The
THOMAS LINCOLN
CASEY
LIBRARY
1925

GENERA

QUAEDAM

INSECTORUM.

ICONIBUS ILLUSTRAVIT

ET

L.C.C. 42.
2-29-44

DESCRIPSIT

Hermann

HERMANNUS BURMEISTER,

MED. ET PHIL. DR., IN ACAD. REG. HALENSI P. P. O., MUS. ZOOLOG.
DIR. ETC. ETC.

VOLUMEN I.

CONTINET TABULAS XL.

BEROLINI.

SUMTIBUS A. BURMEISTER.

1838 — 1846.

QL
466
B96
Ent.

I n d e x

g e n e r u m d e s c r i p t o r u m .

I. Rhynchota.

1. Pediculina.

- 1. Phthirius.
- 2. Pediculus.

2. Cicadellina.

- 3. Ulopa.
- 4. Cephalelus.
- 5. Dorydium.
- 6. Eupelix.
- 7. Paropia.
- 8. Xerophloea.
- 9. Ledra.
- 10. Bythoscopus.
- 11. Acocephalus.
- 12. Selenocephalus.
- 13. Typhlocyba.
- 14. Jassus.
- 15. Coelidia.
- 16. Gypona.
- 17. Eurymela.

3. Fulgorina.

- 18. Fulgora.
- 19. Pyrops.
- 20. Lystra.

II. Synistata.

(Gymnognatha.*)

4. Physopoda.

- 21. Phloeothrips.
- 22. Thrips.
- 23. Heliothrips.

5 Orthoptera.

- 24. Opsomala.

III. Coleoptera.

6. Xylotrogea.

- 25. Acropis.

7. Lamellicornia.

- 26. Eudinopus.
- 27. Copris.
- 28. Pelidnota.
- 29. Xylophila.
- 30. Megalosoma.
- 31. Euchirus.
- 32. Platygenia.
- 33. Clastocnemis.
- 34. Trigonopeltastes.
- 35. Cremastochilidae.
- 36. Trichoplus.
- 37. Hoplostomus.
- 38. Phagopteryx.
- 39. Uloptera.
- 40. Hypselogenia.

*) Nomen a me propositum revoco, quoniam *Schönherrus* antea genus quoddam Curculionidum *Gymnognathus* nominavit.

P. S.

Cum jam diu rebus adversis essem impeditus, quominus genera Insectorum qua par erat celeritate pergerem, nunc plane coepto desistere cogor. Nam ut de externis tantum rebus dicam, quae mihi adverse acciderunt, carco et artifice bono chalcographo, et opifice tabulas aeri insculptas exprimendi perito, qui, cum antea Berolini versarer, mihi non deerant. Absenti autem per epistolas ejusmodi negotia mandare, quam difficile quam taedii plenum sit, nemo narraturo mihi credat, nisi qui ipse similia expertus sit. Aliquamdiu spe tenebar, futurum esse ut artificem quendam juvenem in usum generum edendorum comparare mihi possem, sed mox adversae causae eum a meis in aliena castra traduxerunt. Talia expertus non audebam, novum artificem quaerere, qui spes meas fortasse iterum falleret, malimque operi incepto plane desistere, eique finem qualencunque imponere. Non mihi licet infitias ire, Entomologiam e generibus tam paucis illustratis vix bonum fructum cepisse et praestitutum fuisse, opus non inchoasse quam imperfectum relinquere; sed contra necessitatem pugnare nemo sanus velit. — Quae cum ita sint, felicioribus scrutatoribus Insectorum, quibus meliora suppetunt adjumenta, quam quae mihi contigerunt, opus perficiendum et relinquo et commendo. —

Dabam Halae die ultimo Julii 1846.

H. Burmeister.

Ordo I. Tribus 1.

Familia prima.

P E D I C U L I N A.

Rhynchota aptera parasitica: vagina rostri *carnea inarticulata, in apice uncis retractilibus armata*; pedibus *scansoriis*, i. e. tibiis brevibus crassis intus ante apicem dente armatis, quocum unguis tarsorum inarticularum magnus recurvus chelam format.

Cum generalia hujus familiae iam in secundo volumine operis mei: *Handbuch d. Entomol.* satis exposita sint, nunc duo tantum genera naturalia, quae sola, examine omnium specierum accuratissime iterum instituto, admittenda videntur, explicabo. Characteres eorum artificiales hi:

- I. Pedibus heteronomis, anticis ambulatoriis, posticis
quatuor scansoriis 1. *Phthirus*.
 - II. Pedibus homonomis, omnibus scansoriis 2. *Pediculus*.
-

Genus PHTHIRIUS Leach.

Pediculus scriptorum.

CAPUT pandureforme, sincipite prominente rotundato, in summo apice paullulum producto, vaginam rostri includente; lateribus sinuatis antennigeris, occipite paululum breviori et latiori, rotundato.

OCULI minutissimi, in latere capitis statim post antennas siti, paullulum prominentes.

ANTENNAE filiformes 5-articulatae, articulis aequalibus.

THORAX latissimus planus, abdomine etiam latior, in latere antico retusus caputque recipiens; utrinque spiraculo unico inter pedem primum et secundum (*d. d.*), quo in loco omnes Pediculinorum species tale stomatium habent.

ABDOMEN planum, cordatum, cum thorace connatum, octies articulatam; segmentis tribus primis minutissimis, paene in unum coniunctis, e spiraculorum tamen numero, quorum tria in basi abdominis utrinque aggregata sunt, satis luculentis. Reliquis quinque segmentis maioribus, distincte terminatis, praesertim mediis tribus, quorum unum quodque et spiraculum habet in apice, et verrucam mobilem carnosam in latere inferiori. Praeter has verrucas tres quarta adest, in summo thoracis apice affixa, minutissima quidem, sed tamen corporis finem lateralem excedens; reliquae quatuor paullo maiores, omnes in vertice suo setiferae. Segmenta denique duo ultima minora sunt, sed distincta et verrucis ultimis breviora; terminale in apice excisum est atque hoc in loco anum orificiumque genitale includit.

PEDES elongati, *heteronomi*; *antici ambulatorii*, sensim angustiores, tibia integra cylindrica, ungue minuto subrecto; *postici quatuor incrassati, scansorii*, majores, praesertim trans femur. Tibia enim maxima est, campanuliformis, in apice sinuata atque intus ante apicem dente armata; tum tarsus sequitur maximus, teres, inarticulatus, paullulum curvatus, cui adhaeret unguis magnus valde aduncus, corneus, versus tibiae dentem reflexus, ita ut inter dentem tarsum et unguem pili includantur, quibus animal adhaeret. —

Spec. hujus generis unica: Ped. pubis *Linn. Fabr.* (Ph. inguinalis *Leach.* *), in regione axillari et inguinali hominum lubricosorum et immundorum reperitur.

*) The zoologic. miscell. III. 65.

Genus P E D I C U L U S *auctor.*

Pediculus et Haematopinus *Leach.*

CAPUT quoad formam variabile, globosum, ellipticum, lyratum; sincipite nunc truncato recto, nunc rotundato, nunc acuto s. parabolico; occipite vel rotundato, vel acuminato, processu trigono in thoracem protracto.

ROSTRUM retractile, in capite absconditum, vagina tubulosa molli (3.) in apice amplificata (4.) atque hic uncis corneis duplici serie (5.) armata. Continet haec vagina tubulum corneum (6.), facile e setis quatuor confectum.

ANTENNAE filiformes, 5-articulatae, articulis plerumque aequalibus, interdum sensim minoribus, primo saepissime incrassato, secundo reliquis longiori.

OCULI minutissimi, utrinque in occipitis latere postico positi, saepius non conspicui. *)

THORAX minutus, abdomine semper angustior, segmentis inter se connatis, spiraculo (d.) utrinque unico inter pedem primum et secundum.

ABDOMEN a thorace sejunctum, segmentis omnibus distinctis, praesertim in margine laterali. Numerus segmentorum variat, nunc *septem*, nunc *octo*, nunc *novem*. Superficies abdominis papillosa sive aciculata, setis longis rigidis sparsis obsessa. Spiracula semper sex in abdomine adsunt, atque si abdomen septem habet segmenta, in anticis sex, si octo, in mediis sex, si novem, in tertio et sequentibus quinque usque ad nonum reperiuntur. Omnia spiracula orbicularia sunt atque in ipso medio poro minuto aperto perforata. In Pediculo capitis humano haec spiracula abdominis bene cernuntur, sed spiraculum thoracis inter pedem primum et secundum facile confundi potest cum papillis duabus, setam brevem gerentibus, quae supra coxam pedis primi et secundi in summo thoracis margine nigro jacent. Cave igi-

*) In Pediculis minutis vel minutissimis *Glirium* oculi propter nimiam exiguitatem conspici nequeunt, sed non dubito, quin adsint.

tur. L. B., ne Pediculo capitis humano tria vindices stigmata sive spiracula thoracalia, cum in eo non magis adsint, quam in reliquis speciebus omnibus. — Segmentum abdominis ultimum nunquam spiracula habet, atque e sexus differentia et magnitudine et figura differt. In maribus (1. et 9.) magis prominet atque rotundatum est, poro magno in latere superiori perforato, in quo anus atque penis. Interdum ex hoc poro penis totus carnosus (11 et 12. p.), uncis duobus corneis (r. r.) armatus prominet, vel unci soli inter se in unum conjuncti (1.). Feminarum segmentum terminale profunde excisum est (2.), interdum quasi bilobum, atque inter lobos anum (14. x.) continet. Vulva autem magis in ventris latus protracta (14. y. y.) est, et inter segmentum ventrale ultimum et penultimum rimam transversam arcuatam, utrinque carunculis subcorneis munitam refert, ita ut penem excipere non possit, nisi mas feminae submittatur; qua de re in hoc situ coitus exercetur.

PEDES homonomi, scansioni, antici saepius minores; omnes cum pedibus posticis generis Phthirii congruunt (1.), sed in apice tibiae inter dentem et articulationem cum tarso, praesertim in speciebus majoribus, pulvilli carnei observantur (7. et 8. o), quorum ope pilus arreptus melius retinetur.

Species hujus generis minime numerosae in Mammalibus degunt, sanguinemque eorum hauriunt. Liceat annuere observatas omnes, quoniam in opere meo priori paucas tantum nominavi, nunc vero, Cel. *Nitzschii* excerptis et collectionibus adjutus, melius eas distinguere atque in sectiones naturales redigere possum. II vero Pediculi, quos novi, hoc schemate distribuendi sunt.

I. Abdomine annulis septem distincte terminatis.

1. P. capitis: lividus, segmentis omnibus in latere externo nigris. Long. $\frac{2}{3}$ — $1\frac{1}{5}$ ''' (1. ♂. A. magn. natur. 2. ♀. B. magn. natur.)

P. capitis de Geer. — P. humanus var. a. *Linn. Fabr.*

Habitat in capite humano inter pilos.

2. P. vestimenti: luteus, concolor, thoracis segmentis subsejunctis, antennarum articulo secundo elongato; pedibus graci-

Genus *Pediculus*.

lioribus, elongatis. Long. 1—1½''' (fig. 8. pes posticus dexter.)

P. v. de Geer. — *P. hum.* var. *b. Linn. Fabr.*

Habitat in trunco humano toto parcius piloso.

3. *P. tabescentium*: totus pallidus, thorace majori quadrato, antennis elongatis; segmentis abdominalibus magis connatis. Long. 1¼'''.

Alt. dissert. de phthiriasi. Bonn. 1824.

Habitat in corpore hominum, phthiriasi laborantium.

11. Abdomine annulis octo, primo elongato, e duobus segmentis connato.

Species hujus sectionis minutae vel minutissimae caput habent minutum, antice truncatum vel obtuse rotundatum; segmenta abdominis media distinctissima, in margine saepius dentata, vel acute prominentia; pedes posticos maximos, anticis duplo vel triplo crassiores. Oculi in iis non bene cernuntur. *Glires* incolunt.

1. Occipite truncato vel rotundato, in thoracem non protracto. (fig. 2.)

4. *P. sphaerocephalus*: capite orbiculari, pallidus; segmentis abdominalibus quinque anticis dente recto armatis. Long. ⅓'''.

Habitat in Sciuro vulgari.

5. *P. acanthopus*: capite cordato, genis post antennas incrassatis; testaceus, segmentis in margine flavis, oblique truncatis, muticis; femoribus posticis in apice superiori dente armatis. Long. ⅓''' (fig. 2. in tab. gen. Phthirii.)

Hab. in Hypudaeco arvali.

6. *P. serratus*: capite breviori, genis post antennas incrassatis; lividus, abdomine in basi angusto, segmentis utrinque dilatatis, marginem abdominis serratum referentibus. Long. ⅓'''.

Hab. in Mure musculo.

7. *P. pleurophaeus*: capite ovato, abdomine elongato elliptico, segmentis 1—6 utrinque plaga cornea imbricatis. Long. ⅔'''.

Habit. in Myoxo Nitela.

2. Occipite producto, in thoracem prominente. (fig. 5.)

8. *P. spinulosus*: occipite brevi obtuso; segmentis abdominalibus 1—6 in margine dente postico armatis; pedibus vesticis incrassatis. Long. ½'''.

Habit. in Mure decumano.

Ordo 1. Rhynchota. Trib. 1. Fam. 1. Pediculina.

9. *P. spiniger*: occipite acuto, griseus, segmentis abdominalibus 2—6 in margine dente majori medio armatis; pedibus omnibus gracilibus. Long. $\frac{1}{3}$ ''' (fig. 5. in tab. gen. Phthirii.)

Hab. in Hypudaeo amphibio.

- III. Abdomine annulis novem, primo minuto a sequente minus bene distincto.

Species hujus sectionis majores sunt pedesque habent crassiores, sed inter se magis aequales.

1. Occipite acuto, in thoracem plus minusve provecto. (fig. 1.)

a. Pedibus gracilibus exiguis, sensim paulo crassioribus; antennarum articulo penultimo incrassato. *Glires incolunt.*

10. *P. affinis*: pallidus, sineipite parabolico, genis post antennis incrassatis; thorace rhombeo. Long. $\frac{1}{3}$ '''.

Habit. in Mure agrario et sylvatico.

11. *P. lyriocephalus*: testaceus, abdomine griseo; capite lyrato, utriusque post antennis sinuato, sineipite acuto; thorace orbiculari. Long. $\frac{3}{4}$ ''' (fig. 7. pes posticus.)

Habit. in Lepore timido.

b. Pedibus crassis aequalibus.

a. Capite brevi lato, thoracis longitudine.

12. *P. setosus*: fuscus, undique fusco setosus.

Ped. Phocae *Lucas* in *Guér. Mag. de Zool. IV. cl. 9. pl. 121.*

Habit. in Phoca groenlandica.

13. *P. piliferus*: testaceus, concolor, statura graciliori, pilis pallidis appressis obsessus. Long. 1'''.

Habit. in Cane familiari.

14. *P. enrysternus*: capite cum thorace latissimo pedibusque testaceo, abdomine albo; spiraculis in segmentorum margine prominentibus. Long. $\frac{2}{3}$ '''.

An Ped. Vitul. *Linn.?*

Habit. in Bove tauro.

15. *P. crassicornis*: capite majori cum thorace angustiori pedibusque testaceo, abdomine albido; spiraculis non prominenti-

Genus Pediculus.

bus. Long. $\frac{2}{3}$ ''' (fig. 11. apex abdominis maris cum pene porrecto unisque ejus divertentibus; fig. 12. idem, pene reclinato; α . apertura, ex qua penis egreditur.)

Redi Exp. I. tab. 23. fig. sup.

Habit. in Cervo elapho.

β . Capite elongato angusto, thoracem excedente.

16. *P. stenopsis*: testaceus unicolor, abdomine elongato ovali, pilis longis sparsis obsesso. Long. 1''' (fig. 3. in tab. gen. Phthirii.)

Habit. in Capra hirco et Antilope rupicapra.

17. *P. tenuirostris*: fuscus, abdomine longissimo albo; sinapite acuto, trigono. Long. 1 — $1\frac{1}{4}$ '''.

Habit. in Bove tauro una cum Pediculo eurysterno, a quo toto coelo differt.

18. *P. macrocephalus*: fuscus, abdomine pallido; segmentis abdominalibus utrinque plaga cornea, spiraculum gerente; capite longo, post antennis utrinque exciso. Long. 1 — $1\frac{1}{3}$ '''.

Habit. in Equo caballo.

Ann. Ped. Asini (*Red. exp. tab. 21.*) et Cameli (*Red. exp. tab. 20.*) huic speciei valde affines, sed mihi ignoti.

2. Occipite truncato, recto.

19. *P. Urius*: fuscus. abdomine albo, segmentis membranaceis utrinque plaga cornea nigra, spiraculum gerente. Long. $1\frac{1}{2}$ ''' (fig. 4. in tab. gen. Phthirii, ♀. fig. 9. apex abdominis maris supra, 10. infra, 13 feminae supra, 14 infra.)

Ped. Suis *Linn. Fabr.*

Habit. in Sue scrofa.

20. *P. tuberculatus*: fuscus, abdomine latiori, segmentis supra et in margine externo papillis corneis, seriatim positiss. Long. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ '''.

Habit. in Bove bubalo.

21. *P. eurygaster*: totus pallidus, segmentis abdominalibus haud bene terminatis, spiraculis segmenti quarti et quinti prominentibus fuscis. Long. 3'''.

Habit. in Simia sinica aliisque Simiis.

Ordo 1. Rhynchota. Trib. 1. Fam. 1. Pediculina.

Species reliquae Pediculorum, ab auctoribus descriptae, aliis generibus adnumerandae sunt; et Mammalium quidem Pediculi ita dicti ad genus Trichodectam, a Cel. Nitzschio conditum, pertinent. Genuinam vero Pediculi speciem de Geerius sub nomine Pedic. bovis caeffri representat (*Mém. etc. VII. pl. 1. fig. 12.*) atque in ea carunculas carneas, quales in Phthirio inguinali descripsi, observavit. Illam speciem atque alteram, a Cel. Pallasio in Hyrace capense lectam et in spicil. zool. (*fasc. 2. pag. 33. tab. 3. f. 12. a. b.*) descriptam, nondum vidi; haec vero ad Ped. Urium, illa ad P. tuberculatum propius accedere videtur.

Genus **ULOPA** Fall. Germ.

CAPUT (1. 2) magnum *tumidum* antice rotundatum atque in tota superficie, sicut omnia corporis organa aperta, *punctatum, punctis in profundo graniferis*. Vertex arcuatus, longitudine duplo latior, subconcauus, praesertim pone oculos, in medio vero elatior; *antice in capitis partem inferiorem derexus*, spiram quasi formans supra frontem. Frons (a.) ovata convexa tumida, sulco profundo in toto ambitu cincta et a vertice sejuncta. Clypeus (b.) cordatus brevis. Lora (c. c.) trapezoidalia, usque ad capitis marginem posteriorem extensa. Genae (d. d.) angustae, inter frontem et oculum quemque usque ad verticem ascendentes, diagonaliter canaliculatae, in summa parte profunde impressae ibique antennigeræ.

OCULI magni, semiglobosi, subtus a genarum processu suffulti (2).

OCELLI *nulli*.

ANTENNAE (f. f. 3) breves rigidae setiformes, articulis duobus primis majoribus, ovato-cylindricis; reliquis minutissimis, in setae formam abeuntibus.

ROSTRI vagina longiuscula gracilis triarticulata, articulis omnibus liberis, primo labium trigonum recipiente.

PRONOTUM transversum, antice arcuatum, postice truncatum, convexum.

SCUTELLUM breve triangulare, cruribus arcuatis, acute convergentibus; in disco linea transversa profunde impressa.

ELYTRA cornea punctata, venis pluries connexis hic et illic reticulata, venae parum prominulae, ita ut minores transversae in superficie externa elytrorum plane evanescent. Cursum earum, a pagina interna elytrae delineatum, figura quinta monstrat.

ALAE *non adsunt*.

PEDES minuti graciles, posteriores haud elongati atque vix ad saltandum idonei; femora fusiformia, *libiae* (4) *subtrigonae, in angulis setiferae*, setae externorum angulorum

rariores et minores, internorum crebriores et longiores sed magis appressae. Tarsi minutissimi, articulo primo sequente adhuc breviori.

ABDOMEN breve et crassum, ventre plano. Genitalia, in apice abdominis conspicua, secundum sexum valde differunt.

Feminina (6. 7) typum reliquorum Cicadellinorum plane sequuntur. Vides lobos laterales deflexos segmenti ultimi (*q. q.*), qui vaginam oviparam (*n.*) includunt, et ante hos lobos etiam margines laterales trigonos segmenti penultimi; segmento utrique lamina ventralis deest. In dorso (6) haec segmenta integra adsunt, sed in ultimo (*q. q.*) apertura magna ante apicem conspicitur, quae valvulas duas, anum (*x.*) claudentes, continet. Has valvulas vaginae oviparae apex (*n.*) superat.

Masculina genitalia (8) a typo Cicadellinorum genuinorum paululum recedunt. Segmenti enim ultimi (*o. o.*) pagina ventralis aperturam habet magnam, quam valvulae duae (*m. m.*) claudunt. Hae vero valvulae non planae sunt et horizontaliter expansae, sed triquetrae, acutae atque mucroniformes. Inter valvulas ipsas penis continetur. Apertura ani vero eodem modo, ut in feminis, in dorso segmenti ultimi adest.

Species hujus generis minutae et, una (*Ul. oblecta*) excepta, rariores, in ericetis atque saltibus inveniuntur. Germarus noster quatuor distinxit, et in promptuario suo (*Magazin der Entomologie IV. pag. 55. seq.*) descripsit. Herrich-Schaefferus autem tres tantum admittit species, *Ul. decussatam* et *Ul. lugentem* Germari in unam conjungens. (Cf. *Nomenclat. entomol. pag. 67.*)

Annot. Hoc genus, quamquam forma corporis a *Cephalelo* genere toto coelo diversum, tamen cum eo verae affinitatis nexu arcte cohaeret, et in boreali hemisphaera idem typi Cicadellinorum devexum nobis offert, quod in australi hemisphaera *Cephaleli* genus monstrat. Utrumque genus autem singulari capitis forma et ab altero et ab omnibus satis perspicue differt, itaque in eodem organo characterem habet suum distinguentem sive essentialem.

Genus **CEPHALELUS** Perch.

Dorydium Nob. (antea).

CAPUT (1. 2. 3) horizontale *conoideum* subdepressum, *marginibus lateralibus rotundatis*, in tota superficie, sicuti omnia corporis organa aperta, grosse punctatum, *punctis in profundo graniferis* (5). **FRONS** (a.) magna, a vertice nusquam sejuncta. **Clypeus** (b.) cordatus, cum basi recta fronti affixus, in apice labium gerens minutum trigonum. **Lora** (c. c.) ovalia, angulos inter frontem et clypeum obinentia. **Genae** (d. d.) majusculae, in basi pone lora emarginatae, antice versus trans oculos productae in summo apice antennas gerunt.

OCULI laterales, minores, elliptici, liberi.

OCELLI *nulli*, sed in postera verticis parte inter oculos maculae duae (i. i.) opacae impunctatae, fornicularum duarum ibidem jacentium margini interno impressae (3).

ANTENNAE (4) *brevissimae*, articulo primo cyathoideo, secundo maximo globoso, tertio subcylindrico, in basi paululum constricto; reliqui minutissimi *selum brevem et rigidam formant*.

ROSTRI vagina brevis crassa inarticulata, articulo primo a clypeo abscondito, secundo maximo labium excipiente, tertio brevissimo.

PRONOTUM transversum, lateribus sub-marginatis, latere postico in medio ante scutellum sinuato.

SCUTELLUM trigonum; arcu illo, in *Cicadellinis* plurimis satis bene ante apicem impresso, in hoc genere tantum paululum notato.

ELYTRA (5. g.) cornea, punctatissima, cellulis apicalibus minutis reticulata, in apice rotundata sunt, quare hic non connivent, sed longe hiant.

ALAE *omnino nullae*.

PEDES minuti debiles, ad saltandum vix utiles, *tibiis non angulatis inermibus*, intus tantum subsetosis. **Tarsi** ut in omnibus *Cicadellinis*, sed paululum validiores.

ABDOMEN (6.7) elongatum et gracile elytra clausa longe superat; quam longitudinem praesertim genitalia efficiunt. Itaque segmentum abdominis ultimum et penultimum magis evolutum invenies, quam in ullo alio Cicadellinorum genere *), *Coelidia* (cf. tab. nostr.) non excepta. A dorso visum segmentum ultimum in apice bilobum est, et quoniam lobi basin versus divertunt, foramen habet ovatum inter lobos (6. q. q.). In hoc foramine apertura ani invenitur, valvulis duabus horizontaliter sitis clausa. In ventre hoc segmentum ultimum per totam longitudinem fissum est (7. q. q.), atque in fissura sua vaginam oviparam gerit. Haec vagina segmentum longe superat, atque dimidia libera trans lorum finem progreditur. Structuram ejus intimam observare non licuit, puto autem, eam a typo Cicadellinorum, in genere *Jasso* fusius explicato, non recedere. — Segmentum penultimum, eodem modo in ventre fissum, tamen multo magis hiat, quoniam segmentum ultimum in hoc penultimum intrat, atque usque ad segmentum antepenultimum sese extendit. Haec ex causa est perspicuum, cur segmenta ambo laminam ventralem non habeant, atque numerus segmentorum in ventre minor sit, quam in dorso. Valet haec lex formativa in omnibus Cicadellinis. Genitalia masculina non vidi.

Species hujus generis unica in Africa australi degit, atque raro tantum ibi invenitur. Vidi specimina duo, unum Berolini in Mus. Reg., alterum Hamburgi in collectione Dom. Drégii. Percheronius primus eam descripsit et denominavit (*Cephalelus infumatus*, *Guérin. Magaz. de Zool. II. IX. pl. 48.*), sed false ocellos in ea observavit; nos postea, in edendo libro *Handb. d. Entom.* (II. 106.) denuo denominavimus, (*Dorydium paradoxum*), quod nomen nunc alio et persimili generi imposuimus.

*) Genus *Urophoram Grayi* (*Griffith, the anim. kingd. XV. pl. 90. fig. 3. et pl. 138. f. 6.*), ob vaginae oviparae longitudinem maximam insigne, non vidi in natura, ideoque cum nostro non comparare possum.

Genus DORYDIUM.

Hoc nomine nunc aliud atque novum genus nuncupo, quod quidem generi illo, antea a me Dorydium denominato (*Handb. d. Entomol.* II. 106), analogis organorum paene omnium formis satis est simile, tamen vero affinitatis nexu non cum eo cohaeret, sed potius ad genus Eupelix (cf. tab. ejus) proxime accedit. Illud genus jam antea Percheronius sub nomine: Cephalelus descripserat, quam ob rem eodem nomine nunc in hoc opere tractavi. (Cf. tab. gen. Cephaleli).

CAPUT (1. 2) horizontale *lanceolatum depressum*, *marginibus lateralibus acute prominentibus*, praesertim in apice, *ubi spathulam subexcavatam formant*; superficies punctata. Vertex (1) elongato-trigonus, per totam longitudinem carinula elevata partitus. Frons (2. a.) plana in capitis processum sensim abit tuncque carinam format, quae in inferiore capitis parte usque ad summum apicem pergit et late prominet. Clypeus (2. b.) parallelogrammus, latitudine duplo longior. Lora (c. c.) angusta et margine externo arcuato cincta usque ad os descendant. Genae (d. d.) maxillae, in basi pone os truncatae, in margine externo excisae sunt, ante oculos ascendunt, et hic in fovea antennis gerunt.

OCULI laterales, supra ovales, subtus obtuse-trigoni.

OCELLI (6. i.) minutissimi, *in cantho verticis utrinque ante oculos siti*.

ANTENNAE (2. f. f. 3) minores, sed rigidae, articulis distinctis, sensim a basi ad apicem minoribus, tertio omnium longissimo, subcylindrico.

ROSTRI vagina (2) minutissima, praesertim brevissima, triarticulata; articulis 2 et 3 prominentibus, aequalibus.

PRONOTUM sub-quinquangulare, supra verticem usque ad oculos porrectum, in medio longitudinaliter carinatum; latere postico sinuato, superficie punctata.

SCUTELLUM trigonum, minus punctatum, ante apicem arcu profunde impresso signatum.

ELYTRA (5. g.) *lineari-lanceolata*, membranacea, sed

Genus Dorydium.

suturam versus firmiora; *cellulae tres* internae, inter marginem axillarem et suturam sitae, *coriaceae atque ad venas punctatae*; reliquum elytrum impunctatum.

ALAE (5. h.) elytro breviores, angustae, in toto ambitu limbo libero cinctae, venis sex in Cicadellinis semper obviis et typi eorum instar conjunctis.

PEDES gracillimi debiles; anteriores quatuor minores, tibiis subangulatis, intus setosis; posteriores (4) elongati, ad saltandum utiles, femoribus aduncis et in apice supra genu unciolis duabus armatis, tibiis quadrangularibus, *angulis inferioribus setosis, superioribus spinosis*, spinae autem anguli interni spinis anguli externi minores.

ABDOMEN et genitalia omnino cum typo Cicadellinorum congruunt, sed e typo hujusce generis graciliora sunt. Conf. igitur genus *Selenocephalus*.

Species unica adhuc nota, quam *Dor. lanceolatum* voco, in Sicilia a *Grohmanno* capta et ad *Germanum* collegam missa est.

Genus EUPELIX Germari.

Cicada Fabr. Fall.

CAPUT (1.) *horizontale clypeatum*, ore retracto; *vertice lato scutiformi*, *in medio longitudinaliter carinato*, utrinque pone carinam subconceavo, margine acuto reclinato. **FRONS** (a) minuta, elongata, angusta, *carinata*, antice in verticis scutum abiens. **CLYPEUS** (b) parallelogrammus, lateribus rectis angulisque rotundatis, latitudine duplo longior, latere postico supra labium sinuato. **LORA** (c. c) latiuscula elliptica, sutura circumscripta. **GENAE** (d. d) angustae, lororum ambitui concentricae, in margine pone oculos profunde emarginatae, ante oculos ascendentes atque cum verticis scuto confluentes, hic antennigerae.

OCULI laterales, elliptici, a cantho elevato paene toti bipartiti.

OCELLI (3. 6. i. i) duo in verticis latere superiore pone marginis lateralis medium.

ANTENNAE (2. f. f. 5) breviores, verticis scutum non superantes, setiformes; articulo primo crasso cylindrico, secundo paulo longiore apicemque versus crassiore, sequentibus quatuor distinctis minoribus et inter se deserescentibus, reliqui in setam quasi inarticulatam abeuntibus.

ROSTRI vagina brevis, articulo secundo cum tertio longitudine aequali.

PRONOTUM transversum, in medio carinatum, in marginis postici medio excisum.

SCUTELLUM trigonum, arcu ante apicem impresso

ELYTRA (4. g) coriacea, venis corneis elevatis; in apice limbata, sed intus vix complicantia; sutura igitur paene tota recta.

ALAE (4. h) elytro paulo breviores, membranaceae, limbo lato cinctae, venis sex a typo Jassorum vix divergentibus.

ABDOMEN et genitalia utriusque sexus omnino cum his partibus generis *Selenocephali* congruunt, quare ad hoc genus *L. B.* delegare licet.

