosas minute alutaciæ.

Hab. in ligno Quercus, Fagi, Hippocastani, Fraxini.

Obs. Larvæ plures, giganteæ, ex India orientali, Guinea, America meridionali allatæ, a Larva Prioni coriarii nisi sculptura capitis, armatura tuborum scanseriorum aliisque notis minoris momenti non discedunt.

## II.

### (Asemini)

*Caput transversum.*

*Pleuræ capitis pone epistoma ad apicem ferme concretæ, post singulatim rotundatæ.*

*Musculi retractores inferiores profundi capitis margini foraminis cervicalis inserti.*

*Mandibulæ ejusdem ferme longitudinis et altitudinis, cuneatæ; acies in obliquum late emarginatæ, angulo inferiore productæ, acutæ.*

*Maxillæ mobiles, cardine manifesto, membrana articularia ampla, pulvinatæ, plicatæ.*

*Mala maxillarum stipiti palpigero inserta.*

*Antennæ graciles, clypeum non excedentes.*

*Clypeus marginem frontalem totum explens.*

*Labrum amplum, semicirculatum.*

*Pedes brevissimi, conici.*

### TETROPIUM LURIDUM F.

Tab. XIII. Fig. 1—10.

Caput transversum, rotundate obcordatum, basi leviter emarginatum, duplo quartaque parte latius quam altius, dimidia parte latius quam longius, supra et infra convexiusculum. Epistoma duplo latius quam longius, leviter rugulosum, profunde canaliculatum, pone medium marginis prioris profundius bifoveolatum, disco utrinque rotundate impresso, profundius

rugoso punctisque majoribus sparso; margo frontalis ad clypeum convexe descendens, angulis lateralibus evanidis. Area posterior hypostomatis triangula, carinula latiore utrinque definita. Pars exserta pleurarum disperse rugulose punctata. Clypeus quadruplo latior quam longior, marginem frontalem totum explens. Labrum duplo tertiaque parte latius quam longius, longitudine clypei, semicirculum, convexum; limbo crebro punctato et spisse setuloso.

Ocelli evanidi.

Antennæ exiguæ, marginem frontalem vix superantes; articuli sensim magnitudine decrecentes.

Mandibulæ capite triplo pæne breviores, læviusculæ; pars scissoria impressione transversa, levissima discreta, acie late emarginata, caverna oblonga, in fundo planiuscula, bicarinata. Articuli palporum utriusque paris magnitudine sensim decrecentes. Mentum duplo quintaque parte latius quam longius, utrinque angulate rotundatum, ante late emarginatum, angulis subrectis. Lingua ovata, latitudinis ferme stipitum palporum labialium.

Pedes palpis maxillaribus dimidio longiores; tibiæ conice cylindricæ, femoribus quinta parte longiores; ungulæ subrectæ, gracillimæ, tibiis quarta parte breviores, apice obtusæ tuberculisque majoribus, acutis conspersæ.

Annulus prothoracicus annulo octavo abdominis duplo pæne latior; pronotum rugulis transversis confertum, carinula brevi media sub marginem priorem, area scansoria manifesta minute alutacia, in longitudinem undulate rugulosa. Area prosternalis levius definita, angulo priore evanido.

Tubera scansoria abdominis septena, alutacia, late canaliculata, sulco singulo transverso.

Spiracula thoracica ovata, abdominalia rotundata.

Annulus nonus abdominis supra sub apicem bituberculatus, tuberculis minutis, conicis, erectis, pervicinis.

Larva tota dense breviter pubescens; partes membranaceæ corporis præter plagas scansorias perminute rugulosæ, obscurius alutaciæ.

Hab. in ligno Pini et Abietis.

## TETROPIUM FUSCUM F.

Larva præcedenti simillima nec nisi notis levissimis discernenda; tubera scansoria abdominis minutius alutacia; tubercula annuli noni abdominis paulo minora.

Hab. in ligno Abietis.

## CRIOCEPHALUM RUSTICUM L.

Tab. XIII. Fig. 11—19.

Caput transversum, rotundate obovatum, basi late emarginatum, duplo latius quam altius, dimidia parte latius quam longius, supra et infra convexiusculum. Epistoma plus dimidia parte latius quam longius, rugulis levioribus parce radiatum punctisque distantibus dispersum, vix canaliculatum, disco utrinque leviter deplanato; margo frontalis ad clypeum convexè descendens, angulis lateralibus evanidis. Area posterior hypostomatis linearis, basi et apice in triangulum transversum, brevissimum dilatata, linea impressa utrinque definita. Pars exserta pleurarum crebrius punctata et in transversum rugosula. Clypeus triplo latior quam longior, marginem frontalem maximam partem explens. Labrum dimidio latius quam longius, clypeo tertia parte longius, acutius rotundatum, leviter convexum, basi summa depressum, punctis majoribus sparsum, limbo breviter setuloso.

Ocelli evanidi.

Antennæ exiguæ, marginem frontalem vix superantes; articuli sensim magnitudine decrescentes.

Mandibulæ capite triplo breviores, dorso posteriore profunde punctato; pars scissoria sulco profundo discreta, sub angulum superiorem retusa et spisse striata, acie late emarginata, caverna angusta, ad apicem versus alte carinata, basi planiuscula, multistriata. Palpi maxillares articulo primo duplo majore quam secundo. Mentum latius quam longius vix duplo, utrinque late rotundatum, ante truncatum, angulis subrectis. Articulus primus palporum labialium quadruplo pæne major quam secundus. Lingua ovata, latitudinis ferme stipitum palporum labialium.

Pedes longitudinis ferme palporum maxillarium; tibiæ conicæ, femoribus perpaulo breviores; ungu læ leviter incurvæ, gracillimæ, tibiis manifesto longiores, acutæ, sub apicem tuberculis perminutis sparsæ.

Annulus prothoracicus annulo octavo abdominis duplo pæne latior; pronotum punctis majusculis, minus profundis sparsum, area scansoria acute definita, crassius alutacia, punctis majoribus rugulisque in longitudinem ductis conspersa. Area prosternalis manifesta, triangula.

Tubera scansoria abdominis septena, alutacia, late canaliculata, obscure areolata.

Annulus nonus abdominis supra sub apicem bituberculatus, tuberculis minutis, conicis, erectis, latius distantibus.

Spiracula ovata.

Larva tota dense breviter pubescens; partes membranaceæ corporis præter plagas scansorias perminute rugulosæ, obscurius alutaciæ.

Hab. in ligno Pini.

### ASEMUM STRIATUM L.

Tab. XIV. Fig. 1—9.

Caput transversum, rotundate obcordatum, basi late emarginatum, duplo latius quam altius, latius quam longius plus dimidio, supra et infra convexiusculum. Epistoma dimidio latius quam longius, rugulis punctisque parcius sparsum, anguste canaliculatum, disco utrinque rotundate deplanato; margo frontalis ad clypeum convexe descendens, angulis lateralibus evanidis. Area posterior hypostomatis linearis, basi et apice leviter dilatata, lineis elevatis inclusa. Pars exserta pleurarum rugulis punctisque minutis sparsa. Clypeus duplo dimidiaque parte latior quam longior, marginem frontalem totum pæne explens. Labrum æque ferme longum ac latum, clypeo tertiam parte longius, acutius rotundatum, ferme triangulum, convexiusculum, basi summa depressum, in transversum crasse rugosum, limbo breviter barbato.

Ocelli evanidi.

Antennæ exiguæ, marginem frontalem vix superantes; articuli sensim magnitudine decrescentes.

Mandibulæ capite triplo breviores, dorso posteriore parce punctato; pars scissoria sulco leviori definita, sub angulum superiorem, leviter bidentem retusa et minute in longitudinem rugosa, acie late emarginata; caverna angusta, ad apicem versus alte carinata, basi utrinque profundius excavata et spisse striata. Articuli palporum utriusque paris magnitudine sensim decrescentes. Mentum duplo latius quam longius, utrinque late rotundatum, margine priore breviter trilobo, angulis obtusis. Lingua ovata, quarta parte angustior quam stipites palporum labialium.

Pedes palpis maxillaribus tertia parte longiores; tibiæ conicæ, femoribus dimidia parte longiores; unguæ leviter incurvæ, graciles, longitudinis tibiarum, peracutæ.

Annulus prothoracicus annulo octavo abdominis tertia parte latior; pronotum punctis majusculis, minus profundis sparsum, area scansoria acute definita, minute alutacia, punctis majoribus, in fundo planatis et hinc inde in rugulas, in longitudinem ductas, confluentibus sparsa. Area prosternalis manifesta, triangulæ.

Tubera scansoria abdominis septena, minute alutacia, late canaliculata, leviter areolata.

Annulus nonus abdominis supra sub apicem bituberculatus, tuberculis minutis, brevibus, crassioribus, retro eminentibus, latius distantibus.

Spiracula ovata:

Larva tota densius breviter pubescens; partes membranaceæ corporis præter plagas scansorias perminute rugulosæ, minute alutaciæ.

Hab. in ligno Abietis.

### III.

(Cerambycini)

*Caput transversum.*

*Pleuræ capitis pone epistoma ad apicem ferme concretæ, post singulatim rotundatæ.*



*Musculi retractores inferiores profundi capitis foveæ profundæ ante foramen cervicale inserti.*

*Mandibulæ ejusdem ferme longitudinis et altitudinis, cochleariformes; acies deorsum late rotundata, angulo utroque evanido.*

*Maxillæ mobiles, cardine manifesto, membrana articularia ampla, pulvinata, plicata.*

*Mala maxillarum stipiti maxillari inserta.*

*Antennæ graciliores.*

*Clypeus marginem frontalem minimam partem explens.*

*Labrum minutum, orbiculatum.*

*Pedes brevissimi, conici.*

## CERAMBYX CERDO L.

Tab. XV. Fig. 1—10.

Caput transverse quadratum, pone antennis utrinque obtuse angulatum, basi leviter emarginatum, duplo latius quam altius, duplo nonaque parte latius quam longius, supra et infra planiusculum. Epistoma duplo tertiaque parte latius quam longius, parte posteriore impressa et radiate rugosa, parte antica rugulis transversis, punctis foveolisque dispersis inæquata; margo frontalis callosus, leviter repandus, acie utrinque profundius sulcata; anguli frontales supra antennis in conum crassum, obtusum, transverse rugosum eminentes, fovea profundâ, rotundata a condylo articulario mandibulari separati. Area posterior hypostomatis transverse quadrata, costa utrinque definita incurva, planata; area prior hypostomatis rugulosa. Pleuræ pone antennis in tuberculum conicum eminentes; pars exserta pleurarum rugulis transversis punctisque crassioribus sculpta, pone antennis deplanate retusa et crasse in transversum rugosa, angulum obtusum, callosum ante membranam articulariam capitis efficiens. Clypeus quadruplo latior quam longior, dimidiam ferme partem marginis frontalis explens. Labrum duplo latius quam longius, clypeo dimidia parte longius, acutius rotundatum, basi summa depressum, disco convexo, læviusculo, limbo depressiore, crebro granuloso, spissius barbato.

Ocelli terni, pone antennas e fovea profundiore eminentes, in seriem rectam, transversam, deorsum spectantem dispositi, deorsum magnitudine nonnihil crescentes, rotundati, convexi.

Antennæ exiguæ, marginem frontalem vix superantes; articuli sensim magnitudine decrescentes.

Mandibulæ capite duplo breviores, in dorso posteriore rugis inæquatæ; pars scissoriorum sulco profundo discreta, in dorso ante sulcum transversum per longitudinem peralte sulcata, supra et infra lineis binis ternisve elevatis, in transversum ductis undulata, acie deorsum late rotundata, angulo superiore valde obtuso, inferiore evanido; caverna in transversum rotundata, peralta, sub marginem priorem leviter carinata. Maxillæ cardine stipitibusque rugulosis. Articulus terminalis palporum utriusque paris per minutus. Mentum area priore hypostomatis duplo minor, transverse quadratum, duplo latius quam longius. Lingua ovata, latitudinis ferme stipitum palporum labialium.

Pedes palpis maxillaribus dimidio majores; tibiæ conice cylindricæ, longitudinis femorum; unguæ subrectæ, graciles, tibiis tertia parte longiores, acutæ, sub apicem granulis minutis sparsæ.

Annulus prothoracicus annulo octavo abdominis tertia parte latior; pronotum area scansoria evanida, reticulate rugulosum punctisque majoribus sparsum, basi in longitudinem spissius rugosum. Area prosternalis obscurius definita, anteriorum evanida.

Tubera scansoria abdominis septena, in areas numerosas, minutas divisa, areis singulis in verrucam læviusculam elevatis; tubera dorsalia in transversum bisulca, ventralia sulco singulo, transverso impressa.

Annulus nonus abdominis inermis.

Spiracula ovata.

Larva tota longius pubescens; partes membranaceæ corporis præter plagas scansorias per minute alutaciæ.

Hab. in ligno Fagi.

## PHORACANTHA RECURVA Newm.

Tab. XVI. Fig. 1 -10.

Caput transverse obcordatum, basi late emarginatum, medio leviter constrictum, temporibus globose eminentibus, dimidia sextaque parte latius quam altius, duplo tertiaque parte latius quam longius, parte antica supra et infra planiuscula. Epistoma duplo latius quam longius, disco utrinque rotundate impresso, limbo antico rugulis transversis, punctis foveolisque dispersis inaequato; margo frontalis leviter callosus, subrectus, acie utrinque sulcata; anguli frontales evanidi. Area posterior hypostomatis transverse quadrata, costa utrinque definita incurva, inaequata; area prior hypostomatis rugulosa. Pars exserta pleurarum in transversum minute rugulosa, infra antennas in tuberculum minutum eminens. Clypeus quadruplo latior quam longior, vix dimidiam partem marginis frontalis explens. Labrum duplo latius quam longius, clypeo duplo longius, latius rotundatum, basi summa depressum, disco convexo, limbo in longitudinem rugoso, spissius barbato.

Ocelli evanidi.

Antennæ clypeum vix superantes, articulo secundo longiore, clavato, terminali minuto, gracili.

Mandibulæ capite triplo breviores, in dorso posteriore rugis inaequatae foveolaque impressae media rotundata, profunda; pars scissoria sulco profundo discreta, in dorso ante sulcum transversum per longitudinem impressa, impressione in fundo carinata, carina planiuscula, ad apicem versus acuminata: supra et infra lineis binis ternisve elevatis, in transversum ductis undulata, acie deorsum late rotundata, angulo utroque evanido; caverna ampla, in fundo planata, sub marginem priorem leviter carinata. Maxilla rugulosæ. Articulus terminalis palporum utriusque paris minutus. Mentum aream priorem hypostomatis æquans magnitudine, subquadratum, tertia parte latius quam longius. Lingua ovata, stipitibus palporum labialium dimidia parte angustior.

Pedes magnitudine palporum maxillarium; tibiæ conice cylindricæ, femoribus tertia parte breviores; ungulæ flexuosæ

tibiis duplo pæne longiores, obtusæ, sub apicem tuberculis minutis sparsæ.

Annulus prothoracicus annulo octavo abdominis dimidio latior; pronotum area scansoria evanida, reticulate rugosum punctisque impressis sparsum, basi in longitudinem rugulosum. Area prosternalis evanida.

Tubera scansoria abdominis septena, minute reticulosa, profunde canaliculata, utrinque in areas binas trinasve divisa.

Annulus nonus abdominis inermis.

Spiracula elliptica.

Larva tota spissius breviter pubescens; partes membranaceæ corporis præter plagas scansorias perminute reticulosæ.

Ex Australia cum imagine transmissa.

### XYSTROCERA GLOBOSA Oliv.

Tab. XIII. Fig. 23—24.

Caput breviter obcordatum, pone antennis obtuse angulatum, basi late emarginatum, duplo dimidiaque parte latius quam altius, duabus partibus latius quam longius, supra et infra planiusculum. Epistoma duplo latius quam longius, parte posteriore læviuscula, utrinque rotundate impressa, parte priore perminute rugulosa punctisque majoribus parce adpersa; margo frontalis leviter callosus, acie sulcata; anguli frontales evanidi. Area posterior hypostomatis trapezoidea, dimidio latior quam longior, utrinque linea elevata inclusa. Pars exserta pleurarum læviuscula, rugulis punctisque minutis parcius adpersa. Clypeus triplo latior quam longior, tertiam ferme partem marginis frontalis explens. Labrum tertia parte latius quam longius, transverse orbiculatum, clypeo triplo pæne longius, convexum, læviusculum, in longitudinem quadristriatum, limbo spissius barbato.

• Ocelli evanidi.

Antennæ labrum manifeste superantes; articulus secundus productus, cylindricus, longitudinis ferme articuli primi; articulus terminalis gracilis, articulo præcedente dimidio brevior.

Mandibulæ capite triplo breviores, in dorso posteriore minute rugulosæ foveolaque impressæ media, in triangulum rotundata, profunda; pars scissoria sulco profundo, biarcuato discreta, supra et infra striis plurimis acute impressis, transversis sculpta, acie deorsum late rotundata, angulo utroque evanido; caverna ampla, transverse ovata, in fundo excavata. Palpi utriusque paris articulo primo crasso, triplo ferme majore quam articulo sequente. Mentum area priore hypostomatis quarta parte latius, ferme quadratum, quinta parte latius quam longius, angulis prioribus subrectis. Lingua ovata, stipitibus palporum labialium dimidio angustior. Mentum, stipites maxillares, stipites palporum utriusque paris rugose punctata.

Pedes perexigui, palpibus maxillaribus triplo breviores; femora et tibiæ brevissima, annuliformia; ungulæ graciles, flexuosæ, sub apicem minute granulosa, tibiis triplo longiores.

Annulus prothoracicus annulo octavo abdominis dimidia ferme parte latior; pronotum crebro areolate reticulosum, in disco anguste canaliculatum, area scansoria manifesta, opaca, in longitudinem confertim undulate rugulosa, in disco anguste canaliculata. Area prosternalis evanida.

Tubera scansoria abdominis septena, perminute reticulosa, obscure areolata, disco late canaliculata.

Annulus nonus abdominis inermis.

Spiracula elliptica.

Larva tota densius breviter pubescens; partes membranaceæ corporis præter plagas scansorias perminute reticulosæ.

Ex Insula Mauritiæ cum imagine transmissa.

---

## STROMATIUM UNICOLOR Oliv.

Tab. XIV. Fig. 10—11.

Caput quadrate obcordatum, pone antennis utrinque obtuse angulatum, basi leviter emarginatum, dimidio latius quam altius, dimidio quintaque parte latius quam longius, supra et infra planiusculum. Epistoma duplo latius quam longius, disco in transversum leviter impresso, parte antica in transversum

minutius undulate rugosa punctisque parce dispersa; margo frontalis callosus, læviusculus; anguli frontales evanidi. Area posterior hypostomatis angusta, duplo longior quam latior, costis rectis inclusa. Pars exserta pleurarum in transversum minutius undulate rugosa, margine priore pone maxillas calloso, rugoso, crassius crenulato. Clypeus triplo latior quam longior, vix tertiam partem marginis frontalis explens. Labrum paulo latius quam longius, clypeo duplo longius, in circulum rotundatum, convexum, per longitudinem bistriatum, limbo angusto, spissius barbato.

Ocelli evanidi.

Antennæ mandibulas inflexas pæne superantes, articulo secundo producto, articulum priorem longitudine æquante, clavate cylindrico, terminali minuto, gracili.

Mandibulæ capite triplo breviores; in dorso posteriore rugulis inæquatæ foveaque impressæ transversa, profunda; pars scissoria sulco acuto discreta, supra et infra sub apicem creberrime minute striata, in dorso medio per longitudinem impressa sulcisque binis transversis sculpta, acie deorsum late rotundata, angulo utroque evanido; caverna ampla, transversa, in fundo planata. Articuli palporum utriusque paris magnitudine sensim decrescentes. Mentum area priore hypostomatis duplo pæne latius, duplo latius quam longius, transverse quadratum. Lingua ovata, latitudine ferme stipitum palporum labialium.

Pedes palpis maxillaribus dimidio longiores; tibiæ conicæ, longitudinis femorum; ungulæ flexuosæ, tibiis tertia parte longiores, acutæ, sub apicem tuberculis perminutis sparsæ.

Annulus prothoracicus annulo octavo abdominis dimidia parte latior; pronotum crebro rugose punctatum, disco leviter carinato, area scansoria manifesta, in longitudinem creberrime reticulate rugosa, medio canaliculata. Area prosternalis evanida.

Tubera scansoria abdominis septena, minute reticulosa, disco angustius leviter canaliculata, utrinque in areas octonas nonasve divisa.

Annulus nonus abdominis inermis.

Spiracula oblonga.

Larva tota breviter pubescens; partes membranaceæ corporis præter plagas scansorias læviusculæ.

E Mauritania cum imagine transmissa.

---

### CYRTOMERUS PILICORNIS F.

Tab. XIII. Fig. 20—22.

Caput breviter obcordatum, pone antennis rotundate dilatatum, basi late emarginatum, triplo latius quam altius, duplo latius quam longius, supra et infra planiusculum. Epistoma duplo dimidiaque parte latius quam longius, parte posteriore læviuscula, parte priore in transversum leviter undulate rugosa; margo frontalis linea impressa definitus, leviter callosus, in longitudinem spisse striatus; anguli frontales evanidi. Area posterior hypostomatis angusta, duplo longior quam latior, costis paulum incurvis inclusa. Pars exserta pleurarum spisse minuteque in transversum rugulose striata. Clypeus duplo latior quam longior, quartam partem marginis frontalis explens. Labrum paulo latius quam longius, orbiculatum, clypeo dimidia parte longius, convexiusculum, minute rugulosum, limbo spissius barbato.

Ocelli evanidi.

Antennæ mandibulas inflexas pæne superantes, articulo primo producto, cylindrico, secundo hoc duplo brevior, clavate cylindrico, terminali gracili, articulo præcedente dimidio brevior.

Mandibulæ capite duplo sextaque parte breviores, in dorso posteriore rugulosæ; pars scissoria sulco acuto discreta, in dorso medio per longitudinem impressa sulcoque singulo, transverso sculpta, acie deorsum late rotundata, angulo utroque evanido; caverna ampla, transverse ovali, in fundo excavata, sub marginem terminalem leviter carinata. Articuli palporum utriusque paris magnitudine sensim decrescentes. Mentum area priore hypostomatis dimidio latius, trapezoideum, dimidio latius quam longius, angulis prioribus obtusis. Lingua ovata, latitudinis ferme stipitum palporum labialium.

Pedes perexigui, palpis maxillaribus duplo breviores, conum brevissimum efformantes; tibiæ conicæ, longitudinis femorum; ungulæ gracillimæ, flexuosæ, tibiis dimidio longiores.

Annulus prothoracicus annulo octavo abdominis plus dimidia parte latior; pronotum creberrime rugose punctatum, in disco leviter carinatum, area scansoria manifesta, opaca, perminute alutacia, punctis excavatis parce dispersa. Proster-num structura cum pronoto omnino conveniens areaque scan-soria simili instructum, area prosternali media contra carens.

Tubera scansoria abdominis septena, perminute alutacia punctisque minutis parce dispersa, areolis carentia, disco latius elevata, utrinque rotundate impressa.

Annulus nonus abdominis inermis.

Spiracula oblonga.

Larva tota parce pubescens; partes membranacæ corporis perminute alutaciæ.

Ex insulis Americis cum imagine transmissa.

---

#### PHOENICUS SANGUINIPENNIS Lacord.

##### Tab. XIV. Fig. 12—21.

Caput rotundate quadratum, pone antennis obtuse angulatum, basi late emarginatum, duplo latius quam altius, quarta parte latius quam longius, supra et infra convexiusculum. Epistoma tribus quartis partibus latius quam longius, parte posteriore læviuscula, parte priore rugulis transversis punctisque minutis parce adspersa; margo frontalis leviter callosus, acie sulcata; anguli frontales evanidi. Area posterior hypostomatis trapezoidea, quarta parte latior quam longior, utrinque carina elevatiore inclusa. Pars exserta pleurarum punctis minutis parce adspersa, margine priore pone antennis et ocellos pluries foveolato. Clypeus brevissimus, quadruplo latior quam longior, quartam pæne partem marginis frontalis explens. Labrum quarta parte latius quam longius, transverse orbiculatum, clypeo quadruplo longius, planiusculum, basi depressum, parte priore in longitudinem leviter bisulca, limbo parcius barbato.



Ocelli duo, e foveola pone antennis eminentes.

Antennæ productæ, mandibulas inflexas nonnihil superantes, graciles; articuli cylindrici, magnitudine sensim decrescentes.

Mandibulæ capite quadruplo pæne breviores, læviusculæ, in dorso posteriore profunde canaliculatæ; pars scissoria sulco peralto discreta, in dorso posteriore peralte impressa, supra et infra striis binis ternisque profundioribus, transversis, arcuatis sculpta, acie deorsum late rotundata, angulo utroque evanido; caverna ampla, transverse ovata, minus profunda, reticulate inæquata, sub marginem priorem leviter carinata. Articulus terminalis palporum utriusque paris longitudinis ferme articuli præcedentis. Mentum area priore hypostomatis quarta parte latius, trapezoideum, dimidio ferme latius quam longius, angulis prioribus rotundatis. Lingua ovata, stipitibus palporum labialium dimidio angustior.

Pedes palpis maxillaribus duplo longiores; tibiæ conice cylindricæ, longitudinis femorum; unguæ gracillimæ, tibiis tribus partibus longiores, bisinuatæ, parte terminali valde extenuata, perminute granulosa.

Annulus prothoracicus annulo octavo abdominis duplo pæne latior; pronotum creberrime rugulose punctatum, area scansoria manifesta, in longitudinem confertissime undulate striolata, punctis minoribus parce adspersa, disco profundius canaliculata. Area prosternalis evanida.

Tubera scansoria abdominis septena, perminute reticulosa, obscurius areolata, disco profundius canaliculata.

Annulus nonus abdominis inermis.

Spiracula oblonga.

Larva tota disperse breviter pubescens; partes membranaceæ corporis præter plagas scansorias læviusculæ.

Ex Olinda Americæ meridionalis cum imagine transmissa.

## CLYTUS MYSTICUS L.

Tab. XIV. Fig. 22—25.

Caput quadrato obcordatum, pone antennis rotundate angulatum, basi latissime emarginatum, duabus partibus latius

quam altius, quinta parte latius quam longius, supra et infra planiusculum. Epistoma longius quam latius vix duplo, disco utrinque levius impresso, laeve, parte priore punctis nonnullis majoribus dispersa; margo frontalis leviter callosus, acie utrinque supra mandibulas sulcata; anguli frontales evanidi. Area posterior hypostomatis elevata, angusta, post nonnihil dilatata, duplo longior quam latior. Pars exserta pleurarum laeviuscula, margine foveae ocellaris trituberculato. Clypeus triplo latior quam longior, tertiam ferme partem marginis frontalis explens. Labrum quarta parte latius quam longius, transverse orbiculatum, clypeo dimidia parte longius, convexiusculum, limbo parcius barbato.

Ocelli duo, e foveola pone antennas eminentes.

Antennae productae, mandibulas inflexas nonnihil superantes, graciles; articuli cylindrici, magnitudine sensim decrecentes.

Mandibulae capite plus triplo breviores, laeviusculae, in dorso posteriore per longitudinem profundius sulcatae; pars scissoria sulco profundiore discreta, in dorso posteriore per longitudinem peralte sulcata et utrinque striata, acie deorsum late rotundata, angulo utroque evanido; caverna ampla, subquadrata, fundo planiusculo, in transversum striato, submarginem terminalem leviter carinato. Articulus terminalis palporum utriusque paris longitudinis ferme articuli praecedentis. Mentum magnitudinis ferme areae prioris hypostomatis, quadrate cordatum, latius quam longius plus dimidio, angulis prioribus obtusis. Lingua ovata, stipitibus palporum labialium dimidio angustior.

Pedes palpis maxillaribus dimidio minores; tibiae clavate cylindricae, longitudinis femorum; ungulae bisinuatae, tibiis duplo longiores, graciles, sensim extenuatae, totae in transversum rugulosae, ad apicem versus perminute granulosae.

Annulus prothoracicus annulo octavo abdominis dimidia parte latior; pronotum creberrime rugulose punctatum, area scansoria manifesta, in longitudinem spisse striolata, disco vix canaliculato. Area prosternalis evanida.

Tubera scansoria abdominis septena, perminute reticulosa, obscurius areolata, disco profundius canaliculata.

Annulus nonus abdominis inermis.

Spiracula oblonga, minuta.

Larva tota densius breviter pubescens; partes membranaceæ corporis læviusculæ.

Hab. in ligno Quercus et Tiliæ.

### CLYTUS (PLATYNOTUS) ARCUATUS L.

Larva præter notas quasdam minoris momenti a præcedente discedit

sulco dorsali partis scissoriæ mandibularum brevi, angusto;

caverna mandibulari minore, transverse ovata;

marginè foveæ ocellaris æquato;

ocellis trinis, in seriem rectam, deorsum spectantem dispositis;

antennis brevioribus, labrum vix excedentibus.

Hab. in ligno Fagi.

### GRACILIA MINUTA F.

Tab. XVI. Fig. 11—12.

Caput transverse obcordatum, pone antennis rotundate angulatum, basi latissime emarginatum, triplo latius quam altius, duplo pæne latius quam longius, supra et infra planiusculum. Epistoma duplo latius quam longius, læviusculum, disco leviter canaliculato; margo frontalis leviter callosus, acie utrinque supra mandibulas sulcata; anguli frontales evanidi. Area posterior hypostomatis trapezoidea, leviter elevata, paulo latior quam longior. Pars exserta pleurarum lævis, fovea ocellari evanida. Clypeus triplo pæne latior quam longior, tertiam ferme partem marginis frontalis explens. Labrum quarta ferme parte latius quam longius, transverse orbiculatum, clypeo dimidia parte longius, convexiusculum, limbo parcius barbato.

Ocelli quini, perminuti, valde vicini, difficillime discernendi, in plagam rotundatam dispositi.

Antennæ graciles, labrum perpaulum superantes; articuli cylindrici, magnitudine sensim decrescentes.

Mandibulæ capite duplo tertiatque parte breviores, læviusculæ; pars scissoria sulco discreta, in dorso posteriore per longitudinem peralte impressa, acie deorsum late rotundata, angulo utroque evanido; caverna ampla, transverse ovata. Articulus terminalis palporum utriusque paris dimidio longior articulo præcedente. Mentum area priore hypostomatis dimidio minor, subquadratum. Lingua ovata, latitudinis stipitum palporum labialium.

Pedes perexigui, palpis maxillaribus duplo minores, conici; femora, tibiæ, unguæ ejusdem ferme longitudinis.

Annulus prothoracicus annulo octavo abdominis dimidia parte latior; pronotum disperse rugosulum, area scansoria manifesta, in longitudinem spisse striolata, disco vix canaliculato. Area prosternalis evanida.

Tubera scansoria abdominis septena, disco leviter impressa, obscurius parcusque areolata, areolis iterum in areolas minores divisis.

Annulus nonus abdominis inermis.

Spiracula oblongiuscula, perminuta.

Larva tota parcus pubescens; partes membranaceæ corporis perminute rugulosæ.

Hab. in ramis siccis Coryli Avellanæ.

## MOLORCHUS DIMIDIATUS F.

Tab. XV. Fig. 11—12.

Caput transverse obcordatum, pone antennas rotundate angulatum, basi latissime emarginatum, duplo latius quam altius, dimidio latius quam longius, supra et infra planiusculum. Epistoma duplo latius quam longius, disco utrinque levius impresso, parte priore leviter et disperse in transversum rugulosa; margo frontalis leviter callosus, acie utrinque supra mandibulas sulcata; anguli frontales evanidi. Area posterior hypostomatis vix elevata, trapezoidea, duplo ferme latior quam

longior. Pars exserta pleurarum in transversum minute rugulosa, fovea ocellari evanida. Clypeus duplo dimidiaque parte latior quam longior, tertiam ferme partem marginis frontalis explens. Labrum latius quam longius plus dimidio, transverse orbiculatum, clypeo dimidia parte longius, convexiusculum, limbo ruguloso, parcius barbato.

Ocellorum loco in exemplo examinato macula adest minuta nigra.

Antennæ labrum manifeste superantes, graciles; articuli cylindrici, magnitudine sensim decrescentes.

Mandibulæ capite duplo et dimidio breviores, in dorso posteriore minute rugulosæ foveolaque impressæ media, profunda; pars scissoria sulco profundiore discreta, in dorso posteriore per longitudinem profunde sulcata et utrinque minute, undulate striata, acie deorsum late rotundata, angulo utroque evanido; caverna rotundata, profunda, sub marginem terminalem leviter carinata. Articulus terminalis palporum utriusque paris longitudinis ferme articuli præcedentis. Mentum area priore hypostomatis quarta parte minor, subquadratum, angulis prioribus subrectis. Lingua ovata, stipitibus palporum labialium dimidio angustior.

Pedes palpis maxillaribus dimidio minores; tibiæ cylindricæ, longitudinis femorum; ungulæ tibiis dimidio longiores, parte terminali valde extenuata, profunde bisinuata.

Annulus prothoracicus annulo octavo abdominis dimidia parte latior; pronotum creberrime rugulosum, area scissoria manifesta, in longitudinem spissius undulate rugulosa. Area prosternalis evanida.

Tubera scansoria abdominis septena, minute reticulosa, obscurius parce areolata, disco profundius canaliculata.

Annulus nonus abdominis inermis.

Spiracula oblonga, minuta.

Larva tota parcius breviter pubescens; partes membranaceæ corporis perminute alutaciæ, in transversum minute rugulosæ.

Hab. in ramis Pini et Abietis.

## CALLIDIUM VARIABILE L.

Tab. XV. Fig. 14—21.

Caput rotundate obcordatum, pone antennas rotundate angulatum, basi latissime emarginatum, duplo latius quam altius, latius quam longius vix dimidio, supra et infra convexiusculum. Epistoma latius quam longius vix duplo, disco utrinque levius impresso, parte posteriore læviuscula, parte priore parcius minute rugulosa punctisque minutis dispersa; margo frontalis leviter callosus; anguli frontales evanidi. Area posterior hypostomatis trapezoidea, latior quam longior pæne duplo, carina planiuscula utrinque inclusa. Pars exserta pleurarum læviuscula. Clypeus triplo latior quam longior, tertiam ferme partem marginis frontalis explens. Labrum sexta parte latius quam longius, ferme orbiculatum, clypeo quarta parte longius, convexiusculum, limbo parcius barbato.

Ocelli duo, rotundati, majusculi.

Antennæ productæ, mandibulas inflexas nonnihil superantes; articuli cylindrici, magnitudine sensim decrecentes.

Mandibulæ capite duplo dimidiaque parte breviores, læviusculæ, in dorso posteriore leviter in transversum impressæ; pars scissoria sulco profundiore discreta, in dorso posteriore per longitudinem peralte sulcata, pæne biloba, acie deorsum late rotundata, angulo utroque evanido; caverna ampla, transverse ovata, profundius excavata; sub marginem priorem leviter carinata. Articulus terminalis palporum utriusque paris longitudinis ferme articuli præcedentis. Mentum magnitudinis ferme areæ prioris hypostomatis, trapezoideum, paulo latius quam longius, angulis prioribus obtusis. Lingua ovata, stipitibus palporum labialium dimidio angustior.

Pedes longitudinis ferme palporum maxillariūm; tibiæ conicæ, femoribus tertia parte longiores; ungulæ bisinuatæ, tibiis duplo longiores, parte terminali valde extenuata, per minute granulosa.

Annulus prothoracicus annulo octavo abdominis dimidia parte latior; pronotum creberrime rugulose punctatum, area scansoria manifesta, in longitudinem confertissime undulate

striolata, disco acutius canaliculata. Area prosternalis obscurius definita, transverse ovata, duplo et dimidio latior quam longior.

Tubera scansoria abdominis septena, tota alutacia, obscurius areolata, disco leviter canaliculata.

Annulus nonus abdominis inermis.

Spiracula oblonga, minuta.

Larva tota densius breviter pubescens; partes membranaceæ corporis perminute alutaciæ.

Hab. in ligno emortuo Quercus.

---

### CALLIDIUM (HYLOTRYPES) BAJULUS L.

Tab. XV. Fig. 13.

Larva a præcedente differt

sulco dorsali partis scissoriæ mandibularum in foveam peraltam dilatato;

ocellis trinis, minoribus, in seriem rectam, deorsum spectantem dispositis;

parte priore pronoti punctis majoribus dispersa;

area prosternali manifesta, triangula, duplo latiore quam longiore;

tuberibus scansoriis abdominis in transversum sulcatis, læviusculis, manifeste areolatis, areolis iterum in areolas minores divisis;

partibus membranaceis corporis sublævibus.

Hab. in ligno emortuo Pini et Abietis.

---

### IV.

(Lepturini)

*Caput transversum.*

*Pleuræ capitis ponè epistoma dehiscentes, angulatæ.*

*Musculi retractores inferiores profundi capitis margini foraminis cervicalis inserti.*

*Mandibulae longiores quam altiores plus duplo, cuneatae; acies in obliquum late emarginata, angulo inferiore producto, acuto.*

*Maxilla mobiles, cardine manifesto, membrana articularia ampla, pulvinata, plicata.*

*Mala maxillarum stipiti palpigero inserta.*

*Antennae brevissimae, perexiguæ.*

*Clypeus marginem frontalem totum explens.*

*Labrum amplum, semicirculum.*

*Pedes graciliores, longiores.*

### RHAGIUM MORDAX F.

Tab. XVII. Fig. 1—7.

Caput transverse obcordatum, pone mandibulas obtuse angulatum, a basi ad tertiam longitudinis partem angulate emarginatum, duplo dimidiaque parte latius quam altius, latius quam longius plus dimidio, supra et infra convexiusculum. Epistoma duplo pæne latius quam longius, parte posteriore utrinque impressa et radiate rugosa, sutura media levius impressa, parte priore rugulis transversis foveolisque setigeris ampliatis inæquata; margo frontalis depressus, acie utrinque supra mandibulas sulcata; anguli frontales supra antennas in tuber rotundatum eminentes, sinu profundiore a condylo articulario mandibulari separati. Area posterior hypostomatis subquadrata, obscurius definita. Pleuræ infra antennas in tuber conicum, sursum oblongum eminentes. Pars exserta pleurarum rugis transversis punctisque setigeris ampliatis inæquata, pone antennas in transversum impressa et crassius rugosa. Clypeus latior quam longior plus quadruplo, marginem frontalem totum explens, disperse rugulosus, angulis posterioribus subdepressis. Labrum latius quam longius plus duplo, longitudinis clypei, late rotundatum, disco posteriore planiusculo, limbo confertim rugose punctato, spissius setuloso.

Ocelli duo, majusculi, oblongi, minus convexi.

Antennæ perexiguæ, conicæ, marginem frontalem vix superantes; articuli sensim magnitudine decrescentes.



Mandibulae capite duplo pæne breviores, dorso posteriore in transversum crasse rugoso et inter condylos articulares profunde bifoveolato. Pars scissoria impressione definita gemina dorsali, in longitudinem confertim striata; acies superne inspecta late emarginata, angulo utroque dentiformi, superiore acuto, inferiore subrecto; caverna obovata, margine utroque incrassato, fundo per totam longitudinem carinato. Instrumenta cibaria secundi et tertii paris minute rugulosa. Articulus terminalis palporum utriusque paris articulo præcedente duplo minor. Mentum magnitudinis ferme areae prioris hypostomatis, quadrata cordatum, tertia parte latius quam longius, angulis prioribus subrectis. Lingua rotundata, stipitibus palporum labialium dimidio latior.

Pedes palpis maxillaribus duplo longiores; tibiae conice cylindricæ, longitudinis ferme femorum; ungulae leviter incurvæ, graciles, tibiis tertia parte longiores, ad apicem versus valde extenuatæ.

Annulus prothoracicus annulo nono abdominis septima tantum latior parte; pronotum disperse rugosulum, limbo antico disperse punctulato, disco angulate impresso, area scansoria evanida. Area prosternalis acute definita, triangula, angulo priore rotundato.

Tubera scansoria abdominis septena, minute alutacia, in areas numerosas, convexas divisa; tubera dorsalia sulcis trinis transversis, ventralia sulco singulo transverso impressa.

Annulus nonus abdominis superne in conum brevem, apice perminute mucronatum productus.

Spiracula breviter ovata.

Larva tota disperse longius pubescens; partes membranaceæ corporis perminute alutaciæ.

Hab. sub cortice Quercus.

#### RHAGIUM INQUISITOR F.

Larva præcedenti ut ovum ovo simillima, nec nisi epistomate et pronoto lævioribus, parcius et minutius rugosis dignoscenda.

Hab. sub cortice Fagi, Betulæ, Pini, Abietis.

## RHAGIUM BIFASCIATUM F.

Larva a præcedentibus dignoscitur

capite minore, latitudinis tantum annuli octavi abdominis, temporibus vix rugosis, impressione postantennali evanida;

mucrone annuli noni abdominis triplo majore, gracili, peracuto;

spiraculis minoribus, abdominalibus rotundatis.

Hab. sub cortice Quercus.

## RHAGIUM INDAGATOR F.

Tab. XVII. Fig. 8—9.

Larva a præcedentibus discedit

capite valde deplanato, quadruplo latiore quam altiore, duplo pæne latiore quam longiore, pone antennas rotundate ampliatis, margine laterali obtuse carinato;

ocellis sæpissime evanidis;

annulo nono abdominis mucrone carente, supra sub apicem in transversum bis impresso;

spiraculis brevioribus, abdominalibus ferme rotundatis.

Hab. sub cortice Pini et Abietis.

## TOXOTUS CURSOR L.

Tab. XVI. Fig. 13—19.

Caput transverse obcordatum, pone mandibulas obtuse angulatum, deinde late sinuatum, a basi ad tertiam pæne longitudinis partem angulate emarginatum, duplo latius quam altius, latius quam longius plus dimidio, supra et infra convexum. Epistoma dimidio latius quam longius, utrinque bisinuatum, totum crasse rugosum, ante medium sulco transverso divisum, parte posteriore depressa, radiate rugosa, sutura media profundius immersa; margo frontalis callosus, acie tota præter breve spatium supra medium clypeum profunde et late

sulcata; anguli frontales evanidi. Area posterior hypostomatis linea elevata utrinque definita, angusta, post dilatata, longior quam latior pæne dimidio. Pars exserta pleurarum rugulis transversis punctisque setigeris sparsa, margine priore infra antennis calloso. Clypeus quadruplo pæne latior quam longior, marginem frontalem totum explens. Labrum latius quam longius plus dimidio, clypeo tertia parte longius, acutius rotundatum, convexum, totum crasse rugosum, limbo longius et parcius barbato.

Ocelli duo, majusculi, rotundati, minus convexi.

Antennæ perexiguæ, conicæ, marginem frontalem vix superantes; articuli magnitudine sensim decrescentes.

Mandibulæ capite duplo dimidiaque parte breviores, dorso posteriore crasse rugoso, ante medium gibbo; pars scissoria impressione discreta transversa, peralta, in longitudinem confertim striata; acies superne inspecta profundius emarginata, angulo superiore producto, peracuto, inferiore in dentem validum, breve, supra carinatum exeunte; caverna angusta, margine utroque acuto, fundo per totam longitudinem bicarinato, carina superiore crassiore. Articulus terminalis palporum utriusque paris longitudinis ferme articuli præcedentis. Mentum magnitudinis pæne areæ prioris hypostomatis, quadrate trapezoideum, paulo latius quam longius, angulis prioribus obtusiusculis. Lingua ovata, latitudinis stipitum palporum labialium.

Pedes palpis maxillaribus quadruplo longiores, graciles; tibiæ conicæ, femoribus quinta parte longiores; unguæ gracillimæ, setaceæ, leviter incurvæ, peracutæ, longitudinis tiliarum.

Annulus prothoracicus annulo octavo abdominis quinta parte latior; pronotum totum crebro rugulosum, disco utrinque leviter impresso, area scansoria evanida. Area prosternalis acute definita, triangula, angulo priore subrecto.

Tubera scansoria abdominis lævia, in areas numerosas, subrotundas, convexas, in series transversas digestas divisa; tubera dorsalia sex, seriebus arearum quaternis quinisque; tubera ventralia septem, seriebus arearum binis.

Annulus nonus abdominis superne sub apicem bituberculatus, tuberculis vicinis, erectis, minutis, conicis, acutis.

Spiracula thoracica oblonga, abdominalia breviter ovata.  
Larva tota pilis brevioribus, rarioribus dispersa; partes membranaceæ corporis læviusculæ, minute rugulosæ.

Hab. in ligno Pini.

### LEPTURA QUADRIFASCIATA L.

Caput transverse obcordatum, pone mandibulas obtuse angulatum, a basi ad tertiam longitudinis partem angulate emarginatum, duplo pæne latius quam altius, dimidio latius quam longius, supra et infra convexum. Epistoma duplo pæne latius quam longius, lateribus subrectis, post sinuatis, læve, parte antica disperse rugosula, punctis minutis setigeris sparsa, disco utrinque late depresso; margo frontalis medius depressus, supra mandibulas leviter callosus, acie latius sulcata; anguli frontales supra antennas in conum brevem producti, sinu profundiore a condylis mandibularibus separati. Area posterior hypostomatis linea elevata utrinque definita, angusta, post dilatata, longior quam latior plus duplo. Pars exserta pleurarum lævis, punctis minutis setigeris dispersa, margine priore infra antennas calloso. Clypeus quadruplo latior quam longior, marginem frontalem totum explens. Labrum duplo latius quam longius, longitudinis clypei, late rotundatum, convexiusculum, totum rugose punctatum, limbo spissius barbato.

Ocelli duo, majusculi, rotundati, convexi.

Antennæ minutæ, conicæ, clypeum vix excedentes; articuli sensim magnitudine decrescentes.

Mandibulæ capite duplo dimidiaque parte breviores, dorso posteriore minutius rugoso; pars scissoria impressione transversa, in longitudinem striatula definita; acies supra inspecta profundius emarginata, angulo superiore producto, peracuto, inferiore in dentem validum, conicum eminente; caverna angusta, margine utroque acuto, fundo per totam longitudinem bicarinato, carina superiore validiore. Articulus terminalis palporum utriusque paris articulo præcedente dimidio brevior. Mentum magnitudinis pæne areæ prioris hypostomatis, qua-

drate trapezoideum, angulis prioribus subrectis. Lingua ovata, latitudinis stipitum palporum labialium.

Pedes palpis maxillaribus quadruplo longiores, validi; tibiæ conice cylindricæ, femoribus longitudine ferme pares; unguæ validæ, tibiis quarta parte breviores, basi subrectæ, parte terminali extenuata, leviter incurva, peracuta.

Annulus prothoracicus annulo octavo abdominis quinta parte latior; pronotum totum crebro reticulate rugosum, parte antica læviore, area scansoria evanida. Area prosternalis acute definita, triangula, angulo priore acuto.

Tubera scansoria abdominis lævia, in areas numerosas, subrotundas, convexas, in series transversas digestas divisa; tubera dorsalia sex, seriebus arearum quaternis quinisque; tubera ventralia septem, seriebus arearum binis.

Annulus nonus abdominis inermis.

Spiracula oblonga, abdominalia minuta.

Larva tota pilis brevioribus, rarioribus dispersa; partes membranaceæ corporis perminute aluticiæ.

Hab. in ligno Fagi, Betulæ, Salicis.

## LEPTURA TESTACEA L.

Tab. XVI. Fig. 20.

Larva a præcedente differt

pleuris capitis pone oculos leviter sinuatis;

pronoto minutius et parcius rugoso;

tuberibus scansoriis dorsalibus abdominis septem.

Hab. in ligno Pini.

## LEPTURA SANGUIOLENTA L.

Larva præcedenti præter magnitudinem inferiorem ut ovum ovo simillima; differt tamen

pleuris capitis pone oculos non sinuatis;

area posteriore hypostomatis obscurius definita.

Hab. in ligno Abietis.

## V.

## (Lamiini)

*Caput oblongum.*

*Pleuræ capitis pone epistoma per totam longitudinem concretæ, post conjunctim rotundatæ.*

*Musculi retractores inferiores profundi capitis margini foraminis cervicalis inserti.*

*Mandibulæ duplo longiores quam altiores, cuneatæ; acies in obliquum late emarginata, angulo inferiore producto, acuto.*

*Maxillæ fixæ, cardine evanido, membrana articularia cum pleuris capitis concreta.*

*Mala maxillarum stipiti palpigero inserta.*

*Antennæ brevissimæ, pereziguiæ.*

*Clypeus marginem frontalem totum explens.*

*Labrum amplum, semicircutum.*

*Pedes aut nulli aut perezigui, articulo terminali palporum labialium breviores.*

## ASTYNOMUS ÆDILIS L.

## Tab. XVII. Fig. 10—11.

Caput oblonge ovatum, pleuris medio late sinuatis, basi late rotundatum, sutura occipitali apice summo impressa, triplo latius quam altius, tertia parte longius quam latius, supra et infra deplanatum. Epistoma duplo dimidiaque parte latius quam longius, utrinque profundius sinuatum, basi truncate rotundatum, parte posteriore parcius leviusque radiate rugosa, medio et utrinque impressa, parte priore in transversum impressa, punctis setigeris ampliatis, condylis mandibularibus transverse rugosis; margo frontalis supra planus, acie recta descendente, per totam longitudinem late sulcata, margine superiore acuto; anguli frontales sulco definiti, breves, conici, a condylis mandibularibus sinu leviore separati. Area posterior hypostomatis transverse quadrata, carinula utrinque definita, medio late canaliculata. Pleuræ infra antennas in tuber conicum, condylum mandibularem superans, sursum oblongum eminentes. Pars exserta pleurarum punctis setigeris

sparsa, pone oculos et utrinque ad aream posteriorem hypostomatis punctis rugisque confertis inæquata, margine priore infra antennas calloso. Clypeus nitidus, confertim perminute reticulose rugatus, triplo pæne latior quam longior, planus, limbo depresso, marginem frontalem totum explens. Labrum duplo latius quam longius, longitudinis clypei, late rotundatum, basi depressum, parte priore convexa, punctis conferta, disco late canaliculato, limbo spisse barbato.

Ocelli duo, majusculi, rotundati, convexi.

Mandibulæ capite triplo breviores, in dorso posteriore perminute alutaciæ, in transversum disperse rugosulæ, inter condylos articulares et condylum musculi extensoris profunde excavatæ, interjecto tuberculo minore; pars scissoria impressione leviore discreta, tota perminute alutacia; acies late emarginata, angulo superiore obtuso, inferiore acuto; caverna profunda, trapezoidea, margine inferiore incrassato, fundo per totam longitudinem peralte carinato. Articuli palporum maxillarium magnitudine sensim decrescentes; articulus terminalis palporum labialium articulo præcedente duplo brevior triploque tenuior. Mentum brevissimum, triplo latius quam longius, utrinque rotundatum, area priore hypostomatis quadruplo pæne brevius. Lingua stipitibus palporum labialium dimidio latior, apice late rotundata.

Pedes nulli.

Annulus prothoracicus annulo octavo abdominis quinta parte latior; pronotum rugulis minutis reticulosum, disco carinato, membrana articularia capitis limboque antico confertissime, perminute alutaceis, opacis; area scansoria manifesta, confertissime minute alutacia, opaca, plagulis perminutis, rotundatis, lævibus dispersa. Area prosternalis evanida. Tubera scansoria abdominis septena, spiculis perminutis, acutissimis, confertissimis velutina, opaca, areis utrinque subtriangulis quaternis quinisque; tubera dorsalia medio in longitudinem bistriata, ventralia medio late canaliculata.

Anus trifurcus.

Spiracula thoracica ovata, abdominalia præter priora rotundata.

Larva tota præter plagas scansorias spissius pilosa; partes membranaceæ corporis perminute, confertim, reticulose rugatæ, incisuris annulorum transverse rugulosæ.

Hab. in ligno Pini.

### LIOPUS NEBULOSUS L.

Tab. XVII. Fig. 12—13.

Caput ovatum, pleuris medio profundius sinuatis, basi truncate rotundatum, sutura occipitali apice summo breviter mucronata, duplo dimidiaque parte latius quam altius, quinta parte longius quam latius, supra et infra convexiusculum. Epistoma triplo latius quam longius, utrinque profundius sinuatum, basi truncate rotundatum, planiusculum, parte antica perminute alutacia, punctis setigeris ampliatis inæquatum; margo frontalis supra planus, ad clypeum convexe descendens; anguli frontales rotundati. Area posterior hypostomatis transverse quadrata, sulculo utrinque definita. Pars exserta pleurarum perminute alutacia, punctis setigeris ampliatis sparsa. Clypeus opacus, confertissime perminute alutacius, triplo latior quam longior, convexiusculus, marginem frontalem totum explens. Labrum latius quam longius pæne duplo, longitudinis clypei, late rotundatum, basi depressum, parte priore convexa, punctis rugisque conferta, limbo spisse barbato.

Ocelli duo, majusculi, rotundati, convexi.

Mandibulæ capite triplo breviores, dorso posteriore perminute alutacio et inter condylos articulares profundius bis impresso; pars scissoria impressione levior discreta, sub apicem dorsi exterioris perminute alutacia, acie late emarginata, angulo superiore obtuso, inferiore acuto, caverna trapezoidea, profunda, in fundo per totam longitudinem peralte carinata. Articulus terminalis palporum maxillarum dimidio longior articulo præcedente; articulus terminalis palporum labialium longitudinis ferme articuli præcedentis eoque dimidio tenuior. Mentum brevissimum, quadruplo latius quam longius, utrinque rotundatum, area priore hypostomatis triplo brevius.



Lingua stipitibus palporum labialium dimidio latior, apice late rotundata.

Pedes nulli.

Annulus prothoracicus annulo octavo abdominis dimidia parte latior; pronotum rugulis minutis reticulosum, nitidum, area scansoria manifesta, plana, granulis minutis, confertis scabrosa. Area prosternalis evanida.

Tubera scansoria abdominis septena, spiculis perminutis, acutissimis, confertissimis velutina, opaca, medio profunde canaliculata, areis utrinque numerosis, rotundatis, confertis.

Anus trifurcus.

Spiracula thoracica breviter ovata, abdominalia rotundata.

Larva tota præter plagas scansorias spissius pilosa; partes membranaceæ corporis perminute alutaciæ; incisuræ annulorum annulique tres posteriores abdominis in transversum minute rugulosa.

Hab. sub cortice Pyri silvaticæ, Fagi, Quercus.

## EXOCENTRUS BALTEUS L.

Tab. XVIII. Fig. 1—2.

Caput quadrato ovatum, pleuris medio profundius sinuatis, basi truncate rotundatum, duplo tertiaque parte latius quam altius, perpaulo longius quam latius, supra et infra convexiusculum. Epistoma duplo dimidiaque parte latius quam longius, utrinque late rotundatum, basi late truncatum, planiusculum, parte antica perminute alutacia; margo frontalis callosus, ad clypeum convexe descendens, sulculis profundioribus superne crenulatus; anguli frontales rotundati. Area posterior hypostomatis in pleuras capitis plane confusa. Pars exserta pleurarum perminute alutacia. Clypeus quadruplo pæne latior quam longior, planiusculus, opacus, confertissime perminute alutacius, marginem frontalem totum explens. Labrum dimidio latius quam longius, clypeo pæne dimidia parte longius, late rotundatum, convexiusculum, minute rugulosum, limbo profundius rugose punctato, spissius barbato.

Ocelli duo, majusculi, rotundati, convexi.

Mandibulæ capite triplo pæne breviores, dorso posteriore toto crassius alutacio, opaco, inter condylos articulares utrinque levius impresso; pars scissoria sulco acutiore discreta, acie late emarginata, angulo superiore obtuso, inferiore acuto, caverna peralta, obovata, in fundo per totam longitudinem peralte carinata. Articuli palporum utriusque paris magnitudine sensim decrescentes. Mentum duplo tertiaque parte latius quam longius, transverse quadratum, magnitudinis ferme areæ prioris hypostomatis. Lingua stipitibus palporum labialium dimidio latior, apice latius rotundata.

Pedes nulli.

Annulus prothoracicus annulo octavo abdominis dimidia parte latior; pronotum minute rugulosum, nitidum, area scansoria manifesta, plana, minute reticulosa. Area prosternalis manifesta, triangula.

Tubera scansoria abdominis septena, minute reticulosa, nitida, medio profunde canaliculata, areis utrinque numerosis, rotundatis, confertis.

Anus trifurcus.

Spiracula rotundata.

Larva tota præter plagas scansorias parcius pilosa; partes membranaceæ corporis perminute alutaciæ, incisuris annulorum annisque tribus posterioribus abdominis in transversum minute rugulosis.

Hab. in ligno Tiliæ parvifoliæ.

---

## POGONOCHERUS PILOSUS F.

Tab. XVII. Fig. 14—16.

Caput ovatum, pleuris pone medium leviter sinuatis, basi truncate rotundatum, duplo dimidiaque parte latius quam altius, octava parte longius quam latius, supra et infra planiusculum. Epistoma duplo dimidiaque parte latius quam longius, utrinque leviter sinuatum, basi late rotundatum, planiusculum, perminute alutacium, minute reticulose rugulatum; margo

frontalis planiusculus; anguli frontales rotundati. Area posterior hypostomatis in pleuras capitis plane confusa. Pars exserta pleurarum perminute alutacia, minute reticulose rugata. Clypeus opacus, perminute confertissime alutacius, triplo latior quam longior, planiusculus, marginem frontalem totum explens. Labrum latius quam longius pæne duplo, clypeo paulo longius, late rotundatum, basi depressum, parte priore convexiuscula, punctis rugulisque conferta, limbo spissius barbato.

Ocelli duo, rotundati, convexi.

Mandibulæ capite triplo dimidiaque parte breviores, dorso posteriore alutacio et inter condylos articulares profundius bis impresso; pars scissoria impressione levior definita, acie leviter emarginata, angulo superiore rotundato, inferiore acutiusculo, caverna obovata, in fundo planiuscula, carina nulla. Palpi maxillares articulis binis, longitudine æqualibus; articuli palporum labialium ejusdem ferme longitudinis. Mentum triplo latius quam longius, transverse quadratum, area priore hypostomatis dimidio brevius. Lingua stipitibus palporum labialium duplo pæne latior, apice late rotundata.

Pedes nulli.

Annulus prothoracicus annulo octavo abdominis tertia parte latior; pronotum totum crassius reticulate rugosum, area scansoria evanida. Area prosternalis evanida.

Tubera scansoria abdominis septena, rugulis perminutis reticulata, nitida, medio late et profunde canaliculata, areis utrinque senis octonisve.

Anus trifurcus.

Spiracula rotundata.

Larva tota præter plagas scansorias disperse pilosula; partes membranaceæ corporis perminute, minus crebro alutaciæ, rugulis minutis confertæ.

Hab. in ramis Pyri Mali.

## MORIMUS LUGUBRIS F.

Tab. XVII. Fig. 17—18.

Caput ovatum, pleuris subrectis, medio et pone antennis levissime sinuatis, basi late rotundatum, sutura occipitali apice

summo aliquantulum producta, latius quam altius plus duplo, quinta parte longius quam latius, supra et infra deplanatum. Epistoma duplo dimidiaque parte latius quam longius, utrinque profundius sinuatum, basi latius rotundatum, planum, disperse undulate rugosulum, post radiate rugosum, parte antica crebro alutacia, punctis sparsa; margo frontalis deplanatus; anguli frontales obtusi, sinu brevi, profundiore, a condylis articulariis mandibularibus separati. Area posterior hypostomatis trapezoidea, ejusdem ferme longitudinis et latitudinis, carinula inæquata utrinque definita. Pars exserta pleurarum in transversum minutius, undulate rugosula, pone antennis punctis dispersa, limbo antico toto crebro alutacio, pone aream priorem hypostomatis membranasque maxillarum articularias rugulis confertis reticuloso, opaco. Clypeus triplo pæne latior quam longior, convexiusculus, lævis, nitidus, marginem frontalem totum explens. Labrum latius quam longius plus duplo, clypeo paulo brevius, planiusculum, læve, nitidum, utrinque angulate rotundatum, limbo elevatiore, medio obtuse canaliculato, toto rugulis reticuloso, margine priore late rotundato, spisse barbato.

Ocelli duo, minuti, rotundati, planiusculi.

Mandibulæ capite duplo tertiaque parte breviores, dorso posteriore rugis inæquato, inter condylos articulares foveis binis, profundis impresso, ante condylos gibbo; pars scissoria impressione leviore, in longitudinem spissius undulate striatula discreta, acie late emarginata, angulo superiore obtuso, inferiore acuto, caverna profunda, trapezoidea, fundo per totam longitudinem peralte carinata. Articulus terminalis palporum utriusque paris articulo præcedente triplo minor. Mentum trapezoideum, duplo dimidiaque parte latius quam longius, area priore hypostomatis duplo pæne brevius. Lingua stipitibus palporum labialium tertia parte latior, medio canaliculata, apice truncate biloba.

Pedes nulli.

Annulus prothoracicus annulo octavo abdominis dimidia parte latior; pronotum nitidum, rugulis perminutis, transversis punctulisque sparsum, impressione utrinque notatum leviore, crassius urgulosa, membrana articularia confertim alutacia,

opaca; area scansoria acute definita, medio anguste canaliculata, tota spiculis perminutis, confertissimis, retro inclinatis sericea, opaca, interjectis plagulis ovatis, lævibus. Area prosternalis maxima, triangula, lateribus arcuatis, angulo priore evanido.

Tubera scansoria abdominis septena, spiculis perminutis, erectis, confertissimis velutina, opaca, medio anguste canaliculata; tubera dorsalia areis utrinque senis, in areolas numerosas, rotundatas divisis; tubera ventralia transverse sulcata, in areas minutas divisa.

Anus transversus.

Spiracula elliptica, duplo altiora quam latiora.

Larva tota præter plagas scansorias crebrius pilosa; partes membranaceæ corporis læviusculæ, in transversum rugosulæ, pleuris perminute alutaciis.

Hab. in ligno Quercus.

---

### PARMENA RUBESCENS Dalm.

Tab. XVIII. Fig. 3—4.

Caput breviter ovatum, pleuris ante late rotundatis, post profunde emarginatis, angulo priore obtuso, posteriore rotundato, basi truncate rotundatum, duplo latius quam altius, perpaulo longius quam latius, supra et infra convexiusculum. Epistoma duplo latius quam longius, utrinque sinuatum, basi truncate rotundatum, leviter convexum, rugulis undulatis, transversis sparsum, parte antica crebro alutacia, punctis setigeris ampliatis inæquata; margo frontalis ad clypeum convexe descendens; anguli frontales obtusi. Area posterior hypostomatis evanida. Pars exserta pleurarum tota crebro alutacia. Clypeus triplo latior quam longior, confertim perminute alutacius, marginem frontalem totum explens. Labrum duplo latius quam longius, longitudinis ferme clypei, truncate rotundatum, planiusculum, limbo confertim ruguloso, parcius barbato.

Ocelli duo, minuti, rotundati, convexi.

Mandibulæ capite quadruplo pæne breviores, dorso posteriore crebro alutacio, inter condylos articulares bis profunde impresso; pars scissoria impressione levissima definita, acie leviter emarginata, angulo superiore late rotundato, inferiore acuto, caverna peralta, ovata, fundo per totam longitudinem peralte carinata. Articuli palporum utriusque paris magnitudine sensim decrescentes. Mentum trapezoideum, duplo dimidiaque parte latius quam longius, magnitudinis ferme areæ prioris hypostomatis. Lingua stipitibus palporum labialium dimidio latior, apice truncate rotundata.

Pedes nulli.

Annulus prothoracicus annulo octavo abdominis sexta parte latior; pronotum nitidum, rugulis minutis conspersum, area scansoria evanida. Area prosternalis manifesta, triangula.

Tubera scansoria abdominis septena, læviuscula, medio profunde canaliculata, utrinque areolata, areis numerosis, minutis, convexis, in series transversas subdigestis; tubera dorsalia seriebus areolarum quaternis quinisque, ventralia seriebus binis.

Annulus nonus abdominis supra sub apicem tuberculis armatus duobus, vicinis, minutis, rotundatis, obtusis.

Anus trifurcus.

Spiracula rotundata.

Larva tota præter plagas scansorias parcius pilosula; partes membranaceæ corporis perminute alutaciæ.

In caulibus Euphorbiarum Mauritanicæ cum imagine lecta.

### BATOCERA ARMATA Oliv.

Tab. XVIII. Fig. 5—8.

Caput ovatum, pleuris leviter bisinuatis, basi latius rotundatum, duplo quartaque parte latius quam altius, sexta parte longius quam latius, supra planiusculum, infra leviter convexum. Epistoma triplo pæne latius quam longius, utrinque sinuatum, basi latius rotundatum, planum, politum, parte posteriore utrinque late impressa et rugis undulatis radiata,

parte antica punctis majoribus rugulisque transversis, undulatis conspersa; margo frontalis deplanatus, acie per totam longitudinem anguste sulcata; anguli frontales conice producti, marginem frontalem altitudine attingentes, sinu profundo a condylis articulariis mandibularibus discreti. Area posterior hypostomatis in pleuras capitis plane confusa. Pars exserta pleurarum rugulis transversis, undulatis punctisque majoribus conspersa. Clypeus triplo et dimidia parte latior quam longior, politus, planus, limbo latius declivi, marginem frontalem totum explens. Labrum duplo latius quam longius, longitudinis ferme clypei, late rotundatum, basi excavate depressum, limbo convexo, rugose punctato, spissius barbato.

Ocelli duo, minuti, rotundati, convexi.

Mandibulæ capite duplo dimidiaque parte breviores, dorso posteriore rugis transversis punctisque setigeris ampliatis valde inæquato, inter condylos articulares foveis binis impresso, ante condylos gibbo; pars scissoria impressione levi discreta, acie late emarginata, angulo superiore subrecto, inferiore acuto, caverna profunda, trapezoidea, in fundo per totam longitudinem acute carinata. Articulus terminalis palporum utriusque paris articulo præcedente quadruplo minor. Mentum transverse quadratum, duplo latius quam longius, utrinque rotundatum, magnitudinis ferme areæ prioris hypostomatis. Lingua stipitibus palporum labialium quarta parte latior, medio canaliculata, apice truncate biloba.

Pedes perexigui, articulo terminali palporum maxillarum triplo breviores.

Annulus prothoracicus annulo octavo abdominis dimidia pæne parte latior; pronotum nitidum, leviter canaliculatum, punctulis hinc inde acervatis sparsum, limbo antico crebro punctulato, dense setuloso, membrana articularia capitis perminute confertissime alutacia, opaca. Area scansoria pronoti acute definita, sulco transverso, antrorsum arcuato in plagas duas divisa; plaga prior major, nitida, disco anguste canaliculata, tuberculis subtransversis, erectis, post minoribus, ante et at latera versus majoribus minusque confertis scabra; plaga posterior brevissima, perminute alutacia, opaca, spinulis

minutis, conicis, retro inclinatis, ad basin annuli versus magnitudine decrescentibus farcta. Area prosternalis trapezoidea, margine priore leviter arcuato, angulis anticis rotundatis, dimidio posteriore tuberculis minutis sparsa.

Tubera scansoria abdominis septena, in areolas numerosas, minutas, rotundatas, convexas, granulis perminutis scabras divisa; tubera dorsalia in transversum bisulca, areolis lateralibus acervatis, discoidalibus in series quaternas, transversas, distantes digestis; tubera ventralia sulco singulo transverso impressa, areolis prioribus et lateralibus acervatis, discoidalibus pone sulcum in seriem singulam redactis.

Anus transversus.

Spiracula elliptica, duplo altiora quam latiora.

Larva tota præter plagas scansorias densius pubescens, pilis longioribus, gracilibus parcius intermixtis; partes membranaceæ corporis rugis confertissimis, minutis reticulosæ, prætergis et posttergis annulorum perminute alutaciis.

E Batavia cum imagine transmissa.

## MONOCHAMUS SARTOR L.

Tab. XVIII. Fig. 9–10.

Caput oblonge ovatum, pleuris pone antennis et pone medium leviter sinuatis, basi truncate rotundatum, ad suturam occipitalem breviter emarginatum, duplo et dimidia parte latius quam altius, tertia parte longius quam latius, supra et infra valde deplanatum. Epistoma duplo latius quam longius, utrinque profundius sinuatum, basi angustius rotundatum, planum, rugulis pergracilibus, transversis, undulatis punctisque minoribus conspersum, punctis setigeris ampliatis; margo frontalis planus, ad clypeum convexe descendens; anguli frontales obtusi. Area posterior hypostomatis manifesta, quadrata, basi et apice dilatata et in marginem maxillarem marginemque foraminis occipitalis elevatos confusa. Pars exserta pleurarum rugulis transversis minutis inæquata, pone mandibulas membranasque articularias maxillarum punctis majoribus sparsa, inter condylos



mandibulares alutacia. Clypeus triplo pæne latior quam longior, planiusculus, lævis, nitidus, marginem frontalem totum explens. Labrum duplo latius quam longius, longitudinis clypei, late rotundatum, basi læve, planum, limbo convexiusculo, rugulis punctisque conferto, spissius barbato.

Ocelli duo, minuti, rotundati, convexi.

Mandibulæ capite quadruplo breviores, dorso posteriore perminute alutacio, punctis setigeris ampliatis inæquato, inter condylos articulares peralte bifoveolato, ante condylos in tuber majus elevato; pars scissoria impressione levior definita, in dorso sub apicem foveolata, acie late emarginata, angulo superiore obtuso, inferiore acuto, caverna oblonge ovata, peralta, per totam longitudinem peralte carinata. Articuli palporum utriusque paris magnitudine sensim decrescentes. Mentum trapezoideum, duplo et dimidia parte latius quam longius, area priore hypostomatis dimidio brevior. Lingua stipitibus palporum labialium tertia parte latior, medio canaliculata, apice truncate biloba.

Pedes perexigui, articulo terminali palporum maxillarum sextuplo breviores.

Annulus prothoracicus annulo octavo abdominis dimidia parte latior; pronotum punctulis rugulisque sparsum, nitidum, membrana articularia capitis confertim alutacia, opaca, area scansoria manifesta, confertim alutacia, opaca, in longitudinem rugulosa, disco antico utrinque plagulis politis, minutis, oblongis parce adperso. Area prosternalis maxima, triangula, angulo priore evanido.

Tubera scansoria abdominis septena, in areas numerosas, minutas, rotundatas, convexas, granulis perminutis scabras divisa; tubera dorsalia in transversum bisulca, disco profunde et late canaliculata, areolis lateralibus in series rectas et arcuatas, discoidalibus in series quaternas, transversas digestis; tubera ventralia sulco singulo transverso divisa, disco late canaliculata, areolis discoidalibus pone sulcum in seriem singulam redactis, prioribus et lateralibus acervatis.

Anus transversus, valvula inferiore sulco medio brevior incisus.

