THE UNIVERSITY
OF ILLINOIS

• LIBRARY

595.7

K83m

v. 1-5

BIOLOGY

JUN 30 1981

Digitized by the Internet Archive
in 2011 with funding from
University of Illinois Urbana-Champaign

MELETEMATA ENTOMOLOGICA

auctore

Dre. Friderico A. Kolenati.

FASC. I.

PETROPOLI.

1845.

MELETERIA ET ENTOMOLOGIA

1790

Annus 1790. M. DC. CXC.

Jussu et impensis Academiae.

Fuss.

1790

1790

1790

595.7
K83m
v.1-5

INSECTA CAUCASI

CUM

DISTRIBUTIONE GEOGRAPHICA.

COLEOPTERORUM

PENTAMERA CARNIVORA

auctore

F. A. Kolenati.

ACCEDUNT TABULAE II COLORATAE.

PETROPOLI 1845

Sumtibus Imperialis Academiae Scientiarum.

320167

INSECTA CALYPSA

1871

DISTRIBUTION GEOGRAPHICA

EXPOSITION

RETAINEA ALPINA

1871

A. A. Rehn

1871

1871

1871

1871

CELSISSIMO ILLUSTRISSIMO

AC

EXCELLENTISSIMO.

PRINCIPI

Michaeli Semonidæ

WORONZOW,

**SUMMO PEDITUM PRAEFECTO, IMPERATORI
AUGUSTISSIMO A LATERE**

**IN PROVINCHS CIS ET TRANS CAUCASUM
LEGATO CUM IMPERIO**

**NOVO-RUSSIAE ET BESSARABIAE SUMMO
GUBERNATORI**

**ORDINUM IMPERIALIUM ROSSICORUM ET PLURI-
MORUM EXTERORUM EQUITI**

ETC. ETC. ETC.

didi publico Petropolim expedienda et ella! nec anten-
nulam neque tarsulum per 2600 milliaria Rossica pro-
vecta perdiderant.

Coleopteris investigatis et cum authenticis in Museo
*Academiae Imperialis scientiarum Petropolitanae Méné-
triesii et Faldermanni* exemplaribus rite comparatis in
Fenniam ad Comitem de *Mannerheim* profectus sum,
etiam hunc clarissimum entomologum ejusque divitem
collectionem consultaturus. *Orthoptera* describenda tra-
didi excellentissimo *Fischer de Waldheim* opus nunc de
hacce insectorum classe edituro, Ds. Professor *Eversmann*
Hymenoptera et *Diptera* tractandi pronus partem dubio-
sam accepit. Descriptionem *Coleopterorum*, *Lepidoptero-
rum* et *Hemipterorum* cum enumeratione specierum jam
cognitarum atque adversariis ad illas ipse fasciculis emit-
tam periodicis.

Collectio integra insectorum ex Caucaso constat ex:

Heteropteris spec. 253, quarum 55 spec. novae

Homopteris » 58, » 15 » »

Dictiopteris » 8, » ? » »

Neuropteris » 6, » 2 » »

Lepidopteris » 30, » 4 » »

Hymenopteris

et Dipteris » 50, » ? » »

Orthopteris » 60, » 30 » »

Coleopteris » 950, » 145 » »

In toto spec. 1425, quarum 251 spec. novae.

Collectio Coleopterorum continet:

Carabicos spec. 153, quorum 22 spec. novae.

Hydrocantharos » 17, » 4 » »

Brachelytra » 24 novas.

Sternoxos » 4 »

Malacodermata » 8 »

Terediles » 2 »

Clavicornes » 14 »

Palpicornes » 1 »

Lamellicornes » 9 »

Melasomata » 1 »

Helopides » 1 »

Trachelides » 5 »

Vesicantes » 3 »

Stenelytra » 3 »

Curculionides » 23 »

Xylophaga » 10 »

Chrysomelina » 12 »

Non satis benevolentiam expertissimorum entomologorum Illustrissimi Comitum de *Mannerheim* et Domini *Ménétriés* laudare possum, qui consilio libenter mihi subvenere quibusque gratias quam maximas debeo. Ob idem summae humanitatis specimen et celeberrimae *Academiae Imperiali scientiarum Petropolitanae* inprimis membro hujus ordinario Do. Doctori et Directori musei *Brandt* gratias debitas persolvo. Singula, quae omnibus hisce fautoribus atque amicis debeam, suo loco celebrare non

omittam. Opusculum denique entomologorum sagacissimorum magisque eruditorum et expertorum benevolentiae commendans omni asseveratione confiteor, me *gratiori* animo correctiones accepturum fore stabilitas.

Quam maxime necessarium in entomologia proponere audeo longitudinem latitudinemque non solum cunctam, sed, ubi fieri possit, et partium singularium inter se, capitis, thoracis et elytrorum, metiendi, ut proportio habitusque magis inclarescat. Quam ob rem hancce methodum in opusculo persequutus sum. Mensura accepta linearum Parisiensium, latitudinem capitis semper cum oculis, dein summam thoracis elytrorumque mensurus sum.

Petropoli mense Junio 1845.

Dr. Fridericus Kolenati.

Conspectus historicus.

Annis jam 1770, 1793 et 94 Academicus *Petrus Simon Pallas* Caucasum adgressus plures coleopterorum species in *Spicilegiis Zoologicis* fasc. 9. Berolini 1772 et in *Iconibus Insect. Rossiae*. Erlangae 1781 descriptionibus illustravit. — Anno 1804 Professor *M. F. Adams* e Caucaso reversus triginta nova eleutherata in actis soc. Caes. nat. scrutatorum Moscoviticae Tomo V. p. 278. 1817 promulgavit. — Magnam quantitatem Veteranus Rossicorum entomologorum Ds. Consiliarius publicus *Stévén* pluribus itineribus in Cis- et Trans-Caucasia collectorum coleopterorum partim denominavit partimque in Actis soc. Moscov. Tom. I. p. 155. 1806; Tom. II. p. 31. 1809 et Tom. II. p. 81. 1832 typis exscribendam curavit, cui *W. Besser* observationes specierum collectionis Stévénianae in Actis soc. Moscov. Tom. II. p. 5. 1832 adjunxit. — Permultas species e Caucaso acceptas publicavit Excellentissimus *Fischer de Waldheim* in *Entomographia Rossica*, I. 1820; II. 1823; III. 1825 — 1828 et in adversariis zoologicis hinc inde in Actis soc. Moscov. dispersis. — Annis 1829, 1830 Caucasum occidentalem sive orientalem, provincias Caspiae et confinia Persiae Ds. *Ménétriés* jussu Academiae Imp. sc. Petropolitanae peragravit et in *Catalog. Raisonné*. 1832. Petropoli. 771 Species

Coleopterorum, e quibus 162 novae et 152 Species Lepidopterorum, e quibus 10 novae evaserunt, publice edidit. — Anno 1832 Ds. *Karelin* multa coleoptera e littore maris Caspii orientali Domino *B. Zoubkoff* tradidit describenda, quorum 30 novae species in Bull. soc. Moscov. Tom VI. p. 310. 1833 continentur. — Anno jam 1827 Ds. *Scowitz* copias in Transcaucasiam comitatus est victrices, horisque a negotiis botanicis liberis entomologiae consecratis non parum contulit ad hanc historiae naturalis partem promovendam. In Colchide febris maligna correptus diem obiit in urbe Kutais 12 Aug. 1830 supremum. Examinauit et publicavit thesauros Scowitzii entomologicos Ds. *F. Faldermann* sub titulis:

Coleoptera Persico-Armeniaca. 1832 et
Fauna Entomologica Transcaucasica I. 1836; II 1837;
III. 1838. Praetera Ds. *Victor Motschulsky* in Caucaso et Transcaucasia annis 1840, 41 et 42 militavit atque in Albania praeprimis innumeras detexit minutias.

I t e r C a u c a s i c u m.

Annis 1843 et 1844 Cis- et Trans-Caucasiam Caucasumque occidentalem et orientalem perlustravi. Aprili anni 1843 Petropoli profectus sum in Russiam meridionalem et finiente mense ad littora paludis Maeotidis prope urbes Nachitschewan ad Tanain, Rostow atque Taganrog faunam collegi prodromam. Inde septentrionali Caucasi declivitati sensim sensimque appropinquans ad amnem Cuban terram intravi Issedonum (Nagajorum) et expeditioni militari adjuncto opportuna fuit occasio, campos apricos trans Cubanum investigandi, ubi Manssuri et Naurussi tataricae stirpis dominantur. Progressi sumus mense Junio ad fluvium Intschuk (Selentschuk) ubi ha-

bitacula Abadsorum, ad torrentes Kefar et Besgon sedes Biberduchadsorum et Baschlibajeworum denique ad amnem Urup, quem monticolae Circassicae gentis Jegerukawi et Schapsugi tenentes innumeris deffendebant glandibus. Plura attamen coleoptera plerasque plantulas, occasionis non immemor faustae, prima in acie sub ictu denso collegi. — Initiante Julio secundum fluvium Podkumok thermas adgressus sum prope urbem Pjatygorsk montemque Beschtau denique terram Kabardinorum ita, ut exeunte Julio Alpibus Caucasiceis superatis in urbe Iberiae Tiflis brevi tempore sim commoratus. Ingrediente Augusto per Cachetiam, sylvosum transgrediens vallem Gamborensensem, desertum inter Yoram et Alazanium amnes situm Schiraki permeavi atque per provinciam Caspiam Scheki montibus me contuli Lhesgica gente bellicosa Caucasi orientalis inhabitatis, quorum praeprimis eminentem Ssalwat ascendi. Peractis peragendis pedetentim ad Caucasi centralis montem Kasbek (corax olim dictum), quem quolibet latere tenet gens Ossetica, regressus sum. Mense Octobris trans Somchetiam territorium adtigi sic dictum Pambaki et Schuragel (Armeniae montuosae partes) usque ad Turciae confinia. Ingrediente hieme per provinciam Kasachi et Schamschadil in castra me recepi hiemalia channatus Gandscha. Ast brevis clemensque hiems nil nisi ex auctumno in verem vicissitudo dicendus. Mense jam Januario anni 1844 redeunte vegetatione Fauna quoque vitam recepit talem, ut mense Febuario excursionses perplures in devexa planaue provinciae Elisabethopoleos et Karabagh optimo fecerim eventum. In omnibus hisce devexis redeunte aestate talis solis evasit ardor, ut initio Junii omnes plantae flaccescerent et deserta arida ab omni fere vita animali destituerentur ipsique incolae mon-

tes peterent. Sic quoque verem progredientem una cum Nomadis sensim sensimque sequutus sum ad suprema montium Karabaghensium cacumina summaque juga nive candida, quo tempore nive liquefacto rivuli huc illucque delabentes ima montium irrigarunt insectisque copiosis in apricis opimis Faunam exhibuerant vernalem. Integram fere aestatem mihi in montibus sic dictis Ssarijal, Kaepesdagh et Muroffdagh Persiae vicinis transigenti Fauna omnino jam Persica obviam venit. Redeuntibus Nomadis et ego in deserta humilia reversus sum. Augusto Caucaso appropinquavi et mox post ascensionem montis Kasbek subsequutus sum Petropolim.

Distributio geographica.