PEDES breviores, validiores; femora omnia inermia, postica tantum supra genu unciis duobus armata. Tibiae omnes tetragonae, anticae quatuor intus spinis 4—5 minutis armatae, posticae vix elongatae, in angulis duobus externis spinatae (spinis 4—5), intus basi muticae, ante apicem tri- vel quadrispinatae. Tarsi graciles, triarticulati, articulo primo longiore, tertio biunguiculato, unguiculis arolio suffultis. (Cf. iconem pedis postici sinistrio pone Litt. A.)

Species hujus generis parvae et rariores in saltuum vaenis inveniuntur. Licet hoc loco annumerare omnes hucusque notas.

1. *E. cuspidata*: capitis sento latitudine brevior, fusco-maculato, testacea nigro-conspersa. Long. corp. $2\frac{1}{3}$ ''' . Tab. nost. 2 caput inferne. ♂. et ♀.

Cicada cuspidata *Fabr. Syst. Rhynch.* 79. 86. — *Ej. Entom. system.* IV. 46. 86. — *Fall. Hemipt. Succ.* — *Ahrens, Fn. Ins. Eur.* IV. 22. — *Eupel. c. Germ. Magaz.* IV. 94. 1. — *Burmeister. Entom.* II. 1. 112. 10. 1. — *Herr. Schaeff. nom. entom.* 72. 76. et 116. 76.

Habitat in Germania et Anglia.

2. *E. producta* *Germ.*: testacea unicolor, capitis sento latitudine vix longiore, carina infusata. Long. $2\frac{1}{2}$ ''' ♀.

Tab. nostr. no. 1. et 5. (caput cum pronoto).

In Franconia, pone oppidum Erlangen.

3. *E. spathulata* *Germ.*: testacea, subconspersa; capitis sento lanceolato, dimidio longiore quam lato, lateribus sinuatis. Long. $2\frac{1}{2}$ ''' ♀.

Tab. nostr. no. 6. (caput c. pron.)

Habitat eodem loco.

Species Africana, in opere nostro *Handbuch etc. pag. 112.* sub nomine *E. peltastes* commemorata, huic generi non adnumeranda videtur, cum tibiae posticae elongatae sint, pedesque omnes dense spinosi. Praeterea sentum verticis crassum, planum et nusquam carinatum a generis *Eupeliceis* typo plane recedit. Itaque hanc speciem ad genus *Aeocephalum*, quocum toto habitu convenit, transducere necesse est. —

Genus P A R O P I A Germ.

CAPUT subporrectum, ore retracto infero; *vertex lunatus, concavus*, antice acute marginatus. Frons (2) in medio plana, in fine superiori carinis duabus ab oculis proVectis munita, quae carinae utrinque foveam magnam ellipticam, cui ocellus (*i. i.*) insidet, a fronte sejungunt. Clypeus (2. *b.*) elongatus parallelogrammus, in apice rotundatus. Lora (*c. c.*) elongato-elliptica, in angulum inter frontem et clypeum inmissa. Genae (*d. d.*) magnae extus rotundatae, ante oculos ascendunt atque hoc loco in fovea profunda, a margine carinato frontis circumscripta, antennis gerunt.

ANTENNAE (3. *ff.*) breves, setiformes, articulis duobus primis majoribus cylindricis, sequentibus quinque minutis quidem, sed satis bene distinctis; reliquis in setam quasi inarticulatam abeuntibus.

ROSTRUM (*e*) sat longum: vagina triarticulata, articulo primo a clypeo paene abscondito.

PRONOTUM transversum, antice elevatum, rotundatum, postice in medio emarginatum.

SCUTELLUM trigonum, breve; apice acuminato, lateribus sinuatis.

ALAE quatuor, superiores coriaceae, in angulo interno basali subcorneae, punctatae; inferiores membranaceae, venosae: venis cum typo Jassinorum omnino congruentibus (7. *g. h.*)

ABDOMEN breve, conico-oratum, subtus in mare septies, in femina quinquies annulatum, supra in utroque sexu articulis octo, quorum primus obsoletus (Cf. tab. gener. *Xerophloeae*. 5.), reliqui aequales, ultimus profunde excisus anique tubulum includens (cf. tab. gener. *Cephaloti*, *Utopae*, *Ledrae*). Genitalia externa maris (5) minuta, in valvulis duabus trigonis (*m. m.*) inclusa, quarum marginem externum lobi laterales segmenti dorsalis ultimi (*o. o.*) amplectuntur. Genitalia feminae (6) in hoc genere maxima sunt, sed

Genus Paropia.

typum Jassinorum omnino sequuntur; vides igitur lobos segmenti dorsalis ultimi (*q. q.*), valvulas externas vaginae oviparae (*n. n.*) continentes.

PEDES graciles minuti, tibiis quadrilateris: anticis quatuor subtus setosis; posticis (4) longioribus, in angulis duobus externis dentatis; femora in apice biuncinata.

Tabula nostra marem speciei unicae: *Par. scutatae*, magnitudine aucta (*A. magn. natural.*), repraesentat. Mas differt a femina colore nigro magnitudineque minori; femina paulo major est, omnino pallide-fusca, signaturis iisdem cum mare flavis, sed lividioribus, pallidissimis. Deutes medios tibiaram posticarum, qui in mare desunt (4), in feminis saepius vidi. —

Accedit igitur hoc genus quam maxime ad *Eupelicem*, *Doridium* et *Xerophlocam*.

Genus XEROPHLOEA Germ.

CAPUT planum, clypeatum, *marginē antico dilatato acuto, in medio subangulato*. Vertex latitudine paullo brevior, inaequalis, in medio excavatus, utrinque oculis maioribus terminatus. **Frons** (2. a.) elongato-elliptica subconvexa, *undique satis bene terminata*. **Clypeus** (2. b.) parallelogrammus, convexus. **Lora** (2. c. c.) angusta, sinuata, clypeo breviora. **Genae** (2. d. d.) angustae, planae, inter oculos et frontem ascendentes, ibique in fine summo antemigerae.

ANTENNAE (3.) breves, setiformes, articulo primo et secundo ovato, tertio quarto et quinto seta armatis, reliquis minutissimis, non bene terminatis.

OCELLI duo *in vertice*, oculis paullo magis approximati.

PRONOTUM magnum, antice planum vel, potius utrinque excavatum, postice convexum sive gibbum.

SCUTELLUM, **ELYTRA** (9. g.) **ALAE** (g. h.) cum typo familiae Cicadellinorum iam satis descripto omnino congruunt; elytrorum sutura recta, non complicans.

SUPERFICIES corporis punctata, punctis maioribus explanatis, in centro umbilicatis, sive granulum elevatum gerentibus. Eodem modo superficies corporis generum *Cephaleli*, *Ulopa* aliorumque confecta est; ea igitur genera conferenda.

PEDES graciles, omnino cum typo generis *Eupelici* et *Dorydii* congruentes. Tibiae posticae (4.) quidem quadrilaterae sunt, atque in quoque angulo spinosae, sed spinae magis aequales et rariores. Anticae quatuor tibiae spinis omnino carent, atque setae quaedam minutae in latere earum interno locum spinarum implent.

ABDOMEN breve, conicum, supra (5.) convexum, subtus (6.) planum, illic ex annulis octo, hic e septem compositum. In maribus a segmento ventris septimo valvulae duae planae, spatulatae, ciliatae (6. 7. m. m.) penemque claudentes exoriuntur; segmentum vero dorsi octavarum inte-

Genus Xerophloea.

grum est (5. o. o.), non lobatum, atque ex apertura terminali tubulum aniferum triarticulatum (7. l.) emittit, in cuius fine anus reperitur. Feminarum apex abdominis nihil habet proprium, videmusque lobos segmenti dorsalis ultimi (8. q. q.) atque vaginam oviparam (n. n.) inter eos.

Apparet igitur e descriptione data, hoc genus magis ad Eupelicem, Dorydium et Paropiam, postea explicandam, accedere, atque cum his tribus subfamiliam propriam constituere, cum qua altera subfamilia, quae generibus Cephalolo et Ulopa constituitur, maxime cohaeret. Utraque a typo Jassinorum paullulum discedit. —

Species unica: *X. grisea*, hucusque nota, in tabula nostra depicta est (A. magnit. natural.). Brasiliam incolit. Cf. *German. Zeitschr. f. d. Entom. I. 190. I.*

Genus LEDRA Fabr.

CAPUT (1. 2) horizontale *scutiforme*, *marginē antico dilatato* in medio angulato, lateralibus paululum divertentibus. **Vertex** latissimus inaequalis, in medio callo longitudinali notatus, *marginē antico acuto dilatato*. **Frons** (2. a.) *plana angusta*, antice processu acuto lanceolato in verticis marginem dilatatum protracta; marginibus lateralibus versus clypeum convertentibus, undulatis. **Clypeus** (2. b.) minutus ovatus, loris adhuc minor. **Lora** (2. c. c.) subelliptica, postice usque ad clypei apicem descendente, *antice nulla certa sine circumscripta*. **Genae** (2. d. d.) *maximae dilatatae, lamelliformes*, ante oculos ascendentes et cum vertice pro parte connatae, fovea vero antennigera terminatae.

OCULI globosi, minores.

OCELLI (1) *verticales*, in medio verticis pone callum positi, inter se approximati.

ANTENNAE (2. f. f. 3) setiformes, annulo calloso, e basi foveae antennigeræ surgente, cinctae; articulo primo ovato maximo, secundo praecedente minori sed simili, reliquis minutissimis, in setae quasi inarticulatae formam abeuntibus.

ROSTRI vagina brevis crassiuscula 3-articulata, articulo basali labium minimum excipiente.

PRONOTUM transversum hexagonum, *marginē antico angulato, postico arcuato; supra pone latera aurilum*.

SCUTELLUM medium trigonum, apice acuminato.

ELYTRA cornea, *venis primariis statim ramificantibus*, ideoque irregulariter reticulatis.

ALAE membranaceae, in toto ambitu limbatae, *venis sex cum typo Cicadellinorum congruentibus*.

PEDES (4. pes anticus) validiores, femoribus compressis, pone genua bispinosi; *tibiis triquetris, in angulis bifariam setosis, posticis vero in angulo externo dilatatis et grosse serratis*. Tarsi triarticulati, unguiculi aroliis suffulti.

ABDOMEN supra gibbum, subtus planum, annulis hic

Genus Ledra.

septem, illic novem; ultimo conoideo, supra in apice ab ano perforato, subtus genitalia includente. Masculina genitalia externa (6) minora sunt, atque valvulus duas (*m. m.*), pone suturam et in apice setosas, referunt; in femineis genitalibus eadem sed majores valvulae (*q. q.*) conspiciuntur, et inter eas vagina ovipara (*n.*). Apparet vero e descriptionibus jam datis (cf. descr. gen. *Cephaleli*, *Ulopae* et alior.), valvulas has non organa nova s. propria esse, sed lobos laterales deflexos segmenti abdominalis ultimi; vaginam autem oviparam valvulae verae et peculiare, a litera *n* indicatae, includunt.

Species unica hujus generis, *Ledra aurita* *Fabr.*, in dumetis non raro invenitur; magnitudinem ejus naturalem mensurae sub lit. *A* indicant.

Genus BYTHOSCOPUS Germari.

Jassus Fabr. Latr.

CAPUT (1) perpendiculare, declivum, *vertice obtuso* plano, angusto, interdum acutiusculo, *marginibus plus minusve parallelis*. Frons (a) nunc ovata subconvexa, nunc tota plana (15.); in capitis parte antica sita. Clypeus (b) angustus, utrinque sinuatus, apice profunde emarginatus. Lora (c) sutura circumscripta, elongata, elliptica. Genae (d.d.) magnae planae, ante oculos productae, hic excavatae, antennigeræ.

OCELLI duo in *verticis parte deflexa* utrinque supra frontem.

ROSTRI vagina (e) triarticulata, articulus primus absconditus. Labium elongato-trigonum, rimam articuli secundi superiorem claudens.

ANTENNAE (f. f. 4—6.) setiformes, articulo primo majori crassiori, subpyriformi, secundo elongato cylindrico, sequentibus 3—5 sensim minoribus angustioribus setiferis, reliquis minutissimis, numerosissimis, setam dimidia antenna paulo-longiorem formantibus. Haec seta *in maribus quarundam specierum intumescit*, atque laminam ellipticam (5) sive clavam pyriformem (6) format.

PRONOTUM transversum, quinquangulare.

SCUTELLUM medium trigonum.

ELYTRA (14. g.) coriacea, venis radiatis sex, prima et secunda trunco communi insidentes, illa post medium dichotoma, haec cum prima et tertia nervo transverso unico conjuncta, reliquae venae simplices; apex elytrorum in speciebus plurimis cellulis 4 irregularibus notatus, limbus externus in quibusdam (*B. lanione*) ante apicem reticulatus. Sutura nunc tota recta, nunc apice valvata, elytris complicantibus.

ALAE (14. h.) membranaceae, venis 6 radiatis, 1, 2, 3 et 5 furcatis, rami primae et secundae nervo transverso conjuncti, rami secundae et tertiae confluentes.

ABDOMEN supra 7-articulatum, subtus 6-articulatum.

PEDES (7, tarsus posticus infra) elongati, postici sal-tatorii; tibiae anticae cylindricae *inermes*, ciliatae, posticae vero *trigonae*, *marginē externo magis minusve dentatae* atque in quoque dente *spinula acuta armatae*. apice spinosae.

TARSI 3 articulati. articulis 1 et 2 apice spinosis, ultimo biunguiculato, unguiculis arolia magna membranacea suffultis.

Genitalia externa in hoc genere, sicuti in ceteris hujusce tribus, valde differunt, qua ex re sexus facile distinguitur.

In maribus (8. 9.) segmentum ventrale sextum (*r. r.*) valvulam dente medio elongato obtuso munitam format, quam vaginae duae arcuatae (*m. m.*) apice pilosae superant. Inter has vaginas penis corneus uncinatus (*p.*) invenitur. In superiori vero parte abdominis segmentum dorsale septimum (*o. o.*) prominet, tumidum, truncatum atque supra stylis duobus (*) armatum.

In feminibus (10) segmentum ventrale sextum (*q. q.*) profunde excisum est, itaque bifidum, lobus quisque vero ovatus. Inter hos lobos vaginae duae (*n. n.*) genitalia interna claudentes sitae sunt. Genitalia interna terebram formant ensiformem (11.) bivalvem, apice supra dentatam; atraque valva e duabus laminis confecta est, quarum externa et inferior (13.) in pagina interiori sulcum habet exaratum (α), quo sulco costa (β), e pagina externa laminae interioris surgente, recipitur; ita ut ambae, hac articulatione conjunctae, ultro citroque promoveri possint. Lamina interna in marginis superioris apice dentes aliquot majores habet, quorum ope plantarum partes, quibus ova imponunt haec insecta, consecantur. Eodem typo genitalia masculina et feminina omnium generum hujusce familiae constructa sunt, quam ob rem haec tantum describere atque depingere sufficiat.

Genus *Bythoscopus* in hac familia insigne ob specierum in quibusdam characteribus diversitatem, qua re sequentem specierum synopsis addere necesse est.

1. Elytra apice complicantia; tibiae parcius subtiliusque spinosae; frons convexiuscula, marginibus verticis arcuatis concentricis. (Fig. 1 et 2.)

Ordo I. Rhynchota. Trib. 4. Cicadina. Fam. 5. Cicadellina.

A. Antennae in utroque sexu setiformes, aequales; superficies glabra, nitida.

Subgenus *Bythoscopus*.

Spec. una mihi nota atque in tabula nostra depicta:

B. varius *mihi*. ♂ (Fig. 1.) Flata varia *Fabr.*, Jassus varius *Germ. Magaz.* IV. 9. ♀ (Fig. 2.) Jassus biguttatus *Germ. ibid.*, non *Fabr.* Jass., crenatus *Germ. Fn.* 17. 10., J. scurra *ibid.* 11. (♂) — An huc? Jass. crenatus *Germ. Fn.*

B. Antennae marum apice laminigeræ (Fig 5. 6.), feminarum setiformes; superficies corporis opaca, submicans.

Subgenus *Idiocerus* *Lewis* *).

Spec. 1. B. fulgidus. ♂. Jass. fulgidus et 2 guttatus *Fabr.* Cic. Populi et Coryli *Lin.* Jass. stigma *Germ.* ♀. Cic. nitidula *Fabr.* Jass. cereus *Germ.*? — 2. B. lituratus *Fall. Herr Schüff. et icon.* Jass. varii *Germ. in Fn. Eur.* 16. 18. — 3. B. scurra Jass. Scurra *Germ.* oliu, Jass. tremulae *Zett.* Idioc. stigmatalis *Lewis* — et sp. compl. minus cognitae.

Spec. exoticæ Brasilienses Mus. Reg. ad subgen. *Oncopsem* pertinent, una vero maxima subgeneri *Idiocero* adnumeranda videtur, sed mas mihi non innotuit.

II. Elytrorum sutura recta tota; antennae in utroque sexu setiformes, tibiae multispinosae, Cf. icon. generis *Accephalus*.

A. Frons tumida, marginibus verticis arcuatis concentricis. (Fig. 1 et 2.)

Subgenus *Oncopsis* *mihi*.

(Sectio B. gen. *Macropsis* *Lewis*).

Spec. 1. B. lanio c. var. B. brunneus — Jassus brun. *Fabr.* — 2. B. triangularis *Germ. Fall.* — 3. B. flavicollis *Gm.* Jass. flavicoll. *Fabr.* c. varr. Jass. 2-pustulatus. *Fabr.* Jass. Rosae *Fabr.* nec non complures minores.

B. Frons plana; vertice acutiusculo, angulum obtusum formante, ejus crura extus crassiora. (Fig. 15.)

*) The 'Transact. of the entom. soc. of London. part. 1. pag 47. seq. pl. 7.

Ordo I. Rhynchota. Trib. 4. Cicadina. Fam. 5. Cicadellina.

Subgenus *Pediopsis wili*.

(Sectio A. gen. *Macropsis Lewis*).

Spec. 1. *B. Tiliae Germ.* (Fig. 16. Ab omnibus speciebus hujusce sectionis haec optime cum caractere subgeneris congruit) — 2. *B. virescens*, *Cicada vir. Fabr.* *Jassus vir. Germ. c. var. Jass. gramineus Fabr.* — 3. *B. nassatus*, *Jass. n. Germ. Fn.* — 4 *B. nanus H. Schaeff.* etc.

Genus ACOCEPHALUS Nob.

Acocephalus Germ. Cercopis Fabr.

CAPUT (2) horizontale, planum; *vertice trigono*, subexcavato, *marginē acuto a fronte distincto*. **Frons** (a) magna, ovata, plana. **Clypeus** (b) longior, parallelus, apice submarginatus. **Lora** (c. c.) elongata, elliptica, *marginē externo sinuato*. **Genae** (d. d.) planae, postice versus pone clypeum truncatae, *marginē externo sinuato*, lorarum *margini concentrico*.

OCELLI minuti *utrinque supra antennis ad verticis marginem anticum superiorem* (i. i.)

ROSTRI vagina (e) triarticulata, articulo primo sub clypeo recondito, secundo et tertio gracilioribus aequalibus. **Labium** minutum trigonum, articulo secundo dimidio brevius.

ANTENNAE (3. f. f.) longiusculae, setiformes, articulis basalibus duobus majoribus, crassioribus; reliquis cylindricis, spina armatis, sensim minoribus et angustioribus.

PRONOTUM transversum, sexangulare, latere antico arcuato.

SCUTELLUM medium, trigonum.

ELYTRA (5. g.) coriacea, venis prominulis sex aequalibus; anteriores tres ramulis transversis inter se conjunctae; *sutura recta tota*.

ALAE (5. h.) membranaceae, venis sex inaequalibus; omnibus, sexta excepta, furcatis, prima cum secunda ramulo transverso conjuncta, secunda iterum cum tertia confluenta. **Limbus** liber anticus atque externus usque ad venam tertiam deest, dehinc oritur atque reliquum marginem cingit.

PEDES elongati, gracillimi; femoribus quatuor posticis supra genu spina armatis, *tibiis omnibus spinosis*. Tibiae posticae longissimae subaduncae trigonae; *marginēs omnes spinosi*, spinis sensim majoribus, superiores minuti atque magis approximati, 12—20 in *marginē externo*; margo internus supra ciliatus, post medium spinosus. **Tarsi** triarti-

culati, articulis apice subtus spinatis; primo majori, secundo minutissimo, tertio clavato, graciliori, in summo apice setoso atque unguibus duobus (4) gracilibus (l. l.) armato, inter quos aroliae membranaceae, ellipticae (k. k.).

ABDOMEN planiusculum, supra septem-, subtus sex-anulatum, margine laterali deflexo. Genitalia in apice prominentia, quo modo in genere *Selenocephalo* descripsi.

Generis typus:

Acocephalus costatus Germ.

A. pallide-cinereus, sive dilute fuscus, undique plus minusve nigro-conspersus. Long. $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{4}$ '''.

♂. Minor, fascia verticis inter oculos interrupta atque altera pronoti pallidioribus.

Cercopis rustica Fabr. *S. Rh.* 97. 51.

Panz. Fn. Germ. 124. 15.

Cicad. rust. Fall. Hem. 1. *Zett. Fn. Lapp.* 1.

Herrich Schäffer nom. entom. 1. 115.

♀. Major unicolor, elytrorum venae maculis hinc inde nigris.

Cercopis striat. Fabr. *S. Rh.* 96. 40.

— *variegata olim, Ent. syst. IV.* 55. 37.

— *striatella ibid.* 98. 59.

Cercop. costata Panz. *Fn. Germ.* 61. 14.

— *transversa* Fabr. *S. Rh.* 41.

Cicad. nervosa Schrank. *En. Ins. Aust.* 252. 481.

Jassus striatus Germ. *Mag. IV.* 89. 24.

— *costatus ibid.* 93. 36.

De speciebus reliquis Europaeis conf. *Herrich Schäffer nomencl. entom. Vol. I.*; *Cercopis histrionica* Fabr. *S. Rh.* 98. 68., quam antea cum hoc genere conjunxeram, potius ad genus *Jassum* revocanda. Conf. hujus generis tabulam. —

Genus SELENOCEPHALUS Germ.

CAPUT (1. 2) perpendiculare, ore retracto declivo; **vertex** (1) *latissimus*, totus superus, arcuatus, *subconcauus*, *marginibus concentricis circumscriptus*; *marginē antico acuto, canaliculato* (2) atque in ipso canali utrinque ocelligero (*i. i*).

FRONS (*a*) lata, plana, trigona, angulo inferiore truncato, clypeum elongatum parallelogrammum excipiente. **Lora** (*c. c*) elliptica, sutura circumscripta. **Genae** latiusculae, frontis margini concentricae, inter oculos et frontem usque ad verticem productae, pone oculos impressae, antennigeræ.

OCULI laterales (2), in basi a genarum processu suffulti.

OCELLI duo (*i. i*) ante oculos in ipso verticis margine canaliculato.

ROSTRI vagina brevis, triarticulata, articulo primo clypei marginem vix superante, secundo supra labium latum trigonum excipiente, eum tertio longitudine aequali.

ANTENNAE (2. *ff.* 5) mediae, setiformes, articulo basali maximo, crasso, subgloboso; secundo minore cyathiformi; sequentibus tribus distinctis, annuliformibus, uno alterove seta armato; reliquis indistinctis, in setam abeuntibus.

PRONOTUM transversum, subsexangulare; latere antico arcuato.

SCUTELLUM magnum, trigonum; ante apicem linea arcuata impressa notatum.

ELYTRA (4. 9) coriacea, subopaca, venis sex haud prominulis, secunda in medio furcata; antero-

res tres nervis transversis pluries connexae, posteriores integrae. Sutura dimidia antica recta, dimidia postica plus minusve valvata, limbo libero membranaceo cincta.

ALAE (4. h) membranaceae, limbo libero undique cinctae, omnino cum hujusce familiae typo, in generibus *Bythoscopo*, *Acocephalo* et *Eurymela* jam satis descripto, congruentes.

PEDES item cum typo subfamiliae *Jassorum* omnino congruunt; qua ex causa ad iconem in genere *Acocephalo*, huic subfamiliae conjuncto, jam datam, L. L. B. B. delegare licet. Sunt enim femora quatuor antica subtus breviter spinosa atque cum posticis in apice summo supra genicula spinis duabus vel pluribus arcuatis armata; postica autem femora in latere externo laminam arcuatam dependentem gerunt, qua firmiter articulatio jungitur. Tibiae omnes compressae sunt atque tetragonae (non trigonae, quod errans in *Acocephali* contendit); posteriores praeterea etiam arcuatae atque elongatae. Margines omnes, duo externi atque duo interni, spinas habent, forma et magnitudine inter se differentes; quarum varietates in *Coelidia* genere fusius descripsi, quod genus conferendum.

ABDOMEN subtus cavatum, marginibus lateralibus carinatis, dependentibus; gracilius in ♂, crassius atque ovale in ♀. —

GENITALIA EXTERNA valde differunt secundum sexum, atque in hoc genere omnino congruunt cum typo subfamiliae *Jassorum*, qua ex causa hoc loco tantum depinxi atque descripsi.

MASCULINA (♂) segmentum ventrale septi-

num (r)*) minutum atque trigonum superant, sed a dorsi segmento ultimo (o. o) desuper teguntur, hujus apicem ultimum tantum superantes. Valvulae ipsae (m. m) penem claudentes, quas in genere *Bythoscopo* perpendiculares observavimus, in hoc genere horizontales sunt atque sutura media recta connivent; quaeque valvula trigona, acuta, in disco sulcata atque in margine externo libero setose fimbriata.

FEMININA genitalia (6) magis cum typo *Bythoscoporum* congruunt, sed segmentum abdominis sextum excavatum est, non (ut in illis) acuminatum; septimum sive ultimum (q. q) vero bilobum, lobis in basi conniventibus, sutura sinuata, margine externo setoso. Vaginae tandem (n. n) minus prominent, ideoque abdominis apex brevior, crassior.

Species indigena unica, revera huic generi adnumeranda, haec est.

1. *S. obsoletus*: testaceo-fulvus, elytris albidis opacis; corpore toto nigro-consperso, elytrorum venis punctatis. Long. ♂. $2\frac{1}{2}$ ''' ♀. 3'''.

Germ. iter. 251. 469. — *Ej. Magaz.* 4. 93. 35. — *Burm. Entom.* II. 111. —

Var. elytris testaceis, punctis nigris crebrioribus, apicem versus maculosis.

Jass. conspersus *Herrich Schaeff. Fn.* 124. 12. —

Sel. agrestis *Ej. nom. entom.* 115. — Cicada agr. *Fall. Hem.* 18.?

In Germania australi, Gallia, Italia Dalmatia, etc.

Annotatio. Hoc genus maxime cum Genere *Jasso* congruit, praesertim cum speciebus subgeneris *Athysani*, a quibus solo vertice latiore atque margine canaliculato, verticem et frontem separante, differt. Elytrorum sutura in apice valvata,

*) Segmentum primum minutum a coxis posticis obtegitur, quam ob rem in abdomine tantum 6 annuli conspiciuntur, septem vero semper adsunt.

quae subgeneri *Athysano* deest, ad similitudinem *Jassorum* propius accedit. Igitur genus *Selenocephalus* mihi *Jassi* generis potius subgenus videtur, atque cum *Jassis* genuinis multo magis cohaeret, quam subgenus *Athysanus*, a cell. *Germaro* et *Herrich-Schaeffero* cum *Jassis* conjunctum. Conf. tabula *Jassorum*.

Genus **TYPHLOCYBA** *Germani.*

Jassus *Fabr. Latr.* — *Cicadula* *Zetterst. Fn. Lapp.*
Eupteryx *Curt. br. Ent.*

Hoc genus, Jassinorum species minutissimas continens, prorsus cum a sso genere congruit, et vix ab eo potest distingui, cum ocelli non de-
int, id quod scriptores antea crediderunt et pro caractere generis habue-
unt. Neglecta igitur adumbratione nunc characteres potius diagnosticos
narrabo, quibus Typhlocyba a Jassis veris potest distingui; sunt vero hi:

CAPUT (2) magis elongatum: vertice angusto, obtuse
rigono, antice rotundato; hypostomate longiori retracto, et,
ro animalis magnitudine, majori. Derivantur ex hac for-
na hypostomatis clypeus (*b.*) major praesertim longior et
robustior; lora (*c. c.*) longiora majora et paene lanceolata;
venae (*d. d.*) angustiores et extus vix elevatae.

OCELLI duo (*i. i.*) semper reperiuntur et quidem in capitis
utere anteriori, foveolis duabus supra antennis insidentes.

ANTENNAE (3.) longae, articulo primo minuto, secun-
o longissimo, sequentibus minutissimis, sensim angustiori-
us nudis, uno alterove seta armato.

Reliquum corpus a Jassi structura non differt, pedibus
lisque exceptis.

PEDES quatuor anteriores in latere externo tiliarum
unquam spinas habent, et medii ne intus quidem setis ar-
nati sunt; cum anteriores (4) tamen tibiae in pagina interna
eries habeant fimbriarum, sensim majorum, femora vero
em spinarum serie armata sint. — Pedes postici a pedi-
us Jassorum non differunt, nam setae tiliarum internae pau-
ores etiam in Jassis minutis observantur.

ALAE (5) Typhlocybarum et inter se et a Jassorum
lis differunt. Differentia primaria videtur ortus venae ra-

dialis primae et secundae elytrorum (5. g.), quae non e trunco venarum basali oriuntur, sed e margine elytrorum antico, basinque versus prorsus oblitterantur. Porro in apice elytrorum nunquam cellulae quaternis plures cernuntur (5. g., 6. g, 7), interdum vero tres (9. g.); cum in elytris Jassorum majorum quinque, minorum quatuor semper inveniantur. (Cf. tab. Jassi fig. 8. 9.). Alae ipsae autem Typhlocybarum valde variant, modo tres (6. h), modo duas (5. h), rarius unam (9. h) tantum cellulam apicalem offerentes, nunc limbo libero membranaceo cinctas (6. h, 9. h) nunc limbo destitutas (5. h, 8.).

Differentia sexuum externa cum Jassinorum typo congruit. Mascula genitalia (10) valvulas duas planas (m. m.) habent, quae penem (p.) includunt, apicemque abdominis ovatum (o.) obtegunt; feminina genitalia (11.) nil habent proprii. —

His characteribus fretus rejeci e genere nostro species omnes sectionis primae *Zetterstedti* (Fn. Lappon. 296. a.), quoniam ex alarum et pedum figura ad Jassi genus pertinent, quem cum describerem illas jam nominavi species. (Cf. tab. Jassi spec. no. 12—20.). Reliquas species cum *Herrich-Schaeffero* (Fn. Germ. fasc. 164.) disposui hoc schemate:

I. Elytra in apice limbata, quadriareolata. (6. g.)

1. *T. Ulmi*. *Burm. Ent. II.* 107. — *Fabr. S. Rh.* 78. 1.
2. *T. elegantula* *Zetterst. Fn. lapp.* 298. 12. — *Herr.-Schaeff. Fn.* 124. 3. — *Var. ej. T. albostriella* *ibid.* 164. 11.
- * 3. *T. discicollis*. *Herr.-Schaeff. Fn.* 124. 8.