Spiracula ovata.

Larva tota præter plagas scansorias pilis gracilibus, brevibus sparsa; partes membranaceæ corporis nitidæ, perminute alutaciæ.

Hab. in ligno Pini.

MFSOSA NUBILA Oliv.

Tab. XVII. Fig. 19—20.

Caput breviter ovatum, pleuris rotundatis, post profunde sinuatis, basi late rotundatum, duabus tantum partibus latius quam altius, quinta parte longius quam latius, supra et infra convexum. Epistoma duplo latius quam longius, utrinque leviter bisinuatum, basi rotundatum, convexum, lævigatum, dimidio antico ad clypeum versus subito convexe descendente, in longitudinem confertim profundius striato punctisque setigeris ampliatis, post sulcate productis inæquato; margo frontalis minute rugatus, ad clypeum versus convexe descendens; anguli frontales rotundati. Area posterior hypostomatis in pleuras capitis plane confusa. Pars exserta pleurarum lateribus et infra confertim alutacia, inter condylos articulares inferiores mandibularum in transversum peralte carinata, carina obtusa, post arcuata, ad instrumenta cibaria versus deplanate descendente. Clypeus triplo pæne latior quam longior, convexiusculus, marginem frontalem totum explens. Labrum duplo longius quam latius, longitudine clypei, convexiusculum, limbo confertim minute punctulato, margine priore late rotundato, longius barbato.

Ocelli duo, majusculi, oblongi, convexiusculi.

Mandibulæ capite triplo et dimidia parte breviores, dorso posteriore confertim alutacio, inter condylos articulares foveis binis, peraltis impresso, ante condylos gibbo; pars scissoria sulco transverso, acuto discreta, acie profunde emarginata, angulo superiore in dentem validum, compressum producto, inferiore peracuto, caverna peralta, oblonga, fundo per totam longitudinem peralte carinato. Articulus terminalis palporum

utriusque paris articulo præcedente duplo minor. Mentum transverse quadratum, triplo ferme latius quam longius. Lingua latitudinis ferme stipitum palporum labialium, convexiuscula, apice truncate rotundata.

Pedes nulli.

Annulus prothoracicus annulo octavo abdominis tertia parte latior; pronotum nitidum, minute rugosulum, membrana articularia confertim alutacia; area scansoria obscurius definita, in longitudinem spissius rugulosa. Area prosternalis evanida.

Tubera scansoria abdominis septena; tubera dorsalia disco leviter canaliculata, areis utrinque quinis senisve, in areas minores numerosas, rotundatas, convexas, læves, nitidas divisis; tubera ventralia in transversum sulcata, tota in areas minutas, rotundatas, convexas, læves, nitidas divisa.

Annulus nonus abdominis superne sub apicem tuberculo armatus minuto, conico, acuto.

Anus trifurcus.

Spiracula ovata.

Larva tota præter plagas scansorias pilis longioribus, pergracilibus dispersa; partes membranaceæ corporis læviusculæ, in transversum minute rugosulæ.

Hab. in ligno Populi moniliferæ, Tiliæ parvifoliæ, Fagi silvaticæ.

## SAPERDA CARCHARIAS L.

Tab. XVIII. Fig. 11—16.

Caput oblonge ovatum, pleuris ante medium leviter sinuatis, pone membranam articulariam perpaulum angustatum, basi late rotundatum, sutura occipitali apice summo leviter angulate impressa, duplo latius quam altius, longius quam latius plus tertia parte, supra et infra planiusculum. Epistoma duplo latius quam longius, utrinque levissime bisinuatum, basi acute rotundatum, planiusculum, parte antica perminute alutacia, rugulis transversis punctisque setigeris ampliatis inæquata; margo frontalis ad clypeum convexe descendens;

anguli frontales obtusi. Area posterior hypostomatis in pleuras capitis plane confusa. Pars exserta pleurarum pone mandibulas et ocellos minute alutacia punctisque setigeris ampliatis inæquata. Clypeus quadruplo pæne latior quam longior, planus, nitidus, parcius perminute alutacius, marginem frontalem totum explens. Labrum duplo pæne latius quam longius, clypeo paulo longius, late rotundatum, basi depressum, parte priore convexiuscula, rugulis punctisque confertum, limbo dense barbato.

Ocelli duo, majusculi, rotundati, convexi.

Mandibulæ capite triplo quartaque parte breviores, dorso posteriore rugis punctisque setigeris ampliatis valde inæquato, ante condylos articulares gibbo; pars scissoria impressione leviore definita, supra rugulis minutis, in longitudinem ductis conferta, acie profundius emarginata, angulo superiore in dentem brevem, compressum, apice rotundatum eminente, angulo inferiore acuto, caverna profunda, trapezoidea, per totam longitudinem peralte carinata. Articuli palporum utriusque paris magnitudine sensim decrescentes. Mentum transverse quadratum, latius quam longius plus dimidio, area priore hypostomatis dimidio longius. Lingua stipitibus palporum labialium paulo latior, apice angustius rotundata.

Pedes perexigui, articulo terminali palporum maxillarum quadruplo breviores.

Annulus prothoracicus annulo octavo abdominis septima tantum parte latior; pronotum rugulis minutis reticulosum, utrinque profundius impressum, area scansoria manifesta, planiuscula, tuberculis minutis, numerosis scabrata. Area prosternalis obscurius definita, angulo priore rotundato, intra marginem stria impressa.

Tubera scansoria abdominis septena, spiculis perminutis, minus confertis scabricula; tubera dorsalia medio anguste canaliculata, areis utrinque quaternis, binis intermediis majoribus, transverse triangulis; tubera ventralia in transversum sulcata.

Anus trifurcus.

Spiracula oblonga.

Larva tota disperſe pilosula; partes membranaceæ corporis nitidæ, præter basin annulorum perminute alutaciam læviusculæ, punctulis maximam partem breviter setigeris sparsæ.

Hab. in ligno Salicis, Populi moniliferæ, P. Ontariensis, P. tremulæ.

---

### SAPERDA POPULNEA L.

Larva a præcedente præter staturam quater minorem dignoscitur

parte antica epistomatis, parte exserta pleurarum capitibus, dorso posteriore mandibularum confertissime alutaciis, opacis;

area prosternali acutius definita, angulo priore late rotundato.

Hab. in ligno Populi tremulæ.

---

### STENOSTOLA NIGRIPES F.

Tab. XVIII. Fig. 17—18.

Caput oblonge ovatum, pleuris medio late sinuatis, pone membranam articulariam quinta latitudinis frontalis parte angustatum, basi angulate rotundatum, duplo latius quam altius, tertia parte longius quam latius, supra et infra planiusculum. Epistoma duplo et dimidia parte latius quam longius, utrinque breviter sinuatum, basi latissime, truncate rotundatum, planiusculum, totum alutacium, punctis setigeris ampliatis; margo frontalis ad clypeum convexe descendens; anguli frontales obtusi. Area posterior hypostomatis in pleuras capitibus plane confusa. Pars exserta pleurarum tota confertissime alutacia. Clypeus duplo et dimidia parte latior quam longior, planiusculus, minute alutacius, marginem frontalem totum explens. Labrum latius quam longius vix duplo, longitudinis clypei, late rotundatum, basi planum, limbo convexiusculo, parce punctato, barba longiore.

**Ocelli evanidi.**

Mandibulæ capite triplo quartaque parte breviores, dorso posteriore minute alutacio, ante condylos articulares gibbo; pars scissoria impressione leviore, in longitudinem striata discreta, acie profunde emarginata, angulo superiore in dentem brevem, compressum, acutiorem eminentem, angulo inferiore producto, acuto; caverna minus profunda, obovata, per totam longitudinem peralte carinata. Articuli palporum utriusque paris magnitudine sensim decrescentes. Mentum transversum, duplo latius quam longius, area priore hypostomatis tertia parte brevius. Lingua stipitibus palporum labialium paulo latior, apice truncate rotundata.

**Pedes evanidi.**

Annulus prothoracicus annulo octavo abdominis dimidia parte latior; pronotum læviusculum, area scansoria manifesta, planiuscula, tuberculis minutis, numerosis scabra. Area prosternalis trapezoidæ, margine priore evanido.

Tubera scansoria abdominis septena, spiculis perminutis, confertissimis velutina; tubera dorsalia medio profundius canaliculata, areis utrinque quaternis, interiore majore, triangula; tubera ventralia in transversum sulcata.

Annulus nonus abdominis inermis.

Anus trifurcus.

Spiracula oblonga.

Larva tota spissius pilosula; partes membranaceæ corporis præter plagas scansorias nitidæ, læviusculæ.

Hab. in ramis Salicis capreæ.

---

**NYMPHÆ CERAMBYCUM**

membranaceæ, incunabilis inclusæ ovatis, laxis, fibris ligni librivæ confectis. Stili motorii perminuti, cornei, acuti, in tuberculorum vel spinularum speciem redacti. Scutellum mesothoracicum manifestum. Annuli abdominis incisuris peraltis discreti. Pleuræ abdominis leviter expressæ. Spiracula metathoracica (s. segmenti medialis) pterothecis metathoracicis

maximam partem obtecta. Spiracula abdominalia inter segmenta dorsalia et pleuras sita.

Conspectus morphologicus.

Stili motorii

recti, spinulam brevem sub apicem gerentes Tetropio,  
Criocephalo, Asemo,  
inermes Lepturæ, Prosopoceræ;

incurvi, setam gracilem gerentes,  
sub apicem sitam Batoceræ,  
infra medium sitam Cyrtomero,  
basi sitam Clyto, Callidio, Rhagio,  
Astynomo, Liopo,  
Pogonochero, Mesosæ,  
Saperdæ;

capiti nulli plerisque,  
manifesti Tetropio, Criocephalo, Asemo, Cyrtomero,  
Astynomo, Liopo;

pronoto nulli Cyrtomero, Clyto, Callidio, Lepturæ,  
Liopo, Pogonochero, Batoceræ, Prosopoceræ,

manifesti Tetropio, Criocephalo, Asemo, Rhagio,  
Astynomo, Mesosæ, Saperdæ;

mesonoto nulli Cyrtomero, Clyto, Callidio, Rhagio,  
Lepturæ, Pogonochero, Batoceræ,  
Prosopoceræ,

manifesti Tetropio, Criocephalo, Asemo, Astynomo,  
Liopo, Mesosæ, Saperdæ;

metanoto nulli Cyrtomero, Clyto, Callidio, Pogonochero,  
Batoceræ, Prosopoceræ,

manifesti Tetropio, Criocephalo, Asemo,  
Rhagio, Lepturæ, Astynomo, Liopo,  
Mesosæ, Saperdæ;

segmentis dorsalibus saltem octo posterioribus abdominis sparsi  
plerisque,

nulli nisi segmento nono Pogonochero,  
Batoceræ;





minuti, forcipis instar incurvi Tetropio, Criocephalo,  
 Asemo,  
 excurvi Lepturæ.

Spiracula abdominalia

ovata plerisque  
 rotundata Pogonochero,  
 reniformia Prosopocerae, Batocerae, Mesosæ;  
 magnitudine sensim, decrescentia Tetropio, Criocephalo,  
 Asemo, Cyrtomero, Clyto,  
 Callidio, Saperdæ,  
 abrupte inæqualia, posterioribus deminutis,  
 binis Rhagio, Lepturæ,  
 Batocerae,  
 ternis Astynomo, Liopo,  
 Pogonochero, Prosopocerae, Mesosæ.

I.

(Asemini, Cerambycini, Lepturini)

*Annulus nonus abdominis lateribus continuus.*

A.

(Asemini)

*Cerci forcipis instar incurvi.*

*Annulus nonus abdominis inermis.*

*Antennæ muricatae.*

Stili motorii recti, spinula brevi sub apicem armati.  
 Tubera dorsalia abdominis in segmentis sex prioribus sita,  
 minuta, stilis scabrata. Tubera thoracica evanida. Tubera  
 ventralia evanida. Cerci graciles, peracuti, late distantes.  
 Spiracula abdominalia ovata, magnitudine sensim decrescentia.

*Tetropium luridum* L.

Antennæ spiculis perminutis muricatæ; articuli priores superne sub apicem mucronibus incurvis, corneis, acutis coronati; articuli exteriores tuberculis obtusis, membranaceis coronati. Frons, pronotum, scutellum mesothoracicum, metanotum, pars extrema femorum, dorsum venterque abdominis stilis setulisque sparsa; latera segmentorum dorsalium abdominis crebrius stilifera. Tubera dorsalia abdominis stilis parce adspersa. Cerci longitudine annuli noni abdominis.

*Criocephalum rusticum* L.

Antennæ spiculis perminutis muricatæ; articuli priores superne mucronibus incurvis, corneis, acutis scabrati; articuli exteriores tuberculis obtusis, membranaceis sparsi. Frons et pronotum stilis setulisque crebrata; scutellum mesothoracicum, metanotum, pars extrema femorum stilis parce adspersa. Tubera dorsalia abdominis stilis crebrata. Cerci longitudine annuli noni abdominis.

*Asemum striatum* L.

Antennæ alutaciæ, superne tuberculis obtusis sparsæ. Frons, pronotum, scutellum mesothoracicum, metanotum, pars extrema femorum stilis perminutis sparsa. Tubera dorsalia abdominis stilis parce adspersa. Cerci minuti, annulo nono abdominis duplo breviores.

## B.

## (Cerambycini)

*Cerci nulli.*

*Annulus nonus abdominis inermis.*

*Antennæ inermes.*

*Cyrtomerus pilicornis* F.

Stili motorii incurvi, setam gracilem infra medium gerentes. Latera frontis, limbus lateralis et anticus pronoti, segmenta dorsalia abdominis præter segmentum mediale stilis crebrata. Tubera thoracica et abdominalia evanida. Spiracula abdominalia ovata, magnitudine sensim decrescientia.

*Clytus mysticus* F.

Stili motorii incurvi, setam pergracilem basi gerentes. Frons discusque pronoti setulis sparsa. Tubera thoracica et abdominalia evanida. Abdominis pleuræ segmentaque dorsalia præter segmentum mediale stilis validioribus sparsa. Spiracula abdominalia ovata, magnitudine sensim decrescientia.

*Callidium variabile* L.

Stili motorii exigui, incurvi, setam pergracilem basi gerentes. Pronotum tubere antico, conico, majore, rugosulo. Tubera dorsalia abdominis in segmentis octo prioribus præter segmentum mediale sita, stilis parcis. Tubera ventralia abdominis evanida. Spiracula abdominalia ovata, magnitudine sensim decrescientia.

## C.

## (Rhagium)

*Cerci nulli.*

*Annulus nonus abdominis mucronatus.*

*Antennæ inermes.*

*Rhagium mordax* F., *Rh. inquisitor* F.

Stili motorii incurvi, basi setam longiorem, gracilem gerentes. Clypeus tuberculis utrinque munitis minutis, in seriem transversam dispositis, seta rigida, crassa, longiore coronatis.

Frons, pronotum, scutellum mesothoracicum tuberculis parcius adspersa, seta terminali longiore, gracili. Pronotum basi et apice in carinam transversam, medio angustius interruptam elevatum; acies carinarum arcuata, acuta, tuberculis coronata confertis, setam terminalem longiorem, rigidam gerentibus. Latera pronoti stilis binis ternisve. Metanotum tubere utrinque majore, transverso, stilis conferto. Pars extrema femorum stilis setulisque dispersa. Articulus ultimus tarsorum sub apicem spinulis setulisque parce dispersus. Tubera dorsalia abdominis in segmentis sex prioribus sita, stilis conferta. Pleuræ abdominis stilis binis ternisve. Segmenta dorsalia nltima abdominis lateribus et margine posteriore stilis validioribus sparsa. Annulus nonus abdominis mucrone terminatus medio, valido, deflexo. Tubera ventralia abdominis in segmento quarto, quinto, sexto, septimo sita, breviter conica, stilis sparsa. Spiracula abdominalia quaterna priora spiraculis sequentibus abrupte majora, oblonga.

*Rhagium indagator L.*

Nympha a præcedentibus dignoscitur: carina antica pronoti evanida.

D.

(Leptura)

*Cerci excurvi.*

*Annulus nonus abdominis inermis.*

*Antennæ inermes.*

*Leptura scutellata L.*

Stili motorii recti, graciles, inermes. Pars antica clypei et frons media spinis gracilibus, longioribus sparsæ. Pronotum et scutellum mesothoracicum spinulis brevibus dispersa; carina prior pronoti minuta, perlate emarginata; carina posterior ferme evanida. Metanotum tuberibus stiliferis binis. Tubera dorsalia stilifera abdominis in segmentis sex prioribus sita.

Pleuræ abdominis conicæ, stilis binis coronatæ. Segmenta dorsalia ultima abdominis margine posteriore parce stilifera. Segmentum dorsale nonum abdominis sulcis duobus profundis, post convergentibus impressum. Cerci gracillimi, peracuti, late distantes. Tubera ventralia nulla. Spiracula abdominalia quaterna priora spiraculis sequentibus abrupte majora, oblonga.

*Leptura testacea* L.

Clypeus, frons, pronotum, scutellum mesothoracicum spinulis perbrevis sparsa. Carina prior pronoti minuta, perlate emarginata; carina posterior manifesta, sulco medio, profundiore interrupta, dimidio utroque subrecto. Segmentum dorsale nonum abdominis bicarinatum, carinis post convergentibus. Cerci conici, latius distantes. — Cetera præcedentis.

*Leptura quadrifasciata* L.

Carina posterior pronoti peralta, sulco medio, profundo interrupta, dimidio utroque excurvo, obliquo. Cerci conici, robusti, paulum distantes. — Cetera *Lepturæ testacæ*.

*Leptura sanguinolenta* L.

Pars posterior clypei, pars media frontis, pronotum, scutellum mesothoracicum, pars extrema femorum setis longioribus, gracillimis parce dispersa. Carina prior pronoti cyanida; carina posterior manifesta, medio latius interrupta, dimidio utroque incurvo. Segmentum dorsale nonum abdominis sulcis et carinis carens. Cerci tota latitudine annuli distantes, graciles, acuti. — Cetera *Lepturæ testacæ*.

II.

(Lamiini)

*Annulus nonus abdominis utrinque in obliquum carinate expansus.*

*Cerci nulli.*

*Antennæ inermes.*

*Astynomus ædilis L.*

Stili motorii incurvi, basi setam longiorem, gracilem gerentes. Frons, pronotum, mesonotum, scutellum mesothoracicum, metanotum, pars extrema femorum, latera segmentorum dorsalium abdominis stilis minutis parce conspersa. Tubera metanoti nulla. Tubera dorsalia abdominis in segmentis sex prioribus sita, quaterna, stilis minutis conspersa. Segmenta dorsalia ultima abdominis medio, lateribus, margine posteriore stilis sparsa. Margo posterior marginesque laterales segmenti dorsalis noni abdominis altius carinati stilisque armati validioribus, sub medium setiferis. Tubera ventralia nulla. Spiracula abdominalia quina priora spiraculis sequentibus abrupte majora, ovata.

*Liopus nebulosus L.*

Stili motorii minuti, leviter incurvi, basi setam longiorem, pergracilem gerentes. Clypeus, frons, vertex, mesonotum, scutellum mesothoracicum, metanotum, pars extrema femorum, segmenta dorsalia abdominis, pleuræ abdominis stilis sparsa. Tubera dorsalia et ventralia abdominis evanida. Stili annuli octavi abdominis validiores, subhamati. Margo superior segmenti dorsalis noni abdominis leviter carinate elevatus, carina brevi spatio medio interrupta; margines laterales ejusdem segmenti altius carinati, cornei, inermes. Margo inferior medius annuli noni abdominis in femina bituberculatus; tubercula brevia, cylindrica, apice rotundato, corneo, nigro. Spiracula abdominalia quina priora spiraculis sequentibus abrupte majora, ovata.

*Pogonocherus pilosus F.*

Stili motorii incurvi, basi setam longiorem gerentes. Clypeus, frons, vertex, mesonotum, scutellum mesothoracicum,

metanotum, pars extrema femorum, segmenta dorsalia abdominis, pleuræ abdominis tuberculis perexiguis, seta producta, pergracili coronatis sparsa. Tubera abdominalia evanida. Annulus nonus abdominis conicus, superne mucrone terminatus validiore, sursum curvato; latera annuli ejusdem carinata, stilis scabrata ternis quaternisve, in seriem singulam dispositis. Margo inferior medius annuli noni abdominis in femina bituberculatus; tubercula brevia, cylindrica, apice rotundato, corneo, fusco. Spiracula abdominalia quina priora spiraculis sequentibus abrupte majora, rotundata.

### *Prosopocera fronticornis F.*

Stili motorii recti, seta nulla. Labrum, frons, pronotum setulis gracilioribus parce dispersa; disci pronoti, mesonoti, metanoti, pars extrema femorum, pleuræ abdominis setulis rigidioribus spissius aspera. Tubera dorsalia abdominis in segmentis sex prioribus sita, leviter elevata, medio pæne confluentia, stilis confertissime crebrata. Segmentum dorsale septimum et octavum abdominis tota stilis validioribus conferta. Annulus nonus abdominis lævis, stilis setisque carens omnino, margine superiore obtuso; latera ejusdem annuli in carinam crassam, acie summa acutam elevata. Tubera ventralia nulla. Spiracula abdominalia quina priora spiraculis sequentibus abrupte majora, reniformia, angusta, producta, deorsum acuminata.

### *Batocera Rubus L.*

Stili motorii conici, incurvi, sub apicem setigeri. Pars antica labri, dorsum medium mandibularum, latera frontis setulis rigidis conferta; pronotum, mesonotum, metanotum, pars extrema femorum, segmenta dorsalia tria ultima abdominis setulis gracilibus parce dispersa. Scutellum mesothoracicum carinulis duabus post convergentibus, spisse setulosis. Metanotum tuberculis duobus minutis, propinquis, pone marginem posteriorem sitis, spisse setulosis. Tubera dorsalia

abdominis in segmentis sex prioribus sita, altius elevata, valde propinqua, stilis carentia, setulis rigidis crebrata. Tubera ventralia nulla. Annulus nonus abdominis superne in conum acuminatum, mucrone valido, sursum directo coronatum productus; latera ejusdem annuli carinata, carinis peraltis, obtusis, stilis validioribus crebratis. Spiracula abdominalia quaterna priora spiraculis sequentibus abrupte majora, reniformia, angusta, producta.

*Mesosa nubila Oliv.*

Stili motorii conici, incurvi, basi setigeri. Labrum clypeusque apice spisse pilosa. Frons, vertex, pronotum, mesonotum, metanotum, pars extrema femorum, pleuræ abdominis pilis gracilibus sparsa. Pronotum, scutellum mesothoracicum, scutellum metathoracicum, segmenta dorsalia abdominis, pleuræ abdominis stilis sparsa. Tubera thoracica et abdominalia evanida. Annulus nonus abdominis margine superiore et laterali in carinam crassam, obtusam, arcuatam, stilis validioribus sparsam continuis. Spiracula abdominalia quina priora spiraculis sequentibus abrupte majora, reniformia, angusta, producta.

*Saperda Carcharias L., S. populnea L.*

Stili motorii conici, recti, basi piligeri. Labrum, clypeus, frons, mesonotum, metanotum, extrema pars femorum, pleuræ abdominis pilis gracilibus dispersa. Pronotum, scutellum mesothoracicum, metanotum, segmenta dorsalia abdominis, pleuræ abdominis stilis sparsa. Tubera thoracica et abdominalia evanida. Margo superior marginesque laterales annuli noni abdominis in carinam crassam, arcuatam, stilis crebratam continui. Spiracula abdominalia ovata, magnitudine sensim decrescientia.



## EXPLICATIO FIGURARUM.

*Tab. XII.*

Fig. 1—12. *Prionus coriarius* L., Larva adulta.

- 1. Caput, pronum; a. linea insertionis membranæ articu-  
lariæ collaris prothoracis; b. musculi retractores  
epistomatis lateris dextri; c. musculi retractores,  
depressores, levatores, tornatores, lateris sinistri;  
d. musculi protractores superiores occipitis, lateris  
dextri; e. musculi protractores superiores profundi  
occipitis, lateris sinistri.
- 2. Caput, supinum; a. margo prior membranæ articu-  
lariæ, lateris sinistri; b. pars posterior musculi ad-  
ductoris mandibulæ dextræ; c. musculi retractores  
hypostomatis lateris sinistri; d. musculi retractores  
profundi hypostomatis lateris dextri; e. musculi pro-  
tractores inferiores occipitis, lateris sinistri; f. mus-  
culi protractores profundi occipitis, lateris dextri.
- 3. Mandibula sinistra, prona.
- 4. Mandibula sinistra, supina.
- 5. Mandibula dextra, a parte exteriori exhibita.
- 6. Mandibula dextra, a parte interiori exhibita.
- 7. Maxilla dextra, supina; c. cardo; s. stipes maxillaris  
cum mala interiori; s.\* stipes palpi maxillaris.
- 8. Instrumenta cibaria secundi et tertii paris cum lin-  
gua et hypopharynge, obliqua; c. cardo; x. stipes  
maxillaris; s. stipes palpi maxillaris; c.\* membrana  
articularia maxillaris superior; c.\*\* membrana arti-  
cularia maxillaris inferior; m. mentum; s. stipes  
palpi labialis; l. lingua; h. hypopharynx; h.\* fulcrum  
hypopharyngis.

- Fig. 9. Tuber scansorium dorsale annuli sexti abdominis, pronum.
- 10. Spiraculum dextrum annuli quarti abdominis, a parte exteriore exhibitum.
  - 11. Fragmentum labii prioris ejusdem spiraculi, auctius, a parte exteriore exhibitum, luce transmissa; a. peritrema; b. margo interior peritrematis, cancellatus; c. area media labii, tuberculis piliferis, sæpissime in plagas minores majoresve confluentibus conferta; d. margo rimæ respiratoriæ, tuberculis majoribus, transversis, piliferis, in seriem spissam redactis compositus.
  - 12. Pes tertii paris, obliquus; c. coxa, tr. trochanter, f. femur, t. tibia, u. tarsus unguiformis.

*Tab. XIII.*

Fig. 1—10. *Tetropium luridum* L., Larva adulta.

- 1. Caput, pronum, musculis omnibus, præter retractores epistomatis, omissis.
- 2. Caput, supinum, musculis omnibus, præter retractores hypostomatis, omissis.
- 3. Mandibula dextra, prona.
- 4. Mandibula dextra, supina.
- 5. Mandibula sinistra, a parte exteriore exhibita.
- 6. Mandibula sinistra, a parte interiore exhibita.
- 7. Maxilla dextra, supina; c. cardo, s. stipes maxillaris, s.\* stipes palpi maxillaris cum mala exteriore.
- 8. Pes tertii paris, obliquus.
- 9. Tarsus unguiformis tertii paris, auctior, obliquus.
- 10. Tuber scansorium dorsale annuli sexti abdominis, pronum.

Fig. 11—19. *Criocephalum rusticum* L., Larva adulta.

- 11. Caput, musculis omnibus omissis, pronum.
- 12. Caput, musculis omnibus omissis, supinum.
- 13. Mandibula dextra, prona.
- 14. Mandibula sinistra, supina.

- Fig. 15. Mandibula sinistra, a parte exteriore exhibita.  
 - 16. Mandibula sinistra, a parte interiore exhibita.  
 - 17. Pes tertii paris, obliquus, coxa et trochantere omissis.  
 - 18. Tarsus unguiformis tertii paris, auctior, obliquus.  
 - 19. Tuber scansorium dorsale annuli sexti abdominis, pronum.
- Fig. 20—22. *Cyrtomerus pilicornis* F., Larva adulta.  
 - 20. Caput, musculis omnibus omissis, pronum.  
 - 21. Antenna sinistra, prona, pressione levior et luce transmissa exhibita; a. margo acetabuli antennarii, annuliformis; b. membrana articularia antennæ; c. collare membranæ articulariæ; d.d.\* articulus primus antennæ, in collare membranæ articulariæ partim (d\*) retractus; e. appendix sensilis articuli secundi.  
 - 22. Tuber scansorium dorsale annuli sexti abdominis, pronum.
- Fig. 23—24. *Xystrocera globosa* Oliv., Larva adulta.  
 - 23. Caput, musculis omnibus omissis, pronum.  
 - 24. Tuber scansorium dorsale annuli sexti abdominis, pronum.

*Tab. XIV.*

- Fig. 1—9. *Asemum striatum* L., Larva adulta.  
 - 1. Caput, musculis omnibus omissis, pronum.  
 - 2. Caput, musculis omnibus omissis, supinum.  
 - 3. Mandibula dextra, prona.  
 - 4. Mandibula dextra, supina.  
 - 5. Mandibula sinistra, a parte exteriore exhibita.  
 - 6. Mandibula sinistra, a parte interiore exhibita.  
 - 7. Maxilla dextra, supina; c. cardo, s. stipes maxillaris, s.\* stipes palpi maxillaris cum mala exteriore.  
 - 8. Antenna dextra, prona, luce directa.  
 - 9. Pes tertii paris, obliquus.

Fig. 10—11. *Stromatium unicolor* Oliv., Larva adulta.

- 10. Caput, musculis omnibus omissis, pronum.
- 11. Tuber scansorium dorsale annuli sexti abdominis, pronum.

Fig. 12—21. *Phoenicus sanguinipennis* Lacord., Larva adulta.

- 12. Caput, musculis omnibus omissis, pronum.
- 13. Caput, musculis omnibus omissis, supinum.
- 14. Mandibula dextra, prona.
- 15. Mandibula dextra, supina.
- 16. Mandibula sinistra, a parte exteriori exhibita.
- 17. Mandibula dextra, a parte interiori exhibita.
- 18. Maxilla sinistra, supina; c. cardo, s. stipes maxillaris, cum mala interiori, s.\* stipes palpi maxillaris.
- 19. Pes tertii paris, obliquus, coxa et trochantere omissis.
- 20. Tarsus unguiformis tertii paris, auctior, obliquus.
- 21. Tuber scansorium dorsale annuli sexti abdominis, pronum.

Fig. 22—25. *Clytus mysticus* L., Larva adulta.

- 22. Caput, musculis omnibus omissis, pronum.
- 23. Antenna dextra, prona, pressione leviori et luce transmissa exhibita; a. margo acetabuli antennarii, annuliformis; b. membrana articularia antennæ; c. collare membranæ articulariæ; dd.\* articulus primus antennæ, in collare membranæ articulariæ partim (d\*) retractus; e. appendix sensilis articuli secundi.
- 24. Pes tertii paris, obliquus, coxa et trochantere omissis.
- 25. Tuber scansorium dorsale annuli sexti abdominis, pronum.

#### *Tab. XV.*

Fig. 1—10. *Cerambyx Cerdo* L., Larva adulta.

- 1. Caput, pronum, musculis præter retractores epistomatis omissis.

- Fig. 2. Caput, supinum, musculis præter retractores omissis.
- 3. Dimidium sinistrum capitis, supinum, adversum; f. margo frontalis, c. clypeus, l. labrum, m. mandibula, m.\* membrana articularia mandibulæ, x. maxilla, p. palpus maxillaris, l.\* lingua, p. palpi labiales, a. antenna, o. ocelli.
  - 4. Mandibula sinistra, prona.
  - 5. Mandibula sinistra, supina.
  - 6. Mandibula sinistra, a parte interiore exhibita.
  - 7. Pes tertii paris, obliquus.
  - 8. Tarsus unguiformis tertii paris, obliquus.
  - 9. Tuber scansorium dorsale annuli sexti abdominis, pronum.
  - 10. Tuber scansorium ventrale annuli septimi abdominis, supinum.

- Fig. 11. 12. *Molorchus dimidiatus* F., Larva adulta.
- 11. Caput, musculis omnibus omissis, pronum.
  - 12. Tuber scansorium dorsale annuli sexti abdominis, pronum.

- Fig. 13. *Callidium Bajulus* L., Larva adulta.
- 13. Tuber scansorium dorsale annuli sexti abdominis, pronum.

- Fig. 14 -21. *Callidium variabile* L., Larva adulta.
- 14. Caput, musculis omnibus omissis, pronum.
  - 15. Caput, musculis omnibus omissis, supinum.
  - 16. Mandibula sinistra, prona.
  - 17. Mandibula sinistra, supina.
  - 18. Mandibula sinistra, a parte exteriori exhibita.
  - 19. Mandibula sinistra, a parte interiore exhibita.
  - 20. Pes tertii paris, obliquus, coxa et trochantere omissis.
  - 21. Tuber scansorium dorsale annuli sexti abdominis, pronum.

*Tab. XVI.*

- Fig. 1—10. *Phoracantha recurva* Newm., Larva adulta.
- 1. Caput, musculis omnibus omissis, pronum.

- Fig. 2. Caput, musculis omnibus omissis, supinum.  
 - 3. Mandibula dextra, prona.  
 - 4. Mandibula dextra, supina.  
 - 5. Mandibula dextra, a parte exteriori exhibita.  
 - 6. Mandibula dextra, a parte interiore exhibita.  
 - 7. Maxilla dextra, supina; c. cardo, s. stipes maxillaris cum mala interiore, s.\* stipes palpi maxillaris.  
 - 8. Pes tertii paris, obliquus, coxa et trochantere omissis.  
 - 9. Tarsus unguiformis tertii paris, auctior, obliquus.  
 - 10. Tuber scansorium dorsale annuli sexti abdominis, pronum.

- Fig. 11—12. *Gracilia minuta* L., Larva adulta.  
 - 11. Caput, musculis omnibus omissis, pronum.  
 - 12. Tuber scansorium dorsale annuli sexti abdominis, pronum.

- Fig. 13—19. *Toxotus cursor* L., Larva adulta.  
 - 13. Caput, musculis omnibus omissis, pronum.  
 - 14. Caput, a parte dextra exhibitum, musculis omnibus instrumentisque cibariis præter mandibulam dextram omissis.  
 - 15. Antenna sinistra, prona, pressione leviori et luce transmissa exhibita; b. membrana articularia antennæ; c. collare membranæ articulariæ; dd.\* articulus primus antennæ, maximam partem (d\*) in collare membranæ articulariæ retractus; e. appendix sensibilis articuli secundi.  
 - 16. Mandibula sinistra, supina.  
 - 17. Mandibula sinistra, a parte interiore exhibita.  
 - 18. Pes tertii paris, obliquus.  
 - 19. Annuli quattuor ultimi abdominis, proni.

- Fig. 20. *Leptura testacea* L., Larva adulta.  
 - 20. Tuber scansorium dorsale annuli quinti abdominis, pronum.

### *Tab. XVII.*

- Fig. 1—7. *Rhagium mordax* F., Larva adulta.  
 - 1. Caput, pronum, musculis omnibus præter retractores epistomatis omissis.

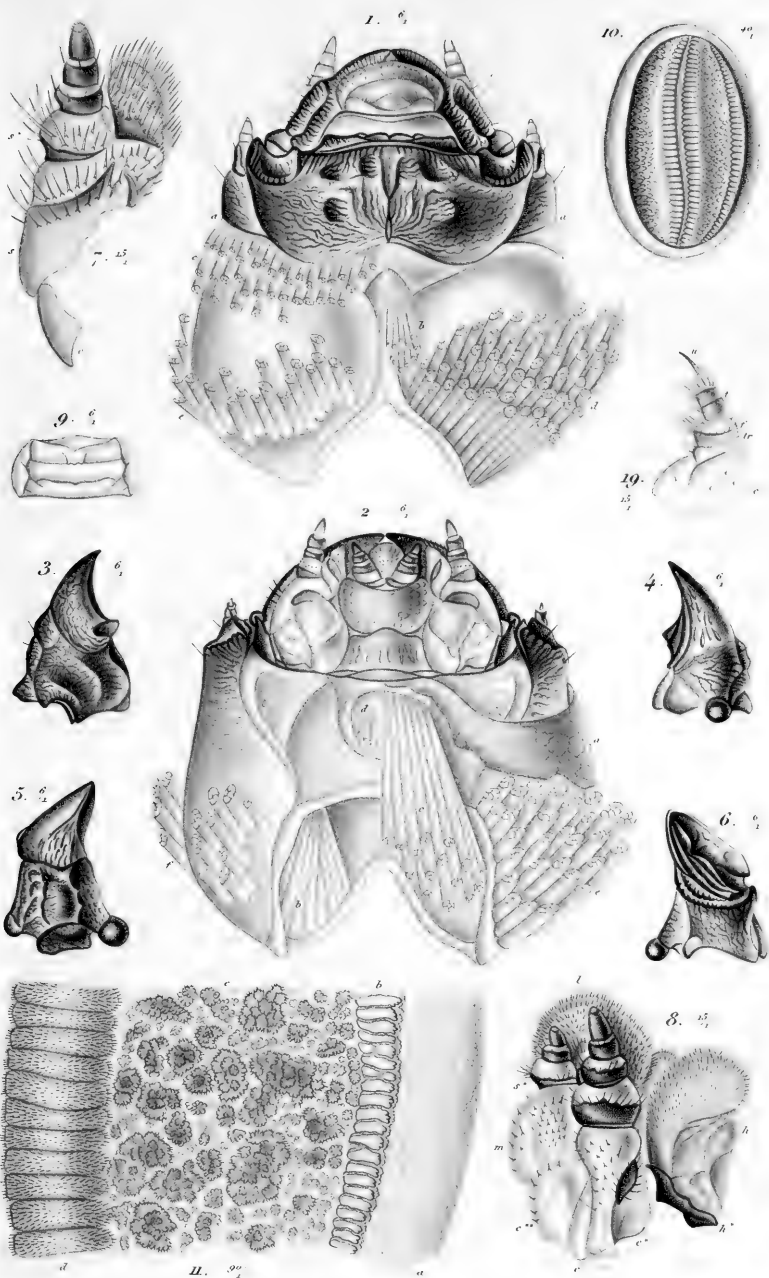
- Fig. 2. Caput, supinum, musculis omnibus omissis.  
 - 3. Mandibula dextra, supina.  
 - 4. Mandibula dextra, a parte exteriori exhibita.  
 - 5. Mandibula dextra, a parte interiori exhibita.  
 - 6. Pes tertii paris, obliquus.  
 - 7. Annulus septimus, octavus, nonus abdominis, proni.
- Fig. 8—9. *Rhagium indagator* F., Larva adulta.  
 - 8. Caput, musculis omnibus omissis, pronum.  
 - 9. Annulus septimus, octavus, nonus abdominis, proni.
- Fig. 10—11. *Astynomus ædilis* L., Larva adulta.  
 - 10. Caput, musculis omnibus omissis, pronum.  
 - 11. Tuber scansorium dorsale annuli sexti abdominis, pronum.
- Fig. 12—13. *Liopus nebulosus* L., Larva adulta.  
 - 12. Caput, musculis omnibus omissis, pronum.  
 - 13. Tuber scansorium dorsale annuli sexti abdominis, pronum.
- Fig. 14—16. *Pogonocherus pilosus* F., Larva adulta.  
 - 14. Caput, musculis omnibus omissis, pronum.  
 - 15. Maxilla dextra, supina, cardine stipiteque maxillari omissis; s.\* stipes palpi maxillaris cum mala exteriori palpoque biarticulato.  
 - 16. Tuber scansorium dorsale annuli sexti abdominis, pronum.
- Fig. 17—18. *Morimus lugubris* F., Larva adulta.  
 - 17. Caput, musculis omnibus omissis, pronum.  
 - 18. Tuber scansorium dorsale annuli sexti abdominis, pronum.
- Fig. 19—20. *Mesosa nubila* Oliv., Larva adulta.  
 - 19. Caput, musculis omnibus omissis, pronum.  
 - 20. Tuber scansorium dorsale annuli septimi abdominis, pronum.

*Tab. XVIII.*

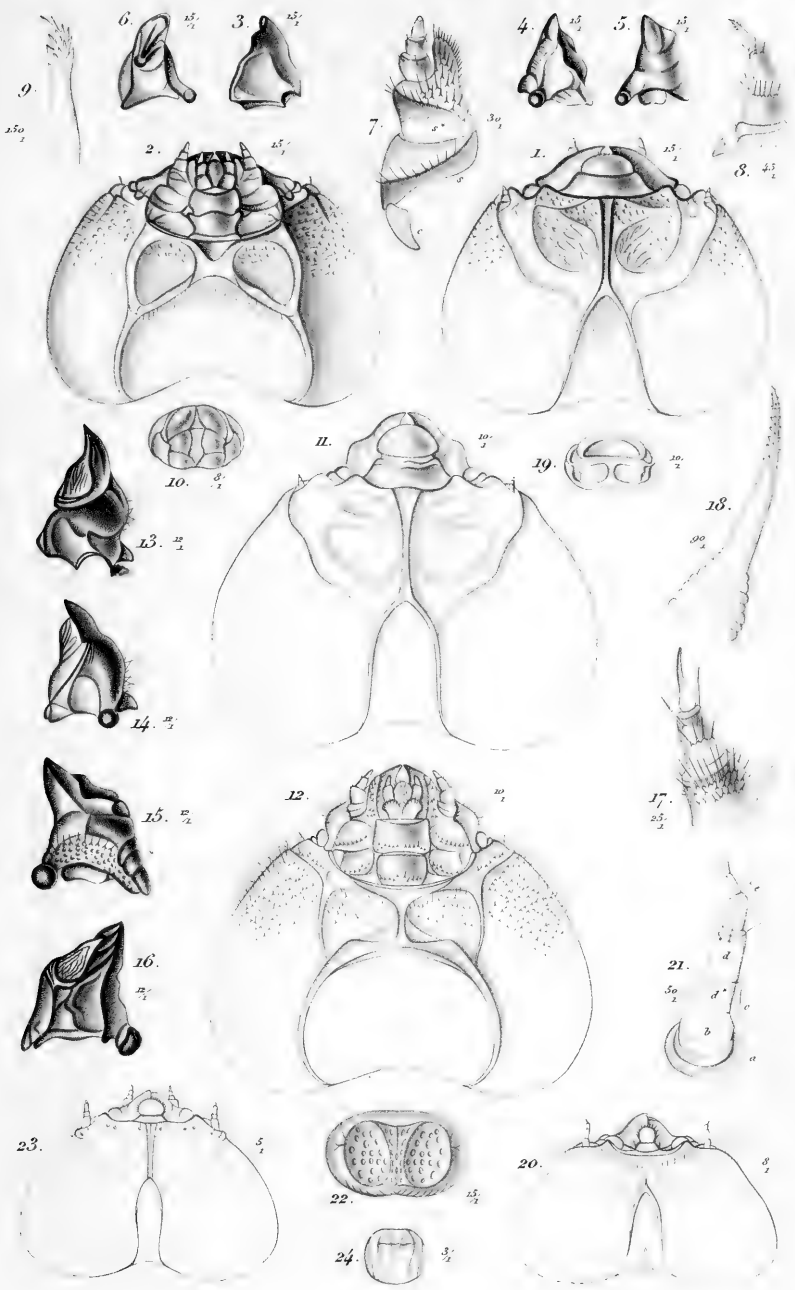
- Fig. 1—2. *Exocentrus balteus* L., Larva adulta.  
 - 1. Caput, musculis omnibus omissis, pronum.

- Fig. 2. Tuber scansorium dorsale annuli quinti abdominis, pronum.
- Fig. 3—4. *Parmena rubescens* Dalm., Larva adulta.
- 3. Caput, musculis omnibus omissis, pronum.
  - 4. Tuber scansorium dorsale annuli sexti abdominis, pronum.
- Fig. 5—8. *Batocera armata* Oliv., Larva adulta.
- 5. Caput, musculis omnibus omissis, pronum.
  - 6. Caput, auctius, supinum, musculis præter retractores hypostomatis et adductores mandibularum omissis.
  - 7. Pes tertii paris, obliquus, coxa et trochantere omissis.
  - 8. Tuber scansorium dorsale annuli sexti abdominis, pronum.
- Fig. 9—10. *Monochamus sartor* L., Larva adulta.
- 9. Caput, musculis omnibus omissis, pronum.
  - 10. Tuber scansorium dorsale annuli sexti abdominis, pronum.
- Fig. 11—16. *Saperda Carcharias* L., Larva adulta.
- 11. Caput, musculis omnibus omissis, pronum.
  - 12. Caput, supinum, musculis præter adductores mandibularum omissis.
  - 13. Antenna sinistra, cum acetabulo, prona.
  - 14. Mandibula dextra, prona.
  - 15. Mandibula dextra, supina.
  - 16. Tuber scansorium dorsale annuli quinti abdominis, pronum.
- Fig. 17—18. *Stenostola nigripes* F., Larva adulta.
- 17. Caput, musculis omnibus omissis, pronum.
  - 18. Tuber scansorium dorsale annuli quinti abdominis, pronum.
-

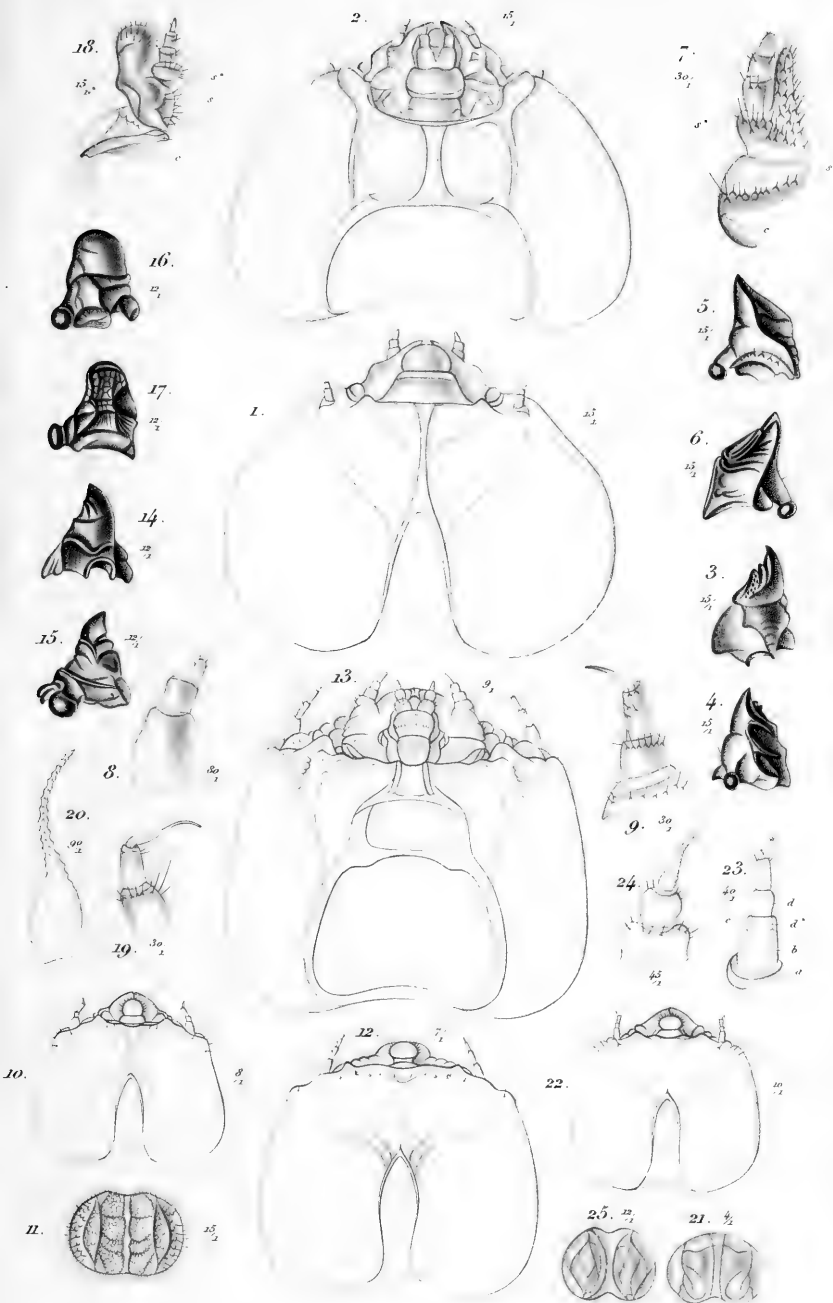




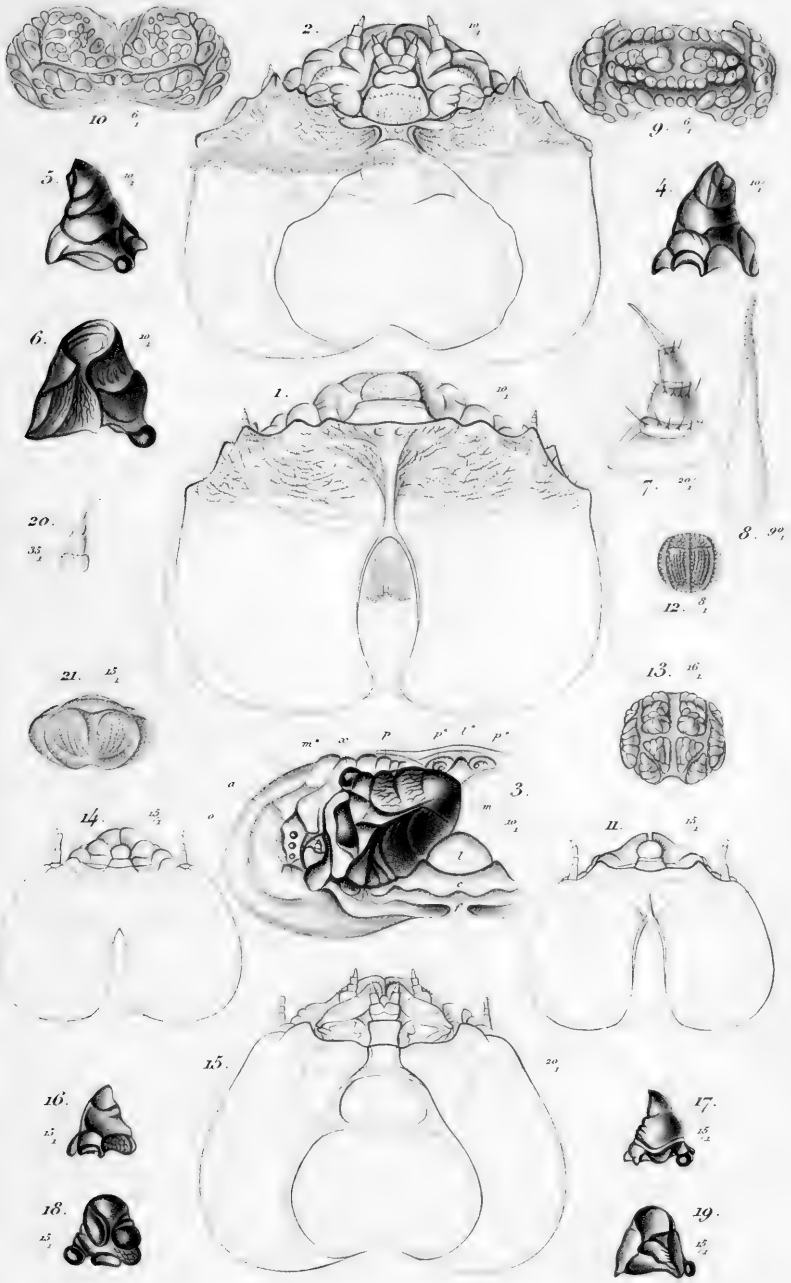






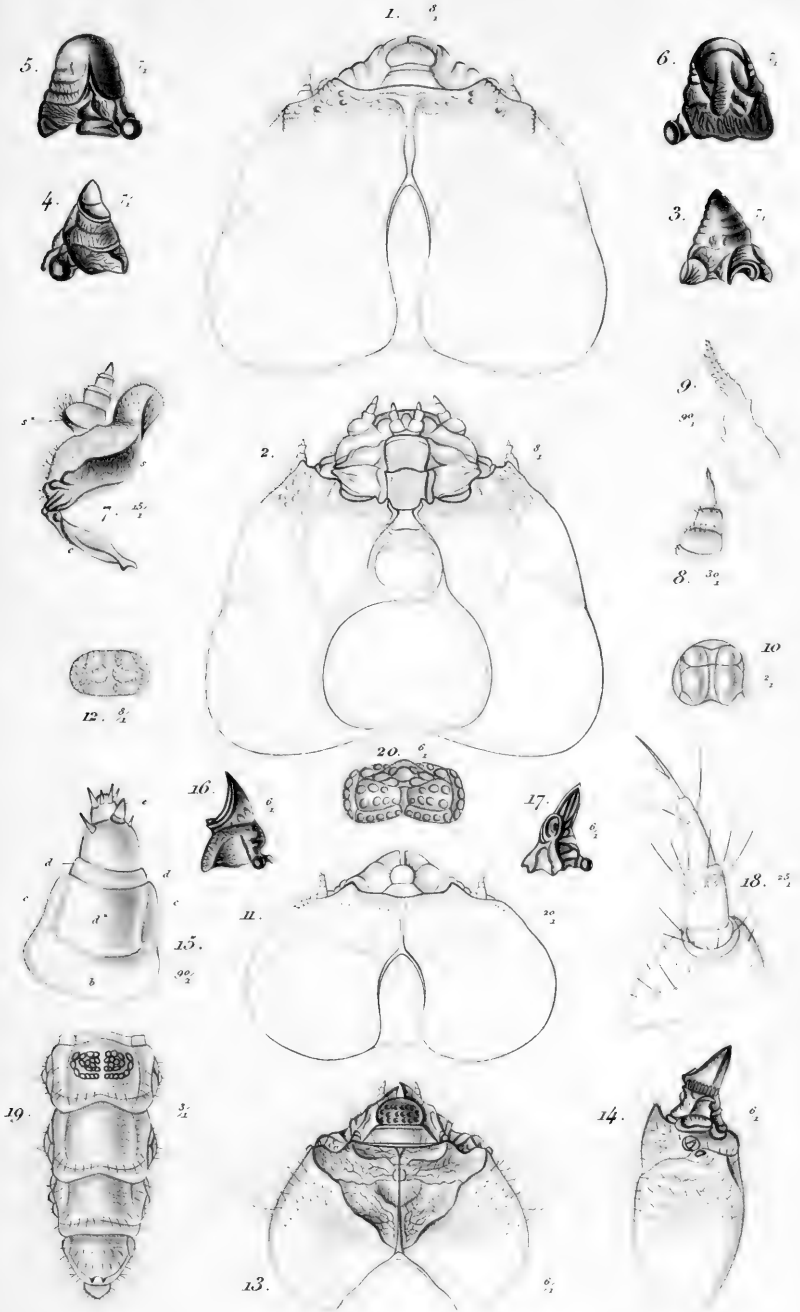




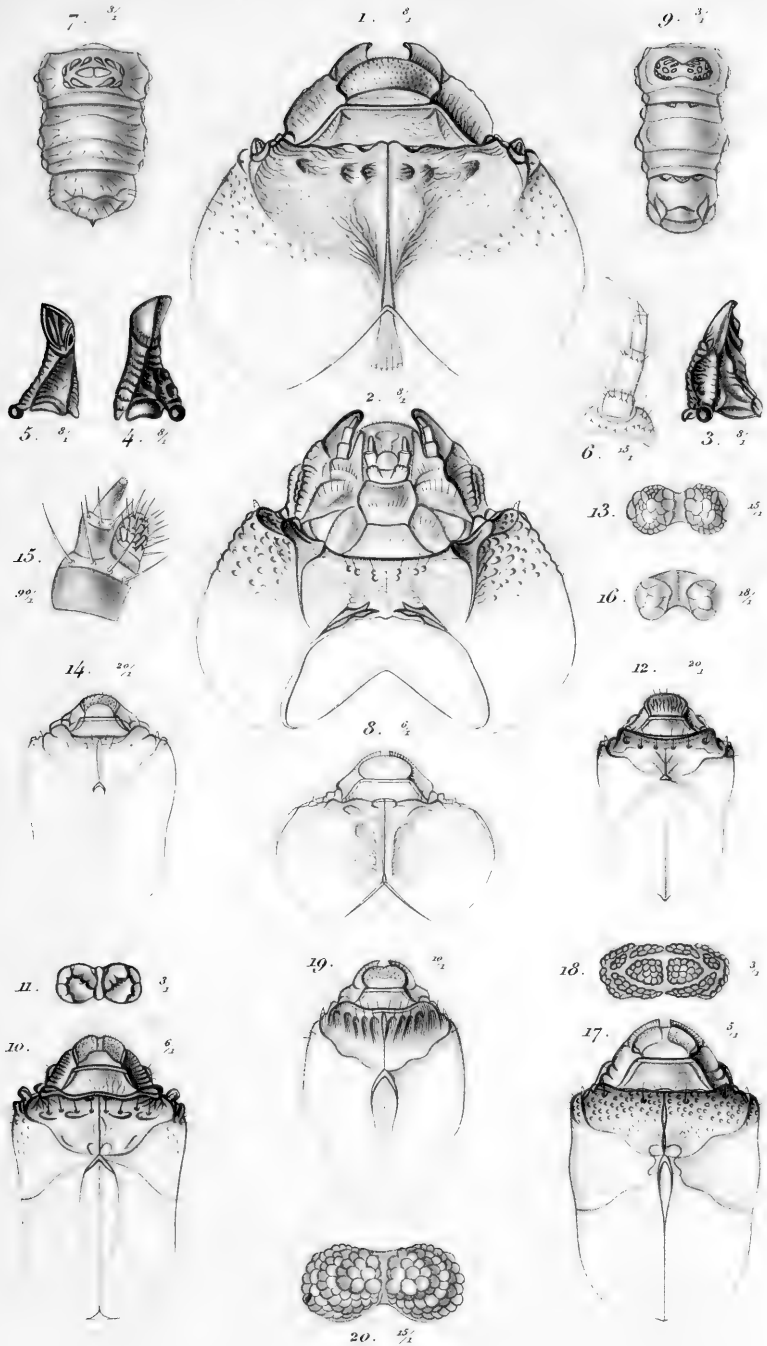




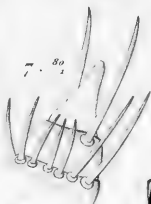
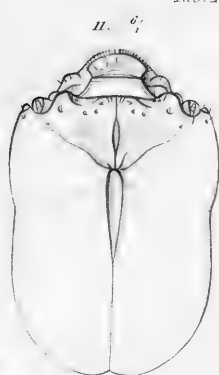




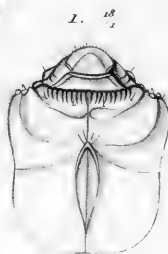
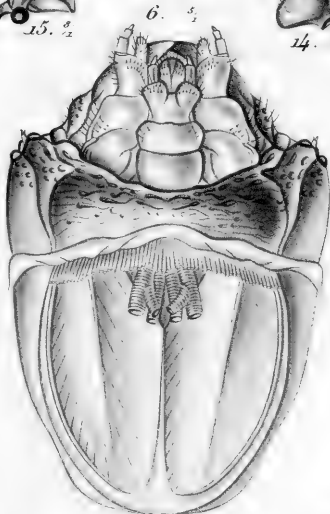
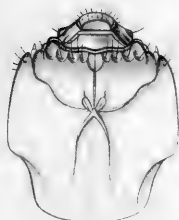








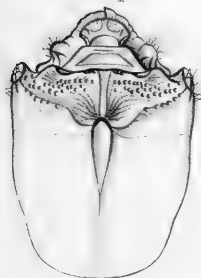
3.  $\frac{5}{2}$



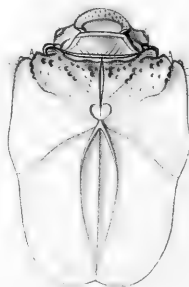
4.  $\frac{5}{2}$



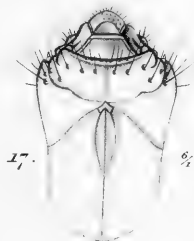
5.  $\frac{3}{2}$



9.  $\frac{6}{2}$



8.  $\frac{3}{2}$



10.  $\frac{6}{1}$





# DE METAMORPHOSI ELEUTHERATORUM

## OBSERVATIONES:

BIDRAG TIL INSEKTERNES UDVIKLINGSHISTORIE

VED

**J. C. SCHIØDTE**

---

PARS X

**Tenebriones**

---

Særtryk af Naturh. Tidsskr. B. XI. p. 479—598

Med Tab. V—XII

---

**KJØBENHAVN**

THIELES BOGTRYKKERI

1877—1878





DE METAMORPHOSI ELEUTHERATORUM OBSERVA-  
TIONES:

BIDRAG TIL INSEKTERNES UDVIKLINGSHISTORIE

VED

J. C. SCHIØDTE

---

(Fortsættelse: Jfr. Tidsskriftets første Bind, S. 193—232, Tab. III—X; tredie Bind, S. 131—224, Tab. I—XII; fjerde Bind, S. 415—552, Tab. XII—XXII; sjette Bind, S. 353—378, Tab. I—II og S. 467—536, Tab. III—X; ottende Bind, S. 165—226, Tab. I—IX og S. 545—564, Tab. XVIII—XX; niende Bind, S. 227—376, Tab. VIII—XIX; tiende Bind S. 369—458, Tab. XII—XVIII).

---

PIMELIA INFLATA Herbst.

Tab. V. Fig. 1—11. Fuldvoxen Larve.

- — 1. Larven, seet ovenfra.
- — 2. Hovedet, seet ovenfra.
- — 3. Høire Kindbakke, seet ovenfra.
- — 4. Høire Kindbakke, seet nedenfra.
- — 5. Venstre Kindbakke, seet fra den indvendige Side.
- — 6. Hovedet, seet nedenfra; Børsteklædningen udeladt.
- — 7. Been af første Par, seet fra den udvendige Side.
- — 8. Been af tredie Par, seet fra den udvendige Side.

- Tab. V. Fig. 9. Bagkroppens Spidse, seet nedenfra (den bageste Rand af syvende Bugled, hele ottende Bugled, niende Bagkropsring, samt Gatringen).  
 — — 10. Bagkroppens Spidse, seet fra venstre Side (den bageste Deel af ottende Ring, hele niende Ring, samt Gatringen).  
 — — 11. Gatringen, seet bagfra.

## SCAURUS ATRATUS F.

Tab. VI. Fig. 14—20. Fuldvoxen Larve.

- — 14. Larven, seet ovenfra.  
 — — 15. Hovedet, seet ovenfra.  
 — — 16. Kindbakkerne, seete nedenfra.  
 — — 17. Been af tredie Par, seet fra den udvendige Side.  
 — — 18. Been af første Par, seet fra den udvendige Side.  
 — — 19. Skinnebeen og Fod af første Par, seete ovenfra.  
 — — 20. Bagkroppens Spidse, seet fra høire Side (Enden af syvende, hele ottende og niende Ring, samt Gatringen).

## ACIS REFLEXA F.

Tab. V. Fig. 12—21. Fuldvoxen Larve.

- — 12. Larven, seet ovenfra.  
 — — 13. Hovedet, seet ovenfra.  
 — — 14. Høire Kindbakke, seet fra den indvendige Side.  
 — — 15. Venstre Kindbakke, seet fra den indvendige Side.  
 — — 16. Venstre Kjæbe, seet nedenfra; Hængselet udeladt.  
 — — 17. Tungepalperne, med deres Stamme og Tungen, seete nedenfra.

- Tab. V. Fig. 18. Been af første Par, seet fra den udvendige Side.
- — 19. Been af tredie Par, seet fra den udvendige Side.
- — 20. Bagkroppens Spidse, seet nedenfra og bagfra (ottende og niende Ring, samt Gatringen).
- — 21. Bagkroppens Spidse, seet fra høire Side (den bageste Deel af ottende Ring, hele niende Ring, samt Gatringen).

#### BLAPS SIMILIS Latr.

Tab. VI. Fig. 1—13. Fuldvoxen Larve.

- — 1. Larven, seet ovenfra.
- — 2. Hovedet, seet ovenfra.
- — 3. Hovedet, seet nedenfra.
- — 4. Kindbakkerne, seete ovenfra.
- — 5. Kindbakkerne, seete nedenfra.
- — 6. Kindbakkerne, seete fra den indvendige Side.
- — 7. Venstre Kjæbe, seet nedenfra; Hængselet udeladt.
- — 8. Venstre Kjæbeflig, seet fra den indvendige Side.
- — 9. Tungepalpernes Stamme, med Tungen og Tungepalperne, seet ovenfra.
- — 10. Been af tredie Par, seet fra den udvendige Side.
- — 11. Been af første Par, seet fra den udvendige Side.
- — 12. Bagkroppens Spidse, seet nedenfra og bagfra (ottende og niende Ring, samt Gatringen).
- — 13. Bagkroppens Spidse, seet fra høire Side (ottende og niende Ring samt Gatringen).

#### CRYPTICUS QUISQUILIUS L.

Tab. VII. Fig. 1—4. Fuldvoxen Larve.

- — 1. Larven, seet ovenfra.

- Tab. VII. Fig. 2. Hovedet, seet ovenfra.  
 — — 3. Been af første Par, seet fra den udvendige Side.  
 — — 4. Been af tredie Par, seet fra den udvendige Side.

Tab. VII. Fig. 5—6. Nymphen.

- — 5. Nymphen, seet ovenfra.  
 — — 6. Venstre Sidetap af Bagkroppens fjerde Rygskinne, seet ovenfra, let presset.

### HELIOPATES GIBBUS F.

Tab. VII. Fig. 7—14. Fuldvoxen Larve.

- — 7. Larven, seet ovenfra.  
 — — 8. Hovedet, seet ovenfra.  
 — — 9. Høire Kindbakke, seet nedenfra.  
 — — 10. Been af første Par, seet fra den udvendige Side.  
 — — 11. Kloformet Fod af samme Been, seet fra Ryggen.  
 — — 12. Been af tredie Par, seet fra den udvendige Side.  
 — — 13. Bagkroppens niende Ring, seet ovenfra.  
 — — 14. Samme, seet fra høire Side.

### OPATRUM SABULOSUM L.

Tab. VII. Fig. 15—19. Fuldvoxen Larve.

- — 15. Larven, seet ovenfra.  
 — — 16. Hovedet, seet ovenfra.  
 — — 17. Been af første Par, seet fra den udvendige Side.  
 — — 18. Been af tredie Par, seet fra den udvendige Side.  
 — — 19. Bagkroppens niende Ring, seet ovenfra.

Tab. VII. Fig. 20—21. Nymphen.

- — 20. Nymphen, seet ovenfra.  
 — — 21. Høire Sidetap af Bagkroppens fjerde Rygskinne, seet ovenfra, let presset.

## BOLITOPHAGUS RETICULATUS L.

## Tab. VIII. Fig. 1—7. Fuldvoxen Larve.

- — 1. Larven, seet ovenfra.
- — 2. Hovedet, seet ovenfra.
- — 3. De to ydersté Led af høire Antenne, seete ovenfra.
- — 4. Venstre Kindbakke, seet ovenfra.
- — 5. Venstre Kindbakke, seet fra den indvendige Side.
- — 6. Been af første Par, seet fra den udvendige Side.
- — 7. Bagkroppens niende Ring, med Gatringen, seet nedenfra.

## Tab. VIII. Fig. 8—11. Nymphen.

- — 8. Nymphen, seet ovenfra.
- — 9. Høire Sidetap af Bagkroppens fjerde Rygskinne, seet ovenfra.
- — 10. Høire Sidetap af Bagkroppens femte Rygskinne, seet ovenfra.
- — 11. Høire Sidetap af Bagkroppens sjette Rygskinne, seet ovenfra.

## BOLITOPHAGUS ARMATUS Panz.

## Tab. IX. Fig. 1—4. Fuldvoxen Larve.

- — 1. Larven, seet ovenfra.
- — 2. Hovedet, seet ovenfra.
- — 3. Hovedets venstre Forhjørne med Øinene og venstre Antenne, seet fra den udvendige Side.
- — 4. Been af første Par, seet fra den udvendige Side.

## Tab. IX. Fig. 5—9. Nymphen.

- — 5. Nymphen, seet ovenfra.
- — 6. Høire Sidetap af Bagkroppens fjerde Rygskinne, seet ovenfra.
- — 7. Høire Sidetap af Bagkroppens femte Rygskinne, seet ovenfra.
- — 8. Høire Sidetap af Bagkroppens sjette Rygskinne, seet ovenfra.
- — 9. Høire Halenok, seet ovenfra.

## BOLITOPHAGUS AGRICOLA F.

Tab. VIII. Fig. 12—13. Nymphen.

- — 12. Høire Sidetap af Bagkroppens femte Rygskinne, seet ovenfra.
- — 13. Niende Bagkropsring med Halenokkerne, seet ovenfra.

## DIAPERIS BOLETI L.

Tab. VIII. Fig. 14—22. Fuldvoxen Larve.

- — 14. Larven, seet ovenfra.
- — 15. Hovedet, seet ovenfra.
- — 16. De to yderste Led af høire Antenne, seete ovenfra.
- — 17. Venstre Kindbakke, seet ovenfra.
- — 18. Venstre Kindbakke, seet fra den indvendige Side.
- — 19. Høire Kindbakke, seet ovenfra.
- — 20. Høire Kindbakke, seet fra den indvendige Side.
- — 21. Been af første Par, seet fra den udvendige Side.
- — 22. Niende Bagkropsring med Gatringen, seet nedenfra.

Tab. VIII. Fig. 23—24. Nymphen.

- — 23. Nymphen, seet ovenfra.
- — 24. Høire Sidetap af Bagkroppens anden Rygskinne, seet ovenfra.

## PLATYDEMA VIOLACEUM F.

Tab. VIII. Fig. 25—29. Fuldvoxen Larve.

- — 25. Larven, seet ovenfra.
- — 26. Hovedet, seet ovenfra.

- Tab. VIII. Fig. 27. Venstre Antenne, seet udenfra, siddende i sin Leddeskaal; nedenfor en Deel af Hovedskallen med Øinene.
- — 28. Been af første Par, seet fra den udvendige Side.
- — 29. Niende Bagkropsring med Gatringen, seet nedenfra.

## SCAPHIDEMA ÆNEUM F.

Tab. IX. Fig. 10—16. Fuldvoxen Larve.

- — 10. Larven, seet ovenfra.
- — 11. Hovedet, seet ovenfra.
- — 12. Hovedet, seet fra den venstre Side; Mundlemmer og Antenner borttagne.
- — 13. Høire Antenne, seet ovenfra, let presset.
- — 14. Been af første Par, seet fra den udvendige Side.
- — 15. Been af tredje Par, seet fra den udvendige Side.
- — 16. Bagkroppens ottende og niende Ring med Gatringen, seete nedenfra.

## PHYLETHUS QUADRIPUSTULATUS Steph.

Tab. IX. Fig. 17—24. Fuldvoxen Larve.

- — 17. Larven, seet ovenfra.
- — 18. Hovedet, seet ovenfra.
- — 19. Venstre Antenne, seet ovenfra.
- — 20. Been af første Par, seet fra den udvendige Side.
- — 21. Been af tredje Par, seet fra den udvendige Side.
- — 22. Bagkroppens niende Ring, seet ovenfra.