Accuratam interioremque animalculorum distributionis geographicae atque vivendi rationis cognitionem capere sibi illi tantum possunt, qui terras peragrarunt quoad clima et solum diversas; i. e. alpinas, marinas desertaque salina et arida. Omnes hujus generis diversitates Cis- et trans-Caucasia offert. Nam *summis alpium jugis* gaudet et *Caucasus* et *Armenia*; *montuosa sylvisque* oblecta utraque apparet *Caucasi* declivitas, *Cachetia*, *Somchetia*, *Colchis* et *Armenia*; *paludosae* praeprimis sunt orae orientales ponti *Euxini* et *Maeotici*, paludosa quoque *Guria*, *Abchasia* et ima montium *nigrorum* *Caucasi* occidentalis; expanduntur *deserta arida* et *salina* sive in *Ciscaucasia* prope torrentem *Alonta* aut *Terek*, sive in *Transcaucasia* valles inter *Gamborenses* (*Ziwi*) et fluvium *Alazanum* sic dicta *Schiraki*, ad amnem *Yoram* desertum *Uppadarense*, inter *Cyrum* et *Yoram* *Carajoënse* (*Karajoës*), desertumque *Mogan* *Cyrum* inter et *Araxem*; *orae litto-*

raque nobis adrident marina in utroque Caucasi demisso maris nimirum Caspii et ponti Euxini.

Plantarum distributio in immediato versatur cum distributione insectorum nexu, quam ob rem regiones etiam distinguendae concordant.

Sequentes regiones, in quibus plantarum insectorumque cernitur diversitas, adipiscendi per naturam fas est:

1. Regionem *alpestrum*:
 - a. *nivalem* seu algidam.
 - b. *alpinam*.
2. Regionem *sylvestrem*:
 - a. *sylvosam*.
 - b. *dumetosam* aut nemorosam.
3. Regionem *demissam* aut *arvalem*:
 - a. *vervactam* sive novalem.
 - b. *segetalem* aut cerealem.
4. Regionem *desertam*.
 - a. *vepreculam*. (Jungle Anglorum).
 - b. *aridam*.
5. Regionem *marinam* seu *maritimam*.
 - a. *salinam* (deserta salina).
 - b. *littoralem*.

1. REGIO ALPESTRIS.

Incipit haec regio in montibus sat altis a sylvae superiori termino (900 aut 1300 hexapod.) surgitque ad summa Alpium juga et cacumina. Tempore aestivali in hacce regione multo breviori nonnisi aestate insecta vitam degunt brevissimam, quo fit, ut maxima anni reliqui parte exiguum, ast hisce regionibus omnino priorum insectorum, numerum ibi deprehendas.

a. REGIO NIVALIS.

Summa amplectitur alpium glacialium cacumina summaque juga nive sempiterna candida rarissimis plantis ornata. Incipit haec regio in Alpibus Helveticis a 1200 hexap; in Caucaso a 1400 hexap.; in Alpibus Armeniae a 1500 hexap.; et in Alpibus Araraticis atque Persiae septentrionalis a 1600 aut 1700 hexap.; desinit autem in altitudine a 1400 ad 2000 hexapodum. In hacce regione algida omnino propria etsi perpauca invenies insecta, ita, ut magna adhuc pars detegi possit. Inhabitant illam unica fere Coleoptera et quidem Carabici uni alterive jugo et cacumini proprii, formae depressae e generibus *Platychrus*, *Feronia* (*Omaseus*, *Pseudomaseus*, *Platysma*), *Nebria*, *Calathus*, *Amara*, *Trechus* et *Tachys* (*Oniscos*, *Cryptopes*, *Julos* et *Helices* alpinas venantes); porro *Philonthus*, *Lathrobium*, *Xantholinus*, *Hister*, *Helops*, *Elmis*, *Hydraena*, *Ochthebius*, *Meriones* et *Otiorrhynchus*. Vix invenies Lepidopteron neque ullum apparebit Orthopterorum Neuropterorum aut Hemipterorum vestigium. Notatu dignissimum mihi videtur, quod ibidem locorum cuncta fere Coleopterorum genera aptera sint, qua ratione facillime intelliges, hasce species late divagari non posse.

b. REGIO ALPINA.

Descendit a regione nivali usque ad incipientem sylvam, a 1200 vel 1700 usque ad 900 vel 1300 orgyias gallicas. Excellit plantis innumeris alpinis pascua opima formantibus deguntque ibidem Coleoptera copiosa, Lepidoptera et Hemiptera, perpauca attamen Orthoptera et Neuroptera, deficiunt penitus Tettigoniae.

Praevalent *Coleopterorum* genera: *Carabus*, *Pristonychus*, *Agonum*, *Poecilus*, *Pterostichus*, *Harpalus*,

Leirus, *Bembidium*, *Colymbetes*, *Emus*, *Omalium*, *Tachyporus*, *Aleochara*, *Synaptus*, *Ludius*, *Hister*, *Byrrhus*, *Elmis*, *Hydraena*, *Sphaeridium*, *Cercyon*, *Onthophagus*, *Aphodius*, *Geotrupes*, *Hoplia*, *Apion*, *Cleonis*, *Botynoderes*, *Omius*, *Phytonomus*, *Sibinia*, *Campylirrhynchus*, *Gymnaetron*, *Leptura*, *Pachyta*, *Saperda*, *Donacia*, *Cassida*, *Galleruca*, *Haltica*, *Timarcha*, *Gastrophysa*, *Colaspis*; *Lepidopterorum*: *Parnassius*, *Colias*, *Satyrus*, *Polyommatus*, *Hesperia*, *Chelonia*, *Zygaena*; *Neuropterorum*: *Agrion*; *Hemipterorum*: *Cicadellae*, *Phytocoris*, *Capsus*, *Rhopalus*, *Cydnus*; *Orthopterorum*: *Forficula*, *Gomphocerus* et *Oedipoda*.

2. REGIO SYLVESTRIS.

Originem ducit a summo sylvarum termino et ad montium pedes descendit, ubi dumeta aut nemora cessant pascuaque expanduntur. Nihilominus tamen regio sylvestris etiam secundum fluvios profundius descendit. (A 900 vel 1300 usque ad 200 hexap.).

a. REGIO SYLVOSA.

Limitum hujus regionis descriptione non opus est. Abundat haecce regio, si *Melasomata* et *Orthoptera* penitus excipias, omnibus fere insectorum ordinibus generibusque numerosissimis, praecipue e *Coleopteris*: *Procerus*, *Procrustes*, *Carabus*, *Calosoma*, *Bolitobius*, *Bolitochara*, *Falagria*, *Lucanus*, *Rhynchites*, *Thylacites*, *Hylobius*, *Polydrusus*, *Phyllobius*, *Xylophaga* breviter longicornia, *Agathidium*, *Coccinella*; e *Lepidopteris*: *Argynnis*, *Vanessa*, *Sphinx*, *Syntomis*, *Bombyx*, *Geometra*, *Tortrix* et *Tinea*; ex *Hemipteris*: *Cicadellae*, *Rhynocoris*, *Pentatoma*, *Aradus*; e *Neuropteris*: *Agrion*, *Libellula*, *Aeschna*; ex *Orthopteris*: *Blatta*.

b. REGIO DUMETOSA AUT NEMOROSA.

Praealent in hacce regione e *Coleopteris*: *Cicindela*, *Polistichus*, *Panagaeus*, *Callistus*, *Chlaenius*, *Licinus*, *Badister*, *Anchomenus*, *Brachinus*, *Emus*, *Oxytelus*, *Homalota*, *Sternoxi*, *Malacodermata*, *Terediles*, *Clavicornes*, *Palpicornes*, *Sisyphus*, *Onthophagus*, *Aphodius*, *Geotrupes*, *Melolontha*, *Omaloplia*, *Hoplia*, *Amphicoma*, *Trichius*, *Cetonia*, *Anisotoma*, *Hypophloeus*, *Helops*, *Cistela*, *Lagria*, *Xylophilus*, *Mordella*, *Oedemera*, *Anthonomus*, *Orchestes*, *Ceutorrhynchus*, *Cionus*, *Cis*, *Triphyllus*, *Clytus*, *Saperda*, *Pachyta*, *Leptura*, *Lema*, *Adimonia*, *Galleruca*, *Luperus*, *Haltica*, *Chrysomela*, *Cryptocephalus*, *Clythra*, *Phalacrus*, *Coccinella* et *Pselaphus*; e *Lepidopteris*: *Nymphalis*, *Satyrus*, *Vanessa*, *Limenitis*, *Hesperia*, *Zygaena*, *Sesia*, *Lithosia*, *Noctua*, *Tinea*; ex *Orthopteris*: *Blatta*, *Heterogamia*, *Forficula*, *Xya*, *Mantis*, *Mantispa*, *Saga*, *Oedipoda*, *Decticus*, *Locusta*; *Hemiptera* immensa; ex *Homopteris* *Tettigonia*s strepentes et cantantes audies; e *Neuropteris* *Myrmeleones* magnamque copiam *Hymenopterorum* et *Dipterorum* volitantium conspicies.

3. REGIO DEMISSA SEU ARVALIS.

Sub hacce regione intelligo campos aut submontosa, quae a dumetis sensim sensimque descendunt et aut paludes, aut prata irrigua vel herbida, aut vervacta i. e. regiones plaustro olim aratas iterumque horrescentes, aut segetes includunt. In *paludosis* praeprimis obviam tibi veniunt: *Chlaenius*, *Agonum*, *Bembidium*, *Donacia*, *Haemonia*; ex *Orthopteris*: *Truxalis*, innumeraque *Neuroptera* et *Diptera*; ex *Hemipteris*: *Salda*.

Prata aut pascua tibi offerunt varia, praeprimis *Onthophagos*, *Onitis*, *Oniticellus*, *Copris*, *Gymnopleurus*, *Coleoptera* et *Hemiptera anthophila* et copiosa *Orthoptera* praeprimis *Locustas migratorias* et *verrucivoras*. In *vervactis* omnia sensim sensimque cum plantis spontaneis redeuntia, quae prius huic regioni agresti propria fuerunt, reperies. In *segetibus* et *cerealibus* *Zabrus*, *Cratonychus*, *Anisoplia*, *Melolontha*, *Rhisotragus*, *Bruchus*, *Haltica* dominantur. Nec desunt periodice *Orthoptera* migratoria.

4. REGIO DESERTA.

Placuerit quoad nomen nequaquam entomologis regio haecce nisi propria et copiosa nutriret insectorum genera. Transcendit regio deserta vix 200 orgyas gallicas, magisque in terris australibus minusque inhabitatis et cultis quaerenda, quum in arcticis deserta (sic dicta Tundra) cum regione concidant alpina. Divido regionem desertam in *vepreculas* et *arida*.

a. VEPRECULAE.