II. Elytra in apice non limbata.

A. Elytra areolis apicalibus quatuor parallelis, prima in ipso margine externo minutissima, secunda a margine rectangula. (7.)

a. Alae limbatae.

aa. Areolis apicalibus duabus.

4. *T. aureola* *Fall. Germ. Fn. Eur.* 17. 20. — *T. chlorophana* *Herr.-Schaeff. Fn.* 124. 9.
5. *T. citrinella* *Zetterst. Herr.-Schaeff. Fn.* 124. 2. — *Var. ej. C. gracilis* *Zetterst. l. l.*
- * 6. *T. micantula* *Zetterst. Fn. lapp.* 299. 15.

Fam. Cicadellina. Sect. Jassina.

bb. Areola apicali una (9. h.).

7. *T. viridula* Fall. Herr. - Schaeff. Fn. 164. 13.

8. *T. flavescens* Herr. - Schaeff. Fn. 124. 1.

b. Alae non limbatae, areolis apicalibus duabus (5. h.).

9. *T. blandula* Rossi. Fall. Germ.

10. *T. Tiliae* Fall. *T. blandula* Herr. - Schaeff. Fn. 124. 7.

11. *T. Hyperici*. Herr. - Schaeff. Fn. 143. 4.

12. *T. 10-punctata* Fall. Herr. - Schaeff. Fn. 124. 5.

13. *T. scutellaris* Herr. - Schaeff. Fn. 164. 13.

B. Elytra areolis apicalibus quatuor, secunda a margine externo triangularis petiolata (5. g.); angulus elytrorum internus apicalis modo rotundatus 5**, modo protractus 5*.

a. Alae non limbatae.

aa. Areolis alarum apicalibus tribus (8.).

14. *T. Rosae* Linn. Germ. Zetterst. *C. flavescens* Fabr. Fall.

15. *T. pulchella* Fall. Zetterst. Fn. 301. 22. *T. concinna* Germ. Fn. Eur. 14. 12. — Herr. - Sch. Fn. 124. 10. b.

16. *T. stellulata mihi, tabul. nostra fig. 1. A. magn. natur. margaritaceo-alba, abdominis dorso nigro; elytris umbra apicali fulva, nigro-venosa, punctisque duobus nigris ante et post marginem dilatatum.*

* 17. *T. ornatipennis*. Eupter. orn. Curt. britt. Entom. 14. 640.

* 18. *T. adspersa* Herr. - Schaeff. Fn. 164. 12.

19. *T. vittata* Linn. Gm. Fn. Eur. 6. 20.

20. *T. aurata* Linn. Fabr. Fall. — *T. fulva* Herr. - Schaeff. Fn. 143. 1.

21. *T. Urticae* Fabr. Fall. Herr. - Schaeff. Fn. 124. 4. Varr. fortasse *T. pulchella* Herr. - Schaeff. Fn. 124. 6. et *T. jucunda* ibid. 144. 16.

22. *T. picta* Fall. Herr. - Schaeff. Fn. 112. 23. cujus fortasse var. *T. punctata* Herr. - Schaeff. Fn. 122. 6.

bb. Areolis alarum apicalibus duabus (5. g et h.).

23. *T. Quercus* Fabr. Herr. - Schaeff. Fn. 164. 9.

24. *T. nitidula* Fall. Herr. - Schaeff. 164. 10.

25. *T. tenerima* Herr. - Schaeff. Fn. 124. 10. a. Tab. nostr. 5 alae, 10. 11. genitalia.

* 26. *T. 6-punctata* Herr. - Schaeff. Fn. 143. 2.

27. *T. geometrica* Schr. lineatella Fall. Herr. - Schaeff. Fn. 153. 3.

* 28. *T. cruenta* Herr. - Schaeff. 164. 15.

Ordo Rhynchota. Trib. Cicadina.

- b. Alae limbatae, areola apicali una (9. h.); elytra areolis apicalibus tribus, prima externa subtriangulari. 9. g.

29. *T. smaragdula Fall. Zett. Fn. lapp. 298. 9.*

Species asterisco notatas ipse non vidi.

Supplementum generis Ulopa.

Errorem, quem modo in genere *Typhlocyba* correxi, ipse in genere *Ulopa* commisi, cum ocellos huic deesse antea contenderem. Addidi igitur in hac tabula figuram (12.) capitis *Ulopa*e triviae, quae ocellos duos (i. i.) in medio vertice perspicue monstrat. Simul ex hoc ocellorum situ apparet, maculas illas opaeas circumscriptas *Cephaelei infumati* (cf. *tab. ejus fig. 3. i. i.*), *Ulopa*e generi quam maxime affinis, revera ocellos esse oblitteratos.

Genus JASSUS Germ.

Cercopis et Cicada Fabr.

CAPUT (1—3) perpendiculare, ore retracto declivo. Vertex variabilis, nunc arcuatus (2), nunc trigonus (4. 3), *marginē semper rotundato et integro a fronte sejunctus*; supra saepius excavatus, nunc latissimus (1. 2), nunc oculorum diametro transversali vix latior (4.). Frontis (a) formae illae verticis respondet, nunc igitur latitudine latior, convexior (3); nunc angustior, plana, latitudine duplo longior. Clypeus (b), lora (c. c) et genae (d. d) vix differunt tum inter se, tum a Jassorum subfamiliae typo; genae praesertim oculos magnos laterales subtus processu lato sustinent, atque ante oculos inter frontem usque ad verticem ascendunt, ibique ad verticis marginem ocellos gerunt; infra hos ante ipsos oculos in fovea plus minusve excavata antennae.

OCELLI duo (i. i) minuti utrinque in capitis margine antico ante oculos, desuper vix conspicui.

ROSTRI vagina brevis, triarticulata, articulo primo toto sub clypeo recondito, sequentibus duobus aequalibus, secundo labium excipiente.

ANTENNAE (6. 7) ante oculos insertae, longiusculae, setiformes; articulo primo subgloboso, perpendiculari, secundo horizontali sive ascendente, nunc brevior (7), nunc longior cylindrico (6); sequentibus 3—4 distinctis, uno alterove seta brevi armato; reliquis minutissimis, in setam abeuntibus.

PRONOTUM transversum, subsexangulare, angulis rotundatis; margine antico rotundato, postico subexcavato.

SCUTELLUM magnum, trigonum, linea arcuata ante apicem impressa.

ELYTRA (*g. g*) coriacea, nunc corpore sublongiora, sutura in apice valvata atque limbo libero membranaceo hic cineta (8), nunc corpore subbreviora vel abbreviata, sutura tota recta atque limbo libero nullo (9). Venae in utraque elytri forma sex radiales non prominulae, anticae quatuor trunco communi orientes; in illa elytri forma pluries venis transversis conjunctae, subreticulatae, in hac apicem versus venis quibusdam recurrentibus in cellulas 6 apicales connexae.

ALAE (*h. h*) membranaceae, in toto ambitu limbatae, venis sex, prima, secunda quintaque furcata; ramulis primae et secundae nunc inter se conjunctis (8), nunc toto cursu distantibus (9).

PEDES Jassorum non discrepant a typo subfamiliae, jam satis in generibus *Selenocephalo* et *Coelidia* descripto; femora tibiaeque omnes spinosae, hae tetragonae, margine quoque spinis validis ex marginis situ inter se differentibus armatae. Tarsi triarticulati, unguiculi aroliis suffulti. —

ABDOMEN atque **GENITALIA EXTERNA** omnino congruunt cum genere *Selenocephalo*, cujus igitur descriptio conferenda. Valvulas vero masculinas, penem claudentes (*m. m*), paulo breviores observavi atque in apice summo rotundatas, non acuminatas.

Species hujus generis numerosae, in opere nostro: *Handbuch der Entomologie* non satis annotatae, secundum capituli alarumque formam in subgenera complura dividi possunt, hoc schemate.

1. Vertex arcuatus s. obtuse trigonus, margine antico rotundato.

A. Elytris elongatis, in apice limbatis atque valvatis, complicantibus.

Subgenus 1. Jassus.*

a. Vertex diametro transverso oculi paulo latior.

Hujus subgeneris species maximae sunt, atque typicae, zonarum omnium utriusque hemisphaerae incolae.

α. Corpore toto consperso; elytrorum venae saepius reticulatae (8.)

1. *J. atomarius*: testaceus nitidus, undique crebro conspersus; venis quibusdam transversis albidis. Long. 4'''.

Germ. Magaz. 4. 83. 8. — *Herr. Schaeff. Fn.* 130. 6.

In Germania omni.

2. *J. mixtus*: albidus, margaritaceo-micans; capite pronotoque punctatis, elytris crebro fusco-reticulatis, venis quibusdam transversis albis.

Germ. Magaz. 4. 83. 7. — *J. reticulatus Herr. Schaeff. Fn.* 130. 11.

In Germania (tab. nostr. no. 6 antenna; no. 8 alae).

3. *J. 8-punctatus**: pallide testaceus, opacus, capite et pronoto subtilissime punctato; elytris subtilissime nigro-reticulatis, dorso 8-punctato; punctis anticis duobus scutellaribus. Long. 4'''.

In Syria (tab. nostr. no. 1.). In Mus. Reg. Berolinensi.

4. *J. testudinarius Germ.*: fulvo-testaceus opacus, undique nigro-reticulatus; elytris margaritaceo-micantibus, punctis 2 suturalibus albis in apice venae quintae et sextae. Long. $3\frac{1}{2}$ — 4'''.

Var. capite pronoto et scutello unicoloribus testaceis. *J. adspersus Germ.*

In Pennsylvania et Carolina (Museum Germari). In statura summa affinitas cum praecedente, et forsan mera varietas climatica.

5. *J. perlatus Germ.*: griseo-testaceus, capite pronotoque fulvo-punctato; scutello maculis duabus basalibus nigris; elytris

fusco-conspersis, guttis compluribus maculaque marginali albis.
Long. $1\frac{3}{4}$.

In Brasilia prope Rio.

β. Corpore unicolore, elytris immaculatis sive plagiatis, i. e. cellularum area fusco expleta.

6. *J. punctatus* Fall. Herr. Schaeff. Fn. 122. 6. — *J. nesus* Germ. MSS.
7. *J. splendidus* Fabr.? Germ.
8. *J. distigma* Germ. MSS. In Brasilia.
9. *J. frenatus* Germ. Mag. 4. 86. 16. *J. striola* Fall. — Herr. Sch. Fn. 122. 4. c f.
10. *J. puncticollis* Herr. Sch. Fn. 126. 7.
11. *signatus* Gm. MSS. *J. punctiferus* Herr. Schaeff. 116. 6.

Species complures hujus sectionis exoticae, nondum descriptae, in Mus. Germari Halae asservantur.

b. Vertex diametro transverso oculi duplo latior.

12. *J. fumipennis* Germ. MSS. Cicada prasina Fallen. *J. simplex* Herr. Schaeff. Fn. 125. 7.
13. *J. proteus* Herr. Sch. Fn. 125. 8.
14. *J. eruentatus* Germ. Fall. Pz. Fn. Germ.
15. *J. pectoralis* Germ. Cic. subfuscula Fall. Herr. Schaeff. Fn. 130. 4.
16. *J. attenuatus* Germ. Mag. 4. 91. 31.
17. *J. 6-notatus* Germ. Cic. 6-not. Fall. Herr. Schaeff. Fn. 122. 4. d.
18. *J. 4-notatus* Fall. Herr. Schaeff. Fn. 122. 4. c.
19. *J. splendidus* Herr. Schaeff. Fn. 126. 8.
20. *J. strigipes* Herr. Schaeff. Fn. 122. 4. a. b. h. i. g.

B. Elytris nusquam limbatis, saepius abbreviatis, sutura tota recta.
Vertex diametro transverso oculi duplo latior.

Subgenus 2. *Athysanns*.*)

21. *J. argentatus*: Cic. argent. Fabr. Herr. Schaeff. Fn. 126. 5.

*) Θύσαρος, limbus.

Genus Jassus.

- J. interstitialis* Germ. *Fn.* 4. 90. 27. (tab. nostr. fig. 2, caput antice fig. 3, antenna fig. 7, alae fig. 9. g. h.)
22. *J. punctifrons* Germ. *Mag.* 4. 90. 28. — *Cic. ventralis* Fall. — Herr. Schaeff. *Fn.* 122. 1.
23. *J. plebejus* Fall. Herr. Schaeff. *Fn.* 130. 7.
24. *J. sordidus* Herr. Sch. *Fn.* 130. 12. — *J. plebejus* Germ.
25. *J. griseus* Herr. Sch. *Fn.* 124. 14. — *J. leucogrammus* Germ. *MISS.*
26. *J. rivularis* Germ. *Mag.* 4. 89. 26.
27. *J. histrionicus*. Cicad. histr. Fabr. Herr. Schaeff. *Fn.* 122. 3.
28. *J. albiger* Germ. *Mag.* 4. 88. 22.
29. *J. Serratulae* aut. Herr. Schaeff. *Fn.* 130. 5.

Species quaedam mihi invisae hoc loco adjungendae sunt, e. gr.:

- J. brevis* Herr. Schaeff. *Fn.* 143. 15.
J. lineatus Herr. Schaeff. *Fn.* 124. 13.

II Vertex acute trigonus, distinctius marginatus; diametro transverso oculi vix latior. (4)

A. Fronte convexiuscula lata; vertice plano.

Subgenus 3. *Deltocephalus**.

a. Elytris longitudine abdominis, sutura in apice vix valvata.

30. *J. pulicaris* Fall. Herr. Schaeff. *Fn.* 127. 4.
31. *J. ocellaris* Fall. Herr. Schaeff. *Fn.* 129. 11.
32. *J. striatulus* Herr. Schaeff. *Fn.* 130. 8.
33. *J. abdominalis* Germ. Herr. Schaeff. *Fn.* 125. 4. — *Cer-cop. abd.* Fabr. *S. Rh.* — *C. bicolor*. *Ej. Ent. hist.*

b. Elytris abdomine longioribus, sutura in apice distinctius valvata.

34. *J. tenuis* Germ. *Mag.* 4. 92. 32. — *J. attenuatus* Herr. Schaeff. *Fn.* 130. 9.
35. *J. striatus* Fall. Herr. Schaeff. *Fn.* 130. 10.
36. *J. croceus* Herr. Schaeff. *Fn.* 144. 7.

Ordo I, Rhynchota. Trib. 4. Cicadina. Fam. 5, Cicadellina.

B. Fronte plana angusta, vertice acutissimo subconcavo. Elytra elongata, in apice suturae complicantia.

Subgenus 4. *Platymetopius*.**)

37. *J. rostratus* Herr. Schaeff. Fn. 122. 2.

38. *J. vittatus* Fabr. Germ. C. undata Pz. Fn. Germ. C. flammigera de Vill. Ent. (tab. nostra fig. 4 caput cum pronoto et scutello, fig. 5 caput infra.)

Spec. complures, huic subgeneri adscriptae, in Mus. Germari Halae asservantur, quarum nomina haec:

J. impluviatus Germ., e Pennsylvania.

J. meta Germ., e Pennsylvania.

J. costalis Germ., e Brasilia.

*) Μετώπιον, frons.

Genus COELIDIA Germ.

CAPUT (2. 9) perpendiculare, ore infero. Vertex (1. 10) totus superus, *trapezoidalis*, diametro transverso oculi *distincte angustior*, antice truncatus (1), sive angulatus (10), margine subacuto a fronte sejunctus. Frons (a) plana parallela, *latitudine duplo longior*, carina media elevata, marginibus clypeum versus conniventibus angulisque inferioribus rotundatis. Clypeus (b) in basi angustus, marginibus parallelis, apicem versus dilatatus, subcordatus, margine infero sinuato. Lora (c. c) utrinque juxta clypei partem angustiore, elliptica, processu gracili pone frontis marginem ascendentia. Genae (d. d) elongatae, perpendiculares, extus angulo obtuso marginatae, supra pone oculos dilatatae atque inter oculum et frontem processu elongato parallelo usque ad verticem extensae. Fovea antennifera profunda est et ad angulum oculi inferiorem in ipsa basi processus genarum ascendentis sita, ita ut hunc processum a genis ipsis omnino disjungat.

Oculi maximi globosi sive parabolici.

Ocelli (1. 2. 9.) *approximati*, inter angulos frontis superiores atque verticem siti, ibique a fovea obsoleta recepti.

Rostris vagina (9. 2) elongata, gracilis, triarticulata; articulo primo toto a clypeo abscondito, secundo brevi, crassiori, labium trigonum recipiente; tertio longissimo, *antecedente duplo longiore*.

Antennae (5) *longissimae* setiformes, articulo primo pyriformi, perpendiculari; secundo maximo, *cylindrico*, in apice rotundato; sequentibus tribus

brevibus, distinctis, subtus setigeris; reliquis gracilibus, in setam quasi inarticulatam abeuntibus.

PRONOTUM transversum (1. 10) breve, margine postico ante scutellum sinuato.

SCUTELLUM magnum trigonum acutum, linea arcuata ante apicem impressa.

ELYTRA alaeque (6. g. h) a typo Jassorum vix differunt; utraque ala limbata est, sed abdominis apicem non excedit. Sutura elytrorum in apice valvata.

ABDOMEN breve crassum conicum, supra articulis octo, subtus sex in feminis, septem in maribus. Horum apex abdominalis (7) obtusior, segmento ultimo dorsali (o. o.) elongato ovali tumido, subtus valvulas duas angustas atque perpendiculares (m. m) gerente, quae valvulae penem corneum obtegunt. Segmentum abdominis ultimum in medio excisum, a praecedente paene obtectum. Feminarum apex abdominis (8) magis elongatus et acuminatus, a segmento dorsali trigono et lobis duobus (q. q) segmenti ultimi (septimi) ventralis formatur, quae partes vaginas terebrae acuminatas atque elongatas (n. n) includunt. Segmentum ventrale penultimum (sextum) cum margine suo postico in medio exciso prominet.

PEDES hujus generis longissimi atque typici subfamiliae Jassorum, quare hoc loco fusius eos describam.

FEMORA quatuor anteriora (4) tibiis paulo breviora sunt, gracilia subtus spinosa; spinae basales majores, robustiores, praesertim in femoribus paris primi, sed secundi graciliores breviores. Femora duo postica omnino inermia, dimidia tibia paulo longiora, genu versus latiora atque juxta articulationem in latere externo lamina rotundata, perpendiculariter descendens et suffulta. Supra genu femora haec uncis tribus va-

lidis armata sunt, antica vero femora spinas duas graciles eodem loco gerunt (4).

TIBIAE omnes quadrilaterae atque in quoque angulo spinis armatae. Anteriorum quatuor tibiæ spinæ graciles sunt, setiformes, et magnitudine et numero inter se differentes; brevissimæ spinæ in angulo externo superiore, longissimæ in externo infero et superiore interno (4) observantur. Tibiæ posticæ longissimæ atque latiores, latere supero et infero lato, externo vero et interno angusto. Spinæ item angulorum valde differunt, cum in hoc genere, tum in omnibus subfamiliae Jassorum adscriptis, quarum relationes inter se hæ. Spinæ in angulo externo inferiori (3. d) dentibus marginis insident et ante omnes excellunt. Magnitudine aequales et pari intervallo inter se distantes, totum angulum externum inferiorem cingunt, numero vero (14—16) a ceterorum angulorum spinis superantur. Inter has spinas setae quaedam minutissimæ et numerosissimæ, e margine ipso surgentes, conspiciuntur. Series spinarum secunda in angulo externo superiore posita est, et ab inferiore serie hoc tantum differt, quod spinæ non eadem sunt magnitudine, sed quod majores, illis in angulo externo infero omnino aequales, cum minoribus et gracilioribus alternant (3. β), ita ut inter spinas majores, pari intervallo cum spinis anguli inferi inter se distantes, vel una (in superiori dimidio angulo) vel duæ (in inferiori dimidio angulo) minores et graciliores interpositæ sint. Numerus igitur spinarum anguli superi, comparatus cum numero spinarum anguli inferi, duplex est, vel potius major etiam. Tertia spinarum series angulum internum superiorem (3. γ) coronat. Hæ spinæ aequales sunt omnes et longitudine vix a

majoribus spinis angulorum externorum superantur, sed multo graciliores sunt atque magis in pilorum formam redactae; numero autem ceteras series valde excedunt. Quartae seriei spinae in angulo infero interno sedent et a reliquis quidem magnitudine, vix autem numero recedunt. In icone nostra (3.), quoniam perpendiculariter descendunt, non possunt conspici. Tibiarum tandem apex incrassatus est, et in toto ambitu postico dentibus validis brevibus nigris armatus.

TARSI (4) omnes triarticulati, articuli primi tarsorum quatuor anteriorum aequales, minores, setis armati; tertius longior, magis setosus atque in apice summo supra ungues setis armatus. Ungues breves adunci simplices, aroliis duobus suffulti. Tarsi postiei praesertim longitudine articuli primi differunt, qui articulus sequentibus duobus adaequat, atque in apice infero, tiliarum apicis instar, corona dentium majorum armatus est. Secundus articulus quidem brevissimus, atamen dentibus istis in apice infero circumcingitur. Ultimus articulus in hoc tarso a ceteris non differt. (Conf. tab. gen. *Bythoscopi* fig. 7.)

Species hujus generis Americam calidiorem incolunt, atque e frontis differentia duas sectiones formant.

A. Frons ante oculos prominens, vertex latitudine longior.

1. *C. venosa* Germ. Mag. 4. 76. 1. Habitat in Brasilia. (Tab. nostr. fig. 9. caput antice visum, fig. 10. vertex cum pronoto.)

2. *C. poecila*: Germ. Mag. 4. 77. 2.

B. Frons oculos non superat, vertex quadratus latitudine paene brevior.

3. *C. variegata*: Germ. *ibid.* 77. 3. E Brasilia.

4. *C. pruinosa*: Germ. *ibid.* 78. 4. (Tab. nostr. fig. 1—8.) E Brasilia.

Species complures innominatae in Mus. Regio Berolinensi et Mus. Germari Halae exstant. —

Genus G Y P O N A Germari.

CAPUT planum, antice rotundatum, margine aculo. Vertex lunatus, longitudine duplo latior, utrinque oculis terminatus. Frons (2. a.) ovalis, plana, in utroque fine, antico et postico, cum regionibus adiacentibus connata, a clypeo (2. b.) non distincte sejuncta. Lora (2. c. c.) minuta, elliptica, plana, antice aperta. Genae (2. d. d.) latissimae, explanatae, ascendentes inter frontem et oculos, in fine superiori excavatae atque antennigeræ.

ANTENNAE (3.) setaceae, annulo calloso, e genis surgente, cinctae; articulo primo maximo, cyathoideo; secundo cylindrico, longiori; reliquis minutissimis, sensim angustioribus, primis tribus post secundum seta armatis.

OCELLI duo in medio verlice, et a se et ab oculis aequali spatio disjuncti.

ROSTRI vagina gracilis, sublonga; articulo primo genis oblecto, secundo minuto, tertio longissimo.

PRONOTUM, SCUTELLUM, ABDOMEN PEDESQUE cum typo subfamiliae Jassinorum omnino congruunt, atque ita se habent, quo modo jam saepius in generibus: Jasso, Coclidia, Selenocephalo, Acocephalo aliisque descripsi. Genitalia vero paullo discrepant atque ad Bythoscoporum formam magis accedunt.

In maribus (5. 6.) duae exstant valvulae ventrales triangonae, planae, nudaе (m. m.), quas valvulae duae aliae dorsales, teretes, hirtae (o. o.), in apice articulo mobili (***) instructae, excedunt longitudine. Hae valvulae dorsales nil sunt, nisi lobi laterales producti segmenti ultimi dorsalis. Cingit cum cruribus suis hoc segmentum non solum penem (p.), e basi valvularum ventralium surgentem, sed etiam anum continet supra penem. Nam ex hiatu inter crura segmenti dorsalis ultimi articuli tres annuliformes, sensim minores surgunt (l.), atque libere ascendentes in ipso suo cacumine aperturam ani gerunt.

In feminis (7.) genitaliorum structura vix a reliquis Jassinorum generibus differt. Vides igitur valvulas duas (*q. q.*), vaginam oviparam (*n. n.*) includentes, quas jam saepius (in genere *Ledra*, *Cephalelo*, *Ulopa*, aliisque) demonstravi lobos esse laterales segmenti dorsalis ultimi, inter quos vagina ovipara usque ad apicem provehitur. In nostro tamen genere hanc vaginam tubulus analis (*l.*) superat, atque libere prominet, non secus atque in maribus.

Species huius generis huc usque notae Americam incolunt, atque ex elytrorum structura duas formant sectiones naturales. Sunt quidem elytra semper in apice suturae dilatata atque complicantia, sed cellularum forma et numero differunt. Alae vero cum typo Jassinorum omnino congruentes observari.

I. Elytra cellulis quibusdam majoribus expansa (4. g.).

In hac specierum sectione elytra quinque habent cellulas in ipso apice, has antecedunt tres, has duae, has denique una primaria. Eodem modo in generibus paene omnibus Cicadellinorum elytra constructa sunt.

Huc pertinent e speciebus iam observatis, quae sequuntur.

1. *G. glauca*: olivaceo-viridis subnitida, elytris subdiaphanis: regione tota scutellari, venis quibusdam disci maculaque ante apicem obliqua fuscis, subaurulentis. Long. ♂. 4''', ♀. 5½'''.

Germ. Magaz. d. Entom. 4. 74. 1. — *Burm. Entom.* II.

114. 1. — *Cercopis glauca* *Fabr. S. Rhyng.* 91. 16. —

Habitat in Brasilia. Mus. Germari et Halense.

2. *G. thoracica*: rufo-testacea, scutello dimidio fusco; elytris hyalinis, fusco-venosis, subaurulentis. Long. 4'''. ♂.

Cercop. thorac. *Fabr. S. Rhyng.* 91. 15.

Variat dorso toto fusco, scutellique apice flavo.

Habitat in Brasilia, Mus. Germari.

3. *G. equestris*: fusco-aurea, elytris fascia media pallida.

Cerc. equestr. *Fabr. S. Rhyng.* 92. 17.

Habitat in America meridionali; mihi invisita.

4. *G. pallens* *Germ.*: olivaceo-viridis, nitens; vitta in pectore, coxarum basi, femoribus omnibus tibiisque posticis in la-

Genus *Gypona*.

tere interno nigris; elytris punctis tribus fuscis, duobus pone suturam. Long. $4\frac{1}{2}$ '''. ♀.

Habitat in Brasilia. Mus. Germari. Statura et summa affinitas *G. glaucae*, sed paullo robustior et supra magis nitida; scutellum flavum, maculis tribus rufis; regio elytrorum suturalis infuscata.

5. *G. histrio**: corpore rufo, vertice pronotoque antice fusco-punctato; elytrorum arcolis alternatim fuscis et flavis; pedibus flavescens, fusco-lineatis, tibiis posticis fuscis, flavo spinosis. Long. 5'''. ♀.

Habitat in Brasilia. Mus. Germari.

6. *G. aurulenta*: olivaceo-fulva, aurulenta, nitida; oculis ocellisque purpureis. Long. $3\frac{1}{3}$ '''. ♀.

Cerc. anul. *Fabr. S. Rhyng.* 92. 18.

Habit. in Brasilia. Mus. Germari.

7. *G. chalcoptera**: olivaceo-viridis, aurulenta, subnitida; elytris diaphanis, vertice pronotoque vittis sex croceis; ocellis purpureis. Long. 5'''. ♀.

Habitat in Brasilia. Mus. Germari.

II. Cellulis elytrorum maioribus, vel omnino vel ex parte reticulatis, i. e. venis minoribus irregulariter ramosis inter se conjunctis. (1.)

Non omnes cellulae maiores, quae elytra explent et eodem situ sunt, quo quae sectione priore descripsi, venas minores reticulatas continent, sed saepius primariae cellulae sive basales omnino inanes vidi; in apicalibus vero quinque atque tribus illis, quae has antecedunt, semper venas minores reticulatas observavi. Ex hac differentia species mihi distribuendae videntur.

A. Cellulis elytrorum primariis inanibus.

8. *G. prasina**: viridis tota, nitida. Long. $3\frac{1}{3}$ '''. ♀.

Habitat in Brasilia. Mus. Germari.

9. *G. striata**: viridis nitida, scutello pronoto verticeque lineis sex parallelis limboque externo aurantiacis. Long. 4'''. ♀.

Habitat in Pennsylvania. Mus. Germari.

B. Cellulis omnibus reticulatis.

10. *G. cana**: griseo-flava, nitida, verticis margine antico in medio acuto. Long. 4^{'''}. ♂. et ♀.

Habitat in Carolina. Mus. Germari. Valvulas infra penem (*m. m.*) in hac specie longiores atque angustiores observavi, quam in reliquis maribus; lobos vero segmenti dorsalis (*o. o.*) breviores et in apice sine articulo illo mobili (**).

11. *G. lineata**: viridis subnitida, scutello pronoto verticeque lineis septem limboque externo aurantiacis. Long. 3½^{'''} ♂, 4^{'''} ♀. (Fig. 1.)

Habitat in Brasilia. Mus. Halense.

Genus EURYMELA Hoffmegg.

CAPUT (2) perpendiculare latissimum; vertice supra angustissimo arcuato, marginibus pronoto parallelis. Frons (a) in capitis latere antico, media, suborbiculata, convexiuscula sive tuberculata, supra sutura haud circumscripta. Clypeus (b) angustus, marginibus rectis parallelis; Lora (c. c.) parallela, utrinque circumscripta; genae (d. d.) maximae, postice versus elevatae, clypeiformes, fovea magna in marginis antici media, ubi frontis verticisque anguli sese attingunt, impressae atque in fovea ipsa antennigeræ.

OCELLI duo in margine frontis et verticis, subapproximati, annulo elevato circumscripti.

ROSTRI vagina (3. inferne visa) triarticulata, articulus primus sub clypeo reconditus (2. e), artic. secundus maximus, supra labium elongatum trigonum excipiens; artic. tertius latissimus, utrinque profunde canaliculatus, apice hirsutiusculus.

ANTENNAE (4. f.) minutissimæ setiformes, articulo primo crasso, cyathoideo, in fovea genarum abscondito; artic. secundo longiori, subpyriformi; sequentibus minutissimis, setam arcuatam formantibus, tertio, quarto, quintoque attamen reliquis majoribus atque magis conspicuis. —

PRONOTUM transversum, subquinquangulare, margine antico arcuato.

SCUTELLUM magnum, trigonum.

ELYTRA (7. g.) coriacea, laevia, venis superne haud elevatis, subtus prominulis, internis tribus simplicibus, secunda et tertia pluries furcatis, apice reticulatis. *Sutura tota recta.*

ALAE (7. h.) membranaceae, latissimae, margine postico bis emarginatae, itaque tribus terminatae arcubus diversis; arcus primus minor, secundus maximus, tertius medius; primus et secundus venis expansi atque undique vena intramarginali cincti, tertius latus membranaceus, vena radiali unica obsoleta. Venae ad arcum primum duae tendunt furcatae, venis transversis inter se et cum tertia connexae;

arcus secundus venis tribus liberis, quarum tertia apice furcata, expanditur.