- Tab. IX. Fig. 23. Bagkroppens Spidse, seet nedenfra (den bageste Deel af ottende Ring, hele niende Ring, samt Gatringen).
- — 24. Bagkroppens Spidse, seet fra venstre Side (den bageste Deel af ottende Ring, hele niende Ring, samt Gatringen); Børstevæbningen udeladt.
- Tab. IX. Fig. 25—27. Nymphen.
- — 25. Nymphen, seet ovenfra.
- — 26. Høire Sidetap af Bagkroppens tredie Rygskinne, seet ovenfra.
- — 27. Høire Sidetap af Bagkroppens syvende Rygskinne, seet ovenfra.

#### PENTAPHYLLUS TESTACEUS Hellw.

- Tab. X. Fig. 1—5. Fuldvoxen Larve.
- — 1. Larven, seet ovenfra.
- — 2. Hovedet, seet ovenfra.
- — 3. De to sidste Led af høire Antenne, seete ovenfra
- — 4. Been af første Par, seet fra den udvendige Side.
- — 5. Bagkroppens ottende og niende Ring med Gatringen, seete nedenfra.
- Tab. X. Fig. 6—7. Nymphen.
- — 6. Nymphen, seet ovenfra.
- — 7. Høire Sidetap af Bagkroppens femte Rygskinne, seet ovenfra.

#### HYPOPHLOEUS BICOLOR Oliv.

- Tab. X. Fig. 8—11. Fuldvoxen Larve.
- — 8. Larven, seet ovenfra.
- — 9. Hovedet, seet ovenfra.
- — 10. Høire Antenne, seet ovenfra, let presset.
- — 11. Been af første Par, seet fra den udvendige Side.



## PALORUS DEPRESSUS F.

Tab. X. Fig. 12—15. Fuldvoxen Larve.

- — 12. Larven, seet ovenfra.
- — 13. Hovedet, seet ovenfra.
- — 14. Venstre Antenne, seet ovenfra.
- — 15. Been af første Par, seet fra den udvendige Side.

Tab. X. Fig. 16—17. Nymphen.

- — 16. Nymphen, seet ovenfra.
- — 17. Venstre Sidetap af Bagkroppens fjerde Rygskinne, seet ovenfra.

## TRIBOLIUM FERRUGINEUM F.

Tab. X. Fig. 18—20. Fuldvoxen Larve.

- — 18. Larven, seet ovenfra.
- — 19. Hovedet, seet ovenfra.
- — 20. Been af første Par, seet fra den udvendige Side.

Tab. X. Fig. 21—22. Nymphen.

- — 21. Nymphen, seet ovenfra.
- — 22. Høire Sidetap af Bagkroppens fjerde Rygskinne, seet ovenfra.

## ALPHITOBIOUS DIAPERINUS Panz.

Tab. XI. Fig. 1—3. Fuldvoxen Larve.

- — 1. Larven, seet ovenfra.
- — 2. Hovedet, seet ovenfra.
- — 3. Bagkroppens Spidse, seet ovenfra (ottende Rings Posttergum og hele niende Ring).

## ALPHITOBIOUS PICEUS Oliv.

- Tab. XI. Fig. 4. Fuldvoxen Larve.  
 — — 4. Bagkroppens niende Ring, seet ovenfra.  
 Tab. XI. Fig. 5. Nymphen.  
 — — 5. Høire Sidetap af Bagkroppens fjerde Ryg-  
 skinne, seet ovenfra.

## TENEBRIO MOLITOR L.

- Tab. XI. Fig. 6—11. Fuldvoxen Larve.  
 — — 6. Larven, seet ovenfra.  
 — — 7. Hovedet, seet ovenfra.  
 — — 8. Venstre Kindbakke, seet nedenfra.  
 — — 9. Been af første Par, seet fra den udvendige Side.  
 — — 10. Been af tredie Par, seet fra den udvendige Side.  
 — — 11. Bagkroppens niende Ring, seet fra høire Side.  
 Tab. XI. Fig. 12—14. Nymphen.  
 — — 12. Nymphen, seet ovenfra.  
 — — 13. Høire Sidetap af Bagkroppens fjerde Ryg-  
 skinne, seet ovenfra.  
 — — 14. Høire Sidetap af Bagkroppens syvende Ryg-  
 skinne, seet ovenfra.

## HELOPS CÆRULEUS L.

- Tab. XI. Fig. 15—22. Fuldvoxen Larve.  
 — — 15. Larven, seet ovenfra.  
 — — 16. Hovedet, seet ovenfra.  
 — — 17. Spidsen af høire Kjæbe med Palpen, seet  
 nedenfra.  
 — — 18. Been af første Par, seet fra den udvendige  
 Side.  
 — — 19. Been af tredie Par, seet fra den udvendige Side.  
 — — 20. Bagkroppens Spidse, seet fra den venstre

Side (den bageste Rand af syvende Ring, hele ottende Ring, hele niende Ring, og Gatringen).

Tab. XI. Fig. 21. Bagkroppens Spidse, seet bagfra (ottende Ring, niende Ring, og Gatringen).

— — 22. Bagkroppens Spidse, seet nedenfra (den bageste Halvdeel af ottende Ring, hele niende Ring, og Gatringen).

#### ALLECULA MORIO F.

Tab. XII. Fig. 1—6. Fuldvoxen Larve.

— — 1. Larven, seet ovenfra.

— — 2. Hovedet, seet ovenfra.

— — 3. Høire Antenne, seet ovenfra.

— — 4. Been af første Par, seet fra den udvendige Side.

— — 5. Been af tredie Par, seet fra den udvendige Side.

— — 6. Bagkroppens Spidse, seet nedenfra (niende Ring, med Gatringen).

Tab. XII. Fig. 7—9. Nymphen.

— — 7. Nymphen, seet ovenfra.

— — 8. Høire Sidetap af Bagkroppens fjerde Rygskinne, seet ovenfra.

— — 9. Høire Sidetap af Bagkroppens syvende Rygskinne, seet ovenfra.

#### ALLECULA RHENANA Bach.

Tab. XII. Fig. 10—11. Fuldvoxen Larve.

— — 10. Venstre Antenne, seet ovenfra.

— — 11. Bagkroppens Spidse, seet bagfra (niende Ring, med Gatringen).

Tab. XII. Fig. 12—13. Nymphen.

— — 12. Høire Sidetap af Bagkroppens fjerde Rygskinne, seet ovenfra.

— — 13. Høire Sidetap af Bagkroppens syvende Rygskinne, seet ovenfra.

## MYCETOCHARIS BARBATA Latr.

Tab. XII. Fig. 14—18. Fuldvoxen Larve.

- — 14. Larven, seet ovenfra.
- — 15. Hovedet, seet ovenfra.
- — 16. Høire Antenne, seet ovenfra.
- — 17. Been af første Par, seet fra den udvendige Side.
- — 18. Been af tredie Par, seet fra den udvendige Side.

Tab. XI. Fig. 23—24. Nymphen.

- — 23. Høire Sidetap af Bagkroppens fjerde Rygskinne, seet ovenfra.
- — 24. Høire Sidetap af Bagkroppens syvende Rygskinne, seet ovenfra.

## CISTELA ATRA F.

Tab. XII. Fig. 19—25. Fuldvoxen Larve.

- — 19. Larven, seet ovenfra.
- — 20. Hovedet, seet ovenfra.
- — 21. Høire Antenne, seet ovenfra.
- — 22. Høire Kindbakke, seet ovenfra.
- — 23. Been af første Par, seet fra den udvendige Side.
- — 24. Been af tredie Par, seet fra den udvendige Side.
- — 25. Bagkroppens Spidse, seet nedenfra (niende Ring, med Gatringen).

Tab. XII. Fig. 26—27. Nymphen.

- — 26. Nymphen, seet ovenfra.
- — 27. Høire Sidetap af Bagkroppens fjerde Rygskinne, seet ovenfra.

## TENEBRIONES.

*Tarsi unguiformes.*

*Pedes breves, rasorii, ambulatorii, coxis conicis, inclinatis.*

*Caput nutans, collo nullo, foramine cervicali posteriore.*

*Instrumenta cibaria secundi et tertii paris retracta, membrana articularia maxillari ampla, plicata, pulvinata.*

*Clypeus discretus, labro amplo, mandibulas contegente.*

*Antennæ pone mandibulas insertæ, laterales, mandibulas vix superantes, triarticulatae, membrana articularia ex acetabulo conice eminentè, articulum simulante.*

*Mandibulæ tetragonæ, mola instructæ perrobusta, manducatoriae, parte scissoria bi-tridente, introrsum excavata.*

*Maxillæ mandibulis contactæ, cardine magno, triangulo, stipite lato, per totam longitudinem membranæ articulariæ affixo, mala singula, obtusa, spinulis pectinata.*

*Palpi maxillares malam non multum superantes, triarticulati, stipite brevi, annuliformi.*

*Palpi labiales breves, conici, biarticulati, stipitibus concretis.*

*Mentum oblongum, membrana articularia maxillari inclusum.*

*Lingua brevis, conica, ligula nulla.*

*Abdomen productum, reptorium, annulo nono terminali, annulum analem deorsum vergentem excedente.*

*Annulus analis brevis, duabus instructus verrucis exsertilibus, ambulatoriis.*

*Spiracula annuliformia, hiantia, rima singula.*

## CONSPECTUS MORPHOLOGICUS.

Caput rotundatum, nutans,

exsertum plerisque,

invaginatum Pimeliæ;

latius quam longius parte sexta Cryptico,

quinta Platydemați, Myceto-  
charidi,

quarta Diaperidi, Phyletho,  
 Tenebrioni,  
 tertia Bolitophago, Penta-  
 phyllo, Paloro, Helopi,  
 Alleculæ, Cistelæ,  
 dimidia Pimeliæ, Scauro, Acidi,  
 Heliopatæ, Opatro, Tri-  
 bolio, Alphitobio,  
 duabus tertiis partibus Blapi,  
 duplo Scaphidematî, Hypophloeo;  
 latitudinis maximæ frontalis Pimeliæ,  
 postantennalis Paloro,  
 mediæ Scauro, Acidi, Cryptico, Bo-  
 litophago, Diaperidi, Hypo-  
 phleo, Tribolio, Alphitobio,  
 Helopi,  
 temporalis Heliopatæ; Tenëbrioni,  
 Cistelæ,  
 occipitalis Blapi, Opatro, Platyde-  
 mati, Scaphidematî, Phy-  
 letho, Pentaphyllo, Alleculæ,  
 Mycetocharidi;  
 supra convexum plerisque,  
 planiusculum Scauro.

#### Anguli frontales

evanidi plerisque,  
 dentate producti Diaperidi,  
 rotundate ampliati, late reflexi Scaphidematî.

#### Epistoma

longitudinis capitis explens  
 partem dimidiam Pimeliæ, Acidi, Bolitophago,  
 Diaperidi,

duas tertias partes Scauro, Heliopatæ, Cryptico, Helopi, Mycetocharidi, Cistelæ,

tres quartas partes Opatro, Scaphidemati, Phyletho, Pentaphyllo, Paloro, Tribolio, Alphitobio, Tenebrioni, Alleculæ,

septem octavas partes Blapi,

octo novenas partes Hypophloeo,

septem denas partes Platydemati;

ejusdem ferme latitudinis et longitudinis Blapi, Scaphidemati, Phyletho, Pentaphyllo, Helopi, Alleculæ, Mycetocharidi,

latius quam longius ferme parte quinta Cistelæ,

quarta Platydemati, Alphitobio, Tenebrioni,

tertia Heliopatæ, Cryptico, Opatro, Paloro,

dimidia Scauro, Diaperidi, Hypophloeo, Tribolio,

duplo Pimeliæ, Acidi.

Hypostoma bipartitum, area priore coriacea, membrana articularia maxillari inclusa, posteriore cornea, cum pleuris capitis concreta.

Clypeus trapezoideus,

latior quam longior duplo Diaperidi, Platydemati, Scaphidemati, Hypophloeo, duplo quartaque parte Helopi,

duplo tertiaque parte Bolitophago, Tenebrioni, Alleculæ,

duplo dimidiaque parte plerisque,  
triplo Pimeliæ;

inermis plerisque,

disco bispinulus Cryptico, Heliopatæ, Opatro,  
bituberculatus Cistelæ.

Labrum amplum, mobile, margine priore sinuato, ciliato,  
latius quam longius dimidia parte Diaperidi,

duplo Blapi, Bolitophago, Hypophloeo, Pentaphyllo, Tenebrioni,

duplo et tertia parte Heliopatæ, Scaphidemati, Paloro,

duplo et dimidia parte Cryptico, Opatro, Platydemati, Tribolio, Helopi, Cistelæ,

triplo Pimeliæ, Scauro, Acidi, Phyletho, Alphitobio, Mycetocharidi,

quadruplo Alleculæ;

disco inermi plerisque,

in transversum elevato, spisse setoso Pimeliæ, Scauro,  
Acidi, Blapi,

bispino Heliopatæ, Opatro,

trispino Cryptico,

quadrituberculato Cistelæ.

Ocelli pone antennis in seriem deorsum spectantem dispositi,  
manifesti, convexi, terni Platydemati, Scaphidemati,  
nisi pigmento obscuro foris non animadvertendi, bini vel terni,  
in adultis sæpius evanidi plerisque.

#### Antennæ

marginem anticum labri

non attingentes Hypophloeo,



superantes perpaulum Cryptico, Diaperidi,  
 Platydemati, Scaphidemati, Phyletho, Paloro, Helopi,  
 quarta parte Cistelæ,  
 tertia ferme parte Scauro, Blapi,  
 Alphitobio, Tenebrioni, Mycetocharidi,  
 dimidia ferme parte Pimeliæ, Acidi,  
 Heliopatæ, Opatro,  
 Bolitophago, Pentaphyllo, Tribolio, Alleculæ;

articulo primo quam secundo

longiore perpaulo Bolitophago,  
 parte quarta Helopi,  
 tertia Acidi,  
 dimidia Pimeliæ, Scauro,  
 brevior paulo Blapi, Opatro, Cistelæ,  
 parte dimidia Cryptico, Heliopatæ,  
 Paloro, Tenebrioni,  
 Mycetocharidi,  
 duplo et dimidia parte Hypophloeoo,  
 Alphitobio,  
 triplo Diaperidi, Pentaphyllo,  
 quadruplo Scaphidemati;

articulo tertio exserto plerisque,

exiguo, tenui, conico vel conice cylindrico plerisque,

perbrevis, lato, apice rotundato, articulum secundum continuo Cryptico,

in articulum secundum immerso Helopi.

#### Appendices antennariæ

exiguæ, brevissimæ, ferme evanidæ plerisque,

validæ, articulum tertium antennarum superantes Bolitophago.

## Mandibulæ

- capite breviores dimidia parte Blapi,  
 duplo Pimeliæ, Scauro, Acidi, Diaperidi,  
 Hypophloeo, Cistelæ,  
 duplo et tertia parte Cryptico, Palorô,  
 Alphetobio, Tenebrioni,  
 duplo et dimidio Heliopatæ, Bolitophago,  
 Pentaphyllo, Helopi,  
 triplo Opatro, Phyletho, Tribolio,  
 Alleculæ, Mycetocharidi,  
 quadruplo Platydemati, Scaphidemati;
- apice bidente plerisque,  
 tridente Scauro,  
 dextræ tridente, sinistræ bidente Alleculæ,  
 Mycetocharidi, Cistelæ;
- superne inermes plerisque,  
 ante condylum articularium tuberculo setifero instructæ  
 Bolitophago, Diaperidi;
- dorso exteriori fastigato, margine rotundato ampliato Pimeliæ,  
 Scauro, Acidi, Blapi, Cryptico,  
 Heliopatæ, Opatro;
- deorsum rotundato, superne immarginato plerisque,  
 argute marginato  
 Alleculæ, Mycetocharidi,  
 Cistelæ;
- post excavato plerisque,  
 in tuber elevato spisse setosum Pimeliæ,  
 Scauro, Acidi,  
 breviter setulosum Blapi,  
 bisetum Cryptico, Heliopatæ,  
 unispinum Opatro;
- caverna partis scissoriæ  
 margine utroque inermi Pimeliæ, Scauro, Cryptico;

tico, Heliopatæ, Opatro,  
 Bolitophago,  
 margine utroque dentato Blapi,  
 superiore et dextræ et sinistræ dentato Dia-  
 peridi, Platydemati, Sca-  
 phidemati, Phyletho, Pen-  
 taphyllo, Paloro, Tribolio,  
 Alphitobio, Tenebrioni,  
 dextræ dentato, sinistræ inermi  
 Acidi, Hypophloeo,  
 sinistræ dentato, dextræ inermi  
 Helopi, Alleculæ, Myce-  
 tocharidi, Cistelæ.

### Pedes

magnitudine magnopere discrepantes, pare primo valde majore  
 Pimeliæ, Scauro, Aci-  
 di, Blapi, Cryptico,  
 Heliopatæ, Opatro,  
 Cistelæ,  
 per paria magnitudine sensim paulum decrescentes plerisque,  
 crescentes Platydema-  
 ti, Scaphidemati.

### Coxæ primi paris

longitudine et crassitudine æquales Hypophloeo, Alleculæ,  
 Mycetocharidi,  
 longiores quam crassiores paulo Blapi, Opatro, Platy-  
 demati, Scaphidemati,  
 Pentaphyllo,  
 parte quinta Heliopatæ,  
 quarta Acidi, Diaperidi,  
 tertia Tribolio, Helopi,  
 Cistelæ,  
 dimidia Paloro, Alphi-  
 tobio, Tenebrioni;

crassiores quàm longiores parte tertia Cryptico,  
 dimidia Bolitophago, Phyletho,  
 duplo Pimeliæ,  
 duplo et dimidio Scauro.

Trochanteres primi paris

coxis longitudine pares Pimeliæ, Acidi, Blapi, Heliopataë,  
 Opatro, Diaperidi, Hypophloeoo,  
 Helopi,  
 longiores paulo Phyletho,  
 parte quarta Cryptico, Cistelæ,  
 tertia Pentaphyllo,  
 dimidia Scauro, Bolitophago,  
 breviores parte quarta Platydemati, Alleculæ, Mycetocharidi,  
 tertia Alphitobio,  
 dimidia Scaphidemati, Tenebrioni,  
 duplo Paloro, Tribolio;  
 infra sub apicem spinulis armati robustis, numerosis Scauro,  
 quinque Blapi,  
 binis Cryptico, Heliopataë, Opatro;  
 spinula una alterave gracili muniti Pimeliæ,  
 Phyletho, Hypophloeoo, Alphitobio, Tenebrioni,  
 Alleculæ, Mycetocharidi,  
 Cistelæ,  
 inermes Acidi, Bolitophago, Diaperidi,  
 Platydemati, Scaphidemati,  
 Pentaphyllo, Paloro, Tribolio,  
 Helopi.

## Femora primi paris

- trochanteribus longitudine paria Scauro, Acidi, Blapi,  
 Opatro, Bolitophago,  
 Diaperidi, Phyletho,  
 Helopi, Cistelæ,
- longiores paulo Platydemati,  
 parte quarta Heliopatæ, Cryptico,  
 Tenebrioni,  
 tertia Scaphidemati, Paloro,  
 Alphitobio,  
 dimidia Pimeliæ, Hypo-  
 phleo, Tribolio, Alle-  
 culæ, Mycetocharidi,  
 duplo Pentaphyllo;
- ejusdem ferme longitudinis et crassitudinis Scauro, Blapi,  
 Opatro, Bolitophago, Phy-  
 letho,
- longiora quam crassiora paulo Cryptico,  
 parte quarta Heliopatæ, Cistelæ,  
 tertia Diaperidi,  
 dimidia Pimeliæ, Acidi,  
 Helopi,  
 duplo Platydemati, Scaphide-  
 mati, Paloro, Alphitobio,  
 Tenebrioni, Alleculæ, My-  
 cetocharidi,  
 duplo et dimidio Hypophleo,  
 Tribolio,  
 triplo Pentaphyllo;
- infra inermia Pimeliæ, Acidi, Bolitophago, Diaperidi,  
 Platydemati, Scaphidemati, Penta-  
 phyllo, Helopi,
- spina una alterave munita Phyletho, Hypophleo, Pa-  
 loro, Tribolio, Alphitobio,  
 Tenebrioni, Alleculæ, Myce-  
 tocharidi, Cistelæ,

spinulis armata robustis, vicinis, binis Cryptico,  
 ternis Opatro,  
 quaternis Blapi, He-  
 liopatae,  
 numerosis Scauro.

Tibiae primi paris

femoribus longitudine pares plerisque,  
 breviores parte quinta Heliopatae,  
 quarta Tribolio,  
 tertia Hypophloeoo, Pentaphyllo,  
 Paloro,  
 dimidia Scauro,  
 longiores paulo Phyletho,  
 quinta parte Cistelae;  
 ejusdem longitudinis et crassitudinis Scauro,  
 longiores quam crassiores parte quarta Heliopatae,  
 dimidia Cryptico, Bolitophago,  
 duplo ferme Pimeliae, Acidi,  
 Blapi, Opatro, Dia-  
 peridi, Paloro,  
 duplo et dimidio Phyletho, Al-  
 phitobio, Tene-  
 brioni, Helopi,  
 triplo Platydemati, Scaphide-  
 mati, Hypophloeoo, Tri-  
 bolio, Mycetocharidi,  
 Cistelae,  
 quadruplo Pentaphyllo, Alle-  
 culae;  
 infra setis longis, rigidis spisse ciliatae Pimeliae, Scauro,  
 Acidi, Cryptico,  
 spinis parcioribus pectinatae Platydemati, Phyletho,  
 Alphitobio, Tenebrioni, Alleculae, Myce-  
 tocharidi, Cistelae,  
 spinula brevi, robusta armatae Scauro,

spinulis longioribus armatæ binis Opatro,  
ternis Acidi, Blapi, Heliopataë,

ferme inermes, spinula una alterave gracili armatæ Bolitophago, Diaperidi, Scaphidemati, Hypophloeo, Pentaphyllo, Tribolio, Helopi.

Ungulæ basi spina setave una alterave armatæ.

Ungulæ primi paris

tibiis longitudine pares Acidi, Blapi, Heliopataë,

longiores parte quinta Cryptico,  
dimidia Scauro,

breviores parte septima Opatro,  
quinta Bolitophago,  
quarta Pimeliæ,

dimidia Diaperidi, Hypophloeo,  
duplo ferme Platydemati, Scaphidemati,  
Phyletho, Pentaphyllo, Tribolio,  
Alphitobio, Tenebrioni, Mycetocharidi, Cistelæ,

duplo et tertia parte Paloro,

duplo et dimidia parte Helopi, Alleculæ;

graciliores, incurvæ plerisque,  
pervalidæ, extrorsum prope basin

rotundate ampliataë Pimeliæ,

retro productæ Scauro, Acidi,

obtusè angulataë Blapi, Cryptico,  
Heliopataë, Opatro.

Pleuræ abdominis

præter primum par non expressæ, annulis toto ambitu integerrimis Cryptico,

præter nonum par infra acute expressæ,

corpori continuæ, superne in segmenta dorsalia  
 confusæ Cistelæ;  
 linea tenui elevata de-  
 finitæ plerisque,  
 acute expressæ,  
 integræ Pimeliæ,  
 sulcatæ Scauro,  
 rotundate eminentes, superne acute expressæ  
 Bolitophago; Dia-  
 peridi.

Segmentum dorsale annuli noni abdominis

marginē posteriore ad annulum analem totum detectum accom-  
 modato Bolitophago,  
 Diaperidi, Platyde-  
 mati, Scaphidemati,  
 ad segmentum ventrale annuli noni accom-  
 modato, annulum analem  
 obtegente plerisque,  
 ad segmentum ventrale annuli octavi accom-  
 modato, annulum analem  
 et segmentum ventrale  
 annuli noni obtegente  
 Blapi, Heliopatae,  
 Opatro, Tenebrioni;

utrinque liberum plerisque,  
 condylis articulariis ad segmentum dorsale annuli octavi utrinque  
 accommodatum Helopi;

corpori continuum, semicirculum,  
 rotundate truncatum, angulis obtusis Bolito-  
 phago ar-  
 mato, agri-  
 colæ, Dia-  
 peridi,  
 cornutis Boli-  
 tophago re-  
 ticulato;



obtuse angulatum, inerme Hypophloeo,  
 margine calloso, spinu-  
 loso Pimeliæ,  
 superne sursum ascendens, bicorne Helopi,  
 retro conice productum,  
 cono deplanate declivi, bicorni Scauro,  
 mucronato Blapi,  
 spinuloso Opatro,  
 excavato, quadridentato Acidi,  
 convexo, obtuso, inermi Cryptico, Alle-  
 culæ, Mycetocharidi,  
 Cistelæ,  
 peracuto Platydemati,  
 spinulis coronato Heliopatæ,  
 mucronato Pentaphyllo, Al-  
 phitobio,  
 bimucronulato Phyletho, Pa-  
 loro,  
 bimucronato Scaphidemati,  
 Tribolio, Tenebrioni.

Verrucæ ambulatoriæ annuli analis

crassæ, breves, apice rotundatæ Bolitophago, Diaperidi,  
 depressæ, perbreves, minutæ Cistelæ,  
 latæ, spinulosæ Pimeliæ,  
 inermes Helopi,  
 conicæ, minutæ Cryptico, Heliopatæ,  
 robustæ, inermes plerisque,  
 spinulosæ Scauro,  
 integræ plerisque,  
 bifidæ Acidi,  
 conice cylindricæ, productæ, robustæ, apice truncatæ Platyde-  
 mati, Scaphidemati,  
 Phyletho,  
 cylindricæ, valde productæ, pergraciles, excurvæ, apice truncatæ  
 Pentaphyllo, Alle-  
 culæ, Mycetocharidi.

## Valvula analis superior

integra plerisque,  
triloba Acidi, Bolitophago.

## Valvula analis inferior

integra plerisque,  
biloba Pimeliæ, Acidi, Bolitophago,  
triloba Alleculæ.

Spiracula thoracica in annulo mesothoracico sita.

Spiracula abdominalia in pleuris sita,  
circularia, integumentis continua plerisque,  
foveolæ annuliformi immersa Cistelæ,  
transversa Pimeliæ, Scauro, Acidi, Blapi, Tenebrioni,  
Helopi.

## Corpus

durum Cryptico,  
duriusculum Pimeliæ, Scauro, Blapi, Heliopataë, Opa-  
tro, Platydemati, Tenebrioni, Helopi,  
Alleculæ, Mycetocharidi, Cistelæ,  
molliusculum Acidi,  
infra molliusculum, supra duriusculum Scaphidemati, Phy-  
letho, Hypophloeo,  
Pentaphyllo, Paloro,  
Tribolio, Alphitobio,  
præter caput et pedes membranaceum Bolitophago, Dia-  
peridi;  
lineare, supra quam infra convexius plerisque,  
cylindricum Cryptico, Alphitobio, Tenebrioni, Helopi,  
Alleculæ, Mycetocharidi, Cistelæ,  
fusiforme, productum Platydemati,  
breve Scaphidemati;  
rectum plerisque,  
incurvum Bolitophago, Diaperidi;  
continuum plerisque,



Labrum superne in transversum elevatum, spisse setosum.

Tuber dorsale partis manducatoriæ mandibularum margine ampliato partis scissoriæ magnam partem obtectum, angustum, spisse setosum.

Ungulæ subrectæ.

Segmentum dorsale annuli noni abdominis ad segmentum ventrale annuli octavi accommodatum.

Spiracula abdominalia transversa.

Corpus duriusculum, parallelum, supra late convexum, infra planiusculum.

### *Pimelia*

Caput supra globosum, latitudinis maximæ frontalis.

Epistoma dimidiam capitis longitudinem explens.

Antennæ labrum dimidia parte superantes, articulo primo quam sequente plus dimidio longiore.

Pedes primi quam secundi duplo majores; tibiæ infra setis longis, rigidis ciliatæ; ungulæ quam tibiæ quarta parte breviores, in latere exteriori ad basin rotundate ampliatae.

Pleuræ abdominis supra et infra acute expressæ.

Segmentum dorsale annuli noni abdominis semicirculum, fornicatum, margine calloso, spinosulo.

Verrucæ ambulatoriæ annuli analis perbreves, depressæ, apice spisse spinulosæ.

### B.

(Scaurus, Acis, Blaps, Crypticus, Heliopates,  
Opatrum)

*Caput exsertum.*

Ungulæ incurvæ.

### 1.

(Scaurus, Acis, Blaps)

*Labrum superne in transversum elevatum, spisse setosum.*

*Tuber dorsale partis manducatoriæ mandibularum setosum.*

*Spiracula abdominalia transversa.*

Ocelli evanidi.

### *Scaurus*

Caput supra planiusculum, utrinque tuberculis piliferis scabrum, latitudinis maximæ mediæ.

Epistoma duas tertias partes longitudinis capitis explens.

Antennæ labrum tertia parte superantes, articulo primo quam sequente duplo et dimidia parte longiore.

Tuber dorsale partis manducatoriæ mandibularum lamina dorsali partis scissoriæ totum obiectum, angustum, spisse setosum.

Pedes primi quam secundi triplo majores, pilosi; trochanteres, femora infra spinis armata brevibus, robustis, numerosis, acervatis; tibiæ infra setis longis ciliatæ spinaque sub apicem armatæ brevi, robusta; unguæ quam tibiæ plus dimidio longiores, latere exteriore ad basin rotundate retro producto.

Pleuræ abdominis infra acute expressæ, superne impressione annulorum posteriore, obliqua definitæ.

Segmentum dorsale annuli noni abdominis ad segmentum ventrale ejusdem annuli accommodatum, superne retro productum, tuberculis piliferis scabrum, post deplanate declive, apice bicornæ.

Verrucæ ambulatoriæ annuli analis robustæ, conicæ, depressiusculæ, spinulis coronatæ.

Corpus duriusculum, parallelum, supra valde convexum, infra planiusculum.

### *Acis*

Caput supra late convexum, latitudinis maximæ mediæ.

Epistoma dimidiam capitis longitudinem explens.

Antennæ labrum dimidia parte superantes, articulo primo quam sequente tertia parte longiore.

Tuber dorsale partis manducatoriæ mandibularum totum detectum, crassum, spisse setosum.

Pedes primi quam secundi dimidia parte majores, pilosi; trochanteres, femora inermia; tibiæ infra sub apicem spinis armatæ ternis, gracilibus; unguæ longitudinis tibiæ, latere exteriori ad basin retro producto, latere interiori ante basin obtuse angulato.

Pleuræ abdominis infra et supra acute expressæ, in longitudinem profunde sulcatæ.

Segmentum dorsale annuli noni abdominis ad segmentum ventrale ejusdem annuli accommodatum, superne retro productum, excavatum, margine quadridentato.

Verrucæ ambulatoriæ annuli analis productæ, conicæ, bifidæ.

Corpus molliusculum, lineare, supra et infra convexum, incisuris manifestis, annulis utrinque rotundatis.

### *Blaps*

Caput supra globose convexum, latitudinis maximæ occipitalis.

Epistoma longitudinem capitis maximam partem explens.

Antennæ labrum plus tertia parte superantes, articulo primo quam sequente paulo breviores.

Tuber dorsale partis manducatoriæ mandibularum totum detectum, crassum, setis brevioribus, rigidis parcius dispersum.

Pedes primi quam secundi duplo majores; trochanteres, femora infra spinis armata quaternis quinisve brevibus, robustis, acervatis; tibiæ infra sub apicem setis longis, rigidis parce munitæ; unguæ longitudinis tibiæ, latere exteriori prope basin obtuse angulato.

Pleuræ abdominis infra acute expressæ, superne linea elevata, tenui definitæ.

Segmentum dorsale annuli noni abdominis ad segmentum ventrale annuli octavi accommodatum, superne retro conice productum, post deplanate declive, margine acuto, spinosulo, apice mucronato.

Verrucæ ambulatoriæ annuli analis robustæ, conicæ, apice summo extenuatæ.

Corpus duriusculum, parallelum, supra valde convexum, infra convexiusculum.

## 2.

## (Crypticus, Heliopates, Opatrum)

*Labrum bi-trispinum.*

*Tuber dorsale partis manducatoriæ mandibularum seta spinave una alterave munitum.*

*Spiracula abdominalia circularia.*

Ocelli manifesti.

Tuber dorsale partis manducatoriæ mandibularum detectum, breve, crassum.

Ungulæ primi paris in latere exteriori prope basin obtuse angulatæ.

*Crypticus*

Caput supra globose convexum, latitudinis maximæ mediæ.

Epistoma duas tertias partes longitudinis capitis explens.

Labrum trispinum, spinis robustis.

Antennæ labrum vix superantes, articulo primo quam sequente dimidia parte brevior.

Tuber dorsale partis manducatoriæ mandibularum setis binis rigidis munitum.

Pedes primi quam secundi quintuplo majores; trochanteres, femora infra sub apicem spinis armata binis brevibus, robustis, propinquis; tibiæ infra setis robustis ciliatæ; unguæ pervalidæ, quam tibiæ longiores.

Pleuræ abdominis evanidæ, annulis toto ambitu integerrimis.

Segmentum dorsale annuli noni abdominis ad segmentum ventrale ejusdem annuli accommodatum, superne retro valde productum, cylindricum, apice rotundato, inermi.

Verrucæ ambulatoriæ annuli analis ferme evanidæ.  
Corpus durum, cylindricum.

### *Heliopates*

Caput supra valde convexum, latitudinis maximæ mediæ.  
Epistoma duas tertias partes longitudinis capitis explens.  
Labrum bispinum, spinis gracillimis.

Antennæ labrum dimidia parte superantes, articulo primo quam sequente dimidio breviores.

Tuber dorsale partis manducatoriæ mandibularum setis binis rigidis munitum.

Pedes primi quam secundi triplo majores; trochanteres infra sub apicem bispini; femora tri-quadrispina, spinis brevibus, robustis, propinquis; tibiæ infra sub apicem spinis armatæ binis, longioribus, validis; unguæ longitudinis tibiæ, valde robustæ.

Pleuræ abdominis infra acute expressæ, superne linea elevata, tenui definitæ.

Segmentum dorsale annuli noni abdominis ad segmentum ventrale annuli octavi accommodatum, superne conice retro productum, convexum, margine terminali spinulis novem, in arcum dispositis coronato.

Verrucæ ambulatoriæ annuli analis brevissimæ, conicæ.

Corpus duriusculum, parallelum, supra valde convexum, infra convexiusculum.

### *Opatrum*

Caput supra late convexum, latitudinis maximæ occipitalis.

Epistoma tres quartas partes longitudinis capitis explens.

Labrum bispinum, spinis robustis.

Antennæ labrum dimidia parte superantes, articulo primo quam sequente paulo breviores.

Tuber dorsale partis manducatoriæ mandibularum spinula brevi setisque nonnullis rigidis munitum.



Pedes primi quam secundi duplo majores; trochanteres infra sub apicem bispini, femora trispina, spinis brevibus, robustis, propinquis; tibiæ infra sub apicem spinis armatae binis longioribus, validis; unguæ quam tibiæ paulo breviores.

Pleuræ abdominis infra acute expressæ, superne linea leviter elevata definitæ.

Segmentum dorsale annuli noni abdominis ad segmentum ventrale annuli octavi accommodatum, superne retro productum, triangulum, post excavate declive, margine apiceque recurvo, acuto spinulosis.

Verrucæ ambulatoriæ annuli analis breves, conicæ.

Corpus duriusculum, parallelum, supra convexum, infra planiusculum.

## II.

(*Bolitophagus*, *Diaperis*, *Platydemia*, *Scaphidema*, *Phylethus*, *Pentaphyllus*, *Hypophloeus*, *Palorus*, *Tribolium*, *Alphitobius*, *Tenebrio*, *Helops*)

*Dorsum exterius partis scissoriæ mandibularum deorsum rotundatum, superne immarginatum.*

*Dorsum exterius partis manducatoriæ mandibularum excavatum.*

Unguæ incurvæ, sensim acuminatæ.

Caput exsertum.

## A.

(*Bolitophagus*, *Diaperis*)

*Mandibulæ superne ante condylum articularium tuberculo pilifero instructæ.*

Caput supra globose convexum, latitudinis maximæ mediæ.

Labrum inerme.

Ocelli bini.

Pedes per paria magnitudine sensim paulum decrescentes, setulis sparsi.

Trochanteres, femora, tibiæ ejusdem ferme longitudinis.

Pleuræ abdominis utrinque acute expressæ, extrorsum rotundate eminentes.

Segmentum dorsale annuli noni abdominis ad anulum analem totum detectum acommodatum, superne vix retro productum, post rotundate truncatum, angulo utroque interdum cornuto.

Verrucæ ambulatoriæ annuli analis breves, crassæ, conicæ, apice rotundatæ.

Spiracula abdominalia circularia.

Corpus teres, post sensim angustatum, plerumque incurvum, incisuris manifestis, præter caput et pedes molle, membranaceum.

### *Bolitophagus*

Anguli frontales evanidi.

Antennæ labrum dimidia parte superantes, articulo primo longitudinis ferme sequentis.

Appendices antennariæ validæ, articulum tertium antennarum longitudine æquantes.

Corona molæ mandibularum in transversum striata.

Trochanteres quam coxæ dimidio longiores.

Ungulæ quam tibiæ quinta parte breviores.

Valvula analis superior triloba, inferior biloba.

### *Diaperis*

Anguli frontales dentate producti.

Antennæ labrum vix superantes, articulo primo brevissimo, annuliformi.

Appendices antennariæ evanidæ.

Corona molæ mandibulæ sinistræ lævis, dextræ reticulosa.

Trochanteres coxas longitudine æquantes.

Ungulæ quam tibiæ dimidio breviores.

Valvulæ anales integræ.

## B.

(Platydema, Scaphidema, Phylethus, Pentaphyllus,  
Hypophloeus, Palorus, Tribolium, Alphitobius,  
Tenebrio, Helops)

*Mandibulae tuberculo dorsali carentes.*

## 1.

(Platydema, Scaphidema)

*Pedes per paria sensim magnitudine paulum crescentes.*

*Segmentum dorsale annuli noni abdominis ad annulum  
analem totum detectum accommodatum.*

Ocelli terni, convexi.

Antennæ labrum vix superantes.

Pedes setulis spinulisve pergracilibus sparsi.

Tibiæ longitudinis femorum.

Ungulæ quam tibiæ duplo ferme breviores.

Pleuræ abdominis infra acute expressæ, superne linea  
elevata manifesto definitæ.

Segmentum dorsale annuli noni abdominis superne retro  
conice productum.

Valvulæ anales brevissimæ.

Verrucæ ambulatoriæ annuli analis productæ, robustæ,  
conice cylindricæ, apice truncatæ.

Spiracula abdominalia circularia.

Corpus duriusculum, fusiforme; supra late convexum,  
infra convexiusculum.

*Platydema*

Caput quinta parte latius quam longius.

Anguli frontales evanidi.

Articulus primus antennarum quam secundus duplo brevior.

Articulus secundus antennarum clavatus.

Appendices antennariæ evanidæ.

Pleuræ abdominis infra linea intramarginali impressæ.  
Segmentum dorsale annuli noni abdominis peracutum.  
Corpus productum.

*Scaphidema*

Caput duplô latius quam longius.  
Anguli frontales manifesti, rotundati, late reflexi.  
Articulus primus antennarum brevissimus, annuliformis.  
Articulus secundus antennarum conice cylindricus.  
Appendices antennariæ brevissimæ, latitudinis articuli  
tertii.  
Pleuræ abdominis immarginatæ.  
Segmentum dorsale annuli noni abdominis apice bimur-  
cronatum.  
Corpus breve, crassum.

2.

(Phylethus, Pentaphyllus, Hypophloeus, Palorus,  
Tribolium, Alphetobius, Tenebrio, Helops)

*Pedes per paria magnitudine sensim paulum decrescentes.*  
Appendices antennariæ evanidæ.  
Corpus lineare, duriusculum.  
Ocelli bini.

a.

(Phylethus, Pentaphyllus, Hypophloeus, Palorus,  
Tribolium, Alphetobius, Tenebrio)

*Segmentum dorsale annuli noni abdominis segmento dorsali  
annuli octavi continuum.*  
Pleuræ abdominis infra acute expressæ, superne linea  
elevata, tenui definitæ.

†

(Phylethus, Pentaphyllus, Hypophloeus, Palorus,  
Tribolium, Alplitobius)

*Segmentum dorsale annuli noni abdominis ad segmentum  
ventrale ejusdem annuli accommodatum.*

Spiracula abdominalia circularia.

### *Phylethus*

Caput quinta parte latius quam longius, latitudinis maximæ occipitalis, supra late convexum.

Epistoma tres quartas partes longitudinis capitis explens, ejusdem latitudinis et longitudinis.

Antennæ labrum vix superantes, articulo primo quam sequente duplo breviores.

Pedes primi quam tertii tertia parte majores; trochanteres, femora infra sub apicem bispinula; tibiæ quam femora paulo longiores, infra spinis quaternis pectinatæ; unguæ quam tibiæ duplo breviores.

Segmentum dorsale annuli noni abdominis superne conice productum, apice summo bimucronulatum.

Verrucæ ambulatoriæ annuli analis productæ, cylindricæ, apice truncatæ.

Corpus valde productum, supra duriusculum, late convexum, infra molle, convexiusculum.

### *Pentaphyllus*

Caput tertia parte latius quam longius, latitudinis maximæ occipitalis.

Epistoma tres quartas partes longitudinis capitis explens, ejusdem latitudinis et longitudinis.

Antennæ labrum dimidia parte superantes, articulo primo quam sequente triplo breviores.

Pedes magnitudine perpaulum decrescentes, setulis sparsi; tibiæ quam femora tertia parte breviores; ungu læ graciles, quam tibiæ duplo breviores.

Segmentum dorsale annuli noni abdominis superne conice productum, apice summo in mucronem brevem desinente.

Verrucæ ambulatoriæ annuli analis productæ, graciles, cylindricæ, apice truncatæ.

Corpus valde productum, supra duriusculum, late convexum, infra molle, convexiusculum.

### *Hypophloeus*

Caput duplo latius quam longius, latitudinis maximæ mediæ, supra late convexum.

Epistoma septem octavas partes longitudinis capitis explens; latius quam longius plus dimidio.

Antennæ marginem anticum labri non attingentes, articulo primo quam sequente duplo et dimidia parte brevior.

Pedes magnitudine perpaulum decrescentes, setulis spinulisque pergracilibus parce dispersi; tibiæ quam femora tertia parte breviores; ungu læ validiores, quam tibiæ plus dimidio breviores.

Segmentum dorsale annuli noni abdominis semicirculum, post acute rotundatum, inerme.

Verrucæ ambulatoriæ annuli analis breves, conicæ.

Corpus brevius, duriusculum, supra late convexum, infra molliusculum.

### *Palorus*

Caput tertia parte latius quam longius, latitudinis maximæ anticæ.

Epistoma tres quartas partes longitudinis capitis explens, tertia parte latius quam longius.

Antennæ labrum perpaulum superantes, articulo primo quam sequentē dimidio brevior.

Pedes magnitudine perpaulum decrecentes, setulis spinulisque pergracilibus parce dispersi; tibiæ quam femora tertia parte breviores; unguæ graciles, quam tibiæ duplo tertiaque parte breviores.

Segmentum dorsale annuli noni abdominis superne conice productum, apice summo bimucronulato.

Verrucæ ambulatoriæ annuli analis productæ, validæ, conicæ, apice truncatæ.

Corpus valde productum, supra duriusculum, late convexum, infra molle, convexiusculum.

### *Tribolium*

Caput dimidia parte latius quam longius, latitudinis maximæ mediæ.

Epistoma tres quartas partes longitudinis capitis explens, latius quam longius plus dimidio.

Antennæ labrum dimidia parte superantes, articulo primo quam sequente duplo brevior.

Pedes magnitudine perpaulum decrecentes, setulis spinulisque pergracilibus sparsi; tibiæ quam femora quinta parte breviores; unguæ quam tibiæ duplo breviores.

Segmentum dorsale annuli noni abdominis superne conice productum, apice bimucronatum, mucronibus pervalidis.

Verrucæ ambulatoriæ annuli analis productæ, conicæ, robustæ.

Corpus valde productum, supra duriusculum, late convexum, infra molliusculum, convexiusculum.

### *Alphitobius*

Caput dimidia parte latius quam longius, latitudinis maximæ mediæ.

Epistoma tres quartas partes longitudinis capitis explens, quarta parte latius quam longius.

Antennæ labrum tertia parte superantes, articulo primo quam sequente duplo dimidiaque parte brevior.

Pedes primi quam tertii decima parte longiores; trochanteres infra bispinuli; femora infra trispina; tibiæ longitudinis femorum, infra quadrispinæ; unguæ quam tibiæ duplo breviores.

Segmentum dorsale annuli noni abdominis superne conice productum, ad latera et sub apicem spinulis brevibus adpersum, apice mucronate eminente.

Verrucæ ambulatoriæ annuli analis robustæ, conicæ.

Corpus valde productum, supra duriusculum, altius convexum, infra molliusculum, convexum.

††

(Tenebrio)

*Segmentum dorsale annuli noni abdominis ad segmentum ventrale annuli octavi accommodatum.*

Spiracula abdominalia transversa.

### *Tenebrio*

Caput quarta parte latius quam longius, latitudinis maximæ temporalis.

Epistoma tres quartas partes longitudinis capitis explens, quarta parte latius quam longius.

Antennæ labrum tertia parte superantes, articulo primo quam sequente dimidio brevior.

Pedes primi quam tertii nona parte majores; trochanteres infra bispinuli; femora infra trispinula; tibiæ longitudinis femorum, infra spinis pectinatæ quaternis quinisque; unguæ quam tibiæ duplo breviores

Segmentum dorsale annuli noni abdominis superne conice productum, sub apicem utrinque bispinulum, apice summo bimucronato.



Verrucæ ambulatoriæ annuli analis breves, conicæ, robustæ.  
 Corpus valde productum, duriusculum, supra alte convexum, infra convexiusculum.

b.

(Helops)

*Segmentum dorsale annuli noni abdominis perbreve, sursum ascendens, condylis lateralibus cum segmento dorsali annuli octavi articulatam.*

Pleuræ abdominis infra acute expressæ, superne linea sinuata, leviter impressa obscurius definitæ.

Spiracula abdominalia transversa.

Corpus duriusculum, cylindricum, valde productum.

*Helops*

Caput tertia parte latius quam longius, supra globose convexum.

Epistoma duas tertias partes longitudinis capitis explens, ejusdem longitudinis et latitudinis.

Antennæ labrum non multum superantes, articulo primo quam sequente tertia parte longiore; articulus tertius apici articuli præcedentis totus immersus.

Pedes primi quam tertii quinta parte longiores, pilis gracilibus sparsi; coxæ, trochanteres, femora, tibiæ longitudine paria; unguæ quam tibiæ duplo et dimidia parte breviores.

Annulus octavus abdominis globosus, supra bituberculatus.

Segmentum dorsale annuli noni abdominis ad segmentum ventrale ejusdem annuli accommodatum, superne in cornua duo valida, sursum directa et prorsus curvata, foveis duabus annuli octavi recepta ascendens.

Verrucæ ambulatoriæ annuli analis breves, latæ.

## III.

(*Allecula*, *Mycetocharis*, *Cistela*)

*Dorsum exterius partis scissoriæ mandibularum deorsum rotundatum, superne argute marginatum, acie tuberculis binis minutis munita: priore submedio, seta rigida coronato, altero basali, setas binas longas, extrorsum directas gerente.*

*Dorsum exterius partis manducatoriæ mandibularum excavatum.*

Ocelli bini.

Appendices antennariæ evanidæ.

Mandibula dextra tridens, sinistra bidens.

Segmentum dorsale annuli noni abdominis ad segmentum ventrale ejusdem annuli accommodatum, superne conice productum, teres, apice rotundatum, inerme.

Spiracula abdominalia circularia.

Corpus cylindricum, duriusculum, valde productum.

*Allecula*

Caput tertia parte latius quam longius, latitudinis maximæ occipitalis.

Epistoma tres quartas partes longitudinis capitis explens, ejusdem latitudinis et longitudinis.

Clypeus, labrum inermia.

Antennæ labrum dimidia parte superantes, articulo primo quam sequente duplo breviora.

Pedes primi quam tertii vix duodecima parte longiores; trochanteres infra unispinuli; femora infra bispinula; tibiæ infra octonis pectinatæ spinis longioribus; ungulæ quam tibiæ duplo et dimidia parte breviores.

Pleuræ abdominis infra acute expressæ, superne linea elevata, pertenui definitæ.

Verrucæ ambulatoriæ annuli analis productæ, graciles, teretes, excurvæ, apice truncatæ.

Valvulæ analis inferior triloba.

Spiracula abdominalia integumentis continua.

### *Mycetocharis*

Caput quinta parte latius quam longius, latitudinis maximæ occipitalis.

Epistoma duas tertias partes longitudinis capitis explens, ejusdem latitudinis et longitudinis.

Clypeus, labrum inermia.

Antennæ labrum tertia parte superantes, articulo primo quam sequente dimidio breviores.

Pedes primi quam tertii vicesima parte longiores; trochanteres infra unispinuli; femora infra bispina; tibiæ infra spinis pectinatæ quinis, longioribus; unguæ quam tibiæ duplo breviores.

Pleuræ abdominis infra acute expressæ, superne linea elevata, subsinuata definitæ.

Verrucæ ambulatoriæ annuli analis productæ, graciles, teretes, excurvæ, apice truncatæ.

Valvulæ anales integræ.

Spiracula abdominalia foveæ oblongæ leviter immersa.

### *Cistela*

Caput tertia parte latius quam longius, latitudinis maximæ temporalis.

Epistoma duas tertias partes longitudinis capitis explens, quarta parte latius quam longius.

Clypeus bituberculatus.

Labrum quadrituberculatum.

Antennæ labrum quarta parte superantes, articulo primo quam sequente sexta parte breviores.

Pedes primi quam tertii tertia parte longiores; trochanteres infra unispinuli; femora infra ad basin unispinula; tibiæ infra senis pectinatæ spinis longioribus; unguæ quam tibiæ duplo breviores.

Pleuræ abdominis infra acute expressæ, superne in segmenta dorsalia confusæ.

Verrucæ ambulatoriæ annuli noni abdominis perbreves, conicæ.

Valvulæ anales integræ.

Spiracula abdominalia foveolæ annuliformi, acute circumscriptæ immersa.

## I.

(Pimelia, Scaurus, Acis, Blaps, Crypticus, Helio-  
pates, Opatrum)

*Dorsum exterius partis scissoriæ mandibularum fastigatum, margine rotundate ampliato.*

*Dorsum exterius partis manducatoriæ mandibularum in tuber elevatum setosum spinosumve.*

*Pedes primi paris quam reliqui valde majores, perrobusti, unguis validis, falcatis, in latere exteriori prope basin ampliatis.*

## I. A.

(Pimelia)

*Caput usque ad medium in annulum prothoracicum invaginat-  
um, occipite post angustato, musculis protractoribus, retractoribus,  
rotatoribus undique oblecto.*

*Labrum superne in transversum elevatum, spisse setosum.*

*Tuber dorsale partis manducatoriæ mandibularum margine  
ampliato partis scissoriæ magnam partem oblectum, angustum,  
spisse setosum.*

*Ungulæ subrectæ.*

*Segmentum dorsale annuli noni abdominis ad segmentum  
ventrale annuli octavi accommodatum.*

*Spiracula abdominalia transversa.*

*Corpus duriusculum, parallelum, supra late convexum, infra  
planiusculum.*

## PIMELIA INFLATA Herbst.

Tab. V. Fig. 1—11.

*Caput supra globosum, latitudinis maximæ frontalis.**Epistoma dimidiam capitis longitudinem explens.**Antennæ labrum dimidia parte superantes, articulo primo quam sequente plus dimidio longiore.**Pedes primi quam secundi duplo majores; tibiæ infra setis longis, rigidis ciliatæ; unguæ quam tibiæ quarta parte breviores, in latere exteriori ad basin rotundate ampliatae.**Pleuræ abdominis supra et infra acute expressæ.**Segmentum dorsale annuli noni abdominis semicirculum, fornicatum, margine calloso, spinosulo.**Verrucæ ambulatoriæ annuli analis perbreves, depressæ, apice spisse spinulosæ.*

Larva duriuscula, parallela, sexies longior quam latior, pilis pergracilibus fulvis dispersa, infra planiuscula, supra in transversum late convexa, perminute reticulate rugosula; ambitus totius corporis cum segmentis ventralibus annulorum thoraciorum spissius fulvo hirtus. Color pallidus; caput, pedes, annulus nonus abdominis flavescencia; mandibulæ et unguæ piceæ.

Caput usque ad medium in anulum prothoracicum invaginatum, transversum, dimidia pæne parte latius quam longius, latitudinis maximæ frontalis, infra planiusculum, supra globose convexum; latera late rotundata, setis longioribus, fulvis hirta; frons crasse punctata; pars invaginata musculis protractoribus, retractoribus, rotatoribus undique oblecta, duplo pæne longior quam pars exserta, sensim post angustata, basi profunde sinuata, foramine cervicali crasse marginato; musculi retractores profundi capitis foveæ profundæ ante foramen cervicale inserti. Margo frontalis inter condylos articulares mandibularum et insertionem antennarum in transversum extensus, profundius retusus. Epistoma dimidiam capitis longitudinem explens, duplo latius quam longius; latera subrecta. Clypeus quam epistoma duplo ferme brevior, triplo latior quam longior, in longitudinem convexus. Labrum quam clypeus

duplo brevius, triplo latius quam longius, in longitudinem valde convexum; margo lineaque transversa discoidalis setis longioribus hirta.

Ocelli, in larvis adultis saltem, evanidi.

Antennæ labrum dimidia parte superantes; articulus primus productus, clavatus, triplo et dimidia parte longior quam crassior, articulo sequente plus quam dimidio longior; articulus secundus crasse clavatus, duplo et dimidia parte longior quam crassior; articulus tertius perminutus, conicus, sexies brevior quam articulus secundus. Appendices antennariæ brevissimæ, ferme evanidæ.

Mandibulæ capite duplo breviores, supra planiusculæ, inæquatæ, in transversum aciculate rugosulæ, infra globosæ, læviusculæ; dorsum exterius fastigatum. Pars scissoria bidens, dente superiore majore; margo exterior rotundate ampliatus, superne in longitudinem leviter excavatus, acie elevata; caverna profunda, margine utroque inermi. Corona molæ planiuscula, dimidio priore profundius excavato; margo prior supra et infra in dentem crassum, obtusum desinens. Tuber dorsale partis manducatoriæ margine dilatato partis scissoriæ magnam partem obtectum, angustum, spisse setosum.

Palpi maxillares filiformes, graciliores, malam dimidia parte superantes; articulus secundus duplo longior quam articulus primus; articulus tertius fusiformis, longitudinis articuli primi. Mentum, stipes palporum labialium pilis longioribus utrinque villosa. Lingua latiuscula, spisse pilosa. Palpi labiales graciliores; articulus primus duplo pæne longior quam articulus secundus.

Pedes per paria magnitudine maxime discrepantes. Par tertium quarta parte minus quam par secundum. Par primum duplo majus quam par secundum; coxæ transversæ, crassiores quam longiores plus duplo, utrinque pilosæ; trochanteres longitudinis ferme coxarum, in latere interiore pilosi, in latere exteriori subglabri, infra spinulis gracilibus dispersi; femora quam trochanteres dimidio longiora iisque dimidio crassiora, longiora quam crassiora plus dimidio, incurva, clavata, in latere interiore convexa, pubescentia, in latere exteriori

planuscula, subglabra, supra spisse longius pilosa, infra ad basin spisse brevius setosa; tibiæ longitudinis ferme femorum iisque tertia parte tenuiores, leviter clavatae, duplo pæne longiores quam crassiores, in latere interiore convexæ, pilosæ, in latere exteriori planiusculæ, glabræ, supra pilosæ spinulisque setiformibus in seriem redactis marginatæ, infra setis longis, rigidis spisse ciliatæ; unguæ quam tibiæ quarta parte breviores, subrectæ, supra convexæ, politæ, infra planiusculæ, excavate marginatæ, radiate rugosæ, latere exteriori ad basin rotundate ampliato, latere interiore late rotundato, sub apicem acute sinuato. Pedes secundi et tertii paris præter magnitudinem inferiorem a pare primo discedunt: femoribus, tibiis teretibus; trochanteribus femoribusque in latere exteriori spinulis gracilibus adpersis; spinulis dorsalibus tibiarum longioribus; unguibus basi exteriori minus ampliatis.

Annuli corporis transversus; annulus prothoracicus longitudinis ferme capituli. Pleuræ supra et infra acute expressæ. Segmentum dorsale annuli noni abdominis porrectum, ferme semicirculum, supra convexum, infra fornicatum, margine posteriore ad segmentum ventrale ejusdem annuli accommodato, calloso, medio rotundate angulato, toto spisse spinuloso. Valvula analis superior integra, late rotundata; valvula analis inferior biloba. Verrucæ ambulatoriæ annuli analis brevissimæ, latæ, depresso conicæ, apice spisse spinulosæ. Spiracula ovalia, transversa, foveæ oblongæ, obscurius definitæ immersa.

Hab. in truncis emortuis Quercus Suberis.

---

## I. B.

(Scaurus, Acis, Blaps, Crypticus, Heliopates,  
Opatrum)

*Caput exsertum.*

*Unguæ incurvæ.*

## I. B. 1.

(Scaurus, Acis, Blaps)

*Labrum superne in transversum elevatum, spisse setosum.*  
*Tuber dorsale partis manducatoriæ mandibularum setosum.*  
*Spiracula abdominalia transversa.*  
*Ocelli evanidi.*

## SCAURUS ATRATUS F.

Tab. VI. Fig. 14—20.

*Caput supra planiusculum, utrinque tuberculis piliferis scabrum, latitudinis maximæ mediæ.*

*Epistoma duas tertias partes longitudinis capitis explens.*

*Antennæ labrum tertia parte superantes, articulo primo quam sequente duplo et dimidia parte longiore.*

*Tuber dorsale partis manducatoriæ mandibularum lamina dorsali partis scissorice totum obtectum, angustum, spisse setosum.*

*Pedes primi quam secundi triplo majores, pilosi; trochanteres et femora infra spinis armata brevibus, robustis, numerosis, acervatis; tibiæ infra setis longis ciliatæ spinaque sub apicem armatæ brevî, robusta; unguulæ quam tibiæ plus dimidio longiores, latere exteriori ad basin rotundate retro producto.*

*Pleuræ abdominis infra acute expressæ, superne impressione annulorum posteriore, obliqua definitæ.*

*Segmentum dorsale annuli noni abdominis ad segmentum ventrale ejusdem annuli accommodatum, superne retro productum, tuberculis piliferis scabrum, post deplanate declive, apice bicorni.*

*Verrucæ ambulatoriæ annuli analis robustæ, conicæ, depressiusculæ, spinulis coronatæ.*

*Corpus duriusculum, parallelum, supra valde convexum, infra planiusculum.*

Larva duriuscula, parallela, decies longior quam latior, nitida, supra in transversum valde convexa, infra planiuscula, tota rugulis transversis, undulatis, perminutis conferta pilisque gracillimis, brevibus parce dispersa. Color pallide ferrugineus; caput, pedes, annulus nonus abdominis saturatius ferruginea; mandibulæ cum apice unguularum piceæ.



Caput exsertum, transversum, rotundate quadratum, dimidio latius quam longius, latitudinis maximæ ferme mediæ, supra planiusculum, punctis magnis piliferis in lineas transversas, undulatas confluentibus rugulosum, infra convexum; latera late rotundata tuberculisque piliferis, pone antennas in carinulam brevem elevatis scabra. Margo frontalis inter condylos articularios mandibularum et insertionem antennarum in obliquum late sinuatus. Epistoma duas tertias partes longitudinis capitis explens, dimidio latius quam longius; latera late rotundata. Clypeus quam epistoma duplo et dimidia parte brevior, duplo dimidioque latior quam longior, rugose punctatus, tuberculis piliferis scabratus. Labrum quam clypeus quinta parte brevius, triplo pæne latius quam longius, rugose punctatum tuberculisque piliferis scabrum, in disco leviter bifoveolatum, margine lineaque transversa, discoidali spisse longius setosis.

Ocelli, in larvis adultis saltem, evanidi.

Antennæ labrum tertia parte superantes; articulus primus clavate cylindricus, quadruplo longior quam crassior, quam articulus secundus dimidia parte longior; articulus secundus duplo et dimidia parte longior quam crassior, clavatus, articulo præcedente manifesto crassior; articulus tertius perminutus, conice cylindricus. Appendices antennariæ exiguæ, ferme evanidæ.

Mandibulæ capite duplo pæne breviores, supra planiusculæ, inæquatæ, infra globosæ, politæ, sub apicem profunde rugosæ; dorsum exterius fastigatum. Pars scissoria tridens, dente intermedio majore, terminali; margo exterior in laminam ampliatus magnam, late rotundatam, sub apicem obtuse angulatam, supra excavatam et transverse rugulosam, acie acuta, elevata; caverna profunda, margine ntroque inermi. Corona molæ tota excavata, margine priore rotundato. Tuber dorsale partis manducatoriæ lamina dorsali partis scissoriæ totum obtectum, angustum, spisse setosum.

Palpi maxillares filiformes, malam dimidia parte superantes; articulus secundus dimidio longior quam primus; articulus tertius fusiformis, longitudinis articuli primi. Mentum et stipes palporum labialium utrinque longius pilosa. Lingua angusta,

parce pilosa. Articulus primus palporum dimidio longior quam articulus secundus.

Pedes per paria magnitudine magnopere decrescentes. Par tertium quarta parte minus quam par secundum. Par primum triplo majus quam par secundum; coxæ transversæ, duplo et dimidia parte latiores quam longiores, utrinque pilosæ; trochanteres quam coxæ dimidia parte longiores, supra parce pilosi, infra sub apicem carinate compressi spinisque armati numerosis brevibus, conicis, robustis, acervatis; femora longitudinis trochanterum, ejusdem ferme longitudinis et altitudinis, oblique visa trapezoidea, in latere interiore convexa, pilosa, in latere exteriori planiuscula, infra carinate compressa spinisque armata numerosis brevibus, conicis, robustis, acervatis; tibiæ quam femora dimidia parte breviores et dimidio ferme tenuiores, conicæ, ejusdem ferme longitudinis et altitudinis, in latere interiore convexæ, in latere exteriori planæ, supra pilosæ, infra setis longis ciliatæ spinaque sub apicem armatæ robusta, brevi; ungulæ quam tibiæ plus dimidio longiores, falcatæ, trigonæ, infra profunde excavatæ, acie exteriori ad basin rotundate retro producta. Pedes secundi et tertii paris præter magnitudinem inferiorem a pare primo discedunt: femoribus et tibiis teretibus; trochanteribus femoribusque infra et in latere exteriori spinulis gracilibus, tibiis in latere exteriori spina longiore, media armatis; unguibus gracilibus, quam tibiis manifesto brevioribus, latere exteriori ad basin retro vix producta.

Annulus prothoracicus ejusdem ferme latitudinis et longitudinis, post sensim paulo angustatus, quam caput dimidio longior; annuli quinque sequentes transversi, reliqui præter nonum abdominis æque longi ac lati. Pleuræ infra acute expressæ, superne impressione annulorum posteriore, obliqua, sinuata definitæ. Segmentum dorsale annuli noni abdominis superne retro productum, parallelum, paulo longius quam latius, post rotundatum, infra convexum, margine posteriore ad segmentum ventrale ejusdem annuli accommodato, supra tuberculis piliferis minutis, conicis, acutis, sursum directis, ad latera segmenti versus robustioribus crebratum, post deplanate descendens, margine

acute elevato, cornibus duobus armatum terminalibus minutis, conicis, acutis, divergentibus, subhamate sursum recurvis. Segmentum ventrale annuli noni in tuber obtusum, compressiusculum, tuberculis piliferis minutis scabratum utrinque elevatum. Verrucæ ambulatoriæ annuli analis robustæ, conicæ, depressiusculæ, spinulis coronatæ. Spiracula abdominalia rotundate ovata, transversa, foveæ oblongæ profundius immersa. Hab in speluncis, quisquiliis victitans.

### ACIS REFLEXA F.

Tab. V. Fig. 12—21.

*Caput supra late convexum, latitudinis maximæ mediæ.*

*Epistoma dimidiam capitis longitudinem explens.*

*Antennæ labrum dimidia parte superantes, articulo primo quam sequente tertia parte longiore.*

*Tuber dorsale partis manducatoriæ mandibularum totum detectum, crassum, spisse setosum.*

*Pedes primi quam secundi dimidia parte majores, pilosi; trochanteres, femora inermia; tibiæ infra sub apicem spinis armatæ ternis, gracilibus; unguæ longitudinis tibiæ, latere exteriori ad basin retro producto, latere interiori ante basin obtuse angulato.*

*Pleuræ abdominis infra et supra acute expressæ, in longitudinem profunde sulcatæ.*

*Segmentum dorsale annuli noni abdominis ad segmentum ventrale ejusdem annuli accommodatum, superne retro productum, excavatum, margine quadridentato.*

*Verrucæ ambulatoriæ annuli analis productæ, conicæ, bifidæ.*

*Corpus molliusculum, lineare, supra et infra convexum, incisuris manifestis, annulis utrinque rotundatis.*

Larva molliuscula, linearis, annulis utrinque late rotundatis, incisuris corporis manifestis, supra et infra convexa, octies longior quam latior, in transversum perminute reticu-

late rugosula, nitidiuscula, undique spisse longius pilosa. Color pallidus; caput, annulus prothoracicus, pedes, annulus nonus abdominis flavescentia; mandibulæ, unguæ, dentes annuli noni abdominis picea.

Caput exsertum, transversum, rotundate quadratum, dimidio latius quam longius, latitudinis maximæ ferme mediæ, punctis piligeris confertum, supra et infra late convexum, lateribus late rotundatum. Margo frontalis inter condylos articularios mandibularum et insertionem antennarum in obliquum late sinuatus. Epistoma dimidiæ ferme capitis longitudinis, duplo latius quam longius; latera subrecta, undulata. Clypeus quam epistoma duplo pæne brevior, duplo et dimidia parte latior quam longior, basi utrinque setulosus. Labrum quam clypeus dimidia parte brevius, triplo latius quam longius, margine lineaque transversa, discoidali spisse setosis.

Ocelli, in larvis adultis saltem, evanidi.

Antennæ labrum dimidia parte superantes; articulus primus clavatus, triplo longior quam crassior, quam articulus secundus tertia parte longior; articulus secundus duplo et dimidia parte longior quam crassior, clavatus; articulus tertius perminutus, conice cylindricus. Appendices antennariæ exiguæ, ferme evanidæ.

Mandibulæ capite duplo breviores, supra planæ, inæquatæ, in transversum rugosulæ, infra convexæ, læves; dorsum exterius fastigatum. Pars scissoria sensim incurva, bidens, profundius fissa, dente superiore majore; margo exterior rotundate ampliatus, supra in longitudinem leviter excavatus, acie elevata; caverna profunda, margine inferiore inermi, margine superiore mandibulæ sinistræ inermi, mandibulæ dextræ dente medio, minuto armato. Corona molæ planiuscula, dimidio priore profundius excavato; margo prior supra et infra in dentem crassum, obtusum desinens. Tuber dorsale partis manducatoriæ detectum, crassum, spisse setosum.

Palpi maxillares filiformes, malam manifesto superantes; articulus secundus quinta parte longior quam primus; articulus tertius fusiformis, longitudinis articuli primi. Lingua lata,

spisse setosa. Articulus primus palporum labialium dimidia parte longior quam articulus secundus.

Pedes per paria magnitudine valde decrecentes. Par tertium tertia parte minus quam par secundum. Pedes primi paris dimidia parte majores quam par secundum; coxæ quarta parte longiores quam crassiores, infra longius pilosæ; trochanteres longitudinis coxarum iisque duplo tenuiores, parcius pilosi; femora longitudinis trochanterum, dimidia parte longiora quam latiora, crasse clavata, in latere interiore convexa, in latere exteriori planiuscula, tota pilis longis dispersa; tibiæ longitudinis femorum iisque dimidia parte angustiores, leviter clavatæ, duplo pæne longiores quam latiores, in latere interiore convexæ, pilosæ, in latere exteriori planiusculæ, glabræ, setis binis mediis, supra longius pilosæ, infra setis rigidis ciliatæ spinisque ternis, gracilibus sub apicem armatæ; unguæ longitudinis tibiæ, falcatæ, leviter sinuatæ, supra convexæ, politæ, infra planiusculæ, excavate marginatæ, radiate rugosæ, in latere exteriori ad basin rotundate retro productæ, in latere interiore ante basin obtuse angulatæ. Pedes secundi et tertii paris præter magnitudinem inferiorem a pare primo discedunt: coxis longius pilosis; femoribus et tibiis in latere exteriori convexis; trochanteribus femoribusque infra spinulis nonnullis gracilibus armatis; unguibus in latere exteriori vix ampliatis, in latere interiore non angulatis.

Annuli corporis transversi; annulus prothoracicus longitudinis capitis. Pleuræ supra et infra acute expressæ, in longitudinem profunde sulcatæ. Segmentum dorsale annuli noni abdominis superne retro productum, post rotundatum, infra convexum, margine posteriore ad segmentum ventrale ejusdem annuli accommodato: supra excavatum, margine carinate elevato, quadridentato, dentibus validis, in arcum dispositis, acutis, erectis, subhamate recurvis. Valvula analis superior triloba; valvula analis inferior biloba. Verrucæ ambulatoriæ annuli analis productæ, conicæ, apice bifidæ, lobis conicis. Spiracula abdominalia oblonga, transversa.

Capta Romæ; victitat quisquiliis speluncarum.

## BLAPS SIMILIS Latr.

Tab. VI. Fig. 1—13.

*Caput supra globose convexum, latitudinis maximæ occipitalis. Epistoma longitudinem capitis maximam partem explens. Antennæ labrum plus tertia parte superantes, articulo primo quam sequente paulo breviores.*

*Tuber dorsale partis manducatoriæ mandibularum totum detectum, crassum, setis brevioribus, rigidis parcius dispersum.*

*Pedes primi quam secundi duplo majores; trochanteres, femora infra spinis armata quaternis quinisque brevibus, robustis, acervatis; tibiæ infra sub apicem setis longis, rigidis parce munitæ; unguæ longitudinis tibiarum, latere exteriori prope basin obtuse angulato.*

*Pleuræ abdominis infra acute expressæ, superne linea elevata, tenui definitæ.*

*Segmentum dorsale annuli noni abdominis ad segmentum ventrale annuli octavi accommodatum, superne retro conice productum, post deplanate declive, margine acuto, spinosulo, apice mucronato.*

*Verrucæ ambulatoriæ annuli analis robustæ, conicæ, apice summo extenuatæ.*

*Corpus duriusculum, parallelum, supra valde convexum, infra convexiusculum.*

Larva duriuscula, parallela, octies longior quam latior, supra valde convexa, infra convexiuscula, tota nitida, rugulis undulatis transversis crebrata pilisque gracillimis, brevibus, parce dispersa. Color pallidus; caput, pedes, annulus nonus abdominis saturatius ferruginea; mandibulæ, unguæ piceæ.