(Jungle Anglorum) (Burian Rossorum) i. e. deserta aut fruticosis aut suffruticosis vel virgultis oblecta. *Plantae* vepreculas constituentes sunt: *Ephedra*, *Paliurus*, *Cotoneaster*, *Cytisus*, *Astragalus*, *Alhagi*, *Glycyrrhiza*, *Xanthium*, *Artemisia*, *Verbascum*, *Eremostachys*, *Peganum*. *Coleoptera* in vepreculis degunt:

Cymindis, *Dromius*, *Ditomus*, *Acupalpus*, *Stenolophus*, *Dinodes*, *Licinus*, *Dolichus*, *Stomis*, *Acinopus*, *Trechus*, *Falagria*, *Capnodis*, *Sphenoptera*, *Synaptus*, *Agrypnus*, *Cardiophorus*, *Isosoma*, *Dasytes*, *Tillus*, *Scydmaenus*, *Anthrenus*, *Oxyomus*, *Lethrus*, *Scarabaeus*, *Tanyproctus*, *Omaloplia*, *Cetonia*, *Tentyria*, *Gnathosia*, *Pedinus*, *Heliopates*, *Cistela*, *Steropes*, *Myodes*, *Meloe*,

Cercoma, *Mylabris*, *Lydus*, *Epicauta*, *Lytta*, *Zonitis*, *Anogcodes*, *Mycterus*, *Spermophagus*, *Psolidium*, *Plinthus*, *Pholicodes*, *Lixus*, *Larinus*, *Ambates*, *Ceutorhynchus*, *Cionus*, *Chrysochus*, *Lema*, *Hygrothophila*, *Psychidium*, *Clypeaster*, *Chilocorus*, *Scymnus*, *Pselaphus*, *Claviger*. Desunt fere *Xylophaga*, *Chrysomelinae* et *Lepidoptera*, perrara *Hymenoptera* et *Diptera*. Attamen immensam reperies *Orthopterorum* cohortem: *Saga*, *Bradyporus*, *Phaneroptera*, *Conocephalus*, *Decticus*, *Calliptamus*, *Oedipoda*, *Eremobius*, *Heterogamia*, *Empusa*, *Mantis*, *Mantispa*. Ex *Homopteris* perplures species generis *Tettigonia* et *Tibicen*; ex *Hemipteris*: *Pachymerus*, *Phytocoris*, *Cydnus*, *Strachia*, *Scutellera*, *Capsus*, *Aelia*, *Halticus*, *Rhynarius*, *Ophthalmicus*, *Lygaeus*, *Dicranomerus*, *Arenocoris*, *Coreus*, *Miris*, *Eysarcoris*, *Pentatoma*, *Arctocoris*, *Bellocoris*, *Globocoris*, *Ventocoris*, *Nabis*, *Rhynocoris*, *Reduvius*, *Platynotus*, *Monanthia*, *Tingis*, *Serenthia*, *Apiomerus*, *Harpactor*, *Crinocerus*, *Cerbus*, *Peirates*, *Aradus*, *Centrocoris*. E *Neuropteris*: *Myrmeleon*, *Ascalaphus*.

b. REGIO ARIDA.

Insignitur haecce australis regio declivibus aut planitiebus vegetatione restricta atque jejuna indutis, soloque e dissolutione lapidum vulcanicorum, licet accedente humiditate fertili, arido et sicco.

In hacce deserti regione *plantulae* crescunt: *Helianthemum*, *Ceratocarpus*, *Paronychia*, *Gnaphalium*, *Arenaria*, *Hohenackeria*, *Valerianella*, *Onosma*, *Phyteuma*, *Schismus*, *Pterotheca*, *Thymus*, *Teucrium*, *Poa*, *Stipa*, *Aeluropus*, *Glaucium*, *Papaver*, *Gypsophila*, *Trinia*, *Dodartia*, *Cousinia*, *Asterothrix*, *Lasiospora*, *Dian-*

thus, *Cymbocarpum*, *Artemisia*. Degunt ibidem e *Coleopteris*: *Cicindela*, *Lithocharis*, *Ateuchus*, *Tanyproctus*, *Valgus*, *Pandarus*, *Opatrum*, *Leichenum*, *Microzoum*, *Mylabris*, *Cleonis*, *Lixus*, *Larinus*, *Baris*, *Stenopterus*, *Dorcadion*, *Hispa*, *Dibolia*, *Entomoscelis*, *Chilocorus*; ex *Orthopteris*: *Eremobius*, *Thrynychus*, *Tetrix* et *Nocarodes*; ex *Hemipteris*: *Phyllomorpha*. *Lepidoptera* et fere exceptis *Porphyrophoris* et *Mutillis*, *Hymenoptera* *Diptera*que frustra quaesiveris.

5. REGIO MARITIMA.

a. DESERTA SALINA.

Licet deserta salina mari nonnumquam procul altiusque jaceant: tamen secundum soli vegetationisque naturam maritimae sunt adnumeranda. Mox cognoscitur desertum salinum sale efflorescente, aquis stagnantibus salis et plantis peculiaribus, quae planitiei tali habitum tribuunt alienum, ut *Trinia*, *Gypsophila*, *Salsola*, *Aeluropus*, *Nitraria*, *Anabasis*, *Halimocnemis*, *Schoberia*, *Lagonychium*, *Chenopodium*, *Halocnemun*, *Halostachys*, *Salicornia*, *Glinus*, *Tamarix*, *Statice*, *Zygophyllum*, *Harmala*, *Capparis*. Regio haecce nonnullis tantum *Coleopterorum* generibus conspicua, ut *Megacephala*, *Pogonus*, *Ditonus*, *Ophonus*, *Perotis*, *Anthicus*, *Dibolia*, *Tentyria*; alias insectorum classes vix conspexeris.

b. REGIO M. LITTORALIS.

Ad littora maritima *Heteromera* invenies *carnivora*, quae conchulas devorant ejectas et quidem genera: *Erodus*, *Pimelia*, *Trachyderma*, *Akis*, *Gnathosia*, *Scotobius*, *Scaurus*, *Tentyria*, *Tagenia*, *Blaps*, *Pedinus*, *Steropus*. Praetera: *Acinopus*, *Zabrus*, *Blethisa*, *Pogonus*,

Cephalotes, Sphodrus, Scarites, Ditomus, Zuphium, Gyrinus, Coccinella, Certallum, Trogosita, Parandra, Trox, Ateuchus, Silpha, Hister. Ex Hemipteris: Galgulus, Ochterus, Hebrus.

C o n c l u s i o.

Patet exinde, Caucasum praeprimis autem Transcaucasiâ Lepidopteris, Hymenopteris et Dipteris non abundare, Coleopteris, Hemipteris atque Orthopteris praedivitem esse. Mirum hocce phaenomenon derivari potest partim a climate exaestuante, quo fit, ut initio Junii plantae flaccescant ideoque nonnisi tempore vernali et hyemali insecta vitam degant brevissimam, partim a numerosis lacerantibus et serpentibus, Rosoribus insectivoris et immensa copia avium migratoriarum hyeme gregatim advolitantium, quae non parum ad delendas erucas, larvas et chrysalides conferunt. Nidulantur praeterea in Transcaucasia Hirundines, Meropes, Motacillae et Muscicapae bis et quidem initiante Majo et exeunte Junio, quae avidè ad pullos enutriendos omnia insecta molli corpusculo praedita capiunt. Notatu praeterea dignum mihi videtur, quod tantum Coleoptera et Orthoptera contra solis ardorem sese tueri queant larvis sub terra degentibus.

Patet quoque, Caucasum Florae Faunaeque Europaeae ex parte tantum neutiquam strictos, ut nonnulli putarunt, ponere limites. Conspicit enim quilibet attento praeditus animo plantas et animalia adhuc europaea multaque autem jam asiatica ita, ut inter Caucasum et montes Araraticos alpesque Ghilanicas Floram Faunamque declarem sub-asiaticam; quum retro Araratum et alpes Ghilanicas penitus asiatica nobis jam appareat Fauna.

C A R A B I C I N I.

CICINDELA. Linné.

1. *Desertorum*. Boeber. Fischer. Ent. III. 18. — Dejean. S. g. I. 62. 44. — Ménétries. C. r. 94. 287. Faldermann. F. III. 40.

Sicut C. campestris vulgatissima in Ciscaucasia, ita etiam haecce Cicindelarum species tempore vernali in campis Transcaucasiae a me observata.

2. *Germanica*. Linn. S. N. I. II. 657. 4. — Fabr. S. e. I. 237. 29. — Schönherr. S. I. 242. 30. — Dft. II. 288. 6. — Dej. S. g. I. 138. 118. Jc. I. 49. 34. pl. 6. f. 2. — Strm. VII. 106. 3. — Boisd. I. 143. 4. — Fisch. E. III. 47. — Fald. F. III. 42. — Erichs. I. 3. 4. — *Obscura*. Fabr. S. E. I. 238. 30. — *Coerulea*. Hbst. X. 182. 28. t. 172. f. 4. — *Anthracina*. Klug. Jahrb. d. Ins. I. 28. 161.

Communis in Caucaso praecipue orientali mense Aprili et Majo.

POLISTICHUS. Bonelli.

3. *Fasciolatus*. Fabr. S. e. I. 216. 9. — Olivier. III. 35. p. 95. 130. t. 13. f. 155. — *Vittatus*. Brullé. H. n. IV. 178. — *Discoideus*. Stéven. Latreille et Dej. Jc. t. II. 125. 2. pl. 10. fig. 5. Gen. I. 198. 2. — Schönherr. S. I. 229. 9. — Dej. S. g. I. 196. — Fisch. E. I. 133. 2. t. 12. f. 2. —

E. III. 66. — Silbermann. Rev. Ent. II. 102. — *Fasciolatus*. Rossi. F. E. I. 223. pl. 2. f. 18.

P. Discoideus. Stéven. nil nisi varietas memoratu digna, colore thoracis profundius bruneo, sutura elytrorum brunea interrupta. —

Insectum nocturnum candelaе advolitat, talique modo pluries a me in Somchetia mense Augusto captum.

CYMINDIS. Latreille.

4. *Dorsalis*. Fischer. E. III. 71. — Dej. S. g. I. 206.
5. — *Anomaeus dorsalis*. Fischer. E. I. 127. t. 12.
f. 1. — Ménétr. 98. 304. — Fald. F. III. 43.

Sub lapidibus tumuli Ach-thepe prope Elisabethopolin Transcaucasiae. —

DROMIUS. Bonelli.

5. *Linearis*. Olivier. III. 38. 14. 156. t. 14. f. 167.
Gyllh. II. 187. 8. — Olivier III. 35. 111. 156. t. 14. f. 167. — Schönh. S. I. 218. 276. — Dej. S. g. II. 233. 1. Je. I. 107. 2. pl. 11. f. 4. — Boisd. et Lacord. I. 151. 1. — Ménétr. C. r. 97. 298. — Fald. III. 44. — Babington. Transact of soc. Ent. Lond. I. II. 88. 12. — Erichs I. 29. I. — *Punctatostriatus*. Dft. II. 258. 27. — *Odacantha praeusta*. Stéven. Act. Mosc. II. 34. 4.

Sub lapidibus ad fluviorum Transcaucasiae ripas mense Aprili et Majo.

6. *Bifasciatus*. Perroud. Dej. S. g. I. 237. 5.
In provincia Karabagh.
7. *Glabratus*. Dft. II. 248. 16. — Dej. S. g. I. 244.
13. — Fisch. E. III. 92. 9. t. 4. f. 8.

Frequens sub lapidibus in toto Caucaso tempore aestivo. —

8. *Corticalis*. Dufour. Ann. de sc. phys. VI 18^e cahier. 322. 10. — *Plagiatus*. Dft. II. 249. 18. — Dej. S. I. 245 et Jcon. I. pl. 13. f. 2. — Silbermann. Rev. E. II. 106.

Rarior sub foliis decidis nemorum provinciae Karabagh Transcaucasiae, vere et auctumno.

9. *Pallipes*. Ziegler. Dej. S. I. 246. 15. —

Frequens vere et auctumno in ripa amnium Armeniae.

10. *Quadrillum*. Dft. II. 246. 12. — Dej. S. I. 249. 19. — Jcon pl. 13. fig. 7. — Brullé Exp. Morcae T. III. pars I. 115. n. 103.