PEDES crassi, postici longiores saltatorii, femoribus subcompressis; tibiis omnibus trigonis, inermibus, posticis elongatis, apice dentatis et ante apicem in margine externo dente unico majori infra spinigero armatis (5). Tarsi triarticulati, articulo primo depresso, subtus planta pilosiuscula instructo, apice dentato; articulo secundo minutissimo, paginae superiori antecedentes in fovea profunda affixo, subtus nec planta nec dentibus instructo; articulo tertio longiori, clavato arcuato, apice unguibus duobus validis compressis munito, nec non aroliis membranaceis inter ungues (6); arolia quaeque in pagina interna seta rigida arcuata instructa.

ABDOMEN subtus sexarticulatum, apice genitalibus magnis instructum. Vaginae genitalium masculinorum subtus unciis duobus atque compressis instructae, femine vero a ceteris generibus non discrepant.

Species mihi notae, omnes Hollandiae novae incolae, hae sunt:

A. Vertice retuso, fronte arcuato-carinata, lateribus declivis.

1. *E. bicolor**: coeruleo-nigra, genis, elytrorum basi corporeque, ano excepto, incarnatis. Long. 4—5.^{'''}

var. (α) verticis macula, frontis suturae superiores, pronotique margo totus incarnati ♂.

var. (β) vertex concolor, pronoti margine summo colorato; elytrorum basis externa tantum incarnata. ♀

Differt haec species a sequentibus statura capitis omnino singulari, oculis majoribus magis prominulis, tibiisque posticis supra spinam externam obsolete denticulatis: tarsorum posticorum articulus basalis supra pallidus. Varietates duas, quas adduxi, pro speciebus diversis habere non possum, cum tota statura atque corporis partium relationes inter se omnino congruant. ♂ minor, ♀. major; praeterea sexus genitalium structura facile distinguitur.

B. Vertice plano, fronte convexa, haud carinata.

2. *E. fenestrata*: supra fusco-aenea, corpore femorumque basi incarnatis, clytris maculis duabus albis ad costam. Long. $3\frac{1}{2}$ —4.^{'''}

Encycl. meth. Vol. X pag. 604. — Burm. Entom. II. 1. 108.
— Tab. nost. Fig. 1.

Differt a sequente, cui simillima, statura breviori, crassiori; ca-

pite, genis exceptis, fusco nigro; pronoti, scutelli elytrorumque marginibus summis coloratis. Tarsorum posticorum articulus primus albus.

3. *E. ruficollis* *: Rufo-testacea, elytris fusco-aeneis albo-biguttatis, genibus tibiisque omnibus nigris. Long. 4—4½'''

Præcedente gracilior, capite et thorace pallide rufis, vertice maculisque duabus nigris ante oculos; elytrorum gutta antica transversa fasciiformis; tarsorum posticorum articulus basalis albus.

4. *E. erythrocnemis*: fusco-nigra, pectore femorum basi tibiisque posticis sanguineo-flavis; elytris gutta antica fasciaque postica albis. Long. 2¾'''.

Caput omnino nigrum, genarum limbo pronotique margine postico pallido; elytrorum totus margo sanguineo-flavus: gutta antica transversa, utrinque attenuata, suturam non attingente, gutta postica in fasciam angustam arcuatam extensa; tibiarum posticarum apex cum tarso niger, hujus articulus primus albus.

5. *E. marmorata* *Germ.*: pallide-testacea, fusco-conspersa, elytris fasciis duabus convergentibus nigris; femoribus sanguineis, tibiis tarsisque nigris, posticorum articulo primo albo. Long. 3½'.

In Mus. Germari (Halae).

Genus FULGORA Linn.

In Fulgorina nuper Marchio Max. Spinola diligentius inquisivit (cf. *Ann. d. l. soc. entom. d. France. Vol. VIII. pag. 133. seq.*) eaque novis observationibus illustravit. Dividit autor totam familiam in duas sectiones principales: Issites et Fulgorites, quarum illa tres, haec quatuor subfamilias continet. Ex his Fulgoroides primum occupant locum generique Fulgorae, quibus illud finibus in libro meo: *Handb. d. Entom. T. II. pag. 168.* circumscripsi, adaequant. Quae cum ita sint, hoc loco veterum sectionis ordinem retinui generisque ritu eam tractavi.

CAPUT perpendiculare, porrectum, processu elongato antico vel recto, tumido vel recurvo, quem verticis frontisque summae partes formant. *) Frons a clypeo sutura disjuncta, a genis carina alta elevata; clypeus (b) cordatus, marginibus lateralibus elevatis, carinatis; genae planae, angustae, omnino laterales.

OCULI magni, globosi, subpetiolati, in summis genis positi.

OCELLI (i. i) minuti, antice sub oculis siti.

ANTENNAE (f) sub oculis ultimae genarum fini insertae, breves, biarticulatae, articulo secundo globoso, granulato, setifero.

VAGINA ROSTRI triarticulata (artic. 1. 2. 3.); articulo secundo longissimo, primo brevissimo: labrum angustum triangulare desuper recipiente.

PRONOTUM transversum, longitudine duplo latius, mesonoti longitudini adaequans, utrinque acutangulum, cum mesonoto et scutello in rhombi formam abiens; mesonotum tegulis liberis, alarum anticarum basin obvolventibus. Pectus planum.

ALAE anticae coriaceae, posticae membranaceae, venis transversis numerosissimis angustissime areolatae; anticae planae, quiescentes corpus ad tecti instar obtegentes; posticae a basi usque ad medium plicatae, anticis breviores, in margine externo postico sinuatae.

ABDOMEN supra nonies-, subtus septies-annulatum, annulo primo et secundo ventris obtecto (cf. *fig. 4 et 5. tab. Pyropis*, ubi numeri annulos abdominales significant). Ge-

*) V. Nob. Spinola in hoc processu quatuor latera vidit, unum verticale s. superius, unum frontale s. inferius, duoque lateralia; haec vero, cum nullo modo semper certis finibus disjuncta sint, ad typum generis confirmandum nil mihi valere videntur. Cf. *Anyot et Serville hist. nat. d. Hemipt. pag. 484.*

nitaliorum apertura in basi annuli noni cernitur, feminina valvulis duabus parvis, dependentibus (*fig. 11. 12. Pyropis, fig. 4. Fulgorae q. q.*) circumdata; masculina hamis duobus majoribus forcipis modo munita (*fig. 8. 9. Pyropis, fig. 5. 6. Fulgorae, m. m.*). Hi hami penem rectum conoideum (*ibid. p.*) includunt, alterumque hamulum minutum utrique gerunt (*ibid. o. o.*), qui lateri eorum externo adnatus deorsum vergit. Anus in annuli noni summo apice abdomen perforat idque processu tubaeformi (*l. l.*) biarticulato longe excedit. Processus hic ex apice suo appendicem pulvinatam carnosam*) emitit, in pagina sua superiore perforatam, quae apertura labiis duobus clausa (* *) ipsum anum continet. Totus processus maris angustior gracilior (*l. l. fig. 7. 8. 9. et 5. 6. Fulgorae*), feminae latior, dilatatus, depressus (*ibid. fig. 4. 5. 10. 11. 12. Pyropis, fig. 4. Fulgorae.*).

PEDES pro mole corporis graciles, femoribus subteretibus vel obtuse sexies costatis, anticis longissimis, posticis brevissimis; tibiis quadriquetris, ecalecaratis, anticis quatuor muticis, posticis extus et in apice spinosis; tarsis triarticulatis: articulis duobus primis quatuor anticorum minutis cylindricis, posticorum longioribus triangularibus, in apice spinosis; articulo tertio elongato, tereti, subadunco, unguiculis duobus simplicibus plantulaque inter eos armato.

Species hujus generis regiones intertropicas utriusque terrarum orbis incolunt. Dividuntur in quatuor sectiones naturales, quae Spinola duce his notis distinguere possunt.

1. Processus capitis horizontaliter porrectus, vesiculosus et nodosus, lineis angustis elevatis symmetricis in octo areolas divisus, quatuor superiores, unam utrinque lateralem, duas inferiores (cf. *fig. 2. 3. tab. subg. Fulgorae*); hae quatuor e fronte, illae quatuor e vertice oriuntur; genae autem non in processum capitis transeunt, quippe quae carina alta, ante oculum quemque spinosa ab eo separatae sint (*fig. 3 l. l.*). Clypeus parvus convexiusculus, carinis lateralibus altis, media nulla (*l. l. fig. 2. b.*). Alae posticae extus profunde sinuatae, in apice oculo magno signatae (*l. l. fig. 1.*). Corpus supra, quantum ab alis tegitur, lana longa cerea vestitum s. dense farinosum.

Subgenus 1. FULGORA Spin.

Species hujus subgeneris omnium Fulgorinorum maximae Americam incolunt. Exstant ab autoribus descriptae quatuor, quibus quintam novam addere possum.

*) Figura tubi analis Ench. recurvae, quam dedit Spinola *l. l. tab. 10. fig. 1. 2.*, corrupta est, cum appendix carnosus (*b. b. b.*) exsiccatus post mortem styli formam ostendat; figurae meae ab individuis desumptae sunt, quae spiritu vini asservata acceperam.

Ord. Rhynchota. Trib. Cicadina.

1. *F. laternaria* Linn. *Roes. Ins. Bel. II. Locust. tab. 28. 29.* — *Merrian Surin. tab. 49.* — Habitat Cajennae.

Differt ab reliquis spec. omnibus vesica frontali maxima, valde inflata, abdominis longitudinem superante, ocelloque alarum uni pupillato: pupilla parva, limbo vero externo fusco lato, extus albo variegato. (In coll. Germari.)

Reliquae species duas pupillas in ocello habent.

2. *F. lampetis* Nob. Praecedenti speciei statura et colore proxima differt haec magnitudine paululum minore, processu frontali brevior spissiore, pupillaque altera minore ad maiorem prope accessa. ♂. Habitat Baliae, Dom. *Sommer.* (In coll. acad. Halensi.)

Hanc speciem *Stoll. Cic. fig. 1.*, *Guérin* (vide infra) et *Spinola 1. l. pag. 213. n. 1.* pro vera *F. laternaria* descripserunt.

3. *F. Servillii* Spin. 1. l. 214. 2. — *F. laternaria* gracilior, processu frontali et brevior et angustior, supra utrinque nigro-maculato; colore viridior, signaturis elytrorum numerosioribus nigris; pupilla ocelli parva minutissima, ab altera maiore magis remota, limbo externo fusco angustissimo; ventre sanguineo. ♂. et ♀. — Habitat Rio Janeiro, Dom. *Bescke.* (In coll. acad. Halensi.)

4. *Castresii* Guér. *Mag. d. Zool. cl. 9. tab. 173.* — Praecedenti speciei similis, sed minor, processu frontali adhuc angustior, attamen in apice paululum inflato; pupilla parva cum maiore connata, limbo ocelli externo fusco satis lato; ventre flavescens. ♀. — Habitat in Mexico.

5. *F. lucifera*, *Germ. Mag. d. Entom. IV. 100.* — *Brullé, hist. natur. d. Ins. X. pl. 4. f. 6.* — *tab. nostr. fig. 1.*

Magnitudine *F. Castresii*, viridior; processu frontali angustissimo, apicem versus angustior, lateribus crenulatis; pupilla parva ocelli minutissima, tota alba, a maiore satis remota; limbo fusco externo angustissimo; ventre sanguineo. ♀. — Habitat ad St. Paulo Brasiliae, Dom. *Bescke.* (In coll. Germari.)

II. Processus frontalis angustus, subascendens vel recurvus. Alae posteriores in margine obsolete sinuatae, omnes in apice regulariter areolatae.

- A. Clypeus distincte longitudinaliter carinatus, carinis lateralibus erectis; pronotum alte longitudinaliter carinatum, juxta carinam profunde impressum. Areolae apicales alarum plurius quadratae. Pedes longi, graciles.

- a. Processus frontalis rectus, nodosus, in apice ascendens, dilatatus, tridentatus; vertex juxta oculos argute spinosus; pronoti limbus posticus dilatatus, supra mesonotum dimidium proectus; metanotum et abdomen subfarinosum.

Subgenus PHRICTUS *Serv.*

Spec. Ph. diadema. Fulg. *diadema aut.* Hab. in Brasilia.

An hoc Fulg. *serrata aut.* — *Stoll. Cic. fig. 170.?*

- b. Processus frontalis inde a basi recurvus, nunc longus gracilis, nunc brevis incrassatus, summo apice semper vertici impendens; pronoti limbus posticus non dilatatus, mesonoto igitur pronotum longitudine excedente; corpus totum nudum, nitidum, nusquam farinosum.

Fam. Fulgorina. Gen. Fulgora.

Subgenus ENCHOPHORA Serv.

Species omnes Americanae sunt:

1. *E. tuba* Germ. *Thon's Arch.* II. 46. 6.
 2. *E. recurva* Oliv. *Germ. l. l.* Stoll. *Cic. fig.* 44.
 3. *E. viridipennis* Spin. *l. l.* 225. t. 11. *fig.* 2.
 4. *E. Servillii* Spin. *l. l.* 227. t. 11. *fig.* 3.
 5. *E. variegata* Spin. *l. l.* 225. t. 10. *fig.* 3.
 6. *E. fuscata* Spin. *l. l.* 229. t. 10. *fig.* 2.
- An huc Fulg. tuberculata Oliv. *Enc. — Stoll. fig.* 122.?

B. Clypeus laevis, carinis lateralibus explanatis; pronotum ecarinatum, obsoletissime bifoveolatum, limbo postico non dilatato, arcuato. Processus frontalis longus ascendens, conoideus, apice obtuso.

Subgenus PYROPS Serv.

- a. Processus frontalis subrecurvus, lineis elevatis distinctis; genae ante oculos linea recta transversa terminatae; areolae alarum apicales quadratae. Pedes longi graciles. *Hotinus, Amyot et Serville hist. n. d. Hem.* 490.

Species omnes Asiaticae videntur.

* Processu frontali ensato.

1. *P. candelaria* *autor.* cujus varietates sunt: *P. laternaria* *Pal. Beauv.* — *P. macularia* *Oliv. Enc. — P. Latiburii* *Kirb.*
2. *P. maculata* *Oliv. Enc. — Stoll fig.* 143.
3. *P. oculata* *Westw. Linn. Tr. XVIII.* 142. 13. t. 12. f. 5.
4. *P. decorata* *Westw. ibid.* 141. 12. t. 12. f. 4.

** Processu frontali clavato.

5. *P. clavata* *Westw. l. l.* 139. 7. t. 12. f. 1.
6. *P. pyrrhorhina* *Donov. Ind. Ins. pl.* 7. f. 1. — *Westw. l. l.* 139. 6.
7. *P. apicalis* *Westw. l. l.* 141. 11. t. 12. f. 3.
8. *P. lineata* *Donov. Ind. Ins. pl.* 8. f. 1. — *Westw. l. l.* 147. 25.

Observ. Species e Nova Hollandia, quas *Westwoodius l. l.* sub nomine *F. obscuratae* *Fabr.* (n. 20.) et *F. dilatatae* (n. 21.) descripsit, novam sectionem peculiarem in hoc subgenere facile constituunt, cujus characteres diagnostici adhuc desiderantur.

- b. Processus frontalis rectus, truncatus, lineis elevatis vel nullis vel obsoletissimis; genae ante oculos linea arcuata circumscriptae (*tab. nostr. f.* 3.); alarum areolae apicales rhomboideae, pedes breviores validioresque. *Pyrops, Amyot et Serville l. l.*

Species Africam et Asiam incolunt.

9. *P. tenebrosa* *aut. tab. nostr. fig.* 1. imago ♀. *fig.* 6. larva in ultimo stadio ante pubertatem. — *Ead. spec. F. flammea* *Linn. — Prom. b. spei.*
10. *P. punctata* *Oliv. Enc. — Stoll. Cic. fig.* 28. — *Guinea.*
11. *P. nobilis* *Westw. l. l.* 146. 22. t. 12. *fig.* 10. — *Malacca.*
12. *P. Servillii* *Spin. l. l.* 237. 6. *tab.* 11. *fig.* 1. — An eadem ac praecedens? — *Java.*
13. *P. affinis* *Westw. l. l.* 144. 18. *tab.* 12. *fig.* 6. — *Nepal.*
14. *P. cognata* *Westw. l. l.* 145. 19.
15. *P. albipennis* *Spin. l. l.* 238. 7. — *Guinea.*
16. *P. annularis* *Oliv. Enc. — Spin. l. l.* 240. 8. — *Stoll. Cic. fig.* 69. — *Guinea.*

Genus LYSTRA Fabr. Latr.

adjecto genere PHENACE Germ.

CAPUT (2—6) perpendiculare, ore retracto declivo. Vertex (12) transversus brevis, longitudine quadruplo latior, superficie plana (5.6) sive concava (12), indivisa, sed a fronte carina plus minusve elevata sejunctus. Ab hoc margine frontali *linea elevata summae frontis pari intervallo distat* (4, 5, 6), atque sulcum transversum inter verticem et frontem format, *quem sulcum carinae 2 vel 3 longitudinales in foveolas 3 vel 4 dividunt* (4, 5, 6). Frons (*a*) quadrata, disco plano sive concavo, marginibus lateralibus plus minusve carinatis; superficies vix plana (5), saepius *lineis elevatis* (3) *signata* (4, 6), una media perpendiculari, alteris lateralibus obliquis, ab lineae illae in summa fronte utraque fine versus medium marginis inferioris descendentibus (4, 6). Anguli frontis superiores rectae obtusae, inferiores plus (4.6) minusve (5) clypeato-elevatae, rotundatae*). Clypeus (*b*) longitudine angustior, trigonus, lateribus carinatis, basi sulco profundo a fronte sejunctus, in medio interdum (6) carinatus, saepissime planus (4.5). Lora (*c*) lateralia, lata, inter clypei marginem et rostri vaginam, a coxis anterioribus omnino oblecta. Genae (*d*) angustae, laterales, excavatae, liberae.

OCULI maximi, prominentes, semiglobosi, in summa genarum parte affixi, subtus stipite brevi haud carinato suffulti.

OCELLI (*o*) maximi, subius pone oculos in genis.

ANTENNAE (7. f. f.) prominulae, oculis approximatae, genarum medio affixae; articulo primo cylindrico, a genarum carina, acetabulum antennigerum cingente, paene oblecto; articulo secundo globoso (4. f. f.) maximo, omnino granu-

*) Cum in frontis et verticis forma totus generum *Fulgorinorum genuinorum* character expressus sit, eum fusius explicare necesse videtur. Descriptiones igitur, quas opus nostrum: *Handbuch der Entomologie* exhibet, ex his emendandae.

lato; articulo tertio minutissimo, cylindrico in setam inarticulatam abiente.

ROSTRUM (4. e) longissimum, ad coxas posticas usque porrectum, vagina triarticulata: articulo primo clypei apicem superante, articulo secundo longissimo, articulo tertio praecedente triplo breviori.

PRONOTUM (12. t) transversum, subtrigonum, angulis obtusis, mesonoto paulo brevius atque cum hoc rhombum formans, cujus diametri paene aequales, latera vero inaequalia, anteriora nempe breviora.

ALAE inaequales, anteriores longiores coriaceae, posteriores breviores membranaceae; utraque versus apicem venis plurimis, densissime reticulatis.

PEDES elongati, femoribus carinatis; tibiis trigonis, ciliatis setosis, posticis extus spinis 3 vel 4 armatis, apice spinarum serie subtus coronatis. Tarsi 3-articulati, inaequales, antici quatuor articulis 1 et 2 aequalibus brevibus, 3 longiori adunco, postici duo articulo 1 maximo, versus apicem latiori atque subtus spinato, 2 brevi, lato, spinato, 3 longiori, angustiori subrecto. Ungues validi, aroliis nullis suffulti.

ABDOMEN breve, crassum, ovatum; genitalibus apicalibus subexternis. Genitalia masculina (11) minuta, valvulis duabus (m. m) inclusa, atque in summo apice segmenti ventralis ultimi processu tridentato (5) armata. Genitalia feminina valvis duabus majoribus oblecta. (Conf. gen. Fulgora.) Individuorum plurimorum, fere omnium, abdomen lana longa alba fasciculata induit, quam segmentorum membranae conjunctivae secernunt; praesertim in feminibus haec lana circa anum fasciculos longissimos format. Materies cerea videtur, cum spiritu vini solvatur. —

Generis typus: *Lystra lanata* Fabr.

Species Mus. Reg. Berol. omnes adducere necesse videtur, ut differentiae sectionum melius cognoscantur.

I. Vertice plano, pone oculos non armato. Tibiae posticae 4-spinatae.

1. Frons plana haud carinata, longitudine paulo latior (5) (Haecc sectio propius ad genus *Pococeram* accedit, quod genus conferendum).

1. *L. cruenta**: viridi-flava, corpore nigro-lineato: tibiis 3-annulatis; elytris basi subrubris, nigro venosis, apice hyalinis, fascia arcuata transversa pallida. Long. corp. 4".

Habitat in Brasilia.

2. Frons subconvexa, lineis elevatis distinctis approximatis (6) (Haec sectio quoad capitis formam ad genus *Phenacem* propius accedit.)

2. *L. multiguttata**: corpore atro-purpureo; elytris nigris, gutta basali sanguinea, disco viridi-venoso, flavo-guttato, dehinc fascia transversa guttarum sanguinearum; apice hyalino-guttato. Long. corp. 7".

Habitat in Brasilia.

- II. Vertice plus minusve concavo, pone oculos spina erecta armato.

1. Frons convexiuscula, lineae elevatae et spinae pone oculos vix prominentes. Tibiae posticae 4-spinatae.

3. *L. costata*: corpore sanguineo, capite dorsoque fusco-viridibus; elytris fusco-maculatis, apice hyalinis. Long. corp. 4½".

Fabr. S. Rh. 59. 10.

Habitat in Surinam et Brasilia (Bahiae).

2. Frons concava, lineae elevatae subprominulae, spinae ad oculos acutissimae. Tibiae posticae 3-spinatae.

4. *L. morio**: nigerrima nitida, capitis lateribus segmentique supra anum margine sanguineis; elytris pone suturam vitta alba, venis coeruleo-punctatis. Long. corp. 7".

Habitat in Brasilia interiori.

5. *L. pulverulenta*: nigra, capitis lateribus segmentique supra anum margine sanguineis; corpore toto elytrisque ultra medium albo-farinosis, alis hyalinis, basi fuscis. Long. corp. 7".

Oliv. Encycl. method. — L. lanata Fabr. S.

Rh. 56. 8. 9 — Stoll. Cic. pl. fig. 50.

Habitat in Surinam et Brasilia superiori (Bahiae).

6. *L. lanata*: nigra farinosa, capitis lateribus segmentique supra anum margine sanguineis; elytris nudis, vitta suturali cinerea, punctisque plurimis coerulescentibus in venis; alis totis nigris. Long. corp. 7".

Lin. S. N. II. 711. 42. — Oliv. Enc. meth. —

Stoll. Cic. pl. fig. 45.

Habitat in Brasilia inferiori.

3. Frons plana, lineae elevatae distinctiores; verticis margo anticus elevatus erectus (4). Tibiae posticae 6-spinatae.

7. *L. auricoma* Kl.: corpore pallido, pedibus fusco-annulatis;

elytris fuscis, basi sanguineis; alis albis, apice fuscis. Thoracis dorso lana aurea, abdomine lana alba longissima obtecto. Long. corp. 1".

Tab. nostr. fig. 1. magnitudine naturali, fig. 12. caput cum dorso elytrorumque basi, magnitudine aucta.

Phenax auricoma *Burm. Handb. II. 1. 168. 2. —*

Habitat in Mexico ad oppidum Oaxaca. — Haec species, quam antea generi *PHENACI* adnumeraveram, ob capitis formam potius ad hoc genus revocanda est.

Genus PHENAX Germari.

Generi *Lystrae* simillimum, sed differt capitis dorsique forma; quam ob rem cum antecedente comparari potest:

CAPUT (2 *a* fronte, 3 *a* latere visum) perpendiculare, latius et brevius. Vertex brevis, longitudine duplo lator (10), margine toto carinatus atque carina media in foveas duas partitus, pone oculos non spinatus. Frons (2) longitudine paulo angustior, convexa, a vertice margine carinato sejuncta (3), a quo margine carinae tres pari intervallo distantes descendunt atque in media fronte desinunt.

CARINA media hic carinam arcuatam accepit, cujus crura inferiora paulatim divergunt, atque ad angulos frontis inferiores tendunt, quibuscum confluunt. Hoc modo in media fronte area ovalis, convexa (2. *a*) formatur, cui lineae arcuatae parallelae transversae impressae sunt. Anguli frontis superiores subrecti, inferiores clypeati, latissimi, rotundati. —

CLYPEUS (2 *b*) brevior, trigonus, convexus, sulco profundo a fronte sejunctus. Lora et genae ut in *Lystris*.

ROSTRUM brevius, vagina triarticulata, articulus primus a clypeo reconditus (3. 1.), secundus longissimus, tertio duplo longior. Labium minutum trigonum (2).

OCULI magis prominuli, subtus stipite brevi carinato suffulti (2).

OCELLI maximi, liberi, prominentes.

ANTENNAE (2. *ff*, 7) ab oculis remotae, genarum parti inferiori affixae; articulo secundo ovali, subacuminato.

PRONOTUM trigonum (10. *t*), mesonoto (*v*) longitudine aequale, cum hoc rhombum format, cujus diameter longitudinalis transversali paulo brevior.

ALAE et **ABDOMEN** a Genere **Lystra** non differunt, apex abdominis masculini sub fig. 11. depictus.

PEDES longiores, robustiores, tibiae posticae 5-spinosae (fig. 8. pes medius, fig. 9. pes posticus).

Species unica: *Ph. variegata Germ. Fulgora variegata Oliv. Brasiliae incola. Conf. nostr. Handb. II. 1. 167.*

Differentiae essentiales generum descriptorum igitur hae:

LYSTRA: Frons planiuscula, sulco a vertice sejuncta, lineis elevatis versus clypeum convergentibus notata; antennarum articulus secundus globosus.

PHENAX: Frons convexa, supra lineis elevatis tribus parallelis notata, in medio carina arcuata, cujus crura versus clypeum divergunt; antennarum articulus secundus ovatus subacuminatus. —

Genus **LYSTRA** Fabr.

Obs. In prima editione tabulae genus Lystram cum Phenace genere comparaveram, arctam eorum affinitatem comprobare conatus. Eam affinitatem postea Dom. Spinola (*Ann. d. l. soc. ent.* VIII. 315) negavit, Phenacem cum Cixia genere magis cognatam esse affirmans. Verum fallitur vir oculatissimus, non respiciens, ut de alarum antennarumque differentia hic taceam, feminas Cixiae generis terebra elongata armatas esse, sicuti Delphaces, Asiracas aliaque genera, quae Cixiarum subfamiliam constituunt; Phenacem autem non terebram sed apparatus illum femineum brevem valvatum habere, quem in Fulgora genere descripsi. Idem apparatus in Lystridis et Pseudophanidis observatur. Pseudophanidae vero ex forma alarum hyalinarum et capitis angusti elongati, cujus genae usque ad ultimam finem processus verticalis extenduntur, luculenter a reliquis subfamiliis recedunt, quam ob rem Phenax nulla nisi Lystridarum subfamiliae annumerari potest; quippe quae Fulgorina elongatum habeant processum capitis, cujus vero latera non e genis, sed e frontis verticisque partibus lateralibus formantur. Hae duae subfamiliae: Fulgorina et Lystridae, alis non membranaceis sed coriaceis, coloratis, perquam venosis, cum areolis apicalibus plurimis, minutissimis vel irregularibus vel quadratis magis inter se, quam cum alia quacunque subfamilia junguntur, et ultimam Fulgorinorum typi variationem ostendunt. Atque eadem alae et in Phenace cernuntur; igitur Phenacem ad Lystridas pertinere omnibus characteribus apparet. Nunc primum Lystrae genus describam:

CAPUT (2—6) perpendiculare, ore retracto declivo. Vertex transversus brevis, longitudine quadruplo latior, superficie plana sive concava, indivisa, sed a fronte carina plus minusve elevata sejunctus. Hunc marginem frontalem *linea elevata transversa summae frontis pari intervallo sequitur*, atque sulcum transversum inter verticem et frontem format, *quem sulcum saepius carinae 2 vel 3 longitudinales in foveolas 3 vel 4 dividunt*. Frons (a) quadrata, disco plano sive concavo, marginibus lateralibus plus minusve elevatis; superficies vix plana (5), saepius *lineis elevatis signata*: una media perpendiculari, duabus lateralibus obliquis, a linea illa transversa summae frontis ad medium marginis inferioris descendentibus. Anguli frontis superiores recti s. obtusi, inferiores plus minusve clypeato-elevati, rotundati*). Clypeus (b) longitudine angustior, trigonus, lateribus carinatis, basi sulco profundo a fronte sejunctus, in medio interdum carinatus, saepissime planus. Lora (c) lateralia, lata, inter clypei marginem et rostri vaginam sita, a coxis anterioribus omnino oblecta.

*) Cum in frontis et verticis forma totus character generum expressus sit, eam fusius describere necesse videtur. Descriptiones igitur, quas opus nostrum: *Handbuch der Entomologie* exhibet, ex his emendandae.

Genae (*d*) angustae, laterales, excavatae, liberae, carina alta antrorsum cinctae.

OCULI maximi, prominentes, semiglobosi, summae genarum parti affixi, subtus stipite brevi haud carinato suffulti.

OCELLI (*o*) maximi, sub oculis.

ANTENNAE prominulae, oculis approximatae, genarum medio affixae; articulo primo cylindrico, a genarum carina, acetabulum antennigerum cingente, paene oblecto; articulo secundo globoso (*f. f.*) maximo, omnino granulato; articulo tertio minutissimo, cylindrico, in setam inarticulatam abeunte.

ROSTRUM (*e*) longissimum, ad coxas posticas usque porrectum: vagina triarticulata; articulo primo clypei apicem superante, articulo secundo longissimo, articulo tertio praecedente triplo breviori.

PRONOTUM (*t*) transversum, subtrigonum, angulis obtusis, mesonoto paulo brevius atque *cum hoc in rhombi formam conjunctum, cujus diametri paene aequales sunt*, latera vero inaequalia, anteriora nempe breviora.

ALAE inaequales, anteriores longiores coriaceae, posteriores breviores membranaceae: *utrumque ala versus apicem venis plurimis densissime reticulata.*

PEDES elongati, femoribus carinatis; tibiis trigonis, ciliatis setosis, posticis extus spinis 3 vel 4 armatis, in apice spinarum serie subtus coronatis. Tarsi 3-articulati, inaequales, antici quatuor (8) articulis 2 primis aequalibus brevibus, 3 longiori adunco; postici duo (9) articulo 1 maximo, versus apicem latiori atque subtus spinato, 2 brevi, lato, spinato, 3 longiori, angustiori subrecto. Ungues validi, *aroliis duobus parvis basi suffulti; calcaria nulla.*

ABDOMEN breve, crassum, ovatum; genitalibus apicalibus subexternis. Genitalia masculina mihi ignota; genitalia feminina carnosa, valvis duabus brevibus oblecta, nam terebra cornea tubulata deest (*m. m. conf. gen. Fulgora.*). Anus in tubulo libero dilatato porrecto inclusus (*s*). Individuorum plurimorum, fere omnium, abdomen lana longa alba fasciculata induit, quam segmentorum membranae conjunctivae secernunt; praesertim in feminis haec lana circa anum fasciculos longissimos format. Materies cerea videtur, cum spiritu vini solvatur. —

Species Mus. Reg. Berol. omnes adducere necesse videtur, ut differentiae sectionum melius cognoscantur.