Caput exsertum, transversum, rotundate quadratum, duabus tertiis partibus latius quam longius, latitudinis maximæ occipitalis, in lateribus et infra densius pilosum, infra planiusculum, supra globose convexum, creberrime minute punctatum rugulisque reticulosum. Margo frontalis inter condylos arti-

cularios mandibularum et insertionem antennarum in obliquum profundius retusus. Epistoma amplum, capite paulo brevius, paulo latius quam longius; latera leviter rotundata, minute undulata. Clypeus quam epistoma triplo brevior, duplo dimidioque latior quam longior, convexus, utrinque impressus, basi retusus. Labrum quam clypeus dimidia parte brevius, duplo latius quam longius, valde convexus, punctis setigeris ampliatis, margine lineaque transversa, discoidali spisse setosis.

Ocelli, in larvis adultis saltem, evanidi.

Antennæ labrum plus tertia parte superantes; articulus primus clavatus, duplo et dimidia parte longior quam crassior, leviter recurvus, oblique visus magnitudinis ferme articuli secundi; articulus tertius perpusillus, conice cylindricus. Appendices antennariæ perexiguæ, ferme evanidæ.

Mandibulæ capite dimidia parte breviores, supra planæ, inæquatæ, sub apicem impressæ et radiate rugosulæ, infra convexæ, læves, parte exteriori radiate strigosa; dorsum exterius fastigatum. Pars scissoria sensim incurva, bidens, profundius fissa, dente superiore majore; margo exterior angustius rotundate ampliatus, supra excavatus, acie elevata; caverna angusta; margo superior cavernæ dente medio robustiore armatus. Corona molæ in dimidio priore profundius excavata, angulo inferiore marginis prioris margineque superiore medio dentate productis. Tuber dorsale partis manducatoriæ detectum, breve, crassum, setis brevioribus, rigidis parcius dispersum.

Palpi maxillares crassi, malam vix superantes; articulus secundus quinta parte longior quam primus; articulus tertius conicus, longitudinis pæne articuli primi eoque duplo tenuior. Lingua angusta, parcius breviter setosa. Articulus primus palporum labialium tertia parte longior duploque crassior quam articulus secundus.

Pedes per paria magnitudine valde decrescentes. Par tertium tertia parte minus quam par secundum. Pedes primi paris duplo majores quam par secundum; coxæ paulo longiores quam crassiores, utrinque spisse pilosæ; trochanteres longitudinis coxarum, parce setosi, infra sub apicem carinate com-

pressi spinisque armati quaternis quinisque brevibus, conicis, robustis, acervatis; femora longitudinis trochanterum, ejusdem ferme longitudinis et crassitudinis, oblique visa trapezoidea, supra pilis longis conferta, in latere interiore convexa, in latere exteriori planiuscula, infra carinate compressa spinisque armata quaternis quinisque brevibus, conicis, robustis, acervatis; tibiæ longitudinis ferme femorum iisque duplo tenuiores, duplo longiores quam crassiores, leviter clavata, teretiusculæ, superne visæ conicæ, disperse pilosæ, infra sub apicem setis longioribus, rigidis parce munitæ; unguæ longitudinis tibiarum, falcata, supra convexæ, infra planiusculæ, excavate marginatæ, latere exteriori prope basin obtuse angulato. Pedes secundi et tertii paris præter magnitudinem inferiorem a pare primo discedunt: spinis trochanterum et femorum longioribus, gracilioribus, distantibus; tibiis in latere exteriori bispinis; latere exteriori unguarum ad basin vix angulato.

Annulus prothoracicus quadratus, dimidia parte longior quam caput; annuli intermedii corporis transversi; annulus sextus et septimus abdominis subquadrati. Pleuræ infra acute expressæ, superne linea leviter elevata definitæ. Segmentum dorsale annuli noni abdominis superne conice retro productum, post acute rotundatum, apice mucronatum, infra late convexum, margine posteriore ad segmentum ventrale annuli octavi abdominis accommodato: supra ad basin late convexum, post deplanate declive, margine acuto, spinosulo; mucro terminalis complanatus, subhamate sursum recurvus, apice summo obtuso, spinosulo. Valvulæ anales integræ. Verrucæ ambulatoriæ annuli analis robustæ, conicæ, setosulæ, apice summo extenuato. Spiracula abdominalia breviter ovalia, transversa, foveæ oblongæ, obscure definitæ immersa.

Hab. in speluncis, victitans quisquiliis.



## I. B. 2.

## (Crypticus, Heliopates, Opatrum)

*Labrum bi-trispinum.*

*Tuber dorsale partis manducatoriæ mandibularum seta spinave una alterave munitum.*

*Spiracula abdominalia circularia.*

*Ocelli manifesti, terni.*

*Tuber dorsale partis manducatoriæ mandibularum detectum, breve, crassum.*

*Ungulæ primi paris in latere exteriori prope basin obtuse angulatæ.*

## CRYPTICUS QUISQUILIUS L.

## Tab. VII. Fig. 1—4.

*Caput supra globose convexum, latitudinis maximæ mediæ.*

*Epistoma duas tertias partes longitudinis capitis explens.*

*Labrum trispinum, spinis robustis.*

*Antennæ labrum vix superantes, articulo primo quam sequente dimidia parte brevior.*

*Tuber dorsale partis manducatoriæ mandibularum setis binis rigidis munitum.*

*Pedes primi quam secundi quintuplo majores; trochanteres, femora infra sub apicem spinis armata binis brevibus, robustis, propinquis; tibiæ infra setis robustis ciliatæ; unguæ pervalidæ, quam tibiæ longiores.*

*Pleuræ abdominis evanidæ, annulis toto ambitu integerrimis.*

*Segmentum dorsale annuli noni abdominis ad segmentum ventrale ejusdem annuli accommodatum, superne retro valde productum, cylindricum, apice rotundato, inermi.*

*Verrucæ ambulatoriæ annuli analis ferme evanidæ.*

*Corpus durum, cylindricum.*

Larva dura, cylindrica, terdecies longior quam latior, pilis gracillimis parce dispersa, nitida, punctis perminutis rugulisque undulatis, transversis crebrata. Color flavescens; mandibulæ piceo marginatæ; unguæ primi paris ferrugineæ; annulus nonus abdominis obscure flavescens.

Caput exsertum, rotundatum, sexta parte latius quam longius, latitudinis maximæ ferme mediæ, in lateribus et infra spissius pilosum, infra convexum, supra globose convexum, pone antennas utrinque impressum. Margo frontalis inter condylos articulares mandibularum et insertionem antennarum obliquus, subrectus. Epistoma cum pleuris capitis ferme concretum, duas tertias pæne partes longitudinis capitis explens, tertia parte latius quam longius, in transversum profunde rugosum sulcisque impressum duobus mediis, post convergentibus. Clypeus quam epistoma triplo ferme brevior, duplo dimidiaque parte latior quam longior, spinula discoidali brevi, robustiore utrinque. Labrum quam clypeus tertia parte brevius, duplo dimidiaque parte latius quam longius, margine parce ciliato, valde convexum, spinulis armatum tribus, brevibus, robustis, in seriem transversam redactis.

Ocelli terni, obscure definiti, perminuti, propinqui, in seriem rectam, deorsum spectantem pone antennas dispositi.

Antennæ labrum vix superantes; articulus secundus crasse clavatus, dimidio longior quam articulus primus eoque tertia parte crassior; articulus tertius articulo præcedenti continuus, brevissimus, apice late rotundatus. Appendices antennariæ evanidæ.

Mandibulæ capite duplo tertiaque parte breviores, supra planiusculæ, inæquatæ, in transversum rugosulæ, infra carinate convexæ, politæ; dorsum exterius fastigatum. Pars scissoria bidens, dentibus robustis, obtusis, superiore majore; margo exterior angustius rotundate ampliatus, supra late excavatus, acie elevata; caverna angusta, margine utroque inermi. Corona molæ leviter excavata, margine utroque acute elevato, angulo inferiore marginis prioris in dentem validum, conicum, dentem superiorem terminalem partis scissoriarum magnitudine æquantem producto. Tuber dorsale partis manducatoriæ totum detectum,

breve, crassum, spinula brevi setisque binis ternisve longioribus munitum.

Instrumenta cibaria secundi et tertii paris infra tota crebro pilosa. Palpi maxillares filiformes, malam quarta parte superantes; articulus secundus tertia parte longior quam primus, tertius fusiformis, paulo longior quam primus. Lingua angusta, spisse pilosa. Articulus primus palporum labialium longitudinis articuli secundi eoque dimidia parte crassior.

Pedes per paria magnitudine magnopere decrescentes. Par tertium quam par secundum tertia parte minus. Par primum quinquies majus quam par secundum; coxæ tertia parte latiores quam longiores, utrinque pilosulæ; trochanteres quam coxæ quarta parte longiores, infra sub apicem carinate compressi spinisque binis armati brevibus, conicis, robustus, propinquis; femora quam trochanteres quarta parte longiora, paulo longiora quam altiora, subglobosa, oblique visa trapezoidea, supra pilosa, infra carinate compressa spinisque armata binis brevibus, conicis, robustis, propinquis; tibiæ longitudinis ferme femorum iisque tertia parte tenuiores, crasse clavatæ, dimidia parte longiores quam crassiores, supra carinatæ, infra setis robustis, productis ciliatæ; ungulæ quam tibiæ quinta parte longiores, pervalidæ, leviter falcatae, supra convexæ, infra excavate marginatæ, latere exteriori prope basin obtuse angulato. Pedes secundi et tertii paris præter magnitudinem inferiorem a pare primo discedunt: coxis longioribus; trochanteribus, femoribus, tibiis parce spinulis gracilibus adpersis; unguibus gracilibus, latere exteriori vix angulato.

Annulus prothoracicus dimidio longior quam latior, capite duplo pæne longior; annuli duo sequentes transversii; annuli reliqui corporis paulo longiores quam latiores. Pleuræ thoracicæ et pleuræ annuli primi abdominis infra acute expressæ, superne cum segmentis dorsalibus concretæ; pleuræ reliquæ corporis non expressæ, annulis toto ambitu integerrimis. Segmentum dorsale annuli noni abdominis superne valde retro productum, annulo nono tertia parte longius, corpori continuum, crebro minute punctatum, cylindricum, apice rotundatum,

marginē posteriore ad segmentum ventrale ejusdem annuli accommodato. Valvulæ anales integræ. Verrucæ ambulatoriæ ferme evanidæ. Spiracula abdominalia minuta, circularia, minime immersa.

Hab in sabuletis.

## HELIOPATES GIBBUS F.

Tab. VII. Fig. 7—14.

*Caput supra valde convexum, latitudinis maximæ mediæ.*

*Epistoma duas tertias partes longitudinis capitis explens.*

*Labrum bispinum, spinis gracillimis.*

*Antennæ labrum dimidia parte superantes, articulo primo quam sequente dimidio breviorē.*

*Tuber dorsale partis manducatoriæ mandibularum setis binis rigidis munitum.*

*Pedes primi quam secundi triplo majores; trochanteres infra sub apicem bispini, femora tri-quadrispina, spinis brevibus, robustis, propinquis; tibiæ infra sub apicem spinis armatæ binis, longioribus, validis; unguæ longitudinis tibiæ, valde robustæ.*

*Pleuræ abdominis infra acute expressæ, superne linea elevata, tenui definitæ.*

*Segmentum dorsale annuli noni abdominis ad segmentum ventrale annuli octavi accommodatum, superne conice retro productum, convexum, margine terminali spinulis novem, in arcum dispositis coronato.*

*Verrucæ ambulatoriæ annuli analis brevissimæ, conicæ.*

*Corpus duriusculum, parallelum, supra valde convexum, infra convexiusculum.*

Larva duriuscula, parallela, undecies longior quam latior, supra valde convexa, pilis gracillimis parce dispersa, infra convexiuscula, tota nitida, lævis, capite segmentisque dorsalibus annulorum thoracorum in transversum perminute undu-

late rugosulis. Color pallidus; caput, pedes, annulus nonus abdominis ferruginea; mandibulæ et unguæ apice piceæ.

Caput exsertum, transversum, rotundate quadratum, dimidio latius quam longius, latitudinis maximæ pone medium, in lateribus et infra spissius pilosum, infra convexiusculum, supra valde convexum. Margo frontalis inter condylos articulares mandibularum et insertionem antennarum subrectus, obliquus. Epistoma duas tertias partes longitudinis capitis explens, tertia parte latius quam longius; latera ante sinuata, post late rotundata. Clypeus quam epistoma triplo ferme brevior, duplo dimidiaque parte latior quam longior, spinula discoidali brevi, pergracili, setiformi utrinque. Labrum quam clypeus dimidia parte brevius, duplo tertiaque parte latius quam longius, valde convexum, margine parce ciliato, spinulis duabus armatum discoidalibus, brevibus, pergracilibus, setiformibus.

Ocelli terni, obscure definiti, in seriem recurvam, deorsum spectantem pone antennas dispositi, bini inferiores propinqui, superior remotus, capite supra inspecto conspicuus.

Antennæ labrum dimidia parte superantes; articulus secundus clavatus, dimidio longior quam articulus primus eoque tertia parte crassior; articulus tertius minutus, conicus. Appendices antennariæ perexiguæ, ferme evanidæ.

Mandibulæ capite duplo dimidiaque parte breviores, supra planiusculæ, inæquatæ, sub apicem minute rugulosæ, infra globose convexæ, politæ, prope marginem exteriorem strigosulæ; dorsum exterius fastigatum. Pars scissoria bidens, dentibus brevibus, validis, obtusis, superiore majore; margo exterior angustius rotundate ampliatus, supra profundius excavatus, acie elevata; caverna profunda, margine utroque inermi. Corona molæ leviter cavata, angulo inferiore marginis prioris in dentem producto. Tuber dorsale partis manducatoriæ totum detectum, crassum, setis binis longioribus, validis munitum.

Palpi maxillares filiformes, malam tertia parte superantes; articulus secundus dimidia parte longior quam primus, tertius conice fusiformis, longitudinis articuli primi. Lingua angusta, parcius setulosa. Articulus primus palporum labialium dimidio longior duploque pæne crassior quam articulus secundus.

Pedes per paria magnitudine magnopere decrescentes. Par tertium plus tertia parte minus quam par secundum. Par primum triplo majus quam par secundum; coxæ quinta parte longiores quam crassiores, utrinque spissius pilosæ; trochanteres longitudinis pæne coxarum, infra sub apicem carinate compressi spinisque binis armati brevibus, conicis, robustis, propinquis; femora quam trochanteres quarta parte longiora, quarta parte longiora quam altiora, oblique visa [trapezoidea, supra spissius pilosa, utrinque convexa, infra carinate compressa spinisque armata ternis quaternisve brevibus, conicis, robustis, propinquis; tibiæ quam femora quinta parte breviores iisque dimidia parte tenuiores, teretiusculæ, crasse clavatæ, quarta parte longiores quam crassiores, infra sub apicem spinis binis robustis, longioribus munitæ; ungulæ longitudinis tibiarum, valde robustæ, falcatæ, supra convexæ, infra excavate marginatæ, latere exteriori prope basin obtuse angulato. Pedes secundi et tertii paris præter magnitudinem inferiorem a pare primo discedunt: coxis longioribus; spinis trochanterum longis, gracilibus; femoribus et tibiis infra et in latere exteriori bispinis, spinis longioribus, gracilibus; latere exteriori unguularum ad basin vix angulato.

Annulus prothoracicus et annuli abdominales ejusdem ferme longitudinis et latitudinis; annulus mesothoracicus et metathoracicus transversus; annulus prothoracicus capite tertia parte longior. Pleuræ infra acute expressæ, superne linea obscurius elevata definitæ. Segmentum dorsale annuli abdominis noni superne conice productum, infra convexum, spisse longius pilosum, margine posteriore ad segmentum ventrale annuli octavi accommodato: supra in transversum convexum, sub apicem in longitudinem leviter concavum, margine terminali elevato, acute rotundato spinulisque novem, in arcum dispositis, erectis coronato. Valvulæ anales integræ. Verrucæ ambulatoriæ annuli analis brevissimæ, conicæ, nudæ. Spiracula abdominalia minuta, circularia, leviter immersa.

Hab. in arena volatili.

## OPATRUM SABULOSUM L.

Tab. VII. Fig. 15—19.

*Caput supra late convexum, latitudinis maximæ occipitalis.*

*Epistoma tres quartas partes longitudinis capitis explens.*

*Labrum bispinum, spinis robustis.*

*Antennæ labrum dimidia parte superantes, articulo primo quam sequente paulo breviores.*

*Tuber dorsale partis manducatoriæ mandibularum spinula brevi setisque nonnullis rigidis munitum.*

*Pedes primi quam secundi duplo majores; trochanteres infra sub apicem bispini, femora trispina, spinis brevibus, robustis, propinquis; tibiæ infra sub apicem spinis armatæ binis longioribus, validis; unguæ quam tibiæ paulo breviores.*

*Pleuræ abdominis infra acute expressæ, superne linea leviter elevata definitæ.*

*Segmentum dorsale annuli noni abdominis ad segmentum ventrale annuli octavi accommodatum, superne retro productum, triangulum, postexcavate declive, margine apiceque recurvo, aculo spinosulis.*

*Verrucæ ambulatoriæ annuli analis breves, conicæ.*

*Corpus duriusculum, parallelum, supra convexum, infra planiusculum.*

Larva duriuscula, parallela, octies longior quam latior, supra convexa, infra planiuscula, tota nitida, perminute alutacia et reticulate rugosula, pilis gracillimis, longioribus parce dispersa. Color supra fuscus, infra pallidus; mandibulæ, unguæ apice piceæ.

Caput exsertum, transversum, rotundate quadratum, dimidio latius quam longius, latitudinis maximæ occipitalis, in lateribus et infra spissius pilosum, infra planiusculum, supra late convexum. Margo frontalis inter condylos articulares mandibularum et insertionem antennarum subrectus, obliquus. Epistoma tres quartas longitudinis capitis partes ferme explens, tertia

parte latius quam longius; latera leviter rotundata, ante leviter sinuata. Clypeus epistomate triplo brevior, duplo dimidiaque parte latior quam longior, spinula discoidali brevi, robusta utrinque armatus. Labrum quam clypeus duplo pæne brevius, duplo dimidiaque parte pæne latius quam longius, valde convexum, margine parce ciliato, spinulis duabus armatum discoidalibus brevibus, robustis.

Ocelli terni, obscure definiti, propinqui, in seriem rectam, deorsum spectantem pone antennas dispositi.

Antennæ labrum dimidia parte superantes; articuli bini priores clavati; articulus secundus paulo longior quam primus; articulus tertius pusillus, conicus. Appendices antennariæ perexiguæ, ferme evanidæ.

Mandibulæ capite triplo pæne breviores, supra planiusculæ, inæquatæ, infra convexæ, læves; dorsum exterius fastigatum. Pars scissoria bidens, dente superiore majore; margo exterior angustius rotundate ampliatus, supra excavatus, acie elevata; caverna profunda, margine utroque inermi. Corona molæ profunde excavata, margine priore, superiore et inferiore acute elevatis. Tuber dorsale partis manducatoriæ totum detectum, breve, crassum, spinula brevi setisque nonnullis rigidioribus munitum.

Palpi maxillares filiformes, malam nonnihil superantes; articulus secundus paulo longior quam primus, tertius conice fusiformis, longitudinis articuli primi. Lingua angusta, parcius setosula. Articulus primus palporum labialium paulo longior duploque crassior quam articulus secundus.

Pedes per paria magnitudine valde decrescentes. Par tertium tertia parte minus quam par secundum. Par primum duplo majus quam par secundum; coxæ paulo longiores quam crassiores, utrinque parcius pilosæ; trochanteres longitudinis coxarum, infra sub apicem carinate compressi spinisque binis armati brevibus, conicis, robustis, propinquis; femora longitudinis trochanterum, ejusdem ferme longitudinis et altitudinis, a latere visa trapezoidea, supra parce pilosa, latere interiore convexo, exteriori planiusculo, infra carinate compressa spinisque armata ternis brevibus, conicis, robustis, propinquis; tibiæ



longitudinis ferme femorum iisque duplo pæne tenuiores, duplo longiores quam crassiores, teretiusculæ, leviter clavatæ, infra sub apicem spinis binis robustis, longioribus munitæ; unguæ tibiis paulo breviores, falcatæ, supra convexæ, infra excavate marginatæ, latere exteriori prope basin obtuse angulato. Pedes secundi et tertii paris præter magnitudinem inferiorem a pare primo discedunt: coxis longioribus; spinis trochanterum et femorum longis, gracilibus, distantibus; tibiis in latere exteriori spinis binis, infra sub apicem spina singula armatis; latere exteriori unguarum ad basin vix angulato.

Annuli corporis transversi; annulus prothoracicus ferme quadratus, capite tertia parte longior. Pleuræ infra acute expressæ, supra linea leviter elevata definitæ. Segmentum dorsale annuli noni abdominis superne retro productum, ferme triangulum, lateribus leviter rotundatis, infra globose convexum, spisse longius pilosum, margine posteriore ad segmentum ventrale annuli octavi accommodato: supra ad basin convexum, post excavate declive, marginibus obtusis, spinulosis, apice recurvo, acuto, spinuloso. Valvulæ anales integræ. Verrucæ ambulatoriæ annuli analis breves, conicæ, nudæ. Spiracula circularia.

Hab. in sabuletis.

---

## II.

(*Bolitophagus*, *Diaperis*, *Platydema*, *Scaphidema*, *Phylethus*, *Pentaphyllus*, *Hypophloeus*, *Palorus*, *Tribolium*, *Alphitobius*, *Tenebrio*, *Helops*)

*Dorsum exterius partis scissoriæ mandibularum deorsum rotundatum, superne immarginatum.*

*Dorsum exterius partis manducatoriæ mandibularum excavatum.*

*Ungulæ incurvæ, sensim acuminatæ.*

*Caput exsertum.*

## II. A.

## (Bolitophagus, Diaperis)

*Mandibulae superne ante condylum articularium tuberculo pilifero instructae.*

*Caput supra globose convexum, latitudinis maximae mediae.*

*Labrum inerme.*

*Ocelli bini.*

*Pedes per paria magnitudine sensim paulum decrescentes, setulis sparsi.*

*Trochanteres, femora, tibiae ejusdem ferme longitudinis.*

*Pleurae abdominis utrinque acule expressae, extrorsum rotundate eminentes.*

*Segmentum dorsale annuli noni abdominis ad anulum analem totum detectum accommodatum, superne vix retro productum.*

*Verrucae ambulatoriae annuli analis breves, crassae, conicae, apice rotundatae.*

*Spiracula abdominalia circularia.*

*Corpus teres, post sensim angustatum, plerumque incurvum, incisuris manifestis, praeter caput et pedes molle, membranaceum.*

## BOLITOPHAGUS RETICULATUS L.

## Tab. VIII. Fig. 1—7.

*Anguli frontales evanidi.*

*Epistoma dimidiam capitis longitudinem explens, ejusdem latitudinis et longitudinis.*

*Antennae labrum dimidia parte superantes, articulo primo sequentem longitudine aequante.*

*Appendices antennariae validae, articulum tertium antennarum magnitudine superantes.*

*Corona molae mandibularum in transversum profunde striata.*

*Trochanteres quam coxae dimidio longiores.*

*Ungulae quam tibiae quinta parte breviores.*

*Segmentum dorsale annuli noni abdominis post rotundate truncatum, angulo utroque cornulo.*

*Valvula analis superior triloba, inferior biloba.*

Larva præter caput, segmentum dorsale annuli prothoracici, pedes tota membranacea, septies longior quam latior, teres, pilis pergracilibus parce dispersa, abdomine sensim post tenuiore, plerumque incurvo, incisuris manifestis, annulo nono triplo pæne angustiore quam annulo primo. Color albus; caput, segmentum dorsale annuli prothoracici, pedes pallide ferruginea.

Caput exsertum, tertia parte latius quam longius, latitudinis maximæ ferme mediæ, globosum, perminute reticulosum, fronte media pone clypeum profundius rotundate retusa. Margo frontalis inter condylos articulares mandibularum et insertionem antennarum obliquus, leviter sinuatus. Epistoma minutum, dimidiam capituli longitudinem explens, triangulum, ejusdem ferme longitudinis et latitudinis, lateribus subrectis, angulis omnibus peracutis. Sutura pleurarum capituli pone epistoma leviter immersa. Clypeus quam epistoma duplo brevior, duplo tertiaque parte latior quam longior, in transversum convexus. Labrum duplo brevius quam clypeus, duplo tantum latius quam longius, in transversum late convexus.

Ocelli bini, perminuti, superpositi, propinqui, pone antennis siti.

Antennæ labrum dimidia parte superantes, graciles, conicæ; articuli bini priores subcylindrici, ejusdem ferme longitudinis, secundus quam primus dimidia parte tenuior; articulus tertius minutus, conicus. Appendix antennaria articuli secundi valida, conica, quam articulus tertius paulo longior et duplo pæne robustior.

Mandibulæ capite duplo dimidiaque parte breviores, supra et infra convexæ, inæquatæ; dorsum exterius deorsum late rotundatum. Pars scissoria profundius fissa, bidens, dentibus peracutis, superpositis, superiore majore; caverna angusta, peralta, margine utroque inermi. Mola angusta, obovata, corona leviter cavata, in transversum profunde striata. Tuber-

culum conicum, breve, apice setigerum e dorso partis manducatoriæ supra condylum articularium extrorsum et sursum oblique dirigitur.

Palpi maxillares conice filiformes, malam dimidia parte superantes; articuli ejusdem ferme longitudinis; articulus tertius conice fusiformis. Lingua angusta, parce setulosa. Articulus primus palporum labialium paulo longior dimidiaque parte crassior quam articulus secundus.

Pedes magnitudine perpaulum decrecentes, setulis sparsi. Coxæ dimidia parte crassiores quam longiores. Trochanteres coxis dimidio longiores. Femora longitudinis trochanterum, ejusdem ferme crassitudinis et longitudinis, teretia, clavata, oblique visa trapezoidea. Tibiæ teretes, conicæ, longitudinis ferme femorum iisque plus dimidia parte tenuiores, longiores quam crassiores ferme dimidio. Ungulæ graciles, compressæ, acuminatæ, incurvæ, quam tibiæ quinta parte breviores.

Annulus prothoracicus subquadratus, capite paulo longior, segmento dorsali medio in transversum leviter constricto; annuli reliqui corporis præter nonum abdominis transversi. Pleuræ abdominales utrinque acute expressæ, ovatæ, extrorsum rotundate eminentes. Annulus nonus abdominis conicus, quam annulus octavus dimidia parte angustior, paulo longior quam latior; segmentum dorsale post rotundate truncatum, angulo utroque in cornu rectum, conicum, acutum, quam segmentum triplo brevius producto: margine posteriore non inflexo, ad annulum analem totum detectum accommodato. Valvula analis superior triloba; valvula analis inferior biloba. Verrucæ ambulatoriæ breves, crassæ, conicæ. Spiracula abdominalia minuta, circularia.

Hab. in boletis cunicularia.

## BOLITOPHAGUS ARMATUS Panz.

Tab. IX. Fig. 1—4.

Larva a præcedente differt:

epistomate duas tertias pæne partes longitudinis capitis explente, angusto, duplo longiore quam latiore;

articulo primo antennarum tertia parte breviora quam secundo;

appendice antennaria quam articulo tertio antennarum manifesto tenuiore;

segmento dorsali annuli noni abdominis inermi.

Hab. in boletis cunicularia.

### BOLITOPHAGUS AGRICOLA F.

Larva a larva Bolitophagi reticulati differt:

fronte vix retusa;

annulis omnibus transversis;

segmento dorsali annuli noni abdominis post late rotundato, inermi.

Hab. in boletis cunicularia.

### DIAPERIS BOLETI L.

Tab. VIII. Fig. 14—22.

*Anguli frontales dentate producti.*

*Epistoma dimidia parte latius quam longius.*

*Antennæ labrum vix superantes, articulo primo brevissimo, annuliformi.*

*Appendices antennariæ evanidæ.*

*Corona molæ mandibulæ sinistræ lævis, mandibulæ dextræ reticulosa.*

*Trochanteres coxas longitudine æquantes.*

*Ungulæ quam tibiæ dimidio breviores.*

*Segmentum dorsale annuli noni abdominis post rotundate truncatum, inerme.*

*Valvulæ anales integræ.*

Larva præter caput et pedes tota membranacea, sexies longior quam latior, teres, pilis pergracilibus sparsa, abdomine sensim post tenuiore, plerumque incurvo, incisuris manifestis, annulo nono dimidia parte angustiore quam annulo primo.

Color albus; caput et pedes ferruginea; frons fuscescens; clypeus, labrum, mandibulæ picea.

Caput exsertum, transverse quadratum, quarta parte latius quam longius, latitudinis maximæ mediæ, infra convexiusculum, supra globose convexum, perminute crebro punctulatum, reticulatum, fronte tota in transversum crebro profundius rugulosa. Margo frontalis inter condylos articulares mandibularum et insertionem antennarum in dentem validum productus. Epistoma dimidiam capitis longitudinem explens, latius quam longius ferme dimidio, in medio leviter transverse impressum; latera rotundata, undulata; sutura verticalis ad medium epistoma sulcate continuata. Clypeus quam epistoma duplo brevior, duplo latior quam longior, rugulosus, in transversum leviter convexus. Labrum quam clypeus duplo brevius, dimidio latius quam longius, in transversum late convexus.

Ocelli bini, perminuti, superpositi, propinqui, pone antennis siti.

Antennæ labrum vix superantes; articulus primus brevissimus, pæne annuliformis; articulus secundus hoc triplo longior tertiaque parte tenuior, conice cylindricus; articulus tertius perminutus, conice cylindricus. Appendices antennariæ evanidæ.

Mandibulæ capite duplo breviores, supra et infra planiusculæ, inæquatæ; dorsum exterius deorsum late rotundatum. Pars scissoria bidens, dentibus acutis, superiore longiore; caverna angusta, peralta, margine superiore mandibulæ dextræ in dentem acutum, mandibulæ sinistræ in dentem validum, ferme rectangulum productum. Mola angusta, ovata, corona leviter cavata, mandibulæ sinistræ lævis, medio leviter carinata, margine priore utrinque dentate productum, mandibulæ dextræ reticulosa, margine priore rotundato. Tuberculum conicum, breve, apice setigerum e dorso partis manducatoriæ supra condylum articulare extrorsum et sursum oblique dirigitur.

Palpi maxillares malam quarta tantum parte superantes, conici, articulis longitudine subæqualibus. Lingua angusta, parce setulosa. Articulus primus palporum labialium paulo brevior tertiaque parte crassior quam articulus secundus.

Pedes per paria magnitudine sensim paulum decrescetes, setulis sparsi. Coxæ quarta parte longiores quam crassiores. Trochanteres longitudinis ferme coxarum. Femora longitudinis trochanterum, tertia parte longiora quam crassiora, teretia, clavata, oblique visa trapezoidea, sub apicem spinulis nonnullis minutis, pergracilibus sparsa. Tibiæ conicæ, teretes, longitudinis pæne femorum iisque tertia parte tenuiores, longiores quam crassiores pæne duplo, spinulis nonnullis minutis, pergracilibus sparsæ. Ungulæ graciles, compressæ, acuminatæ, incurvæ, quam tibiæ dimidia parte breviores.

Annuli omnes corporis transversi; annulus prothoracicus capitis ferme longitudinis, transverse quadratus, tertia parte latior quam longior, segmento dorsali medio in transversum leviter constricto. Pleuræ abdominis utrinque acute expressæ, ovatæ, extrorsum rotundate eminentes. Segmentum dorsale annuli noni abdominis post rotundate truncatum, sub apicem granulis setuliferis sparsum, margine posteriore non inflexo, ad anulum analem totum detectum accommodato. Valvulæ anales integræ. Verrucæ ambulatoriæ breves, crassæ, conicæ. Spiracula abdominalia minuta, circularia.

Hab. in boletis cunicularia.

## II. B.

(Platydema, Scaphidema, Phylethus, Pentaphyllus, Hypophloeus, Palorus, Tribolium, Alphetobius, Tenebrio, Helops)

*Mandibulæ tuberculo dorsali carentes.*

### II. B. 1.

(Platydema, Scaphidema)

*Pedes per paria sensim magnitudine paulum crescentes.*

*Segmentum dorsale annuli noni abdominis ad anulum analem totum detectum accommodatum.*

*Ocelli terni, convexi.*

*Antennæ labrum vix superantes.*

*Pedes setulis spinulisve pergracilibus sparsi.*

*Tibiæ longitudinis femorum.*

*Ungulæ quam tibiæ duplo ferme breviores.*

*Pleuræ abdominis infra acute expressæ, superne linea elevata manifesto definitæ.*

*Segmentum dorsale annuli noni abdominis superne retro conice productum.*

*Valvulæ anales brevissimæ.*

*Verrucæ ambulatoriæ annuli analis productæ, robustæ, conice cylindricæ, apice truncatæ.*

*Spiracula abdominalia circularia.*

*Corpus duriusculum, fusiforme, supra late convexum, infra convexiusculum.*

#### PLATYDEMA VIOLACEUM F.

Tab. VIII. Fig. 25—29.

*Caput quinta parte latius quam longius.*

*Anguli frontalis evanidi.*

*Articulus primus antennarum quam secundus duplo brevior.*

*Articulus secundus antennarum clavatus.*

*Appendices antennariæ evanidæ.*

*Pleuræ abdominis infra linea intramarginali impressæ.*

*Segmentum dorsale annuli noni abdominis peracutum.*

*Corpus productum.*

Larva duriuscula, producte fusiformis, octies longior quam latior, subopaca, pilis gracilibus sparsa, infra convexiuscula, supra late convexa, creberrime minute reticulosa, abdomine sensim angustiore, post acuto. Color fuscus; venter fusco pallidus; caput cum apice abdominis piceum.

Caput exsertum, rotundatum, quinta parte latius quam longius, latitudinis maximæ occipitalis, infra planiusculum, supra late convexum, fronte pluries in transversum undulate rugata. Margo frontalis inter condylos articulares mandibularum et insertionem antennarum obliquus, subrectus. Epistoma septem decimas partes longitudinis capitis explens,



quinta parte latius quam longius, sulcis quattuor brevibus, mediis, post convergentibus impressum; latera late rotundata. Clypeus quam epistoma triplo brevior, latior quam longior ferme duplo, in transversum late convexus, totus spisse reticulosus. Labrum quam clypeus duplo brevius, duplo dimidiaque parte latius quam longius, late convexus.

Ocelli terni, in seriem subrectam, deorsum spectantem pone antennas dispositi, convexi, bini inferiores minores, propinqui; ocellus superior major, a reliquis paulo remotior.

Antennæ labrum perpaulum superantes; articulus secundus productus, clavatus, plus duplo longior quam articulus primus eoque sub apicem paulo crassior; articulus tertius conice cylindricus, pergracilis, duplo brevior quam articulus secundus. Appendices antennariæ brevissimæ, ferme evanidæ.

Mandibulæ capite quadruplo breviores, tetragonæ, læves; dorsum exterius deorsum planate rotundatum, latitudinem mandibulæ ferme æquans altitudine. Pars scissoria bidens, dentibus perbrevibus, minutis, obtusis; caverna ampla, profunda, margine superiore dentate angulato. Corona molæ ovata, mandibulæ sinistræ excavata, margine acute elevato, mandibulæ dextræ planiuscula, carina transversa, media.

Palpi maxillares malam dimidia parte superantes; articulus secundus paulo longior quam primus; articulus tertius conice fusiformis, longitudinis articuli secundi. Lingua angusta, parcius setosula. Articulus primus palporum labialium longitudinis ferme articuli secundi eoque tertia parte crassior.

Pedes per paria longitudine sensim paulum crescentes, spinulis pergracilibus setulisque sparsi. Coxæ paulo longiores quam crassiores. Trochanteres quam coxæ quarta parte breviores. Femora quam trochanteres paulo longiora, duplo longiora quam crassiora, teretia, clavata. Tibiæ conice cylindricæ, teretes, longitudinis femorum iisque duplo tenuiores, triplo pæne longiores quam crassiores, infra setis rigidulis ciliatæ. Ungulæ graciles, compressæ, acuminatæ, incurvæ, quam tibiæ duplo breviores.

Annuli corporis omnes præter duos ultimos abdominis transversi; annulus prothoracicus capite paulo longior, sub-

quadratus. Postterga acute expressa, in longitudinem spisse striata. Pleuræ abdominis infra acute expressæ lineaque intramarginali impressæ, superne linea elevata manifesto definitæ. Annulus nonus abdominis quam annulus octavus duplo brevior; segmentum dorsale conice productum, peracutum, infra inflexum, margine posteriore ad anulum analem totum detectum accommodato. Verrucæ ambulatoriæ annuli analis productæ, cylindricæ. Spiracula abdominalia minuta, circularia, leviter immersa.  
Hab. sub cortice Quercus.

SCAPHIDEMA ÆNEUM F.

Tab. IX. Fig. 10—16.

*Caput duplo latius quam longius.*

*Anguli frontales manifesti, rotundati, late reflexi.*

*Articulus primus antennarum brevissimus, annuliformis.*

*Articulus secundus antennarum conice cylindricus.*

*Appendices antennariæ brevissimæ, latitudinis articuli tertii.*

*Pleuræ abdominis immarginalæ.*

*Segmentum dorsale annuli noni abdominis apice bimucronatum.*

*Corpus breve, crassum.*

Larva breviter fusiformis, quadruplo longior quam latior, nitidiuscula, pilis pergracilibus sparsa, infra mollis, convexiuscula, supra duriuscula, late convexa, creberrime minute reticulosa, abdomine sensim angustiore, post acuminato. Color infra pallidus, supra ferrugineus; postterga annulorum pallidiora; annulus prothoracicus fusce ferrugineus.

Caput exsertum, transverse rotundatum, duplo latius quam longius, latitudinis maximæ occipitalis, infra planiusculum, supra late convexum. Margo frontalis inter condylos articulares mandibularum et insertionem antennarum retro obliquatus, rotundate ampliatus, late reflexus. Epistoma tres quartas partes longitudinis capitis explens, ejusdem pæne longitudinis et latitudinis, in medio bis leviter impressum; latera late rotundata. Clypeus quam epistoma quadruplo pæne bre-

rior, duplo tantum latior quam longior, in transversum late convexus. Labrum quam clypeus dimidia parte brevius, duplo tertiaque parte latius quam longius, late convexum.

Ocelli terni, convexi, distantes, in seriem curvatam dispositi; ocellus anterior infra antennam situs, minor; ocelli bini posteriores majores, in seriem rectam pone antennam dispositi, capite supra inspecto conspicui.

Antennæ labrum vix superantes; articulus primus brevissimus, annuliformis; articulus secundus productus, conice cylindricus, quam articulus primus quintuplo longior; articulus tertius longitudinis articuli primi, conicus, ejusdem ferme longitudinis et crassitudinis. Appendix antennaria articuli secundi brevissima, latitudinis articuli tertii, sed duplo brevior eo.

Mandibulæ capite quadruplo pæne breviores, læves, supra et infra convexæ; dorsum exterius deorsum late rotundatum. Pars scissoria bidens, profundius fissa, dentibus acutis, superiore paulo longiore; caverna angusta, peralta, margine superiore dentate angulato. Corona molæ profundius excavata, margine inferiore dentate producto.

Palpi maxillares malam dimidia parte superantes; articulus secundus dimidia parte longior quam articulus primus; articulus tertius conice fusiformis, paulo longior articulo primo. Lingua angusta, parcius setosula. Palpi labiales conici, articulis ejusdem ferme longitudinis.

Pedes per paria sensim longitudine paulum crescentes, setulis sparsi. Coxæ paulo longiores quam crassiores. Trochanteres quam coxæ dimidia parte breviores. Femora quam trochanteres tertia parte longiora, duplo longiora quam crassiora, teretia, clavata. Tibiæ conice cylindricæ, teretes, longitudinis femorum iisque dimidia parte tenuiores, triplo longiores quam crassiores. Ungulæ graciles, compressæ, acuminatæ, incurvæ, quam tibiæ plus duplo breviores.

Annuli corporis valde transversi, utrinque leviter rotundati; annulus prothoracicus dimidia parte latior quam longior, sensim ante angustior, quam caput dimidia parte longior, in medio leviter constrictus. Annuli medii abdominis quam longiores triplo latiores. Pleuræ abdominis infra acute expressæ,

superne linea elevata manifesto definitæ. Segmentum dorsale annuli noni abdominis superne conice productum, apice bimucronatum, mucronibus acutis, divaricatis, sursum recurvis: infra recta descendens, margine posteriore ad anulum analem totum detectum accommodato. Verrucæ ambulatoriæ annuli analis productæ, cylindricæ. Spiracula abdominalia minuta, circularia.

Hab. in truncis emortuis Alni.

---

## II. B. 2.

(Phylethus, Pentaphyllus, Hypophloeus, Palorus, Tribolium, Alphitobius, Tenebrio, Helops)

*Pedes per paria magnitudine sensim paulum decrescentes.*

*Appendices antennariæ evanidæ.*

*Corpus lineare, duriusculum.*

*Ocelli bini.*

## II. B. 2. a.

(Phylethus, Pentaphyllus, Hypophloeus, Palorus, Tribolium, Alphitobius, Tenebrio)

*Segmentum dorsale annuli noni abdominis segmento dorsali annuli octavi continuum.*

*Pleuræ abdominis infra acute expressæ, superne linea elevata, tenui definitæ.*

## II. B. 2. a. †.

(Phylethus, Pentaphyllus, Hypophloeus, Palorus, Tribolium, Alphitobius)

*Segmentum dorsale annuli noni abdominis ad segmentum ventrale ejusdem annuli accommodatum.*

*Spiracula abdominalia circularia.*

## PHYLETHUS QUADRIPUSTULATUS Steph.

Tab. IX. Fig. 17—27.

*Caput quinta parte latius quam longius, latitudinis maximæ occipitalis, supra late convexum.*

*Epistoma tres quartas partes longitudinis capitis explens, ejusdem latitudinis et longitudinis.*

*Antennæ labrum vix superantes, articulo primo quam sequente duplo brevior.*

*Pedes primi quam tertii tertia parte majores; trochanteres, femora infra sub apicem bispinula; tibiæ quam femora paulo longiores, infra spinis quaternis pectinatae; unguæ quam tibiæ duplo breviores.*

*Segmentum dorsale annuli noni abdominis superne conice productum, apice summo bimucronulatum.*

*Verrucæ ambulatoriæ annuli analis productæ, cylindricæ, apice truncatæ.*

*Corpus supra duriusculum, late convexum, infra molle, convexiusculum.*

Larva linearis, duodecies longior quam latior, nitida, pilis gracilibus, longioribus sparsa, infra mollis, convexiuscula, supra duriuscula, late convexa, creberrime perminute in transversum reticulate rugosula. Color infra pallidus, supra pallide ferrugineus.

Caput exsertum, quadrate rotundatum, quarta parte latius quam longius, latitudinis maximæ occipitalis, infra planiusculum, supra late convexum. Margo frontalis inter condylos articulares mandibularum et insertionem antennarum obliquus, subrectus. Epistoma tres quartas partes longitudinis capitis explens, ejusdem pæne longitudinis et latitudinis; latera late rotundata, ante sinuata. Clypeus quam epistoma plus triplo brevior, duplo dimidiaque parte latior quam longior, late convexus. Labrum quam clypeus plus dimidia parte brevius, triplo latius quam longius, late convexum.

Ocelli bini, propinqui, in lineam obliquam pone antennas dispositi.

Antennæ labrum vix superantes; articulus primus brevis, cylindricus, paulo longior quam crassior; articulus secundus crasse clavatus, quadruplo pæne longior quam crassior, plus duplo longior quam articulus primus eoque sub apicem quarta parte crassior; articulus tertius gracilis, conice cylindricus, longitudinis ferme articuli primi, sed eo tertia parte tenuior. Seta terminalis articuli tertii producta, quam articulus duplo pæne longior. Appendices antennariæ evanidæ.

Mandibulæ capite triplo breviores, læves, supra et infra convexæ; dorsum exterius deorsum late rotundatum. Pars scissoria bidens, dentibus acutis, superiore paulo majore; caverna angusta, peralta, margine superiore dentate angulato. Corona molæ ovata, levius excavata.

Palpi maxillares malam dimidia parte superantes; articulus secundus dimidia parte longior quam articulus primus; articulus tertius conice fusiformis, paulo longior articulo primo. Lingua angusta, parcius setosula. Palpi labiales conici, articulis ejusdem longitudinis.

Pedes per paria sensim paulum magnitudine decrescentes, parce setulosi. Pedes primi paris quam tertium par tertia parte majores; coxæ transversæ, dimidia parte crassiores quam longiores; trochanteres quam coxæ paulo longiores, infra sub apicem spinulis binis armati; femora longitudinis trochanterum, crasse clavata, teretia, ejusdem ferme crassitudinis et longitudinis, oblique visa trapezoidea, infra sub apicem bispinula; tibiæ quam femora paulo longiores iisque dimidia parte tenuiores, teretes, clavatæ, duplo dimidiaque parte longiores quam crassiores, infra serie spinarum quattuor armatæ; ungulæ graciles, compressæ, acutæ, incurvæ, quam tibiæ duplo breviores.

Annulus prothoracicus subquadratus, capite quarta parte longior; annulus mesothoracicus et metathoracicus transversus; annuli primi quattuor abdominis ejusdem fere latitudinis et longitudinis, sequentes quattuor sensim paulo longiores sensimque angustiores. Pleuræ infra acute expressæ, superne linea elevata definitæ. Segmentum dorsale annuli noni abdominis

superne conice productum, sub apicem utrinque bispinulum, apice summo bimucronatum, mucronibus perminutis, divaricatis, sursum recurvis, latere interiore sinuatis: infra inflexum, convexum, margine posteriore ad segmentum ventrale ejusdem annuli accommodato. Verrucæ ambulatoriæ annuli analis productæ, cylindricæ, apice truncatæ. Spiracula abdominalia minuta, circularia.

Hab. in pistrinis, farina et ramento panis victitans.

### PENTAPHYLLUS TESTACEUS Hellw.

Tab. X. Fig. 1—5.

*Caput tertia parte latius quam longius, latitudinis maximæ occipitalis.*

*Epistoma tres quartas partes longitudinis capitis explens, ejusdem latitudinis et longitudinis.*

*Antennæ labrum dimidia parte superantes, articulo primo quam sequente triplo brevior.*

*Pedes magnitudine perpaulum decrescentes, setulis sparsi; tibiæ quam femora tertia parte breviores; ungulæ graciles, quam tibiæ duplo breviores.*

*Segmentum dorsale annuli noni abdominis superne conice productum, apice summo in mucronem brevem desinente.*

*Verrucæ ambulatoriæ annuli a alis productæ, graciles, cylindricæ, apice truncatæ.*

*Corpus valde productum, supra duriusculum, late convexum, infra molle, convexiusculum.*

Larva linearis, duodecies longior quam latior, lævis, nitida, pilis gracilibus, longioribus sparsa, infra mollis, convexiuscula, supra duriuscula, late convexa. Color pallidus, supra flavescens; caput pallide ferrugineum, mandibulis apice ferrugineis.

Caput exsertum, quadrato rotundatum, tertia pæne parte latius quam longius, latitudinis maximæ occipitalis, infra planiusculum, supra late convexum. Margo frontalis inter condylos articulares mandibularum et insertionem antennarum

obliquus, subrectus. Epistoma tres quartas partes longitudinis capitis explens, ejusdem pæne longitudinis et latitudinis; latera late rotundata. Clypeus quam epistoma quadruplo pæne brevior, duplo dimidiaque parte latior quam longior, late convexus. Labrum longitudinis ferme clypei, duplo latius quam longius, late convexus.

Ocelli ægre distinguendi, sæpissime evanidi, bini, perminuti, vicini, in lineam obliquam pone antennas dispositi.

Antennæ graciles, labrum plus dimidia parte superantes; articulus primus brevis, cylindricus, paulo longior quam crassior; articulus secundus productus, leviter clavatus, triplo longior quam crassior, quam articulus primus triplo longior; articulus tertius productus, conice cylindricus, triplo longior quam crassior, quam secundus triplo pæne brevior et tertia parte tenuior. Seta terminalis articuli tertii valde producta, quam articulus duplo pæne longior. Appendices antennariæ evanidæ.

Mandibulæ capite duplo dimidiaque parte breviores, læves, supra et infra convexæ; dorsum exterius deorsum late rotundatum. Pars scissoria bidens, dentibus acutis, superiore paulo majore; caverna angusta, profunda, margine superiore dentate angulato. Corona molæ ovata, levius excavata, margine inferiore dentate angulato.

Palpi maxillares malam dimidia parte superantes; articulus secundus tertia parte longior quam primus; articulus tertius conice fusiformis, quam articulus secundus tertia parte longior. Lingua angusta, parcius setosula. Palpi labiales conici, articulis ejusdem ferme longitudinis.

Pedes magnitudine ferme æquales, setulis sparsi. Coxæ quam crassiores paulo longiores. Trochanteres quam coxæ tertia parte longiores. Femora quam trochanteres duplo longiora, teretia, leviter clavata, triplo longiora quam crassiora. Tibiæ quam femora tertia parte breviores, teretes, conice cylindricæ, quadruplo pæne longiores quam crassiores. Ungulæ productæ, graciles, compressæ, acuminatæ, incurvæ, quam tibiæ duplo pæne breviores.

Annuli corporis præter ultimos duos ferme quadrati, utrinque leviter rotundati; annulus prothoracicus paulo longior



quam latior, capite quinta parte longior; annulus mesothoracicus et metathoracicus leviter transversi; annuli quattuor ultimi abdominis sensim angustati. Pleuræ infra acute expressæ, supra linea leviter elevata definitæ. Segmentum dorsale annuli noni abdominis superne conice productum, apice summo in mucronem brevem, peracutum desinente; margo posterior breviter inflexus, ad segmentum ventrale ejusdem annuli accommodatus. Verrucæ ambulatoriæ annuli analis productæ, annulum nonum longitudine superantes, graciles, conice cylindricæ. Spiracula abdominalia minuta, circularia.

Hab. in truncis emortuis Quercus.

### HYPOPHLOEUS BICOLOR Oliv.

Tab. X. Fig. 8—11.

*Caput duplo latius quam longius, latitudinis maximæ mediæ, supra late convexum.*

*Epistoma septem octavas partes longitudinis capitis explens, latius quam longius plus dimidio.*

*Antennæ marginem anticum labri non attingentes, articulo primo quam sequente duplo et dimidia parte brevior.*

*Pedes magnitudine perpaulum decrescetes, setulis spinulisque pergracilibus parce dispersi; tibiæ quam femora tertia parte breviores; ungulæ validiores, quam tibiæ plus dimidio breviores.*

*Segmentum dorsale annuli noni abdominis semicirculum, post acule rotundatum, inerme.*

*Verrucæ ambulatoriæ annuli analis breves, conicæ.*

*Corpus brevius, supra duriusculum, late convexum, infra molliusculum.*

Larva linearis, septies longior quam latior, lævis, nitida, pilis gracilibus, productis sparsa, infra molliuscula, planiuscula, supra duriuscula, late convexa. Color supra ferrugineus, infra ferrugineo pallidus.

Caput exsertum, in transversum rotundate quadratum, duplo pæne latius quam longius, latitudinis maximæ ferme

mediæ, infra planiusculum, supra late convexum. Margo frontalis inter condylos articulares mandibularum et insertionem antennarum obliquus, subrectus. Epistoma octava tantum parte quam caput brevius, latius quam longius plus dimidio; latera rotundata, medio sinuata. Clypeus quam epistoma duplo et dimidia parte brevior, duplo latior quam longior, late convexus. Labrum quam clypeus tertia parte brevius, duplo latius quam longius, late convexum.

Ocelli bini, majusculi, propinqui, in lineam obliquam pone antennas dispositi, capite supra inspecto conspicui.

Antennæ marginem priorem labri non attingentes, crassiusculæ; articulus primus brevis, cylindricus, paulo crassior quam longior; articulus secundus crasse clavatus, duplo longior quam crassior, quam articulus primus duplo dimidiaque parte longior eoque sub medium vix crassior; articulus tertius minutus, conicus, paulo longior quam crassior, quam articulus secundus plus quadruplo brevior et plus triplo tenuior. Seta terminalis articuli tertii producta, quam articulus quadruplo longior. Appendices antennariæ evanidæ.

Mandibulæ capite duplo breviores, læves, supra et infra convexæ; dorsum exterius deorsum late rotundatum. Pars scissoria angusta, bidens, dentibus minutis, acutis, superiore paulo majore; caverna angusta, profunda, margine superiore mandibulæ dextræ dentate angulato. Corona molæ ovata, levius excavata.

Palpi maxillares malam dimidia parte superantes; articuli ejusdem pæne longitudinis. Lingua angusta, parcius setosula. Palpi labiales conici; articuli ejusdem pæne longitudinis.

Pedes magnitudine pæne æquales, setulis sparsi. Coxæ ejusdem ferme longitudinis et crassitudinis. Trochanteres longitudinis ferme coxarum, infra et in lateribus spinulis nonnullis gracilibus sparsi. Femora quam trochanteres dimidia parte longiora, teretia, leviter clavata, duplo dimidiaque parte longiora quam crassiora, infra et in lateribus spinulis nonnullis gracilibus dispersa. Tibiæ quam femora tertia parte breviores, teretes, conice cylindricæ, triplo longiores quam crassiores, infra spinulis nonnullis pergracilibus dispersæ. Ungulæ vali-

diores, compressæ, acuminatæ, incurvæ, quam tibiæ plus dimidia parte breviores.

Annuli corporis omnes transversi; annulus prothoracicus quam caput tertia parte longior, tertia parte latior quam longior, ante leviter angustatus, medius levissime constrictus; annulus mesothoracicus, annulus metathoracicus duplo pæne latiores quam longiores; annuli intermedii abdominis magnitudine annuli prothoracici; annuli quattuor ultimi abdominis sensim angustati. Pleuræ infra acute expressæ, superne linea elevata definitæ. Segmentum dorsale annuli noni abdominis convexum, semicirculum, post acute rotundatum, inerme; margo posterior non inflexus, ad segmentum ventrale ejusdem annuli accommodatus. Verrucæ ambulatoriæ breves, conicæ. Spiracula abdominalia minuta, circularia.

Hab. in truncis emortuis Quercus.

## PALORUS DEPRESSUS F.

Tab. X. Fig. 12—15.

*Caput tertia parte latius quam longius, latitudinis maximæ anticæ.*

*Epistoma tres quartas partes longitudinis capitis explens, tertia parte latius quam longius.*

*Antennæ labrum perpaulum superantes, articulo primo quam sequente dimidio brevior.*

*Pedes magnitudine perpaulum decrescentes, setulis spinulisque pergracilibus parce dispersi; tibiæ quam femora tertia parte breviores; unguæ graciles, quam tibiæ duplo tertiaque parte breviores.*

*Segmentum dorsale annuli noni abdominis superne conice productum, apice summo binucronulato.*

*Verrucæ ambulatoriæ annuli analis productæ, validæ, conicæ, apice truncatæ.*

*Corpus valde productum, supra duriusculum, late convexum, infra molle, convexiusculum.*

Larva linearis, tredecies longior quam latior, in transversum crebro perminute rugulosa, nitida, pilis gracilibus, longioribus sparsa, infra mollis, convexiuscula, supra duriuscula, late convexa. Color infra pallidus, supra pallide ferrugineus; mandibulæ piceæ.

Caput exsertum, rotundate quadratum, tertia parte latius quam longius, latitudinis maximæ pone antennas, infra planiusculum, supra late convexum. Margo frontalis inter condylos articularios mandibularum et insertionem antennarum obliquus, subrectus. Epistoma tres quartas partes longitudinis mediæ capitis explens, tertia parte latius quam longius; latera late rotundata, in medio profundius sinuata. Clypeus quam epistoma triplo brevior, triplo pæne latior quam longior, late convexus. Labrum longitudinis ferme clypei, duplo tertiaque parte latius quam longius, late convexum.

Ocelli ægre distinguendi, sæpissime evanidi, bini, perminuti, vicini, in lineam obliquam pone antennas dispositi.

Antennæ labrum perpaulum superantes; articulus primus brevis, cylindricus, quarta parte longior quam crassior; articulus secundus leviter clavatus, duplo et dimidia parte longior quam crassior, dimidio longior quam articulus primus; articulus tertius gracilis, cylindricus, quam articulus secundus plus duplo et brevior et tenuior. Seta terminalis articuli tertii valde producta, quam articulus triplo longior. Appendices antennariæ evanidæ.

Mandibulæ capite duplo tertiaque parte breviores, læves, supra et infra convexiusculæ; dorsum exterius deorsum late rotundatum. Par scissoria angusta, bidens, dentibus minutis, acutis, superiore longiore; caverna angusta, profunda, margine superiore dentate angulato. Corona molæ ovata, levius excavata.

Palpi maxillares malam dimidia parte superantes; articuli ejusdem ferme longitudinis. Lingua angusta, parcius setosula. Palpi labiales conici; articuli ejusdem ferme longitudinis.

Pedes magnitudine ferme æquales, setulis sparsi. Coxæ dimidia pæne parte longiores quam crassiores. Trochanteres quam coxæ duplo breviores. Femora quam trochanteres tertia

parte longiora, teretia, clavata, duplo longiora quam crassiora, infra bispinula. Tibiæ quam femora tertia parte breviores, teretes, conice cylindricæ, longiores quam crassiores plus duplo, infra et in latere exteriori spina singula, gracili præditæ. Ungulæ graciles, compressæ, acuminatæ, leviter incurvæ, quam tibiæ duplo tertiaque parte breviores.

Annulus prothoracicus quadratus, longitudine capitis; annulus mesothoracicus et annulus metathoracicus transversus, dimidia ferme parte latiores quam longiores; annuli abdominis paulo longiores quam latiores; annuli tres ultimi abdominis sensim angustati. Pleuræ infra acute expressæ, superne linea tenui elevata definitæ. Segmentum dorsale annuli noni abdominis superne conice productum, apice summo bimucronulato, mucronibus perminutis, conicis, divaricatis, sursum recurvis; margo posterior latius inflexus, ad segmentum ventrale ejusdem annuli accommodatus. Verrucæ ambulatoriæ annuli analis productæ, validæ, conicæ, dimidiæ pæne annuli noni longitudinis. Spiracula abdominalia minuta, circularia.

Hab. in granariis, horreis, pistrinis, navibus frumentariis, victitans frumento, farina, ramento panis.

## TRIBOLIUM FERRUGINEUM F.

Tab. X. Fig. 18—20.

*Caput dimidia parte latius quam longius, latitudinis maximæ mediæ.*

*Epistoma tres quartas partes longitudinis capitis explens, latius quam longius plus dimidio.*

*Antennæ labrum dimidia pæne parte superantes, articulo primo quam sequente duplo brevior.*

*Pedes magnitudine perpaulum decrescentes, setulis spinulisque pergracilibus sparsi; tibiæ quam femora quarta parte breviores; unguæ quam tibiæ duplo breviores.*

*Segmentum dorsale annuli noni abdominis superne conice productum, apice bimucronatum, mucronibus pervalidis.*

*Verrucæ ambulatoriæ annuli analis productæ, conicæ, robustæ.*

*Corpus valde productum, supra duriusculum, late convexum, infra molliusculum, convexiusculum.*

Larva linearis, duodecies longior quam latior, in transversum creberrime minute undulate reticulosa, nitida, pilis gracilibus, longioribus sparsa, infra molliuscula, convexiuscula, supra duriuscula, late convexa. Color infra pallide ferrugineus, supra ferrugineo rufus; mandibulæ piceæ.

Caput exsertum, rotundatum, transversum, latius quam longius plus dimidio, latitudinis maximæ mediæ, infra convexiusculum, supra late convexum. Margo frontalis inter condylos articulares mandibularum et insertionem antennarum obliquus, subrectus. Epistoma tres quartas partes longitudinis mediæ capitis explens, latius quam longius plus dimidio; latera late rotundata, in medio sinuata. Clypeus quam epistoma triplo pæne brevior, duplo et dimidia parte latior quam longior, late convexus. Labrum quam clypeus dimidia parte brevius, duplo et dimidia parte latius quam longius, late convexum.

Ocelli bini, sæpissime evanidi.

Antennæ labrum dimidia pæne parte superantes; articulus primus brevis, cylindricus, dimidia parte longior quam crassior; articulus secundus clavatus, longior quam crassior plus duplo, duplo pæne longior quam articulus primus; articulus tertius gracilis, conice cylindricus, quam articulus secundus et brevior et tenuior plus duplo. Seta terminalis annuli tertii producta, quam articulus duplo longior. Appendices antennariæ evanidæ.

Mandibulæ capite triplo pæne breviores, læves, supra et infra convexiusculæ; dorsum exterius deorsum late rotundatum. Pars scissoria angustata, bidens, dentibus validis, acutis, superiore longiore; caverna angusta, profunda, margine superiore dentate angulato. Corona molæ ovata, profundius excavata, margine inferiore angulate producta.

Palpi maxillares malam dimidia parte superantes; articuli ejusdem ferme longitudinis. Lingua angusta, parcius setosula. Palpi labiales conici; articuli ejusdem ferme longitudinis.

Pedes magnitudine ferme æquales, setulis sparsi. Coxæ tertia parte longiores quam crassiores. Trochanteres quam coxæ duplo breviores. Femora quam trochanteres dimidia parte longiora, teretia, leviter clavata, duplo et dimidia parte longiora quam crassiora, spinulis nonnullis gracilibus sparsa. Tibiæ quam femora quarta parte breviores, teretes, conice cylindricæ, triplo longiores quam crassiores, spinulis nonnullis pergracilibus infra et in latere exteriori præditæ. Ungulæ compressæ, acuminatæ, leviter incurvæ, quam tibiæ duplo breviores.

Annulus prothoracicus quadratus, capite paulo longior; annuli septem sequentes subquadrati, ultimi tres sensim angustati. Pleuræ infra acute expressæ, superne linea tenui elevata definitæ. Segmentum dorsale annuli noni abdominis superne conice productum, apice bimucronatum, mucronibus pervalidis, longitudinis ipsius segmenti, conicis, peracutis, divaricatis, sursum recurvis; margo posterior latius inflexus, ad segmentum ventrale ejusdem annuli accommodatus. Verucæ ambulatoriæ annuli analis conicæ, robustæ, longitudinis ferme annuli noni. Spiracula abdominalia minuta, circularia.

Hab. in granariis, horreis, pistrinis, navibus frumentariis, vicitans frumento, farina, ramento panis.

---

### ALPHITOBIOUS DIAPERINUS Panz.

Tab. XI. Fig. 1—3.

*Caput dimidia parte latius quam longius, latitudinis maximæ mediæ.*

*Epistoma tres quartas partes longitudinis capitis explens, quarta parte latius quam longius.*

*Antennæ labrum tertia parte superantes, articulo primo quam sequente duplo dimidiaque parte brevior.*

*Pedes primi quam tertii decima parte longiores; trochanteres infra bispinuli; femora infra trispina; tibiæ longitudinis femorum, infra quadrispinæ; unguæ quam tibiæ duplo breviores.*

*Segmentum dorsale annuli noni abdominis superne conice productum, ad latera et sub apicem spinulis brevibus adpersum, apice mucronate eminente.*

*Verrucæ ambulatoriæ annuli analis robustæ, conicæ.*

*Corpus valde productum, supra duriusculum, altius convexum, infra molliusculum, convexum.*

Larva linearis, undecies longior quam latior, in transversum creberrime undulate rugulosa, nitidula, pilis gracilibus sparsa, infra molliuscula, convexa, supra duriuscula, in transversum altius convexa. Color infra ferrugineo pallidus, supra fusce ferrugineus; caput, annulus prothoracicus, annulus nonus abdominis ferrugineo picea; præterga et postterga annulorum pallide ferruginea.

Caput exsertum, rotundatum, transversum, dimidia parte latius quam longius, latitudinis maximæ mediæ, infra convexiusculum, supra altius convexum. Margo frontalis inter condylos articulares mandibularum et insertionem antennarum obliquus, subrectus. Epistoma tres quartas partes longitudinis capitis explens, quarta parte latius quam longius; latera late rotundata, in medio leviter sinuata. Clypeus quam epistoma triplo brevior, duplo et dimidia parte latior quam longior, late convexus. Labrum quam clypeus duplo brevius, triplo latius quam longius, late convexum.

Ocelli ægre distinguendi, sæpissime evanidi, bini, vicini, in lineam obliquam pone antennas dispositi.

Antennæ labrum tertia parte superantes; articulus primus brevis, cylindricus, tertia parte longior quam crassior; articulus secundus leviter clavatus, triplo longior quam crassior, duplo et dimidia parte longior quam articulus primus; articulus tertius gracilis, conice cylindricus, quam articulus secundus triplo et dimidia parte brevior et triplo tenuior. Appendices antennariæ evanidæ.



Mandibulæ capite duplo tertiaque parte breviores, læves, supra et infra convexiusculæ; dorsum exterius deorsum late rotundatum. Pars scissoria bidens, dentibus minutis, superiore longiore; caverna ampla, profunda, margine superiore mandibulæ rectæ dente medio, minuto armato, mandibulæ sinistræ laminate dilatato, late rotundato. Corona molæ lata, ferme transversa, leviter excavata, margine laterali utroque dentate producto.

Palpi maxillares malam dimidia parte superantes; articuli longitudine sensim decrescentes. Lingua angusta, parcius setosula. Palpi maxillares conici; articuli ejusdem ferme longitudinis.

Pedes per paria magnitudine sensim decrescentes, pilis gracilibus sparsi. Pedes primi paris quam tertium par decima parte longiores et præter coxas tertia parte crassiores; coxæ dimidia parte longiores quam crassiores; trochanteres quam coxæ tertia parte breviores, infra sub apicem bispinuli; femora quam trochanteres tertia parte longiora, clavata, teretia, longiora quam crassiora ferme duplo, in latere exteriore spinulis nonnullis gracilibus sparsa, infra spinis quaternis, longioribus, gracilibus, in seriem redactis armata; tibiæ longitudinis pæne femorum, teretes, clavatæ, duplo et dimidia parte longiores quam crassiores, in latere exteriore spinis binis, infra spinis quaternis, longioribus, gracilibus, in seriem redactis armatæ; ungulæ quam tibiæ duplo breviores, incurvæ, acuminatæ, superne compresse convexæ, infra excavatæ. Pedes secundi et tertii paris præter magnitudinem inferiorem a pare primo discedunt: coxis longioribus; femoribus infra bispinis.

Annuli corporis novem priores transverse quadrati; annulus prothoracicus longitudinis ferme capitis; annuli tres ultimi sensim angustati. Pleuræ infra acute expressæ, superne linea tenui elevata definitæ. Segmentum dorsale annuli noni abdominis superne conice productum, pilis longis, gracilibus crebratum, ad latera et sub apicem spinis brevibus adpersum, apice summo mucronate producto, peracuto, sursum recurvo; margo posterior late inflexus, ad segmentum ventrale ejusdem annuli accommodatus. Verrucæ ambulatoriæ annuli analis

robustæ, conicæ, longitudinis dimidiæ annuli noni. Spiracula abdominalia minuta, circularia.

Hab. in pistrinis, farina et ramento panis victitans.

### ALPHITOBIUS PICEUS Oliv.

Tab. XI. Fig. 4.

Larva a præcedente differt:

colore supra pallide ferrugineo;

mucrone terminali segmenti dorsalis annuli noni abdominis brevior, spinulas ultimi paris non multum excedente.

Hab. cum præcedente.

II. B. 2. a. ††.

(Tenebrio)

*Segmentum dorsale annuli noni abdominis ad segmentum ventrale annuli octavi accommodatum.*

*Spiracula abdominalia transversa.*

### TENEBRIO MOLITOR L.

Tab. XI. Fig. 6—11.

*Caput quarta parte latius quam longius, latitudinis maximæ temporalis.*

*Epiptoma tres quartas partes longitudinis capitis explens, quarta parte latius quam longius.*

*Antennæ labrum tertia parte superantes, articulo primo quam sequente dimidio brevior.*

*Pedes primi quam tertii nona parte majores; trochanteres infra bispinuli; femora infra trispinula; tibiæ longitudinis femorum, infra spinis pectinatæ quaternis quinisque; ungulæ quam tibiæ duplo breviores.*

*Segmentum dorsale annuli noni abdominis superne conice productum, sub apicem utrinque bispinulatum, apice summo bimucronato.*

*Verrucæ ambulatoriæ annuli analis breves, conicæ, robustæ.*

*Corpus valde productum, duriusculum, supra alte convexum, infra convexiusculum.*

Larva linearis, duriuscula, decies longior quam latior, creberrime minute punctulata et reticulate rugosula, nitidula, pilis gracillimis parcius dispersa, infra convexiuscula, supra in transversum alte convexa. Color ferrugineo pallidus; annuli anguste ferrugineo marginati; caput, annulus prothoracicus, annuli duo ultimi abdominis pallide ferruginea; mandibulæ et unguæ apice piceæ.

Caput exsertum, rotundatum, quarta parte latius quam longius, latitudinis maximæ temporalis, infra convexiusculum, supra globose convexum, fronte in transversum undulate rugosa. Margo frontalis inter condylos articulares mandibularum et insertionem antennarum obliquus, subrectus. Epistoma tres quartas ferme partes longitudinis capitis explens, quarta parte latius quam longius; latera late rotundata, parte priore leviter sinuata. Clypeus quam epistoma duplo dimidiaque parte brevior, duplo tertiaque parte latior quam longior, in longitudinem valde convexus. Labrum quam clypeus duplo brevius, duplo latius quam longius, valde convexum.

Ocelli ægre distinguendi, sæpissime evanidi, bini, perminuti, vicini, in lineam obliquam pone antennas dispositi.

Antennæ labrum tertia parte superantes; articulus primus clavate cylindricus, duplo longior quam crassior; articulus secundus clavate cylindricus, duplo dimidiaque parte longior quam crassior, quam articulus primus dimidio longior sed non crassior; articulus tertius perminutus, cylindricus, quam articulus secundus quadruplo et brevior et tenuior. Appendices antennariæ evanidæ

Mandibulæ capite duplo tertiaque parte breviores, læviusculæ, supra et infra convexæ; dorsum exterius deorsum late rotundatum. Pars scissoria bidens, dentibus validis, superiore

majore; caverna profunda, margine superiore medio in dentem validiorem producto. Corona molæ ovata, leviter excavata, margine laterali superiore elevatiore.