Varietas a me observata macula tantum elytrorum superiori visibili, inferiori fere evanida.

Sub foliis decidis in sic dictis vepreculis (ab Anglis *Jungle* nominatis) territorii Karabagh vere atque auctumno. —

LEBIA. Latreille.

11. *Cyanocephala*. Fabr. I. 200. 167. — Lin. F. S. 794. — Steph. Ill. Brit. Ent. I. 29. pl. 11. f. 1. — Schönh. S. 208. 227. — Panzer. Faun. Germ. fasc. 75. 5. — Latreille. G. J. I. 191. 1. — Gyllh. II. 179. 1. — Dft. II. 243. 8. — Strm. VII. 21. 1. — Oliv. III. 35. 92. 125. t. 3. f. 24. — Geoffr. I. 149. 16. — Dej. S. g. I. 256. Jc. I. 134. 2. t. 14. f. 6. — Boisd. I. 156. 1. — Fisch. E. III. 98. t. 3. f. 5. — Ménétr. C. R. 97. 299. — Fald. III. 45. — Erichs. I. 34. 1.

In locis humidis Transcaucasiae totiusque Caucasi vere et aestate.

BRACHINUS. Weber.

12. *Crepitans*. Fabr. S. E. I. 219. 12. Lin. F. S. 792. Schönh. I. 230. 12. — Latr. I. 189. 3. — Gyllb. II. 176. 1. — Dft. II. 233. 2. — Oliv. III. 35. 64. 80. t. 4. f. 35. — Strm. VII. 79. 1. t. 176. Steph. I. 34. t. 11. f. 6. — Dej. S. g. I. 318. — Jconogr. I. 161. 4. pl. 17. f. a. — I. 105. pl. 2 f. 6. — Boisd. et Lacord. I. 159. 1. — Fisch. E. III. 104. t. 2. f. 1. — Ménétr. C. r. 100. 313. — Fald. III. 46. — Silbermann. Rev. E. II. 110. — Erichs. I. 26. 1.
13. *Crepitans* var: β . *suturalis*. Kolenati. Elytrorum sutura obscure ferruginea.
14. *Crepitans* var: γ . *ejaculans*. Fisch. Ent. III. 105. t. II. f. 2. elytris cyaneis.
15. *Crepitans*. var: δ . *scoteinus*. Kolenati. var. c. Ménétr. C. r. 100. 314.

Antennarum articulo tertio quartoque infuscato.

16. *Crepitans*. var: ϵ . *nigricornis*. Gebler. Ins. Sibir. Ledebour. itin. III. 29. — Brullé Exp. de Morée T. III. Pars I. p. 115 pl. 33. f. 3.

Antennis extrorsum integris infuscatis aut nigrescentibus. —

Ubicumque vere et auctumno gregatim cum sequenti sub lapidibus totius Caucasi et Transcaucasiae.

17. *Explodens*. Dft. II. 234. 3. — Strm. VII. 81. 2. t. 177. a. A. — Dej. S. g. I. 320. 31. — Jc. I

164. 7. pl. 17. f. 7. — Dej. Iconogr. II. 107. pl. 8. f. 7. — Ménétr. 104. 316. — Fald. III. 46. — Boisd. et Lacord. I. 159. 2. — Erichs. I. 27. 2.
18. *Explodens* var: β . *obscuricornis*. Godet. Antennis infuscatis.
19. *Explodens* var: γ . *strepens*. Fisch. E. III. 106. T. II. f. 4. *ventralis* Kollar. elytris laevioribus. — Communis praecipue var: γ . Transcaucasiae.

SCARITES. Fabr.

20. *Eurytus*. Fisch. E. III. 119. t. V. f. 3. — Dej. Cat. 3. ed. p. 17. — *Bucerdo*. Ménétr. C. r. 102.

Insectum nocturnum prope urbem Elisabethopolin a me pluries captum ignibus advolitans.

Tempus diurnum transigit sub trabibus putrescentibus.

Maximus hicce inter Rossicos Scarites jam ab Adamsio in Caucaso circa Na-Ur et Ménétries prope Lenkoran observatus. —

21. *Laevigatus*. Fabr. I. 124. 9. — Schönh. I. 127. 11. — Brullé Exp. Moreae III. p. 116. n. 106. — *Arenarius*. Bonelli. Obs. ent. II. 40. 15. — Dej. S. g. I. 396. — Ménétr. C. r. 103. 325. — Fald. III. 48. — *Planus*. φ . ? Bon. Dej. S. g. I. 413. — Ménétr. C. r. 103. 326. — *Sabulosus*. Ol. III. 36. p. 11. 12. t. 1. f. 6. — *Volgensis*. Stéven. Fisch. Ent. II. 31. 2. t. XXVI. f. 3. — E. III. 122. 4.

Vulgaris sub lapidibus ad amnes Transcaucasiae et ad Tanain.

CLIVINA. Latreille.

22. *Fossor*. Linné. S. n. II. 675. 7. — Dft. II. 5. 1.

- Gyll. II. 169. 2. — Illiger K. Pr. III. 2. —
Arenaria. Fabr. S. e. I. 125. 15. — Oliv. III. 36.
 p. 13. n. 16. t. 1. f. 6. — Schönh. S. 7. I. 128.
 18. — Strm. II. 188. 2. — Latr. G. J. I. 211. 1.
 t. 7. f. 10. — Dej. S. g. I. 413. 1. Ic. I. 215. 1.
 pl. 23. f. 1. — Fisch. E. II. 208. t. 26. f. 6. 7.
 — E. III. 216. — Ménétr. C. r. 103. 327. —
 Boisd. I. 161. 1. — Fald. III. 48. — Brullé Exp.
 Moreae III. p. 116. 107. — Erichs. I. 35. 1.
23. *Fossor* var: *sanguinea*. Leach. tota ferruginea, tho-
 rax utrinque nonnumquam obscure nonnumquam dis-
 tincte impressus, ita, ut speciem Cl. *Ypsilon*. Godeti
 potius varietatem sanguineae declarare audeam. —
 In ripa amnium Transcaucasiae.

DISCHYRIUS. Bonelli.

24. *Aeneus*. Ziegler. Dej. S. g. I. 423. 12. — Ic. I.
 221. 7. pl. 24. f. 1. — Boisd. et Lacord. I. 162.
 4. — Erichs. I. 39. 5. — *Paludosus*. Ahrens. Thon.
 Arch. II. 2. 59. 3. *Ahenus*. Ahrens. Thon. Arch.
 II. 2. 60. 6. — *Aereus*. Ahrens. Thon. Arch. II. 2.
 60. 7. — *Gibbus*. Ahrens. Thon. Arch. II. 2. 61. 2.
 var: *Stethogramme*. Kolenati. (α στήθος pectus et
 γραμμή linea.

Varietas constans, supra aenea, tibiis anticis apice
 bispinosis, extrorsum bidenticulatis, thorace subglo-
 boso, postice coarctato, linea longitudinali thoracis
 profunda; elytris profunde striato-punctatis, anten-
 nis in basi rufis, ad apicem rufo-piceis; pedibus ru-
 fo-piceis; palpis maxillaribus et mandibulis rufis, pal-
 pis labialibus in basi rufis, ad apicem infuscatis, la-
 bro rufo - piceo. —

Non infrequens in ripa fluviorum Armeniae.

25. *Ruficollis*. Kolenati. Tab. I. f. 1. a. b.

Supra bicolor, thorace globoso, valde convexo, elytris profunde striato-punctatis.

Long. $1\frac{1}{3}$ lin. paris.

Long. thor: $\frac{2}{5}$ lin. — long. elytr: $\frac{4}{5}$ lin. — long. cap. $\frac{1}{5}$ lin.

Lat. thor: $\frac{2}{5}$ lin. — lat. elytr: $\frac{2}{5}$ lin. — lat. cap. $\frac{1}{5}$ lin.

Magnitudo et statura fere *D. gibbi*, ast paulo major et latior. Caput porrectum, latum, piceum; fronte utrinque profunde longitudinaliter impressa; mandibulis, labro, palpisque ferrugineis; oculis valde prominulis, nigris; antennis ad dimidium ferrugineis, versus apicem infuscatis. Tibiis anticis apice bispinosis, extrorsum bidentatis; pedibus rufis. Thorax globosus, valde convexus, ferrugineus nitidus, in anteriori et posteriori margine piceus, subtilissima linea longitudinali instructus, quae in disco postico profundior et latior fit. Elytra obscure - aenea, ovata, subglobosa, profunde striato-punctata, striis apice obsolete coalescentibus. —

Simillima haecce Species *D. rotundicollis*. Falderm. Coleopterorum ab illustrissimo Bunge e Mongolia missorum 1835. p. 15. n. 3. — Ast in *D. rotundicollis* contraria coloris proportio, thorax enim obscure-aeneus et elytra fusco-nitida. Thorax praeterea non tam valde convexus et globosus ut in specie nostra.

A *D. ferrugineo* Megerlei e Styria differt primo jam intuitu, nam *D. ferrugineus* totus est ferrugineus, multo gracilior et minor, elytris obsolete striato-punctatis. —

Formosam hancce speciem in ripa arenosa fluvii Kjurak-tschai e montibus prorumpentis, prope pagum Tschai-kent, districtus Airum, Transcaucasiae, mense Junio, bis tantum cepi. —

(Mus. Academiae scientiarum Petropolitanae).

(Mus. Doctoris Kolenati). —

DITOMUS. Bonelli.

26. *Calydonius*. Fabr. S. E. I. 188. 97. — Schönh. S. J. I. 192. 132. — Rossi. F. E. I. 288. 571. t. 8. f. 9. — Oliv. III. 36. p. 10. n. 10. t. 2. f. 12. — Dej. S. g. I. 439. 1. — Fisch. E. III. 130. t. 13. f. 1. 2. — Fald. III. 48.

Insidens ad vespertas plantis salinis in desertis Transcaucasiae mense Junio reperitur.

27. *Obscurus*. Stévén. Dej. S. g. I. 445. 8. — *Aristus obscurus*. Fisch. E. III. 1. 132. tab. 5. f. 6. — Ménétr. C. r. 103. 328. — Fald. III. 48. — Brullé Exp. Moreae. T. III. P. I. p. 116. n. 110. tab. 34. f. 1.

Cum praecedenti. Memoratu dignum, quod a D^o. Stévén, Ménétries et me masculus numquam captus proinde adhuc ignotus sit.

PROCERUS. Megerle.

28. *Caucasicus*. Adams. Prod. Faun. Ins. Cauc. ined. n. 1. Descr. nov. J. in act. Mosq. 1817. V. p. 282. n.

6. t. 10. f. 3. 6. — Dej. S. g. II. 25. 4. — Ménétr. C. r. 104. 333. — Fald. Faun. III. 49. — *Carabus scabrosus*. Fisch. E. I. 13. 1. t. 2. f. c. c. — III. 146. 2. t. 7. f. 4.

Variat e colore viridi-cyaneo in violaceum.

Habitat in sylvis promontorii Caucasi septemtrionalis circa thermas Pjatygorsk praecipue in monte Besch - Tau. Limaces praecipue venatur. Incolae oppidi Pjatygorsk eum sub domorum tectis superstitione conservant vim incendii amovendi adscribentes. Quapropter avide capitur et pedetentim rarior evadit. —

PLATYCHRUS. Kolenati.

Adamsio jam novum genus constituere videbatur.