I. Vertex plano, pone oculos non armato. Tibiae posticae 4-spinatae.

1. Frons plana haud carinata, longitudine paulo latior (5)

Ordo I. Rhynchota. Trib. 4. Cicadina. Fam. 7. Fulgorina.

(Haec sectio propius ad genus *Poeoceram* accedit, quod genus conferendum).

1. *L. cruenta**: viridi-flava, corpore nigro-lineato: tibiis 3-annulatis; elytris basi subrubris, nigro venosis, apice hyalinis: fascia arcuata transversa pallida. Long. corp. 4".

Habitat in Brasilia.

2. Frons subconvexa, lineis elevatis distinctis approximatis (6)

(Haec sectio quoad capitis formam ad genus *Phenacem* propius accedit.)

2. *L. multiguttata**: corpore atro-purpureo; elytris nigris, gutta basali sanguinea, disco viridi-venoso, flavo-guttato, dehinc fascia transversa guttarum sanguinearum; apice hyalino-guttato. Long. corp. 7".

Habitat in Brasilia.

- II. Vertice plus minusve concavo, pone oculos spina erecta armato.

1. Frons convexiuscula, lineae elevatae et spinae pone oculos vix prominent. Tibiae posticae 4-spinatae.

3. *L. costata*: corpore sanguineo, capite dorsoque fusco-viridibus; elytris fusco-maculatis, apice hyalinis. Long. corp. 4 $\frac{1}{2}$ ".

Fabr S. Rh. 59. 10.

Habitat in Surinam et Brasilia (Bahiae).

2. Frons concava, lineae elevatae subprominulae, spinae ad oculos acutissimae. Tibiae posticae 3-spinatae.

4. *L. morio**: nigerrima nitida, capitis lateribus segmentique supra anum margine sanguineis; elytris juxta suturam vitta alba, venis coeruleo punctatis. Long. corp. 7".

Habitat in Brasilia interiori.

5. *L. pulverulenta*: nigra, capitis lateribus segmentique supra anum margine sanguineis; corpore toto elytrisque ultra medium albo-farinosis, alis hyalinis, basi fuscis. Long. corp. 7".

Oliv. Encycl. method. — *L. lanata Fabr. S.*

Rh. 56. 8. 9. — *Stoll. Cic. pl. fig.* 50.

Habitat in Surinam et Brasilia superiori (Bahiae).

6. *L. lanata*: nigro farinosa, capitis lateribus segmentique supra anum margine sanguineis; elytris nudis, vitta suturali cinerea, punctisque plurimis coerulescentibus in venis; alis totis nigris. Long. corp. 7".

Linn. S. N. II. 711. 42. — *Oliv. Enc. meth.* —

Stoll. Cic. pl. fig. 45.

Habitat in Brasilia inferiori.

3. Frons plana, lineae elevatae distinctiores; verticis margo anticus elevatus erectus (4). Tibiae posticae 6-spinatae.

7. *L. auricoma Kl.*: corpore pallido, pedibus fusco-annulatis; elytris fuscis, basi sanguineis: alis albis, apice fuscis. Thoracis dorso lana aurea, abdomine lana alba longissima obtectis. Long. corp. 1".

Tab. nostr. fig. 1. magnitudine naturali, fig. 12. caput cum dorso elytrorumque basi, magnitudine aucta.

Phenax auricoma Burm. Handb. II. 1. 168. 2. —

Habitat in Mexico ad oppidum Oaxaca. — Haec species, quam antea generi *PHENAXI* adnumeraveram, ob capitis formam potius ad hoc genus revocanda est.

Genus PHENAX Germari.

CAPUT (2 a fronte, 3 a latere visum) perpendiculare, et latius et brevius. Vertex brevis, longitudine duplo lalior (10), margine toto carinatus atque carina media in foveas duas parvitas*), pone oculos non spinatus. Frons longitudine paulo angustior, convexa, a vertice margine carinato sejuncta, a quo margine carinae tres pari intervallo distantes descendunt atque in media fronte desinunt. Carina media hoc loco carinam arcuatam accipit, ejus crura inferiora paulatim divertunt, atque ad angulos frontis inferiores tendunt, quibuscum conflunt. Hoc modo in media fronte area oralis, convexa (a) formatur, cui lineae arcuatae parallelae transversae impressae sunt. Anguli frontis superiores subrecti, inferiores clypeati, latissimi, rotundati. —

CLYPEUS (b) brevior, trigonus, convexus, sulco profundo a fronte sejunctus. Lora et genae ut in Lystris.

ROSTRUM brevius, vagina triarticulata, articulus primus a clypeo reconditus (3. 1.), secundus longissimus, tertio duplo longior. Labium minutum trigonum (2).

OCULI magis prominuli, subtus stipite brevi extus carinato suffulti.

OCELLI maximi libere prominent.

ANTENNAE (2. ff. 7) ab oculis remotae, genarum parti inferiori affixae; articulo secundo ovato, subacuminato.

PRONOTUM trigonum (10. l), mesonoto (v) longitudine aequale, quo cum rhombum format, ejus diameter longitudinalis transversali paulo brevior est.

ALAE et ABDOMEN ab iis generis Lystrae non differunt, nisi venae omnes angustiores sint. Apex abdominis feminei in fig. 11. valvulas refert (m. m.), vaginam carnosam includentes, nec non tubulum analem (s) amplificatum. —

PEDES longiores, robustiores, tibiae posticae 5-spinosae (fig. 8. pes medius, fin. 9. pes posticus).

Species unica: Ph. variegata Germ. Fulgora variegata Oliv. Brasiliae incola. Conf. nostr. Handb. II. 1. 167.

*) Foveae hae et in Aphana genere occurrunt, ita ut Phenax medium quasi tenet inter hanc et Lystram, simul ad Fulgoras vertens per frontem paullulum bullatam (2. a).

Genus PHLOETHRIPS Halidayi.

CAPUT horizontale, elongatum, porrectum; lateribus nunc parallelis, nunc anticum versus convertentibus; ore retracto, acuminato, in foveam prosterni recepto. Processus oris constat labro (3. a.), maxillis (3. b. b.), mentoque (d. d.) cum ligula palpisque (ff.).

LABRUM (3. a.) elongato-trigonum acuminatum, basi utrinque sinuatum.

MANDIBULAE (4) setiformes, basi amplificatae, in oris processu absconditae, apicibus solis prominentibus (3).

MAXILLAE (3. b. b.) elongatae, lateribus labri affixae, acuminatae palpigerae: palpus (e. e.) biarticulatus, articulo basali brevi, terminali elongato, acuminato, in apice setigero. Mentum (d. d. et fig. 5. infra) gulae elongatae (c. c.) affixum, transverse quadrilaterum, in apice palpis (f. f.) biarticulatis munitum atque inter palpos ligulam membranaceam spatulatam (g) gerens. —

OCULI magni ovati, in summo capitis fine positi.

OCELLI tres inter oculos.

ANTENNAE filiformes, inter oculos positae, novies articulatae, articulo primo brevi, secundo clavato, sequentibus quinque fusiformibus, circulo setarum duplici circumdatis, ultimo nono minutissimo, vix a praecedente satis bene distincto (2).

PRONOTUM trapezoidale, subtus excavatum. Reliquum corpus a generibus: Thripe, Heliothripe ceterisque non differt, abdomen vero magis gibbum, decies annulatum, articulus ultimus elongatus cylindricus, saltem in femina, tubulumque oviparum formans; apex ejus octies setosa (8), setis alternis minoribus et majoribus.

ALAE (9) enerves, glabrae, nitidae, in toto margine setis fimbriatae, in basi processu interno munitae, in quiete se invicem obtegentes (1). Speciebus quibusdam alae desunt.

Genus Phloeothrips.

PEDES longiores, graciliores, femora tantum anteriora incrassata, basi abrupte coarctata, in apice subtus saepissime bidentata. Tibiae subfusiformes, tarsi triarticulati (6. 7.), articulo ultimo in acetabulum suctorium sive plantulam commutato. Tarsi antici nunc intus dentati (6), nunc mutici.

Larvam generis et pupam, ob antennis capitis margini laterali affixas insignem, de Geer (*Mém. III. Tab. 1.*) et nuperrime Leon Dufour (*annal. des scienc. natur. nouv. ser. 1839. Tom. XI, 320. plat. 8. f. 8.*) depinxerunt.

Species depicta est: *Phl. coriacea*, Burm. *Handb. d. Ent. II. 410. 7.*, propter capitis latera muricata insignis.

Supplementum generis *Heliothrips*.

Microscopii ope optimi, nuper benevolentia liberi baronis ab Altenstein proli dolor jam defuncti, museo Zoologico Universitatis literariae Halensi donati, a Schiekio Berolinensi confecti, certior factus sum, icones analyticas oris in genere *Heliothripe* non satis exacte delineatas esse; ideoque denuo hac tabula adjunxi. Vides igitur, L. B. sub fig. 10. processum oris a latere antico cum labro (*a*) bisetoso, in apice (14) amplificato profundeque exciso, ut ex hac incisura mandibulae (11) setiformes provehant; eae trans labri basin translucent. Juxta labrum maxillae (*b. b. 12.*) jacent corneae, in apice dentatae, basi palpigerae; palpus verisimiliter (*d. d.*) triarticulatus, sed finis inter articulum secundum et tertium, si adest, valde obscurus; vidi autem in illo loco, quo finem verum observasse mihi videor, setam rigidam, quae finem articulorum indicare solet. Sub maxillis gula capitis provehit atque usque ad palporum locum progreditur; ibi mentum gulae (13. *f. f.*) affixum est, quo cum ligula membranacea in apice biloba et pilosa arcte cohaeret. Eodem loco palpos minutissimos (*e. e.*), uniarticulatos, nunc demum distincte observavi.

Genus THIRIPS Linn.

CAPUT horizontale, vertice porrecto acuto, antennigero; ore retracto, in foveam prosterni inter coxas ex parte recepto. Os constat iisdem partibus, quas in genere *Heliothripe* descripsi. Labrum (2. a. 5.) trigonum, lateribus sinuatis, apice emarginato; Mandibulae (3) setiformes, in oris processu absconditae; maxillae (2. b. b. 6.) latiores trigonae, acuminatae, extus palpigerae: palpus (c. c.) filiformis triarticulatus, articulo ultimo elongato, in apice styliifero, corona setarum ornato (4). Mentum latum, amplificatum, reliquas partes in se recipiens, in apice excisum et hic extus palpis duobus biarticulatis (d. d.) munitum (7).

OCULI magni reniformes laterales, pone antennis siti (2).

OCELLI tres in medio vertice, post oculos.

ANTENNAE articulis octo, ultimis duobus minutissimis, magis connatis.

PRONOTUM liberum distinctum, nunc cylindricum, figurae in *Heliothripe* depictae omnino simile; nunc trapezoidale, antice angustius atque caput ex parte in se recipiens (1); prosternum semper profunde excaratum.

MESOTHORAX et metathorax in unum coaliti, sed nondum connati, e scutis dorsalibus, lateralibus pectoralibusque compositi.

ABDOMEN supra articulis decem vel undecim, ovatum, planum, acuminatum; subtus segmentis octo, ultimis tribus terebra expletis. Vides hanc terebram porrectam (9) in pagina inferiori segmenti dorsalis noni, ossiolis duobus clavis (l. l.) affixam, quae ossiola abdominis segmentum amplectitur et in se recipit. Terebra ipsa constat e valvulis duabus, una sinistra altera dextra (k. k.), quarum quaeque et superiorem (m) et inferiorem (n) habet partem, cum altera sutura conjunctam; a ventre visae hae valvulae basin versus hiant (o). Igitur hoc organon eodem modo constructum est, quem in genere *Heliothripe* descripsi.

Genus Thrips.

ALAE quatuor lanceolatae inaequales, in quiete juxta se super abdomen expansae. Utraque ala in margine anteriori setis majoribus fimbriata est, in posteriori setis minoribus densioribusque; tum ala superior duas continet venas parallelas, liberas, setiferas, ala inferior vero unam glabram. Superficiem alarum ipsam pili minutissimi appressi densissime et regulariter vestiunt. —

PEDES breves crassiores, setosi; tibiis fusiformibus; tarsis triarticulatis: articulo primo minori vel minuto, secundo elongato vel longiori, tertio in acetabulum suctorium sive plantulam adhaesivam amplificato: subtus articulorum atque tibiarum apices setis brevibus rigidis muniti (8, a Thr. longipenne, 13 a Thr. physapo).

SUPERFICIES corporis tota aciculato-reticulata; areolis transversis, subhexagonis.

Species depicta Th. *longipennis* est (A. magn. ejus natur.). Cf. *Handb. d. Entomol.* II. 413. 2.

Supplementum generis *Heliothrips*.

In hac tabula larvam pupamque generis *Heliothrips* delineavi, et illam quidem in primo statu juvenili paulo post exitum ex ovo (10. B. magn. naturalis) Vides antennis porrectas quinquies articulatas, atque in mesothoracis et metathoracis latere utroque tubercula, primum alarum vestigium offerentia. Inter hunc statum atque tertium, sub fig. 12. (C. magn. natur.) depictum, secundus adest, in quo alarum rudimenta majora sunt atque ad abdominis medium paene provehunt. Tum sequitur tertia periodus, a prioribus maxime ex antenarum situ ad caput reflexarum atque in vertice paene adglutinarum differens. Illic status pupae nomen obtinere debet, nam eo superato cunctaque denno exuto imago declarata egreditur. Fig. 11. partes oris larvae repraesentat, et quidem *a.* labrum, *b. b.* maxillas palpigeras (*d. d.* palpi sunt), *c.* labrum sive potius mentum, palpis suis minutissimis (*e. e.*) instructum. Trans labrum pellucidum mandibulae setiformes translucent. —

Genus **HELIOTHRIPS** *Halidaji.*

CAPUT horizontale, ore retracto, sub prothorace abscondito; constat e labro triangulari (2. *a.*), mandibulis (*b. b.* et 4.) cornicis trigonis acuminatis; maxillis (*c. c.* et 5.) latioribus obtusis ante apicem dente armatis palpiferis: palpo (*d*) biarticulato; et labio magno excavato, partes reliquas in cavum suum recipiente, in apice (*c. c.*) aperto, quasi in acetabulum suctorium amplificato, vix vero in hoc genere palpifero, nam ut palpos in eo observem mihi non contigit. Vertex magnus, ocellis tribus in antico margine inter oculos obsessus. Oculi magni, areolis valde elevatis convexis prominentibus.

ANTENNAE octies articulae; articulo primo crasso brevi, secundo globoso, sequentibus quatuor fusiformibus, septimo (8. *f. 7.*) cylindrico, octavo longissimo styliformi in setam abeunte, omnibus circulatim setosis.

PROTHORAX transversus rotundatus liberus.

MESOTHORAX cum metathorace connatus, attamen satis bene distinctus, hoc latior; mesonoto magno transversim elliptico, cui arcte adhaeret metanotum trigonum obtusum.

ABDOMEN in femina decies annulatum (marem non vidi), subplanum, in apice acutum, subtus terebra munitum. Jacet haec terebra in annulo abdominis nono, a quo paene tota involvitur; affixa autem est ad anulum octavum et nonum, ita ut valvulae inferiores illo, superiores hoc segmento utrinque adhaereant. Valvula superior (7. *m.*) cornea est, compressa, subfalciformis, in margine superiori versus abdominis cavum serrata, in inferiori canaliculata atque ante marginem ipsum carina elevata munita. Cum hac carina margo superior valvulae inferioris (7. *k.*) cohaeret, atque ad eam arctissime adaptatus est, ita ut ambae valvulae quasi in unam partem conjunctae sint, attamen contra se possint huc illuc moveri. Valvulae hujus inferioris margo inferior sive potius externus, qui, si val-

Genus *Heliothrips*.

vula porrigitur, e ventris cavo descendit, etiam serratus est, sed dentes serrae majores sunt, atque in posteriori dimidio margine duplicem formant seriem, quare si terebram totam a ventre animalis observes, quatuor dentium series (6. k. k.) conspicias. Cum hac terebra feminae plantarum folia desuper secant, atque ova sua fissuris imponunt.

ALAE quatuor membranaceae, aequales; singula ala elongata lanceolata univenosa, in latero externo setosa, in interno longissime ciliata.

PEDES breves validi; tibiis in apice subtus bisetosis; tarsis (3) *uni*-articulatis, arolio magno cordato munitis.

Superficies totius corporis reticulato-lineolata, lineolis elevatis; mesonoti disco solo radiatim striato.

Larva imagini simillima, sed aptera, minor, pallide livida, subpellucida, glabra antennisque liberis, quinquies articulatis. Nympha paulo major, obscurius viridi-flava, vaginis alarum magnis liberis ad corpus appositis antennisque reclinatis, cum capitis lateribus connatis. Attamen mobilis est nympha, non secus ac larva cibumque haurit e foliorum succo.

Species unica: *H. haemorrhoidalis*, in hibernaculis calidis plantas complures tropicas devastat. Cf. *Handb. d. Entom.* II. 412.

*Genus OPSOMALA Serv. *)*

Opsomala et Copiocera mihi.

CAPUT (1. 11.) porrectum, conoideum: vertice horizontali, cum fronte inter antennis producto, acuminato, fastigiato. Frons (2) paululum convexa, tricarinata: carina una utrinque ante oculos, tertia media supra clypeum furcata, in medio ocelligera.

OCELLI tres, duo in fastigii capitis lateribus (11), tertius in media carina frontis.

OCULI ovati, gibbi, fastigii capitis basin cingentes.

ANTENNAE planae, acutae, sub-ensiformes: margine externo acuto, interno obtuso, sensim paulo angustiores; sed in maribus latitudine subaequales, longiores gracilioresque.

LABRUM (2) profunde emarginatum.

MANDIBULAE (6) magnae, validae, subrectae, intus in apice oblique truncatae dentibusque tribus incisivis armatae; in basi dente molari magno, elliptico, pluries transverse sulcato.

MAXILLA (8. a mandibula, 7. a labio visa) minor, breve sipitata: *mandone* (*m*) corneo, basi in tuberculum amplificato, in apice acute bidentato: *galea* (*g*) latissima, fornicata, intus in apice oblique truncata (8), usque ad labrum producta, singula quaque mandibulam singulam obtegente.

Palpi maxillares quadriarticulati, articulis primis duobus minoribus, reliquis tribus longioribus aequalibus, ultimo longissimo excepto.

*) Nomen *Opsomala*, quo planum situm faciei indicari volebat, e vocibus ὄψ et ὁμαλὸς derivatur; melius tamen *Homalops* sive *Homalopsis* appellaretur, quod vero nomen, cum jam Ophidiorum generi a *Kuhl*io impositum sit, huic generi dare non licet. *Kuhl*ius quidem non bene finxit *Homalopsis*, attamen scriptores Herpetologici eum secuti sunt.

Genus Opsomala.

LABIUM (9) bilobum, lobis rotundatis subbiarticulatis; palpi labiales triarticulati. **Ligula** (3) lanceolata, convexa, setosa.

PRONOTUM cylindricum, sulcis tribus transversis impressum: sulco primo utrinque abbreviato.

PROSTERNUM (10) tuberculo (*d*) brevi, obtuso, in apice dilatato, subbipartito. *)

PEDES breviores quam in plurimis Acridiodeibus, tibiis anticis subtus setosis, posticis supra serie duplici dentium, sensim majorum, in serie externa vero minorum. Femora postica coxis statim affixa sunt, trochantere nullo interposito.

ABDOMEN elongatum, gracile, novies articulatum, articulo ventrali ultimo cum penultimo connato. Maris abdomen (5) in apice clavatum, subtus tumidum (*l*), genitalia includens; cerci ejus longiores, graciliores, setosi. Feminae facile e vagina ovipara (4. *p. q.*) quadripartita cognoscuntur, cercosque habent breviores nudos (*r*). Operculum anale (*s*) in utroque sexu triangulare, magis planum in feminis, convexum in maribus.

Hoc genus, quocum genus meum: *Copiocera* (11. *C. eucera*, ♂), e solo capitis fastigio breviori differens, iterum conjunxi, nunc *Servillio* (*hist. natur. des Orthopt. Paris* 1839.) quatuordecim continet species. Dividit hic scriptor eas in *brevitarses*, quarum duas (1. *O. viridis*. *Ser.* 11. *O. erythrogastra* ♂. *Cop. eucera mihi*) in tabula mea depinxi; atque *longitarses*, tarsorum articulo ultimo elongato insignes, quarum alteram: *O. sicula*, in opere eximio: *Description de l'Egypte, Orth. pl. 6. fig. 6.* depictam esse puto, alteram ignoro. —

*) In opere meo: *Handb. d. Entomologie H. S.* 611., processum prosterni acutum nominavi; fortasse in specie Africana (*O. pallida*) ibidem descripta, quam hoc genus describens solam ante oculos habebam, revera acutus est.

Genus A C R O P I S. * *)

CAPUT perpendiculare, cordatum: oculis magnis, divergentibus, elevatis, subpedunculatis. Frons plana.

ANTENNAE (2) articulis undecim; primis quatuor subclavatis, sensim minoribus, nudis, nitidis; sequentibus quatuor sensim latioribus, subglobosis, circulo pilorum cinctis; ultimis tribus, quibus clava formatur, maximis, undique hirtis: nono libero cyathoideo, decimo et undecimo in globulum apice mammillatum coniunctis.

LABRUM (3) convexum, rotundatum, in margine ciliatum.

MANDIBULAE (4) corneae subarcuatae, in apice obsolete tridentatae.

MAXILLAE (5) corneae; cardo crassus, gibbus; stipes setis duabus rigidis armatus; galea fornicata, cornea, in apice dentata, supra in toto margine ciliata; mando rectus, corneus, intus setoso-dentatus et ciliatus.

Palpus maxillaris clavatus, magnus, quadriarticulatus; articulo ultimo maximo, ovato, in apice oblique truncato.

LABIUM (6) corneum; constat e mento subquadrato, angulis obtusis, lateribus arcuatis, in superficie carina elevata, postice furcata instructo; et ligula porrecta, lata, cum menti apice truncato connata, subtriloba, extus palpigera.

Palpi labiales triarticulati; articulo ultimo ovato, subacuto, in summo apice foveolato.

PROTHORAX et capite et elytris angustior, inaequalis, super verticem paululum provectus, hic excavatus.

SCUTELLUM minutum, subrotundum.

ELYTRA ovata, modice convexa, crenato-striata, in

*) Cum hoc genus antea *Lycto* magis cognatum habuerim, nomen familiae *Lyctidarum* in tabulam inscripsi; nunc vero examine accuratissimo perspexi, *Acropem* ad *Mycetophagidas* pertinere, quippe qui et palpis et tarsis, praesertim vero alis, magnopere ad nostrum genus accedant.

Genus Acropis.

striis granulis piliferis obsessa, atque circulo medio tuberculorum sex lobatorum ornata.

ALARUM (10) pars apicalis replicata omnino non venosa; pars basalis autem venis expansa, quarum cursus facile e figura alae cognoscitur.

PEDES graciles; femoribus validis; tibiis rectis, cylindricis, extus setosis, in apice vix (8) calcaratis; tarsis longis, quadriarticulatis: articulo primo elongato, clavato, subtus hirtio; secundo et tertio minutissimo; quarto longissimo, adunco, in apice unguiculis duobus aequalibus simplicibus armato (7. tars. antic., 8. tars. med., 9. tars. post.)

ABDOMEN subtus quinquies articulatum.

Species hujus generis unica mihi nota, quam *Acropem tuberculiferam* nominavi, Brasiliam incolit, e qua terra indefessus *Besckius* eam ad socerum meum bis misit. Magnitudinem ejus naturalem litt. A indicat. Colorem habet undique nigro-fuscum, opacum et ob pilorum griseorum, quibus setae intermixtae sunt, copiam squalidum; tubercula vero elytrorum sex majora violascentem colorem acceperunt. Maculae quatuor, duae in margine externo cujusque elytri, luteo-flavae e pilis parvis appressis compositae sunt. Tibiarum apices, genua, tarsique nitidi castaneo colore refulgent.

Genus EUDINOPUS. *

CAPUT horizontale, clypeiforme, margine antico dilatato, in medio bidentato: dentibus obtusis, divertentibus.

LABRUM omnino membranaceum, subtus et in margine antico ciliatum, sub clypeo absconditum.

MANDIBULAE (3) in basi corneae, tum membranaceae, in apice ciliatae; dente (*m*) basali transverso molari magno, in dextra mandibula convexo, in sinistra concavo (*n*. capitulum articulare).

MAXILLARUM galea (4. *d*.) mandoni (*e*) membranaceo, lobiformi, rotundato, ciliato aequalis; stipes maxillae (*b*) fulcrans, sub mandonis latus internum corneum proectus; squama palpifera (*c*) elongata, lanceolata, cornea sulcata; cardo (*a*) brevis latus trigonus. — Palpus maxillaris filiformis, quadriarticulatus; articulo ultimo elongato, acuto, supra canaliculato.

LABIUM constat e mento (*h*) transverso corneo latitudine breviori, bilobo; palpis (*i*) triarticulatis, ligulaque interna membranacea bifida ciliata. — Palporum labialium articulus primus rhombeus, angule interno superiori mutico; secundus triangularis, latere superiori sinuato; uterque setosus hirsutissimus; tertius minutus fusiformis glaber nitidissimus.

ANTENNAE (2) articulis novem, primus longissimus, tertius et secundo et quarto longior; (ultimos quatuor, in meo specimine deficientes, ex analogia delineavi).

PRONOTUM trapezoidale, convexiusculum.

SCUTELLUM exsertum, binodulosum.

ELYTRA plana oblique torulata propter alas subjacentes, argute marginata, leviter striata, in apice inter strias dentata.

ALAE semel replicatae, cursu venarum vix a reliquis Coprophagis differentes (6).

Genus Eudinopus.

PECTUS inter coxas medias dilatatum convexiusculum, ante coxas posticas foveolatum (fortasse differentia sexualis maris); coxae mediae valde distantes, anticum versus divergentes.

ABDOMEN subtus articulis sex; articulus dorsalis ultimus perpendiculariter descendens, trigonus, obtusus, in apice acute marginatus, excavatus.

PEDES elongati, graciles, tarsati omnes. Tibiae anticae extus multidentatae, dentibus quatuor apicalibus majoribus, denticulos binos inter ultimum, penultimum et antepenultimum includentibus (5); calcare (*p*) unico adunco obtuso. Tibiae quatuor posticae quadrangulares, angulis fimbriatis, vel fasciculato-setosis, in apice excavatae fimbriatae; mediae bicalcaratae, posticae unicalcaratae, calcariibus rectis mucronatis. Tarsi medii longissimi, tibia longiores, articulis sensim majoribus, primo minutissimo. Tarsi postici tibia breviores, articulis quatuor primis subaequalibus angustis, compressis, subtus setosis. Tarsi omnes biunguiculati, ungues aequales. —

Speciem hujus generis unicam *Eud. ateuchoidem* nominavi, magnitudineque naturali depinxi. Superficies ejus tota dorsalis creberrime subtilissimeque granulata est, ideoque sericea, viridi-aeneo-micans; subtus nigra, nitida. Setae pedum rufofuscae. Habitat in desertis Americae australis interioris, et in *Paraguay* inventa est.

Accedit hoc genus praesertim ad *Coprobium*, a quo differt forma tibiarum anticarum, pedum mediorum, praesentique scutello; magis differt ab *Hyboma* (*Deltotilo* Esch.) et mento integro et palpis labialibus, nec non tarsis anticis, huic generi deficientibus. Maxime autem Eudinopum *Megathopae* Esch. (Entomogr. no. 16. tab. I. fig. 3.) cognatum haberem, nisi forma capitis pedumque differret. Praeterea in hoc genere mentum integrum est, et scutellum inter elytra non videtur. — *Ateuchorum* genuinorum et *Anomiopsium* Westw. (*Eucranii* Dej) Eudinopus noster faciem quidem prae se fert, praesertim tibias, sed ex oris partibus toto coelo ab iis differt. Quam ob similitudinem nomen triviale: *ateuchoides*, ei imposui. —

Genus COPRIS Fabr.

Lamellicornia coprophaga, quibus Copridum genus adnumerandum est, facili cognoscuntur:

Mandibulis maxillisque membranaceis, ciliatis; palpis labialibus latis, planatis, setosis; abdomine subtus sexies annulato; pygidio semi libero, aperto; tibiis posticis unicalcaratis. —

Familiam ita circumscriptam denuo in subfamilias divisi hoc schemate:

- I. Palporum labialium articulus ultimus elongatus, exsertus, fusiformis, nudus.
 - A. Tibiae quatuor posticae angustae, prismaticae, subarcuatae; tarsorum posticorum articuli medii tres aequales.
 1. Ateuchidae.
 - B. Tibiae quatuor posticae vel clavatae, vel compresso-triangulares; articuli tarsorum posticorum omnes decrescentes.
 - a. Antennarum clava lamellata
 2. Coprididae.
 - b. Antennarum clava tunicata
 3. Onitididae.
- II. Palporum labialium articulus ultimus mammaeformis, a secundo subinvolutus; tarsorum posticorum articuli decrescentes.
 4. Onthophagidae.

Ex his subfamiliis, cum jam antea Ateuchidarum typum illustrato genere Eudinopi explicaverim, nunc Coprididas paucis describam. Dividuntur in genuinos et spurios; illi verticem habent maris cornutum, feminae planum s. tuberculatum, pronotumque cum sexu difforme: maris elevatum fornicatum sive tuberculatum, feminae convexum sive carina transversa ornatum; hi (spurii) differentiam praebent sexualem externam nullam, nec in vertice, nec in pronoto. Coprididis spurii, qui ad Ateuchidas traducunt, genera: Chaeridium, Scatonomus, Coprobates, Coptorhina adnumero; genuinis unum genus Copris.

Genus COPRIS Latr.

CAPUT clypeatum, utrinque dilatatum, in margine antico saepius sinuatum s. dentatum; clypeus, frons s. vertex maris cornu plus minusve elongato adunco armatus, rarius bicornis; feminae plerumque tuberculo transverso truncato.

ANTENNAE articulis novem, rarius octo: clava triphylla, cinereo-pubescente.

LABBUM (3) clypeo obtectum, membranaceum, ciliatum, intus setosum, tuberculo medio corneo post marginem anticum subtus armatum.

MANDIBULAE (4) membranaceae, ciliatae, laminibus corneis suffultae, basi dente molari magno (*m*); dens molaris in sinistra mandibula concavus, in dextra convexus, in utraque subtilissime transverse striolatus.

MAXILLAE (5. 6.) angustae, longae, carnosae, laminibus (*a*. cardine, *b*. stipite, *c*. squama palpifera, *d*. mandone).

corneis circumdatae; galea (*e*) carnosa, hirta, lobata, mandonis lobo apicali similiter carnoso, hirta et longior et latior.

LABIUM (7.8.) extus corneum (*h*) in apice bilobum s. sinuatum, extus setosum, palpigerum: palpi triarticulati, articulo primo (*gg.*) et secundo dilatato, setoso, tertio fusiformi.

LIGULA (*l. l.*) libera biloba, intus carnosa, ciliata, extus margine corneo suffulta: lobo apicali membranaceo, libero, galeaeformi.

PRONOTUM convexum, latum, angulis anticis acutis depressanatis, posticis rectis; maris cornutum vel tuberculatum, feminae inerme s. transverse carinatum.