Palpi maxillares malam dimidia parte superantes; articulus primus dimidia parte longior quam articulus secundus; articulus tertius longitudinis ferme articuli primi. Lingua angusta, parcius setosa. Articulus primus palporum labialium dimidia pæne parte longior quam articulus secundus.

Pedes per paria magnitudine sensim decrescentes, pilis gracilibus sparsi. Pedes primi paris quam tertium par nona parte longiores et præter coxas dimidia parte crassiores; coxæ dimidia parte longiores quam crassiores; trochanteres quam coxæ dimidio breviores, infra sub apicem bispinuli, spinis brevibus, robustioribus; femora quam trochanteres quarta parte longiora, clavata, teretia, longiora quam crassiora vix duplo, infra spinis ternis, brevibus, robustioribus, in seriem redactis armata; tibiæ longitudinis pæne femorum, teretes, clavatæ, duplo dimidiaque parte longiores quam crassiores, infra spinis quaternis quinisque, longioribus, in seriem dispositis armatæ; unguæ quam tibiæ duplo breviores, incurvæ, acuminatæ, superne compresse convexæ, infra excavatæ. Pedes secundi et tertii paris præter magnitudinem inferiorem a pare primo discedunt: coxis longioribus; femoribus infra et in latere exteriori bispinis, spinis distantibus; tibiis in latere exteriori bispinis.

Annulus prothoracicus subquadratus, capite sexta parte longior; annulus mesothoracicus et annulus metathoracicus transversus, latiores quam longiores plus dimidio; annuli sex priores abdominis subquadrati, paulo latiores quam longiores; annuli tres ultimi abdominis sensim angustati. Præterga et postterga annulorum in longitudinem perminute creberrime striolata. Pleuræ infra acute expressæ, superne linea elevata definitæ. Segmentum dorsale annuli noni abdominis superne conice productum, supra et infra æqualiter ferme convexum, pilis longioribus, gracilibus sparsum, utrinque sub apicem bispinulum, apice summo bimucronato, mucronibus peracutis, divaricatis, sursum recurvis; margo posterior ad segmentum ventrale annuli octavi abdominis accommodatus. Verrucæ

ambulatoriæ annuli analis breves, robustæ, conicæ. Spiracula abdominalia majuscula, rotundate ovalia, subtransversa.

Hab. in granariis, horreis, pistrinis, navibus frumentariis, victitans frumento, farina, ramento panis.

---

### TENEBRIO OPACUS Duft.

Larva a præcedente differt:

punctura et reticulatione parcioribus, minus profundis; mucronibus segmenti dorsalis annuli noni abdominis gracilibus, longioribus.

Hab. in truncis emortuis Quercus.

---

### II. B. 2. b.

#### (Helops)

*Segmentum dorsale annuli noni abdominis perbreve, sursum ascendens, condylis lateralibus cum segmento dorsali annuli octavi articulatam.*

*Pleuræ abdominis infra acute expressæ, superne linea sinuata, leviter impressa obscurius definitæ.*

*Spiracula abdominalia transversa.*

*Corpus duriusculum, cylindricum, valde productum.*

### HELOPS CÆRULEUS L.

Tab. XI. Fig. 15—22.

*Caput tertia parte latius quam longius, supra globose convexum.*

*Epistoma duas tertias partes longitudinis capitis explens, ejusdem longitudinis et latitudinis.*

*Antennæ labrum non multum superantes, articulo primo quam sequente tertia parte longiore; articulus tertius apici articuli præcedentis totus immersus.*

*Pedes primi quam tertii quinta parte longiores, pilis gracilibus sparsi; coxæ, trochanteres, femora, tibiæ longitudine paria; ungulæ quam tibiæ duplo et dimidia parte breviores.*

*Annulus octavus abdominis globosus, supra bituberculatus.*

*Segmentum dorsale annuli noni abdominis ad segmentum ventrale ejusdem annuli accommodatum, superne in cornua duo valida, sursum directa et prorsus curvata, foveis duabus annuli octavi recepta ascendens.*

*Verrucæ ambulatoriæ annuli analis breves, late.*

Larva cylindrica, duriuscula, decies longior quam latior, in transversum creberrime undulate rugosula, nitidula, pilis pergracilibus, brevioribus sparsa. Color flavus; mandibulæ apice et condylis articulariis, ungulæ apice, tubercula dorsalia annuli octavi abdominis, condyli articularii et cornua annuli noni abdominis fusce nigra. Larva pulla mollis, alba, capite, annulo prothoracico, pedibus, annulis duobus ultimis abdominis corneis, flavis.

Caput exsertum, rotundatum, tertia parte latius quam longius, latitudinis maximæ ferme mediæ, infra convexiusculum, supra globose convexum, fronte in transversum levius excavate depressa. Margo frontalis inter condylos articulares mandibularum et insertionem antennarum obliquus, subrectus. Epistoma duas tertias partes longitudinis capitis explens, ejusdem fere longitudinis et latitudinis; pars posterior leviter elevata, bisulca, sulcis vicinis, post in sulcum profundiorum confluentibus; latera rotundata, ante sinuata. Clypeus quam epistoma triplo brevior, duplo quartaque parte latior quam longior, convexus. Labrum quam clypeus dimidia parte brevius, duplo dimidiaque parte latius quam longius, convexum.

Ocelli ægre distinguendi, in adultis sæpissime evanidi, bini, in lineam obliquam pone antennas dispositi; ocellus superior remotior.

Antennæ labrum non multum superantes; articulus primus productus, clavatus, duplo et dimidia parte longior quam crassior; articulus secundus clavate cylindricus, leviter incurvus, duplo dimidiaque parte longior quam crassior, quam

articulus primus tertia parte tenuior et quarta parte brevior; articulus tertius perbrevis, apici articuli præcedentis totus immersus. Appendices antennariæ evanidæ.

Mandibulæ capite duplo et dimidia parte breviores, læviusculæ, infra convexiusculæ, supra convexæ; dorsum exterius deorsum late rotundatum. Pars scissoria bidens, dente superiore triplo majore, apice deorsum late rotundato, dente inferiore obtuso; caverna ampla, profunda, usque ad apicem dentis superioris excavata, margine inferiore inermi, superiore mandibulæ sinistræ dentate angulato, mandibulæ dextræ inermi. Corona molæ oblonga, mandibulæ dextræ leviter excavata, carina media, transversa, mandibulæ sinistræ profundius excavata, in transversum tricarinata, apice deorsum dentate producto.

Mala maxillaris lata, apice truncate emarginato. Palpi maxillares malam tertia parte superantes, conice cylindrici, articulis ejusdem ferme longitudinis. Lingua lata, parcius setosula. Palpi labiales conici, articulis ejusdem ferme longitudinis.

Pedes per paria magnitudine sensim decrescentes, pilis gracilibus sparsi. Pedes primi paris quam tertium par quinta parte longiores et tertia parte crassiores; coxæ tertia parte longiores quam crassiores; trochanteres longitudinis coxarum; femora longitudinis trochanterum, crasse clavata, oblique visa trapezoidea, longiora quam crassiora ferme dimidio; tibiæ longitudinis femorum, teretes, conicæ, duplo et dimidia parte longiores quam crassiores, infra et in latere exteriori spinulis minutis sparsæ; unguæ quam tibiæ duplo et dimidia parte breviores, incurvæ, acuminatæ, superne compresse convexæ, infra leviter excavatæ. Pedes secundi et tertii paris præter magnitudinem inferiorem a pare primo discedunt: coxis longioribus; femoribus, tibiis et unguis brevioribus; femoribus in latere exteriori sub apicem spinulis nonnullis minutis sparsis.

Annulus prothoracicus capite plus dimidia parte longior, quarta parte longior quam latior, ad apicem versus nonnihil angustatus, ante medium profundius constrictus; prætergum perminute strigosulum. Annulus mesothoracicus et annulus

metathoracicus transversi, tertia parte latiores quam longiores. Anni quattuor priores abdominis ejusdem ferme longitudinis et latitudinis, reliqui magnitudine sensim nonnihil crescentes. Annulus octavus abdominis paulo longior quam lator, post sensim angustatus, supra globose convexus; discus foveis rotundatis, in fundo planatis conspersus tuberculisque duobus armatus distantibus, conicis, acutis, sursum et retro directis; latera late rotundata, post sinuata; anguli posteriores tubere articulario muniti laterali, ad condylum articularium annuli noni accommodato. Segmentum dorsale annuli noni abdominis perbreve, quam annulus octavus sexies brevius, post recta descendens, margine inferiore ad segmentum ventrale ejusdem annuli accommodato: superne in cornua duo valida, conica, acuta, leviter divaricata, sursum directa et prorsus curvata ascendens; apex summus utriusque cornus in foveam profundam, ad latus interius tuberculi utriusque discoidalis annuli octavi receptus; anguli posteriores annuli condylo articulario præditi conico, oblique directo, ad condylum articularium lateralem annuli octavi accommodato. Pleuræ infra acute expressæ, superne linea sinuata, leviter impressa, obscurius definita. Verrucæ ambulatoriæ annuli analis breves, latæ, margine posteriore rotundato. Spiracula abdominalia rotundate ovalia, transversa, foveæ latæ, obscurius definitæ immersa.

Hab. in ligno emortuo Castaneæ.

### III.

#### (Allecula, Mycetocharis, Cistela)

*Dorsum exterius partis scissoriæ mandibularum deorsum rotundatum, superne argute marginatum, acie tuberculis binis minutis munita: priore submedio, seta rigida coronato, altero basali, setas binas longas, extrorsum directas gerente.*

*Dorsum exterius partis manducatoriæ mandibularum excavatum.*

*Ocelli bini.*

*Appendices antennariæ evanide.*



*Mandibula dextra tridens, sinistra bidens.*

*Segmentum dorsale annuli noni abdominis ad segmentum ventrale ejusdem annuli accommodatum, superne conice productum, teres, apice rotundatum, inerme.*

*Spiracula abdominalia circularia.*

*Corpus cylindricum, duriusculum, valde productum.*

## ALLECULA MORIO F.

Tab. XII. Fig. 1—6.

*Caput tertia parte latius quam longius, latitudinis maximæ occipitalis.*

*Epistoma tres quartas partes longitudinis capitis explens, ejusdem latitudinis et longitudinis.*

*Clypeus, labrum inermia.*

*Antennæ labrum dimidia parte superantes, articulo primo quam sequentē duplo breviores.*

*Pedes primi quam tertii vix duodecima parte longiores; trochanteres infra unispinuli; femora infra bispinula; tibiæ infra octonis pectinatae spinis longioribus; ungulae quam tibiæ duplo et dimidia parte breviores.*

*Pleurae abdominis infra acute expressæ, superne linea elevata, pertenui definitæ.*

*Verruæ ambulatoriæ annuli analis productæ, graciles, tereles, excurvæ, apice truncatæ.*

*Valvula analis inferior triloba.*

*Spiracula abdominalia integumentis continua.*

Larva duriuscula, cylindrica, undecies longior quam latior, polita, perminute alutacia, lucida, pilis gracillimis, brevibus parce conspersa. Color pallide flavescens; caput, annulus prothoracicus pallide ferruginea; mandibulæ, ungues apice extremo fusco; condyli articularii mandibulares frontis late fusce nigri.

Caput exsertum, rotundatum, tertia parte latius quam longius, latitudinis maximæ occipitalis, supra et infra convexum. Margo frontalis inter condylos articulares mandibu-

larum et insertionem antennarum obliquus, late rotundatus. Epistoma tres quartas partes longitudinis capitis explens, ejusdem ferme longitudinis et latitudinis; latera late rotundata, minute undulata. Clypeus quam epistoma duplo et dimidia parte brevior, duplo tertiaque parte latior quam longior, late convexus. Labrum quam clypeus duplo brevius, quadruplo latius quam longius, late convexus.

Ocelli perminuti, bini, vicini, in lineam deorsum spectantem pone antennas dispositi.

Antennæ labrum dimidia parte superantes; articulus primus clavate cylindricus, duplo longior quam crassior; articulus secundus clavatus, triplo longior quam crassior, quam articulus primus duplo longior et nonnihil sub apicem crassior; articulus tertius pergracilis, perexiguus, conice cylindricus, quam articulus secundus quadruplo et brevior et tenuior. Appendices antennariæ evanidæ.

Mandibulæ capite triplo breviores, læviusculæ, supra planiusculæ, a condylo articulario superiore ad apicem dentis terminalis argute marginatæ, acie acuta, tuberculis binis perminutis munita: priore submedio, seta rigidior coronato, altero basali, setas binas longas, extrorsum directas gerente. Dorsum exterius deorsum anguste rotundatum. Pars scissoria mandibulæ dextræ tridens, dentibus validis, acutis, præter incisuras sulcis profundis sejunctis, dente intermedio longiore: mandibulæ sinistræ bidens, dente superiore majore; caverna angusta, peralta, ad apicem mandibulæ excurrens, margine inferiore inermi, margine superiore mandibulæ dextræ inermi, mandibulæ sinistræ dente medio acuto armato. Corona molæ ovata, profundius cavata, mandibulæ dextræ in transversum argute bicarinata, margine posteriore dentate producto: mandibulæ sinistræ margine superiore laminate dilatato, angulo inferiore marginis prioris in dentem validum, acutum, deorsum directum producto.

Palpi maxillares malam quarta parte superantes; articuli ejusdem ferme longitudinis. Lingua angusta, parcius setosula. Palpi labiales conici, articulis ejusdem longitudinis.

Pedes per paria magnitudine sensim decrescentes, pilis gracilibus sparsi. Pedes primi paris quam tertium par duodecima vix parte longiores sed dimidia ferme parte robustiores; coxæ ejusdem ferme longitudinis et crassitudinis; trochanteres quam coxæ quarta parte breviores, infra sub apicem spinula armati perbrevis; femora quam trochanteres plus dimidia parte longiora, compressa clavata, duplo longiora quam crassiora, infra spinulis armata binis, brevibus, vicinis, sat robustis; tibiæ longitudinis femorum, teretes, lineares, quadruplo pæne longiores quam crassiores, infra octonis armatæ spinis longioribus, in seriem redactis; unguæ quam tibiæ duplo et dimidia parte breviores, incurvæ, acuminatæ, supra compressa convexa, infra planiusculæ. Pedes secundi et tertii paris præter magnitudinem inferiorem a pare primo discedunt: coxis productis, duplo longioribus quam crassioribus; trochanteribus infra sub apicem bispinulis; femoribus et tibiis in latere exteriori spinula armatis singula; spinis inferioribus femorum productis, distantibus; spinis inferioribus tibiæ senis.

Annulus prothoracicus subquadratus, quarta parte latior quam longior, capite sexta parte longior; annulus mesothoracicus, annulus metathoracicus transversus, dimidio ferme latiores quam longiores; annuli sex priores abdominis longitudine sensim nonnihil crescentes, intermedii paulo longiores quam latiores; annuli tres ultimi abdominis sensim angustati. Pleuræ infra acute expressæ, superne linea elevata, pertenui definitæ. Segmentum dorsale annuli noni abdominis conice retro productum, longitudinis annuli octavi, teres, corpori continuum, infra longe inflexum, apice in transversum et deorsum æqualiter rotundatum, totum inerme; margo posterior ad segmentum ventrale ejusdem annuli accommodatus. Valvula analis superior integra; valvula analis inferior triloba. Verrucæ ambulatoriæ annuli analis productæ, dimidiæ pæne segmenti ventralis annuli noni longitudinis, graciles, teretes, curvatæ. Spiracula abdominalia minuta, circularia.

Hab. in ligno emortuo Fagi, Quercus.

## ALLECULA RHENANA Bach.

Tab. XII. Fig. 10—11.

Larva a præcedente dignoscitur:

antennis robustioribus, articulo primo dimidia quintaque parte longiore quam crassiore, secundo duplo tertiaque parte longiore quam crassiore, tertio quam secundo quinquies brevior et quadruplo tenuiore.

Hab. in ligno emortuo Quercus.

## MYCETOCHARIS BARBATA Latr.

Tab. XII. Fig. 14—18.

*Caput quinta parte latius quam longius, latitudinis maximæ occipitalis.*

*Epistoma duas tertias partes longitudinis capitis explens, ejusdem latitudinis et longitudinis.*

*Clypeus, labrum inermia.*

*Antennæ labrum tertia parte superantes, articulo primo quam sequente dimidio brevior.*

*Pedes primi quam tertii vicesima parte longiores; trochanteres infra unispinuli; femora infra bispina; tibiæ infra spinis pectinatae quinque, longioribus; ungulæ quam tibiæ duplo breviores.*

*Pleuræ abdominis infra acute expressæ, superne linea elevata, subsinuata definitæ.*

*Verrucæ ambulatoriæ annuli analis productæ, graciles, teretes, excurvæ, apice truncatæ.*

*Valvulæ anales integræ.*

*Spiracula abdominalia foveæ oblongæ leviter immersa.*

Larva duriuscula, cylindrica, duodecies longior quam latior, polita, perminute alutacia, lucida, pilis gracilibus, brevibus

parce conspersa. Color flavescens; caput, annulus prothoracicus, annuli duo ultimi abdominis pallide ferruginea; condyli articulares mandibulares frontis, mandibulæ apice, unguæ apice fusca.

Caput exsertum, rotundatum, quinta parte latius quam longius, latitudinis maximæ occipitalis, supra et infra convexum. Margo frontalis inter condylos articulares mandibularum et insertionem antennarum obliquus, late rotundatus. Epistoma duas tertias pæne partes longitudinis capitis explens, ejusdem ferme longitudinis et latitudinis; latera late rotundata, minute undulata. Clypeus quam epistoma triplo et dimidia parte brevior, triplo pæne latior quam longior, late convexus. Labrum quam clypeus duplo brevius, triplo latius quam longius, convexum.

Ocelli bini, minuti, vicini, in lineam deorsum spectantem pone antennas dispositi.

Antennæ labrum tertia parte superantes; articulus primus clavate cylindricus, duplo pæne longior quam crassior; articulus secundus clavatus, duplo et dimidia parte longior quam crassior, quam articulus primus dimidio longior sed sub apicem non crassior; articulus tertius pergracilis, perexiguus, conice cylindricus, quam articulus secundus quadruplo brevior et quinques tenuior, seta terminali producta. Appendices antennariæ evanidæ.

Mandibulæ capite triplo pæne breviores, læviusculæ, supra planiusculæ, leviter inæquatæ, a condylo articulario superiore ad apicem dentis terminalis argute marginatæ, acie acuta, tuberculis binis minutis munita: priore pone mediam aciem sito, seta rigidiore coronato, altero basali, setas binas longiores, extrorsum directas gerente. Dorsum exterius deorsum anguste rotundatum. Pars scissoria mandibulæ dextræ tridens, dentibus validis, acutis, præter incisuras sulcis profundis sejunctis, dente intermedio longiore: mandibulæ sinistræ bidens, dente superiore majore; caverna angusta, peralta, ad apicem mandibulæ excurrens, margine inferiore inermi, margine superiore mandibulæ dextræ inermi, mandibulæ sinistræ dente medio acutiore armato. Corona molæ oblonga, mandibulæ dextræ

leviter cavata, in transversum argute bicarinata, margine posteriore in dentem longum, pervalidum, acutum producto: mandibulæ sinistræ profunde cavata, angulo inferiore marginis prioris in dentem validum, deorsum directum, compressum, acutum producto.

Palpi maxillares malam quarta parte superantes, articulis ejusdem ferme longitudinis. Lingua angusta, parcius setosula. Palpi labiales conici, articulis ejusdem ferme longitudinis.

Pedes per paria magnitudine sensim decrescentes, pilis gracilibus sparsi. Pedes primi paris quam tertium par vice-sima tantum parte longiores sed tertia ferme parte robustiores; coxæ ejusdem ferme longitudinis et crassitudinis; trochanteres quam coxæ quarta parte breviores, infra sub apicem spinula armati brevi; femora quam trochanteres dimidia parte longiora, compresse clavata, duplo longiora quam crassiora, infra spinis armata binis, acutis, vicinis, sat robustis; tibiæ longitudinis pæne femorum, clavate lineares, triplo longiores quam crassiores, infra quinis armatæ spinis longioribus, in seriem redactis; ungulæ quam tibiæ duplo breviores, incurvæ, acuminatæ, supra compresse convexæ, infra planiusculæ. Pedes secundi et tertii paris præter magnitudinem inferiorem a pare primo discedunt: coxis duplo pæne longioribus quam crassioribus; trochanteribus infra sub apicem bispinulis; femoribus et tibiis in latere exteriori spinula armatis singula; spinis inferioribus tibiæ binis; unguibus quam tibiis dimidia tantum parte brevioribus.

Annulus prothoracicus quadratus, capitis longitudinis; annulus mesothoracicus, annulus metathoracicus leviter transversus; annuli quinque priores abdominis sensim longitudine nonnihil crescentes, intermediis paulo longiores quam latiores; annuli quattuor ultimi abdominis sensim angustati. Pleuræ infra acute expressæ, superne linea elevata, subsinuata definitæ. Segmentum dorsale annuli noni abdominis conice retro productum, corpori continuum, subdepressum, quam annulus octavus abdominis quarta parte brevius, supra et infra æqualiter convexum, infra longe inflexum, apice in transversum et deorsum rotundatum, totum inerme; margo posterior ad segmentum

ventrale ejusdem annuli accommodatus. Verrucæ ambulatoriæ annuli analis productæ, tertiam ferme partem annuli longitudine æquantes, graciles, teretes, curvatæ. Spiracula abdominalia circularia, foveæ oblongæ leviter immersa.

Hab. in ligno emortuo Hippocastani, Fagi, Quercus, Tiliæ, Salicis.

### CISTELA ATRA F.

Tab. XII. Fig. 19—25.

*Caput tertia parte latius quam longius, latitudinis maximæ temporalis.*

*Epistoma duas tertias partes longitudinis capitis explens, quinta parte latius quam longius.*

*Clypeus bituberculatus.*

*Labrum quadrituberculatum.*

*Antennæ labrum quarta parte superantes, articulo primo quam sequente sexta parte brevior.*

*Pedes primi quam tertii tertia parte longiores; trochanteres infra bispinuli; femora infra ad basin unispinula; tibiæ infra senis pectinatæ spinis longioribus; unguæ quam tibiæ duplo breviores.*

*Pleuræ abdominis infra acute expressæ, superne in segmenta dorsalia confusæ.*

*Verrucæ ambulatoriæ annuli analis perbreves, conicæ.*

*Valvulæ anales integræ.*

*Spiracula abdominalia foveolæ annuliformi, acute circumscriptæ immersa.*

Larva duriuscula, cylindrica, duodecies longior quam latior, polita, in transversum perminute undulate rugosula, lucida, pilis pergracilibus, brevibus parce conspersa. Color flavescens; caput, annulus prothoracicus, annuli ultimi duo abdominis pallide ferruginea; condyli articularii mandibulares frontis, mandibulæ apice, unguæ apice fusca.

Caput exsertum, rotundatum, tertia ferme parte latius quam longius, latitudinis maximæ temporalis, supra et infra convexum. Margo frontalis inter condylos articulares mandibularum et insertionem antennarum obliquus, late rotundatus. Epistoma duas tertias partes longitudinis capitis explens, quinta parte latius quam longius; pars antica in transversum profundius undulate rugosa; pars posterior sulculis impressa duobus leviter excavatis, lævibus, vicinis, post convergentibus; latera late rotundata, minute undulata. Clypeus quam epistoma triplo brevior, triplo latior quam longior, convexus, tuberculo discoidali setifero utrinque. Labrum quam clypeus tertia parte brevius, duplo et dimidia parte latius quam longius, convexum, tuberculis præditum quattuor discoidalibus setiferis, in seriem transversam redactis.

Ocelli bini, vicini, in lineam deorsum spectantem pone antennas dispositi, in larvis adultis sæpissime evanidi.

Antennæ labrum quarta parte superantes; articulus primus clavate cylindricus, duplo pæne longior quam crassior; articulus secundus clavatus, longior quam crassior plus duplo, quam articulus primus sexta ferme parte longior sed sub apicem vix crassior; articulus tertius perexiguus, conice cylindricus, quam articulus secundus sexies pæne brevior et quinques tenuior, seta terminali producta. Appendices antennariæ evanidæ.

Mandibulæ capite duplo breviores, læviusculæ, infra convexæ: supra planiusculæ, leviter inæquatæ, a condylo articulario superiore ad apicem dentis terminalis argute marginatæ, acie acuta, pone medium sinuata, tuberculis binis instructa: priore minuto, pone mediam aciem sito, seta brevi, spiniformi coronato, altero basali, majore, setas binas productas, rigidas, extrorsum directas gerente. Dorsum exterius deorsum angustius rotundatum. Pars scissoria mandibulæ dextræ tridens, dentibus validis, præter incisuras sulcis profundis sejunctis, dente intermedio longiore: mandibulæ sinistræ bidens, dente superiore majore; caverna angusta, peralta, ad apicem mandibulæ excurrentis, margine inferiore inermi, margine superiore mandibulæ dextræ inermi, mandibulæ sinistræ in dentem medium dilatato.



Corona molæ oblonga, mandibulæ dextræ leviter excavata, in transversum bicarinata, margine posteriore in dentem longum, pervalidum, acutum producto: mandibulæ sinistræ profunde excavata, margine superiore laminate elevato, angulo inferiore marginis prioris in dentem validum, deorsum directum, compressum, apice rotundatum producto.

Palpi maxillares malam quarta parte superantes; articulus secundus productus, quam articulus primus duplo longior; articulus tertius longitudinis ferme articuli primi. Lingua angusta, parcius setulosa. Palpi labiales conici; articulus primus quam secundus tertia parte longior.

Pedes per paria magnitudine magnopere decrescentes, pilis gracilibus sparsi. Par tertium quinta parte minus quam par secundum. Pedes primi paris quam tertium par tertia parte longiores eoque quoad femora triplo, quoad reliquos articulos duplo robustiores; coxæ tertia parte longiores quam crassiores; trochanteres quam coxæ quarta parte longiores, infra bispinuli, spinis pergracilibus; femora longitudinis trochanterum, compresse clavata, quarta parte longiora quam crassiora, oblique visa trapezoidea, infra ad basin spina singulari, pergracili; tibiæ quam femora quinta parte longiores iisque plus duplo tenuiores, conice lineares, triplo longiores quam crassiores, infra senis armatæ spinis gracilibus, pectinate dispositis; ungulæ quam tibiæ duplo breviores, robustæ, acuminatæ, incurvæ, supra convexæ, infra excavatæ. Pedes secundi et tertii paris præter magnitudinem inferiorem a pare primo discedunt: coxis productis, duplo longioribus quam crassioribus; trochanteribus et femoribus spinis inferioribus nullis, femoribus spina minuta in latere exteriori; spinis inferioribus tibiæ quaternis; unguibus quam tibiis dimidia tantum parte longioribus.

Annulus prothoracicus subquadratus, quarta parte longior quam latior, capite tertia parte longior; annulus mesothoracicus transversus, dimidio latior quam longior; annulus metathoracicus quadratus; annuli sequentes paulo longiores quam latiores, ultimi quattuor sensim angustati. Pleuræ infra acute expressæ, superne in segmenta dorsalia confusæ. Segmentum

dorsale annuli noni abdominis superne conice retro productum, teres, quam annulus octavus abdominis tertia parte brevius, infra longe inflexum, apice acute rotundatum, totum inerme; margo posterior ad segmentum ventrale ejusdem annuli accommodatus. Verrucæ ambulatoriæ annuli anales perbreves, conicæ. Spiracula abdominalia circularia, foveæ annuliformi, acute circumscriptæ immersa.

Hab. in ligno emortuo Salicis, Fagi, Quercus.

### NYMPHÆ TENEBRIONUM

membranaceæ, segmentis dorsalibus abdominis præter ultima duo in laminam utrinque expansis tuberculiferam, setigeram, motoriam, spiracula obumbrantem insignes. Laminæ motoriæ segmenti medialis quam sequentes minores, parcius exornatæ; laminæ segmenti septimi post sensim deminutæ. Stili motorii perminuti, cornei, acuminati, in tuberculorum speciem redacti. Scutellum mesothoracicum manifestum. Annuli abdominis arte colligati. Spiracula metathoracica (segmenti medialis) maximam partem detecta, oblonga. Spiracula abdominalia rotundata, inter segmenta dorsalia et pleuras sita.

#### I.

*Pleuræ abdominis discretæ, conicæ.*

*Nymphæ incunabilis globosis e boleto excisis inclusæ.*

#### *Bolitophagus reticulatus L.*

Laminæ motoriæ bifidæ, dentate laciniatæ; lobus prior hamate procumbens, posterior hamate recurvus; sinus interjectus bi-trisetus. Integumenta pilis brevibus sparsa. Pronotum in transversum confertissime striolatum. Cerci late distantes, producti, graciles, subrecti, peracuti.

*Bolitophagus armatus* Panz.

Laminæ motoriae bifidæ, lobis productis, acutis, incurvis; lobus prior prorsus directus, basi interiore serrulata, posterior retro directus, basi interiore dente uno alterove armata; setæ laterales ternæ, validæ. Pronotum totum crasse granulatum. Cerci apice summo excurvi. Cetera præcedentis.

*Bolitophagus agricola* F.

Laminæ motoriae rotundatæ, repande denticulatæ, setis lateralibus quaternis quinisque. Pronotum læviusculum, granulis leviter elevatis dispersum. Cerci crassi, parte terminali extenuata, peracuta, incurva. Cetera præcedentis.

*Diaperis Boleti* L.

Laminæ motoriae trifidæ, lobo posteriore gemino; margo prior et posterior perminute, disperse serrulati; lobi producti, graciles, conici, sub apicem serrulati, setam terminalem gerentes longam. Pronotum confertissime in transversum undulate strigosum, tuberculis conice cylindricis, apice setigeris conspersum; metanotum, segmenta dorsalia abdominis octo priora tuberculis similibus, cuius annulo in seriem transversam arte redactis insignia. Cerci minuti, vicini, tumidi, parte terminali extenuata, acuta, incurva.

## II.

*Pleuræ abdominis in segmenta ventralia confusæ.*

*Nymphæ incunabilis carentes.*

*Opatrum sabulosum* L.

Laminæ motoriae late truncatæ, rectangulæ; margo prior et posterior confertissime perminute inæqualiter serrulati;

margo exterior tuberculis minutis setiferis fartus; setæ binæ, angulum utrumque propiores, quam reliquæ valde robustiores et longiores. Integumenta tota granulis perminutis, breviter setiferis, confertissime scabrata; margo prior et margines laterales pronoti tuberculis minutis setiferis farti. Cerci late distantes, producti, graciles, subulati, peracuti.

*Crypticus quisquilius* L.

Laminæ motoriæ trifidæ; lobus primus obtusus, apice denticulatus, margine priore leviter arcuato, perminute confertim serrulato; lobus intermedius minutus, conicus; lobus tertius peracutus, margine posteriore recto, confertim serrulato; seta terminalis lobi primi et secundi producta, robusta. Pronotum nitidum, spisse longius pilosum; corpus reliquum alutacium, opacum, pubescentia brevi indutum. Cerci late distantes, producti, graciles, recti, peracuti.

*Phylethus quadripustulatus* Steph.

Laminæ motoriæ breviter bilobæ; margo prior et posterior acute serrulati; seta terminalis lobi prioris producta, robusta. Pronotum margine omni præter basalem tuberculis munitum perminutis, distantibus, seta terminali longa coronatis. Cerci vicini, producti, recti, subulati, peracuti.

*Pentaphyllus testaceus* Hellw.

Laminæ motoriæ acute rotundatæ, tri-quadridenticulatæ, seta terminali singula, perlonga. Corpus totum pilis brevibus tectum. Pronotum tuberculis utrinque munitum quinque, distantibus, seta perlonga, gracili coronatis. Cerci vicini, minuti, graciles, acuminati, leviter excurvi.

*Palorus depressus F.*

Laminæ motoriae bilobæ; margo prior et posterior acute serrulati; seta lateralis lobi prioris producta, robusta. Pronotum tuberculis piliferis parcius dispersum. Mesonotum, metanotum, segmenta dorsalia abdominis pilis longioribus, binis quaternisve, per paria dispositis exornata. Cerci vicini, producti, validi, recti, subulati, peracuti.

*Tribolium ferrugineum F.*

Laminæ motoriae bilobæ; margo prior et posterior acute serrulati; setæ laterales binæ, subæquales. Pronotum confertissime in transversum undulate strigulosum, tuberculis setiferis fartum; mesonotum, metanotum, segmenta dorsalia abdominis pilis brevibus, numerosis, cuivis annulo in seriem transversam sertis exornata. Cerci vicini, valde producti, pervalidi, recti, subulati, peracuti.

*Alphitobius piceus Oliv.*

Laminæ motoriae margine priore inæqualiter serrulato, dentibus perminutis, inclinatis, plerumque bi-trifidis; margo exterior bidens, dentibus validis, seta subterminali, brevior; pars posterior laminæ discreta, triangula, acumine introrsum vergente, margine posteriore serrulato, dentibus perminutis, inclinatis, plerumque bi-trifidis. Corpus totum perminute muricatum, opacum. Cerci vicini, producti, validi, subulati, recti, peracuti.

*Tenebrio molitor L.*

Laminæ motoriae late truncatæ; margo prior inæqualiter serrulatus, dentibus perminutis, plerumque bi-trifidis, dente ultimo, angulari quam reliquis paulo majore, hamate incurvo; margo exterior repandus, tridens, setis terminalibus dentium

perminutis; margo posterior inæqualiter serrulatus, dentibus perminutis, plerumque bi-trifidis, dente angulari quam reliquis paulo majore, recurvo, angulo interiore libere prominente, dentate excurvo. Corpus totum in transversum undulate et circulatim confertissime strigulosum; pronotum setulis perbrevis ciliatum. Cerci vicini, producti, graciles, peracuti, ad apicem versus leviter excurvi.

*Allecula Morio F.*

Laminæ motoriae late truncatæ; margo prior serratus, dentibus hinc inde bifidis, dente angulari quam reliquis robustiore, prorsus directo; margo exterior repandus, inæqualiter denticulatus, setis terminalibus dentium minutis; margo posterior integer, angulo exteriori dentate producto, retro directo. Corpus totum alutacium, opacum. Pronotum pilis brevibus sparsum. Cerci vicini, breviusculi, validi, subulati, acuti, apice summo leviter incurvo.

*Allecula Rhenana Bach.*

Laminæ motoriae late truncatæ; angulus exterior marginis prioris breviter dentate productus; margo exterior dentibus perminutis fartus; angulus exterior marginis posterioris subrectus, post minute serrulatus. Cetera præcedentis.

*Mycetocharis barbata Latr.*

Laminæ motoriae late truncatæ; margo prior inæqualiter serrulatus, angulo exteriori leviter dentate producto; margo exterior repandus, inæqualiter minute denticulatus, setis terminalibus dentium minutis; angulus posterior laminæ obtusus, post inæqualiter serrulate laciniatus. Corpus perminute alutacium. Pronotum perminute reticulosum, margine omni tuberculis minutis setuliferis exornato. Cerci late distantes, brevissimi, graciles, subrecti, peracuti.

*Cistela atra F.*

Laminæ motoræ late truncatæ; margo prior dentibus perminutis, plerumque bi-trifidis confertim serratus, angulo exterior obtuso; margo exterior repandus, inæqualiter denticulatus, setis terminalibus dentium minutis; margo posterior integer, angulo exterior subrecto, post serrulato. Corpus pubescentia brevi, spissa indutum. Pronotum tuberculis minutis, brevissime setiferis circumfartum. Cerci vicini, brevissimi, acuti.

---

## EXPLICATIO FIGURARUM.

### *Tab. V.*

Fig. 1—11. *Pimelia inflata* Herbst, Larva adulta.

- 1. Larva, prona.
- 2. Caput, pronum.
- 3. Mandibula dextra, prona.
- 4. Mandibula dextra, supina.
- 5. Mandibula sinistra, a parte interiore visa.
- 6. Caput, supinum, setatura omissa.
- 7. Pes primi paris, a latere exteriori exhibitus.
- 8. Pes tertii paris, a latere exteriori exhibitus.
- 9. Pars terminalis abdominis, supina (margo posterior annuli septimi, annulus octavus, annulus nonus cum annulo anali).
- 10. Pars terminalis abdominis, a latere sinistro visa (margo posterior annuli octavi, annulus nonus cum annulo anali).
- 11. Annulus analis, pronus et fastigatus.

Fig. 12—21. *Acis reflexa* F., Larva adulta.

- 12. Larva, prona.
- 13. Caput, pronum.
- 14. Mandibula dextra, a parte interiore visa.
- 15. Mandibula sinistra, a parte interiore visa.
- 16. Maxilla sinistra, supina, cardine omissa.
- 17. Labium inferius, supinum, mento omissa.
- 18. Pes primi paris, a latere exteriori exhibitus.
- 19. Pes tertii paris, a latere exteriori exhibitus.



- Fig. 20. Pars terminalis abdominis, supina et fastigata (annulus octavus, annulus nonus cum annulo anali).
- 21. Pars terminalis abdominis, a latere dextro visa (dimidium posterius annuli octavi, annulus nonus cum annulo anali).

*Tab. VI.*

Fig. 1—13. *Blaps similis* Latr., Larva adulta.

- 1. Larva, prona.
- 2. Caput, pronum.
- 3. Caput, supinum.
- 4. Mandibulæ, pronæ.
- 5. Mandibulæ, supinæ.
- 6. Mandibulæ, a parte interiore visæ.
- 7. Maxilla sinistra, supina, cardine omisso.
- 8. Mala maxillæ sinistræ, a parte interiore visa.
- 9. Labium inferius, pronum, mento omisso.
- 10. Pes tertii paris, a latere exteriori exhibitus.
- 11. Pes primi paris, a latere exteriori exhibitus.
- 12. Pars terminalis abdominis, supina et fastigata (annulus octavus, annulus nonus cum annulo anali).
- 13. Pars terminalis abdominis, a latere dextro visa (margo posterior annuli octavi, annulus nonus cum annulo anali).

Fig. 14—20. *Scaurus atratus* F., Larva adulta.

- 14. Larva, prona.
- 15. Caput, pronum.
- 16. Mandibulæ, supinæ.
- 17. Pes tertii paris, a latere exteriori exhibitus.
- 18. Pes primi paris, a latere exteriori exhibitus.
- 19. Tibia et ungula primi paris, pronæ.
- 20. Pars terminalis abdominis, a latere dextro visa (margo posterior annuli septimi, annulus octavus, annulus nonus cum annulo anali).

*Tab. VII.*

Fig. 1—4. *Crypticus quisquilius* L., Larva adulta.

- 1. Larva, prona.
- 2. Caput, pronum.
- 3. Pes primi paris, a latere exteriore exhibitus.
- 4. Pes tertii paris, a latere exteriore exhibitus.

Fig. 5—6. *Crypticus quisquilius* L., Nympha.

- 5. Nympha, prona.
- 6. Lamina motoria sinistra segmenti dorsalis quarti abdominis, prona, pressione levi adhibita.

Fig. 7—14. *Heliopates gibbus* F., Larva adulta.

- 7. Larva, prona.
- 8. Caput, pronum.
- 9. Mandibula dextra, supina.
- 10. Pes primi paris, a latere exteriore exhibitus.
- 11. Ungula primi paris, prona.
- 12. Pes tertii paris, a latere exteriore exhibitus.
- 13. Annulus nonus abdominis, pronus.
- 14. Annulus nonus abdominis, a latere dextro visus.

Fig. 15—19. *Opatrum sabulosum* L., Larva adulta.

- 15. Larva, prona.
- 16. Caput, pronum.
- 17. Pes primi paris, a latere exteriore exhibitus.
- 18. Pes tertii paris, a latere exteriore exhibitus.
- 19. Annulus nonus abdominis, pronus.

Fig. 20—21. *Opatrum sabulosum* L., Nympha.

- 20. Nympha, prona.
- 21. Lamina motoria dextra segmenti dorsalis quarti abdominis, prona, pressione levi adhibita.

*Tab. VIII.*

Fig. 1—7. *Bolitophagus reticulatus* L., Larva adulta.

- 1. Larva, prona.
- 2. Caput, pronum.

- Fig. 3. Articul<sup>us</sup> secundus et tertius antennæ dextræ, proni.  
 - 4. Mandibula sinistra, prona.  
 - 5. Mandibula sinistra, a parte interiore visa.  
 - 6. Pes primi paris, a latere exteriori exhibitus.  
 - 7. Annulus nonus abdominis cum annulo anali, supinus.
- Fig. 8—11. *Bolitophagus reticulatus* L., Nympha.  
 - 8. Nympha, prona.  
 - 9. Lamina motoria dextra segmenti dorsalis quarti abdominis, prona.  
 - 10. Lamina motoria dextra segmenti dorsalis quinti abdominis, prona.  
 - 11. Lamina motoria dextra segmenti dorsalis sexti abdominis, prona.
- Fig. 12—13. *Bolitophagus agricola* F., Nympha.  
 - 12. Lamina motoria dextra segmenti dorsalis quinti abdominis, prona.  
 - 13. Annulus nonus abdominis cum cercis, pronus.
- Fig. 14—22. *Diaperis Boleti* L., Larva adulta.  
 - 14. Larva, prona.  
 - 15. Caput, pronum.  
 - 16. Articul<sup>us</sup> secundus et tertius antennæ dextræ, proni.  
 - 17. Mandibula sinistra, prona.  
 - 18. Mandibula sinistra, a parte interiore exhibitata.  
 - 19. Mandibula dextra, prona.  
 - 20. Mandibula dextra, a parte interiore exhibitata.  
 - 21. Pes primi paris, a latere exteriori exhibitus.  
 - 22. Annulus nonus abdominis cum annulo anali, supinus.
- Fig. 23—24. *Diaperis Boleti* L., Nympha.  
 - 23. Nympha, prona.  
 - 24. Lamina motoria dextra segmenti dorsalis secundi abdominis, prona.
- Fig. 25—29. *Platydema violaceum* F., Larva adulta.  
 - 25. Larva, prona.  
 - 26. Caput, pronum.  
 - 27. Pars antica lateris sinistri capitis: antenna, acetabulum antennæ cum membrana articularia, granulosa, ocelli.

- Fig. 28. Pes primi paris, a latere exteriori exhibitus.  
 - 29. Annulus nonus abdominis cum annulo anali, supinus.

*Tab. IX.*

- Fig. 1-4. *Bolitophagus armatus* Panz., Larva adulta.  
 - 1. Larva, prona.  
 - 2. Caput, pronum.  
 - 3. Pars antica lateris sinistri capitis; antenna triarticulata, appendiculata, cum membrana articularia antennæ, articulum proprium simulante, ocelli.  
 - 4. Pes primi paris, a latere exteriori exhibitus.

- Fig. 5-9. *Bolitophagus armatus* Panz., Nympha.  
 - 5. Nympha, prona.  
 - 6. Lamina motoria dextra segmenti dorsalis quarti abdominis, prona.  
 - 7. Lamina motoria dextra segmenti dorsalis quinti abdominis, prona.  
 - 8. Lamina motoria dextra segmenti dorsalis sexti abdominis, prona.  
 - 9. Cercus dexter, pronus.

- Fig. 10-16. *Scaphidema æneum* F., Larva adulta.  
 - 10. Larva, prona.  
 - 11. Caput, pronum.  
 - 12. Caput, a latere sinistro visum, antennis, instrumentis cibariis omissis.  
 - 13. Antenna dextra, prona, pressione adhibita leviore.  
 - 14. Pes primi paris, a latere exteriori exhibitus.  
 - 15. Pes tertii paris, a latere exteriori exhibitus.  
 - 16. Pars terminalis abdominis, supina; annulus octavus, annulus nonus cum annulo anali.

- Fig. 17-24. *Phylethus quadripustulatus* Steph., Larva adulta.  
 - 17. Larva adulta.  
 - 18. Caput, pronum.  
 - 19. Antenna sinistra, prona.  
 - 20. Pes primi paris, a latere exteriori exhibitus.

- Fig. 21. Pes tertii paris, a latere exteriore exhibitus.
- 22. Annulus nonus abdominis, pronus.
  - 23. Pars terminalis abdominis, supina; margo posterior annuli octavi, annulus nonus cum annulo anali.
  - 24. Pars terminalis abdominis, a latere sinistro visa; dimidium posterius annuli octavi, annulus nonus cum annulo anali, setatura omissa.
- Fig. 25—27. *Phylethus quadripustulatus* Steph., Nympha.
- 25. Nympha, prona.
  - 26. Lamina motoria dextra segmenti dorsalis tertii abdominis, prona.
  - 27. Lamina motoria dextra segmenti dorsalis septimi abdominis, prona.

*Tab. X.*

- Fig. 1—5. *Pentaphyllus testaceus* Hellw., Larva adulta.
- 1. Larva, prona.
  - 2. Caput, pronum.
  - 3. Articulus secundus et tertius antennæ dextræ, proni.
  - 4. Pes primi paris, a latere exteriore exhibitus.
  - 5. Pars terminalis abdominis, supina; annulus octavus, annulus nonus cum annulo anali.
- Fig. 6—7. *Pentaphyllus testaceus* Hellw., Nympha.
- 6. Nympha, prona.
  - 7. Lamina motoria dextra segmenti quinti dorsalis abdominis, prona.
- Fig. 8—11. *Hypophloeus bicolor* Oliv., Larva adulta.
- 8. Larva, prona.
  - 9. Caput, pronum.
  - 10. Antenna dextra, prona, pressione leviore adhibita.
  - 11. Pes primi paris, a latere exteriore exhibitus.
- Fig. 12—15. *Palorus depressus* F., Larva adulta.
- 12. Larva, prona.
  - 13. Caput, pronum.
  - 14. Antenna sinistra, prona.

- Fig. 15. Pes primi paris, a latere exteriore exhibitus.  
 - 16—17. *Palorus depressus* F., Nympha.  
 - 16. Nympha; prona.  
 - 17. Lamina motoria sinistra segmenti dorsalis quarti abdominis, prona.  
 Fig. 18—20. *Tribolium ferrugineum* F., Larva adulta.  
 - 18. Larva, prona.  
 - 19. Caput, pronum.  
 - 20. Pes primi paris, a latere exteriore exhibitus.  
 Fig. 21—22. *Tribolium ferrugineum* F., Nympha.  
 - 21. Nympha, prona.  
 - 22. Lamina motoria dextra segmenti dorsalis quarti abdominis, prona.

### *Tab. XI.*

- Fig. 1—3. *Alphitobius diaperinus* Panz., Larva adulta.  
 - 1. Larva, prona.  
 - 2. Caput, pronum.  
 - 3. Pars terminalis abdominis, prona; posttergum annuli octavi, annulus nonus.  
 Fig. 4. *Alphitobius piceus* Oliv., Larva adulta.  
 - 4. Annulus nonus abdominis, pronus.  
 Fig. 5. *Alphitobius piceus* Oliv., Nympha.  
 - 5. Lamina motoria dextra segmenti dorsalis quarti abdominis, prona.  
 Fig. 6—11. *Tenebrio molitor* L., Larva adulta.  
 - 6. Larva, prona.  
 - 7. Caput, pronum.  
 - 8. Mandibula sinistra, supina.  
 - 9. Pes primi paris, a latere exteriore exhibitus.  
 - 10. Pes tertii paris, a latere exteriore exhibitus.  
 - 11. Annulus nonus abdominis, a latere dextro visus.  
 Fig. 12—14. *Tenebrio molitor* L., Nympha.  
 - 12. Nympha, prona.  
 - 13. Lamina motoria dextra segmenti dorsalis quarti abdominis, prona.

Fig. 14. Lamina motoria dextra segmenti dorsalis septimi abdominis, prona.

Fig. 15—22. *Helops cærulæus* L., Larva adulta.

- 15. Larva, prona.
- 16. Caput, pronum.
- 17. Pars extrema maxillæ dextræ, supina.
- 18. Pes primi paris, a latere exteriori exhibitus.
- 19. Pes tertii paris, a latere exteriori exhibitus.
- 20. Pars terminalis abdominis, a latere sinistro visa; posttergum annuli septimi, annulus octavus, annulus nonus cum annulo anali.
- 21. Pars terminalis abdominis, fastigata; annulus octavus, annulus nonus cum annulo anali.
- 22. Pars terminalis abdominis, supina; annulus octavus, dimidius, annulus nonus cum annulo anali.

Fig. 23—24. *Mycetocharis barbata* Latr., Nympha.

- 23. Lamina motoria dextra segmenti dorsalis quarti abdominis, prona.
- 24. Lamina motoria dextra segmenti dorsalis septimi abdominis, prona.

### *Tab. XII.*

Fig. 1—6. *Allecula morio* F., Larva adulta.

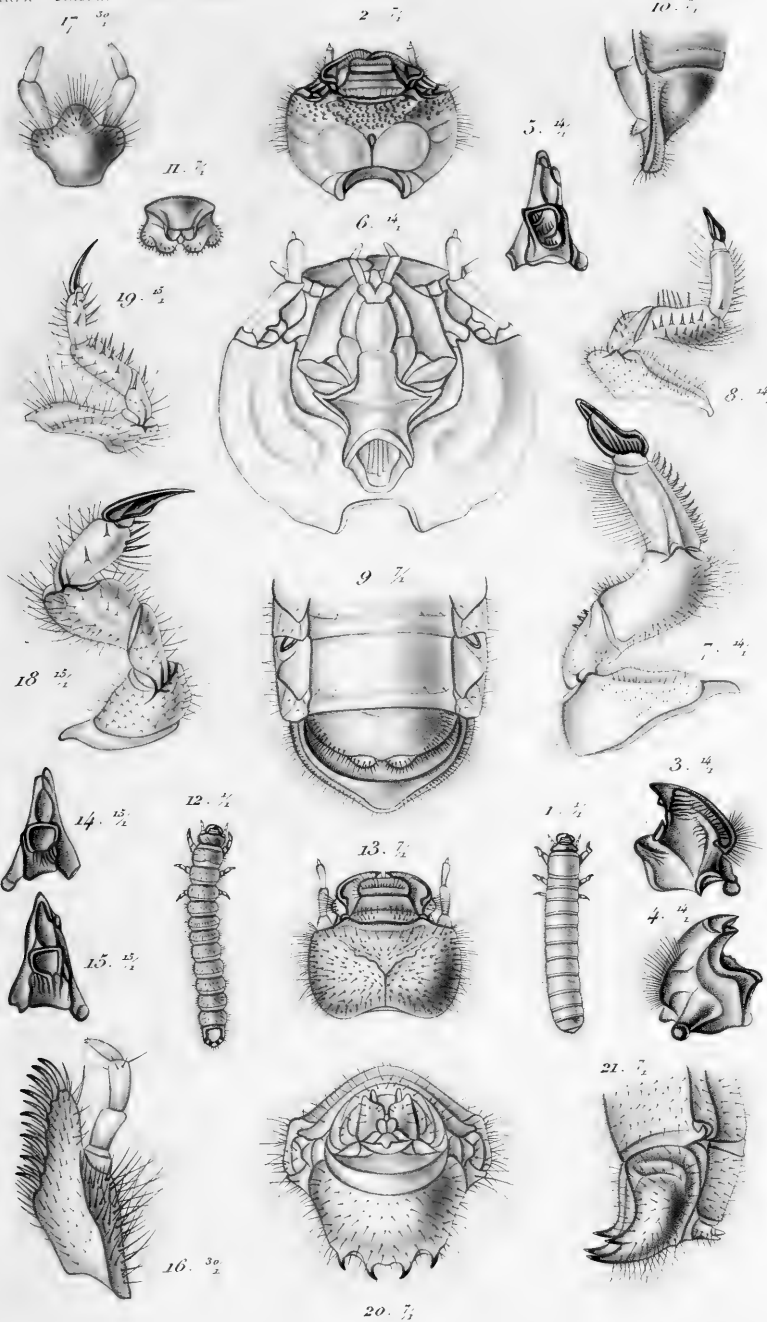
- 1. Larva, prona.
- 2. Caput, pronum.
- 3. Antenna dextra, prona.
- 4. Pes primi paris, a latere exteriori exhibitus.
- 5. Pes tertii paris, a latere exteriori exhibitus.
- 6. Annulus nonus abdominis cum annulo anali, supinus.

Fig. 7—9. *Alleculo morio* F., Nympha.

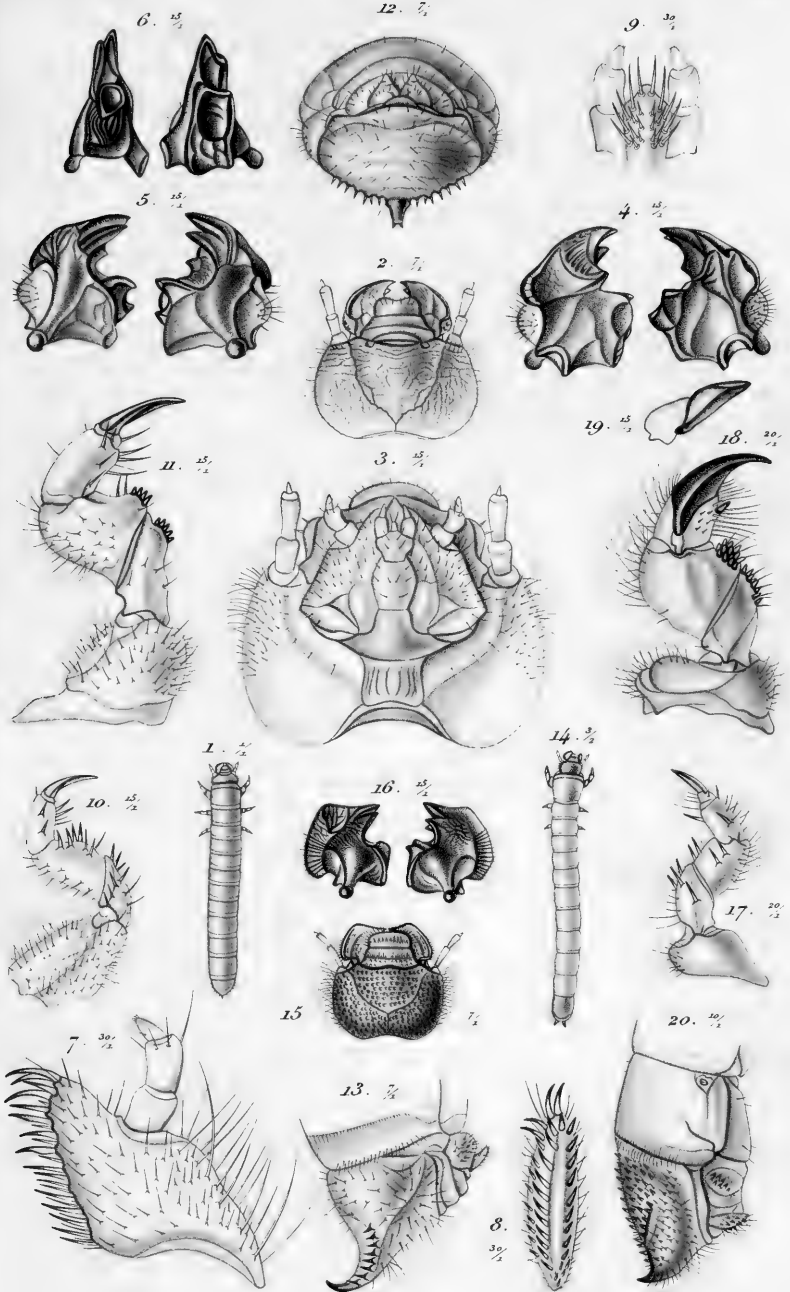
- 7. Nympha, prona.
- 8. Lamina motoria dextra segmenti dorsalis quarti abdominis, prona.
- 9. Lamina motoria dextra segmenti dorsalis septimi abdominis, prona.

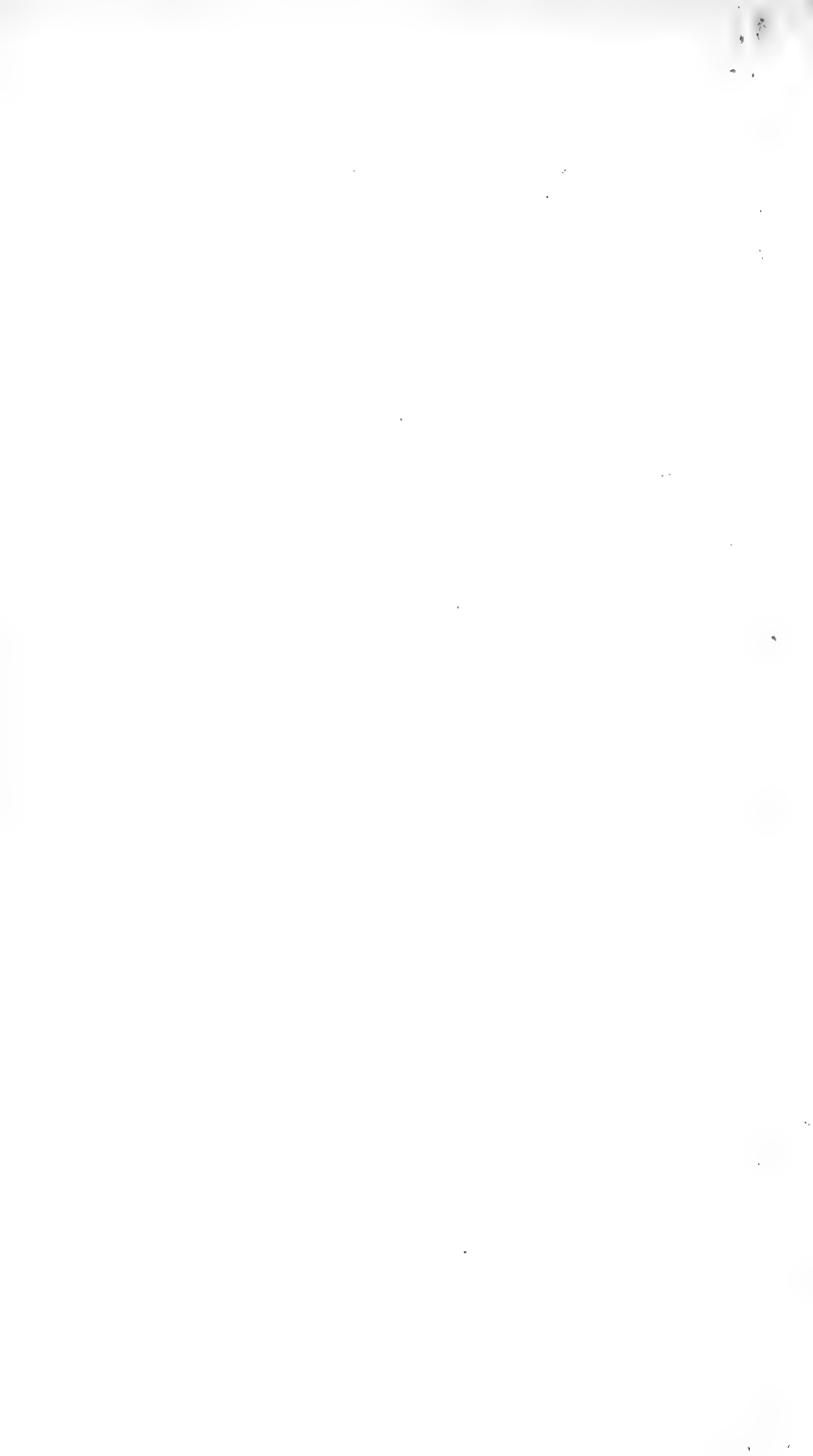
- Fig. 10—11. *Allecula Rhenana* Bach, Larva adulta.
- 10. Antenna sinistra, prona.
  - 11. Pars terminalis abdominis, fastigata; annulus nonus cum annulo anali.
- Fig. 12—13. *Allecula Rhenana* Bach, Nympha.
- 12. Lamina motoria dextra segmenti dorsalis quarti abdominis, prona.
  - 13. Lamina motoria dextra segmenti dorsalis septimi abdominis, prona.
- Fig. 14—18. *Mycetocharis barbata* Latr., Larva adulta.
- 14. Larva, prona.
  - 15. Caput, pronum.
  - 16. Antenna dextra, prona.
  - 17. Pes primi paris, a latere exteriore exhibitus.
  - 18. Pes tertii paris, a latere exteriore exhibitus.
- Fig. 19—25. *Cistela atra* F., Larva adulta.
- 19. Larva, prona.
  - 20. Caput, pronum.
  - 21. Antenna dextra, prona.
  - 22. Mandibula dextra, prona.
  - 23. Pes primi paris, a latere exteriore exhibitus.
  - 24. Pes tertii paris, a latere exteriore exhibitus.
  - 25. Annulus nonus abdominis cum annulo anali, supinus.
- Fig. 26—27. *Cistela atra* F., Nympha.
- 26. Nympha, prona.
  - 27. Lamina motoria dextra segmenti dorsalis quarti abdominis, prona.
-

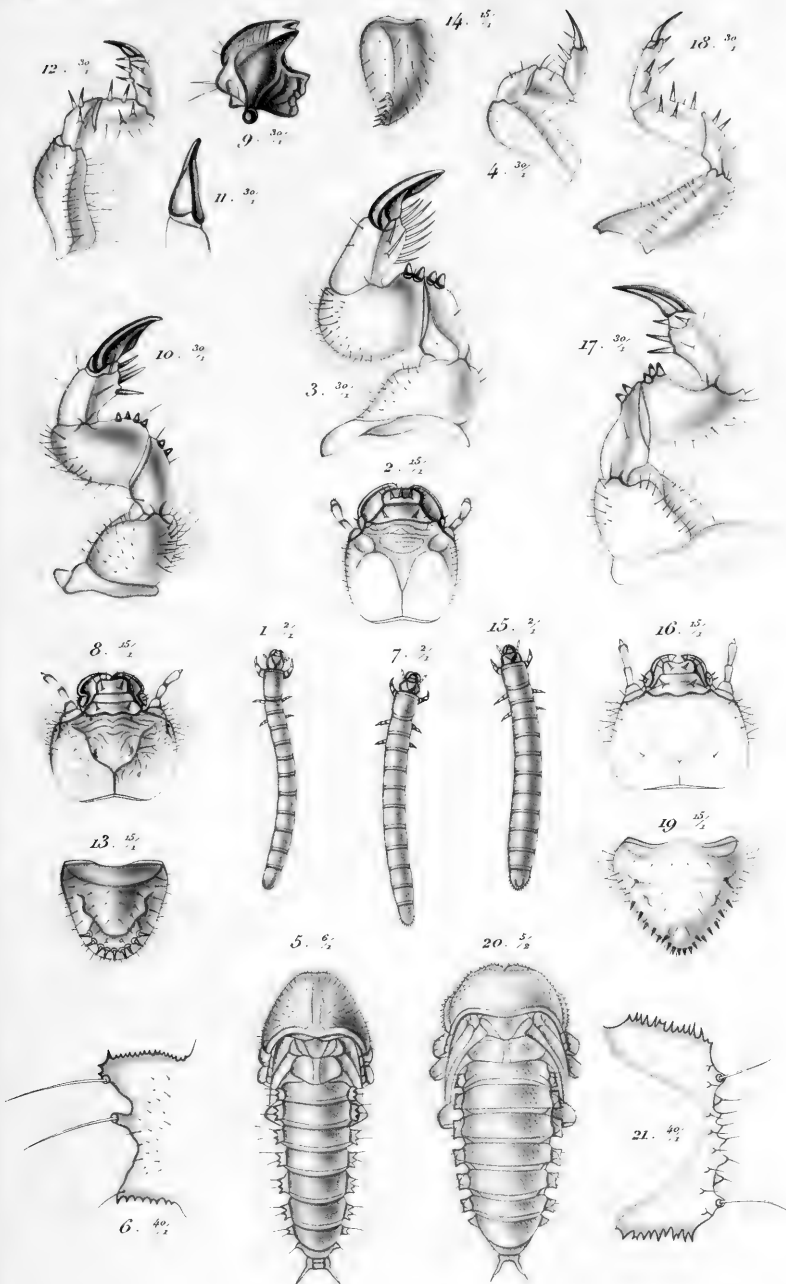




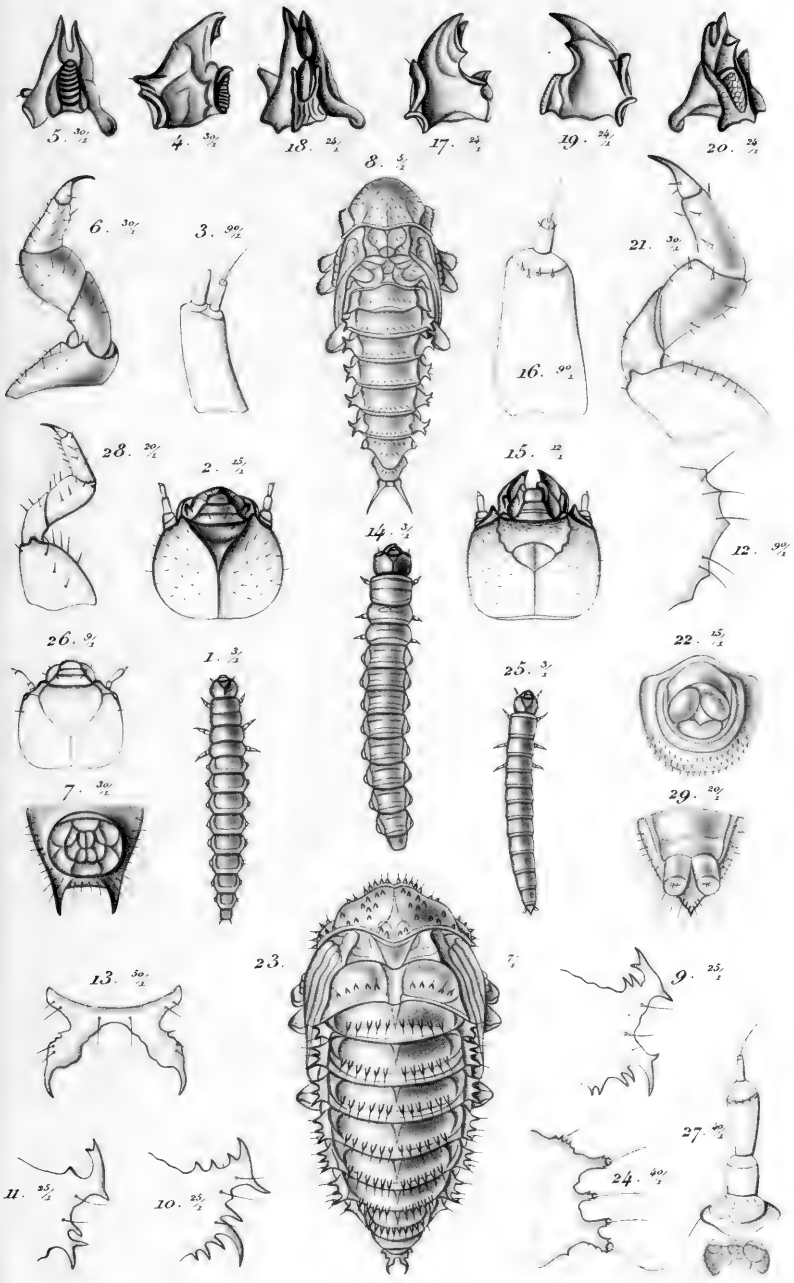






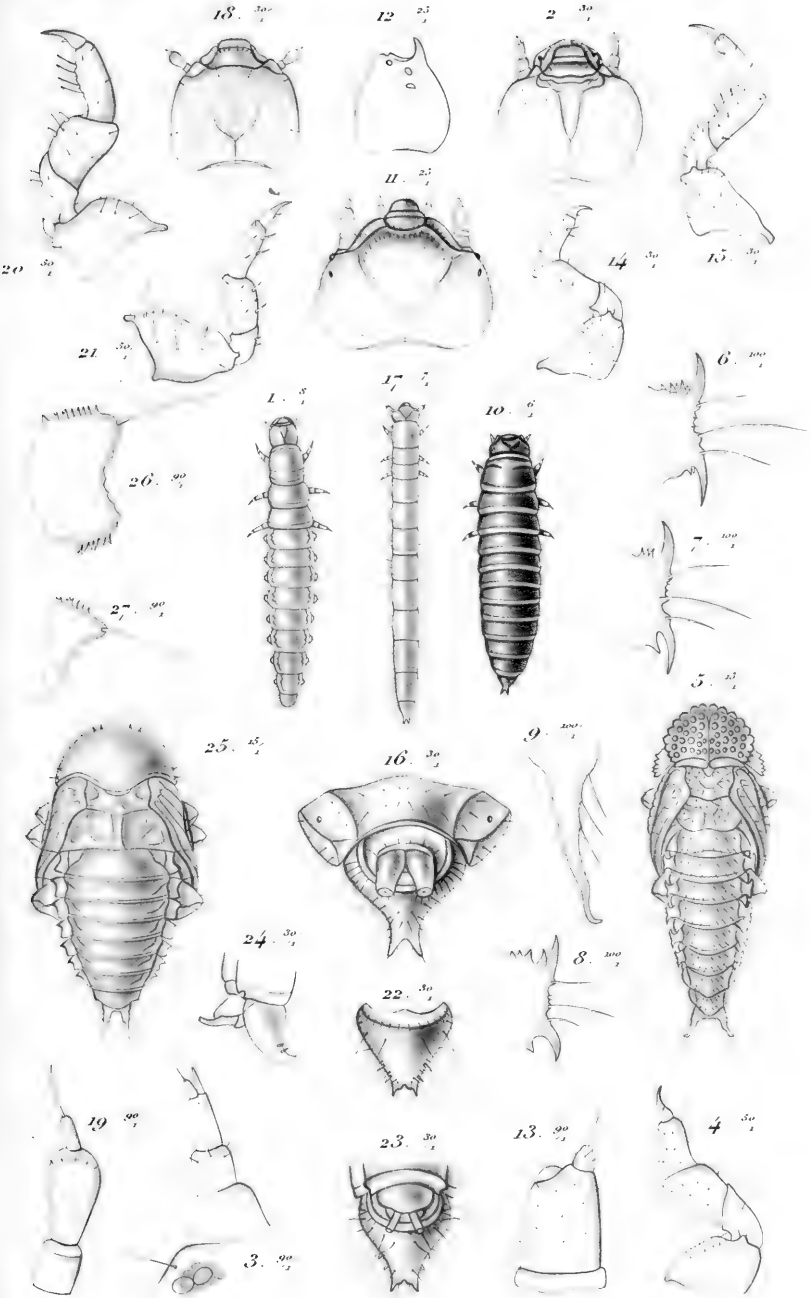




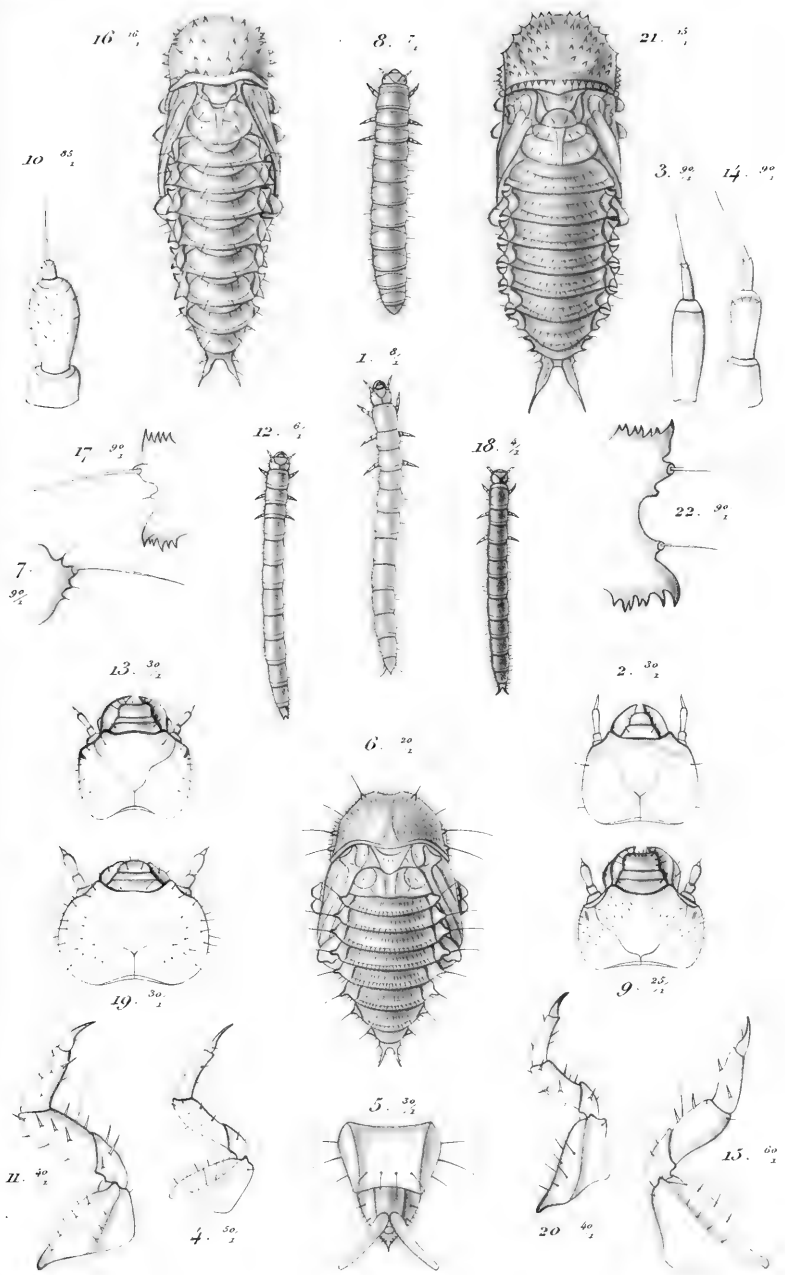










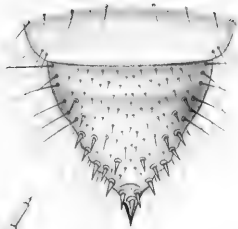
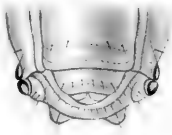
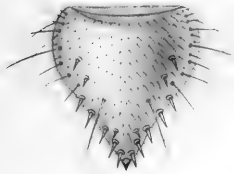