Clarissimus Fischer de Waldheim sub nomine *Harpali* Adamsii in Mem. de la Soc. Imp. des Nat. de Moscou 1817. T. V. p. 463. tab. XIV. f. 1. 2. 3. depictum ob formam peculiarem Carabum huncce alio generi adjunxit, cui nomen *Tribax* (α τριβαξ tritus, τριβω tero) tribuit. Attamen propter formam potius depressam sive plagioplateam nomen minus quadrat. Hinc *Platychrum* (α πλατυς planus et χρώς corpus) nominare ausus sum.

Character: *Habitus procerus, depressus. Caput nimis protractum; mentum dente medio acutissimo, depresso lobis lateralibus brevior, mandibulae longitudine capitis cum collo, depressae, subforcipatae, in superficie sulcatae, acutissimae, dentibus duobus aequalibus armatae; paraglossis coriaceis ei contiguis eaque bre-*

vioribus, ligula prolongata, valde acuminata; labrum apice semilunariter profunde emarginatum. Palpi mandibulis multo longiores articulo ultimo sat securiformi; antennae longitudine supra dimidium corporis. Thorax valde angustatus subcordatus aut quadratus, capite cum mandibulis brevior. Scutellum magnum semilunare. Elytra connata, aptera, plana. Pedes valde elongati, graciles, — Tarsi antici maris articulis tribus primis dilatatis subtus spongiosis.

Huic generi distincto sequentes Carabicoꝝ species adnumerandae:

Platychrus Riedelii. Ménétr.

- » *Creutzeri.* Fabr.
- » *Depressus.* Bon.
- » *Bonellii.* Stéven.
- » *Fabricii.* Meg.
- » *Hereii.* Germ.
- » *Regularis.* Stéven.
- » *Stévenii.* Ménétr *).
- » *Osseticus.* Adams.
- » *Biebersteinii.* Ménétr. Et.

29. *Puschkini.* Adams. Prodr. Faun. Ins. Cauc. ined. n. 2. — Adams. Descr. Ins. nov. Imp. Ross. in act. Mosq. 1817. T. V. p. 292. — *Harpalus Adamsii.* Fisch. Adversaria zoologica. Insect. fasc. II. in Act. Mosq. 1817. Tom. V. p. 463. tab. XIV. fig. 1. 2. 3.

*) Cat. rais. p. 111. n. 555. prius Carabus Mussini. Boeber Germ Col. Sp. p. 7.

— *Carabus Puschkini*. Adams. Fisch. Ent. I. 15. 2.
t. 3. f. 2. a. b. c. — III. 227. 98.

Depressus, nigro-aeneus aut aeneo-violeceus, nitidus, thorace subquadrato, elytris planis costatis punctisque oblongis elevatis quintuplici serie.

Vide: T. I. f. 2. a. b. c.

Masculi longitudo 10 lin. paris.

Long: Capitis cum forcipe $3\frac{1}{2}$ lin. — absque forcipe 2 lin.

Long: Thoracis 2 lin. — Elytrorum $6\frac{3}{4}$ lin.

Latit: Capitis cum oculis $1\frac{3}{4}$ lin. Thoracis $2\frac{2}{3}$ lin. Elytrorum $4\frac{1}{4}$ lin.

Feminae longitudo 15 lin.

Long: capitis c. forcipe $4\frac{2}{3}$ lin, absque forcipe 3 lin.

Long: Thoracis $2\frac{2}{3}$ lin. Elytrorum $8\frac{1}{4}$ lin.

Latit: Capitis c. oculis $2\frac{1}{4}$ lin. Thoracis 3 lin. Elytrorum $5\frac{2}{3}$ lin.

Caput nigrum nitidum collo angustiore rugulis transversalibus tenuissimis; oculi parvi; palpi nigri apicibus compressis rufescentibus; antennarum articulus primus ruber, articuli tres sequentes nigri nitidi, reliqui rufescenti-pilosi. Crura rubra incrassata basi apiceque nigra, tibiae nigrae. Thorax subquadratus fere cordatus, tenue marginatus, antice parum excisus, postice truncatus, nigro-nitidus, laevis-simus, sub lente striis transversalibus crebrioribus notatus, linea media longitudinali conspicua. Scutellum nigro-nitidum puncto apice et duobus lateralibus profundioribus. Elytra summe deplanata

postice dilatata, obovata, duobus sulcis laevibus angustioribus suturae proximis, quinque latioribus, punctis oblongis elevatis. Margo elytrorum apexque reticulato-venosus profunde ac inordinate impressus.

Femina magnitudine mox cognoscenda et praeterea punctis elytrorum oblongis pone scutellum rarioribus. —

Insectum hocce perrarum oblivioni post Adamsium fere traditum in museo tantum Comitis de Mannerheim et Mosquae vidi *).

Octodecim exemplaria in summis Caucasi Alpibus ad nives liquescentes collegi et quidem in monte Kasbek altit: 1490 hexapodum mense Augusto et

*) Ds. Motschulsky in Animadversariis suis entomologicis in Bull. de la Soc. Imp. des Nat. de Moscou 1843. I. p. 16. n. 33. — *Carabum Puschkini* Ad. cum *Carabo Adamsii* Fischer et *Carabum Adamsii* Boeber cum *Carabo Iberico* Fischer identicum false declaravit. —

Carabus Puschkini Adams. est *Harpalus Puschkini*. Fischer; *Carabus Adamsii* Fischer nobis non existit.

Carabus Adamsii Boeber. Prodrum. Faun. J. Cauc. ined. n. 11. Act. Mosq. T. V. 1813. p. 238. N. 10. differt a *Carabo Adamsii* Boeber. Fisch. Ent. III. p. 180. n. 33. —

Carabus Adamsii Stéven. Cat. Mus. univ. Mosq. 1829. Pars II. p. 11. n. 3. convenire videtur cum *Carabo Adamsii* Boeber. Fisch. Ent. III. p. 180. n. 33. —

Carabus ibericus Fisch differt valde a *Carabo Adamsii* Boeber, neque generi *Platychrus* accomodari potest. —

Carabus Biebersteinii Ménétries, ut Ds. Motschulsky jure animadvertit, species est constans, proxima quidem nostro, antennis autem et pedibus nigris sat distincta. —

D^r. Kolenati.

in monte Ssarijal provinciae Elisabethopoleos. Degit sub tantis saxorum acervis, ut unicus homo vix lapides vertere valeat.

(Museum Acad. Sc. Petropolitanae, Comitibus de Mannerheim et Dr^{is}. Kolenati).

CARABUS. Linné.

30. *Exaratus*. Stéven. Adams. Act. Mosq. V. 300. 19. — Schönh. S. J. I. 173. 36. t. 3. f. 3. — Dej. S. g. II. 123. 70. — Fisch. E. I. 94. 17. t. 8. f. 17. — III. 196. 56. — Ménétr. C. r. 107. 342. — Fald. III. 52.

Semel tantum a me in Circassia ad fluvii Urup originem captus, perfequens autem in jugis Caucasi septemtrionalibus ad ripas fluvii Terek versus ejus originem in monte Kasbek.

31. *Cribratus*. Boeber. Fisch. E. I. 92. 15. — Schönh. S. J. I. 171. 18. — Gmr. F. Europ. VI. t. 3. — Fischer. E. III. 205. — Dej. S. g. II. 139. 83. — *C. Cribellatus* Adams. Fisch. I. t. 8. f. 13. 14. — *C. foveolatus*. Adams. Act. Mosq. V. T. 16. f. A. 1. A. 2.

In summis alpibus Armeniae a me pluries captus, praecipue in monte Kaepes- et Muroff-Dagh provinciae Karabagh, mense Junio.

(Mus. Acad. Petropolitanae et Dr^{is}. Kolenati).

32. *Hollbergii*. Mannerheim. — Hummel. Ess. Ent. N. VI. p. 24. — Act. Mosq. 1835. T. IV. tab. 2. f. 3. — Fischer. Analect. ad. F. Ross. in Act. Mosq. 1832. T. IV. pag. 435. — Ménétr. C. r. 106. 339. — Fald. Faun. Ent. Transcauc. I. in Act. Mosq. IV. t. 2. f. 3.

Oblongo ovatus, thorace rugoso, elytris profunde interrupte crenato-striatis, punctisque impressis triplici serie.

♂. *C. Eichwaldi*. Fischer. Ent. III. p. 178. N. 37. Tab. 7. f. 4.

Long: 9 — $9\frac{1}{2}$ lin.

Long: capitis. $1\frac{3}{4}$ lin. — thorac. 2 lin. — elytror. $5\frac{1}{3}$ lin.

Lat: capitis $1\frac{1}{2}$ lin. — thor. $2\frac{1}{2}$ lin. — elytror. 3 lin.

Forma angustior, elytris magis interrupte crenato-striatis, supra nigro-viridi-aeneus aut cupreus, rarius violaceus. —

Vide T. I. f. 3. a.

♀. *C. Chiragricus*. Fischer. Ent. III. p. 181. t. 7. f. 5.

Long: $9\frac{1}{2}$ — 10 lin.

Long: Cap. $1\frac{1}{2}$, thor. 2, elytror. $6\frac{1}{4}$ lin.

Lat: Cap. $1\frac{1}{4}$, thor. $2\frac{3}{4}$, elytror. $3\frac{3}{4}$ lin.

Forma latior, elytris pone medium nonnihil dilatatis, minus profunde paululumque interrupte crenato-striatis, supra aeneo-violaceus aut cyaneus.

Vide T. I. f. 3. b. c.

Comparandus est *Carabus Hollbergii* cum *Carabo Parreysii* Kollar, variante Stéven et 'Bohemanni' Mannerh. Differt a *C. Parreysii* thorace rugoso elytris interrupte crenato-striatis; a *C. variante* difficilior distinctu. Thorax in *C. variante* rugosus, cordatus; elytra elevato-lineata, lineis subinterruptis; thorax in *C. Hollbergii* rugosus, subcordatus,

elytra profunde interrupte crenato-striata. Differt *C. Hollbergii* a *Carabo Bohemanni* angulis thoracis posticis nec tam prominulis neque acutis et elytris numquam ut in *C. Bohemanni* aequaliter lineatis. —

Formosa haecce species habitat in promontoriis Alpium Armeniae, praecipue in monte Gaendschadagh et Ssarijal non infrequens mense Aprili et Majo. —

(Mus. Academiae Petropolitanae, Comitibus de Mannerheim et Dr^{is}. Kolenati). —

33. *Motschulskyi*. Kolenati.

Carabus Victor. Fischer in Bull. de la Soc. Imp. des Naturalist. de Moscou. T. IX. 1836. p. 350. Tab. 5. f. 2.

Species nomen accepit a D^o. Fischer in honorem Domini Victor, qui plura entomologica publicavit. Constat, auctorem Victor dominum Motschoulsky fuisse, pui sub pronomine (indirecte pseudonyme) scripsit. Quapropter in honorem hujus Rossici Entomologi nomen commutavi. —

Ater; thorace elongato-quadrato; elytris obovatis, rugosis, fossulis subquadratis impressis triplici serie. —

Vide T. I. f. 4. a. b.

Long. 10. lin.

Long: cap. $1\frac{1}{2}$, thor. $1\frac{3}{4}$, elytr. $5\frac{3}{4}$ lin.

Lat: cap. $1\frac{1}{2}$, thor. $2\frac{3}{4}$, elytr. $3\frac{3}{4}$ lin.