SCUTELLUM obtectum.

ELYTRA brevia, ovata, convexa, striata: striis vel septem, vel octo, marginalique octavo s. nono juxta marginem elevatum acutum.

ALAE adsunt.

ABDOMEN subtus sexies annulatum; pygidium trigonum planiusculum in apice liberum: basi angusta sub elytris abscondita, a parte libera carina elevata juncta.

PECTORA omnia mutica.

PEDES validi: coxis mediis longe distantibus parallelis, femoribus ovalibus depressis, tibiis anticis incurvis, extus bi-vel quadridentatis, tibiis quatuor posticis compresso-clavatis, extus vel crenatis vel dentatis, ultimis et anticis unicalcaratis; tarsis omnibus quinquies articulatis, articulis compressis decrescentibus, et angustioribus et brevioribus, quatuor basalibus trigonis, ultimo subcylindrico: unguiculis duobus parvis aequalibus laminaque sub unguibus munito. Marginibus pedum valde setosis.

Species in orbe terrarum toto occurrunt et hoc schemate mihi dividuntur. —

I. Elytris septies striatis, striis omnibus aequalibus sed sensim brevioribus; margo elytrorum externus unicarinatus: carina intra - marginali, ad basin humeralem usque extensa. —

Species omnes hujusce sectionis Americam inhabitant; tibiae earum posticae semper in apice recte truncatae, margineque externo crenato - dentatae. —

A. Antennae articulis octo; elytra juxta striam septimam externam carinata; tibiae anticae quadridentatae; color metallinus — 1. Subgenus: Chalco-copris.*

Copr. *Hesperus Oliv.* *C. smaragdina Perty.*

B. Antennae articulis novem; elytra juxta striam externam septimam non carinata; color niger, rarius hyacinthinus vel sub-aeneus.

1. Tibiis omnibus nudis, anticis 4-dentatis, posticis extus in basi parum crenalis; clypeo pronotoque sexuum subconformi; palpor. labialium articulo basali maximo. —

2. Subgen. *Holocephalus Hop. Ent. Mag. V. 523.*

Copr. *Eridanus Oliv.*

2. Tibiis omnibus setoso-fimbriatis.

a. Margine tibiaram posticarum apicali infero aequaliter fimbriato, fimbriis vel omnibus similibus, vel alternis minoribus, alternis majoribus. Tibiae anticae quadridentatae: dente superiori obsoleto. — 3. Subgen. *Selenocopris.**

α. Differentia sexuali externa capitis et pronoti maxima; cornu maris in clypeo et porrectum, feminae in vertice, erectum.

aa. Statura longiore et angustiore, tibiis mediis parum dentato-crenatis.

C. Ephialtes Mann. ♂ (= *C. nasuta Dej.*, *C. protensa Pert. ej.* ♀ = *C. rugifrons Dej.*) — *C. Achamas Dej.* ♂ (*C. Baal Dej. ej.* ♀) — *C. Satanas Dej.* ♂ (*C. Danaus Dej. ej.* ♀.)

bb. Statura brevior latiore, magis gibba; tibiis mediis pluries crenato-dentatis. — *Dichotomius Hop. Ent. Mag. V. 321.*

C. Boreus Oliv. — *C. carolina Fabr.* (*C. monacha Dej. ej.* ♂) — *C. bituberculata Kl.* — *C. inhiata Germ.* (*C. tridens Dej.*)

β. Differentia externa sexualis minor, relativa, cornu capitis in utroque sexu posticum, maris altius, feminae tuberculi-forme s. carinatum.

aa. Clypeus in apice bidentatus.

C. bicuspidis Germ. — *C. laevicollis Dej.* — *C. Nisus Oliv.* — *C. crinicollis Germ.* (*C. ciliata Dej.*). — *C. Astyanax Dej.* — etc, etc.

bb. Clypeus edentatus, parabolicus.

Spec. complures nondum descriptae.

cc. Clypeus semiorbicularis.

Spec. complures parvae, habitu genuinis Copridibus simillimae, tibiis posticis valde compressis cognoscendae. —

b. Margine tibiaram posticarum fasciculato-fimbriato, subdentato; tibiis anticis exacte tridentatis.

4. Subgen. *Homocopris.**

C. torulosa Esch. — nec non species quaedam cognatae, genninis Copridibus habitu simillimae, huic sectioni adnumerandae.

II. Elytris octies striatis, striis omnibus simplicibus, externa humerali abbreviata; margo elytrorum externus unicarinatus: carina intra-marginali ad basin humeralem usque extensa.

A. Tibiis anticis tridentatis, posticis extus et in apice grosse dentatis; tarsis anticis nullis, stria elytrorum externa basi abbreviata. 5. Subgen. *Coptodactyla.**

Species una nova singularis (C. emana*) in insula Melville novae Hollandiae capta, Dom. Hope necum communicavit.

- B. Tibiis anticis quadridentatis: dente superiori obsoleto; tibiis mediis crenato-denticulatis; tibiis posticis dente unico majori externo. 6. Subgen. Copris.***

Species in utroque orbe reperiuntur.

C. caelata Fabr. — C. Paniscus Fabr. (C. hispana ej. ♀) — C. Jacchus Fabr. (C. Oedipus ej. ♀) — C. Fidius Oliv. (C. Plutus Fabr.) — C. Anceus Oliv. — C. protensa Salb. — C. lunaris aut. — C. Orion Dej. Kl. (var. C. Empedocles Dej. — C. Actaeon Kl. — C. Tullius Fabr. — (C. indica Dej. C. sulcicollis Dalm. ♀) — C. anaglyptica Kz. (C. variolata Dej.) — C. orientalis Fabr. (C. Tullius Oliv.) — C. Ammon Fabr. Oliv. — C. Sinon Fabr. Oliv. — C. duplicicornis Nob. (vertex maris bicorni, hab. in Brasilia) — C. reflexa Fabr.

- III. Elytris octies striatis, sed stria externa humeralis carinata, posticum versus abbreviata; margo elytrorum unicarinatus: carina intramarginali ad humerum usque extensa. Tibiae anticae tridentatae, posticae extus bidentatae. 7. Subgen. Catharsius Hope Col. Man. I. 21.**

Omnes species in orbe terrarum orientali occurrunt.

- A. Tibiis posticis in apice non dentatis sed fimbriatis.**

a. Minutae species.

C. egena Dej. — C. foveicollis Dej. — C. inermis Wied. (C. latifrons Dej.)

b. Mediae magnitudinis.

C. Sesostris Dej. — C. Sabaens Fabr. — C. capucina Fabr. — C. Phidias Fabr. — C. nemestrina Fabr.

- B. Tibiis posticis in apice dentatis et fimbriatis.**

a. Dentibus obsoletis.

C. Achates Dej. — C. obtusicornis Boh. — C. Vertagus.*

b. Dentibus perfectis, fimbriis obsoletis.

C. Sagax Schönh. — C. Ursus Fabr. — C. Molossus Fabr.

- IV. Elytris sexies striatis, sed stria septima adest externa humeralis carinata, usque ad angulum posticum rotundatum elytri protracta; margo externus bicarinatus: carina altera ab humero protracta in ipsa marigine paulo post originem desinit, carina altera intra-marginalis incipit non ab humero, sed juxta medium alterae basali et usque ad apicem provehitur. 8. Subgen. Heliocopris Hope Col. Man. I. 23.**

Species zonam tropicam orbis orientalis inhabitant.

C. gigas Fabr. — C. Antenor Fabr. — C. Bucephalus Fabr. — C. Hamadryas Fabr. — C. Isidis Sav. (Latr. Mém. du Mus. V. 249. seq.) — C. Midas Fabr. — C. Pirnal. Fabr. (= C. Conon Kl. Dej. tab. nostr. f. 1. ♂. 2. ♀. Habitat in Caffria, Dom. Drège, sed non in India orientali, quod dicit Fabricius.)

Genus PELIDNOTA.

Primus Mac Leajus (hor. entom. I. 157. 1819.) Pelidnotarum genus condidit et a Rutelarum genere distinxit. Inter characteres diagnosticos, quos autor affert, scutelli formam maximi momenti esse, in libro meo: *Handb. d. Entom. Vol. IV. pag. 392. (1844)* probavi, simul vero alias tres addidi: elevatum marginem posticum pronoti, scapulas non ante elytrorum basin ascendentes, processumque mesosterni brevem subacutum, coxas medias paululum superantem. Ex his notis Pelidnotae facile cognoscuntur; reliquae autem corporis partium formae hae sunt:

CLYPEUS parabolicus, maris latior, feminae angustior sed paulo longior, saepissime sinuatus (10) vel bidentatus (11).

LABRUM corneum, porrectum, in apice retuso-bilobum, basi inter mandibulas descendens (7).

MANDIBULAE (3) corneae validae, extus dentibus duobus validis obtusis, intus in apice argute dentatae, tum ciliatae, basi dente molari magno transversim sulcato in sulcis crenato (6) armatae.

MAXILLAE (4) totae corneae validae: galea cornea uncinata sexies dentata: dentibus trifariam positis, primo singulo, duobus mediae seriei, tribus basi interna connatis infimae.

LABIUM (8 inferne visum) corneum connatum e parte ligulari subbiloba, angustiori, extus retusa et parte mentali, latiori, extus planata sive concava (2) lateribus arcuatis; ligula ipsa biloba, mento intus affixa (8).

ANTENNAE articulis decem, flabello triphylo, maris vix longiori.

PRNOTUM trapezoidale, longitudine latius, undique elevato-marginatum; lateribus arcuato-sinuatis, angulis posticis subrectis, anticis acutis.

SCUTELLUM breve, latiusculum, cordatum.

ELYTRA pronoto latiora, humeris prominentibus, lateribus arcuatim latioribus, in apice rotundatis.

ALAE adsunt membranaceae, venis corneis expansae, quemadmodum figura nostra nona demonstrat.

PYGIDIUM altum, in utroque sexu subsimile, convexum, maris obtusius feminae magis porrectum.

ABDOMINIS venter sexies annulatus; mesosternum acutum, processu conoideo inter coxas medias provehit

(12—13); prosternum post coxas tuberculo acuto descendit; scapulae planae non ante elytrorum basin ascendunt.

PEDES validi, postici maris interdum incrassati; tibiae anticae argute tridentatae, posticae quatuor extus spinulosae; tarsi breves crassi: unguibus inaequalibus, simplicibus; onychio brevi, non inter ungues provecto.

Species generis Americam incolentes hoc schemate distinguuntur:

I. Clypeus utriusque sexus in apice bidentatus (11) maris (a) latior: dentibus obtusis, feminae (b) angustior: dentibus acutis.*)

A. elytris laevibus.

1. *P. xanthospila* Germ. — 2. *P. purpurea* Nob. — 3. *P. pulchella* Kirb. — 4. *P. cupripes* Pert.

B. elytris striato-punctatis.

5. *P. gracilis* Gor. — 6. *P. bivittata* Swed. (*P. vitticollis* Nob.)
7. *P. tibialis* Nob. — 8. *P. liturella* Kirb. — 9. *P. nitescens* Vig.

C. elytris dense cicatricoso-punctatis.

10. *P. rugulosa* Nob. — 11. *P. granulata* Gor.

II. Clypeus maris arcuatus subsinuatus (10. a), feminae parabolicus s. elongatus subsimplex (10. b.).

A. Pedibus maris posticis non incrassatis.

12. *P. punctata* Linn. — 13. *P. lucida* Kl. — 14. *P. glauca* Oliv. — 15. *P. prasina* Nob. — 16. *P. virescens* Höpf. — 17. *P. testacea* Dej. — 18. *P. sordida* Germ. — 19. *P. chalcothorax* Pert. — 20. *P. cyanipes* Vig. — 21. *P. rostrata* Nob.

B. Pedibus maris posticis incrassatis, validissimis.

a. Pronoto bifoveolato.

22. *P. sumtuosa* Vig. — 23. *P. cyanitarsis* Dup. — 24. *P. ignita* Oliv. — 25. *P. Chamaeleon* Hbst.

b. Pronoto laevi.

26. *P. Burmeisteri*. (Tab. nostr. Fig. I.)

Descriptiones specierum in libro meo l. l. dedi, nec non species quasdam descriptas mihi ignotas addidi.

*) In libro meo: *Handb. d. Ent. IV.* 393. ex errore typographico clypeum maris angustiolem, feminae latiorelem esse dixi; quem vero errorem jam generis adumbratio, eodem loco pag. 392, data, corrigit. —

Familia XYLOPHILA.

Characteres familiae.

Antennae articulis decem, ultimis tribus lamellatis, in utroque sexu aequalibus. Labrum corneum, sinuatum, subtus et in margine antico fimbriatum, a clypeo elongato omnino obtectum. Mandibulae corneae, subexsertae, in basi dente molari magno (*m*) armatae, intus ante apicem lamina submembranacea fimbriata instructae. Maxillarum galea (*d*) cornea, supra saepissime penicillata, nunc dentata nunc mutica; mando (*e*) muticus, uno alterovo genere excepto *). Labii mentum cum ligula connatum, latitudine semper longius, basin versus amplificatum, vel obcordatum, vel obovatum, marginibus lateralibus saepius sinuatis; pars ligularis biloba, lobis divertentibus, interdum emarginatis.

In plerisque hujus familiae generibus differentia sexus externa cernitur, nunc in vertice, nunc in pronoto, nunc in pedibus, nunc tandem in omnibus his organis obvia. Mesosternum semper muticum est, sed prosternum saepius processu crasso post coxas plus minusve descendit. Familiam his finibus circumscriptam, remotis Rutelidis, in eum redegimus ambitum, quem *Mac Leajus* Dynastidis suis dederat. Nam Rutelidae non solum antennarum clava saepius cum sexu differente, labro exserto descendente, mesosterno mucronato, unguiculisque tarsorum inaequalibus vel etiam fassis, a Xylophilis meis recedunt, sed etiam tota oris partium fabrica alia est et omnino cum Melolonthidarum typo congruit. Itaque Rutelidas ad Phyllophagorum familiam jure reduxisse mihi videor. Familiae

*) Ex gr. Cryptodo, cujus mando in dentem abit superiorem obliquum, galeae dentibus parallelum.

Xylophilorum genera in plures dividi possent sectiones naturales quarum una, quam Cyclocephalidas nomino, maxime a familiae typo recedit, quippe quae et caput habeat et pronotum in utroque sexu conforme; cum cetera genera vel in altera vel in utraque corporis parte differentias praebeant sexuales. Haec de-
mo distribui in Dynastidas, Oryctidas, Phileuridas, alios-
que, quorum illos exactissime mihi examinatos, nunc verbis de-
scribam atque iconibus analyticis explicabo.

SECTIO I. DYNASTIDAE.

Characteres sectionis.

Vertex maris cornutus, feminae obsolete tuberculatus; clypeus elongatus, angustus, reflexus, in apice bifidus, fimbriatus; mandibularum dens molaris (*m*) subtilissime ad linæ formam striolatus; maxillarum galea (*d*) supra longissime penicillata; mentum latitudine duplo longius, basin versus latissimum, extus valde setosum, labii pars ligularis fimbriata. Pronotum maris cornutum, feminae muticum, rugosum vel variolosum, rarius punctatum. Elytra nunquam striata, stria punctorum suturali obsoleta; mascula elytra nitidissima, laevia, rarius punctata; feminarum vel opaca, vel pilosa, vel rugosa, raris nitida. Abdomen sub-
tus sexies annulatum, annulo primo minutissimo, penultimo maximo, ultimo feminarum magis porrecto, lamina dorsali ab elytris libera, in basi elevata, dehinc retusa, margine vero anali reflexo; in maribus eadem lamina valde convexa est, annisque retractus. Pedes validi elongati, praesertim tarsi, qui etiam in feminis tibia longiores sunt atque non paulatim decrescunt, quod videmus in Oryctidis aliisque sectionibus; nam articulus tarsorum primus sequente nunc longior est, nunc brevior, nunc ei aequalis, sed nunquam dilatatus et in trianguli formam extensus. Praeterea non solum tarsus sed totus pes minus setosus est, quibusdam vero generibus

paene nudus. Optimum autem Dynastidarum characterem sexus differentia praebet, in pedibus anticis, praesertim tibiis, obvia, cum masculae tibiae dimidio longiores sint femineis, magis angustae et cylindricae, dens vero externus superior multo magis ab inferioribus sese approximatis distet. Tibiae eadem feminarum subpalmatae sunt, deplanatae, latiores, dentesque externi pari paene intervallo a se distant. Praeterea tibiae marum quorundam intus pone calcar dentem habent validum, nec non subtus seriem dentium minorum; cum feminarum tibiae iisdem locis omnino sint muticae. Calcar tibiaram anticarum unum in utroque sexu semper adest, tibiae vero quatuor posticae duo habent calcaria interna. Eadem tibiae in utroque sexu extus vel bis spinatae sunt, vel crista transversa obliqua denticulata instructae; apex tibiaram vero externus nunc unidentatus, nunc bi- vel etiam tridentatus, rarius muticus sive multispinosus.

Species hujus sectionis maxima sunt Coleoptera atque in regionibus tropicis utriusque hemisphaerae inveniuntur. Primus *Mac Leajus* propriam earum indolem, a reliquorum Geotruporum *Fabricii* typo alienam, cognovit, atque ex iis genus suum *Dynastes* (*chorae entomologicae. T. I.*) constituit. Tum *Kirbii* differentias genericas in iis observavit, quas in opere eximio, quod cum *Spencio* simul elaboravit (*Introduct. to Entomology. Vol. III. pag. 311. version. germanicae. pag. 334. Vol. IV. appendix. Transact. of the Linnæan soc. T. XIV. pars 3. pag. 568. 1825.*) promulgavit. *Hopius* tandem (*The coleopt. Man. I. pag. 19. 20. 45. 86.*) nova quaedam genera introduxit et unum eorum monographice tractavit (*Golofa. Transact. of the entom. soc. Vol. II.*), sed non omnes specierum differentias genericas satis bene perspexit, ita ut examini critico, a me instituto, novas etiam observationes debeam, quas omnes in methodum systematis naturalem redactas hic L. B. offero. — Sunt enim Dynastidarum genera naturalia sex, bina semper sibi analogae, quorum unum orientale alterum occidentale hemisphaeram incolit. Unumquodque genus occidentale et majores habet species et numerosiores, orientale vero nitidiores et forma partium magis excellentes; in Asiaticis generibus mandibulae extus dilatatae sunt, in Americanis pronoti maris cornu me-

dium, si adest, subtus hirtum. Africanum genus primo tarsorum posticorum articulo elongato reliquis generibus praestat. Auctores recentiores, et etiam antiquiores, jam paene omnes condiderunt species notas, sed eas non satis accurate distinxerunt. Species enim ita dictas, sola magnitudine, et totius corporis et cornuum capitis pronotique, differentes, non revera esse distinctas, sed potius varietates, jam ex analogia Coleopterorum majorum, in Europa habitantium, ex gr. Lucani cervi, Geotrupis nasicornis aliorumque, concludi potest; quam sententiam fusius alio loco (*German. Zeitschr. f. d. Entomologie. III. Vol.*) explicabo, nunc generibus tantum perlustrandis occupatus. — Characteres generum naturales hi sunt:

I. Maxillarum galea edentata, arcuata; tarsorum posticorum articulus sequente brevior, tibiae posteriores extus in apice bidentatae. Tibiae anticae marum subtus dentatae. Operculum annale pilis brevibus appressis dense obsessum, tomentosum.

a. Mandibulae extus dilatatae, in apice unidentatae. Femora antica maris intus ante genua dente armata. Mas splendidissimus, femina opaca. Pronotum maris tricorne, cornu medium minutum.

1) *CHALCOSOMA Hopei*. Asia.

b. Mandibulae extus non dilatatae, in apice bidentatae. Femora omnia mutica, sed tibiae anticae maris pone calcar dente armatae. Superficies corporis in utroque sexu conformis. Pronotum maris tricorne, cornu medio nunc majori, nunc obsoleto.

2) *MEGALOSOMA Kirbii*. America.

II. Maxillarum galea dentata, rectior; tibiae anticae marum subtus muticae, pronotum unicorne.

A. Tarsorum posticorum articulus primus sequenti aequalis, vel eo etiam brevior; maxillarum galea multidentata, dentibus aequalibus; femora semper mutica.

- a. Mandibulae extus dilatatae, in apice bidentatae; tibiae anticae in utroque sexu tridentatae; pedes breves validi subnudi, tibiae posticae in apice extus unidentatae. Operculum anale in utroque sexu nudum, nitidum; superficies corporis sexuum conformis laevis glaberrima. Cornu maris utrumque in apice fissum, pronoti subtus glabrum.

3) *XYLOTRUPES Hopei*. Asia.

- b. Mandibulae non dilatatae graciles, in apice unidentatae vel bidentatae, dentibus vero minutissimis; pedes marum antici longissimi, tibiis tridentatis; feminarum tibiae anticae quadridentatae, posticae in apice extus denticulatae; tarsis in utroque sexu subtus hirtis. Operculum anale hirsutum sive setosum, superficies corporis punctata, feminarum potius variolosa, sed nitida. Cornu maris utrumque in apice simplex, pronoti subtus hirtum.

4) *GOLLOFA Hopei*. America.

- B. Tarsorum posticorum articulus primus sequente longior, extus mucronatus. Mandibulis gracilibus, non dilatatis, in apice bidentatis. Maxillarum galea in basi dentibus quibusdam minutis, in apice uno alterove majori armata. Superficies corporis glabra nitida laevis, sed pronotum feminae profunde punctatum. Cornu maris utrumque in eodem genere vel dentatum vel muticum, pronoti cornu in apice fere semper emarginatum.

- a. Maxillarum galea in apice cochleiformis, dilatata, fissa; in basi bidentata, dentibus basalibus transversis coadunatis. Mandibularum dentes inaequales: externus major, dilatatus rotundatus; internus brevior angustior. Femora sexuum antica intus pone genu dente armata; operculum anale in utroque sexu glabrum nitidum. Tibiae posticae in apice extus tridentatae. Tarsorum posticorum articulus primus maris sequente valde, feminae vix longior. Cornu pronoti maris subtus glabrum.

5) *AUGOSOMA mihi*. Africa.

b. Maxillarum galea in apice bidentata, in basi dentibus quibusdam (2—4) minutis coadunatis armata; squama palpifera extus dilatata. Mandibularum dentes subaequales, externus paulo brevior. Mentum obovatum, marginibus lateralibus sinuatis. Femora omnia mutica; pronoti cornu subtus barbatum; operculum anale in utroque sexu setosum. Tibiae posticae extus in apice denticulatae; tarsorum posticorum articulus primus sequente vix longior. Cornu pronoti maris subtus hirtum.

6) DYNASTES *Mac Leaji*, *Kirbyi*. America.

Expositis his characteribus essentialibus jam ad generum adumbrationem transeo, eamque omnibus paene speciebus saepius depictis cum sola oris partium delineatione hic addo; simul autem Chalcosomae femineae imaginem L. B. offero, quoniam bona ejus figura in nullo libro mihi noto exstat. Golofae ejusdem femineae et Dynastae Neptuni maris effigiem veram *) in tabulis duabus sequentibus cum tota generum adumbratione edam, feminam vero Augosomae depingere non opus est.

Genus CHALCOSOMA.

Hope, *Coleopt. manual*. T. I. pag. 86. pl. I. fig. 4.

CAPUT (1—2) magnum, in mare cornutum, cornu in apice simplex recurvum, intus vel denticulatum vel tuberculiferum, tuberculo superiori longitudinaliter fisso. Feminae vertex subconvexus, in medio bituberculatus, profunde punctatus.

CLYPEUS angustus bifidus, lobis approximatis reflexis obtusis. Regio verticis super antennarum articulationem elevata, in mare subauriculata, auriculo in canthum oculorum brevem abeunte.

*) In icone a *Schönherro* (Synon. Insect. I. 1. tab. 1.) dato solus prothorax Dyn. Neptuni pars est, ceterae omnes a Dyn. Hercule prothoraci illo affixae sunt.

LABRUM corneum, fimbriatum, a clypeo omnino obtectum. **Mandibulae** corneae validae, extus in laminam rotundatam dilatatae, in apice simplices, obtusae, reflexae (Fig. 3. mandibula dextra, inferne visa, *n.* capitulum articulare, *m.* dens molaris).

MAXILLAE corneae, extus setosae; constant cardine (*a*) transverso elongato, a gula paene oblecto, apice trigono solo libero; stipite (*b*) brevi convexo trigono, omnino externo; squama palpifera (*c*) elongata, ovata, extus carinata, pone marginem externum canaliculata et setosa; galca (*d*) erecta, arcuata, inermis, in apice oblique truncata, supra densissime penicillata; et mandone (*e*) mutico, subrhombico, angusto, cum apice superiori reflexo galeaeque basin cingens, ita ut haec a squama et mandone retineatur. (Fig. 4. maxillae latus superius [mandibulis obversum]; Fig. 5. latus inferius, ad labium adjacens.)

LABIUM (6) elongato-ovatum angustum, in basi truncatum, extus subconvexum, longitudinaliter sulcatum; parte ligulari lata biloba, lobis oblique truncatis subsinuatis.

PALPI omnes filiformes, articulo ultimo elongato, vix incrassato, obtuso, supra foveolato.

ANTENNAE articulis decem, primo clavato majori, sequentibus quatuor globosis moniliformibus, septo et septimo minuto, compresso, antrorsum versus paululum elevato; ultimis tribus in flabellum crassum, stipiti antennarum sive primo articulo adaequans, intus gibbum pilosum, elevatis.

PROTHORAX magnus, supra convexus, gibbus, in mare (2) glaber nitidissimus, tricornutus, rarius bicornutus; cornu medium in margine antico supra caput porrectum, breve conoideum, subcompressum, rarius nullum; cornua duo lateralia longissima, introrsum curvata, sensim ascendentia, compressa, intus granulata, in apice deflexa. Feminae prothorax minor, etiam convexus, gibbus, sed inermis, supra varioloso-rugosus, vitta longitudinali media glabra. Prosternum in utroque sexu carinatum, gibbere trochantaribus breviori post coxas armatum. Reliquum pectus muti-

cum, latum, in mare planiusculum, in femina crassum convexum, ab elytris antice et in latere utroque cinctum.

SCUTELLUM exsertum trigonum, latitudine brevius, cruribus arcuatis, basi truncata argute marginata.

ABDOMEN annulis sex, primo minutissimo, trianguli forma inter coxas posticas intrante; sequentibus tribus aequalibus, quinto in utroque sexu maximo.

CORPUS subtus rufo-setosum.

ELYTRA ovata, laevia, truncum posteriorem, ultimo abdominis segmento excepto, obvolvencia, in maribus nitidissima, in feminis densissime transversim ruguloso-punctata, tomento brevi raso rufo (an semper?) obsessa.

ALAE in quiete sub elytra absconditae, semel replicatae, glabrae, nitidae, venis compluribus expansae, quarum cursum descriptione melius figura nostra (7) monstrat.

PEDES elongati validi. Marum femora antica intus ante genua mucronata (2), feminarum mutica; tibiae caedem marum subtus dentium serie inaequalium armata, quorum primus pone tarsi articulationem dependet; feminarum tibiae (11) quoad longitudinem breviores sunt subtusque inermes. Reliqui pedes in utroque sexu similes, sed in mare longiores validioresque; tibiae hae extus in apice bidentatae sunt. Tarsorumque omnium articulus primus sequente brevior est, sed in apice externo non mucronatus. Ungues tarsorum omnium aequales, validi, simplices, onychio penicillato suffulti.

Species hujus generis Asiam tropicam incolunt atque ad familiae modum in truncis silvarum umbrosarum putridis statum vitae juvenilem peragunt. Scriptores has quatuor distinxerunt:

1. Ch. Caucasus: cornu capitis maris bituberculatum: tuberculo inferiori conico, cornu medio pronoti observo. Long. corp. cum cornu $3\frac{3}{4}$ — 4".

Geotr. Caucasus *Fabr. S. El. I. 10. 30.* — Scarab. Atlas *Ej. Syst. Ent. 8. 20.* — *Ent. syst. I. 10. 26.* exclusis synonymis omnibus.

2. Ch. Hesperus: cornu capitis maris tuberculo unico superiori, longitudinaliter fisso. Long. corp. c. cornu $2\frac{3}{4}$ — $3\frac{1}{4}$ ".

Var. a. Cornibus maris elongatis; pronoto obsolete punctato.

Swammerd. Bibl. natur. tab. 30. fig. 3.

Fam. Xylophila. Sectio Dynastidae.

Var. b. Cornibus maris brevioribus; pronoto fortius punctato. Tab. nost. fig. 2. ♂. fig. 1. ♀.

Dynast. Hesperus *Erichs. Nova acta acad. Caes. Leop. Carol. etc. T. 16. suppl. pag. 238. 24. tab. 37. f. 5.*

3. Ch. Atlas: cornu capitis maris mutico, iatus serrulato. Long. corp. e. cornu $2\frac{1}{2}$ —3".

Scarab. Atlas *Linn. Mus. Ludov. Utr. Reg. 6. 4. — Fabr. S. El. I. 10. 29.*

Var. a. Elytris aeneo micantibus.

Voet. Coleopt. tab. 15. f. 110. — Oliv. Ent. I. 3. pl. 28. f. 242. b. — ed. Sturm. tab. 51. f. 2. — Jablonsk. Coleopt. I. 261. tab. 4. f. 3. (copia Voetii.)

Var. b. Totum corpus piceo-nigrum.

Voet. Coleopt. tab. 15. f. 109. — Sulz. Kerm. d. Ins. tab. 1. f. 1. — Oliv. Ent. I. 3. pl. 28. f. 242. a. — ed. Sturm. tab. 50. f. 1. —

Fem. Sc. Melampus Ol. I. 3. 56. — Schönh. Syn. Ins. 20. 91.

4. Ch. Chiron: cornu capitis maris ante apicem bituberculato, pronoti cornu medio nullo. Long. 2".

Scar. Chir. Oliv. Ent. I. 3. pl. 1. f. 6. — ed. Sturm. I. pl. 13. fig. 3. — Guérin, in Belang. voy. aux Ind. or. Zool. 483. Ins. pl. I. fig. 1. —

Dom. Hope (l. l. pag. 20. et 86.), de Haanio suadente inductus, utrumque sexum in hoc genere cornibus armatum esse suspicatur, et Chalc. Chironem pro femina Ch. Atlantis habet; quod, vero argumentum e femorum anticorum figura, in feminis veris muticorum, deduxit ad sentiam suam probandam non esse aptum, jam ex toto Dynastidarum typo concludi potest, certe in reliquis corporis partibus secundum sexum multo magis differente, quam in femorum forma. Igitur species novas femoribus anticis muticis, quas idem scriptor sub nominibus: Dyn. Hardwickii, Chidrenii et Kirbii alio, nescio quo, condidit loco, vel pro varietatibus marum minoribus, si caput et pronotum armata sunt, vel pro feminis, si illa organa mutica, habendas esse contendo.

Genus MEGALOSOMA Kirbii. *)

Introduct. to Entom. T. IV. suppl. Transact. of the Linn. soc. T. 14. p. 3. pag. 566.