4.  $\frac{30}{2}$

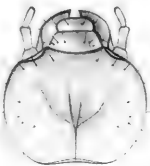
22.  $\frac{25}{2}$

3.  $\frac{30}{2}$



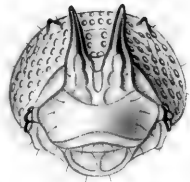
10.  $\frac{6}{2}$

7.  $\frac{7}{2}$



20.  $\frac{12}{2}$

21.  $\frac{12}{2}$



2.  $\frac{25}{2}$



1.  $\frac{2}{2}$

6.  $\frac{1}{2}$



15.  $\frac{1}{2}$

18.  $\frac{25}{2}$

10.  $\frac{20}{2}$

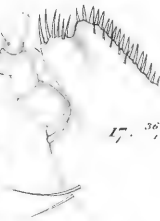
19.  $\frac{25}{2}$



11.  $\frac{7}{2}$

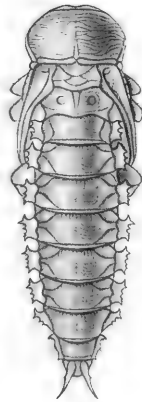
12.  $\frac{1}{2}$

17.  $\frac{30}{2}$



24.  $\frac{45}{2}$

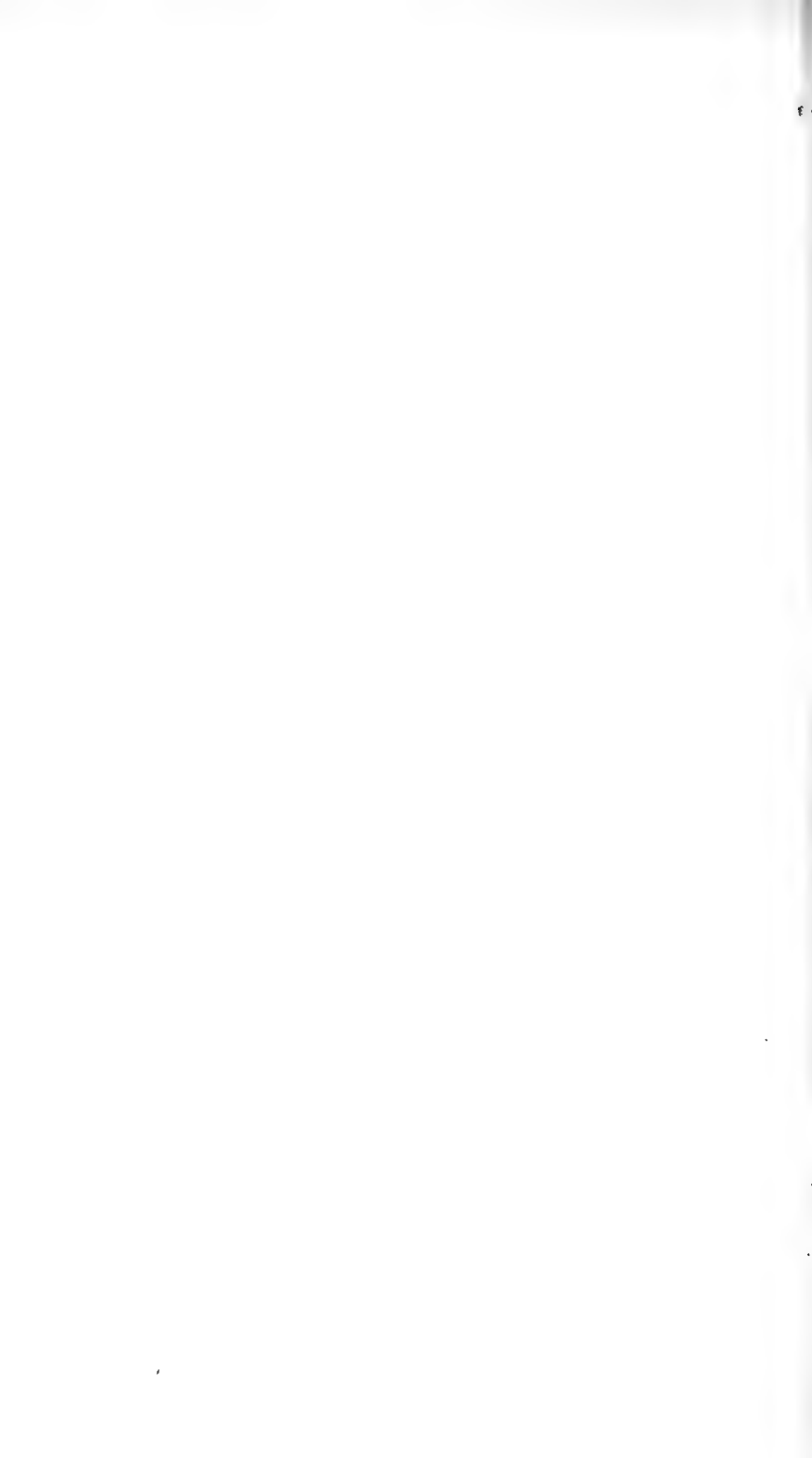
8.  $\frac{25}{2}$

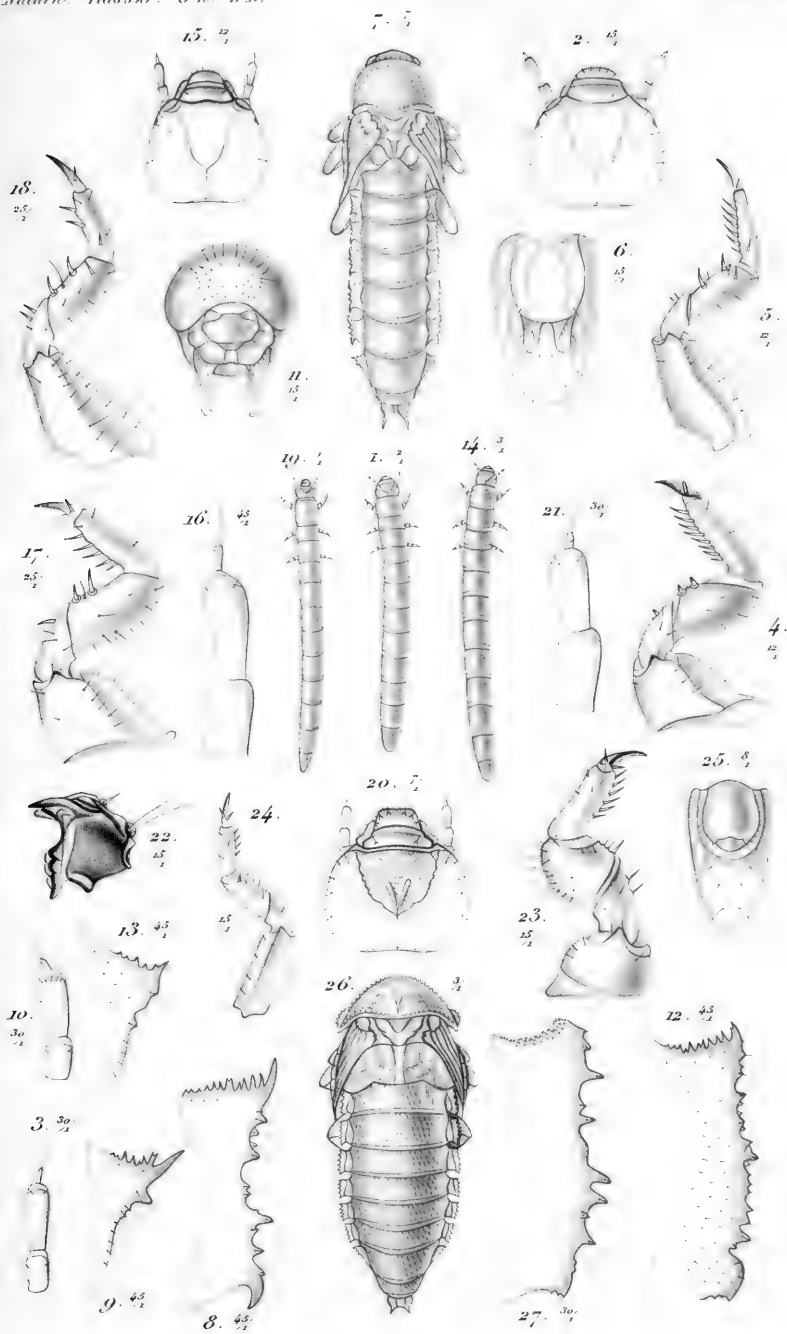


23.  $\frac{45}{2}$

13.  $\frac{30}{2}$

14.  $\frac{30}{2}$









# DE METAMORPHOSI ELEUTHERATORUM

## OBSERVATIONES:

BIDRAG TIL INSEKTERNES UDVIKLINGSHISTORIE

VED

**J. C. SCHIØDTE**

---

PARS XI

**Lagriæ, Pyrochra, Oedemeræ, Melandryæ, Mordellæ**

---

Særtryk af Naturh. Tidsskr. B. XII, p. 513—598

Med Tab. XIV—XVIII

---

KJØBENHAVN

THIELES BOGTRYKKERI

1880



DE METAMORPHOSI ELEUTHERATORUM OBSERVA-  
TIONES:

BIDRAG TIL INSEKTERNES UDVIKLINGSHISTORIE

VED

J. C. SCHIØDTE

---

(Fortsættelse: Jfr. Tidsskriftets første Bind, S. 193—232, Tab. III—X; tredje Bind, S. 131—224, Tab. I—XII; fjerde Bind, S. 415—552, Tab. XII—XXII; sjette Bind, S. 353—378, Tab. I—II og S. 467—536, Tab. III—X; ottende Bind, S. 165—226, Tab. I—IX og S. 545—564, Tab. XVIII—XX; niende Bind, S. 227—376, Tab. VIII—XIX; tiende Bind, S. 369—458, Tab. XII—XVIII; ellefte Bind, S. 479—598, Tab. V—XII.)

---

PHYMATODES TUBERCULATUS F.

Tab. XIV. Fig. 1—8. Fuldvoxen Larve.

- - 1. Larven, seet ovenfra.
- - 2. Hovedet, seet forfra; Behaaringen udeladt, undtagen paa Antennerne.
- - 3. Yderste Antenneleds Topflade; a. Sandsefladens Bugtninger, afbrudte paa Billedet paa de Steder, hvor de stige ned over Fladens Rand; b. Sandsebørster.
- - 4. Høire Kindbakke, seet nedenfra.
- - 5. Venstre Kindbakke, seet nedenfra.
- - 6. Venstre Kindbakke, seet fra den indvendige Side.
- - 7. Høire Kindbakke, seet fra den indvendige Side.
- - 8. Been af tredje Par, seet fra Siden.

## Tab. XIV. Fig. 9—11. Halvvoxen Larve.

- - 9. De tre første Bagkropsringes Sidefolder (pleuræ) paa høire Side, seete nedenfra; a. Bagkroppens høire Aandehul af første Par; b. tre Dobbeltkrands af Dunstbørster, som ere reiste i kegleformet Top, idet de indstraale fra Omkredsen mod Toppens Midtpunkt og dække Stinkekjertlernes Udførselshuller.
- - 10. Det af den forreste Dobbeltkrands dækkede Stykke af Sidefoldens Væg, seet ved gennemfaldende Lys, fra den mod Krophulen vendende Side. Dunstbørsterne sees at være stillede alternerende; kun deres Rodender sees tydeligt, eftersom deres indstraalende, spidse Topender tabe sig i den dybere liggende Plan paa den modsatte Side; Midten af Væggen sees gjennemboret af Stinkekjertlernes talrige smaa Udførselshuller; a. elastisk Ligament til Fladens Stramning, tykkere chitiniseret i sin inderste Ende.
- - 11. En lille Gruppe Dunstbørster fra den indre Krands, seete halvt fra Siden, halvt fra den ydre Flade.

## LAGRIA HIRTA L.

## Tab. XIV. Fig. 12—20. Fuldvoxen Larve.

- - 12. Larven, seet ovenfra.
- - 13. Hovedet, seet ovenfra og forfra; Behaaringen udeladt.
- - 14. Hovedet, seet nedenfra og bagfra.
- - 15. Høire Kindbakke, seet nedenfra.
- - 16. Venstre Kindbakke, seet fra den indvendige Side.
- - 17. Venstre Kindbakke, seet nedenfra.

- Tab. XIV. Fig. 18. Yderdelen af høire Kjæbes Skaft, med Flig og Pålpe, seet nedenfra.  
 — - 19. Been af tredje Par, seet fra Siden.  
 — - 20. Ottende og niende Bagkropsring med Gatringer, seete nedenfra.
- Tab. XIV. Fig. 21. Nymphen.  
 — - 21. Nymphen, seet ovenfra.

## PYROCHROA COCCINEA L.

- Tab. XV. Fig. 1—9. Fuldvoxen Larve.  
 — - 1. Larven, seet ovenfra.  
 — - 2. Hovedet, seet nedenfra; Kindbakkerne borttagne.  
 — - 3. Høire Kindbakke, seet nedenfra.  
 — - 4. Venstre Kindbakke, seet nedenfra.  
 — - 5. Høire Kindbakke, seet fra den indvendige Side.  
 — - 6. Venstre Kindbakke, seet fra den indvendige Side.  
 — - 7. Høire Kjæbes Flig, seet ovenfra.  
 — - 8. Been af første Par, seet fra Siden.  
 — - 9. Ottende og niende Bagkropsring med Gatringer, seete nedenfra.
- Tab. XV. Fig. 10. Nymphen.  
 — - 10. Nymphen, seet ovenfra.

## PYROCHROA RUBENS Schall.

- Tab. XV. Fig. 11. Fuldvoxen Larve.  
 — - 11. Niende Bagkropsrings Rygskinne, seet nedenfra.

## NACERDES MELANURA L.

- Tab. XVI. Fig. 1—10. Fuldvoxen Larve.  
 — - 1. Larven, seet ovenfra.  
 — - 2. Larven, seet fra venstre Side.  
 — - 3. Hovedet, seet nedenfra.

- Tab. XVI. Fig. 4. Høire Kindbakke, seet fra den indvendige Side.
- - 5. Venstre Kindbakke, seet fra den indvendige Side.
- - 6. Høire Kindbakke, seet nedenfra.
- - 7. Venstre Kindbakke, seet nedenfra.
- - 8. Tungen, seet nedenfra.
- - 9. Been af tredie Par, seet fra Bagsiden.
- - 10. Høire Aandehul fra Bagkroppens syvende Ring, med en Deel af den tilhørende Aanderørsstamme, som er fremstillet af lukket fra Aandehullet ved Snoning med den dertil tjenende Chitingaffel, a.

#### ASCLERA CÆRULEA L.

- Tab. XVI. Fig. 11—12. Fuldvoxen Larve.
- - 11. Larven, seet ovenfra.
- - 12. Larven, seet fra venstre Side.
- Tab. XVI. Fig. 13. Nymphen.
- - 13. Nymphen, seet ovenfra.

#### OEDEMERA VIRESCENS L.

- Tab. XVI. Fig. 14—16. Fuldvoxen Larve.
- - 14. Larven, seet ovenfra.
- - 15. Hovedet, seet fra høire Side; Mundskjold, Læbe og Munddele udeladte.
- - 16. Been af tredie Par, seet fra Siden.
- Tab. XVI. Fig. 17. Nymphen.
- - 17. Nymphen, seet ovenfra.

#### MELANDRYA CARABOIDES L.

- Tab. XVII. Fig. 1—14. Fuldvoxen Larve.
- - 1. Larven, seet ovenfra.
- - 2. Hovedet, seet ovenfra.
- - 3. Hovedet, seet nedenfra; venstre Kjæbe med dens Leddehud borttagen.

- Tab. XVII. Fig. 4. Venstre Antenne, siddende i Leddeskaalen, seet ovenfra; a. Leddeskaalen; a\*. Leddehuden; b. andet Antenneleds Vedhæng.
- - 5. Venstre Kindbakke, seet ovenfra.
- - 6. Venstre Kindbakke, seet nedenfra.
- - 7. Venstre Kindbakke, seet fra den udvendige Side.
- - 8. Høire Kindbakke, seet fra den indvendige Side.
- - 9. Tungen, seet ovenfra.
- - 10. Hypostoma (a), Hagen (b), venstre Tungepalpe (c), venstre Tungepalpe (d) og Tungen (e), seete fra venstre Side.
- - 11. Been af tredie Par, seet fra Siden.
- - 12. Niende Bagkropsring og Gatringen, seete bagfra.
- - 13. Aandehul paa første Bagkropsring, seet udenfra.
- - 14. Parti af samme Aandehuls venstre Læbe, seet udenfra.
- Tab. XVII. Fig. 15. Nymphen.
- - 15. Nymphen, seet ovenfra.

#### HYPULUS BIFASCIATUS F.

- Tab. XVIII. Fig. 1—5. Fuldvoxen Larve.
- - 1. Larven, seet ovenfra.
- - 2. Hovedet, seet ovenfra.
- - 3. Venstre Antenne, seet ovenfra.
- - 4. Hypostoma, Underlæben og høire Kjæbe, i Sammenhæng, seete nedenfra.
- - 5. Been af tredie Par, seet fra Siden.

#### CONOPALPUS TESTACEUS Oliv.

- Tab. XVII. Fig. 16—23. Fuldvoxen Larve.
- - 16. Larven, seet ovenfra.
- - 17. Hovedet, seet ovenfra.

- Tab. XVII. Fig. 18. Venstre Antenne, seet ovenfra.  
 — - 19. Hypostoma (a), Underlæben og høire Kjæbe, i Sammenhæng, seete nedenfra.  
 — - 20. Venstre Kjæbeffig, seet ovenfra.  
 — - 21. Tungen, seet ovenfra.  
 — - 22. Been af tredie Par, seet fra Siden.  
 — - 23. Bagkroppens niende Ring med Gatringen, seete nedenfra.

- Tab. XVII. Fig. 24. Nymphen.  
 — - 24. Nymphen, seet ovenfra.

#### ABDERA FLEXUOSA Payk.

- Tab. XVIII. Fig. 6—13. Fuldvoxen Larve.  
 — - 6. Larven, seet ovenfra.  
 — - 7. Hovedet, seet ovenfra.  
 — - 8. Venstre Antenne, siddende i sin Leddeskaal, seet ovenfra; a. Leddeskaalen; a\*. Leddehuden; b. andet Antenneleds Vedhæng.  
 — - 9. Venstre Kjæbe, seet nedenfra.  
 — - 10. Enden af Hypostoma (a) med Hagen (b), Tungepalperne med deres Stammer (c) og Tungen (d), alle Delene i Sammenhæng, seete nedenfra.  
 — - 11. Been af tredie Par, seet fra Siden.  
 — - 12. Niende Bagkropsring med Gatringen, seete fra Endefluden.  
 — - 13. Høire Aandehul paa anden Bagkropsring, seet ved gjennemfaldende Lys og i Forbindelse med de nærmest tilliggende Dele af Aanderørssystemet; a. Aandehulsrammen (Peritremet); b. den indre Ramme om de to Aandespalter; c. Luftkammeret; d. Luftkammerrøret; e. høire Hovedrørstamme paalangs.

- Tab. XVIII. Fig. 14. Nymphen.  
 — - 14. Nymphen, seet ovenfra.



## ORCHESIA MICANS Panz.

## Tab. XVIII. Fig. 15—25. Fuldvoxen Larve.

- - 15. Larven, seet ovenfra.
- - 16. Hovedet, seet ovenfra.
- - 17. Hovedet, seet fra høire Side.
- - 18. Venstre Antenne, siddende i sin Leddeskaal, seet ovenfra; a. Leddeskaalen; a\*. Leddehuden; b. andet Antenneleds Vehdæng.
- - 19. Venstre Kindbakke, seet nedenfra.
- - 20. Høire Kindbakke, seet fra den indvendige Side.
- - 21. Spidsen af venstre Kindbakke, seet ovenfra.
- - 22. Høire Kjæbe, seet nedenfra.
- - 23. Hypostoma (a), Hagen, Tungepalperne med deres Stammer og Tungen, alle Delene i Sammenhæng, seete nedenfra.
- - 24. Been af tredie Par, seet fra Siden.
- - 25. Gatringen, seet fra Endefluden.

## Tab. XVIII. Fig. 26. Nymphen.

- - 26. Nymphen, seet ovenfra.

## TOMOXIA BUCEPHALA Costa.

## Tab. XV. Fig. 12—20. Fuldvoxen Larve.

- - 12. Larven, seet ovenfra.
- - 13. Hovedet, seet forfra.
- - 14. Hovedet, seet bagfra.
- - 15. Høire Antenne, siddende i sin Leddeskaal, seet ovenfra; første Led næsten halvt indtrukket i Leddehuden.
- - 16. Venstre Kindbakke, seet ovenfra.
- - 17. Venstre Kindbakke, seet fra den indvendige Side.
- - 18. Been af tredie Par, seet fra den udvendige Side.

- Tab. XV. Fig. 19. Ottende og niende Bagkropsring med  
Gatringen, seete nedenfra.
- - 20. Spidsen af niende Bagkropsring, seet  
ovenfra.
- Tab. XV. Fig. 21—22. Nymphen.
- - 21. Nymphen, seet ovenfra.
- - 22. Høire Sidetap paa Bagkroppens fjerde  
Ring, noget presset.

## L A G R I Æ.

*Tarsi unguiformes.*

*Pedes longiusculi, ambulatorii, coxis conicis, inclinatis.*

*Caput exsertum, inclinatum, ore deorsum vergente, collo nullo, foramine cervicali posteriore.*

*Instrumenta cibaria secundi et tertii paris retracta, membrana articularia maxillari ampla, plicata, pulvinata.*

*Clypeus discretus, labro amplo, mandibulas contegente.*

*Antennæ supra mandibulas insertæ, laterales, biarticulatæ, membrana articularia ex acetabulo conice eminente, articulum proprium simulante, articulo terminali valde producto, clavato.*

*Mandibulæ trigonæ, mola instructæ perrobusta, manducatoriæ, parte scissoria bi-tridente, introrsum excavata.*

*Maxillæ mandibulis contactæ, cardine magno, triangulo, stipite lato, per totam longitudinem membranæ articulariæ affixo, mala singula, obtusa, spinulis pectinata.*

*Palpi maxillares malam paulum superantes, triarticulati, stipite brevi, annuliformi.*

*Palpi labiales breves, conici, biarticulati, stipitibus concretis.*

*Mentum transversum, membrana articularia maxillari inclusum.*

*Ligula brevis, conica, ligula nulla.*

*Abdomen productum, ambulatorium, annulo nono terminali, annulum analem deorsum vergentem excedente.*

*Annulus analis perbrevis, solito obtectus, inermis.*

*Spiracula bilabiata, rima respiratoria singula.*

Hypostoma sulco transverso, peralto bipartitum. Mentum transversum. Ocelli quini, majusculi, globose eminentes. Articululus terminalis antennarum hirtus, apice summo area sensili coronato. Appendices antennariæ nullæ. Pedes per paria manifesto longitudine crescentes, confertim pilosi, spinis spinulisve plane carentes. Scuta annulorum omnium corporis completa, prætergis et posttergis manifesto expressis. Pleuræ corpore prono non conspicuæ, margine ipso, acuto, segmentorum dorsalium definitæ.

Larvæ capite inclinato: mento transverso: ocellis quinis, globose eminentibus: antennis biarticulatis, articulo secundo longo, hirtis: pedibus longioribus, pilosis, spinis spinulisve carentibus: annulo anali verrucis ambulatoriis carente a larvis Tenebrionum præcipue discedunt.

## PHYMATODES TUBERCULATUS F.

Tab. XIV. Fig. 1—8.

*Caput in transversum rotundatum, sesqui latius quam longius.*

*Antennæ quam caput sesqui longiores; articulus terminalis quam articulus primus sedecies longior, teres, apice summo dilatato, recta ferme truncato, stilibus sensilibus clavatis circumsepto areaque exornato sensili, viperinis orbibus complicata.*

*Pars scissoria mandibularum tridens.*

*Corona molæ mandibulæ dextræ convexa, in transversum bis carinata calceque prædita perlonga, mandibulæ sinistræ profunde excavata, calce perbrevis.*

*Segmentum dorsale annuli prothoracici octogonum, latius quam longius plus duplo.*

*Segmentum dorsale annuli noni abdominis brevissimum, post late rotundatum, inerme.*

*Spiracula abdominalia primi paris corpore prono non conspicua, in angulo inferiore et priore pleurarum sita; parium septem sequentium in prætergis segmentorum dorsalium sita.*

*Corpus producte ovale, longius quam latius plus triplo.*

*Pleuræ ternæ priores abdominis fasciculo exornatæ pilorum, in conum brevem fastigato.*

Larva producte ovalis, latitudinis maximæ mediæ, longior quam latior plus triplo, duriuscula, scutis dorsalibus et ventralibus annulorum omnium completis, incisuris perobtusis discretis, annulo nono abdominis quam capite plus tertia parte angustiore, late rotundato, inermi: supra late convexa, infra convexiuscula, tota rugulis perminutis, inæqualibus, reticulose confluentibus pilisque clavatis, perpusillis, in series transversas subdigestis crebrata, setis gracilibus, longioribus intermixtis; annulus prothoracicus fasciculis utrinque duobus, annuli reliqui corporis singulo utrinque exornati fasciculo ex setis compositis longioribus, rigidis, in obliquum directis: fasciculi annuli prothoracici prope angulos binos laterales intermedios, annuli mesothoracici et metathoracici in angulo laterali submedio, annulorum abdominalium in medio margine laterali dispositi. Color ex fusco pallidus; articulus secundus antennarum, margo anticus labri, condyli articularii mandibulares frontis, apex mandibularum, malarum maxillarum palporumque utriusque paris cum apice tibiæ et unguis fuscæ.

Caput exsertum, inclinatum, ore deorsum vergente, collo nullo, rotundatum, valde transversum, dimidia parte latius quam longius, latitudinis maximæ mediæ, supra late convexum, infra convexiusculum. Margo frontalis inter condylos articulares mandibularum subrectus, levissime trisinuatus; anguli frontales manifesti, breves, subrecti, obtusiusculi, convexiusculi, in obliquum leviter ascendentes, fovea altiore, oblonga, introrsum definiti. Epistoma tres partes altitudinis capitis complens; pars prior inter antennas in pleuras capitis confusa, pone marginem frontalem in transversum sulcata; pars posterior pone antennas profunde expressa, fovea peralta, in fundo acute sulcata utrinque sejuncta, triangula, quarta parte longior quam latior, lateribus late rotundatis, extremitate postrema peracuta, media breviter acutius sulcata. Sutura verticalis profundius immersa, quam epistoma plus triplo brevior. Hypostoma sulco

transverso, peralto bipartitum; area posterior pleuris capitis amplexa, sulco profundo, acuto utrinque definita, trapezoidea, longior quam latior plus duplo, tertia ferme parte prorsum angustata, convexiuscula; area prior sub angulum alte descendens, membrana articularia maxillari utrinque inclusa, forma et magnitudine cum area priore conveniens. Clypeus quam epistoma quadruplo brevior, quater latior quam longior, trapezoideus, convexiusculus, reticulose inæquatus. Labrum longitudinis clypei, latius quam longius plus duplo, convexiusculum, reticulose inæquatum, supra leviter bisulcatum, utrinque late rotundatum, margine priore parce barbato, inflexo, rotundato, medio leviter sinuato.

Ocelli quini, laterales, mox pone antennis siti, capite prono conspicui, majusculi, rotundati, globose eminentes, magnitudine inter se ferme æquales, spatio majore distantes, in series binas, subrectas, deorsum spectantes, spatio minore remotas redacti; ocelli seriei prioris terni, quorum bini superiores pone acetabulum antennarum siti, inferior, remotior, sub acetabulum in obliquum dispositus; ocelli seriei posterioris bini, quorum superior ocello supremo seriei prioris, inferior medio spatio ocellos binos inferiores seriei prioris sejungenti oppositus.

Antennæ valde productæ, quam caput sesqui longiores, pervalidæ, clavatæ, biarticulatæ, membrana articularia ex acetabulo conice eminente, articulum proprium simulante; articulus primus brevissimus, cylindricus, sesqui crassior quam longior, læviusculus, glaber; articulus secundus longissimus, quam articulus primus sedecies longior eoque prope basin paululo gracilior, arcuate recurvus, teres, ad apicem versus sensim magis incrassatus, totus perminute inæqualiter granulosis pilisque brevibus, gracilibus, confertis, procumbentibus pubescens, sub apicem subangulate dilatatus ibidemque quam ad basin duplo latior, apice summo rotundate, recta ferme truncato, stilis sensilibus minutis, clavatis, sparse circumsepto areaque sensili exornato inferiore, membranacea, angusta, producta, transversa, convexiuscula, viperinis orbibus decies acute complicata. Appendices antennariæ nullæ.

Mandibulæ breves, robustæ, quam caput ter pæne breviores, duplo pæne latiores quam crassiores, subtrigonæ, supra et infra convexiusculæ, sinistra æque fere lata ac longa, dextra quam longior manifesto latior; dorsum exterius deorsum rotundatum, læviusculum, pilis brevibus, gracilibus prope basin parce obsitum. Pars scissoria impressione transversa, levior infra definita, valde incurva, tridens, dentibus brevibus, subæqualibus, obtusiusculis, superiore mandibulæ sinistræ ad basin breviter angulate dentato; caverna obovata, peralta, margine utroque profunde sinuato, integro. Corona molæ valde prosiliens, oblonga, angusta: mandibulæ dextræ obliqua, convexa, in transversum bis carinata calceque prædita postrema perlonga, trigona, peracuta: mandibulæ sinistræ profunde excavata, margine laterali superiore laminate elevato, fundo bis in transversum impresso, calce posteriore perbrevis, obtusa.

Mala maxillarum lata, robusta, in obliquum rotundate truncata, infra convexa, supra et in margine terminali spinulis perbrevibus, gracilibus, subrectis setulisque rigidis dense obsita. Palpi maxillares conici, robusti, malam vix superantes; articulus primus cylindricus, duplo crassior quam longior; articulus secundus obconicus, quam articulus primus paulo tenuior eoque duplo longior; articulus terminalis conicus, quam articulus secundus quarta parte brevior eoque plus duplo tenuior, sensim acuminatus, apice obtusiusculo. Mentum longitudinis areæ prioris hypostomatis eaque tertia parte angustius, transverse subquadratum, tertia parte latius quam longius, utrinque late rotundatum, latitudinis maximæ ante medium. Lingua articulum primum palporum labialium vix superans, angusta, conica, parce pilosula. Stipes palporum labialium obconicus, transversus, duplo pæne latior quam longior, quam mentum sesqui brevior tertiaque parte angustior. Palpi labiales quam palpi alterius paris duplo breviores tertiaque parte graciliores, conici; articuli ejusdem longitudinis, primus obconicus, secundus conicus, quam primus sesqui gracilior.

Pedes longiusculi, graciliores, teretes, primi paris quam annulus prothoracicus sesqui longiores, per paria manifesto longitudine crescentes, spinis spinulisve plane carentes, toti

pilis pergracilibus breviter pubescentes, ambulatorii, cursorii. Coxæ peralte inclinatæ, conicæ, triplo ferme longiores quam crassiores, latere exteriore ad femora recipienda manifesto excavato. Trochanteres quam coxæ duplo breviores iisque duplo pæne tenuiores. Femora clavata, leviter flexuosa, quam coxæ perpaulo breviora easque sub apicem crassitudine subæquantia. Tibiæ longitudinis femorum, subrectæ, levissime bisinuatæ, conice cylindricæ, quater pæne crassiores quam longiores. Ungulæ minutæ, quam tibiæ triplo tertiaque parte breviores, graciles, compressæ, infra ad basin angulate dilatatæ, deinde incurvæ, acuminatæ, peracutæ.

Segmentum dorsale annuli prothoracici octogonum, transversum, quam caput paulo longius eoque ante basin plus sesqui latius, latius quam longius plus duplo, ad apicem et ad basin ejusdem pæne latitudinis, disco in transversum profundius bisulcato, sulcis utrinque in limbum lateralem, depresso excavatum, dilatate exeuntibus; margo prior et posterior late leviter arcuati; latera in angulos quaternos obtusos fracta, marginibus interjacentibus ternis rectis, priore et posteriore brevibus, intermedio longiore. Segmentum dorsale annuli mesothoracici quam segmentum dorsale annuli prothoracici perpaulo latius quartaque parte brevius, ceterum forma cum illo conveniens. Segmentum dorsale annuli metathoracici iterum quam segmentum dorsale annuli mesothoracici perpaulo latius quartaque parte brevius, ceterum forma cum illo conveniens. Segmenta dorsalia annulorum abdominalium utrinque perlate, subangulate rotundata, valde transversa, quinque priora quater ferme latiora quam longiora, longitudinis ferme annuli metathoracici eoque manifesto paulo latiora, tria sequentia sensim paulum longitudine crescentia, quattuor ultima conjunctim perobtuse acuminata. Annulus nonus corpori continuus, brevissimus, post late rotundatus, inermis. Annulus analis perbrevis, solito obtectus; valvulæ anales brevissimæ, latæ, integræ, inermes. Præterga et postterga segmentorum dorsalium corporis omnium præter annuli prothoracici in transversum leviter excavata; margo posterior prætergi annuli mesothoracici, annuli metathoracici, annulorumque abdominis omnium acute elevatus. Pleuræ

corpore prono non conspicuæ, superne margine ipso, peracuto, segmentorum dorsalium definitæ, infra sulco leviore a segmentis ventralibus sejunctæ, corpori continuæ, planiusculæ, æquata. Sterna thoracica coxis maximam partem contacta, convexiuscula, integra. Segmenta ventralia abdominis æquata, prætergis et posttergis coriaceis.

Pleuræ ternæ priores abdominis fasciculo pone medium marginem inferiorem exornantur validiore, e pilis composito confertissimis, in circulum duplici serie redactis, longitudine alternantibus, rigidis, fulvis, ex sericeo micantibus, in conum brevem, acutum inclinate fastigatis orificiaque contegentibus numerosa, perminuta, rotundata, integumenta corporis perforantia: qui apparatus exitui et exhalationi secretionis cujusdam odoriferæ, glandulis intestinis confectæ, verisimile inserviunt.

Spiracula bilabiata, rima respiratoria singula, membrana labiali confertim granulosa. Spiracula thoracica in angulo inferiore et priore pleurarum annuli mesothoracici sita, in transversum ovata, duplo et dimidia parte longiora quam latiora. Spiracula abdominalia primi paris in angulo inferiore et priore pleurarum sita, in transversum ovalia, sesqui longiora quam latiora, quam spiracula thoracica duplo pæne minora; parium septem sequentium in prætergis segmentorum dorsalium prope marginem posteriorem sita, a margine laterali segmentorum spatio minore remota, rotundata, perminuta, quam spiracula primi paris duplo minora.

Prope Bahiam Americæ meridionalis in trunco putrido arboris cujusdam cum imagine copiose lecta.

### LAGRIA HIRTA L.

Tab. XIV. Fig. 12—20.

*Caput rotundatum, quinta parte latius quam longius.*

*Antennæ caput dimidium longitudine superantes; articulus terminalis quam articulus primus quater longior, clavate fusi-*



*formis, apice summo angustiore, globoso, verrucis sensilibus crebrato.*

*Pars scissoria mandibularum bidens.*

*Corona molæ mandibularum profunde excavata, margine priore peralto, angulo utroque dentate producto.*

*Segmentum dorsale annuli prothoracici trapezoideum, tertia ferme parte latius quam longius.*

*Segmentum dorsale annuli noni abdominis superne retro productum, conicum, apice summo bimucronato.*

*Spiracula abdominalia parium septem priorum corpore prono non conspicua, in angulo superiore et priore pleurarum sita; paris octavi in segmento dorsali annuli pertusa, margini laterali valde propinqua.*

*Corpus angustiusculum, productum, longius quam latius plus quinques.*

*Pleuræ inermes.*

Larva producta, angustiuscula, longior quam latior plus quinques, duriuscula, scutis dorsalibus et ventralibus annulorum omnium completis, incisuris perobtusis discretis, abdomine sensim leviter angustato, annulo nono quam annulo primo medio duplo angustiore, obtuse acuminato, apice bimucronato: supra late convexa, infra convexiuscula, tota confertim subfasciculate pilosa, prætergis et posttergis annulorum minute granulosis. Color ex fusco pallidus; caput fuscum, condylis articulariis mandibularibus frontis, mandibulis apice, unguis piceis; annuli corporis omnes supra ex fusco trivittati, vittis lateralibus angustis, marginalibus, vitta media latiore, in annulis thoracicis annulisque prioribus abdominis sæpissime gemina.

Caput exsertum, inclinatum, ore deorsum directo, collo nullo, rotundatum, quinta parte latius quam longius, latitudinis maximæ ferme mediæ, supra late convexum, infra convexiusculum. Margo frontalis inter condylos articularios mandibularum late leviter sinuatus; anguli frontales evanidi. Epistoma tres partes altitudinis capitis explens, tertia pæne parte latius quam altius; pars antica in pleuras capitis confusa, lateribus

obscurè undulatis; pars postica leviter immersa, utrinque late rotundata, sulco medio levi foveolisque duabus anticis levissimis impressa, extremitate posteriore ferme rectangula. Sutura verticalis quam epistoma plus duplo brevior, parte priorè leviter immersa. Hypostoma sulco transversa, peralto bipartitum; area posterior pleuris capitis amplexa, sulco acuto utrinque definita, trapezoidea, triplo pæne longior quam latior, plus tertia parte prorsus angustata, convexiuscula; area prior descendens, membrana articularia maxillari utrinque inclusa, trapezoidea, quam area posterior quarta parte minor, duplo latior quam longior, dimidia parte prorsus angustata, convexiuscula. Clypeus quam epistoma quaduplo brevior, triplo latior quam longior, trapezoideus, planiusculus, lævis, linea transversa, submedia impressus. Labrum quam clypeus plus sesqui brevius, latius quam longius ferme duplo, convexiusculum, sublæve, nitidum, utrinque late rotundatum, apice inflexo, rotundato, parcius barbato.

Ocelli quini, laterales, mox pone antennas siti, capite prono conspicui, majusculi, globose eminentes, in series binas, spatio minore distantes, dispositi; ocelli seriei prioris terni, in lineam recurvam, prorsus et deorsum spectantem redacti, approximati, ad antennas versus magnitudine sensim decrescentes; ocelli seriei posterioris bini, in lineam rectam redacti, valde approximati, magnitudinis ocelli infimi seriei superioris.

Antennæ productæ, caput dimidium longitudine pæne sesqui superantes, pervalidæ, clavate cylindricæ, biarticulatæ, membrana articularia ex acetabulo conice eminente, articulum proprium simulante, totæ pilis longioribus, procumbentibus hirtæ; articulus primus brevis, vix longior quam crassior, conice cylindricus; articulus secundus clavate fusiformis, crassitudinis articuli primi, at plus quater longior eo, apice extremo angustiore, globoso, membranaceo, glabro, verrucis sensilibus perminutis crebrato. Appendices antennariæ nullæ.

Mandibulæ perbreves, robustæ, quam caput ter breviores, manifesto latiores quam longiores, sesqui tantum latiores quam crassiores, subtrigonæ, supra et infra cum dorso in continuum perconvexe rotundatæ, læviusculæ; dorsum exterius pilis pro-

cumbentibus, longioribus hirtum. Pars scissoria sulco nullo definita, valde incurva, bidens, dentibus minutis, subæqualibus, acutiusculis, deorsum directis; caverna ovalis, profunda, margine inferiore profunde sinuato, margine superiore peralto, mandibulæ dextræ leviter rotundato, subcrenulate inæquato, mandibulæ sinistræ bi-tridente. Corona molæ valde prosiliens, profunde excavata, margine priore valde elevato, transverso, leviter sinuato, angulo utroque dentate producto, margine inferiore et superiore mandibulæ dextræ subæquatis, mandibulæ sinistræ denticulate inæquatis.

Mala maxillarum lata, in obliquum subrotundate truncata, iu margine interiore spinulis numerosis, robustioribus, leviter incurvis exornata. Palpi maxillares conici, robusti, malam paulum superantes; articulus primus cylindricus, duplo pæne crassior quam longior; articulus secundus obconicus, crassitudinis ferme articuli primi, at eo dimidia pæne parte longior; articulus terminalis conice fusiformis, quam articulus secundus quinta parte longior eoque plus dimidia parte tenuior, sensim acuminatus, apice obtuso. Mentum longitudinis areæ prioris hypostomatis eaque tertia parte angustius, transverse subquadratum, sesqui latius quam longius, utrinque subangulate rotundatum, latitudinis maximæ mediæ. Lingua articulum primum palporum labialium vix superans, angusta, conica, parce pilosula. Stipes palporum labialium obconicus, transversus, duplo pæne latior quam longior, quam mentum duplo brevior et sesqui angustior. Palpi labiales quam palpi alterius paris duplo breviores et duplo pæne graciliores, conici; articuli ejusdem longitudinis, primus obconicus, secundus conicus, quam primus sesqui gracilior.

Pedes longiores, graciliores, teretes, paris primi longitudinis annuli prothoracici, per paria manifesto longitudine crescentes, spinis spinulisve plane carentes, toti confertim pilosi, pilis in latere exteriori coxarum et latere inferiore femorum hinc inde longissimis, ambulatorii, cursorii. Coxæ peralte inclinatæ, conicæ, triplo longiores quam crassiores, latere exteriori ad femora recipienda manifesto excavato. Trochanteres quam coxæ duplo breviores iisque duplo pæne tenuiores.

Femora clavata, quam coxæ tertia parte breviora easque sub apicem crassitudine æquantia. Tibiæ quam femora plus quarta parte breviores, subrectæ, conice cylindricæ, triplo pæne longiores quam crassiores. Ungulæ minutæ, quam tibiæ triplo dimidiaque parte breviores, graciles, compressæ, infra ad basin angulate dilatatæ, deinde incurvæ, acuminatæ, peracutæ.

Segmentum dorsale annuli prothoracici trapezoideum, transversum, quam caput paulo longius eoque ad basin plus duplo latius, tertia pæne parte latius quam longius, ad apicem quam ad basin plus sesqui latius, utrinque in transversum profunde impressum, lateribus in obliquum late rotundatis, margine priore et posteriore leviter arcuatis. Segmenta dorsalia annuli mesothoracici et annuli metathoracici inter se æqualia, latitudinis annuli prothoracici, sed eo pæne dimidia parte breviora, utrinque profundius rotundate impressa, lateribus late, æqualiter rotundatis. Segmenta dorsalia abdominis longitudine vix discrepantia, valde transversa, priora triplo, posteriora præter nonum duplo latiora quam longiora, utrinque leviter impressa, lateribus late, æqualiter rotundatis. Præterga et postterga segmentorum dorsalium corporis omnium præter annuli prothoracici in transversum leviter excavata; margo posterior prætergi annuli mesothoracici, annuli metathoracici, annulorumque omnium abdominis cum margine priore posttergi annuli mesothoracici et annuli metathoracici acute elevatus. Segmentum dorsale annuli noni abdominis superne retro productum, breviter conicum, duplo latius quam longius, supra convexum, apice summo mucronibus duobus minutis, gracilibus, conicis, acutis, leviter excurvis exornato, infra late convexum, margine posteriore ad segmentum ventrale, brevissimum, ejusdem annuli accommodato. Annulus analis perbrevis, solito obtectus; valvulæ anales brevissimæ, latæ, lunatæ, integræ, inermes. Pleuræ corpore prono non conspicuæ, margine ipso, acutiore, segmentorum dorsalium superne definitæ, infra sulco profundo a segmentis ventralibus sejunctæ, corpori continuæ, planiusculæ, ad basin in transversum leviter impressæ. Sterna thoracica maximam partem coxis contacta, convexiuscula, integra.

Segmenta ventralia abdominis æquata, prætergis et posttergis membranaceis.

Spiracula bilabiata, rima respiratoria singula, membrana labiali confertim granulosa. Spiracula thoracica prope marginem priorem medium pleurarum annuli mesothoracici sita, in transversum ovalia. Spiracula abdominalia rotundata, quam thoracica duplo minora, parium septem priorum in angulo superiore et priore pleurarum sita, paris octavi in segmento dorsali annuli pertusa, margini laterali valde propinqua.

Hab. in pratis sylvaticis, circumvaga, phytiphaga.

---

### NYMPHA LAGRLÆ HIRTÆ

Tab. XIV. Fig. 21.

membranacea, nuda, segmentis dorsalibus abdominis præter ultima duo in processum motorium validum, depresso teretem, clavatum, in apice rotundatum, utrinque prosilientibus insignis. Integumenta stilis motoriis minutissimis, in tuberculorum speciem redactis, piligeris farcta, ut nympa tota dense hirta evadat. Scutellum mesothoracicum obscure expressum. Pterothecæ metathoracicæ maximam partem obtectæ. Annuli abdominis incisuris profundioribus discreti. Pleuræ abdominis manifesto expressæ, integræ. Cerci conici, recti, brevissimi, annulo nono prorsus continui. Spiracula abdominalia corpore pronò vix conspicua, inter segmenta dorsalia et pleuras sita, transverse ovalia, per paria sensim deminuta.

---

### PYROCHROA.

*Tarsi unguiformes.*

*Pedes breves, tota pectoris latitudine distantes, conici, robusti, coxis brevissimis, deorsum et in obliquum directis, reptorii.*

*Caput exsertum, porrectum, collo nullo, foramine cervicali posteriore.*

*Instrumenta cibaria secundi et tertii paris retracta, membrana articularia maxillari ampla, plicata, pulvinata.*

*Clypeus cum epistomate concretus, infra alle carinatus, ad carinam utrinque area exornatus stridulatoria, ad aream carinamque stridulatorias mandibularum accommodata.*

*Labrum discretum, mandibulas contegens.*

*Ocelli quaterni, laterales, pone antennis siti.*

*Antennæ pone mandibulas insertæ, laterales, productæ, caput longitudine superantes, triarticulatæ, acetabulo pervalido, valde eminente.*

*Mandibulæ productæ, tetragonæ, quadridentatæ, mola instructæ perrobusta, in transversum striata; pars manducatoria area superne exornata stridulatoria, ad areas stridulatorias clypei accommodata.*

*Maxillæ mandibulis contactæ, cardine magno, triangulo, stipite lato, per totam longitudinem membranæ articulariæ affixo, mala singula, robusta, setosa, angulo interiore hamate prosiliente.*

*Palpi maxillares malam plus tertia parte superantes, triarticulati, stipite brevi, annuliformi.*

*Palpi labiales minuti, conici, biarticulati, stipitibus concretis.*

*Mentum trapezoideum, membrana articularia maxillari inclusum.*

*Lingua cum stipite palporum labialium concreta, pervalida, cornea, conice lingulata, palpos labiales tertia parte superans, ligula nulla.*

*Abdomen productum, lineare, reptorium; annulus octavus annulorum corporis omnium maximus, corneus, condylis cum annulo nono articulatus.*

*Segmentum dorsale annuli noni abdominis in conum validum, corneum, bicornem, mobilissimum, sursum figendum productum, sinu cornuum cavernis exornato duabus, secretoriis.*

*Annulus analis brevissimus, valvula inferiore integra, superiore triloba.*

*Spiracula bilabiata, rima respiratoria singula.*

Obs. Pyrochroæ et Oedemeræ maxime inter se affines metamorphosi, et forte familia jungendæ. Structura abdominis larvæ Pyrochroæ characteris sine dubio tantum generici, qualis larvæ Helopis inter Tenebriones.

### PYROCHROA COCCINEA L.

Tab. XV. Fig. 1—9.

Larva ferme linearis, annulo octavo abdominis annulorum corporis omnium latissimo, septies octiesve longior quam lator, molliuscula, capite, pronoto, pedibus, annulo octavo et nono abdominis corneis, depressiuscula, nitida, tota rugulis perminutis, inæqualibus, hinc inde reticulose confluentibus conferta, pilisque longioribus, pergracilibus sparsa. Color eburneus; caput, pronotum, pedes, annulus octavus abdominis flavescentia; clypeus, instrumenta cibaria, annulus nonus abdominis saturatius flava; condyli articularii mandibulares frontis, mandibulæ apice, annulus nonus abdominis margine et apice picea.

Caput exsertum, porrectum, ore adverso, collo nullo, foramine cervicali posteriore, breviter obcordatum, occipite profundius angulate emarginato, temporibus globose eminentibus, latius quam longius pæne duplo, latitudinis maximæ ferme mediæ, supra et infra depressiusculum. Epistoma maximam partem longitudinis capitis explens; pars antica in pleuras capitis confusa, in disco inæquata, in transversum rugulosa, utrinque profundius bifoveolata; pars postica sulcate expressa, obtuse acuminata, subcordata, convexiuscula. Sutura verticalis perbrevis, sulcate immersa. Hypostoma sulco pertenui et impressione profundiore subangulate bipartitum: area posterior trapezoidea, inter pleuras capitis sulcate expressa, triplo lator quam longior: area prior lingulata, pone membranam articulariam maxillarem utrinque breviter angulate dilatata, longior quam lator ferme sesqui, quam area posterior triplo longior duploque pæne angustior, margine antico late arcuato, callose elevato. Clypeus cum epistomate plane concretus, in transversum striolatus, disco impresso, margine priore recta truncato, infra alte carinatus, carina utrinque area exornata stridula-

toria, oblonga, excurva, elevata, in transversum perminute, concinne striata, ad aream carinamque stridulatorias mandibularium accommodata. Labrum latius quam longius plus duplo, planiusculum, inæqualiter, ad latera confertius punctulatum, utrinque leviter rotundate impressum, longius barbatum, angulis anticis rotundatis, margine priore subrecto, parte media breviter producta, recta ferme truncata.

Ocelli quaterni, laterales, pone acetabula antennaria sita, capite nec prono nec supino manifestius conspicui, spatio minore distantes, in series binas, spatio minore remotas, deorsum spectantes redacti; ocelli seriei prioris et inferioris bini, minuti, rotundati, convexi; ocelli seriei posterioris et superioris bini, quorum inferior rotundatus, convexus, quam ocelli seriei prioris sesqui minor, superior exiguae magnitudinis, integumenta perpaulum supereminens.

Antennæ pone mandibulas insertæ, productæ, caput longitudine manifesto nonnihil superantes, mandibulas articulo ultimo toto articuloque pænultimo dimidio excedentes, graciliores, ad apicem versus sensim tenuiores, triarticulatæ, pilis brevioribus, gracilibus sparsæ, acetabulo pervalido, conico, valde eminente, sinum profundum cum angulis clypei efformante; articulus primus clavatus, arcuate recurvus, labrum pæne complens, triplo longior quam crassior; articulus secundus clavatus, subrectus, triplo longior quam crassior, quam articulus primus sesqui ferme et brevior et tenuior; articulus terminalis fusiformis, longitudinis articuli præcedentis at eo dimidia ferme parte gracilior.

Mandibulæ productæ, quam caput tertia tantum parte breviores, sesqui longiores quam latiores, latiores quam crassiores ferme sesqui, tetragonæ, supra planiusculæ, infra subconvexæ, mola exornatæ pervalida, manducatoriæ, areaque partis manducatoriæ instructæ stridulatoria, ad carinam stridulatoriam clypei accommodata. Dorsum exterius in transversum rotundatum et crassius rugulosum, foveisque impressum binis, setigeris, altera submedia, altera majore, subapicali. Pars scissoria obscure definita, sensim arcuate incurva, quadridentis; dentes obtusiusculi, præter incisuras sulcis productis,



profundis carinate expressi, superior minor, terni inferiores majores, subæquales, validi, divergentes; caverna obovata, peralta, fundo inæquato. Pars manducatoria quam pars scissoria ter pæne latior, infra valde inæquata, superne area intramarginali exornata stridulatoria, ad aream stridulatoriam clypei ejusdem lateris accommodata, ovata, leviter excavata, in transversum perminute, concinne striata, margine interiore carinate elevato, confertissime concinne crenulato; corona molæ oblonga, in calcem posteriorem brevem, compressam, acuminatam desinens, in transversum confertissime, subæqualiter striata, carina interiore areæ stridulatoriæ superne marginata: mandibulæ dextræ convexa, sinistræ leviter excavata, margine priore peralto, in hamum validum prosiliente.

Mala maxillarum robustæ, oblonga, apice repande rotundato, angulo interiore hamate prosiliente, conico, acuto: infra convexiuscula, granulis setigeris muricata, supra planiuscula, sub marginem interiorem marginemque terminalem setis validis crebrata. Palpi maxillares malam plus tertia parte superantes, subfiliformes, articulum primum antennarum longitudine subæquant, at eo duplo pæne graciliores, triarticulati, articulis longitudine non multum diversis, binis prioribus obconicis, terminali conico, sensim acuminato. Mentum latitudinis areæ prioris hypostomatis eaque duplo ferme brevius, transversum, subquadrate trapezoideum, sesqui latius quam longius, convexiusculum, ad apicem quam ad basin dimidia pæne parte latius. Lingua cum stipite palporum labialium prorsus concreta, cornea, pervalida, palpos labiales tertia parte superans, conice linguata, obtuse acuminata, duplo longior quam latior, in apice et lateribus spissius setulosa, infra valde convexa, supra planiuscula, bisulcata, summum sub apicem spiculis perminutis confertissime muricata. Stipes palporum labialium perbrevis, valde transversus, triplo latior quam longior, latitudinis menti, sed eo triplo ferme brevior. Palpi labiales minuti, quam palpi alterius paris quater pæne breviores iisque duplo graciliores, conici, articulis longitudine non multum diversis.

Pedes breves, caput cum mandibulis longitudine subæquant, inter se ejusdem ferme longitudinis, sed crassitudine per

paria nonnihil decrecentes, tota pectoris latitudine distantes, conici, crassi, robusti, condylis articulariis pervalidis, pilis brevibus, pergracilibus sparsi, reptonii. Coxæ deorsum et extrorsum directæ, brevissimæ, annuliformes, triplo crassiores quam longiores, scrobe femorali carentes omnino. Trochanteres quam coxæ tertia parte longiores, obconici. Femora quam coxæ plus duplo longiora, crasse clavata, tertia parte longiora quam crassiora, ad apicem quam ad basin sesqui crassiora, supra in transversum valde convexa, infra carinate compressa. Tibiæ longitudinis femorum, duplo longiores quam crassiores, teretes, conicæ, leviter incurvæ. Ungulæ quam tibiæ duplo breviores, teretes, conicæ, sensim acuminatæ, leviter incurvæ, supra profunde striatæ, basi lævi, media foveolata.

Annulus prothoracicus transverse quadratus, duplo pæne latior quam longior, longitudinis capitis, sed quarta ferme parte angustior eo, canaliculatus, disco utrinque bi-trifoveolato, margine antico late, leviter bisinuato, postico profunde, angulate sinuato, lateribus rectis, angulis anticis rectis, posticis obtuse rotundatis. Annulus mesothoracicus latitudinis capitis, annulo prothoracico sesqui pæne longior, latitudine media latitudinem anticam dimidia parte superante, lateribus late, in obliquum rotundatis, leviter canaliculatus, disco utrinque foveolis inæqualiter acervatis impresso. Annulus metathoracicus quam annulus mesothoracicus prorsum minus angustatus, ceterum magnitudine et structura cum illo conveniens. Præterga et postterga thoracica manifesto expressa; sternum prothoracicum sulcis duobus, angulate connexis profundius bipartitum; sterna duo posteriora utrinque sulco leviori, bisinuate flexo impressa. Annuli septem priores abdominis latitudinis pæne annuli metathoracici, sed eo manifesto paulo breviores, latitudine sensim perpaulum crescentes, longitudine vero sensim paulum decrecentes, lateribus angulate rotundatis, disco utrinque leviter, sinuate impresso; pleuræ corpore prono vix conspicuæ, superne linea tenui, elevata, infra sulco peralto definitæ; ventralia utrinque in longitudinem leviter impressa. Annulus octavus abdominis valde productus, annulorum corporis omnium

maximus, ovate subrectangulus, latitudinis annuli septimi, sed eo duplo dimidiaque parte longior, lateribus late leviter rotundatis, totus corneus, tenuiter canaliculatus, sulcis impressus duobus discoidalibus, leviter incurvis, post decurtatis, sæpius ante medium spatio minore evanidis; pleuræ superne acie marginali annuli peracuta, linea tenui argute marginata definitæ, infra sulco profundo discretæ, planiusculæ, post acuminatæ, apice summo in dentem minutum, acutum, fuscum prosiliente; anguli postici annuli condylis articulariis exornati binis, altero superiore, majore, altero inferiore, minore, cum acetabulo interjacente ad anulum nonum abdominis accommodatis. Segmentum dorsale annuli noni abdominis in conum validum, corneum, breviter subcordatum, bicornem, mobilissimum, sursum figendum productum, quam annulus octavus quater ferme brevius, supra convexum, infra concaviusculum, valde inæquatum, margine postico inter cornua carinate elevato, obtuse angulato, basi ad anulum analem recipiendum peralte, rotundate retusum, in medio late et profunde canaliculatum; latera conii in nodum crassum, rotundatum, angulos posticos annuli octavi multum superantem prosilientia; cornua longitudinis segmenti, valida, conica, sensim acuminata, subrecta, basi distantia, post divergentia, granulis setigeris crebrata; pars inferior sinus cornua sejungentis cavernis duabus, peraltis, in transversum rotundatis, vicinis exornata, fundo orificiis multis, perminutis, rotundatis perforato. Segmentum ventrale annuli noni abdominis sinu profundo segmenti ventralis annuli octavi receptum, transverse subquadratum, duplo latius quam longius, planiusculum, margine priore arcuato, posteriore sinuato, lateribus subrectis, angulis prioribus rotundatis, posterioribus acutiusculis, ad basin et latera linea elevata, tuberculis acutis serrata circumcinctum. Annulus analis brevissimus; valvula inferior integra, superior triloba, lobis lateralibus breviter conicis, lobo intermedio breviter acuminato.

Spiracula bilabiata, membrana labiali confertim granulosa, rima respiratoria singula, spiculis membranaceis spisse fimbriata; spiracula thoracica membranæ articulariæ inter anulum prothoracicum et anulum mesothoracicum pertusa, obliqua, ovalia,

quam spiracula abdominalia præter primum et octavum par duplo majora; spiracula abdominalia mox infra lineam elevatam, pleuras superne definientem sita, subrotundata, paris primi et octavi quam reliqua sesqui majora, parium trium priorum in parte priore pleuræ, parium quattuor sequentium versus mediam pleuram, paris octavi prope extremitatem posticam pleuræ disposita.

Hab. sub cortice Betulæ, Fagi, lignivora.

---

### PYROCHROA RUBENS Schall.

Tab. XV. Fig. 11.

Larva præter notas minoris momenti a præcedente differt: antennis multo brevioribus, mandibulas perpaulum excedentibus, articulo ultimo pergracili, quam articulo secundo manifesto brevior et ter tenuiore; segmento dorsali annuli noni abdominis infra non canaliculato, margine postico in processum brevem, obtuse acuminatum producto; cornibus segmenti dorsalis annuli noni abdominis quam segmento manifesto brevioribus, apice summo sursum curvato, ante acumen deplanato; sinu interjacente cornuum caverna exornato singula, transversa, lunata.

Hab. sub cortice Populi, Betulæ, lignivora.

---

### NYMPHA PYROCHROÆ COCCINEÆ

Tab. XV. Fig. 10.

membranacea, nuda. Stili motorii numerosi, producti, graciles, conici, leviter recurvi, acuminati, peracuti, setam longiorem, pergracilem, leviter recurvam summum sub apicem gerentes. Caput et thorax striis transversis, undulatis sculpta, nitida;

abdomen rugulis et striatura perconferta, undulata, transversa et orbibus complicata sericeum. Scutellum mesothoracicum acute expressum. Pterothecæ metathoracicæ detectæ. Pleuræ abdominis acute expressæ. Cerci late distantes, longitudinis annuli noni, conici, robusti, acuti, sursum hamate recurvi. Spiracula abdominalia corpore pronò vix conspicua, inter segmenta dorsalia et pleuras sita, transverse ovalia, per paria sensim deminuta. Frons, genæ, vertex, margo omnis pronoti, mesonotum, pterothecæ mesothoracicæ, metanotum, apex femorum stilis minoribus sparsa. Segmenta dorsalia abdominis tuberibus motoriiis exornata quaternis: binis mediis, prope marginem posticum segmentorum elevatis, stilos binos, majores: binis lateralibus, stilos ternos, validos gerentibus. Pleuræ abdominis stilis exornatæ binis, priore minuto, posteriore valido. Segmenta ventralia abdominis stilis lateralibus armata binis, deorsum directis, superiore valido, inferiore maximo. Stili motorii annuli primi, secundi, septimi, octavi abdominis ex parte deminuti vel evanidi; laterales segmenti dorsalis annuli primi tantum bini, ventrales annuli primi et secundi evanidi.

---

## O E D E M E R Æ.

(Nacerdes, Asclera, Oedemera)

*Tarsi unguiformes.*

*Pedes breves, tota pectoris latitudine distantes, graciliores, coxis brevissimis, inclinatis, reptoni.*

*Caput exsertum, nutans, collo nullo, foramine cervicati posteriore.*

*Instrumenta cibaria secundi et tertii paris retracta, membrana articularia maxillari ampla, plicata, pulvinata.*

*Clypeus cum epistomate concretus, labro discreto, mandibulas contegente.*

*Antennæ pone mandibulas insertæ, laterules, mandibulas ferme complentes, triarticulatæ.*

*Mandibulæ breves, subtetragonæ, mola instructæ perrobusta, in transversum striata; pars scissoria tridens, margine superiore cavernæ serrate tridentato.*

*Maxillæ mandibulis contactæ, cardine magno, triangulo, stipite lato, per totam longitudinem membranæ articulariæ affixo, mala singula, perlata, obtusa.*

*Palpi maxillares malam dimidia ferme parte superantes, triarticulati, stipite brevi, annuliformi.*

*Palpi labiales producti, validi, quam palpi alterius paris dimidia tantum parte breviores, biarticulati, articulis subclavate cylindricis, stipilibus concretis.*

*Mentum subquadratum, longius quam latius, membrana articularia maxillari inclusum.*

*Lingua cum stipite palporum labialium concreta, cornea, gracilis, subcylindrica, obtusa, setis coronata, ligula nulla.*

*Abdomen productum, annulis sensim deminutis, annulo nono terminali, obtuso, reptorium.*

*Annulus analis brevissimus, valvulis perlatis, semiovatis, rima anali transversa.*

*Spiracula bilabiata, rima respiratoria singula.*

## NACERDES MELANURA L.

Tab. XVI. Fig. 1—10.

*Caput transverse obcordatum, duplo et dimidio latius quam longius.*

*Ocelli nulli.*

*Clypeus infra alte carinatus, ad carinam utrinque area exornatus stridulatoria, costis transversis, e spiculis perminutis compositis crebrata.*

*Mandibulæ superne area exornatæ stridulatoria, extremitati posteriori molæ adjacentæ, in transversum concinne, perminute striata, ad areas stridulatorias clypei accommodata.*

*Articulus secundus antennarum quam primus quarta parte longior.*

*Annuli corporis omnes membranacei.*

*Annuli quinque priores corporis areis dorsalibus exornati binis, scensoriis, granulis minutis scabratis.*

*Annulus tertius et quartus abdominis tubercibus ventralibus exornati binis, scansoriis, conicis, validis, granulis minutis scabratis.*

*Pedes breves, caput cum mandibulis longitudine subæquantés, infra præter unguilas tuberculis minutis, scansoriis scabri.*

*Tibiæ quam femora manifesto breviores.*

Larva producta, septies vel octies longior quam latior, ferme cylindrica, annulis thoracicis depressiusculis, usque a capite sensim post angustata, annulo nono abdominis quam capite plus duplo angustiore, annulis omnibus corporis incisuris altis discretis, prætergis et posttergis manifesto expressis, larvam Buprestis quodammodo simulans, integumentis pertenuibus, albissimis, capite pedibusque solis corneis: nitida, tota minutissime alutacia pilisque pergracilibus, longioribus parcius adpersa; caput pallide flavum, clypeo, labro, mandibulis, palpis pallide ferrugineis, condylis articulariis mandibularibus frontis, condylis articulariis mandibularum cum dimidio priore mandibularum piceis; pedes pallide flavi, unguis apice piceis.

Caput exsertum, nutans, collo nullo, foramine cervicali posteriore, amplo, infra callose marginato, transverse obcordatum, occipite recta ferme truncato, temporibus globose eminentibus, duplo dimidiaque parte latius quam longius, latitudinis maximæ temporalis, supra late convexum, infra planiusculum. Anguli frontales prorsus evanidi. Epistoma duas tertias partes longitudinis capitis explens, triangulum, duplo latius quam longius, disco leviter bifoveolato, parte antica in pleuras capitis plane confusa, parte postica sulcate expressa, nonnihil immersa, valde angustata, peracuta. Sutura verticalis profundius sulcate immersa. Hypostoma hexagonum, pleuris capitis membranaque articularia maxillari inclusum, tertia parte latius quam longius, convexiusculum, utrinque in longitudinem impressum. Clypeus cum epistomate plane concretus, sulco transverso, profundo, leviter sinuato definitus, triplo latior quam longior, convexiusculus, membrana articularia labri ampla, longitudinis clypei: infra alte carinatus, carina utrinque area exornata stridulatoria, oblonga, elevata,

in transversum perminute, concinne striata, costis e spiculis perminutis compositis, ad aream stridulatoriam mandibularum accommodata. Labrum semicirculum, longitudinis clypei cum membrana articularia, convexiusculum, parcius barbatum.

Ocelli nulli.

Antennæ pone mandibulas insertæ easque spatio minore non complentes, graciles, conicæ, pilis gracilibus parce obsitæ; articulus primus subcylindricus, duplo longior quam crassior, secundus conice cylindricus, quam primus quarta parte longior et duplo pæne gracilior, tertius conice cylindricus, perminutus, quam secundus quater brevior et plus duplo tenuior. Appendices antennariæ articuli secundi conicæ, graciles, excurvæ, acutæ, quam articulus terminalis duplo breviores et triplo tenuiores.

Mandibulæ capite duplo breviores, subtetragonæ, læviusculæ; dorsum exterius deorsum acutius rotundatum, leviter rugulosum, in parte scissoria in longitudinem profundius striolatum. Pars scissoria superne sulco transverso, acuto definita, sensim arcuate incurva, tridens, mandibulæ sinistræ quam dextræ manifesto longior; dentes acuti, in latere interiore carinate expressi, medius terminalis. Caverna ampla, profunda, in fundo inæquata, margine inferiore obtuso, superiore carinate elevato, serrate tridentato, dentibus minutis, mandibulæ sinistræ acutis, dextræ obtusis. Pars manducatoria quam pars scissoria ter latior, infra valde convexa, inæquata, inter condylum articulare et molam profundius excavata, supra planiuscula areaque exornata mandibulæ dextræ argute expressa, sinistræ minus manifesta, stridulatoria, extremitati posteriori molæ adjacente, oblonga, leviter excavata, in transversum confertissime, minutissime, concinne striata, sericeo micante, ad aream stridulatoriam clypei ejusdem lateris accommodata. Corona molæ in transversum spisse striata, mandibulæ dextræ in longitudinem valde convexa et in partem scissoriam rotundate continua, mandibulæ sinistræ planiuscula, leviter excavata, extremitate priore valde prosiliente, subrectangula.