Caput rugosum, antice late impressum, clypeo antico dilatato, paululum exciso, inde quasi biramoso.

Thorax marginibus reflexis, porulosus, atro-pur-

pureus. Elytra obovata, modice convexa medio dilatata, sutura linea impressa; punctulato-rugosa, punctis subquadratis impressis triplici serie. —

Spectat inter *C. Wiedemanni* Fald. et *Mannerheimii* Fischer. Differt a *C. Mannerheimii* accurato intuitu. *Carabus* enim *Mannerheimii* punctis elytrorum elevatis in strias regulariter distributis ornatur; nostrae speciei elytra punctulato-rugosa tantum apparent. *C. Wiedemanni* thorace lato subquadrato, elytris punctis elevatis asperatis vix in strias dispositis instructus. —

Degit Transcaucasiae prope Achalzich et urbem Tiflis. —

(Mus. Academiae scient. Petropolitanae).

(Mus. Doctoris Kolenati). —

34. *Calleyi*. Fisch. Ent. II. 96. t. 34. f. 2. III. 210. 72. — Ménétr. C. r. 109. 348. — Fald. III. 53. — var. B. *C. prasinus*. Ménétr. C. r. 108. 347.

In summis alpinis Armeniae mense Majo et Junio.

(Mus. Acad. Sc. Petropolitanae et Dr^{is}. Kolenati)

35. *Maurus*. Adams. (*Calosoma*). Prodr. Faun. Ins. Cauc. ined. n. 22. — Act. Mosq. T. V. p. 281. n. 5. — Thon. Archiv. Ent. 2. p. 18. t. 2. f. 13. B. — Dej. S. g. II. 59. 19. — Fisch. E. I. 24. 6. t. 4. f. 6. III. 164. 16. — Fald. F. III. 50.

In pratis herbidis promontorii Araratici Armeniae diu Colosomatis instar mense praecipue Junio vagatur. Praecipue frequens prope pagum Tchakent ad fluvium Kjuraktschai districtus Airum. —

(Mus. Acad. Petropolitanae, Dr^{is}. Kolenati comitisque Mannerheim).

CALOSOMA. Weber.

36. *Clathratum*. Kolenati,

Nigro - piceum, supra nigro - violaceum; thorace brevi; elytris subdepressis, clathratis.

Vide T. I. f. 3. a. b.

Long: 7 lin.

Long: capitis. 2 lin. — thorac. $1\frac{1}{3}$ lin. — elytror. 5 lin.

Lat: capitis $1\frac{1}{2}$ lin. — thor. $2\frac{1}{4}$ lin. — elytror. $3\frac{3}{4}$ lin.

Habitu *C. Inquisitoris* Fabricii, multo autem minus, tenuius et subdepressum. Caput nigro - violaceum, punctatum, fronte utrinque modice longitudinaliter impressa; antennis totis piceis disperse-pilosis; thorax brevis, punctatus in medio linea longitudinali impressus, postice utrinque foveolatus. Elytra profunde striata, striis regulariter transverse interruptis, profunde clathrata, ita, ut rete nobis appareat interstitiis quadratis valde elevatis cancello-
rum instar. Abdomen nigro-piceum, pro- meso-
et meta - thorax obscure nigro - cyaneus. —

Differt a *C. Inquisitore* colore, minori statura, abdomine nigro-nitido, thorace multo angustiori, ely-
thris magis deplanatis, clathratis. —

Speciem hancee in sylva montis Ssarijal territo-
rii Elisabethopoleos detexi. Insidiatur cruculis tor-
tricum et geometrarum sylvam devastantium. —

(Specimen adhuc unicum in Mus. Academiae Petropolitanae
conservatur).

37. *Inquisitor*. Fabr. S. E. I. 212. 7. — Lin. F. S.
n. 789. — Schönh. S. J. I. 227. 7. — Gyllh. II.

August. 1845.

50. 2. — Dft. II. 13. 2. — Strm. III. 129. 3. — Oliv. III. 35. p. 40. n. 40. t. 1. f. 3. — Geoffr. I. 145. 6. — Boisd. I. 176. 2. — Fisch. E. III. 237. 2. — Dej. S. g. II. 194. 3. — Iconogr. II. 49. 2. pl. 70. f. 3. — Ménétr. C. 112. 359. — Fald. F. III. 56. — Erichs. I. 18. 2.

var. *cupreum*. Dej. Fisch. Ent. III. t. 8. f. 1.

In sylvis montium Transcaucasiae frequens.

38. *Sycophanta*. Fab. S. E. I. 212. 5. — Lin. F. S. n. 790. — Schönh. S. J. I. 227. 6. — Gyllh. II. 42. 1. — Dft. II. 13. 1. — Strm. III. 125. 1. t. 66. f. a. — Dej. S. g. II. 193. 2. — Jc. II. 48. 1. pl. 70. f. 2. — Ol. E. III. 35. 42. n. 43. t. 3. f. 31. — Kirby and Spence. Pl. I. f. 1. — Boisd. I. 176. 1. — Fisch. Ent. III. 237. 1. t. 8. f. 3. — Brullé III. 126. 155. — Erichs. I. 18. 1.

Frequens in Caucaso, rarum Transcaucasiae.

39. *Auropunctatum*. Paykull. I. 129. 42.

Indagator. Gyllh. II. 5. 2. 4. — Strm. III. 132. 5.

Sericeum. Illig. I. 142. 4. — Dej. S. g. II. 203. 10.

Hoefstii. Fald. Dej. Cat. p. 24.

Pluries a me in Salicum truncis ad amnes Transcaucasiae mense Junio et Julio captum. —

NEBRIA. Latreille.

40. *Intricata*. Stéven. Fisch. E. III. 246. 4. t. 9. f. 2. — Dej. S. g. II. 254. 33. — Fald. F. III. 56.

In monte Kasbek Caucasi nec non alpibus Armeniae.

41. *Caucasica*. Ménétries. C. r. 112. 361. — Dej.

Cat. p. 26. — Fald. Faun. III. 56. I. 34. 27. t. 3. f. 2.

In monte Kasbek Caucasi mense Augusto. —

OMOPHRON. Latreille.

42. *Limbatum*. Fabr. S. E. I. 247. 2. — Oliv. Encyc. VIII. 486. 2. — Schönh. S. I. 249. 2. — Latr. G. C. et J. I. 225. 1. t. 7. f. 7. — Dft. II. 294. 1. — Gyllh. IV. 419. 1. — Oliv. III. 35. 89. 122. t. 4. f. 43. — Dej. S. g. II. 258. 1. — Jc. II. 113. 1. pl. 83. f. 2. — Strm. VII. 151. 1. t. 184. — Boisd. I. 181. 1. — Fisch. E. III. 256. t. 12. f. 2. — Ménétr. C. r. 113. 363. — Falderm. F. III. 57. — Erichs. I. 8. 1.

In ripa fluminis Cyri Transcaucasiae.

PANAGAEUS. Latreille.

43. *CruX major*. Fabr. S. E. I. 202. 176. — Lin. F. S. 808. — Schönh. S. J. I. 209. 238. — Strm. III. 170. 1. t. 73. f. a. A. — Dft. II. 46. 40.

P. CruX. Gyllh. II. 78. 1.

P. bipustulatus. Oliv. III. 35. 103. 143. t. 8. f. 95. — Latr. G. Cr. et. J. I. 220. 1. — Geoffr. I. 150. 17. — Dej. S. g. II. 286. 3. — Jconog. II. 148. 1. pl. 88. f. 2. — Boisd. et Lacord. I. 187. 1. — Fisch. Ent. III. 273. 1. t. 10. f. 4. — Ménétr. C. r. 113. 365. — Fald. F. III. 57. — Erichs. I. 20. c.

var. *trimaculatus*. Dej. S. g. II. 288. 5. — Jc. II. 151. 3. pl. 88. f. 4.

In locis humidis arenosis prope Elisabethopolin Transcaucasiae.

CALLISTUS. Bonelli.

44. *Lunatus*. Fabr. S. E. I. 205. 194. — Oliv. III. 35. 104. n. 145. t. 3. f. 27. — Schönh. S. J. I. p. 214. 263. — Dft. II. 170. 227. — Strm. V. 176. 7. — *C. plateosus*. Fourcroy. E. Par. 53. 47. — Dej. S. g. II. 296. 1. — Fisch. E. 27. 6. t. 10. f. 10.

Var: *graciosus*. Mannerheim. Differt haecce varietas a normali maculis tantum elytrorum apicalibus minoribus et aequaliter ovatis. —

Hancce varietatem Comes de Mannerheim ex Asterabad accepit, ego in territorio Elisabethopoleos acquisivi. —

CHLAENIUS. Bonelli.

45. *Festivus*. Fabr. S. E. I. 184. 74. — Schönh. I. 187. 222. — Panz. fasc. 30. n. 15. — Strm. V. 126. 2. — Dft. II. 167. 222. — Dej. S. g. II, 310. 12. — Ménétr. C. r. 113. 366. — Fald. III. 58. — Fisch. E. III. 278.

Ad ripas fluminum Transcaucasiae.

46. *Vestitus*. Fabr. S. E. I. 200. 163. — Dft. II. 166. 220. — Panz. fasc. 31. n. 5. — Gyllh. II. 84. 5. — Oliv. III. 35. 86. 116. t. 5. f. 49. — Strm. V. 130. 5. — Dej. S. g. II. 320. 22. — Fisch. E. II. 281. 5. — Ménétr. C. r. 113. 368. — Fald. III. 58. — Brullé III. 125. 145.

Cum praecedente.

47. *Flavipes*. Ménétries. C. r. 114. 373. — Fald. F. I. in Nov. Mém. de Moscou IV. 36. 29. — Dej. Cat. edit. 3. p. 29.

Ad rīpas fluviorum provinciae Elisabethopoleos et Karabagh in confiniis Persiae.

48. *Melanocornis*. Ziegler. Dej. S. g. II. 350. 50. — Fald. III. 59. — *nigricornis*. Strm. V. 135. 8. — Dft. II. 130. 167. — Gyllh. II. 113. 29. — *aeneus*. Dej. Cat. p. 8.

Communis Transcaucasiae.

49. *Holosericeus*. Fabr. S. E. I. 193. 125. — Oliv. III. 35. 60. 72. t. 2. f. 122. — Schönh. I. 198. 175. — Dft. II. 129. 166. — Gyllh. II. 112. 28. — Strm. V. 134. 7. — Dej. S. g. II. 355. 55. — Fisch. E. III. 285. 10. t. 11. f. 7. — Ménétr. 114. 370. — Fald. III. 59.

In provincia Karabagh Transcaucasiae.

50. *Coeruleus*. Stévén. Descr. de quelq. Ins. du Cauc. in Mém. soc. Mosq. 1809. II. 38. 7. — Fisch. III. 287. 13. t. 15. f. 8. — Dej. S. g. II. 363. 62. — Ménétr. 114. 374. — Fald. III. 59.

Ad urbem Tiflis pone rivos et fluvium Cyrum.

DINODES. Bonelli.

51. *Rufipes*. Bon. Dej. II. 372. 1. — Fisch. III. 291. 1. t. 12. f. 2. — Ménétr. 115. 376. — Fald. III. 60. *Azureus*. Dft. II. 232. 169.

» Strm. V. 140. 10. t. 127.

» Gmr. V. 140. 10.

Sub foliis delapsis in dumetis et vepreculis Transcaucasiae.

LICINUS. Latreille.