CAPUT quoad magnitudinem corporis paulo minus, tuberculis supra articulationem antennarum nullis; vertice maris cornuto: cornu reflexum in apice furcatum, basi nunc dente

*) Dom. Kirby contra leges Grammaticae graecae scripsit Megasoma.

armatum, nunc muticum; vertice feminae unituberculato, ruguloso. Clypeus brevior, dilatatus, dentibus duobus parallelis, subacutis distantibus armatus; dentes feminarum paulo magis approximati.

LABRUM corneum bilobum ciliatum, a clypeo obtectum.

MANDIBULAE (1 inferne, 2 desuper visae) validae corneae, in apice dentibus duobus obtusis divertentibus reclinatis armatae, intus lamina membranacea ciliata (*p. p.*), in basi dente molari magno (*m. m.*) instructae (*n. capitulum articulare, q. cavitas sive acetabulum articulationis, capitulum clypei recipiens.*)

MAXILLAE (3. a mandibulis, 4. a labio visae) omnino cum maxillis Chalcosomarum congruunt, statura sola breviori robustiori apiceque magis obtuso ab iis differunt, ideo hic denno non describendae (litterae easdem partes indicant, quas in mandibulis Chalcosomarum indicavi).

LABIUM (5.) obcordatum, extus planum, in lateribus rotundatum, in basi truncatum; parte ligulari brevi biloba, lobo utroque intus mucronato. (Figura nostra a Megal. Gya *Jabl.* desumpta est, in *M. Actaeone* aliisque lobi magis distant atque acutiores sunt.)

PAPI omnes filiformes, articulo ultimo elongato, obtuso, subfusiformi, supra foveolato (3.).

ANTENNAE omnino cum antennis Chalcosomae congruunt.

PROTHORAX magnus, gibbus, in mare armatus, in femina muticus. Marum anguli anteriores plus minusve in cornu formam elongati sunt, atque modo divertunt, modo parallelo cursu provehunt. Haec duo cornua semper adsunt, sed tertium e medio pronoti oriens saepius plane abest (*M. Actaeon, M. Elephas*), vel si adest, compressum est saepissimeque furcatum. Feminarum anguli anteriores arcte ad caput appressi sunt atque nullo modo in cornua producti; superficies pronoti saepius rugulosa, vel granulata, vel punctata. Prosternum in utroque sexu minus carinatum est inter coxas, vel adeo excavatum atque post has tuberculo minuto elevatum.

SCUTELLUM exsertum trigonum, latitudine longius, punctatum; in basi depressum, planum, non marginatum.

Reliquum corpus magnum validum, subtus pilis parvis mollibus appressis vestitum; pectus maris planum, feminae convexum; abdomen annulis sex, primo minuto, penultimo maximo, ultimo maris sinuato, feminae magis protracto, trigono.

ELYTRA in utroque sexu conformia, maris interdum nitidiora, glabriora, stria suturali paene nulla; alae omnino Chalcosomae.

PEDES pedibus Chalcosomae breviores sunt et validiores, sed easdem praebent sexuum differentias, femoribus anticis marum solis muticis tibiisque iisdem intus ante calcar curvatum dente magno dependente armatis. Praeterea articulus primus tarsorum posticorum sequente multo brevior est, atque in apice suo superiori sive externo acutior. Tibiae hae extus in apice duos habent dentes sive spinas calcariaque interna multo breviora, crassiora atque obtusiora.

Species hujus generis Americam tropicam incolunt atque hoc modo differunt.

I. Cornu maris medium pronoti abest.

A. Superficies pronoti elytrorumque glabra.

1. *M. Actaeon*, omn. *Schönh. Syn. Ins. I. 1. 7. 29.*

Var. ♂. minor. *Scarab. Simson auctor. ibid. 8. 30.*

B. Superficies corporis pilosa.

2. *M. Elephas*: *Schönh. ibid. 8. 31.*

Var. ♂. minor, nec ♀. *Oliv. l. l. f. 138. b. ed. Sturm. t. 10.*

II. Cornu maris medium pronoti adest; corpus supra pilosum.

A. Cornibus pronoti lateralibus divertentibus, cornu capitis in basi dente armatum; pronotum feminae rugoso-granulatum; pili grisei.

3. *M. Typhon*: *Schönh. l. l. 11. 43. exclus. synonym. pluribus.*

Oliv. Ent. I. 3. 12. 7. pl. 16. f. 152. ed. Sturm. t. 11. f. 1.

B. Cornibus pronoti lateralibus parallelis, cornu capitis in basi muticum in apice magis furcatum; pronotum feminae nitidum, parcius punctatum; pili rufescentes.

4. *M. Gyas*: *Jablons. Coleopt. I. 263. 26. Taf. 4. Fig. 4. (copia Voetii. Coleopt. I. 27. t. 17. f. 114.) — Sc. laniger Oliv. I. 3. 297. 222. pl. 28. f. 247. — ed. Sturm. t. 51. f. 1. (a Voetii figura depictum.) — Sc. Hector.*

Ordo Coleoptera. Trib. Lamellicornia.

Gory, *annal. de la soc. entom. d. Fr.* V. 514. pl. 14. — *Sc. Annbis Chevr. Guér. Mag. de Zool.* VI. 9. 139. et 140. —

Annotat. 1. Species quarta nullo modo, suadente *Illigero* (*Mag. III.* 147.), cum tertia conjungenda, cum characteres ambarum specifici antithetici sint. Nam in *M. Typhone* cornuum stipites furcarum cruribus majores sunt, in *M. Gya* vero minores. Figura *Voeltii*, quam antiquiores scriptores repetierunt, propter adspectum lateralem crura furcae pronoti sese ex parte obtegentia monstrat ideoque minora, quam quae revera sunt. Figurae recentiores *Gorii* et *Chevrolati* desuper pictae hunc characterem melius praebent. Figura bona *M. Typhonis* magni non exstat. Vidi specimina *M. Typhonis* septem, *M. Gya*e vigintiduo, quae omnia eundem exhibuerunt characterem diagnosticum.

2. *Sc. Bronchus Voet.* (*Col. I. t. 17. f. 113.* — *Swammerdam bibl. natur. t. 30. f. 6.* — *Schönh. l. l. 10. 30.*) fortasse hujus generis et ad sectionem novam, cornibus mediis muticis pronotoque quinquies cornuto insignem, emendandus videtur; sed mihi non satis notus. De patria nil certi constat, quare Americanam esse hanc speciem conjicere licet.

Genus XYLOTRUPES *Hopei*. *)

L. l. praef. IX.

CAPUT latum, supra antennis dilatatum, argute marginatum; clypeo brevi reflexo bilobo, lobis divertentibus latis obtusis reclinatis. Vertex maris cornutus, cornu oblique ascendente, compresso, furcato, supra nunc mutico, nunc dente armato; vertex feminae plus minusve bituberculatus, rugoso-punctatus.

LABRUM corneum bilobum fimbriatum, a clypeo obtectum.

MANDIBULAE (l. a labio visa) corneae, validae, in latere externo dilatatae, setosae; in apice bidentatae, dentibus inaequalibus obtusis divertentibus, externo latiori. Latus internum membranaceum ciliatum (*p.*), in basi dente molari magno (*m.*) instructum (*n.* capitulum articulare).

*) Idem nomen Dom. *Dejean* jam antea Coleopterorum generi imposuerat (*Catal. de la coll. ed. 2. pag. 310.*); sed quoniam hoc genus unam tantum continet speciem novam, nemini sine descriptione cognoscendam, nomen aptum Dom. *Hope* generi satis bene designato servandum putavi.

MAXILLAE (2) elongatae, graciles, corneae, maxillis Chalcosomae simillimae, sed stipes (b.) longior gracilior, usque ad palpi articulationem cum squama paene ascendens. Galea (d.) elongata, intus paene recta dentibusque sex sensim minoribus armata, supra versus mandibulas densissime penicillata, pilis penicilli rufis (c. squamae pars cum acetabulo articulationis pro palpo, e. mandonis apex muticus).

LABRUM (3. ab oris latere visum), ovatum dilatatum, extus planum, intus carina elevata cornea armatum, cui adhaeret ligulae pars basalis carnosa, in figura nostra remota. Solus apex ligulae restitit dilatatus, corneus, seriebus duabus pilorum intus obsessus.

PALPI omnes filiformes, articulo ultimo elongato fusiformi, subacuto, supra foveolato.

ANTENNAE articulis decem, primo majori clavato; sequentibus quatuor moniliformibus, sensim minoribus; sexto et septimo compressis, antrosum versus paululum elevatis; ultimis tribus in flabellum ovatum intus gibbosum emendatis.

PRONOTUM maris magnum gibbum, processu crasso trigono in apice furcato armatum; feminae minus, inerme, convexiusculum, punctatum, antice rugosum. Prosternum in utroque sexu leviter carinatum, post coxas tuberculo brevi emarginato munitum.

SCUTELLUM trigonum obtusum, latitudine brevius, glabrum; basi depressa non marginata.

ELYTRA in utroque sexu nitida, marum laevia, feminarum punctata, stria punctorum suturali obsoletissima.

ALAE Chalcosomae.

PEDES validi breves, postici intus pilosi, tarsis subtus hirsutiusculis, articulo primo omnium minutissimo, mutico, unguibus vero magnis; femora omnia mutica; tibiae anticae marum subtus carinatae, intus pone calcar dente minuto armatae. Tibiae quatuor posteriores utriusque sexus bis bispinatae, mediae extus in apice bidentatae, posticae (4.) unidentatae; saepius etiam dens externus medius et superior earum tibiarum obsoletior. Pectus magnum validum muticum,

pilis mollibus obsessum; abdomen glabrum, subtus sexies annulatum: segmento penultimo maximo, ultimo maris subter anum profunde sinuato operculoque anali in sinum intrante.

Species duae mihi notae Asiam tropicam incolunt.

1. *X. dichotomus*: cornu capitis maris bifurcatum, cruribus enim furcae iterum furcatis; stipite mutico.

Schönh. Syn. Ins. I. 1. 5. 19. Femina mihi ignota.

2. *X. Gideon*: cornu capitis maris furcatum, stipite intus dentato.

Schönh. Syn. Ins. I. 1. 3. 5. — *Scr. Nimrod Voet.*

Var. maris minor *Sc. Oromedon auctor, Schönh. l. l. 3. 6.*

Fem.: *Sc. scorticorium; Voet. Herbst. Schönh. l. l. 22. 103.*

Sc. Phorbanta Oliv. I. 3. 13. Schönh. l. l. 4. 8, quem *Illigerus* (vers. *Oliv. I. 103.*) cum *Oromedone* conjungere vult, est huic certe affinis; sed si patria vera Senegallia, potius ad genus sequens reducendus. Differt ab *Oromedone* capitis cornu intus non dentato, quam vero differentiam nil valere, specimina duo *Oromedonis* etiam mutica in coll. univ. Halensis me docuerunt.

Genus AUGOSOMA.* *)

CAPUT breve trigonum, latitudine brevius, lateribus margine reclinato cinctis, vix vero dilatatis; clypeus modice elongatus, angustus, reflexus, bilobus: lobis approximatis, obtusis, paene erectis. Vertex maris cornutus, cornu erecto recurvo, vel mutico vel dente armato; feminae vertex tuberculo magno transverso emarginato, binoduloso.

LABRUM corneum bilobum fimbriatum, a clypeo absconditum.

MANDIBULAE (1. a labio visa) magnae validae corneae angustae compressae, extus non dilatatae sed setosae, intus membranaceae (*p.*) ciliatae, in basi dente (*m.*) molari magno sulcato armatae, in apice bidentatae, dens internus minutus brevior, externus latus rotundatus planus reclinatus (*n.* capitulum articulationis.)

MAXILLAE (2. apex maxillae dextrae, a labio visus)

*) *Αύγή*, splendor.

elongatae, graciles, corneae, ex iisdem partibus compositae, quas jam antea in *Chalcosoma* descripsi; stipes nostri generis paulo longior, extus setosus; squama palpifera non dilatata, in margine externo longissime setosa (*c.* apex squamae cum acetabulo articulario pro palpo); mando (*e* apex ejus) muticus; galea (*d.*) erecta, cornea, arcuata bipartita: pars basalis e dentibus duobus coadunatis formata, pars apicalis in cochleam abiens ovatam, concavam, in apice bifidam (2. *a.*). Galeae latus superius densissime pilis rufis penicillatum est.

LABIUM (3. externe visum) ovatum, elongatum, extus planum, in medio longitudinaliter obsolete sulcatum; pars ligularis lata, truncata, ciliata, intus eodem modo, quem vides in *Xylotrupe*, seriebus duabus pilorum obsessa, quae basin versus connivent et in ligulae partem membranaceam, hoc loco affixam, transeunt.

PALPI omnes filiformes, articulo ultimo elongato, subovato, obtuso, supra foveolato.

PRONOTUM maris convexum glabrum nitidissimum, utrinque lobo brevi plano arcuato, subtus ruguloso instructum, in medio cornutum; cornu subtus concavum glabrum, nunc basi dentibus duobus armatum apiceque furcatum, nunc simplex. Prosternum modice carinatum, post coxas tuberculo subacuto, usque ad trochanteris finem paene ascendente, munitum. Feminae pronotum antice scabrum, muticum, retusum.

PECTUS obtusum, muticum, glabrum; abdomen subtus annulis sex, primis quatuor minutis, penultimo maximo, ultimo obtuso. Segmentum dorsale ultimum magnum, convexum glabrum nitidum.

SCUTELLUM trigonum, latitudine longius, punctatum, basi obtusa non marginata.

ELXTRA glabra nitidissima, stria punctorum suturali obsoleta.

ALAE alis *Chalcosomae* similes.

PEDES (4. pes posticus dexter ♂.) elongati graciles, praesertim tarsi. Femora utriusque sexus antica intus pone

medium dente plano obtuso armata; tibiae anticae triquetrae, extus dentibus tribus validis armatae, intus pone calcar breve et acutum muticae. Tibiae quatuor posteriores crista duplici obliqua, quarum inferior denticulata est; apex tibiaram mediarum extus bispinatus: spinae calcaribus longiores graciles, posticarum trispinatus: spinae calcaribus breviores obtusae. Tarsorum quatuor posteriorum articulus primus elongatus, in maribus sequente valde, in feminis vix longior, supra mucronatus; articuli omnes subtus pilosi, in apice fasciculati.

Species quae creduntur tres Guineenses, quarum duas ipse vidi, varietates unius existimo.

1. A. Centaurus: capitis cornu ante apicem tuberculatum, pronoti furcatum, in basi utrinque dentatum.

Schönh. Syn. Ins. I. 1. 4. 10. Figuram optimam *Jablonsky* dedit, *Col. I. t. 2. f. 1.*

Vidi hanc speciem in coll. VV. DD. *M. C. Sommer* et *E. F. Germar* (♂. et ♀.)

2. A. Jephtha, capitis cornu unidentatum; pronoti cornu apice simplici, basi bidentata.

Fabr. S. El. I. 5. 7.

3. A. Ganymedes: utrumque cornu simplex, muticum, longitudine varium. —

Fabr. S. El. I. 5. 6.

In coll. zoolog. univers. liter. Halensis. —

Corrigenda:

Pag. 1. lin. 10. a sup. lege alterove pro alterovo.

— 6. — 15. — — — cujusdam pro cujusdem.

Genus E U C H I R U S Kirb.

Scarabaeus Linn. Fabr.

Genus hocce, quod *Kirbius* sub nomine *Eucheiri* primus proposuerat, *Melitophilis Trichieis* adnumero et inter haec subfamiliae singularis, duo genera, *Euchirum* et *Propomacrum*, amplectentis, typum habeo; quam sententiam uberius in libro: *Handb. d. Entom. Tom. III. pag. 698. et in Germari: Zeitschr. der Entom. II. 353. seq. comprobavi. Cf. igitur l. l.*

CAPUT transversum, pro corporis mole parvum, concavum, antice elevatum; margine clypei incrassato, descendente, acutangulo, in medio saepius dentato.

OCULI cantho parvo ex parte divisi.

ANTENNAE articulis decem, flabello crasso triphylo, in utroque sexu magnitudine aequali.

LABRUM (3) corneum, exsertum, perpendiculariter descendens, bilobum; lobis penicillatis.

MANDIBULAE (4) bipartitae, extus corneae intus membranaceae, ciliatae; parte cornea latiore, sulcata, in basi interna dente parvo molari (*m*) instructa; juxta angulum basalem internum capitulo articulario (*n*).

MAXILLAE (5. a labio, 6. a mandibulis visa) corneae validae, e quinque partibus compositae, quae sunt: cardo (*a*), quocum interno gulae lateri adhaerent; stipes (*b*), cui reliquae partes omnes adjacent, forma praecipue triangulari; squama (*c*), quae palpum in apice gerit, ideoque palpifera; mando*] (*d*) maxillae pars interna, saepissime ad manducationem idonea et usitata, ideoque cornea et dentata; in nostro genere autem mando edentatus, ante galeae basin ascendens et ciliatus; galea (*e*) pars maxillae summa, quae reliquas superne ad galeae instar obtegit, in nostro genere valida, crassa, erecta, in apice adunca intusque quadridentata, extus longissime penicillata.

LABIUM (7) corneum, longitudine angustius, bipartitum; parte basali, sive mento, elongata, anticum versus latiore; parte apicali sive ligula subbiloba, penicillata.

*) In figura quinta falso haec pars littera *c* significatur, galeaque littera *d*; hae litterae commutandae sunt; figura sexta recte inscripta est.

PALPI quatuor filiformes, validi; maxillares quadriarticulati, labiales triarticulati, articulo ultimo omnium longissimo, fusiformi, obtuso, intus sulcato (6).

PRONOTUM gibbum, forma trapezoidali, marginibus externis explanatis, arcuatis, dentatis s. crenatis, basi bisinuata. Scutellum parvum cordatum. Scapulae parvae, ante elytrorum basin nullo modo ascendentes. Pectus muticum, hirtum. Elytra oblongo-ovata, convexa, glabra, tuberculis humeralibus altis, sutura subacuta. Alae adsunt. Abdomen subtus sexies annulatum, pygidio ab elytris libero, feminae porrecto, maris descendente.

PEDES validi elongati, quatuor postici in utroque sexu conformes: femoribus subcompressis, muticis; tibiis basi multispinosi, in apice extus acuminatis, intus bicalcaratis; tarsis quinquies articulatis, articulis quatuor primis aequalibus, subtus hispidis, primo angulo plantari descendente; articulus quintus longissimus subclavatus, onychio bisetoso unguibusque duobus validis, subtus dente armatis. Pedes antici maris longissimi, coxis validis, femoribus elongatis, sinuatis, basi supra trochanterem amplificatis, intus post medium et juxta genua dente singulo armatis; tibiis longis, aduncis, obtuse triquetris ecalcaratis; feminarum pedes antici non elongati, femoribus muticis, tibiis latis, extus in margine multidentatis, in apice interno unicalcaratis. Tarsi antici sexuum et inter se et posticis aequales. —

Species hujus generis Asiam australem orientalem incolentes magnitudine reliqua Trichiea longe superant; hucusque notae hae sunt:

1. *E. longimanus*: fig. 2. femina. Habitat in insulis Moluccis?
Scarab. longimanus *Linn. Fabr. Oliv.* cf. de locis opus meum *Handb. d. Ent.* III. 700. 1.
 2. *E. Dupontianus* N. fig. 1. Mas l. l. 701. 2. Habitat in insulis Philippineis.
♀. *Euch. quadrilineatus Waterh. proc. ent. soc.* 1841. 42.
 3. *E. Mac Leajanus* N. ♀. l. l. 702. 3. Habitat in Assam.
Cheirotonus Mac Leaji, *Hop. Trans. Linn. soc.* XVIII. 594. tab. 40. fig. 3. a — e.
-

Genus **PLATYGENIA** *Mac Leaji*.

Trichius Schönh.

CAPUT horizontale latum, subconvexum; clypeus cum fronte in unam partem conjunctus, non marginatus, latus, antice sinuatus angulisque externis rotundatis.

OCULI magni hemisphaerici, cantho medium excedente piloso bipartiti (3).

LABRUM (3. *A.*) horizontale, antice sinuatum, corneum, subtus hirtum, a clypeo plane obtectum.

MANDIBULAE (3. *B. B.*) absconditae, bipartitae; pars externa longior, obtusior, subcornea, rotundata; pars interna brevior, orbicularis, membranacea ciliata, in basi dente molari magno corneo suffulta.

MAXILLAE (6. a labio, 7. a mandibulis visae) corneae magnae, intus dilatatae; cardine (*a.*) elongato horizontali; stipite (*b.*) elongato, trigono, arcuato, punctato, setoso; squama (*c.*) elongata lanceolata, extus carinata, sulco exarata in apice dilatata et reflexa; galea subcornea vel potius coriacea (*d.*), brevis trigona, inter squamam et mandonem immissa, in apice lato longissime penicillata; mando (*e.*) corneus dilatatus, angulo interno superiori protracto, acuto, longissime penicillato.

LABIUM (4. a latere externo, 5. ab interno visum) latum, in apice dilatatum, subbilobum, extus elevatum, planum, setosum; constat mento brevi elevato, parteque linguari cornea lata, omnino cum mento connata, intus profunde biloba.

PALPI omnes filiformes, articulo ultimo vix crassiori, subfusiformi, supra canaliculato (6).

ANTENNAE (3) articulis decem; primo clavato, sequentibus quatuor minutis aequalibus; sexto majori; septimo brevi annuliformi, excavato; ultimis tribus in flabellum obtusum, gracile, in basi constrictum elevatis. Flabellum sexuum conforme (1. 2).

PRONOTUM latum, cordatum, convexiusculum, non marginatum, prosterno (8.) elevato, in margine antico et post coxas tuberculo obtuso hirsuto instructum (α . β .).

SCUTELLUM medium cordatum subconcauum.

ELYTRA subplana, lata, in margine externo non sinuata, in apice rotundata, striata; stria suturali usque ad apicem extensa, sequentes quatuor striae ante apicem coalitae, externae breviores irregulares. Humeri elytrorum prominent; limbus externus opacus est vel hirsutiusculus.

ALAE adsunt atque cum alis Trichiorum (*cf. tab. gener.*) plane congruunt.

PECTUS planum, in medio glabrum, lateribus appresso pilosis; maris (9.) metasternum foveola ovali hirta impressum, feminae (10.) integerrimum. Scapulae in utroque sexu inter pronotum et elytra prominent.

ABDOMEN sexies annulatum, in medio glabrum, lateribus appresso pilosis; in disco maris (9) fovea subrotunda pilosa impressum; feminae (10.) planum. Segmentum ventrale penultimum utriusque sexus sinuatum, ultimum parvum in mare fimbriatum; segmentum dorsale ultimum opacum hirsutiusculum, maris obtusum, feminae acutum (2. 10), subtus fovea magna trigona abrupte marginata excavatum.

PEDES validi; tibiae anticae tridentatae, dens superior maris obtusior; mediae et posticae maris (1.) intus barbatae, feminarum (2.) pilis quibusdam sparsis vestitae. Tibiae mediae maris (10.) in medio latere interno excisae, dente recurvo (9.) post incisionem armatae, in ipsa incisura glabrae, in apice bicalcaratae (1.) spinisque (γ .) quibusdam coronatae. Tibiae anticae calcare unico, posticae bicalcaratae. Tarsi omnes articulis quinque sensim minoribus, ultimo elongato biunguiculato, onychioque quadriseto (11. p.) inter ungues instructo. Ungues omnes aequales, internis marum anticis exceptis, dente brevi obtuso armatis (11.).

Species hujus generis unica Guineam et Congonem terram incolit. Primus *Schönherrus* marem descripsit Trichiumque barbatum nominavit (*Syn. Ins. I. 3. app. 38.*). Tum *Mac Leajus* denno eundem sexum sub nomine *Platygeniae zairicae* (*Horae entom. I. 152.*) promulgavit, et genus satis proprium condidit. Feminam DD. *Gorius* et *Percheronius* depinxerunt (*Monogr. des Cetoins. 40. 1. tab. 14. f. 4.*). Figura nostra 1. marem, 2. feminam magnitudine naturali praebet; illum V. Cl. *Schönherr*, hanc V. Cl. *J. Sturm* describendi causa benevole miserunt. —

Species igitur Pl. barbata nominanda. (*Cf. Germ. Zeitschr. f. d. Entom. II. 389. seq.*)

TRICHIADAE.

Clypeus utriusque sexus conformis, plus minusve elongatus, in apice sinuatus s. bilobus. Antennae decies articulatae flabello triphylo, marum vix longiori. Labrum submembranaceum (7), sinuatum, margine ciliatum, clypeo obtectum. Mandibulae extus corneae acutae (3. 6.), intus membranaceae ciliatae, basi dente molari parvo (*m*) armatae. Maxillae angustae, latere interno longe ciliatae: galea (*d*) coriacea, obtusa, edentata, ciliata, mobili. Reliquae partes maxillares (*a.* cardo, *b.* stipes, *c.* squama palpifera, *e.* mando) graciles et debiles sunt. Labium in apice bilobum, lobis brevibus, subacutis; basi angustatum, nunc apice nunc medio latissimum. Palpi maxillares filiformes, 4-articulati; labiales apicem versus paulo crassiores, triarticulati. Pronotum transversum, longitudine paulo latius. Scutellum breve cordatum. Elytra ovalia, pronoto latiora, abdomine breviora, in apice rotundata, extus non sinuata. Alae in quiete semel replicatae, membranaceae, venosae: venis corneis, (9. 11.) radiantibus. Pectus et prosternum plerumque muticum; venter sexies annulatus; pygidio perpendiculariter descendente, maris convexiori, feminae acutiori. Pedes elongati, graciles; tibiae anticae feminarum tridentatae, marum vel bi-vel tridentatae, rarius (in Valgo) quinquies dentatae; tarsi omnes quinquies articulati unguibus simplicibus aequalibus, exceptis *Platygeniae* unguibus anticis marum, qui sunt inaequales.

Familiam ita circumscriptam in plura genera dividerunt *Scriba*, *Mac Leajus*, *Kirbius* et *Gorius*; quae omnia a me ipso recognita et novis quibusdam aucta sunt. Cf. *Handb. d. Ent. III. pag.* 693. Differentias eorum primarias haec tabula offert.

I. Tibiae anticae plerumque quinquies articulatae, coxae posticae basi distantes. 1. *Valgus Scribae*.

II. Tibiae anticae bi-vel tridentatae, coxae posticae basi sese tangentes.

A. Prosternum ante et post coxas tuberculatum; clypeus dilatatus.

2. *Platygenia* (Cf. tabula generis c. descriptione).

B. Prosternum muticum, clypeus angustior.

a. Tibiae mediae marum valde incurvae, feminarum rectae.

3. *Gnorimus*, 4. *Agenius*, 5. *Clastocnemis*.

b. Tibiae mediae marum vix curvatae, feminarum tibiis aequales.

α. Tibiae anticae utriusque sexus tridentatae.

6. *Stringophorus*. 7. *Eriopeltastes*. 8. *Myoderma*.

β. Tibiae anticae marum bidentatae, feminarum nunc bidentatae, nunc tridentatae.

9. *Stegopterus*, 10. *Trichius*, 11. *Trigonopeltastes*, 12. *Coelocratus*. —

Ex his generibus quintum et undecimum, in tabula sua adjecta illustratum, nunc describam.

Gen. CLASTOCNEMIS Nob.

Clypeus elongatus, bilobus: lobis subacutis. *Mandibulae* (3) breves, extus dilatato-rotundatae. *Maxillarum* (5. 6.) galea validior, lata, oblique truncata, valde hirta. *Labium* (4) apicem versus latissimum, cordatum, lobis distantibus. *Pronotum* transverse-ellipticum, longitudine paene duplo latius. *Elytra* lata, ovata, striato-punctata. *Pedes* breviusculi: *tarsis* tibia vix longioribus; *tibiae* anticae tridentatae, dens superior maris vel obsoletior (7), vel nullus (1); *tibiae* mediae maris (8) valde incurvae, intus in medio excisae, basi longe fimbriatae, *tibiae* mediae feminae rectae (2); *tarsi* omnes maris elongatae, tibia paulo longiores, feminae *tarsi* breves, postici tibia breviores.

Species una: *Cl. maculatus* (cf. *Handb. d. Ent. III. 742.*) Guineam inhabitat; tabulae nostrae fig. 1. marem (*Trich. quadrimaculatum Schönh. Syn. Ins. I. 3. app. 43. 64.*), fig. 2. feminam (*Trich. sexguttatum Schönh. II. 42. 63.*) refert. —

Gen. TRIGONOPELTASTES Nob.

Clypeus elongatus, in apice sinuatus, marginibus curvatis, parallelis. *Labrum* (7) sinuatum, intus utrinque setosum: carina media elevata setosa. *Mandibulae* (6) in apice partis externae corneae elongatae acuminatae. *Maxillae* (9. 10.) longae, debiles: galea angusta acuta, penicillata. *Labium* (8) medio latissimum, bilobum: lobis acutis, conniventibus. *Pronotum* sub-hexagonum, angulis posticis paene rotundatis; maris latitudine longius, feminae paulo brevius. *Scutellum* elongato-trigonum, angustum. *Elytra* planiuscula, subparallela, pronoto latiora, scapulas superne obtegentia. *Pedes* longi graciles: *tarsis* in utroque sexu tibia longioribus; *tibiae* anticae marum bidentatae feminarum tridentatae, dente supero paululum remoto; *tibiae* mediae non curvatae, marum subinermes, feminarum extus in angulo argute dentatae; *tibiae* posticae in utroque sexu ante apicem in angulo postico tuberculo munitae.

Species omnes in America degunt:

- I. Complures in pronoto distinctius hexagono figuram impressam trianguli gerunt; his adnumerandae:

1. *Trich. deltoides Newm.* — 2. *Tr. delta Fabr.* — 3. *Tr. Archimedes Nob.* (Fig. 3 ♂) — 4. *Tr. geometricus Schaum.* (Fig. 2. ♀) — 5. *Tr. triangulum Kirb.* (Fig. 1. ♂ var. nigra)

- II. Reliquae in pronoto minus bene hexagono, potius transverse elliptico, antrorsum elongato, lineam transversam impressam ostendunt, hae sunt:

6. *Tr. linea Nob.* (Fig. 5. ♂; linea transversa integra) et 7. *Tr. quadriguttatus Schaum* (Fig. 4. ♂; linea transversa interrupta).

Descriptiones harum specierum in libro meo: *Handb. d. Entom.*

III. 748. seq. dedi. —

CREMASTOCHILIDAE.

Inter omnia Melitophila Cetoniae quam maxime Cremastochilidae a typo familiae recedunt singularemque habitum nobis ostendunt. Sed non habitus solus, characteres etiam diagnostici ordinem constituunt. Quam ob rem in tabula adjecta hos characteres genericos solos depinxi, habitum vero generum typicorum omisi, cum e Gorrri Percheroniique opere, quod dicunt: *Monographie des Cetaines* (Paris 1833. 8.) satis bene cognoscatur.

Characteres subfamiliae:

MANDIBULAE parte externa cornea valida, partem membranaceam internam plus minusve ambiente denteque basali manducatorio transverso, angusto, arcuato, angulis inferioribus dependentibus.

MAXILLAE galea cornea, valida, uncinata, extus brevissime setosa; mandone valido, intus setoso, apice dentato: dens ascendens, galeae parallelus.

LABIUM validum, rarius planum (Trichoplus) sive excavatum (Coenochilus), saepissime elevatum, convexum vel pateriforme. Pars elevata et amplificata semper ligula est, etiam cornea et connata cum mento.