Mala maxillarum perlata, oblonga, apice rotundato, vix incurvo, setuloso, infra convexiuscula, supra planiuscula, sub



marginem interiorem setis brevibus, rigidis crebrata. Palpi maxillares malam dimidia ferme parte superantes, conice cylindrici, quam antennæ tertia tantum parte breviores iisque vix graciliores; articulus primus subcylindricus, duplo longior quam crassior, secundus cylindricus, longitudinis ferme articuli primi, sed eo sesqui gracilior, tertius conice cylindricus, quam secundus dimidia parte et brevior et gracilior. Mentum longitudinis ferme hypostomatis, sed eo duplo pæne angustius, quarta parte longius quam latius, convexum, subquadratum, utrinque obtuse angulatum. Lingua cum stipite palporum labialium prorsus concreta, cornea, gracilis, subcylindrica, dimidiam longitudinem articuli primi palporum labialium non multum superans, in apice obtuse rotundata, setis rigidis circiter duodecim coronata. Stipes palporum labialium validus, subcordatus, quam mentum dimidia parte et brevius et angustius, supra sub apicem leviter canaliculatus. Palpi labiales producti, validi, quam palpi alterius paris dimidia tantum parte breviores iisque perpaulo tenuiores; articuli subclavate cylindrici, primus productus, triplo longior quam crassior, secundus quam primus et brevior et gracilior plus duplo.

Pedes breves, caput cum mandibulis longitudine subæquantes, magnitudine per paria manifesto paulum decrescentes, tota pectoris latitudine distantes, teretes, graciliores, pilis brevibus, tenuibus parce dispersi, infra præter ungulas tuberculis perminutis, confertissimis, seta perbrevis, rigida coronatis scabri, reptonii. Coxæ inclinatæ, brevissimæ, annuliformes, latiores quam longiores plus quater, extremitate inferiore rotundate prosiliente, scrobe femorali vix expresso. Trochanteres quam coxæ duplo longiores, obconici. Femora longitudinis trochanterum, leviter clavata, tertia parte longiora quam crassiora. Tibiæ quam femora perpaulo breviores, tertia pæne parte longiores quam crassiores, conicæ, rectæ. Ungulæ quam tibiæ tertia ferme parte breviores, conicæ, teretes, læves, leviter incurvæ, medio subconstrictæ, deinde valde acuminatæ.

Annulus prothoracicus annulorum corporis omnium latissimus, in transversum breviter subcordate trapezoideus, duplo latior quam longior, quam caput perpaulo latior idemque ferme æquans latitudine, dimidia ferme parte latior quam altior, margine posteriore subangulate rotundato, supra et infra late convexus; prætergum amplum, annulo reliquo ter brevius; areæ scansoriæ segmenti dorsalis duæ, prope basin sitæ dimidiamque latitudinis annuli partem explentes, simul sumtæ rotundatæ, convexæ, sulco tenui sejunctæ, granulis minutis, setula rigida, minutissima coronatis factæ. Annulus mesothoracicus et metathoracicus valde transversus, triplo latiores quam longiores, quam annulus prothoracicus duplo breviores; areæ scansoriæ binæ, in medio segmento dorsali sitæ, pulvinatæ, sulco profundiore sejunctæ, in transversum oblongæ, bis vel ter latiores quam longiores, armatura eadem quam areæ scansoriæ prothoracicæ exornatæ. Annuli duo priores abdominis, præter latitudinem sensim decrescentem, forma partium structuraque arearum scansoriarum cum annulo mesothoracico et metathoracico ferme conveniunt. Annuli reliqui corporis areis scansoriis segmentorum dorsalium carentes omnino, præter nonum strictura prætergi et posttergi subovales, latitudine sensim decrescentes, longitudine vero paulum crescentes, priores ejusdem latitudinis et longitudinis, posteriores quam latiores manifesto longiores; annulus nonus annulorum corporis omnium minimus, quam annulus octavus brevior plus sesqui, post late rotundatus. Annulus analis perbrevis, annulo nono totus contactus, corpore prono non conspicuus; valvulæ anales perlatæ, semiovatæ, rima anali transversa, recta. Pleuræ acute expressæ, plicatiles. Sterna thoracica pulvinata. Segmenta ventralia abdominis subæquata; segmentum tertium et quartum tuberibus scansoriis exornata binis, distantibus, conicis, validis, altitudinis dimidii annuli, in apice et latere interiore tuberculis scabratis minimis, seta perbrevis, rigida coronatis.

Spiracula leviter tubulata; paries interior peritrematis lineis corneis deorsum spectantibus et æquo intervallo distantibus fultus, ut spiracula, pressione adhibita, annulo appareant

circumsepta ex areis quadratis composito; membrana labialis radiate granulosa. Spiracula thoracica membranæ articulariæ anulum prothoracicum cum annulo mesothoracico jungenti pertusa, oblonge ovata; spiracula abdominalia quam thoracica duplo pæne minora, rotundata, in segmentis dorsalibus prope pleuras sita.

Hab. in ligno emortuo *Quercus*, *cunicularia*, *lignivora*.

### ASCLERA CÆRULEA L.

Tab. XVI. Fig. 11—12.

*Caput transverse obcordatum, latius quam longius vix duplo. Ocelli nulli.*

*Clypeus infra alte carinatus, ad carinam utrinque area exornatus stridulatoria, costis transversis, e spiculis perminutis compositis crebrata.*

*Mandibulæ superne carina exornatæ stridulatoria, molam marginante, in transversum profunde serrata.*

*Articulus secundus antennarum quam primus quarta parte longior.*

*Annuli corporis omnes membranacei.*

*Annuli sex priores corporis areis dorsalibus exornati binis scansoriis, granulis minutis scabratis.*

*Annulus secundus, tertius, quartus abdominis tuberibus ventralibus exornati binis scansoriis, conicis, validis, granulis minutis scabratis.*

*Pedes breves, caput cum mandibulis longitudine subæquantes, tuberculis scansoriis carentes.*

*Tibiæ quam femora manifesto breviores.*

Larva præter notas supra allatas larvam juniorem *Nacerdæ melanuræ* tam simulat, ut, nisi accuratius perlustrata, periculum sit, ne cum illa confundatur. Tamen gracilior; caput minus, quam annulus nonus abdominis quarta tantum parte latius; areæ scansoriæ dorsales annuli prothoracici triangulæ,

annuli mesothoracici et metathoracici in transversum lineares, annulorum abdominalium rotundatæ.

Hab. in ligno emortuo arborum cunicularia, lignivora.

---

OEDEMERA VIRESCENS L.

Tab. XVI. Fig. 14—16.

*Caput rotundate quadratum, latius quam longius plus tertia parte.*

*Ocelli bini.*

*Apparatus stridulatorius clypei et mandibularum evanidus.*

*Articulus secundus antennarum quam primus duplo pæne longior.*

*Segmenta dorsalia annulorum thoracicorum tenuiter cornea, lævia, areis scansoriis carentia.*

*Annuli abdominis membranacei, et areis et tuberibus scansoriis carentes.*

*Pedes caput cum mandibulis longitudine paulum superantes, tuberculis scansoriis carentes.*

*Tibiæ quam femora manifesto paulo longiores.*

Larva linearis, gracilis, novies longior quam latior, usque a capite post angustata, annulo nono quam capite sesqui angustiore. Ocelli majusculi, rotundati, convexi; ocellus superior mox pone acetabulum antennarum situs, corpore pronò conspicuus; ocellus inferior mox infra acetabulum situs. Antennæ robustiores, appendice antennaria articulum tertium manifesto superante. Annulus prothoracicus quam caput perpaulo angustior, rotundate quadratus, sesqui latior quam longior, utrinque leviter impressus. Annuli reliqui corporis præter nonum transverse subquadrati, utrinque late rotundati. Cetera præcedentium.

Hab. sub cortice arborum, librivora.

---

## NYMPHÆ OEDEMERARUM

(Asclera, Oedemera)

tenuiter membranaceæ, nudæ. Stili motorii numerosi, minuti, in tuberculorum speciem redacti, seta longiore, pergracili coronati. Scutellum mesothoracicum acute expressum. Pterothecæ metathoracicæ detectæ. Pleuræ abdominis acute expressæ, plicatiles. Cerci late distantes, longitudinis annuli noni, conici, graciles, acuminati, peracuti, sursum hamate recurvi. Annulli abdominis incisuris altis discreti. Spiracula abdominalia corpore prono vix conspicua, inter segmenta dorsalia et pleuras sita, rotundate subovalia, per paria sensim deminuta. Frons, genæ, vertex, discus et limbus pronoti, apex femorum stilis sparsa; scutellum mesothoracicum stilis utrinque marginatum; mesonotum seriebus duabus obliquis stilorum exornatum.

*Asclera cærulea* L.

Tab. XVI. Fig. 13.

Stili motorii validiores, conici. Segmenta dorsalia abdominis saltem intermedia seriebus binis stilorum quaternorum seniorumve dorsalium, stilisque binis lateralibus armata; pleuræ abdominis saltem intermediæ stilis binis lateralibus exornatæ.

*Oedemera virescens* L.

Tab. XVI. Fig. 17.

Stili motorii minores, breviter conici, abdominales præter pleurales minutissimi. Segmenta dorsalia abdominis saltem intermedia serie stilorum tantum singula dorsali stilisque binis ternisve manifestioribus lateralibus exornata; pleuræ abdominis saltem intermediæ stilis binis lateralibus armatæ.

---

## MELANDRYÆ.

*Tarsi unguiformes.*

*Pedes breves, tota pectoris latitudine distantes, teretes, conici, crassiusculi, pilis brevibus, gracilibus parce dispersi, reptonii.*

*Caput exsertum, nutans, collo nullo, foramine cervicali posteriore.*

*Instrumenta cibaria secundi et tertii paris retracta, membrana articularia maxillari ampla, plicata, pulvinata.*

*Clypeus discretus, labro amplo, mandibulas contegente.*

*Antennæ pone mandibulas insertæ, laterales, labrum paulum superantes vel sæpissime non complentes, triarticulatæ, membrana articularia ex acetabulo conice eminente, articulum simulante.*

*Mandibulæ triquetræ, mola carentes, parte scissoria tridente, introrsum excavata.*

*Maxillæ mandibulis contactæ, cardine magno, triangulo, stipite lato, per totam longitudinem membranæ articulariæ affixo, mala singula vel subbiloba, obtusa, setulosa vel spinulosa.*

*Palpi maxillares malam paulum superantes, triarticulati, stipite brevi, annuliformi.*

*Palpi labiales breves, conici, biarticulati, stipitibus manifesto discretis.*

*Mentum trapezoideum, membrana articularia maxillari inclusum.*

*Lingua brevis, aut solida, crassa, aut tenuiter membranacea, ligula nulla.*

*Abdomen productum, reptonium, annulo nono terminali, anulum analem deorsum vergentem excedente, cercis nullis.*

*Annulus analis perbrevis, inermis.*

*Spiracula aut bilabiata, rima respiratoria singula, aut biforia.*

## CONSPECTUS MORPHOLOGICUS.

## Caput

exsertum, nutans, collo nullo, foramine cervicali posteriore, obcordatum, supra et infra late convexum,

latius quam longius dimidio Hypulo, Abderæ, Orchesiæ,  
 partibus quintis septimis Conopalpo,  
 tribus Melandryæ;  
 latitudinis maximæ mediæ Hypulo, Conopalpo,  
 temporalis Orchesiæ,  
 occipitalis Melandryæ, Abderæ;  
 latius quam altius dimidio Melandryæ, Hypulo, Cono-  
 palpo, Orchesiæ,  
 duplo Abderæ;  
 fronte læviuscula Melandryæ, Hypulo, Conopalpo,  
 in transversum impressa, rugosula Abderæ, Orchesiæ;  
 temporibus globose eminentibus Melandryæ, Hypulo, Co-  
 nopalpo,  
 late rotundatis Abderæ, Orchesiæ;  
 occipite truncato Abderæ,  
 acute emarginato Melandryæ,  
 bilobo Hypulo, Conopalpo, Orchesiæ.

#### Anguli frontales

evanidi.

#### Epistoma

triangulum,  
 longitudinis capitis explens  
 partem dimidiam Hypulo, Conopalpo, Abderæ,  
 duas tertias partes Melandryæ, Orchesiæ;  
 æque longum ac latum Conopalpo,  
 latius quam longius parte sexta Orchesiæ,  
 tertia Hypulo,  
 dimidia Abderæ,  
 duplo Melandryæ;  
 lateribus subrectis Conopalpo,  
 late sinuatis Melandryæ, Hypulo, Orchesiæ,  
 angulate sinuatis Abderæ;  
 parte postica vertici continua Orchesiæ,  
 leviter immersa Hypulo,  
 profundius immersa Melandryæ,  
 sulcate expressa Conopalpo, Abderæ;

utrinque acute sulcata Melandryæ, Hypulo;  
 disco convexo Conopalpo, Abderæ,  
 levius impresso Hypulo,  
 bis impresso Melandryæ,  
 bisulcato Orchesiæ.

#### Sutura verticalis

leviter immersa Abderæ, Orchesiæ,  
 sulcate immersa Melandryæ, Hypulo, Conopalpo;  
 quam epistoma brevior duplo Abderæ,  
 duplo et dimidio Orchesiæ,  
 triplo Melandryæ,  
 multis partibus Hypulo, Conopalpo.

#### Hypostoma

integrum, pone medium constrictum,  
 æque longum ac latum Hypulo,  
 longius quam latius paulo Melandryæ, Abderæ,  
 parte tertia Orchesiæ,  
 dimidia Conopalpo.

#### Clypeus

trapezoideus, transversus, sublævus, nitidus,  
 latior quam longior duplo et dimidio Melandryæ,  
 vix triplo Abderæ,  
 plus triplo Hypulo, Orchesiæ,  
 plus quater Conopalpo;  
 quam epistoma brevior duplo et dimidio Abderæ,  
 triplo et dimidio Melandryæ,  
 quater Hypulo, Conopalpo, Or-  
 chesiæ.

#### Labrum

amplum, mobile, transversum, læviusculum, nitidum, margine  
 priore breviter barbato,  
 clypei longitudinis Melandryæ, Hypulo, Abderæ, Orchesiæ,  
 clypeo sesqui longius Conopalpo;



latius quam longius sesqui Abderæ, Orchesiæ,  
 duplo ferme Hypulo,  
 duplo et dimidio Melandryæ, Cono-  
 palpo;  
 margine priore rotundato Melandryæ, Hypulo, Abderæ,  
 Orchesiæ,  
 sinuato Conopalpo;  
 æquatum Conopalpo, Abderæ,  
 bisulcatum Melandryæ, Hypulo, Orchesiæ.

#### Ocelli

bini, capite prono non conspicui, mox infra antennis siti, mi-  
 nuti, approximati Conopalpo,  
 quini, laterales, in series binas, obliquas, deorsum spectantes,  
 distantes redacti,  
 seriei prioris terni, mox pone antennis siti, approximati,  
 perminuti Melandryæ, Hypulo,  
 majusculi Abderæ, Orchesiæ;  
 seriei posterioris bini, perminuti, oculo inferiore oculo  
 superiori seriei prioris opposito,  
 distantes Melandryæ, Hy-  
 pulo, Abderæ,  
 late distantes Orchesiæ.

#### Antennæ

breves, labrum non superantes,  
 conicæ Melandryæ, Hypulo Abderæ, Orchesiæ,  
 subcylindricæ Conopalpo;  
 clypeum vix superantes Orchesiæ,  
 labri explentes dimidiam partem Hypulo,  
 duas tertias partes Melandryæ,  
 labrum complentes Abderæ,  
 tertia parte superantes Conopalpo;  
 articulis sensim deminutis Melandryæ, Hypulo, Orchesiæ,  
 articulo terminali quam secundo longiore Abderæ,  
 valde brevior Conopalpo.

## Appendices antennariæ

evanidæ Conopalpo,

conicæ, articulum tertium magnam partem explentes Melan-  
dryæ, Hypulo, Abderæ,  
manifesto superantes Orchesiæ.

## Mandibulæ

triquetræ, caverna profunda, mola carentes,  
capite breviores duplo Abderæ,

duplo et dimidio Melandryæ, Hypulo,  
Orchesiæ,

triplo pæne Conopalpo;

apice tridente, dente superiore et inferiore bifidis Hypulo,  
Conopalpo,

superiore bifido, inferiore simplici Me-  
landryæ,

superiore ad basin angulate dilatato,  
inferiore simplici Abderæ,

superiore rectangulo, inferiore acuto Or-  
chesiæ;

acie dentium integra plerisque,

minute crenulata Orchesiæ.

## Mala maxillarum

linguam paulum superans, obtusa,

subbiloba, lobo utroque spinuloso Conopalpo,

integra, setulosa, lata, infra excavata Melandryæ,

planiuscula Hypulo,

angusta, conica Abderæ, Orchesiæ.

## Stipes palporum maxillarium

perbrevis, annuliformis.

## Palpi maxillares

conici, triarticulati,

malam non complentes Orchesiæ,

superantes perpaulum Melandryæ, Abderæ,

tertia parte Hypulo, Conopalpo;



solida, crassa, obtuse acuminata Melandryæ,  
     subbiloba Conopalpo,  
     late rotundata Hypulo,  
 tenuiter membranacca, extra palpos utrinque ampliata, late  
     rotundata Abderæ, Orchesiæ;  
 subrecta Melandryæ, Hypulo, Abderæ, Orchesiæ,  
 angulate descendens Conopalpo;  
 glabra Melandryæ,  
 glabriuscula Orchesiæ,  
 pilosula Hypulo,  
 minute spinulosa Abderæ,  
 bispina Conopalpo;  
 hypopharyngi continua Melandryæ, Hypulo, Abderæ,  
     Orchesiæ,  
 a hypopharynge carina transversa, spinigera sejuncta Cono-  
     palpo.

#### Stipites palporum labialium

discreti, conici vel conice cylindrici,  
 approximati Melandryæ,  
 distantes, angustius Hypulo, Conopalpo, Abderæ,  
     latius Orchesiæ;  
 æque ferme longi ac crassi Hypulo, Conopalpo, Abderæ,  
     Orchesiæ,  
 longiores quam crassiores parte tertia Melandryæ;  
 mento longitudine æquales Conopalpo,  
     breviores, duplo Melandryæ,  
     triplo ferme Hypulo, Abderæ, Orchesiæ.

#### Palpi labiales

conici, vel conice cylindrici,  
 quam palpi maxillares breviores, sesqui Conopalpo,  
     plus duplo Abderæ,  
     duplo et dimidio Hypulo,  
     quinquies Melandryæ,  
     sexies Orchesiæ;

articulo terminali exiguo Melandryæ, Hypulo, Abderæ,  
Orchesiæ,  
quam articulo terminali palporum maxilla-  
rium vix brevius Conopalpo.

#### Pedes

breves, capitis ferme longitudinis vel eodem perpaulo longio-  
res, per paria nonnihil longitudine crescentes, tota pectoris  
latitudine distantes, teretes, conici, crassiusculi, pilis bre-  
vibus, gracilibus parce dispersi, reptonii.

#### Coxæ

deorsum et extrorsum directæ, conicæ vel conice cylindricæ,  
perbreves,  
crassiores quam longiores duplo Conopalpo, Abderæ, Or-  
chesiæ,  
tertia parte Melandryæ,  
æque crassæ ac longæ Hypulo;  
ad femora recipienda minime accommodatæ Melandryæ,  
Hypulo, Conopalpo, Abderæ,  
scrobe profundiore excavatæ Or-  
chesiæ.

#### Trochanteres

coxas longitudine ferme æquantes Melandryæ, Hypulo,  
Abderæ,  
paulum superantes Conopalpo, Orchesiæ.

#### Femora

obconice cylindrica vel obconica,  
coxis longiora perpaulo Melandryæ, Hypulo, Orchesiæ,  
tertia parte Abderæ,  
plus sesqui Conopalpo.

#### Tibiæ

conicæ vel conice cylindricæ,

femoribus longitudine pares Melandryæ, Abderæ, Orchesiæ,  
 perpaulo longiores Hypulo,  
 sesqui breviores Conopalpo.

## Ungulæ

leviter incurvæ, sensim acuminatæ,  
 quam tibiæ breviores, parte quarta Orchesiæ,  
 tertia Conopalpo,  
 dimidia ferme Melandryæ, Hypulo, Abderæ;  
 quam tibiæ tenuiores, triplo Melandryæ,  
 duplo Hypulo, Conopalpo, Abderæ,  
 Orchesiæ.

## Annulus prothoracicus

transversus, prætergo amplo,  
 cordatus Melandryæ,  
 trapezoideus Hypulo,  
 obovatus Abderæ,  
 subquadratus Conopalpo, Orchesiæ;  
 ampliatus, annulorum corporis omnium latissimus Melandryæ,  
 Hypulo,  
 ab annulis reliquis corporis latitudine non multum diversus  
 Conopalpo, Abderæ, Orchesiæ;  
 areis scansoriis duabus, subtriangulis Melandryæ,  
 subovatis Hypulo,  
 nullis Conopalpo, Abderæ, Orchesiæ.

## Annulus mesothoracicus, annulus metathoracicus

valde transversi,  
 areis vel tuberibus scansoriis binis Melandryæ, Hypulo,  
 Abderæ,  
 nullis Conopalpo, Orchesiæ.

## Abdomen

productum, reptorium, annulis prioribus incisione altiore discretis,

annulis longitudine paulum crescentibus,  
 latitudine paulum decrescentibus Melandryæ, Hypulo,  
 Abderæ, Orchesiæ,  
 crescentibus Conopalpo.

Annulus nonus abdominis  
 brevis, apice rotundato, inermi Melandryæ, Hypulo, Ab-  
 deræ, Orchesiæ,  
 productus, in processum scansorium desinens Conopalpo.

#### Cerci

nulli.

Annulus analis  
 perbrevis, inermis, corpore pronò non conspicuus.

Valvula analis superior  
 triloba Melandryæ, Hypulo, Orchesiæ,  
 integra, lunata Conopalpo, Abderæ.

Valvula analis inferior  
 triloba Melandryæ, Hypulo, Orchesiæ,  
 biloba Abderæ,  
 integra, lunata Conopalpo.

#### Pleuræ

acute expressæ, plicatiles.

Tubera scansoria abdominis  
 nulla Conopalpo, Orchesiæ,  
 dorsalia sena Melandryæ, Hypulo,  
 septena Abderæ,  
 ventralia quina Hypulo,  
 sena Melandryæ, Abderæ.

## Spiracula

in transversum ovalia, thoracica membranæ articulariæ inter annulum prothoracicum et annulum mesothoracicum pertusa, abdominalia in segmentis dorsalibus supra pleuras sita, quam thoracica sesqui minora,

bilabiata, rima respiratoria singula, angusta, labiis membranaceis, tuberculis spiculiferis confertis, tuberculis rimam marginantibus quam reliquis majoribus, transversis, in seriem singulam redactis Melandryæ, Hypulo, Conopalpo,

biforia, rimis respiratoriis hiantibus, ovatis, glabris Abderæ, Orchesiæ.

## Corpus

rectum, tenuiter membranaceum,

capite pedibusque corneis Melandryæ, Hypulo, Abderæ, capite, pedibus, mucrone scansorio annuli noni abdominis corneis Conopalpo,

capite, pedibus, segmento dorsali annuli prothoracici corneis Orchesiæ;

longius quam latius sexies Melandryæ, Hypulo, Orchesiæ, septies Abderæ, octies Conopalpo.

## Habitus

chætòpodiformis.

## CONSPECTUS SYSTEMATICUS.

## I.

(Melandrya, Hypulus, Conopalpus)

*Spiracula bilabiata, rima respiratoria singula.*

*Lingua solida, crassa.*

*Tempora globosa.*



*Sutura verticalis sulcate immersa.*

*Ocelli minuti.*

*Coxæ scrobe ad femora recipienda carentes.*

## A

### (Melandrya, Hypulus)

*Hypopharynx caverna profunda, in fundo cornea, nigra, polita, ad mandibulas utrinque accommodata.*

*Lingua subrecta, hypopharyngi continua.*

*Palpi labiales articulo terminali perexiguo.*

*Annulus prothoracicus ampliatus, annulorum corporis omnium latissimus, areis scansoriis manifestis.*

*Annulus mesothoracicus, annulus metathoracicus areis scansoriis binis.*

*Annulus nonus abdominis brevis, apice rotundato, inermi.*

*Valvulae anales trilobæ, lobis decussatim inter se contingentibus.*

*Abdomen tuberibus scansoriis exornatum.*

*Epistoma lateribus late sinuatis, parte postica utrinque sulcata.*

*Labrum bisulcatum, margine priore rotundato.*

*Ocelli quini.*

*Antennæ articulis sensim deminutis.*

*Appendices antennariæ articulum tertium magnam partem explentes.*

*Mala maxillarum integra, lata, setulosa.*

*Mentum prorsus angustatum.*

*Palpi labiales articulo terminali perexiguo.*

## Melandrya

Caput tribus partibus latius quam longius, latitudinis maximæ occipitalis, occipite acute emarginato.

Epistoma duas partes longitudinis capitis explens, duplo latius quam longius, parte postica profundius immersa, disco bis impresso.

Sutura verticalis quam epistoma duplo brevior.

Antennæ duas partes labri explentes.

Mandibulæ dente superiore bifido, inferiore integro.

Mala maxillarum infra excavata.

Palpi maxillares malam perpaulum superantes, articulo secundo quam primo et tertio paulo brevior.

Mentum sesqui latius quam longius, quam hypostoma duplo brevius.

Lingua articulum terminalem palporum labialium manifesto superans, glabra, obtusè acuminata.

Stipites palporum labialium approximati, tertia parte longiores quam crassiores, mento duplo breviores.

Palpi labiales quam palpi alterius paris quinquies breviores.

Annulus prothoracicus cordatus, areis scansoriis triangularis.

Tubera scansoria ventralia abdominis sena.

### *Hypulus*

Caput sesqui latius quam longius, latitudinis maximæ mediæ, occipite bilobo.

Epistoma caput dimidium explens, tertia parte latius quam longius, parte postica leviter immersa, disco leviter impresso.

Sutura verticalis quam epistoma multis partibus brevior.

Antennæ labrum dimidium explentes.

Mandibulæ dente superiore et inferiore bifidis.

Mala maxillarum planiuscula.

Palpi maxillares malam tertia parte superantes, articulo primo quam secundo duplo brevior, terminali longitudinis secundi.

Mentum æque longum ac latum, quam hypostoma paulo brevius.

Lingua articulum primum palporum labialium vix complens, pilosula, late rotundata.

Stipites palporum labialium angustius distantes, æque ferme longi ac crassi, mento triplo pæne breviores.

Palpi labiales quam palpi alterius paris duplo et dimidio breviores.

Annulus prothoracicus trapezoideus, areis scansoriis subovatis.

Tubera scansoria ventralia abdominis quina.

## B.

### (Conopalpus)

*Hypopharynx lateribus continuis, ad mandibulas non accommodata.*

*Lingua angulate descendens, a hypopharynge carina transversa, spinulis pectinata sejuncta.*

*Palpi labiales articulo terminali quam primo vix brevior.*

*Annulus prothoracicus corpori continuus, areis scansoriis nullis.*

*Annulus mesothoracicus, annulus metathoracicus areis scansoriis carentes.*

*Annulus nonus abdominis productus, obconicus, in processum scansorium desinens.*

*Valvulae anales integrae, lunatae.*

*Abdomen tuberibus scansoriis carens.*

*Epistoma lateribus subrectis, parte postica sulcate expressa.*

*Labrum aequatum, margine priore sinuato.*

*Ocelli bini.*

*Antennae articulo terminali quam secundo valde brevior.*

*Appendices antennariae evanidae.*

*Mala maxillarum subbiloba, lobo utroque spinulis pectinato.*

*Mentum prorsus dilatatum.*

*Palpi labiales articulo terminali quam primo vix brevior.*

### *Conopalpus*

Caput quintis septimis partibus latius quam longius, latitudinis maximae mediae, occipite bilobo.

Epistoma caput dimidium explens, aequae longum ac latum, disco partis posterioris convexo.

Sutura verticalis quam epistoma multis partibus brevior.  
Antennæ labrum tertia parte superantes.

Mandibulæ dente superiore et inferiore ad basin angulate dilatatis.

Palpi maxillares malam tertia parte superantes, articulis binis ultimis longitudine æqualibus, quam primo paulo longioribus.

Mentum duplo latius quam longius, quam hypostoma ter brevius.

Lingua articulum primum palporum labialium manifesto superans, subbiloba, bispinula, obtuse acuminata.

Stipites palporum labialium angustius distantes, æque ferme longi ac crassi, mentum longitudine æquantes.

Palpi labiales quam palpi alterius paris sesqui breviores.  
Annulus prothoracicus subquadratus.

## II.

### (Abdera, Orchesia)

*Spiracula biforia.*

*Lingua tenuiter membranacea, extra palpos utrinque ampliata.*

*Tempora late rotundata.*

*Sutura verticalis leviter immersa.*

*Ocelli seriei prioris majusculi.*

*Hypopharynx lateribus continuis, ad mandibulas non accommodata.*

*Lingua subrecta, hypopharyngi continua.*

*Palpi labiales articulo terminali exiguo.*

*Annulus prothoracicus corpori continuus, arcibus scansoriis nullis.*

*Annulus nonus abdominis brevis, apice rotundato, inermi.*

*Ocelli quini.*

*Mala maxillarum integra, setulosa, angusta, conica.*

*Mentum prorsus angustatum.*

*Palpi labiales articulo terminali exiguo.*

*Caput sesqui latius quam longius, latitudinis maximæ occipitalis.*

*Labrum margine priore rotundato.*

*Stipites palporum labialium æque ferme longi ac crassi, mento triplo ferme breviores.*

### *Abdera*

*Occiput truncatum.*

*Epistoma caput dimidium explens, sesqui latius quam longius, lateribus angulate sinuatis, parte postica sulcate expressa, disco convexo.*

*Labrum æquatum.*

*Antennæ labrum complentes, articulo terminali quam secundo longiore.*

*Appendices antennariæ articulum tertium magnam partem explentes.*

*Mandibulæ dente superiore ad basin dilatato, inferiore simplici.*

*Palpi maxillares malam perpaulum superantes, articulis longitudine æqualibus.*

*Mentum tertia parte latius quam longius, quam hypostoma duplo brevius.*

*Lingua articulum primum palporum labialium complens, minute spinulosa.*

*Stipites palporum labialium angustius distantes.*

*Palpi labiales quam palpi alterius paris plus duplo breviores.*

*Coxæ scrobe ad femora recipienda carentes.*

*Annulus prothoracicus obovatus.*

*Annulus mesothoracicus, annulus metathoracicus tuberibus scansoriis binis.*

*Valvula analis superior integra, lunata, inferior biloba.*

*Tubera scansoria abdominis dorsalia septena, ventralia sena.*

*Orchesia*

Occiput bilobum.

Epistoma duas partes capitis explens, sexta parte latius quam longius, lateribus late sinuatis, parte postica vertici continua, disco bisulcato.

Labrum bisulcatum.

Antennæ clypeum vix superantes, articulis sensim deminutis.

Appendices antennariæ articulum tertium manifesto superantes.

Mandibulæ dente superiore rectangulo, inferiore conico.

Palpi maxillares malam non complentes, articulis binis prioribus longitudine æqualibus, ultimo quam secundo sesqui longiore.

Mentum latius quam longius plus duplo, quam hypostoma tẽr brevius.

Lingua articulum terminalem palporum labialium manifesto superans, glabriuscula.

Stipites palporum labialium latius distantes.

Palpi labiales quam palpi alterius paris sexies breviores.

Coxæ ad femora recipienda scrobe profundiore excavatæ.

Annulus prothoracicus subquadratus.

Annulus mesothoracicus, annulus metathoracicus areis scansoriis carentes.

Valvulæ anales trilobæ, lobis decussatim inter se contingentibus.

Tubera scansoria abdominis nulla.

## I.

(*Melandrya*, *Hypulus*, *Conopalpus*)

*Spiracula bilabiata, rima respiratoria singula.*

*Lingua solida, crassa.*

*Tempora globosa.*

*Sutura verticalis sulcate immersa.*

*Ocelli minuti.*

A.

(Melandrya, Hypulus)

*Hypopharynx caverna profunda, in fundo cornea, nigra, polita, ad mandibulas utrinque accommodata.*

*Lingua subrecta, hypopharyngi continua.*

### MELANDRYA CARABOIDES L.

Tab. XVII. Fig. 1—14.

*Caput tribus partibus latius quam longius, latitudinis maximæ occipitalis, temporibus globosis, occipite acute emarginato.*

*Epistoma duas partes longitudinis capitis explens, duplo latius quam longius, lateribus late sinuatis, parte postica profundius immersa, utrinque acute sulcata, disco bis impresso.*

*Sutura verticalis sulcate immersa, quam epistoma duplo brevior.*

*Labrum bisulcatum, margine priore rotundato.*

*Ocelli quini, perminuti.*

*Antennæ duas partes labri explentes, articulis sensim deminutis; appendices antennariæ articulum tertium magnam partem explentes.*

*Mandibulæ dente superiore bifido, inferiore simplici.*

*Mala maxillarum integra, lata, setulosa, infra excavata.*

*Palpi maxillares malam perpaulum superantes, articulo secundo quam primo et tertio paulo brevior.*

*Mentum prorsus angustatum, sesqui latius quam longius, quam hypostoma duplo brevius.*

*Lingua articulum terminalem palporum labialium manifesto superans, subrecta, hypopharyngi continua, solida, crassa, glabra, obtuse acuminata.*

*Stipites palporum labialium approximati, tertia parte longiores quam crassiores, mento duplo breviores.*

*Palpi labiales quam palpi alterius paris quinque breviores, articulo terminali perexiguo.*

*Annulus prothoracicus cordatus, ampliatus, annulorum corporis omnium latissimus, areis scansoriis manifestis, subtriangulis.*

*Annulus mesothoracicus, annulus metathoracicus areis scansoriis binis.*

*Annulus nonus abdominis brevis, apice rotundato, inermi.*

*Valvulae anales trilobae, lobis decussatim inter se contingentibus.*

*Tubera scansoria abdominis dorsalia sena, ventralia sena.*

Larva ferme cylindrica, sexies pæne longior quam latior, annulo prothoracico dilatato, depressiusculo, annulorum corporis omnium latissimo, abdomine sensim paulum angustato, annulis corporis præter duos ultimos incisuris altis discretis, prætergis et posttergis manifesto expressis larvam Lepturæ quodammodo simulans, integumentis membranaceis, tenuibus, albis, capite pedibusque solis corneis: tota perminute alutacia pilisque perbrevis, gracillimis parce dispersa; caput flavum, nitidum, margine frontali et occipitali anguste ferrugineis, condylis articulariis mandibularum piceis; mandibulae ferrugineae, parte scissoria picea; pedes flavescens, unguis apice piceis.

Caput exsertum, transverse obcordatum, occipite breviter, acute emarginato, temporibus globose eminentibus, tribus partibus latius quam longius, latitudinis maximæ occipitalis, dimidia parte latius quam crassius, supra et infra late convexum, læviusculum, perminute alutacium. Margo frontalis inter condylos articularios mandibularum late sinuatus; anguli frontales evanidi. Epistoma obscure definitum, duas tertias partes longitudinis capituli explens, triangulum, duplo pæne latius quam longius, lateribus late sinuatis, pone antennas utrinque rotundate impressum; pars posterior profundius immersa, intra marginem utrinque acute sulcata, sulco ferrugineo, disco in longitudinem bis impresso. Sutura verticalis



quam epistoma triplo brevior, sulcate immersa. Hypostoma paulo latius quam longius, pone medium utrinque profunde sinuatum, parte antica in transversum dilatata. Clypeus quam epistoma triplo et dimidia parte brevior, trapezoideus, transversus, duplo dimidiaque parte latior quam longior, læviusculus, nitidus. Labrum longitudinis ferme clypei, duplo latius quam longius, late convexum, læviusculum, nitidum, in longitudinem bis impressum, macula rotundata, fusca utrinque ad basin notatum, margine priore rotundato, spisse breviter barbato.

Ocelli quini, laterales, perminuti, rotundati, convexi, in series binas, obliquas, deorsum spectantes, distantes reducti; ocelli seriei prioris terni, approximati, mox pone antennas siti; ocelli seriei posterioris bini, distantes; ocellus inferior seriei posterioris omnium altissimus, ocello superiori seriei prioris oppositus.

Antennæ duas tertias partes labri explentes, conicæ; articuli sensim deminuti, bini priores cylindrici, terminalis conice cylindricus, quam articulus primus quadruplo tenuior; appendices antennariæ articuli secundi conicæ, sat validæ, quattuor quintas partes articuli terminalis explentes.

Mandibulæ quam caput duplo et dimidio breviores, triquetræ, supra et infra convexæ, læviusculæ; dorsum exterius late convexum, rugulose inæquatum. Pars scissoria sulco obliquo, acuto definita, tridens; dens superior brevis, latus, bifidus, intermedius omnium maximus, terminalis, acutus, inferior ejusdem ferme structuræ, at dimidia parte minor; caverna oblonga, peralta, fundo in transversum ruguloso.

Mala maxillarum infra in longitudinem leviter excavate impressa, apice in obliquum rotundate truncato, spisse breviter pilosulo. Palpi maxillares conici, malam perpaulum superantes; articuli membratim deminuti, bini priores obconici, terminalis conicus. Mentum hypostomate duplo brevius, trapezoideum, transversum, dimidio latius quam longius, ad basin quam ad apicem duplo ferme latius. Hypopharynx caverna profunda, elevate marginata, in fundo cornea, nigra, polita, ad mandibulas accommodata utrinque excavata. Lingua palpos

labiales perpaulum superans, crassa, conica, superne in longitudinem leviter excavata, glabra, apice obtuse acuminato. Stipites palporum labialium discreti, approximati, conice cylindrici, tertia parte longiores quam crassiores, quam mentum duplo breviores. Palpi labiales perminuti, quam palpi alterius paris quinquies breviores; articuli conici, terminalis perexigua magnitudinis.

Pedes breves, capitis ferme longitudinis, per paria magnitudine perpaulum crescentes, tota pectoris latitudine distantes, teretes, conici, crassiusculi, pilis brevibus, gracilibus parce dispersi, reptorii. Coxæ deorsum et extrorsum directæ, perbreves, tertia parte crassiores quam longiores, conice cylindricæ, ad femora recipienda minime accommodatæ. Trochanteres longitudinis ferme coxarum. Femora quam coxæ perpaulo longiora, obconice cylindrica. Tibiæ femoribus longitudine ferme pares iisque basi vix tenuiores, conicæ. Ungulæ quam tibiæ plus dimidia parte breviores iisque triplo graciliores, leviter incurvæ, sensim acuminatæ.

Annulus prothoracicus annulorum corporis omnium latissimus, in transversum cordatus, duabus partibus latior quam longior, quam caput quarta parte latior idemque longitudine ferme æquans, quarta parte latior quam altior, margine priore leviter arcuato, lateribus acute rotundatis, margine posteriore angulate rotundato, supra et infra planiusculus; prætergum amplissimum, annulo reliquo vix dimidia parte brevius; areæ scansoriæ segmenti dorsalis subtriangulæ, planiusculæ, disco acutius impressæ, sulco tenui, callose marginato sejunctæ, extrorsum impressione irregulari definitæ. Annulus mesothoracicus valde transversus, duplo tertiaque parte latior quam longior, quam annulus prothoracicus duplo brevior eoque tertia parte angustior, lateribus late rotundatis; areæ scansoriæ segmenti dorsalis præter latitudinem paulo majorem structura cum tuberibus scansoriis abdominis convenientes. Annulus metathoracicus quam annulus mesothoracicus paulo angustior eoque tertia parte longior, ceterum cum illo forma structuraque arearum scansoriarum conveniens. Annuli abdominis octo priores transversus, latitudine sensim nonnihil

decrecentes, longitudine vero paulum crescentes; annulus nonus quam octavus duplo pæne brevior, conicus, apice obtuse rotundatus. Annulus analis brevissimus, corpore pronò, præter marginem posteriorem, non conspicuus. Valvulæ anales trilobæ; lobi sulcis acutis discreti, trianguli, convexiusculi, apice acuto decussatim inter se contingentes. Pleuræ acute expressæ, plicatiles. Sterna thoracica pulvinata, plicatula. Tubera scansoria abdominis alta, pulvinata, sulco profundo sejuncta, sulculis obliquis leviter areolata; paria dorsalia et ventralia sena, in annulis sex prioribus sita.

Hab. in ligno emortuo Quercus, Fagi, Alni, cunicularia, lignivora.

### HYPULUS BIFASCIATUS F.

Tab. XVIII. Fig. 1—5.

*Caput sesqui latius quam longius, latitudinis maximæ mediæ, temporibus globosis, occipite bilobo.*

*Epistoma caput dimidium explens, tertia parte latius quam longius, lateribus late sinuatis, parte postica leviter immersa, utrinque acute sulcata, disco leviter impresso.*

*Sutura verticalis sulcate immersa, quam epistoma multis partibus brevior.*

*Labrum bisulcatum, margine priore rotundato.*

*Ocelli quini, perminuti.*

*Antennæ labrum dimidium explentes, articulis sensim deminutis; appendices antennariæ articulum tertium magnam partem explentes.*

*Mandibulæ dente superiore et inferiore bifidis.*

*Mala maxillarum integra, lata, setulosa, planiuscula.*

*Palpi maxillares malam tertia parte superantes, articulo primo quam secundo duplo brevior, terminali longitudinis secundi.*

*Mentum prorsus angustatum, æque longum ac latum, quam hypostoma paulo brevius.*

*Lingua articulum primum palporum labialium vix complens, subrecta, hypopharyngi continua, solida, crassa, pilosula, late rotundata.*

*Stipites palporum labialium angustius distantes, æque ferme longi ac crassi, mento triplo pæne breviores.*

*Palpi labiales quam palpi alterius paris duplo et dimidio breviores, articulo terminali perexiguo.*

*Annulus prothoracicus trapezoideus, ampliatus, annulorum corporis omnium latissimus, areis scansoriis manifestis, subovatis.*

*Annulus mesothoracicus, annulus metathoracicus areis scansoriis binis.*

*Annulus nonus abdominis brevis, apice rotundato, inermi.*

*Valvulae anales trilobæ, lobis decussatim inter se continuentibus.*

*Tubera scansoria abdominis dorsalia sena, ventralia quina.*

Larva ferme cylindrica, sexies pæne longior quam latior, annulo prothoracico dilatato, depressiusculo, annulorum corporis omnium latissimo, abdomine sensim leviter angustato, annulis omnibus præter duos ultimos incisuris altis discretis, prætergis et posttergis manifesto expressis larvam Lepturæ quodammodo simulans, integumentis membranaceis, tenuibus, albis, capite pedibusque solis corneis: tota perminute alutacia pilisque perbrevibus, gracillimis parce dispersa; caput flavum, nitidum, margine frontali et occipitali anguste ferrugineis, condylis articulariis mandibularum piceis; mandibulæ ferrugineæ, parte scissoria picea; pedes flavescentes, unguis apice piceis.

Caput exsertum, transverse obcordatum, occipite peralte, acute emarginato, bilobo, lobis angulatis, temporibus glabrose eminentibus, dimidia parte latius quam longius, latitudinis maximæ ferme mediæ, dimidia parte latius quam crassius, supra et infra late convexum, læviusculum, perminute alutacium. Margo frontalis inter condylos articulares mandibularum late sinuatus; anguli frontales evanidi. Epistoma manifestius expressum, dimidiam pæne partem longitudinis capitis explens, triangulum, tertia parte latius quam longius, lateribus profunde et late sinuatis, pone antennas utrinque leviter impressum, dimidio posteriore leviter immerso, intra marginem utrinque acute sulcato, disco in longitudinem levius impresso. Sutura verticalis perbrevis, sulcate immersa. Hypostoma ejusdem

ferme longitudinis et latitudinis, pone medium utrinque profunde sinuatum, parte antica in transversum dilatata. Clypeus quam epistoma quater brevior, trapezoideus, transversus, latior quam longior plus triplo, læviusculus, nitidus. Labrum longitudinis ferme clypei, latius quam longius plus duplo, late convexum, læviusculum, nitidum, in longitudinem leviter bis impressum, margine priore late rotundato, spisse breviter barbato.

Ocelli quini, laterales, exiguæ magnitudinis, nisi capite accuratius perlustrato non observandi, punctiformes, in series binas, obliquas, deorsum spectantes, distantes redacti; ocelli seriei prioris terni, approximati, mox pone antennas siti; ocelli seriei posterioris bini, distantes; ocellus inferior seriei posterioris omnium altissimus, ocello superiori seriei prioris oppositus.

Antennæ labrum dimidium explentes, conicæ; articuli sensim deminuti, bini priores subcylindrici, terminalis conice cylindricus, quam articulus primus triplo tenuior; appendices antennariæ articuli secundi conicæ, valdiusculæ, quinque sextas partes longitudinis articuli terminalis explentes.

Mandibulæ quam caput duplo et dimidio breviores, triquetræ, supra et infra convexæ, politæ; dorsum exterius convexum, politum. Pars scissoria sulco obliquo, acuto definita, tridens; dens superior et inferior bifidi, magnitudine inter se æquales, intermedius terminalis, major, acutus; caverna oblonga, alta, in fundo inæquata.

Mala maxillarum infra planiuscula, apicè in obliquum truncate rotundato, parcius setoso. Palpi maxillares cylindrici, conici, malam tertia parte superantes; articulus primus brevissimus, conicus, secundus et tertius conice cylindrici, magnitudine inter se æquales, quam articulus primus duplo ferme longiores. Mentum longitudinis pæne hypostomatis, quadrate trapezoideum, æque longum ac latum, ad basin quam ad apicem tertia parte latius. Hypopharynx caverna altiore, in fundo cornea, nigra, polita, ad mandibulas acomodata utrinque excavata. Lingua articulum primum palporum labialium vix complens, crassa, superne planiuscula, in longitudinem leviter impressa, infra et in apice minute pilosula, apice late rotun-

dato. Stipites palporum labialium discreti, angustius distantes, conice cylindrici, ejusdem ferme longitudinis et crassitudinis, quam mentum triplo pæne breviores. Palpi labiales minuti, quam palpi alterius paris duplo et dimidia parte breviores; articulus primus cylindricus, duplo et dimidia parte longior quam crassior, articulum terminalem palporum alterius paris longitudine ferme æquans, sed eo tertia parte gracilior; articulus secundus perexiguæ magnitudinis, conicus.

Pedes breves, capitibus ferme longitudinis, per paria magnitudine perpaulum crescentes, tota pectoris latitudine distantes, teretes, conici, crassiusculi, pilis brevibus, gracilibus parce dispersi, reptonii. Coxæ deorsum et extrorsum directæ, perbreves, æque ferme longæ ac crassæ, conice cylindricæ, ad femora recipienda minime accommodatæ. Trochanteres longitudinis ferme coxarum. Femora quam coxæ perpaulo longiora, obconice cylindrica. Tibiæ quam femora perpaulo longiores iisque ad basin vix tenuiores, conicæ. Ungulæ quam tibiæ dimidia parte breviores iisque plus duplo tenuiores, leviter incurvæ, sensim acuminatæ.

Annulus prothoracicus annulorum corporis omnium latissimus, trapezoideus, transversus, tertia parte latior quam longior, quam caput dimidia pæne parte latior et duplo pæne longior, tertia parte latior quam altior, ad basin versus nonnihil angustatus, margine priore leviter arcuato, posteriore angulate rotundato, lateribus pæne rectis, supra et infra planiusculus; prætergum amplum, reliquo annulo duplo brevius; areæ scansoriæ subovatæ, convexiusculæ, sulco profundo sejunctæ, punctis sulcisque inæquatæ, impressione trisinuata extrorsum definitæ. Annulus mesothoracicus valde transversus, latior quam longior plus triplo, quam annulus prothoracicus duplo dimidiaque parte brevior eoque vix angustior, lateribus late rotundatis; areæ scansoriæ in obliquum subovatæ, in medio oblique impressæ, depressione planiuscula sejunctæ. Annulus metathoracicus quam annulus mesothoracicus perpaulo angustior eoque dimidia parte longior, ceterum cum illo structura ferme conveniens. Annuli abdominis sex priores transversi, latitudine sensim paulum decrescentes, longitudine vero

paulum crescentes; annuli tres ultimi conjunctim obtuse acuminati. Annulus analis brevissimus, corpore pronò non conspicuus. Valvulæ anales breviter trilobæ; lobi sulcis acutis discreti, trianguli, convexi, apice acutiusculo inter se decussatim contingentes. Pleuræ acute expressæ, plicatiles. Sterna thoracica pulvinata, plicatilia. Tubera scansoria abdominis alta, pulvinata, sulco profundo sejuncta, sulculis obliquis in areas trinas divisa; paria dorsalia sex, in annulis sex prioribus sita, paria ventralia quinque, in annulis quinque prioribus sita.

Hab. in ligno emortuo Coryli et Alni, cunicularia, lignivora.

## B.

## (Conopalpus)

*Hypopharynx lateribus continuis, ad mandibulas non accommodata.*

*Lingua angulate descendens, a hypopharynge carina transversa, spinulis pectinata sejuncta.*

## CONOPALPUS TESTACEUS Oliv.

Tab. XVII. Fig. 16—23.

*Caput quintis septimis partibus latius quam longius, latitudinis maximæ mediæ, temporibus globosis, occipite bilobo.*

*Epistoma caput dimidium explens, æque longum ac latum, lateribus subrectis, parte postica sulcate expressa, disco convexo.*

*Sutura verticalis sulcate immersa, quam epistoma multis partibus brevior.*

*Labrum æquatum, margine priore sinuato.*

*Ocelli bini, minuti.*

*Antennæ labrum tertiæ pæne parte superantes, articulo terminali quam secundo valde brevior; appendices antennariæ evanidæ.*

*Mandibulæ dente superiore et inferiore ad basin angulate dilatatis.*

*Mala maxillarum subbiloba, lobo utroque spinulis pectinato.*

*Palpi maxillares malam tertia parte superantes; articuli bini ultimi longitudine æquales, quam primus paulo longiores.*

*Mentum prorsus dilatatum, duplo latius quam longius, quam hypostoma ter brevius.*

*Lingua articulum primum palporum labialium manifesto superans, angulate descendens, a hypopharynge carina transversa, spinulis pectinata sejuncta, solida, crassa, obtuse acuminata, subbiloba, bispinula.*

*Stipites palporum labialium angustius distantes, æque ferme longi ac crassi, mentum longitudine æquant.*

*Palpi labiales quam palpi alterius paris sesqui breviores, articulo terminali quam primo vix brevior.*

*Annulus prothoracicus subquadratus, corpori continuus, areis scansoriis nullis.*

*Annulus mesothoracicus, annulus metathoracicus areis scansoriis carentes.*

*Annulus nonus abdominis productus, obconicus, in processum scansorium desinens.*

*Valvulae anales integræ, lunatæ.*

*Tubera scansoria abdominis evanida.*

Larva subdepressa cylindrica, ferme parallela, abdomine tamen sensim ad apicem versus nonnihil latiore, annulo septimo annulorum omnium latissimo, nono obconico, apice summo recta truncato, octies pæne longior quam latior, integumentis membranaceis, tenuibus, albis, capite, pedibus, apiceque summo processus terminalis abdominis solis corneis: tota perminute alutacia et perminute crebro rugulosa, pilisque brevibus, gracillimis, parce dispersa; annuli corporis præter duos ultimos incisuris altis discreti, prætergis et posttergis manifestis; caput flavum, nitidum, margine frontali angustius pallide ferrugineo, condylis articulariis mandibularum cum lingua piceis; mandibulae ferrugineæ, margine inferiore et superiore cum apice ex ferrugineo piceis; pedes pallide flavescentes, unguis apice piceis.

Caput exsertum, breviter obcordatum, occipite peralte, acute emarginato, bilobo, lobis rotundatis, temporibus globosis,



quintis septimis partibus latius quam longius, latitudinis maximæ mediæ, dimidia parte latius quam crassius, supra et infra late convexum, læviusculum, fronte in transversum rugulosa. Margo frontalis inter condylos articulares mandibularum late subsinuatus; anguli frontales evanidi. Epistoma utrinque sulcate expressum, dimidiam pæne partem longitudinis capitis explens, triangulum, ejusdem ferme longitudinis et latitudinis, lateribus subrectis, parte posteriore in transversum convexa. Sutura verticalis perbrevis, sulcate immersa. Hypostoma sesqui longius quam latius, utrinque late sinuatum, parte antica in transversum dilatata. Clypeus quam epistoma quater brevior, trapezoideus, valde transversus, latior quam longior plus quadruplo, læviusculus, nitidus. Labrum amplum, clypeo sesqui longius, duplo et dimidia parte latius quam longius, planiusculum, sublæve, nitidum, ad basin fusco bimaculatum, utrinque late æqualiter rotundatum, margine priore late sinuato, parce pilosulo.

Ocelli bini, in lineam obliquam infra antennas dispositi, capite prono inconspicui, minuti, rotundati, approximati.

Antennæ labrum tertia pæne parte superantes, conice cylindricæ; articulus primus obconicus, tertia ferme parte longior quam crassior, secundus conicus, triplo et dimidia parte longior quam crassior, quam articulus primus quarta ferme parte brevior et tertia parte tenuior; articulus terminalis perexiguæ magnitudinis, conicus, quam articulus secundus quinquies brevior et triplo tenuior, seta terminali longa; appendices antennariæ evanidæ.

Mandibulæ quam caput triplo pæne breviores, triquetræ, supra et infra planiusculæ, rugulose inæquatæ; dorsum exteriorius planiusculum, rugulosum, basi late excavatum. Pars scissoria supra et infra impressione obliqua, levioze definita, tridens, dentibus validis, acutis, ejusdem ferme magnitudinis, sulcis profundis carinate expressis, superiore et inferiore ad basin angulate dilatatis; caverna peralta, ovata, in fundo leviter inæquata.

Mala maxillarum planiuscula, ante dilatata, subbiloba; lobus exterior amplus, margine terminali ferme transverso,

undulate repando, spinoso, margine interiore summæ soli malæ expresso serieque ibidem spinarum exornato; lobus interior angustus, margine priore undulate repando, trispino, margine interiore perobtusè angulato, spina armato singula, validiore. Palpi maxillares conice cylindrici, malam tertia parte superantes; articulus primus cylindricus, paulo tantum longior quam crassior; articulus secundus obconicus, quam articulus primus vix brevior sed manifesto tenuior; articulus terminalis conicus, longitudinis ferme articuli secundi sed eo quarta parte gracilior. Mentum quam hypostoma ter brevius, valde transversum, duplo latius quam longius, parte antica dilatata, quam basi tertia parte latiore, utrinque in obliquum late rotundatum. Hypopharynx ad mandibulas non accommodata, superne pulvinata, lateribus elevate marginatis. Lingua articulum primum palporum labialium manifesto superans, crassa, triquetra, cornea, superne carina transversa, peralta, acuta, spinis novem validiusculis in acie exornata a hypopharynge sejuncta, sub angulum obtusum inter maxillas descendens, ad basin profunde in transversum excavata, lateribus callose marginatis, apice obtusiusculo, subbilobo, spinis duabus validis armato. Stipites palporum labialium discreti, angustius distantes, conice cylindrici, æque ferme longi ac crassi, mentum longitudine æquantes. Palpi labiales quam palpi alterius paris sesqui breviores, cylindricè conici; articulus primus conicus, longitudinis ferme articuli primi palporum maxillarium, sed eo manifesto tenuior; articulus secundus conicus, articulo terminali palporum alterius paris non multum longitudine inferior, sed dimidia parte gracilior eo.

Pedes breves, vix capitis longitudinis, per paria magnitudine perpaulum crescentes, tota pectoris latitudine distantes, conici, crassiusculi, pilis brevibus, gracilibus parce dispersi, reptonii. Coxæ deorsum et extrorsum directæ, brevissimæ, annuliformes, duplo ferme crassiores quam longiores, ad femora recipienda minime accommodatæ. Trochanteres quam coxæ paulo longiores. Femora quam coxæ plus sesqui longiora, obconice cylindrica. Tibiæ quam femora sesqui breviores iisque ad basin paulo tenuiores, conicæ. Ungulæ quam tibiæ tertia

ferme parte breviores iisque duplo pæne tenuiores, leviter incurvæ, sensim acuminatæ.

Annulus prothoracicus transverse quadratus, sesqui latior quam longior, quam caput quarta parte latior quartaque parte longior, tertia parte latior quam altior, ante et post ejusdem ferme latitudinis, margine priore et posteriore leviter angulate rotundatis, lateribus late et æqualiter rotundatis, supra et infra in transversum convexiusculus; prætergum amplum, dimidiam partem totius annuli explens. Annulus mesothoracicus valde transversus, latior quam longior ferme triplo, quam annulus prothoracicus perpaulo latior, lateribus late rotundatis. Annulus metathoracicus quam annulus mesothoracicus manifesto latior dimidiaque ferme parte longior, ceterum structura cum illo conveniens. Areæ scansoriæ annulorum thoracicum evanidæ. Sterna thoracica pulvinata, plicatilia. Annuli abdominis præter nonum valde transversus, quam annulus prothoracicus manifesto latiores, usque ad septimum magnitudine sensim nonnihil crescentes, lateribus acute rotundatis, incisuris peraltis discreti; scuta dorsalia et ventralia pertenuia, in tubera scansoria non elevata, ante et post leviter marginata, utrinque levius angulate impressa, media in transversum obscurius sulcatula. Annulus nonus abdominis obconicus, quinta parte longior quam latior, longitudinis ferme annuli octavi, in mucronem scansorium desinens brevem, validum, in apice recta truncatum, limbo plani terminalis angustius acute elevato. Annulus analis perbrevis, corpore prono non conspicuus. Valvulæ anales integræ, transversæ, lunatæ. Pleuræ acute expressæ, plicatiles, area media rotundate eminente.

Hab. in ligno emortuo Quercus, cunicularia.

---

## II.

(Abdera, Orchesia)

*Spiracula biforia.*

*Lingua tenuiter membranacea, extra palpos utrinque ampliata.*

*Tempora late rotundata.*

*Sutura verticalis leviter immersa.*

*Ocelli seriei prioris majusculi.*

*Hypopharynx lateribus continuis, ad mandibulas non accomodata.*

*Lingua subrecta, hypopharyngi continua.*

### ABDERA FLEXUOSA Payk.

Tab. XVIII. Fig. 6—13.

*Caput sesqui latius quam longius, latitudinis maxima occipitalis, temporibus late rotundatis, occipite truncato.*

*Epistoma caput dimidium explens, sesqui latius quam longius, lateribus angulate sinuatis, parte postica sulcate impressa, disco convexo.*

*Sutura verticalis leviter immersa, quam epistoma duplo brevior.*

*Labrum æquatum, margine priore rotundato.*

*Ocelli quini, terni seriei prioris majusculi.*

*Antennæ labrum complentes, articulo terminali quam secundo longiore; appendices antennariæ articulum tertium magnam partem explentes.*

*Mandibulæ dente superiore ad basin dilatato, inferiore simplici.*

*Mala maxillarum integra, setulosa, conica, angusta.*

*Palpi maxillares malam perpaulum superantes, articulis longitudine æqualibus.*

*Mentum prorsus angustatum, tertia parte latius quam longius, quam hypostoma paulo brevius.*

*Lingua articulum primum palporum labialium complens, subrecta, hypopharyngi continua, tenuiter membranacea, late rotundata, extra palpos utrinque ampliata, minute spinulosa.*

*Stipites palporum labialium angustius distantes, æque ferme longi ac crassi, mento triplo ferme breviores.*

*Palpi labiales quam palpi alterius paris plus duplo breviores, articulo terminali exiguo.*

*Annulus prothoracicus obovatus, corpori continuus, areis scansoriis nullis.*

*Annulus mesothoracicus, annulus metathoracicus tuberibus scansoriis binis.*

*Annulus nonus abdominis brevis, apice rotundato, inermi.*

*Valvula analis superior integra, lunata, inferior biloba.*

*Tubera scansoria abdominis dorsalia septena, ventralia sena.*

Larva teretiuscula, ferme parallela, annulis corporis præter duos ultimos incisura altiore discretis, septies pæne longior quam latior, integumentis membranaceis, tenuibus, albis, capite pedibusque solis corneis, tota perminute alutacia et perminute in transversum rugosula pilisque brevibus, gracillimis parce dispersa; caput pallide flavum, nitidum, margine frontali latius ferrugineo; mandibulæ ferrugineæ, apice rufo-piceæ; pedes pallide flavescentes, unguis apice ferrugineis.

Caput exsertum, breviter obcordatum, occipite in angulum profundum, ferme rectum emarginato, breviter bilobo, lobis rotundatis, ad latera æqualiter late rotundatum, dimidia pæne parte latius quam longius, latitudinis maximæ occipitalis, duplo latius quam altius, supra et infra late convexum, fronte intra marginem priorem in transversum latius canaliculata, fundo canaliculi crassius ruguloso. Margo frontalis inter condylos articulares mandibularum profundius, late sinuatus; anguli frontales evanidi. Epistoma dimidiam partem longitudinis capitis explens, triangulum, sesqui ferme latius quam longius, lateribus in angulum obtusum sinuatis: pars prior in pleuris capitis pæne confusa: pars posterior levius sulcate expressa, convexiuscula. Sutura verticalis leviter immersa, quam epistoma duplo brevior. Hypostoma paulo longius quam latius, parte posteriore utrinque late sinuata, parte priore in transversum dilatata. Clypeus quam epistoma duplo et dimidia parte brevior, trapezoides, latior quam longior vix triplo, planiusculus, sublævis, nitidus. Labrum longitudinis clypei, sesqui latius quam longius, planiusculum, sublæve, nitidum, ad latera late, æqualiter rotundatum, margine priore arcuato, parce pilosulo.

Ocelli quini, laterales, in series binas, obliquas, deorsum spectantes, distantes redacti; ocelli seriei prioris terni, mox

pone antennas siti, majusculi, rotundati, convexi, vicini, bini inferiores valde approximati, contigui; ocelli seriei posterioris bini, perminuti, distantes; ocellus inferior seriei posterioris omnium altissimus, ocello superiori seriei prioris oppositus.

Antennæ labrum complentes, conicæ; articulus primus ferme cylindricus, quarta parte crassior quam longior, secundus cylindricus, quarta parte longior quam crassior, quam articulus primus paulo brevior et dimidia ferme parte tenuior; articulus terminalis conice cylindricus, gracilis, seta longa, validiore coronatus, triplo longior quam crassior, quam articulus secundus tertia parte longior et plus duplo tenuior. Appendix antennaria articuli secundi pervalida, conica, acuminata, leviter excurva, triplo longior quam crassior, articulo terminali paulo brevior eoque ad basin vix tenuior.

Mandibulæ quam caput duplo ferme breviores, triquetræ, depressiusculæ, supra et infra leviter convexæ, subæquata; dorsum exterius convexum, rugosulum. Pars scissoria supra et infra impressione obscuriore definita, tridens; dens superior brevis, ad basin angulate dilatatus, intermedius et inferior validi, peracuti, sulco profundo interjacente carinate expressi; caverna peralta, ovata, in fundo subæquata.

Mala maxillarum angusta, conica, obtusa, in apice setis productis, validioribus conferta. Palpi maxillares conice cylindrici, malam vix superantes; articulus primus conice cylindricus, quam crassior tertia parte longior; articulus secundus obconicus, longitudinis articuli primi eoque sub apicem dimidia ferme parte tenuior; articulus terminalis conicus, longitudinis articuli præcedentis eoque ad basin tertia ferme parte gracilior. Mentum quam hypostoma paulo brevius, trapezoideum, latius quam longius plus tertia parte, prorsum leviter angustatum, ad basin quam ad apicem tertia parte latius; ad latera late, leviter sinuatum. Lingua articulum primum palporum labialium complens, ampla, tenuiter membranacea, lateribus late rotundatis palpos multum excedens, ante rotundate truncata, infra spiculis perminutis sparsa. Stipites palporum labialium discreti, angustius distantes, conici, æque ferme longi ac crassi, quam mentum ter breviores. Palpi labiales quam

palpi alterius paris plus duplo breviores, conice cylindrici; articulus primus productus, conice clindricus, quam articulus terminalis palporum maxillarium perpaulo brevior et vix gracilior; articulus secundus perexiguæ magnitudinis, quam articulus primus triplo brevior, conicus, acutus, quam stili sensiles apicis articuli primi vix duplo longior.

Pedes breves, teretiusculi, capitis ferme longitudinis, magnitudine vix diversi, crassiusculi, tota pectoris latitudine distantes, pilis brevibus, gracillimis parce dispersi, reptorii. Coxæ deorsum et extrorsum directæ, brevissimæ, annuliformes, duplo ferme crassiores quam longiores, ad femora recipienda minime accommodatæ. Trochanteres longitudinis ferme coxarum, sed iis tertia parte tenuiores. Femora quam coxæ tertia parte longiora, obconice cylindrica. Tibiæ longitudinis femorum iisque ad basin perpaulo tenuiores, conicæ. Ungulæ quam tibiæ sesqui breviores et duplo tenuiores, leviter incurvæ, sensim acuminatæ.

Annulus prothoracicus breviter obovatus, sexta parte latior quam longior, quam caput sesqui ferme et longior et latior, tertia parte latior quam altior, latitudinis maximæ pæne mediæ, margine priore et posteriore late arcuatis, lateribus breviter rotundatis, supra et infra in transversum convexiusculus; prætergum amplum, tertiam totius annuli partem explens. Areæ scansoriæ annuli prothoracici evanidæ. Sternum prothoracicum plicatulum. Annulus mesothoracicus et annulus metathoracicus transversus, duplo latiores quam longiores, quam annulus prothoracicus tertia parte breviores et paulo latiores, lateribus late rotundatis, cum annulis prioribus abdominis magnitudine, structura et tuberibus scansoriis plane convenientes. Annuli octo priores abdominis transversus, latitudine sensim perpaulum decrescentes, longitudine vero perpaulum crescentes; annulus nonus obconicus, æque ferme longus ac latus, protensus longitudinis pæne annuli octavi, apice obtuse rotundato. Annulus analis brevis, deorsum et retro directus, corpore pronus vix conspicuus. Valvula analis superior transversa, lunata, integra. Valvula analis inferior biloba; lobi validi, breviter conici, verrucis sensilibus perminutis coronati. Pleuræ acute

expressæ, plicatiles, area media rotundate eminente. Tubera scansoria alta, conica, sulco profundo sejuncta sulculisque curvatis in areolas quaternas quinasve convexiusculis obscurius divisa; tubera abdominis dorsalia septena, in annulis septem prioribus sita, ventralia sena, in annulis sex prioribus sita.

Hab. in boletis arboreis gregaria, cunicularia.

### ORCHESIA MICANS Panz.

Tab. XVIII. Fig. 15—25.

*Caput sesqui latius quam longius, latitudinis maximæ occipitalis, temporibus late rotundatis, occipite bilobo.*

*Epistoma duas partes capitis explens, sexta parte latius quam longius, lateribus late sinuatis, parte postica vertici continua, disco bisulcato.*

*Sutura verticalis leviter immersa, quam epistoma duplo et dimidio brevior.*

*Labrum bisulcatum, margine priore rotundato.*

*Ocelli quini, terni seriei prioris majusculi.*

*Antennæ clypeum vix superantes, articulis sensim deminutis; appendices antennariæ articulum tertium manifesto superantes.*

*Mandibulæ dente superiore rectangulo, inferiore conico.*

*Mala maxillarum integra, setulosa, angusta, conica.*

*Palpi maxillares malam non complentes, articulis binis prioribus longitudine æqualibus, ultimo quam secundo sesqui longiore.*

*Mentum prorsus angustatum, latius quam longius plus duplo, quam hypostoma ter brevius.*

*Lingua articulum terminalem palporum labialium manifesto superans, subrecta, hypopharyngi continua, tenuiter membranacea, late rotundata, extra palpos utrinque ampliata, glabriuscula.*



*Stipites palporum labialium latius distantes, æque ferme longi ac crassi, mento triplo ferme breviores.*

*Palpi labiales quam palpi alterius paris sexies breviores, articulo terminali exiguo.*

*Annulus prothoracicus subquadratus, corpori continuus, areis scansoriis nullis.*

*Annulus mesothoracicus, annulus metathoracicus areis scansoriis carentes.*

*Annulus nonus abdominis brevis, apice rotundato, inermi.*

*Valvulæ anales trilobæ, lobis decussatim inter se contingentibus.*

*Tubera scansoria abdominis nulla.*

Larva ferme linearis, usque ab annulo prothoracico sensim leviter angustata, supra convexa, infra planiuscula, annulis corporis incisura perobtusata discretis, longior quam latior plus sexies, integumentis membranaceis, tenuibus, eburneis, capite, segmento dorsali prothoracico pedibusque solis corneis, tota perminute, creberrime alutacia, pilis perbrevibus, gracillimis sparsa, capite cum segmento dorsali prothoracico perminute reticulose rugosulis; caput pallide flavum, nitidum, margine frontali latius ferrugineo, condylis articulariis mandibularibus ex piceo rufis; mandibulæ ferruginæ, apice piceæ; pedes pallide flavescentes, unguis flavidis.

Caput exsertum, breviter obcordatum, occipite recta ferme truncato, lateribus late, æqualiter rotundatis, dimidia circiter parte latius quam longius, latitudinis maximæ temporalis, duplo pæne latius quam altius, supra et infra late convexum. Margo frontalis inter condylos articulares mandibularum late, levissime sinuatus; anguli frontales evanidi. Epistoma manifestius expressum, duas tertias partes longitudinis capitis explens, triangulum, sexta parte latius quam longius, lateribus ante leviter rotundatis, post late, leviter sinuatis, extremitate postica peracuta; pars antica crebro, inæqualiter, in transversum undulate rugulosa, intra marginem frontalem in transversum impressa; pars postica bisulcata, sulcis profundioribus, excurvis, spatio interjacente convexiusculo. Sutura verticalis leviter

immersa, quam epistoma duplo tertiaque parte brevior. Hypostoma tertia pæne parte longius quam latius, subtriangulum, lateribus late, leviter rotundatis, ad basin valde constrictum, quam ad apicem sexies angustius. Clypeus quam epistoma quater brevior, trapezoideus, latior quam longior plus triplo, planiusculus, sublævis, nitidus. Labrum longitudinis clypei, sesqui latius quam longius, convexiusculum, sublæve, nitidum, utrinque in longitudinem latius sulcatum, lateribus et margine priore in continuum late rôtundatis, parce barbatulis.

Ocelli quini, laterales, in series binas, obliquas, deorsum spectantes, distantes redacti; ocelli seriei prioris terni, mox pone antennas siti, majusculi, rotundati, convexi, vicini, bini inferiores valde approximati ocellumque superiorem nonnihil magnitudine superantes; ocelli seriei posterioris bini, perminuti, punctiformes, late distantes; ocellus inferior seriei posterioris ocello superiori seriei prioris oppositus.