52. *Depressus*. Payk. F. Suec. I. 110. 18. — Gyllh. II.

73. — Schönh. I. 194. 153. — Dej. II. 401. 10.
— Jc. II. 217. 8. pl. 99. f. 4. — Boisd. et Lacord.
I. 196. 3. — Fisch. III. 296. 3. t. 10. f. 1. —
Ménétr. 115. 379. — Fald. III. 61. — Erichs. I. 22.
1. — *Cossyphoides*. Dft. II. 45. 38. — Strm. III.
180. 3. t. 74. o. O. — *Cassideus*. Illig. I. 159. 23.

In promontorio septemtrionali Caucasi.

BADISTER. Clairville.

53. *Bipustulatus*. Fabr. I. 203. 184.

Lacertosus. Strm. III. 188. 2. t. 75. f. n. N.

» Dej. S. g. II. 408. 3. — Jconogr. II.
225. 3. pl. 101. f. 2. — Schönh. I. 211. 248. —
Dft. II. 142. 185. — Strm. III. 186. 1. t. 75. A.
— Gyllh. II. 74. I. — Dej. II. 406. 2. — Jconogr.
II. 223. 2. pl. 101. f. 1. — Boisd. et Lacord. I.
197. 1. — Fisch. III. 297. 1. — Erichs. I. 23. 2.
— *Crux minor*. Oliv. III. 35. 99. 137. t. 8. f. 96.
Anchora. Ménétr. 116. 380.

» Fald. I. in Mém. Mosq. IV. 40 et Faun.
Transc. III. 61.

Ubicumque in Georgia Caucasica.

54. *Peltatus*. Panzer. 37. 20. — Bon. II. 12. 3. —
Strm. III. 189. 3. t. 76. f. a. A. — Schönh. I. 214.
259. — Dft. II. 147. 193. — Gyllh. II. 76. 2. —
Dej. II. 408. 4. — Jconogr. II. 226. 4. pl. 101.
f. 3. — Boisd. et Lacord. F. Ent. Paris I. 197. 3.
— Erichson. I. 24. 4. — *Agonum Chalybaeum*.
Strm. V. 219. 25. t. 137. a. A. *Corruscus*. Sté-
vén. Fischer. III. 300. 4. t. 10. f. 8.

Var: *Maoticus*. Kolenati.

Supra nigro-aeneus, nitidus, infra nigro-nitidus; thorace basi angustato, margine ejus elytrorumque modice protracto; antennis pedibusque fuscis.

Long. $1\frac{3}{4}$ lin.

Long. Cap. $\frac{1}{5}$, thor. $\frac{2}{5}$, elytror. 1 lin.

Lat. Cap. $\frac{1}{5}$, thor. $\frac{2}{6}$, elytror. $\frac{2}{3}$ lin.

Forsan distinctam constituët, si plura conspexerim individua, speciem.

Peltato paulo minor, coloris profundioris, gracilior et thorace angustiori.

Caput nigrum, fronte utrinque longitudinaliter et in medio transverse impressa, palpis et antennis fuscis, antennarum articulo primo pallidiori. Thorax longior fere quam latus, cordatus, postice angustatus, fusco-aeneus, margines laterales modice protracti et fuscii, in medio disci canalicula longitudinalis, ad angulos posteriores foveolae oblongae. Elytra dimidio thorace latiora, marginibus externis concoloribus, profunde striata. —

Habitat ad Tanain prope mare Maeoticum mense Aprili.

(Mus. Academiae Petropolitanae).

DOLICHUS. Bonelli.

55. *Flavicornis*. Fabr. I. 180. 56. — Strm. V. 158. 1. t. 129. f. a. n. — Schönh. II. 182. 74. — Dft. II. 163. 216. — Gyllh. II. 148. 56. IV. 447. 56. — Dej. III. 37. 1. — Ménétr. 116. 381. — Fald. III. 61.

Sub lapidibus in Georgia caucasica.

PRISTONYCHUS. Dejean.

56. *Convexus*. Kolenati.

Apterus, rubido-fuscus; capite angustato subcylindrico; Thorace valde elongato, angustato, subquadrato, postice utrinque profunde impresso; elytris elongato oblongis, obscure nigro-bruneis, nitidis, convexis, punctato-striatis; antennis pedibusque rubido-fuscis; tibiis intermediis curvis.

Vide T. I. f. 6.

Long. $6\frac{1}{2}$ lin.

Long. cap. $1\frac{1}{2}$, thor. $1\frac{2}{3}$, elytr. $3\frac{5}{4}$ lin.

Lat. cap. $1\frac{1}{5}$, thor. $1\frac{1}{2}$, elytr. 2 lin.

Statura fere *P. Terricolae* Oliv. multo autem minor, thorace et elytris magis oblongis, paululum convexioribus, colore obscure nigro-bruneo sat differt.

Caput inter antennis impressionibus binis profundis longitudinalibus, palpis et antennarum articulis tribus primis rubidis, ad apicem antennis pubescentibus. —

Quater a me captus in regione sylvosa montis Ssarijal provinciae Elisabethopoleos Transcaucasiae mense jam Aprili. —

(Museum Acad. Sc. Petropolitanae, Comitibus de Mannerheim et *Dris.* Kolenati).

57. *Mannerheimii*. Kolenati.

Apterus, nigro-piceus; capite angustato; thorace modice elongato, cordato, postice utrinque impresso; elytris cyaneo-purpureis, elongato-ovatis, planiusculis, subtilissime striatis, striis fere impunctatis; tibiis intermediis rectis.

Vide T. I. f. 7.

Long. $6\frac{1}{3}$ lin.

Long. cap. $1\frac{1}{3}$, thor. $1\frac{1}{2}$, elytr. $3\frac{3}{4}$ lin.

Lat. cap. $1\frac{1}{6}$, thor. $1\frac{2}{3}$, elytr. $2\frac{1}{3}$ lin.

Forma *P. cyanipennis*, attamen multo minor, thorax postice magis angustus, hinc cordatus, convexior, angulis posticis magis protractis, antrorsum non tam distincta semilunari impressione instructus; elytra subtilissime striata, cyaneo-purpurea-chalybaea magisque convexa; antennae fuscae ad apicem pubescentes.

Spectat inter *P. planiusculum* Motsch. et *purpuripennem* Mannerh. *Planiusculus* autem totus niger, et *purpuripennis* elytris profundius striatis. —

In honorem luminis Entomologorum Rossicorum a me denominatus.

Habitat ad ripas fluvii Kjuraktschai et Terter provinciae Karabagh Transcaucasiae, mense Junio et Julio. —

(Mus. Acad. sc. Petropolitanae; Comitibus de Mannerheim et Dris. Kolenati).

58. *Inaequalis*. Panz. Ent. Germ. I. n. 84. p. 60. — Faun. Germ. XXX. n. 18. — Kritisch. Revis. d. Inc. Faun. p. 48. — Schönh. Syn. Ins. I. 184. 81. — *Tauricus*. Dej. S. g. III. 48. 4. — Ménétr. C. r. 116. 382. — *Sphodrus inaequalis*. Fisch. E. II. 117. t. 36. f. 7. — Fald. III. 61.

Sub lapidibus in sylvis Caucasi et Transcaucasiae.

CALATHUS. Bonelli.

59. *Cisteloides*. Illiger. I. 163. 27. — Schönh. I. 195. 159. — Dft. II. 122. 153. — Gyllh. II. 125. 37.

IV. 441. 37. — Sahlberg. Diss. 239. 38. — Dej.
III. 65. 3. — Ménétr. 117. 387. — Fald. III. 62.
— *Flavipes*. Oliv. III. 35. 76. 100. t. 8. f. 86. —
Frigidus. Strm. V. 107. 1. t. 121. — Geoffr. I.
161. 39. — Fabr. I. 189. 103.

Nitens. Ziegler. var. *planipennis* Gmr. Sp. nov.
14, 22.

Ubicumque in Caucaso et Transcaucasia.

60. *Microcephalus*. Ziegler Dej. III. 78. 16. — *Microp-
terus*. Strm. V. 113. 4. t. 122. f. b. B. — Dft.
II. 123. 155. — Gyllh. IV. 442. 39. — Sahlbg.
241. 41.

Melanocephalus var. b. Gyllh. II. 129. 40.

Fuscatus Bonelli. Dej. Cat.

Cum praecedente frequens. —

61. *Peltatus*. Kolenati.

*Apterus, totus fusco-bruneus; thorace quadrato
elongato, margine tenuissimo rufo; elytris oblongo-
ovatis, subtilissime striatis, punctisque tribus impres-
sis; antennis pedibusque pallidis.*

Vide: T. II. f. 8.

Long. 3 lin.

Long. Cap. $\frac{1}{2}$, thor. 1, elytr. $1\frac{3}{4}$ lin.

Lat. Cap. $\frac{1}{3}$, thor. $\frac{5}{4}$, elytr. $1\frac{1}{4}$ lin.

Habitus praecedentis; paulo minor et gracilior,
differt thorace longiori, angustiori, quadrato et in
basi non tam profunde impresso, limbo prolongato
tenui, elytris magis convexis et laevioribus.

Ubicumque in Somchetia Transcaucasiae.

(Mus. Academiae Petropolitanae, Comitibus de Mannerheim et
Dr^{is}. Kolenati). —

62. *Melanocephalus*. Fabr. I. 190. 112. — Strm. V. 116. 6. — Oliv. III. 35. 91. 124. t. 2. f. 14. a. b. Schönh. I. 195. 157. — Dft. II. 124. 157. — Gyllh. II. 129. 40. IV. 442. 40. — Geoffr. I. 162. 42. — Sahlbg. 241. 42. — Dej. III. 80. 18. — Ménétr. 117. 392. — Fald. III. 63.

Ubicumque frequens in Caucaso et Transcaucasia.

SPHODRUS. Clairville.

63. *Longicollis*. Stéven. — Fisch. E. II. 109. 4. t. 36. f. 1. — *elongatus*. Stéven. Dej. III. 92. 5. — Ménétr. 117. 393. — Fald. III. 64.

Habitat in cellis vinariis urbis Elisabethpoleos et Baku. Hieme praeprimis a me perpluries captus.

ANCHOMENUS. Bonelli.

64. *Angusticollis*. Fabr. I. 182. 64. — Strm. V. 168. 2. t. 130. — Schönh. I. 185. 88. — Dft. II. 173. 231. — Gyllh. II. 81. 2. IV. 424. 2. — *Assimilis*. Payk. I. 119. 30. — Sahlbg. 218. 2. — Dej. III. 104. 3.

Habitat sub lapidibus Somchetiae.

65. *Prasinus*. Fabr. I. 206. 195. — Strm. V. 171. 4. — Oliv. III. 35. 105. 146. t. 13. f. 152. — Schönh. I. 215. 264. — Dft. II. 174. 233. — Gyllh. II. 83. 4. IV. 424. 4. — Sahlbg. 219. 4. — *Viridanus*. Oliv. III. 35. 102. 142. t. 5. f. 55. — Geoffr. I. 148. 13. — Dej. III. 116. 14. — Ménétr. 117. 374. — Fald. III. 64.

In Caucaso et Transcaucasia.

AGONUM. Bonelli.

66. *Viduum*. Panzer. Faun. Germ. 37. 18. — Strm. V. 185. 3. t. 132. f. B. N. — Schönh. I. 207. 217. — Dft. II. 137. 175. — Gyllh. II. 153. 61. IV. 449. 61. — Sahlbg. 254. 67.