PROSTERNUM balanophorum, mesosternum angustum, saepissime muticum, rarius planatum, subacutum (Phagopteryx).

ABDOMEN subtus sexies annulatum, pygidio ab elytris libero, saepissime inaequali; stigmata annuli penultimi elevata, spinosa.

PEDES validi, tibiis interdum muticis, tarsis unius generis (i. e. Trichopli) triarticulatis.

Dividuntur species mihi notae 32 hoc schemate:

I. Mesosterno tenui, mutico (Cremastochilidae genuini).

A. Spatium inter coxas medias angustissimum, lineare; ligula pateriformis; antennarum articulo primo auriculato.

(Huc Cremastochilidae Americani generum: Cremastochilus, Psilocnemis et Cyclidius).

B. Spatium adest inter coxas medias angustum, sed paululum convexum, spiriforme.

Fam. Melitophila. Subf. Cremastochilidae.

- a. Tibiae anticae tridentatae; ligula elevata, oblique descendens; antennarum articulo primo incrassato.

(Genera duo hujus sectionis: *Scaptobius* et *Genuchus* Africam occidentalem tropicam et australem inhabitant).

- b. Tibiae anticae bidentatae.

- α. Ligula plana, non elevata, immo vero subconcaua, biloba.

(Genera iterum duo: *Trichoplus* et *Coenochilus* in iisdem Africae regionibus et in India orientali inveniuntur).

- β. Ligula elevata, gibba, in apice plus minusve truncata.

- aa. Mando maxillae unidentatus, dens acutus.

(Et in hac sectione duo exstant genera Africana: *Hoplostomus* et *Piligurgus*, iisdem terris congenita).

- bb. Mando bidentatus.

(Genus exstat unum Asiaticum: *Centrognathus*).

II. Mesosterno dilatato, coxas medias superante.

(*Cremastochilidae* spurii).

- A. Corpus elongatum, tarsi longi graciles. Mando maxillae bidentatus vel in apice emarginatus.

(Genera duo, alterum: *Rhagopteryx* in Asia obvium, alterum: *Ptychophorus* in Africa australi et occidentali.)

- B. Corpus dilatatum, subplanatum, pronoto postice concavo; tarsis brevibus crassis; mandonis dens simplex.

(Genus unicum: *Macroma* (*Estenomenus* *Falderm.* *Campsiura* *Hop.*) et in Africa et in Asia reperitur; species vero in duas sectiones dividendae sunt, quarum una *Rhagopterygi*, altera *Ptychophoro* respondet). —

Ex his generibus in tabula adjecta figuris analyticis explicatum tria illa Americana, species subfamiliae maxime typicas continentia, tum duo Africana maxime inter se cognata, *Coenochilum* dico et *Trichoplum*; porro *Centrognathum*, quocum *Hoplostomus* in tabula singulari depictus comparari potest; tandem duo *Cremastochilidarum* spuriorum: *Ptychophorum* et *Rhagopterygem*, quae novam subfamiliae mutationem, et in Africa et in Asia obviam, demonstrant. —

Gen. CREMASTOCHILUS Knoch.

Neue Beitr. etc. 1801. 8.

Clypeus dilatatus amplificatus generis sequentis (6). Antennae decies articulatae, articulo primo extus auriculato generis sequentis (6). — Mandibulae (1. a labro, 2. a maxilla visa) extus corneae, parte cornea dilatata, internam membranaceam partem ambiente basique dente mo-

lari transverso arcuato praeditae. — Maxillae (3, a labio, 4, a mandibula visa) breves, validae, basi incrassatae; stipite igitur magno, tumido; galea uncinata, acuta; mandone acuminato, in dentem transversum acutum abeunte. — Labium (5) in basi angustum, extus in mento foveolatum, apice latissimum, pateriforme, excavatum, in margine postico paterae suae bidentatum. — Palpi filiformes, articulo ultimo maximo, maxillarium fusiformi, labialium subclavato, adunco. — Tibiae anticae bidentatae; tarsi omnes graciles; articulis obconicis, distinctis. — Superficies corporis regulariter variolose punctata, setosa.

De specibus quatuor Americam borealem incolentibus cf. *Handb. d. Entom.* III. 680. seq.

Gen. PSILOCNEMIS Nob.

Handb. d. Entom. III. 676.

Cremastochilo proxima differt Psiloenemis ab eo his characteribus:

Clypeo magis dilatato (*fig. 6.* caput ostendit inferne visum); articulo antennarum primo valde auriculato; maxillarum mandone (7) validiore, dente ejus oblique acuminato; labio in basi angustiore, in apice latiore, patera planinscula, submarginata, in margine suo postico acuminata, in antico sincata, igitur cordata; palporum omnium articulo ultimo et brevior et angustior; — tibiis anticis extus muticis, in apice productis; tarsis brevibus cylindricis, articulis minus bene distinctis; — superficie corporis glabra, nitida, vix variolosa.

Specie una ex America boreali innotui; cf. I. I.

Gen. CYCLIDIUS Mac Leaji.

Illustr. of the zool. of S. Afr. III. 17.

Statura capitis et antennarum omnino generum praecedentium, differt hoc statura corporis longiore et superficie dorsali opaca holosericea. Clypeus minor (*fig. 8.* os, inferne visum, cum clypeo), convexus, lateribus dependentibus; antennae Cremastochili. Maxillae (*fig. 9.*) validiores, galea crassa uncinata, extus setosa; mandonis dens

validissimus, in apice oblique excisus ideoque bidentatus. **Labium** (*fig. 8.*) pateriforme: patera omnium latissima, plana, medio concavo, lateribus explanatis haud elevatis, margine postico medio exciso. **Palpi** filiformes, articulo ultimo longissimo, maxillarium cylindrico, labialium leviter curvato. **Pedes** validi; tibiae anticae subtridentatae, dens medius reflexus; tarsi breves, cylindrici, unguibus minutis.

Species duae in Guyana Francogallorum reperiuntur. Cf. *Handb. d. Entom.* III. 675. seq.

Gen. COENOCHILUS *Schaum.*

Germ. Zeitschr. f. d. Entom. III. 268.

Statura elongata generis praecedentis, sed paulo gracilior, pronoto orbiculari, superficie dorsali nitida tarsisque longioribus etiam habitu difformis et sequenti generi quodammodo affinis.

Caput parvum, clypeo transverso, convexiusculo, in apice sinuato (cf. *fig. 7. tab. Trichopli.*). **Antennae** generis sequentis, articulo primo incrassato, sed non auriculato. **Mandibulae** (13. a maxilla, 14. a labro visa) extus corneae, parte cornea dilatata, obtusa, supra membranaeam partem paululum producta, in basi dente molari transverso arcuato suffultae. **Maxillae** (11. a labio, 12. a mandibula visa) validae, sed basi non incrassatae, graciliores; galea brevior, fissa mandonisque dente etiam fisso. **Labium** (10) planum, parallelum, latitudine longius; parte ligulari excavata, transverse strigosa, subbiloba. **Palpi** omnes breviores, articulo ultimo longissimo, fusiformi. **Pedes** validi, sed non breves, tibiis anticis bidentatis, tarsis filiformibus quinquies articulatis, articulis obovatis. — **Superficies** dorsalis corporis nitida, sed profunde punctata.

Species exstant descriptae sex, quarum quatuor Africam (Guineam et promontorium bonae spei), duae Asiam (Indiam anteriorem) inhabitant. Cf. *Handb. d. Entom.* III, 664. seq. et Vol. IV. 568.)

Gen. TRICHOPLUS *Nob.*

Handb. d. Entom. III, 660

Caput latum (*fig. 7. a latere visum*), convexum vertice inaequali noduloso; clypeo convexiusculo brevi transverso, subsinuato. — **Oculi** parvi, omnino laterales, su-

perne inconspicui. — Antennae articulis decem; primo maximo, incrassato; sequentibus sex subaequalibus, sensim paulo latoribus; ultimis tribus in flabellum crassum ovatum extensis, externo in nodulum elevato.

Partes oris quidem magnae, sed non validae. — Labrum (3) latum membranaceum, subsinuaturn, subtus utrinque ciliatum. — Mandibulae (4) in basi latissimae, dente molari angusto transverso arcuato; parte externa cornea in apice obtusa, dilatata. — Maxillae (6) compressae, basi angusta apice dilatato: galea enim magna, adunca cornea bidentata (a); mandonis dente longo gracili, galeae parallelo, in apice tridentato (b), denticulis duobus superioribus coadunatis. — Labium (5) transversum, planum, parte basali (sive mento) latiore, utrinque rotundata, biserialim setosa; parte apicali (s. ligula) angustiore, biloba, lobis acute angulatis. — Palpi omnes breviusculi, articulo ultimo longissimo, maxillarium fusiformi, labialium obovato. —

Corpus (2) planum, parallelum, nitidissimum; pronoto suborbiculari, antice pro capite excisum, postice bisinuaturn; prosterno balanophoro; scapulis magnis, ascendentibus; scutello maximo trigono; elytris parallelis, extus supra coxas subsinuatis, in apice conjunctim rotundatis, regione suturali plana, lateralibus subdeclivis; alis (8) perfectis. Abdomen specimini a me observato defuit. — Pedes breves, femoribus latis compressis, tibiis omnibus inermibus, compressis, in apice acuminatis, tarsis brevissimis triarticulatis (c).

Species una nota haec est:

Tr. laevis: niger, nitidus, pronoto subtiliter punctato, elytris-oblique aciculatis, punctatis, regione suturali laevissima. Long. 5'''. Habitat in promont. bonae spei. Dom. Gory. Fig. 1. aucta magnitudine, fig. 2. magis aucta sculpturam ostendit.

Cf. *Handb. d. Entom.* III. 661. seq.

Genus HOPLOSTOMUS *Mac Leaji*.

Illustr. of the zool. of S. Afr. III. 20.

Corpus latius, crassius, genuinae Cetoniae habitu similis. Caput latum, antice rotundatum, clypei lateribus declivis; antennis decies-articulatis, articulo primo crasso, argute marginato. — Partes oris validae. Mandibulae (2. a maxilla, 2. a labro visa) extus corneae, in apice oblique acutae, supra partem internam membranaceam productae; dens manducatorius angustus, arcuatus, transversus (2). — Maxillae (4. a labio, 5. a mandibula visa) corneae, validae; galea adunca, acuminata, dens mandonis apicalis longus, acuminatus, galeae parallelus. — Labium (6) basi angustatum, apice latissimum, rotundatum; parte enim ligulari elevata, extus conoidea, anticum versus rotundata, posticum versus oblique truncata, hinc glabra, illinc concentrice striata, utrinque in margine excisa ad palpi basin suscipiendam. — Palpi omnes filiformes, articulo ultimo longissimo, subadunco, oblique truncato. — Pronotum transversum, ellipticum, antice truncatum, ante scutellum subsinuatum. Scapulae tumidae, superne late conspicuae. Scutellum trigonum, lateribus omnibus subaequalibus. — Elytra basi lata, humerum ambientia, tum extus sinuata, parallela, trunco angustiora, apice singulatim rotundata et convexa. — Alae adsunt. — Pectus latum validum tumidum; abdomen crassum, angulis singulatim curvatis, spiriformibus: pygidio convexo; stigmatibus annuli penultimi et antepenultimi elevatis, conoideis, cacumine aperto. — Pedes validi, breviusculi; tibiis anticis bidentatis, mediis et posticis oblique in medio carinatis; tarsis quinquies articulatis, articulis obconicis, ultimo bicalcarato:

Species duae notae in Senegallia occurrunt.

1. *H. fuliginus*, *Cet. fuliginea Oliv. Schönh.*

Handb. d. Entom. III. 657. 1.

2. *H. cribrus*, *Crem. cribrus Gor. et Perch.* Long. 4^{'''}. ♂.

Handb. l. l. 2. — *tab. adj. fig. 1.* magnit. aucta. In coll. Goryi Parisiis.

Genus CENTROGNATHUS Guér.

Revue zool. d. l. soc. Cuvier, III. 79.

Habitu Cetoniae geminae generisque praecedentis, differt Centrognaethus ab hoc: capite parvo, in apice clypei subsinuato margineque ejus ante apicem elevato, reflexo, subbidentato; lateribus supra antennarum articulationem tuberculatis; antennarum articulo primo nec auriculato, nec argute marginato; partibus oris et minoribus et aliter formatis. — Mandibulae (15) quidem iisdem organis Hoplostomi similes sunt, parte externa cornea acuta, elongata, vix internam partem membranaceam ambiente; sed maxillae (17) omnino angustiores, galea crassiore, valde adunca, uncinata, mandonis dente apicali crasso, in apice fisso; — labium (16) etiam angustum, subparallelum, apice sinuato parteque ligulari oblique truncata, posticum versus altiore, descendente, cacumine suo acuto ad menti angulos basales cruribus duobus angulatis protracta. — De reliquis corporis partibus librum meum: *Handb. d. Ent.* III. 652. consulendum est.

Genus RHAGOPTERYX Nob.

Handb. d. Ent. III. 649.

CAPUT parvum, vertice convexo, fronte subconcaeva, clypei margine antico reflexo, elevato, polito. — Antennae articulis decem, primo parvo clavato, tribus ultimis lamellatis. — Labrum (7) subcorneum ciliatum. — Mandibulae (2) validae, corneae, in apice aduncae: membrana interna rotundata ciliata. — Maxillae (3. a labio, 4. a mandibula visa) corneae, galea crassa uncinata simplici, mandonis dente brevi crasso, oblique exciso, subbidentato. Labium (5) parallelum, extus longitudinaliter gibbum, in apice rotundatum; — palporum articulo ultimo longissimo, maxillarum cylindrico, labialium fusiformi. — Pronotum trapezoidale, lateribus arcuatis, basi bis angulata, in ipsis angulis foveolata. — Scutellum magnum trigonum. — Elytra inaequalia, longitudinaliter obtuse

carinata, juxta suturam impressa, lineis inscriptis notata; sutura subcarinata, acutiuscula. — Pectus inter pedes medios deplanatum, subproductum, processu mesosterni (6) subangulato; linea transversa sinuata inscripta notato. Abdomen elytris haud latius, pygidio solo libero, longitudinaliter carinato, acuto; stigmatibus annuli penultimi conoideis, altis, in cacumine perforatis. Pedes nec longi nec validi, tibiis anticis subbidentatis, tarsis filiformibus articulis obconicis.

Species una nota: Rh. Brahma, in India orientali occurrit; vides eam in tabula adjecta quater longitudine amplificatam. Cf. *Handb. d. Entom. l. l.*

Genus PTYCHOPHORUS *Schaum.*

Germ. Zeitschr. f. d. Entom. II. 271.

Cymophorus Kirb. zool. Journ. III. 153.

Statura corporis praecedenti generi proximus differt ab eo *Ptychophorus*: clypeo latiore, rotundato, in medio altius marginato, sed non reflexo; pronoti lateribus posticum versus subparallelis; elytris plaga media elevata complanata, sinuosa, glaberrima; processu mesosterni truncato, sub-arcuato; tibiis anticis argute bidentatis; trunco maculis albis tomentosus ornato. Tum vero oris partes majorem differentiam exhibent. Mandibulae (22) quidem valde similes sunt mandibulis *Rhagopterygis*, sed labrum (21) profunde sinuatum est; maxillae (19. a mandibula, 20. a labio visa) graciliores sunt, galeamque habent longe acuminatam, denti fisso ascendenti mandonis approximata. Labium (18) denique altius tuberculatum est, in apice oblique truncatum; palporum omnium articulus ultimus magis acuminatus. —

Species generis tres in Africa reperiuntur.

1. *Pt. spiniventris*. Cr. spiniv. *G. et P. Mon.* 121. *Hab. in Senegallia.*
2. *Pt. undatus*; *Cym. undat. Kirby, l. l. Habitat ad prom. bon. spei.*
3. *Pt. gambienses Nob. Handb. d. Entom. III. 644. Hab. in Senegallia. Cf. de differentiis specificis l. l. libri mei.*

Genus U L O P T E R A Nob. *)

CAPUT planum, supporrectum; clypeo transverso, utrinque subfoveolato, marginibus lateralibus arcuatis, dependentibus, antico subtruncato, angulis acutis.

ANTENNAE articulis decem, flabello triphylo.

OCULI ex parte septati.

LABRUM (2) sub clypeo absconditum, membranaceum, transversum, antice sinuatum; subtus utrinque concavum, ciliatum.

MANDIBULAE (3) bipartitae, extus corneae, intus membranaceae, basi dente molari satis magno praeditae; pars externa in apice acuta, coriacea; pars interna brevior, latior, rotundata, ciliata.

MAXILLAE (4. a labio, 5. a mandibulis visa) corneae, basi dilatata; cardine parvo transverso; stipite brevi, crasso, tumido; squama palpifera elongata, sulcata, in ipso sulco palpum securiformem quadriarticulatum gerente; mandone corneo, setoso, in dentem validum abeunte; galea cornea, parva, breve penicillata, bidentata.

LABIUM (6) corneum, excavatum; menti medio dilatato; parte ligulari parallela, subsinuata, crassa. Palpi labiales minuti, articulo ultimo ovato; palporum vero maxillarium articulo ultimo maximo, securiformi: foveola palpatoria (5) longa, anguste ovata.

PRONOTUM suboctangulare, foveolis punctatis ornatum, ante scutellum sinuatum; prosterno balanophoro. Scapulae exsertae, tumidae. Scutellum longum, trigonum. Elytra ovata, plana, inaequalia, striis quibusdam symmetricis ornata, juxta humerum latissima; margine laterali sinuato; sutura subacuta. Alae adsunt. Pectus planum latiusculum; processu mesosterni (7) dilatato, truncato, linea longitudinali inscripta alteraque transversa sinuata notato.

*) In tabula falso *Ulopterus* legitur.

Abdomen subtus sexies annulatum, pygidio ab elytris libero, inaequali; stigmatibus posticis annuli penultimi elevatis, subacutis.

PEDES breviusculi sed validi; femoribus compressis; tibiis anticis obtuse tridentatis, unicalcaratis; posticis quatuor extus dente obliquo brevi carinaeformi armatis, bicalcaratis. Tarsi omnes quinquies articulati, biunguiculati, unguibus aequalibus simplicibus.

Species una mihi nota haec est:

U. planata: fusca, nitida; antennis, clypeo, pronoti elytrorumque margine toto obscure-rufis; illo punctis, his fascia undulata rufoflavescentibus. Long. lin. 5. ♀. (Fig. 1. magn. aucta.)

Burm. Handb. d. Ent. III. 626.

Habitat Cajennae, Dom. Buquet.

Obs. De vera affinitate generis diu haesitavi, dubitans utrum ad *Cremastochilidas*, an ad *Cetoniadas* melius referrem. At vero capitis forma, textura cutis corneae ejusque sculptura, mandibulae maxillaeque minus validae, processus mesosterni paululum planatus *Ulopteram* ad *Diplognathidarum* typum delegare videntur, quam ob rem in libro citato cum his conjunxi. Palpis maxillaribus securiformibus inter omnia *Melitophila* hoc genus potissimum notatur. —

Genus HYPSELOGENIA. *

LABRUM (6) membranaceum ciliatum, in medio marginis antici emarginatum, subtus concavum, sulco longitudinali exaratum.

MANDIBULAE (7) in basi corneae, dente molari magno interno laevi; reliqua bipartita: extus coriaceae ciliatae acutae, intus membranaceae rotundatae.

MAXILLAE (8—9) galea erecta cornea, dentibus duobus aduncis munita; mando muticus ciliatus; *palpus maxillaris* filiformis, articulo ultimo longissimo, supra (8) foveolato.

MENTUM (5) latitudine vix longius, rotundatum, extus gibbum, acumine bipartito; in apice cum ligula cornea subbiloba connatum, pone ligulam palpiferum; *palpus* filiformis triarticulatus, articulo primo in fovea menti abscondito, articulo tertio elongato, adunco, supra foveolato. Lateribus menti setosis, ligulae ciliatis.

CLYPEUS excavatus cornutus, pone oculos in dentem compressum elevatus, in apice lobo erecto elevato dentato munitus. Lobus hic maris longior erectior, dentibus aequalibus in seriem transversam congestis (3); feminae brevior, obtusior, dentibus in triangulum positis, medio interno carinis tribus et cum oculis et cum anticis dentibus conjuncto (4).

PRONOTUM convexum, supra caput cucullatum, lateribus arcuatis dilatatis, margine postico supra scutellum distincte sinuato.

SCAPULAE inter pronotum et elytra ascendentes, desuper conspicuae.

SCUTELLUM magnum trigonum acutum, cruribus sinuatis, acute marginatis.

ELYTRA convexa, substriata, extus supra coxas posticas sinuata, in apice rotundata, abdomine breviora; sutura elytrorum vix elevata, regione pone suturam non impressa vel excavata.

Genus Hypselogenia.

ALAE (11) atro-cyaneae, semel replicatae, nudae nitidae.

ABDOMEN subtus sexies annulatum, articulis quatuor mediis aequalibus, ultimo maris minori, cum ano magis retracto; operculum anale sive segmentum dorsale ultimum ab elytris liberum, triangulare, gibbum: in mare brevius, perpendiculariter descendens (1), in femina longius, posticum versus magis porrectum (2), basi utrinque foreolatum. —

PECTUS medium inter coxas processu brevi plano parallelo obtuso protractum; reliqua sterna mutica.

PEDES graciles, praesertim tarsi; tibiae anticae in utroque sexu tridentatae: dentibus maris obtusis (1), feminae acutis (2); tibiae mediae et posticae extus in medio acute dentatae, in apice intus bicalcaratae, anticae unicalcaratae. Tarsi tibiis longiores, graciles subnudi, articulo ultimo magno, unguibus duobus aequalibus simplicibus armato, onychioque biseto (10) inter ungues.

Species generis, quod *Mac Leayus* (in opere: *Illustr. of the Zoology of South-Africa*, No. III.) sub nomine Coelocephalarum generi suo Ischnostomo adjungit, in Africa australi degunt, ibique Goliathorum tropicorum formam repraesentant. Differunt in omnibus fere characteribus ab Ischnostomis, atque multo magis ad *Goliath* genus adpropinquant, quod jam viri oculatissimi *Latreille* (Cuv. regn. anim. ed. 2. T. 4. pag. 573.) et *Klug* (Ermann's Reise. Zool. pag. 37) recte monuerunt. Differt autem genus nostrum a Goliathis veris mandone maxillae mutico, in his dentato, menti forma gibba et paululum longiori, tibiisque anticis in Goliathorum maribus inermibus. Praeterea corona capitis maris Goliathi alia est quam in nostro genere. *Gorius* et *Percheronius* in monographia Cetoniadarum mares Hypselogeniarum generi suo *Diplognathae* apposuerunt, et quidem non aptius quam *M. Leayus*, nam a *Diplognathis*, quas *Mac Leayus* eodem nomine subfamiliae suae *Macromiarum* adjungit, et ois structura et toto habitu differunt. Ideo novum et peculiare genus ex iis composui. Sunt vero species mihi notae hae:

1. *H. concava*:

♂. *Diplog. concava* Gor. et Perch. Mon. 121. 1. pl. 17. f. 1.

♀. Tab. nostr. fig. 2.

2. *H. albopunctata*.

♂. *D. albopunctata* Hop. Gor. et Perch. Mon. 122. 2. pl. 17. f. 2. —
Var. (?) *Ceton. geotrupina* Schönh. Syn. Ins. 1. 3. app. 36. 69.
Tab. nostr. fig. 1. —

Errata typographica

et

addenda quaedam.

In gen. Ulopa pag. 2. lin. 8. a. s. lege sequuntur pro sequuntor.
 — — Paropiae — 2. — 1. a. s. — seg. — se —
 — — Ledrae — 2. — 3. a. s. — valvulas — valvulus.
 — — Bythoscopi — 2. — 18. a. s. — feminis — feminibus.
 — — ibid. — 3. — 8. a. s. dele: anhu Jassus crenatus (Gen?)

— — Acocephalo adde synonymon: Photera Zetterst. Fu. Copp. 288 25.
 — — Eurymetae pag. 2. lin. 16. a. s. lege femineae pro femine.
 — — Phenacis linea 2. ab. i. lege teneat pro tenet.

Ad gen. Acropem. De antennis hujus gen. Dom. *Erichson* recte monuit (*Naturg. d. Ins. Deutschl. III. 8. 258.*) me primum articulum, sub frontis margine dilatato absconditum, non vidisse. Idem ultimos duos articulos antennarum connatos pro unico sumit. —

Ad gen. Eudinopum. Idem genus antea Dom. *Brullé* sub nomine jam usitato *Stenodactyli* condidit; speciem vero Dom. *Schreibers* in act. soc. Linn. Lond. (VI. t. 39. f. 3.) primus descripsit et *Scarabaeum dytiscoidem* nominavit. Itaque nomen genericum a me datum servandum esse puto. specificum autem mutandum. Species *Eudinopus dytiscoides* audit. —

In fam. Xylophilorum pag. 1. lin. 10. a. s. lege alterove pro alterovo.
 Ibidem pag. 3. lin. 5. a. s. lege sibi pro sese.

— 5. in definitione generis *Xylotrupae*.
 lin. 3. a. s. post: tibiae posticae adde: maris.
 ibid. post: unidentatae adde: feminae tridentatae.
 lin. 5. a. s. pro: conformis, laevis, glaberrima:
 lege: subdifformis: vel maris nitida, glaberrima, feminae punctata, pilosa; vel utriusque sexus pilosa, sed feminae et densius et longius. —

Ibidem pag. 6. lin. 15. a. s. lege cujusdam pro cujusdem.

— — 8. — 8. ab. i. — obverso — observo.
 — — 8. — 19. a. s. — pl. 25. f. 217. pro pl. 1. f. 6.
 — — 10. — 16 ab. i. — Palpi pro Papi.
 — — 13. — 3. ab. i. adde: maris post: posticae.
 — — — 4. ab. i. adde: feminarum tridentatae post: unidentatae.

De *Chalcosomae* Atlantis femina, quae non est *Scarab. Melampus Oliv.* cum hic potius ad *Augusomam* Centanrum pertineat; — et de *Megalosoma Gya* conf. opus meum: *Handb. d. Entomolog.* Vol. V.

In famil. *Cremastochilidarum* pag. 2. lin. 12. a. s. lege *Pilinurgus* pro *Piligurgus*.

Index tabularum.

1. Phthirius.	21. Phloeothrips.
2. Pediculus.	22. Thrips.
3. Ulopa.	23. Heliothrips.
4. Cephalelus.	24. Opsomala.
5. Dorydium.	25. Acropis.
6. Eupelix.	26. Eudinopus.
7. Paropia.	27. Copris.
8. Xerophloea.	28. Pelidnota.
9. Ledra.	29. Partes oris Xylophilorum.
10. Bythoscopus.	30. Megalosoma.
11. Acocephalus.	31. Euchirus.
12. Selenocephalus.	32. Platygenia.
13. Typhlocyba.	33. Clastocnemis.
14. Jassus.	34. Trigonopeltastes.
15. Coelidia.	35. Partes oris Cremastochilidarum.
16. Gypona.	36. Trichoplus.
17. Eurymela.	37. Hoplostomus.
18. Fulgora.	38. Phagopteryx.
19. Pyrops.	39. Uloptera.
20. Lystra.	40. Hypselogenia.
-

1.

3.

c I

4.

d I

5.

E I

Genus PHTHIRIUS.

Genus PEDICULUS.

2.

5.

4.

A.
|

4.

5.

6.

8.

Genus ULOPA.

Genus CEPHALELUS.

Genus DORYDIUM.

Genus EUPELIX.

Ordo I. Trib. 4. Fam. 5.

Genus PAROPLA.

Genus XEROPHLOEA.

Ordo 1, Trib. 4, Fam. 5.

Genus LEDRA.

Genus BYTHOSCOPUS.

Genus ACOCEPHALUS.

Genus SELENOCEPHALUS.

Ordo 1. Trib. 4. Fam. 5.

Genus JASSUS.

Genus COELIDIA.

Genus CYPONA

Genus EURYMELA.

Genus **FULGORA**.

Subgenus Fulgora.

2.

1.

3.

4.

6.

5.

8.

7.

9.

10.

11.

12.

Genus **FULGORA.**

Subgenus Pyrops.

Genus *LYSTRA*.

2.

3.

1.

10.

6.

A

12.

11.

5.

15.

7.

8.

14.

9.

Genus PHLOETHRIPS.

Genus THIRIPS.

Genus HELIOTHRIPS.

Genus OPSOMALA.

Ordo COLEOPTERA.

Tribus Aylotrogea. Fam. Ixetidae.

Genus ACROPIS.

Ordo COLEOPTERA.

Trib. Lamellicornia. Fam. Coprophaga

Genus EUDINOPUS.

Ordo COLEOPTERA.
Trib. Lamellicornia. Fam. Coprophaga.

3.

4.

1.

5.

6.

7.

2.

8.

Genus COPRIS.

Subgen. Heliocopris.

Ordo COLEOPTERA.
 Trib. Lamellicornia. Fam. Phyllophaga.

Genus PELIDNOTA

Ordo COLEOPTERA

Trib. Lamellicornia Fam. Xylophila

Genus MEGALOSOMA

Genus XYLOTRUPES

Genus DYNASTES

Genus AUGOSOMA

Trib. Lamellicornia.

2.

Fam. Nylophila.

Genus. CHALCOSOMA

Ordo COLEOPTERA.
 Trib. Lamellicornia. Fam. Melitophila.

Genus EUCHIRUS.

Ordo COLEOPTERA .

Trib. Lamellicornia. Fam. Melitophila.

4.

8.

5.

1.

6.

7.

2.

9.

10.

3.

12.

11.

Genus PLATYGENIA .

Ordo COLEOPTERA.

Trib. Lamellicornia. Fam. Melitophila.

3.

4.

1.

8.

7.

2.

6.

5.

9.

Genus TRICHIUS

Subgen. Clastocnemis.

Ordo COLEOPTERA .
 Trib. Lamellicornia. Fam. Melitophila.

Genus TRICHIUS
 Subgen. Trigonopeltastes.

Ordo COLEOPTERA.

Trib. Lamellicornia Fam. Melitophila.

1-5 *Cremastochilus*. 6-7 *Psilocnemis*
 8-9 *Cyclidius*. 10-14 *Coenochilus*.
 15-17 *Centrogathus*. 18-22 *Ptychophorus*.

Ordo COLEOPTERA.
 Trib. Lamellicornia. Fam. Melitophila.

Genus TRICHOPLUS.

Ordo COLEOPTERA .

Trib. Lamellicornia, Fam. Melitophila.

2.

6.

3.

1.

4.

5.

Genus HOPLOSTOMUS.

W. Wagenschieber sc.

Ordo COLEOPTERA .
 Trib. Lamellicornia . Fam. Melitophila

2.

6.

5.

1.

3.

4.

7.

Genus RHAGOPTERYX .

W. Wagenschieber sc

Ordo COLEOPTERA.

Trib. Lamellicornia, Fam. Melitophila.

Genus ULOPTERUS.

W. Wagenschieber sc.

Ordo COLEOPTERA.

Trib. Lamellicornia, Fam. Melitophila

Genus HYPSELOGENIA.

0 993

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

3 9088 00316427 4

nhent QL466.B96
Genera quedam insectorum.