Antennæ clypeum perpaulum superantes, conicæ; articulus primus subcylindricus, sesqui crassior quam longior, secundus conicus, perpaulò longior quam crassior, quam articulus primus vix longior, sed tertia parte gracilior; articulus terminalis pusillus, conicus, ejusdem fere longitudinis et crassitudinis, quam articulus secundus dimidia parte brevior dimidiaque parte gracilior. Appendix antennaria articuli secundi pervalida, cylindrica, apice extremo acutiusculo, longior quam crassior plus triplo, quam articulus tertius duplo longior et duplo pæne tenuior; stili sensiles articuli terminalis validi, conici.

Mandibulæ quam caput duplo et dimidia parte breviores, triquetræ, supra planiusculæ, politæ, infra convexæ, in transversum rugosulæ; dorsum exterius convexum, in transversum rugosum. Pars scissoria nulla discreta impressione, tridens, acie dentium minute crenulata; dens superior brevis, depressus, rectangulus, intermedius et inferior validi, conici, peracuti, incisura peralta disjuncti, usque ad medium dorsum mandibulæ sulco profundo, acuto expressi; caverna alta, obovata, in fundo subæquata.

Mala maxillarum angusta, leviter excurva, in apice rotundate truncata et parcius breviter setulosa. Palpi maxillares

cylindrice conici, malam non complentes; articulus primus clavate cylindricus, æque ferme longus ac crassus; articulus secundus obconicus, longitudinis pæne articuli præcedentis, at eo tertia parte tenuior; articulus terminalis conicus, quam articulus secundus sesqui pæne longior eoque ad basin plus tertia parte gracilior. Mentum quam hypostoma ter brevius, trapezoideum, valde transversum, latius quam longius plus duplo, prorsum leviter angustatum, ad latera late rotundatum, margine priore corneo, inter stipites palporum labialium breviter mucronatum. Lingua palpos labiales manifesto superans, ampla, tenuiter membranacea, lateribus late rotundatis palpos multum excedens, ante late rotundata, glabriuscula. Stipites palporum labialium late discreti, conici, æque ferme longi ac crassi, quam mentum plus ter breviores. Palpi labiales perexiguæ magnitudinis, quam palpi alterius paris sexies breviores et quater tenuiores, conici; articulus primus obconice cylindricus, duplo longior quam crassior, quam articulus terminalis palporum maxillarium triplo brevior et plus duplo gracilior; articulus secundus perpusillus, quam articulus primus plus duplo brevior, conicus, acutus.

Pedes breves, teretiusculi, quam caput paulo longiores, per paria paulum magnitudine crescentes, crassiusculi, tota pectoris latitudine distantes, pilis brevibus, gracilibus parce sparsi, reptorii. Coxæ deorsum et extrorsum directæ, conicæ, duplo ferme crassiores quam longiores, extrorsum ad femora recipienda scrobe profundiore excavatæ. Trochanteres quam coxæ paulo longiores, at iis duplo ferme tenuiores, obconici. Femora magnitudine et forma cum trochanteribus fere convenientia. Tibiæ longitudinis femorum iisque ad basin plus sesqui tenuiores, conice cylindricæ. Ungulæ quam tibiæ quarta tantum parte breviores iisque duplo tenuiores, leviter incurvæ, sensim acuminatæ.

Annuli corporis omnes valde transversi, longitudine sensim nonnihil crescentes, latitudine vero nonnihil decrescentes, utrinque late rotundati, prætergis et posttergis latius expressis. Annulus prothoracicus quam caput dimidio longior tertiaque parte latior; annulus nonus post obtuse rotundatus. Segmenta

dorsalia et ventralia utrinque breviter arcuatim impressa. Pleuræ acute expressæ, plicatiles. Annulus analis perbrevis, deorsum et retro directus, corpore prono non conspicuus. Valvulæ anales trilobæ; lobi profunde expressi, trianguli, basi plicatuli, apice acuminato decussatim inter se contingentes. Tubera scansoria nulla.

Hab. in boletis arboreis gregaria, cunicularia.

### NYMPHÆ MELANDRYARUM

membranaceæ, nudæ. Stili motorii aut evanidi, aut numerosi, minuti, conici, acuti, setam aut terminalem aut sub apicem sitam gerentes. Pleuræ abdominis acute expressæ. Cerci minuti, latius distantes, conici, acuti, sursum recurvi. Spiracula abdominalia inter segmenta dorsalia et pleuras sita, rotundata; spiracula metathoracica (segmenti medialis) pterothecis metathoracicis maximam partem oblecta, in transversum ovata, quam reliqua sesqui vel duplo majora.

#### *Melandrya caraboides* L.

Tab. XVII. Fig. 15.

Stili motorii robusti, recurvi, setam brevem, pergracilem sub apicem gerentes. Caput, pronotum, segmenta dorsalia et pleuræ abdominis striis transversis, undulatis, hinc inde circulatis sculpta, plagis lævibus hinc inde relictis; linea media, elevata scutelli metathoracici cum apice scutelli mesothoracici in transversum profunde, concinne striata. Frons stilibus perminutis parce dispersa; pronotum, metanotum, segmenta dorsalia et pleuræ abdominis stilibus majoribus minoribusve sparsa, in angulos segmentorum summumque apicem pleurarum confertis. Scutellum mesothoracicum acute expressum. Pterothecæ metathoracicæ detectæ. Annulli abdominis incisuris altis discreti. Segmenta dorsalia septem priora abdominis tuberibus

motoriis instructa binis, prope medium marginem posticum sitis, in transversum subovatis, leviter elevatis, sulco leviore, angustiore sejunctis, stilis crebratis; tubera annuli septimi minuta, stilis paucis munita. Pleuræ in conum brevem, obtusum eminentes.

*Conopalpus testaceus Oliv.*

Tab. XVIII. Fig. 24.

Stili motorii graciliores, recti, seta longiore, pergracili in summo apice coronati. Integumenta tota perminute alutacia. Frons, pronotum, pterothecæ mesothoracicæ, metanotum, pars posterior segmentorum dorsalium abdominis, pleuræ abdominis stilis majoribus minoribusve conferta. Scutellum mesothoracicum acute expressum. Pterothecæ metathoracicæ detectæ. Annuli abdominis incisuris altis discreti. Tubera motoria abdominis evanida. Pleuræ in conum brevem, obtusum eminentes.

*Abdera flexuosa Payk.*

Tab. XVIII. Fig. 14.

Stili motorii pronoto in granula perminuta, apice piligero conversi, corpori reliquo nulli. Integumenta perminute, confertissime in transversum striolata. Scutellum mesothoracicum evanidum. Pterothecæ metathoracicæ maximam partem contactæ. Annuli abdominis ferme continui. Pleuræ late rotundatæ.

*Orchesia micans Panz.*

Tab. XVIII. Fig. 26.

Stili motorii validiores, recurvi, setam brevioram, pergracilem sub apicem gerentes. Integumenta perminute alutacia. Segmenta dorsalia thoracis, pterothecæ mesothoracicæ, margo posterior segmentorum dorsalium abdominis, pleuræ abdominis stilis sæpius geminatis sparsa. Scutellum mesotho-

racicum leviter expressum. Pterothecæ mesothoracicæ connectæ. Annulli abdominis incisuris altis discreti. Tubera motoria abdominis nulla. Pleuræ conice eminentes.

## MORDELLÆ.

### (Tomoxia)

*Tarsi unguiformes, exiguæ magnitudinis, tibiis recta continuæ, obtusæ.*

*Pedes manci, tota pectoris latitudine distantes, retro directi, conici, recti, molliusculi.*

*Caput exsertum, inclinatum, fronte adversa, collo nullo, foramine cervicali posteriore.*

*Ocelli duo.*

*Instrumenta cibaria secundi et tertii paris retracta, membrana articularia maxillari ampla, plicata, pulvinata.*

*Clypeus discretus, labro amplo, mandibulas contegente.*

*Antennæ supra mandibulas insertæ, minutæ, clypeum vix superantes, conicæ, triarticulatæ, retractiles, membrana articularia ex acetabulo conice eminente, articulum simulante.*

*Mandibulæ perbreves, robustæ, cochleariformes, acutæ, mola nulla.*

*Maxillæ mandibulis connectæ, cardine magno, triangulo, stipite lato, per totam longitudinem membranae articulariæ affixo, mala singula, conica, obtusa.*

*Palpi maxillares malam manifesto superantes, conici, antennis magnitudine subæquantes, triarticulati, stipite brevi, annuliformi.*

*Palpi labiales minuti, conici, biarticulati, stipitibus discretis.*

*Mentum transverse quadratum, membrana articularia maxillari inclusum.*

*Lingua perbrevis, ampla, globosa, coriacea, nuda, inter mandibulas pulvinate ascendens.*

*Abdomen productum, reptorium. Segmentum dorsale annuli noni abdominis conice retro productum, mucrone terminatum scansorio, gracili, cylindrico, apice summo breviter bifido.*

*Annulus analis brevissimus, valvula superiore triloba, inferiore biloba, lobis crassis, conice cylindricis.*

*Spiracula bilabiata, rima respiratoria singula.*

TOMOXIA BUCEPHALA Costa.

Tab. XV. Fig. 12—20.

Larva cylindrica, septies ferme longior quam latior, præter caput, pedes, segmentum dorsale annuli noni abdominis membranacea, perminute alutacia granulisque setula gracili, perbrevis coronatis sparsa, capite inclinato, pedibus minutis, conicis, mucrone scansorio abdominis larvam Siricis valde simulans. Color eburneus; caput, pedes, segmentum dorsale annuli noni abdominis flavescens; margo frontalis, maxillæ et labium apice, tubercula scansoria segmenti dorsalis annuli noni abdominis ferruginea; condyli articulares mandibulares frontis, mandibulæ, mucro scansorius abdominis ex ferrugineo picea.

Caput exsertum, inclinatum, fronte adversa, ore deorsum vergente, collo nullo, globose subovatum, occipite integro, rotundato, foramine cervicali posteriore, amplo, rotundato, quinta parte latius quam longius, latitudinis maximæ mediæ, in transversum crebrius undulate rugulosum punctisque breviter piliferis sparsum. Epistoma perbreve, tertiam ferme partem longitudinis capitis explens, impressione media, levi, angulata definitum, ceterum in pleuras capitis plane confusum, foveolis duabus minutis, submediis impressum; margo frontalis profundius sinuatus, condylis articulis mandibularibus latis, rotundatis, elevatis, impressione intramarginali definitis. Sutura verticalis levius immersa. Hypostoma integrum, subquadratum, pulvinatum, membrana articularia maxillari utrinque inclusum. Clypeus minutus, duas tertias partes marginis frontalis vix explens, trapezoideus, quam epistoma triplo pæne brevior, latior quam longior plus triplo, subæquatus, margine priore late sinuato. Labrum sesqui latius quam longius, longitudinis clypei, convexum, striolis punctisque inæquatum, parce barbatus, angulis prioribus cum margine antico late rotundatis.

Ocelli duo, majusculi, rotundati, globose eminentes, extra antennas, mox pone mandibulas siti, capite adverso conspicui.

Antennæ supra mandibulas insertæ, minutæ, quam caput septies breviores, clypeum perpaulum superantes, conicæ, triarticulatæ, acetabulo amplo, brevi, membrana articularia ampla, conice eminente, articulum simulante; articulus primus conice cylindricus, perpaulo longior quam crassior, secundus conicus, quam primus quinta parte brevior tertiaque parte tenuior, setulis nonnullis pergracilibus stilibusque sensilibus binis, perminutis coronatus; articulus terminalis exiguæ magnitudinis, conicus.

Mandibulæ perbreves, robustæ, quam caput triplo pæne breviores, subtetragonæ, cochleariformes, condylis articulariis pervalidis, quam latiores sesqui altiores, læviusculæ, supra et infra convexæ, apice acuto, mola nulla; dorsum exterius peralte, subcarinate convexum; pars interior tota profunde excavata, margine inferiore cavernæ integro, acuto, margine superiore in dentem magnum, compressum, subrectangulum, a margine superiore mandibulæ sulco peralto sejunctum elevato.

Mala maxillarum conica, obtusa, spisse pilosa. Palpi maxillares malam tertia ferme parte superantes, conici, antennas magnitudine subæquantes; articulus primus conice cylindricus, ejusdem ferme longitudinis et crassitudinis, secundus obconicus, quam articulus primus sesqui longior eoque paulo gracilior, tertius conicus, articulo secundo perpaulo brevior eoque sesqui gracilior. Mentum transverse quadratum, sesqui pæne latius quam longius, convexiusculum, magnitudinis fere hypostomatis. Stipites palporum labialium discreti, conici, ejusdem longitudinis et crassitudinis, quam mentum triplo breviores. Palpi labiales conici, quam palpi alterius paris duplo minores, articulis ejusdem ferme longitudinis. Lingua articulum secundum palporum labialium vix superans, ampla, globosa, coriacea, nuda, inter mandibulas pulvinate ascendens.

Pedes prorsus rudimentarii, maxillas longitudine subæquantes, tota pectoris latitudine distantes, deorsum et retro directi, conici, recti, molliusculi, pilis pergracilibus sparsi; articuli perbreves, transversi, magnitudine sensim decres-



centes; unguæ exiguæ magnitudinis, tibiis recta continuæ, obtusæ.

Annulus prothoracicus transverse subcordatus, sesqui latior quam longior, utrinque globose rotundatus, annulorum corporis omnium latissimus, quam caput sesqui latior; scutum dorsale coriaceum, gibbum, ante basin tuberculis nonnullis scansoriis, validiusculis, in areas minutas, leviter elevatas dispositis munitum. Annuli reliqui corporis præter nonum abdominis transversis, magnitudine non multum diversi, prætertergis et posttergis manifestis; segmenta dorsalia abdominis præter duo ultima areis exornata binis scansoriis, mediis, transversis, leviter elevatis, creberrime alutaciis. Segmentum dorsale annuli noni abdominis conice retro productum, quam annulus octavus sesqui longius, tuberculis acutis, setigeris, ad apicem segmenti versus sensim validioribus crebrioribusque sparsum, mucroneque terminatum scansorio, cylindrico, gracili, subrecto, polito, quam segmento quinquies brevior, apice summo breviter bifido. Pleuræ acute expressæ, plicatiles. Segmenta ventralia integra, inermia, area postica ampla, sulco altiore sejuncta. Annulus analis brevissimus; valvula analis superior triloba, lobis argute sejunctis, inter se decussatim contingentibus, inferior biloba, lobis crassis, conice cylindricis.

Spiracula bilabiata, membrana labiali confertissime granulosa, rima respiratoria singula, spiculis membranaceis spisse fimbriata; spiracula thoracica membranæ articuliæ inter annulum prothoracicum et annulum mesothoracicum pertusa, obliqua, ovalia, quam spiracula abdominalia sesqui majora; spiracula abdominalia in segmentis dorsalibus prope pleuras sita, rotundata.

Hab. in ligno emortuo Fagi, cunicularia.

## NYMPHA TOMOXIÆ BUCEPHALÆ

Tab. XV. Fig. 21—22

membranacea, nuda. Stili motorii numerosi, minuti, conici, hamate recurvi, spiculis minutissimis conferti, in summo

apice obtusiusculi, spinulosi, setamque terminalem gerentes singulam, pergracilem, breviusculam. Integumenta perminute alutacia; scutellum mesothoracicum, scutum metathoracicum linea media latiore, concaviuscula, in transversum striata impressa; segmenta abdominalia sex priora linea media cum posttergo crassius, confertissime alutacia; membrana articularia segmenta dorsalia abdominis cum pleuras jungens in longitudinem spisse, flexuose rugulata. Scutellum mesothoracicum argute expressum. Pterothecæ metathoracicæ detectæ. Pleuræ abdominis manifesto expressæ. Cerci tota segmenti latitudine distantes, annulo nono sesqui breviores, graciles, conici, peracuti, apice pertenui, recurvo. Spiracula abdominalia inter segmenta dorsalia et pleuras sita, corpore prono conspicua, rotundata, magnitudine per paria sensim decrescentia. Caput, pronotum, pterothecæ mesothoracicæ stilis sparsa. Segmenta dorsalia abdominis tuberibus motoriis exornata quaternis, prope marginem posteriorem sitis, transversis, leviter elevatis, stilis majoribus minoribusque crebratis. Pleuræ abdominis tubere exornatæ singulo, minore, conico, stilos binos ternisve armato validioribus, valde recurvis, stilis minutis intermixtis. Segmenta ventralia inermia.

---

## EXPLICATIO FIGURARUM.

*Tab. XIV.*

Fig. 1—8. *Phymatodes tuberculatus* F., Larva adulta.

- 1. Larva, prona.
- 2. Caput, adversum, setatura præter antennarum omissa.
- 3. Fastigium articuli terminalis antennarum; a. orbes areæ sensilis; b. setæ sensiles.
- 4. Mandibula dextra, supina.
- 5. Mandibula sinistra, supina.
- 6. Mandibula sinistra, a parte interiore visa.
- 7. Mandibula dextra, a parte interiore visa.
- 8. Pes tertii paris, obliquus.

Fig. 9—11. *Phymatodes tuberculatus* F., Larva junior.

- 9. Pleuræ tres priores lateris dextri abdominis, supinæ; a. spiraculum dextrum primi paris abdominis; b. apparatus exitui et exhalationi secretionis odoriferæ inservientes.
- 10. Apparatus exitui et exhalationi secretionis odoriferæ inserviens pleuræ dextræ annuli primi abdominis, a parte interiore visa, luce transmissa; a. clavis.
- 11. Setæ nonnulli exhalatoriæ ejusdem apparatus.

Fig. 12—20. *Lagria hirta* L., Larva adulta.

- 12. Larva, prona.
- 13. Caput, adversum et pronum, setatura omissa.
- 14. Caput, supinum et aversum.
- 15. Mandibula dextra, supina.
- 16. Mandibula sinistra, a parte interiore visa.

- Fig. 17. Mandibula sinistra, supina.  
 - 18. Pars prior maxillæ dextræ, supina.  
 - 19. Pes tertii paris, obliquus.  
 - 20. Annulus octavus et nonus abdominis cum annulo anali, supini.
- Fig. 21. *Lagria hirta* L., Nympha.  
 - 21. Nympha, prona.

*Tab. XV.*

- Fig. 1—9. *Pyrochroa coccinea* L., Larva adulta.  
 - 1. Larva, prona.  
 - 2. Caput, supinum, mandibulis omissis.  
 - 3. Mandibula dextra, supina.  
 - 4. Mandibula sinistra, supina.  
 - 5. Mandibula dextra, a parte interiore visa.  
 - 6. Mandibula sinistra, a parte interiore visa.  
 - 7. Mala maxillæ dextræ, prona.  
 - 8. Pes primi paris, obliquus.  
 - 9. Annulus octavus et nonus abdominis cum annulo anali, supini.
- Fig. 10. *Pyrochroa coccinea* L., Nympha.  
 - 10. Nympha, prona.
- Fig. 11. *Pyrochroa rubens* Schall., Larva adulta.  
 - 11. Annulus nonus abdominis, supinus.
- Fig. 12—20. *Tomoxia bucephala* Costa, Larva adulta.  
 - 12. Larva, prona.  
 - 13. Caput, adversum.  
 - 14. Caput, aversum.  
 - 15. Antenna dextra cum acetabulo, prona, articulo primo magnam partem in membranam articulariam retracto.  
 - 16. Mandibula sinistra, prona.  
 - 17. Mandibula sinistra, a parte interiore visa.  
 - 18. Pes tertii paris, a parte exteriori visus.

- Fig. 19. Annulus octavus et nonus abdominis cum annulo anali, supini.  
 - 20. Pars terminalis annuli noni abdominis, prona.  
 Fig. 21—22. *Tomoxia bucephala* Costa, Nympha.  
 - 21. Nympha, prona.  
 - 22. Fasciculus stilorum motoriorum lateris dextri annuli quarti abdominis, pressione leviore exhibitus.

*Tab. XVI.*

- Fig. 1—10. *Naccerdes melanura* L., Larva adulta.  
 - 1. Larva, prona.  
 - 2. Larva, a parte sinistra exhibita.  
 - 3. Caput, supinum.  
 - 4. Mandibula dextra, a parte interiore visa.  
 - 5. Mandibula sinistra, a parte interiore visa.  
 - 6. Mandibula dextra, supina.  
 - 7. Mandibula sinistra, supina.  
 - 8. Lingua, supina.  
 - 9. Pes tertii paris, a parte posteriore visus.  
 - 10. Spiraculum dextrum annuli septimi abdominis cum trachea primaria; a. clavis.  
 Fig. 11—12. *Asclera cærulea* L., Larva adulta.  
 - 11. Larva, prona.  
 - 12. Larva, a parte sinistra exhibita.  
 Fig. 13. *Asclera cærulea* L., Nympha.  
 - 13. Nympha, prona.  
 Fig. 14—16. *Oedemera virescens* L., Larva adulta.  
 - 14. Larva, prona.  
 - 15. Caput, a parte dextra visum, clypeo, labro, partibus oris omissis.  
 - 16. Pes tertii paris, obliquus.  
 Fig. 17. *Oedemera virescens* L., Nympha.  
 - 17. Nympha, prona.

*Tab. XVII.*

- Fig. 1—14. *Melandrya caraboides* L., Larva adulta.
- 1. Larva, prona.
  - 2. Caput, pronum.
- Fig. 3. Caput, supinum, maxilla sinistra cum membrana articularia omissa.
- 4. Antenna sinistra, cum acetabulo, prona; a. acetabulum; a\*. membrana articularia; b. appendix antennaria articuli secundi.
  - 5. Mandibula sinistra, prona.
  - 6. Mandibula sinistra, supina.
  - 7. Mandibula sinistra, a dorso exteriore visa.
  - 8. Mandibula dextra, a parte interiore visa.
  - 9. Lingua, prona.
  - 10. Hypostoma (a), mentum (b), stipes palpi labialis sinistri (c), palpus labialis sinister (d), lingua (e), a parte sinistra exhibita.
  - 11. Pes tertii paris, obliquus.
  - 12. Annulus nonus abdominis cum annulo anali, aversus.
  - 13. Spiraculum annuli primi abdominis, a latere exteriore visum.
  - 14. Pars labii sinistri ejusdem spiraculi, a latere exteriore visa.
- Fig. 15. *Melandrya caraboides* L., Nympha.
- 15. Nympha, prona.
- Fig. 16—23. *Conopalpus testaceus* Oliv., Larva adulta.
- 16. Larva, prona.
  - 17. Caput, pronum.
  - 18. Antenna sinistra, prona.
  - 19. Hypostoma (a), labium, maxilla dextra, supina.
  - 20. Mala maxillæ sinistra, prona.
  - 21. Lingua, supina.
  - 22. Pes tertii paris, obliquus.

Fig. 23. Annulus nonus abdominis cum annulo anali, supinus.

Fig. 24. Conopalpus testaceus Oliv., Nympha.

- 24. Nympha, prona.

*Tab. XVIII.*

Fig. 1—5. *Hypulus bifasciatus* F., Larva adulta.

- 1. Larva prona.

- 2. Caput, pronum.

- 3. Antenna sinistra, prona.

- 4. Hypostoma, labium, maxilla dextra, supina.

- 5. Pes tertii paris, obliquus.

Fig. 6—13. *Abdera flexuosa* Payk., Larva adulta.

- 6. Larva, prona.

- 7. Caput, pronum.

- 8. Antenna dextra cum acetabulo, prona; a. acetabulum; a\*. membrana articularia; b. appendix antennaria articuli secundi.

- 9. Maxilla sinistra, supina.

- 10. Part terminalis hypostomatis (a), mentum (b), palpi labiales cum stipitibus (c), lingua, (d) supina.

- 11. Pes tertii paris, obliquus.

- 12. Annulus nonus abdominis cum annulo anali, adversus.

- 13. Spiraculum dextrum annuli secundi abdominis cum trachea primaria, luce transmissa exhibitum; a. peritrema spiraculi; b. peritrema rimarum respiratoriarum; c. atrium; d. trachea transversa; e. trachea primaria lateralis.

Fig. 14. *Abdera flexuosa* Payk., Nympha.

- 14. Nympha, prona.

Fig. 15—25. *Orchesia micans* Panz., Larva adulta.

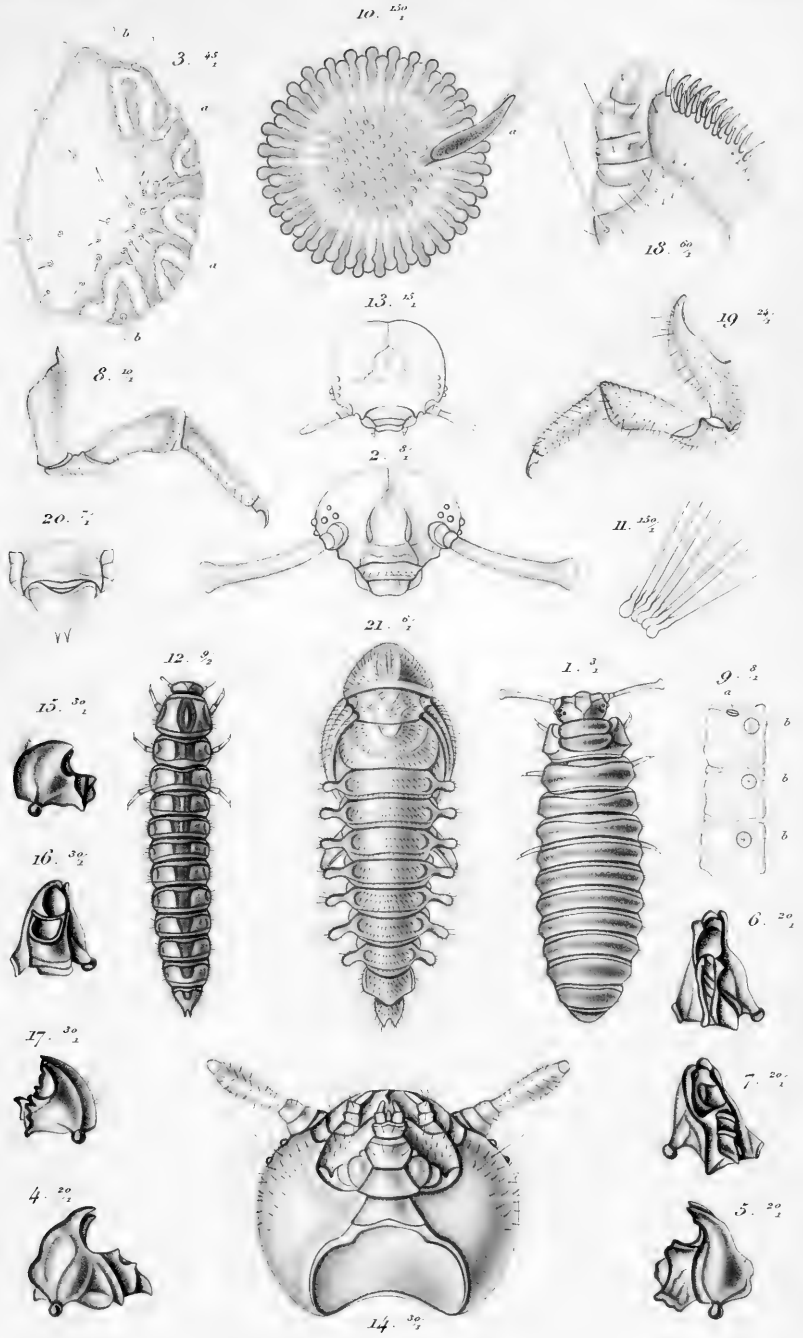
- 15. Larva, prona.

- 16. Caput, pronum.

- 17. Caput, a parte dextra exhibitum.

- Fig. 18. Antenna sinistra cum acetabulo, prona; a. acetabulum; a\*. membrana articularia; b. appendix antennaria articuli secundi.
- 19. Mandibula sinistra, supina.
  - 20. Mandibula dextra, a parte interiore visa.
  - 21. Pars terminalis mandibulæ dextræ, prona, pressione exhibita.
  - 22. Maxilla dextra, supina.
  - 23. Hypostoma (a), mentum, stipites palporum labialium, palpi labiales, lingua, supina.
  - 24. Pes tertii paris, obliquus.
  - 25. Annulus analis, adversus.
- Fig. 26. *Orchesia micans* Panz., Nympha.
- 26. Nympha, prona.
-







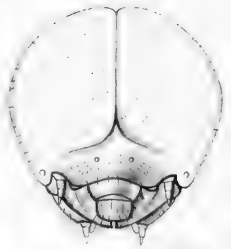
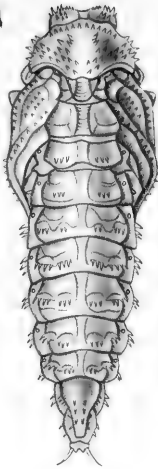
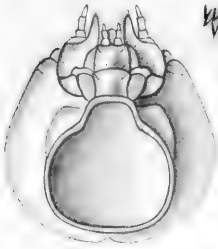
14.  $\frac{25}{1}$

20.  $\frac{30}{2}$

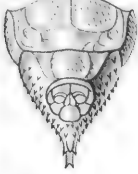
21.  $\frac{6}{1}$

18.  $\frac{30}{1}$

13.  $\frac{15}{1}$



19.  $\frac{7}{1}$



15.  $\frac{60}{1}$

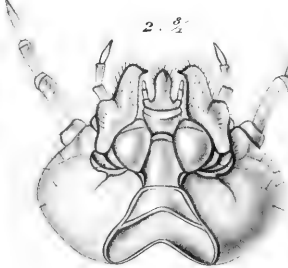


8.  $\frac{7}{1}$

1.  $\frac{3}{2}$

2.  $\frac{8}{2}$

12.  $\frac{3}{1}$



5.  $\frac{20}{1}$

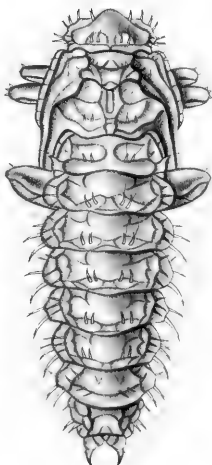


3.  $\frac{10}{2}$

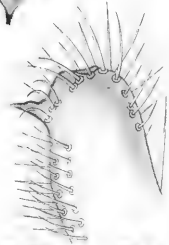


4.  $\frac{10}{2}$

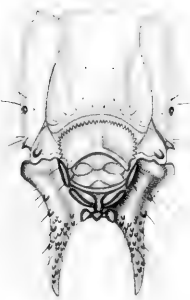
9.  $\frac{5}{1}$



10.  $\frac{3}{1}$



7.  $\frac{30}{1}$

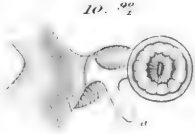


11.  $\frac{7}{1}$





2.  $\frac{5}{2}$



10.  $\frac{20}{2}$



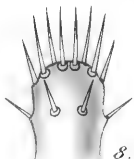
15.  $\frac{25}{2}$



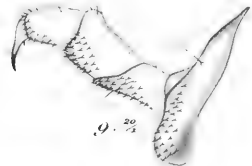
16.  $\frac{30}{1}$



12.  $\frac{4}{1}$

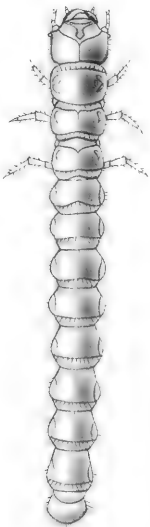


8.  $\frac{20}{2}$

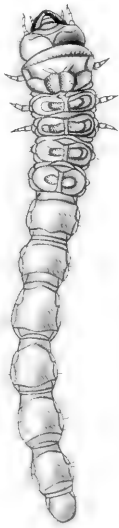


9.  $\frac{20}{2}$

14.  $\frac{5}{1}$



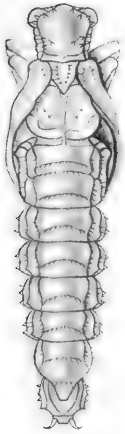
1.  $\frac{5}{2}$



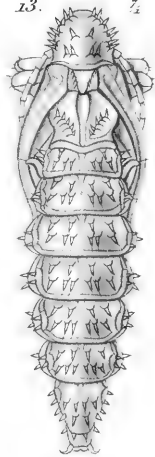
11.  $\frac{4}{1}$



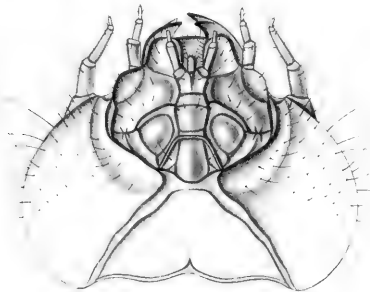
17.  $\frac{9}{2}$



13.  $\frac{7}{2}$



3.  $\frac{25}{2}$



6.  $\frac{25}{2}$



5.  $\frac{25}{2}$



7.  $\frac{25}{2}$



4.  $\frac{25}{2}$

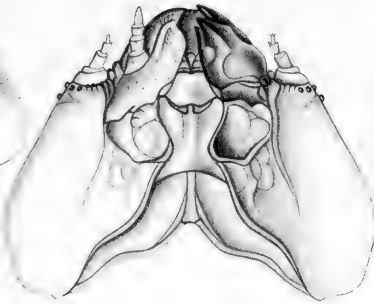
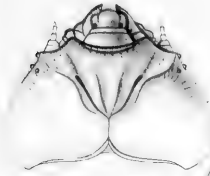




2.  $\frac{7}{2}$

3.  $\frac{15}{4}$

17.  $\frac{15}{4}$

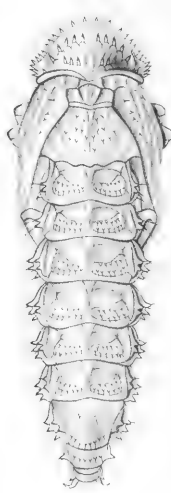
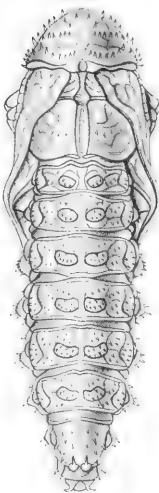
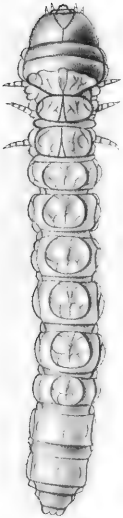


1.  $\frac{3}{2}$

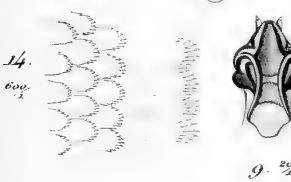
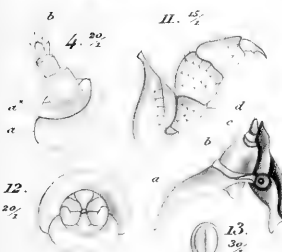
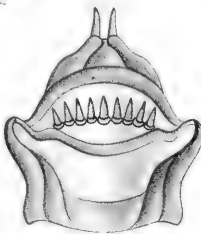
15.  $\frac{3}{4}$

24.  $\frac{7}{4}$

16.  $\frac{9}{4}$

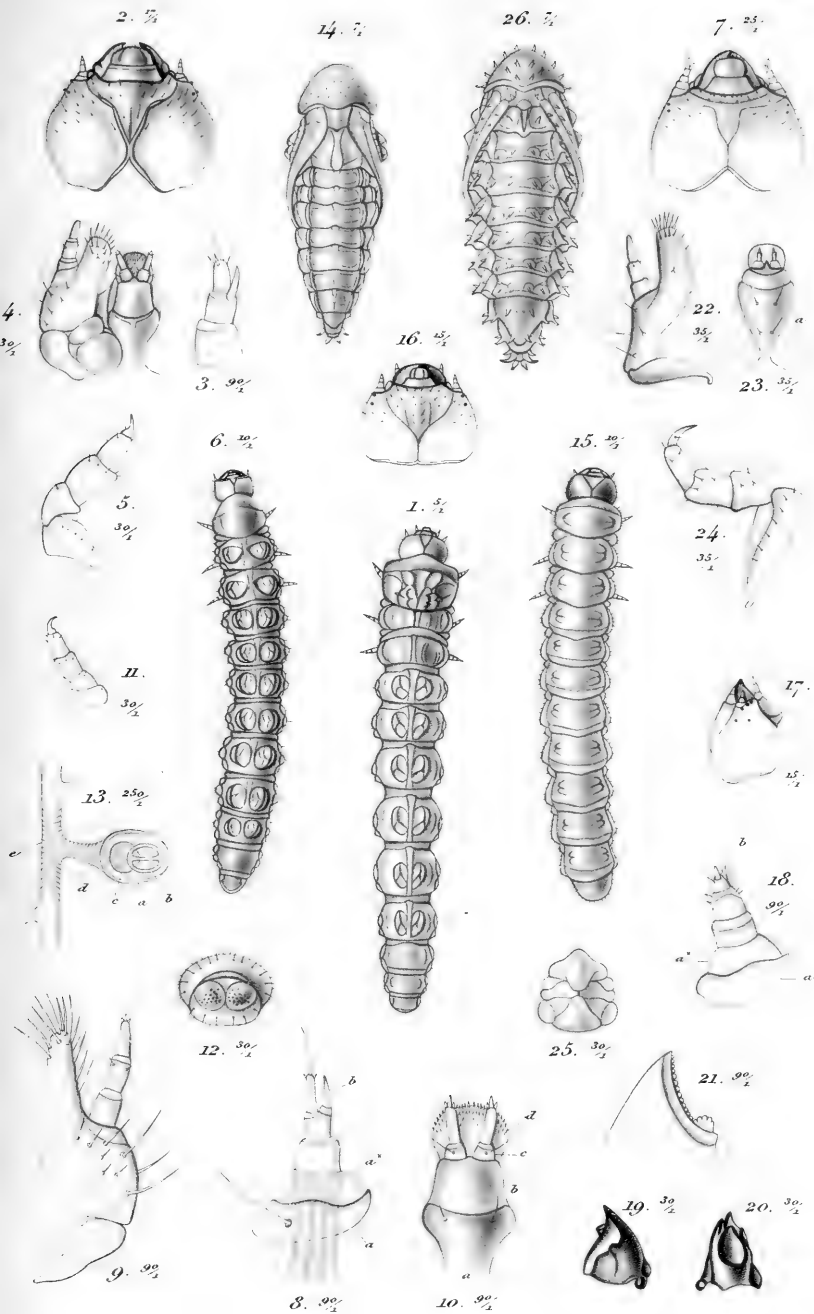


21.  $\frac{90}{4}$











# DE METAMORPHOSI ELEUTHERATORUM

## OBSERVATIONES:

BIDRAG TIL INSEKTERNES UDVIKLINGSHISTORIE

VED

**J. C. SCHIØDTE**

---

PARS XII

**Rhipiceræ**

---

Særtryk af Naturh. Tidsskr. B. XIII. p. 415—426

Med Tab. XVIII

---

KJØBENHAVN

THIELES BOGTRYKKERI

1883



# DE METAMORPHOSI ELEUTHERATORUM OBSERVATIONES:

BIDRAG TIL INSEKTERNES UDVIKLINGSHISTORIE

VED

**J. C. SCHIØDTE**

---

Fortsættelse: Jfr. Tidsskriftets første Bind, S. 193—232, Tab. III—X; tredie Bind, S. 131—224, Tab. I—XII; fjerde Bind, S. 415—552, Tab. XII—XXII; sjette Bind, 353—378, Tab. I—II og S. 467—536, Tab. III—X; ottende Bind, S. 165—226, Tab. I—IX og S. 545—564, Tab. XVIII—XX; niende Bind, 227—376, Tab. VIII—XIX; tiende Bind, S. 369—458, Tab. XII—XVIII; ellefte Bind, S. 479—598, Tab. V—XII; tolvte Bind, S. 513—598, Tab. XIV—XVIII.

---

Den nye Type, som fremstilles i dette Bidrag, hører, trods sit lidet udprægede Udseende, til de i morphologisk og systematisk Henseende mærkværdigste Larveformer. Dens Habitus, saavel som Nymphens, viser paafaldende Analogier med Sommerfuglelarver, men er blandt Billerne enestaaende eller minder i det Høieste om Tenebrionerne. Dens Mundbygning, især de med Underlæben sammenvoxne Maxiller, anviser den imidlertid utvivlsomt Plads i Serricornernes store Afdeling, hvor den ved tospaltede Spirakler slutter sig til Elaterne, men ved Hovedets og Mandiblernes Bygning, bekræftet ved Undersøgelsen af dens Tarmindhold, viser sig som en decideret Vedæder. Eiendommelig er Combinationen af uleddede Antenner og manglende Mundskjold med frit tilledet stor Overlæbe, laagdannet niende Bagkropsring og Mangelen af Analring. Ved Ryggruberne paa anden til sy-

vende Bagkropsring vilde man ifølge deres complicerede Bygning, med Udløbsrende til Siden, nærmest komme til at tænke paa Kjertelporer, men da jeg forgjæves har søgt efter Aabninger i deres Bund, tør jeg ikke tillægge dem anden end motorisk Betydning, nemlig ved at give den haarde og glatte Krop Støttepunkter under Arbeidet inde i Veddet, maaskee ogsaa ved at fylde dem med Boremeel; men af Mangel paa positive Iagttagelser kan jeg intet Sikkert oplyse om disse Dannelsers sande Væsen. At Larven ikke kan være anvist paa Liv i levende Træstammer med haardt Ved, synes indlysende af dens hele Bygning, der er saa fjern i sine Bevægelsesmidler fra Buprester og Cerambyces o. s. v., og det ikke indskedede Hoved. Nymphens faste Chitinisering, tætte Væbning med smaa skarpe Gryn og Hager og kjølformigt fremtrædende Rande paa Bagkropsringene give den en paa-faldende Lighed med saadanne Glossatpupper, navnlig af *Sesia* og *Cossus*, som vrikke sig ud af Puppeleiet og ud af Veddet gennem en af Larven forud dannet Udgang.

Denne Larve har jeg kjendt i mange Aar som tilfældig indsendt mellem andre Sager fra forskjellige Pladser i Ostindien, især Siam og Nicobarerne, men uden at jeg turde bestemme den med Sikkerhed, indtil den vedblev at vise sig mellem de i Savspaaner nedlagte Insekter, som Museet i senere Aar har modtaget gennem Hr. de Roepstorff fra Nicobarerne og Andamanøerne, og da jevnlig i Selskab med en Nymphe, som utvivlsomt maa henføres til den og ifølge sin Bygning kun kan tilhøre en *Callirrhapis*, af hvilken udmærkede Slægt ogsaa en Art jevnlig forekom i begge Kjøen i Sendingerne. Jeg besidder for Tiden ikke Materiale til at afgjøre med fuld Sikkerhed, om Arten er *C. Dejeanii* Latr., eller muligviis en anden af de hverandre saa særdeles nærstaaende, kun ved meget svage Mærker karakteriserede *Callirrhapis*-Arter, som alle synes at høre til de store Sjældenheder i Museerne. Den lille mærkelige Familie *Rhipiceræ* faaer saaledes her for første Gang sin Metamorfose repræsenteret.

## CALLIRRHIPIS DEJEANII Latr.

Tab. XVIII. Fig. 1—16. Fuldvoxen Larve.

- - 1. Larven, seet fra venstre Side.
- - 2. Hovedet, seet ovenfra og forfra; Mundlemmer, Skulptur og Behaaring udeladte.
- - 3. Hovedet, seet fra venstre Side; Skulptur og Behaaring udeladte.
- - 4. Hovedet, seet nedenfra og bagfra.
- - 5. De tre første Kropringe med Lemmer og Spirakler, seete nedenfra; Skulptur og Behaaring udeladte.
- - 6. Høire Antenne, seet fra den udvendige Side, siddende i den tapformigt frem-skudte Leddehud.
- - 7. Høire Antenne, seet ovenfra; ved Roden sees den fremtrædende Rånd til Muskernes Tilheftning.
- - 8. Høire Kindbakke, seet fra den indvendige Side.
- - 9. Høire Kindbakke, seet nedenfra.
- - 10. Høire Kindbakke, seet fra den udvendige Side.
- - 11. Høire Been af tredie Par, seet fra den forreste Side.
- - 12. Ottende og niende Bagkropsring i Sammenhæng, seete bagfra; Skulpturen udeladt.
- - 13. Bagranden af ottende og hele niende Bagkropsring, seete nedenfra; den niende Ring er fremstrakt, saa at Gabet mellem begge Ringe bliver synligt; i Gabet sees den store Analaabning med sine omgivende Hudfolder.
- - 14. Venstre Spirakelplade af Bagkroppens første Ring, med sine to bølgerandede

- Aandespalter og den foran Pladen liggende Tværvold.
- Tab. XVIII. Fig. 15. Venstre Ryggrube af anden Bagkropsring, seet udenfra.
- - 16. En enkelt af de smaa Navlegruber fra Oversiden af tredie Kropring.
- Tab. XVIII. Fig. 17—21. Nymphen, Hun.
- - 17. Nymphen, seet ovenfra.
- - 18. Nymphen, seet fra venstre Side; Krybevæbningen udeladt.
- - 19. Tvehornet Krybetap (*Stilus motorius*) fra Bagranden af Bagkroppens andet Rygsegment; bag Tappen sees et lille Parti af den chitingrynde Leddehud imellem andet og tredie Rygsegment.
- - 20. Tvetandet Krybetap fra Midten af Bagkroppens andet Rygsegment.
- - 21. To af de smaa kegedannede, udeelte Krybetappe fra den forreste Del af Bagkroppens andet Rygsegment; omkring Tappene sees et Parti af den tilstødende, med smaa spidse Chitingryn oversaaede Segmentflade.

## RHIPICERÆ.

(Callirhipis Dejeanii Latr.)

*Tarsi unguiformes.**Pedes breves, rasorii, coxis conicis, inclinatis.**Instrumenta cibaria secundi et tertii paris retracta.**Stipites maxillares cum mento connexi.**Caput globosum, inclinatum, ore deorsum spectante, collo nullo, foramine cervicali posteriore.**Clypeus evanidus; labrum amplum, mandibulas contegens.*



*Antennæ pone mandibulas insertæ, laterales, brevissimæ, labrum non complentes, exarticulatæ, membrana articularia conice eminente, articulum simulante.*

*Mandibulæ tetragonæ, mola carentes, parte scissoria tridente, introrsum excavata.*

*Abdomen productum, rectorium, annulo nono terminali.*

*Annulus nonus abdominis perbrevis, segmento ventrali evanido; segmentum dorsale operculare, deorsum descendens, ad annulum octavum toto ambitu accommodatum.*

*Cerci nulli.*

*Annulus analis evanidus.*

*Spiracula biforia.*

Habitus chilognathiformis.

### CALLIRRHIPIS DEJEANII Latr.

Tab. XVIII. Fig. 1—16.

Larva dura, cylindrica, septies vel octies longior quam latior, tota rugulis transversis, undulatis, hinc inde abruptis, crebris impressa, punctisque umbilicatis, setam brevissimam, centralem gerentibus sculpta; rugulæ et puncta umbilicata in capite, annulis tribus prioribus corporis et annulis duobus ultimis abdominis crassiora et crebriora quam in reliquo corpore. Color piceus, in ventre dilutior, vel fulvus, in capite, annulis thoracicis annulisque duobus ultimis abdominis piceus, punctis umbilicatis, foveolis dorsalibus abdominis, spiraculis ex nigro piceis; larva junior dilutior, pallide picea vel ex flavo picea.

Caput exsertum, globosum, ejusdem pæne et latitudinis, longitudinis et crassitudinis, latitudinis maximæ submediæ, fronte media in transversum leviter bifoveolata. Margo frontalis inter condylos articulares superiores mandibularum subrectus, superne acute elevatus, sulco profundo, angusto definitus, clypeum perbreve simulans. Epistoma cum pleuris capitis utrinque concretum, tres quartas partes longitudinis capitis explens, sexta circiter parte latius quam longius, an-

gulo verticali acuto. Clypeus evanidus. Labrum spatium totum inter condylos articulares superiores mandibularum explens, valde transversum, quater latius quam longius, crassum, convexiusculum, valde inæquatum, depressione transversa, submedia, in areas duas divisum: area posterior serie foveolarum impressa; area prior læviuscula, ad longitudinem leviter quadrisulcata, margine antico obtuse quadridentato.

Ocelli duo, obscure definiti, sæpissime evanidi, rotundati, mox pone acetabula antennarum siti.

Antennæ perbreves, labrum non complentes, conicæ, exarticulatæ; latus exterius sub apicem oblique deplanatum, membranaceum, area media instructum cornea, lineari, parce setulosa; appendix antennaria perminuta, conica, prope apicem antennæ in latere exteriori sita, seta gracili coronata.

Mandibulæ capite triplo breviores, robustæ, supra convexiusculæ, parte scissoria valde inæquata, foveolata, punctata, rugosula, infra planiusculæ, læviusculæ. Dorsum exterius in parte scissoria punctate rugosum, margine utroque carinate elevato, prope basin læviusculum, pro receptione antennarum profunde excavatum. Pars scissoria tridens, dentibus robustis, obtuse acuminatis; dens medius major, introrsum excavatus; dens superior et inferior introrsum leviter carinati; caverna ampla, profunda, margine utroque acute elevato.

Stipites maxillares longitudinis ferme mandibularum, paulo longiores quam latiores, trapezoidei, pone palpos obtuse producti, infra convexiusculi, valde inæquati, sub apicem in transversum impressi, rugulosi, disperse punctati et foveolati, foveolis breviter setigeris, hinc inde acervatis. Cardines maxillares in transversum lineares, marginem posticum stipitum totum explentes, sexies pæne latiores quam longiores, utrinque obtuse rotundati, quam stipites maxillares duodecies breviores, infra convexi, læviusculi. Malæ maxillarum exarticulatæ, concretæ, sulco profundo separatæ, conicæ, obtusæ, læviusculæ, margine interiore setulis brevibus, rigidis spisse barbato; mala exterior quam stipes maxillaris triplo brevior; mala interior quam exterior quater minor. Stipites palporum maxillarum conice cylindrici, sesqui crassiores quam longiores,

articulum basalem palporum plane referentes. Palpi maxillares quam stipites maxillares quatter breviores, malam anteriorem vix complentès, conici, recti, rigidi, triarticulati, articulis subæque longis, disperse minuteque setulosi. Mentum triangulum, tertia parte longius quam latius, quam stipites maxillares dimidia ferme parte brevius et duplo angustius, infra convexiusculum, sub apicem rotundate elevatum et foveolis sparsum, margine antico bisinuato, angulis anticis acutis, lateribus leviter rotundatis, extremitate posteriore valde acutato, tres quartas partes longitudinis stipitum maxillarium vix superante. Stipites palporum labialium cum lingua plane concreti. Palpi labiales conici, biarticulati, articulis subæque longis, quam palpi maxillares triplo minores, marginem anticum linguæ non attingentes. Lingua cornea, ampla, crassa, trapezoidea, ad apicem quam ad basin tertia parte latior, duplo latior quam longior, quam mentum duplo brevior et tertia parte latior, supra et infra sub apicem excavata, infra ad longitudinem sulcata; margo anticus transversus, medio incisus, utrinque sinuatus; anguli antici acuminati.

Annuli corporis toto ambitu cornei, segmentis pleurisque in unum continuis; præterga et postterga annuli prothoracici ad longitudinem spisse striata; præterga annulorum reliquorum depressa, læviuscula, postterga eorundem spisse striata. Annulus prothoracicus conice cylindricus, ad basin quam caput dimidio pæne latior, ante medium leviter constrictus, utrinque perlate rotundatus. Annulus mesothoracicus quam annulus prothoracicus duplo brevior, lateribus leviter rotundatis. Annulus metathoracicus quam annulus mesothoracicus paulo longior, lateribus perlate rotundatis. Annuli septem priores abdominis longitudine subæquales, quam annulus mesothoracicus plus sesqui longiores, paulo longiores quam latiores, lateribus rectis; annulus octavus longitudinis ferme annuli prothoracici, lateribus rectis. Segmentum dorsale annuli noni laminatum, orbiculatum, convexiusculum, crassius elevate marginatum, operculare, sub angulum obtusum pone annulum octavum descendens, posttergo longiore, recta inflexo, sub posttergum annuli octavi occultando. Annulus secundus, tertius, quartus, quintus

sextus, septimus abdominis binis ornati cavernis dorsalibus, pone basin utrinque sitis; cavernæ longitudinis ferme posttergorum, subtriangulæ, peraltæ, marginibus callose elevatis, exteriore leviter flexuose arcuato, interiore leviter sinuato, spisse crenulato, acie peracuta; ab angulo aperto posteriore et exteriore cavernarum sulcus foris egreditur acuminatus, longitudinis ferme cavernæ; ab angulo antico cavernarum, valde acuto, sulcus alter progreditur pertenuis, callose marginatus, prope marginem interiorem cavernæ retro productus, ad mediam cavernam rotundate oclusus; fundus cavernarum valde inæquatus, setulis sparsus, pariete interiore rugoso, undulato, septa terna transversa emittente. Annuli corporis omnes præter prothoracicum et nonum abdominis sulco transverso instructi crasse striato, prope marginem anticum annulorum inter cavernas et spiracula ducto; sulci annuli mesothoracici, annuli metathoracici, annuli primi abdominis producti, sinuati et leviter flexuosi, sexies vel septies longiores quam latiores; sulci annulorum sex sequentium ter quaterve tantum longiores quam latiores, leviter recurvi, sublunati, magnitudine per annulos sensim decrescentes; sulci annuli octavi abdominis iterum valde producti, sulcos thoracicos nonnihil longitudine superantes, subrecti, a margine antico annuli in obliquum retro ascendentes et cum eo angulum acutum formantes.

Annulus analis plane evanidus. Apertura analis, segmento dorsali annuli noni extenso, apparet ampla, transversa, ferme quadrata, valvulis tribus circumdata membranaceis, priore, media, subquadrata, lateralibus triangulis.

Pedes breves, conici, in lateribus et infra tuberculis minutis, breviter setigeris scabrati, rasorii, per paria magnitudine sensim decrescentes, primi paris longitudinis ferme maxillarum, tertii paris iisdem quinta parte minores: valde approximati, aræ membranaceæ, in ventre corneo annulorum excavatæ, in transversum subrotundate quadratæ, margine calloso circumvallatæ quasi immersi. Coxæ valde inclinatæ, conicæ, duplo longiores quam latiores, scrobe lateris exterioris pro receptione articularum sequentium profundius excavato, in fundo membranaceo. Trochanteres perrobusti, breviter clavati, quarta

parte longiores quam crassiores, quam coxæ plus sesqui breviores easque crassitudine ferme æquantes. Femora quam trochanteres paulo minora, area inferiore media glabra, ceterum forma cum iis convenientia. Tibiæ conice cylindricæ, longitudinis pæne femorum, sed iis sesqui ferme tenuiores, area media inferiore glabra. Ungulæ leviter incurvæ, acutæ, longitudinis pæne tibiæ, sed iis triplo tenuiores.

Spiracula minuta, ad longitudinem ovata, magnitudine vix diversa, lateralia, leviter immersa, ad marginem anticum annuli mesothoracici annulorumque abdominis octo priorum prope præterga sita, ut corpore contracto plane occultentur, ante basin plica tenui, transversa, elevata fulta. Peritrema latiusculum, margine omni anguste elevato, in medium spiraculum, totum corneum et rigidum excavate continuum; rimæ respiratoriæ binæ, parallelæ, perangustæ, acutius flexuosæ, basi et apice decurtatæ, spatio interjacente quartam ferme partem latitudinis totius spiraculi æquante.

Victus lignivorus.

---

## NYMPHA CALLIRRHIPIDIS DEJEANII

(Tab. XVIII. Fig. 17—21)

subcornea, flava, nuda, pupam Sesiæ vel Cossi quodammodo simulans, tota rugulis tenuibus, undulatis, plerumque transversis crebrata, stilibusque motoriiis, in tuberculorum speciem redactis, perminutis, corneis, crebris, setulam brevem sub apicem gerentibus scabra. Scutellum mesothoracicum sulcate expressum, parte terminali in tuber rotundatum elevata. Metanotum pone basin plaga media, ex rugis quattuor in orbem ductis, quibus commune est centrum, composita exornatum. Pterothecæ metathoracicæ basi et apice detectæ. Pleuræ abdominis in annulos toto ambitu integerrimos plane confusæ. Cerci nulli. Margo posterior annulorum abdominis toto ambitu in carinam acutam prosiliens; carinæ præterea in annulis

abdominis adsunt binæ, transversæ, plus minusve expressæ, a medio dorso ad spiracula decurrentes ibidemque sub angulum obtusum geniculate reflexæ et cum carina marginali connexæ; in dorso annulorum, ad apicem superiorem, extenuatum carinarum area utrinque conspicitur minor, subrotundata, glabra, nitida. Membrana articularia annulorum abdominis granulis corneis minutissimis, confertissimis farcta. Tubercula motoria in capite et thorace breviter conica, obtusa, in mandibulis, labro, clypeo, metanoto minuta, in pronoto, parte posteriore mesonoti, pterothecis mesothoracis crassiora, in fronte et in parte priore pronoti acervata. Tubercula motoria abdominis in dorso quam in ventre majora et confertiora, ante carinas dorsales perminuta, conica, spiculis minutissimis intermixta, pone carinas sensim magnitudine crescentia, bidentata, in carinis marginalibus bicornia, retro directa, cornibus divaricatis, hamatis, peracutis. Spiracula corpore prono non conspicua, abdominalia in medio latere prope marginem priorem annulorum pone angulum carinarum dorsalium sita, in transversum linearia, minuta, magnitudine per annulos sensim decrescentia, peritremate elevato, rima respiratoria perangusta. Spiracula abdominalia primi paris (segmenti medialis) pterothecis metathoracis contacta.

---

## EXPLICATIO FIGURARUM.

*Tab. XVIII.*

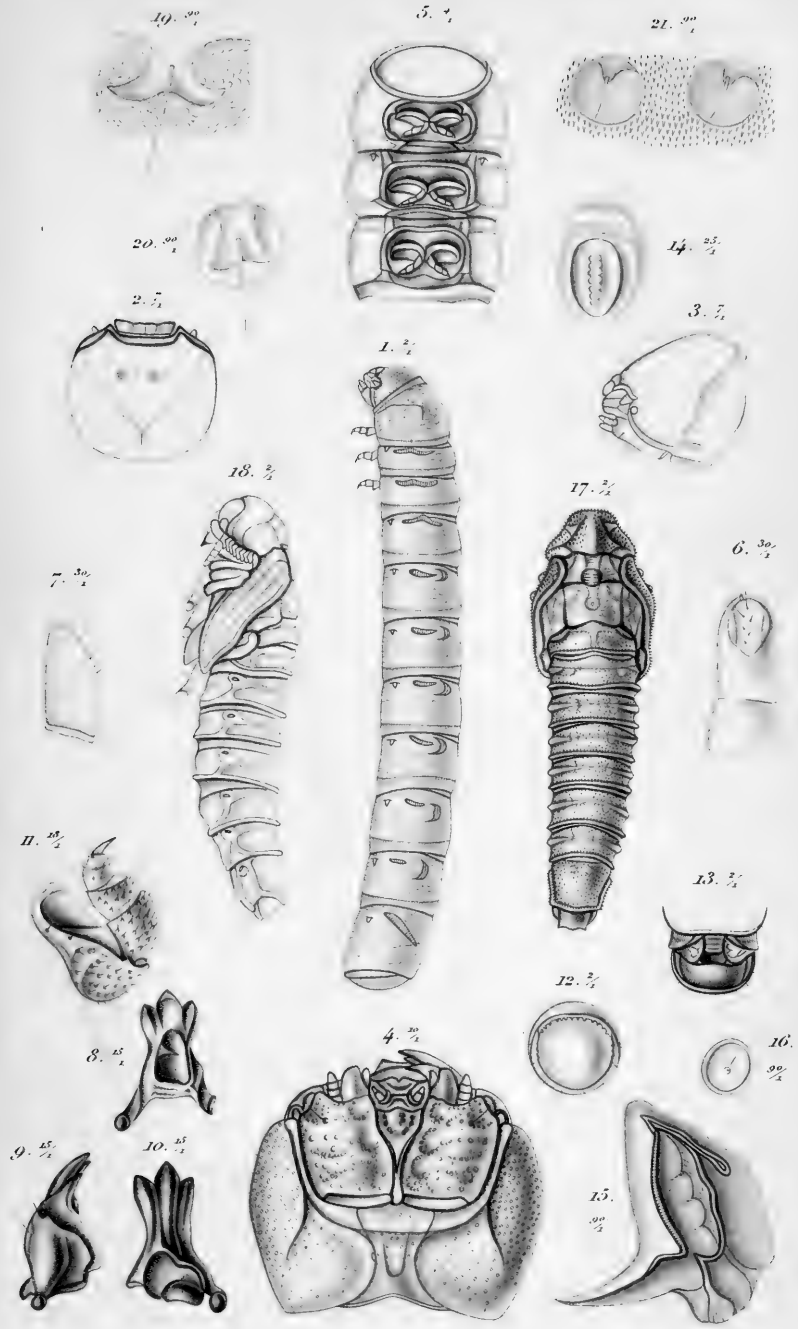
Fig. 1—16. *Callirrhapis Dejeanii* Latr., Larva adulta.

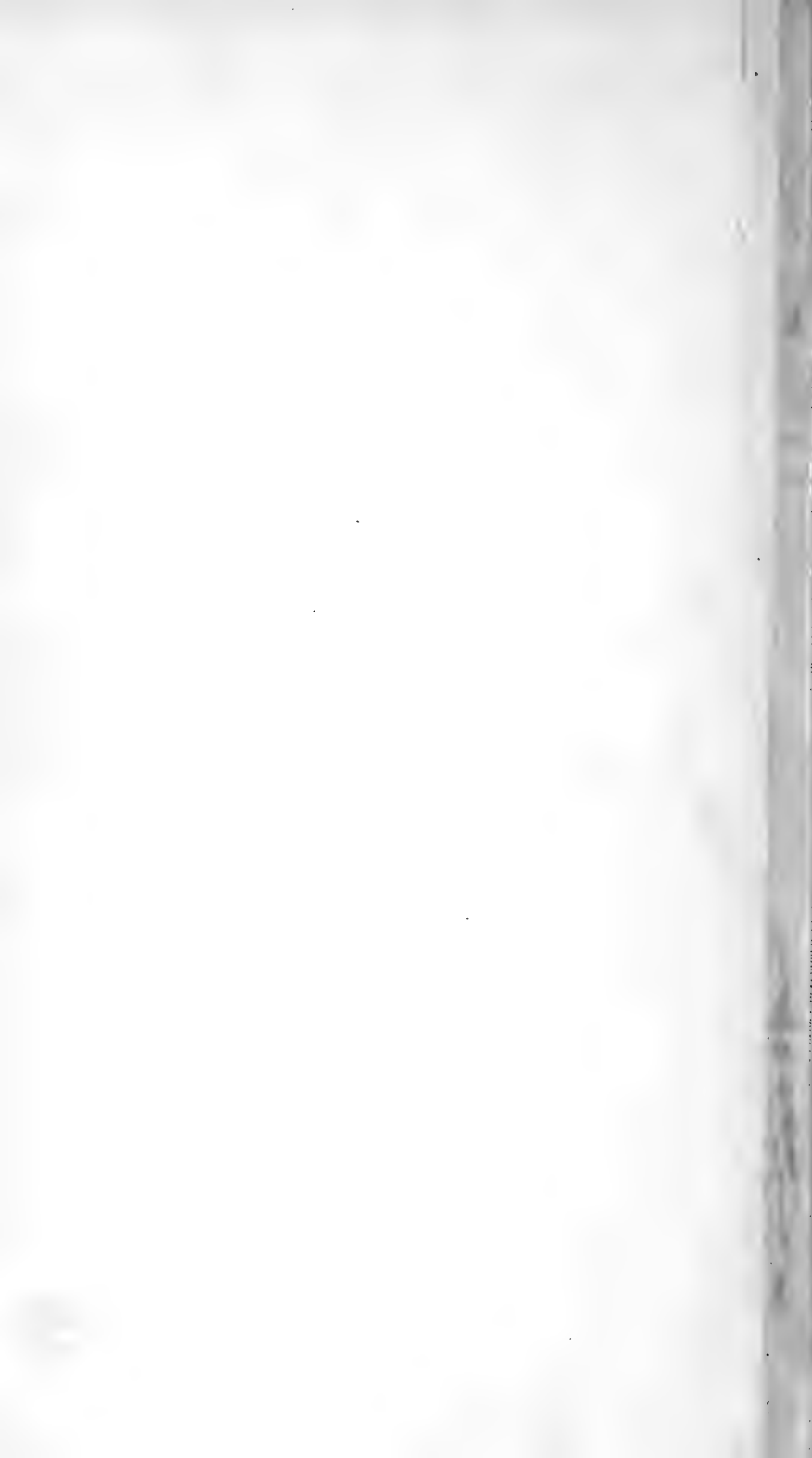
- 1. Larva, a latere sinistro exhibita.
- 2. Caput, pronum et adversum, instrumentis cibariis, sculptura, setatura omissis.
- 3. Caput, a latere sinistro exhibitum, sculptura et setatura omissis.
- 4. Caput, supinum et aversum.
- 5. Annuli tres priores corporis, supini, pedes et spiracula exhibentes, sculptura et setatura omissis.
- 6. Antenna dextra, a latere exteriori exhibita, membranæ articulariæ, conice eminenti insidens.
- 7. Antenna dextra, prona, membrana articularia omissa, marginem posticum elevatum, ad insertionem muscutorum inservientem exhibens.
- 8. Mandibula dextra, a latere interiore exhibita.
- 9. Mandibula dextra, supina.
- 10. Mandibula dextra, a dorso exteriori exhibita.
- 11. Pes dexter paris tertii, adversus.
- 12. Annulus octavus cum annulo nono abdominis, fastigati, sculptura omissa.
- 13. Annulus nonus abdominis cum margine postico annuli octavi, supinus, extensus, ut apertura analis magna, subquadrata, in membrana articularia sita appareat.
- 14. Spiraculum sinistrum annuli primi abdominis, rimas respiratorias flexuosas et plicam antespiracularem demonstrans.
- 15. Caverna dorsalis sinistra annuli secundi abdominis, obliqua.
- 16. Foveola umbilicata annuli metathoracici cum setula centrali.

Fig. 17-21. *Callirrhapis Dejeanii* Latr., Nympha femina.

- 17. Nympha, prona.
  - 18. Nympha, obliqua, armatura rectoria omissa.
  - 19. Stilus motorius bicornis marginis postici segmenti dorsalis secundi abdominis, cum parte membranæ articulariæ, granulis minutis farctæ, inter segmentum dorsale secundum et tertium abdominis.
  - 20. Stilus motorius bidens e disco segmenti dorsalis secundi abdominis.
  - 21. Stili motorii duo conici, integri partis anticæ segmenti dorsalis secundi abdominis, cum parte circumjacente segmenti, spiculis perminutis farcta.
-







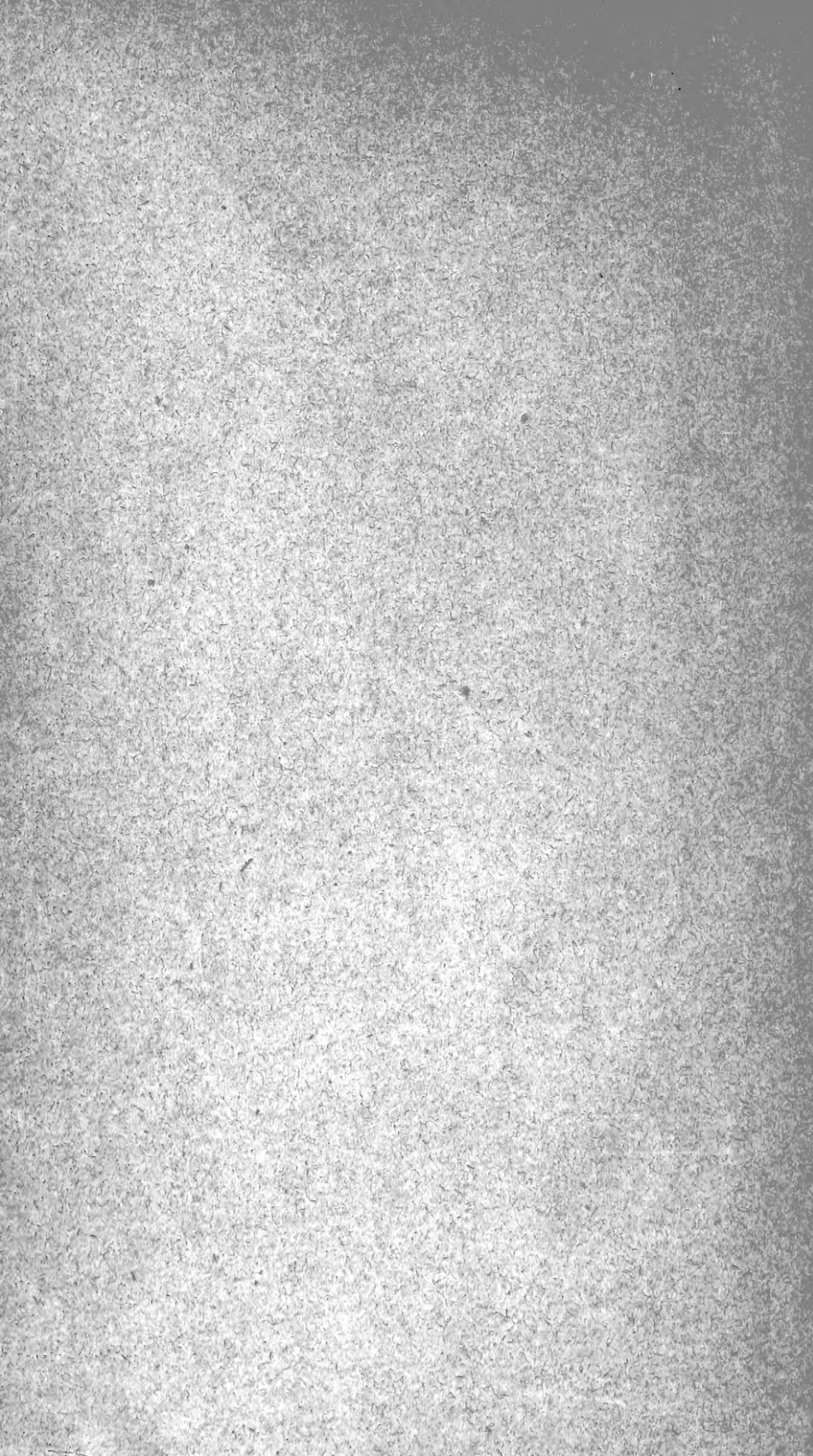














QL573 S33 v.2 Ent.

AUTHOR

Schiodte, J.M.C.

TITLE

De metamorphosi eleutheratorum.

QL  
573  
S33  
v.2  
Ent.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00061 3729