Maestum. Ziegl. Strm. V. 187. 4. t. 134. f. b. B.

» Dft. II. 138. 177.

» Gyllh. IV. 450. 61.

» Sahlbg. 255. 68.

Metallescens. Ziegl. Dej. Cat. 10. — Dej. III. 149. 17.

Raro in Caucaso orientali.

POECILUS. Bonelli.

67. *Punctulatus*. Fabr. I. 191. 115. — Schönh. I. 197. 165. — Dft. II. 72. 76. — Gyllh. III. 695. 34. IV. 441. — Strm. IV. 83. 48. — Dej. III. 206. 1.

Ad Tanain.

68. *Cupreus*. Fabr. 1. 195. 134. — Dej. III. 207. 2. — Ménétr. 118. 401. — Fald. III. 66.

var. *coerulescens*. Fab. I. 194. 130.

» *medius*. Meg. Dahl. Coleop. 8.

» *affinis*. Strm. V. 98. 36. t. 120. f. a. A.

Nemorensis. Meg. Dahl. Col. 8.

Erythropus. Stéven. Fald. I. 50. 42.

In Caucaso et Transcaucasia.

69. *Lepidus*. Linné. S. n. ed. Gmelini. I. IV. p. 1975. n. 119. — Fabr. I. 189. 107. — Oliv. III. 35. 69. 88. t. 11. f. 118. a. b. — Illig. Kaef. Preuss. I. 164. 29. — Schönh. I. 194. 151. — Dft. II.

71. 74. — Gyllh. II. 94. 14. IV. 427. 14. — Payk. I. 110. 17. Mon. Car. 32. 18. — Panzer. I. 55. 59. — Rossi F. E. I. 210. 517. — Scopoli. F. Carn. 268. — Sahlbg. 224. 14. — Strm. V. 92. 33. — Fisch. II. 138. 5. t. 19. f. 9. — Dej. III. 218. 10. — Ménétr. 119. 403. — Fald. III. 66.

Transcaucasiae et in Caucaso.

OMASEUS. Ziegler.

70. *Melanarius*. Illig. K. Pr. I. 163. 28. — Dft. II. 70. 72. — Gyllh. II. 92. 12. IV. 427. 12. — Sahlbg. 224. 13. — Dej. III. 271. 64. — Ménétr. 119. 405. — Fald. III. 67.

Leucophthalmus. Fabr. I. 177. 41. — Oliv. III. 35. 48. 51. t. 1. f. 4. — Schönh. I. 178. 52. — Strm. V. 39. 1. t. 119. — Geoff. I. 146. 7.

Var. *nigerrima*. Strm. V. 41. 2. t. 120. f. a.

Harpalus fureus? Sahlbg. Diss. 223, 11.

» *ater*. » » » 12.

Angustior. Marsh. E. Br. I. 442. 26.

In Caucaso. —

71. *Fornicatus*. Kolenati.

Apterus, niger; thorace convexo, subquadrato, postice angustato, lateribus rotundis, postice utrinque bi-forcipato vel profunde-impresso; elytris oblongo-ovatis, profunde-striatis, interstitiis striarum convexis, striis obsolete punctulatis, punctisque duobus impressis. —

Long. $7\frac{1}{2}$ — 8 lin.

Long. cap. 2. thor. $1\frac{2}{5}$, elytr. 4 — $4\frac{1}{4}$ lin.

Lat. cap. $1\frac{1}{3}$, thor. $2\frac{1}{3}$, elytr. $2\frac{3}{5}$ lin.

Spectat inter *O. melas* Creutz. et *hungaricum* Dej. — *O. melas* autem elytris leviter striatis, *hungaricus* thorace fere quadrato, postice non angustato, elytris parallelis. —

Caput crassum, fronte utrinque longitudinaliter impressa, impressionibus linea transversa levi conjunctis, retro lineam transversam inaequaliter rugulosa. Antennarum articuli tres primi nigro-nitidi, reliqui rufo-pubescentes. Pedes nigro-nitidi. Thorax brevis, subquadratus, valde convexus, postice coarctatus, fere subcordatus, lateribus rotundis paululum emarginatis, pone marginem inaequaliter punctato-rugulosis. Retro marginem anteriorem thorax obsolete semilunaler impressus, postice utrinque duabus impressionibus profundis forcipatus, ita, ut externa impressio dupplo minor appareat, interna autem, postice valde profunda, ad dimidium thoracis discum obsolete paululumque flexa exstinguat. Inter impressiones, praecipue autem ad internam et pone totam canaliculam thoracis longitudinalem hinc inde rugulae transversae breves ac inaequales. Canalicula thoracis longitudinalis ad scutellum obsolete bipartita et utrinque canalicula adhuc longitudinali brevi et recta.

Elytra oblongo-ovata, convexa, profunde striata, interstitiis convexis, striis obsolete punctatis et ad apicem elytrorum semper duabus in angulum coalescentibus; margo elytrorum externus posticus dilatatus, scrobiculis densis obsitus. —

Habitat in monte Lhesgico Ssalwat et Ossetico

Kasbek Caucasi, ascendit usque ad altit: 1000 hexapodum.

(Mus. Acad. Petropolitanae, Comitibus de Mannerheim et Dr^{is}. Kolenati).

PSEUD - OMASEUS. Chaudoir.

Bull. Mosq. 1838. I. p. 10. et 17. n. 22.

72. *Anthracinus*. Illig. K. Pr. I. 181. 55. — Schönh. I. 207. 218. — Dft. II. 162. 214. — Gyllh. IV. 425. 8. — Strm. V. 65. 16. — Dej. IV. 286. 79. — Ménétr. 120. 408. — Fald. III. 69.

Habitat in Caucaso et montibus Armeniae.

73. *Deplanatus*. Chaudoir. Bull. Mosq. 1838. I. p. 10. 117. n. 22.

Non commutandus cum *Platysmate deplanato* Ménétr. C. r. 121. 415. —

Differt a *Platysmate deplanato*. Ménétr. (in quo thorax utrinque postice profunde bistriatus est) thorace postice profunde utrinque bifoveolato et forma deplanata. —

Habitat in monte Kasbek Caucasi. —

var. *pelviger*. Kolenati. Thorace postice coarctato, magis convexo, foveis posticis profundioribus pelveos instar, striis longitudinalibus in illis evanidis, elytris minus deplanatis, magis nitidis. Forsan masculus aut nova species, si plura conspexerim individua.

Long. $5\frac{1}{4}$ lin.

Long. cap. $1\frac{1}{4}$, thor. $1\frac{1}{4}$, elytr. $2\frac{3}{4}$ lin.

Lat. cap. 1, thor. $1\frac{1}{2}$, elytr. 2 lin.

Cum praecedenti inventus est. —

PLATYSMA. Sturm.

74. *Kasbekiana*. Kolenati.

Alata, nigra; thorace subquadrato, nitido, postice paululum coarctato, postice utrinque bis, breviter et profunde impresso; elytris sine splendore, oblongis, subparallelis, striatis, punctisque quatuor impressis. —

Long. $5 \frac{1}{4}$ lin.

Long. cap. $1 \frac{1}{5}$, thor. $1 \frac{1}{5}$, elytr. $2 \frac{4}{5}$ lin.

Lat. cap. $1 \frac{1}{5}$, thor. $1 \frac{2}{5}$, elytr. $1 \frac{4}{5}$ lin.

Comparanda cum *P. armena* Faldermann, in qua elytra nitida, striae profundiores, interstitiis magis elevatis; thoracis impressiones postice longiores, quarum interna semper ad intus cum disco coalescit; punctum quartum impressum deficit. —

Caput nigrum, crassum, fronte utrinque longitudinaliter impressa, impressionibus linea obsoleta transversa junctis; mandibulae rufo-piceae, apicibus nigris, palpisque rufis; antennarum articulis quatuor primis rufo-piceis, reliquis obscurioribus pubescentibus; pedibus et abdomine piceo-rufescentibus. — Thorax subquadratus nitidus, postice paululum coarctatus, marginatus, linea mediocri longitudinali impressus et juxta illam antice et postice striulis obscurioribus transversis ornatus, impressionibus posticis utrinque binis brevibus et profundis. Elytra nigra, opaca, modice deplanata, striata, interstitiis planiusculis, punctisque in interstitio secundo dorsali quatuor profunde impressis, in quarto interstitio antice duobus punctis obscurioribus.

Habitat in monte Kasbek Caucasi, unde nomen derivandum. Ascendit ad altitudinem 1000 hexapodum.

(Specimen adhuc unicum conservatur in Mus. Academiae scientiarum Petropolitanae).

75. *Armena*. Fald. I. 53. 45. III. 6. 8. (Omaseus).

In alpibus Armeniae mense Majo et Junio.

(Mus. Acad. sc. Petropolitanae; Comitibus de Mannerheim et Dris. Kolenati).

76. *Caucasica*. Ménétr. Cat. rais, p. 119. n. 407. — Fald. I. 52. 44.

In monte Kasbek mense Augusto.

(Museum Acad. Sc. Petropolitanae, Comitibus de Mannerheim et Dris. Kolenati).

77. *Oblongopunctata*. Fabr. I. 183. 70. — Oliv. III. 35. 82. n. 111. t. 12. f. 140. — Schönh. I. 186. 92. Dft. II. 165. 218. — Gyllh. II. 85. 6. III. 692. 6. IV. 425. 6. — Sahlbg. 220. 5. — Strm. V. 51. 8. — Dej. III. 316. 108.

Cicatricosus. Besser }
var. *borealis*. Zetterst. } Dej. Cat. p. 40.

In Caucaso.

PTEROSTICHIUS. Bonelli.

78. *Niger*. Fabr. I. 178. 46. — Schönh. I. 179. 62. Dft. II. 69. 71. — Gyllh. II. 86. 7. IV. 425. 7. Sahlbg. 220. 6. — Sturm. V. 5. 1. — Dej. III. 337. 128. — Ménétr. 121. 411. — Fald. III. 69.

Eschscholtzii. Gebler. Gmr. Col. 19. 30.

In Caucaso et Transcaucasia.

August. 1845.

ABAX. Bonelli.

79. *Inapertus*. Fald. I. 64. 56.

Niger, depressus; thórace quadrato, postice profunde longitudinaliter bifoveolato; elytris crenato-striatis, disco sexpunctatis.

Long. $5\frac{2}{5}$ lin.

Long. cap. $1\frac{1}{5}$, thor. $1\frac{2}{5}$, elytr. 3 lin.

Lat. cap. 1, thor. $1\frac{3}{5}$, elytr. 1 lin.

Caput utrinque profunde foveola elongata impressum, fronte prominula, palpis infuscatis, labro rufo, antennis basi nigris nitidis, ad apicem griseo-pubescentibus. Thorax quadratus, emarginatus, angulis anticis subprominulis, posticis rectis, obsolete transversim strigosus, medio disci tenuiter canaliculatus, infra apicem et paulo pone medium linea longitudinalis binis canaliculis transversis obscurioribus instructa, postice impressionibus duabus elongatis paululumque laceratis. Elytra thorace latiora, ovata, in medio dilatata, apice rotundata, in masculo profundius quam femina striata, in fundo striarum minute crenulata, interstitio secundo dorsali versus striam internam foveolis tribus, in masculo sat distinctis, pone marginem foveolis plurimis serie collocatis. Pedes nigri, tarsis fusco-pilosis.

Habitat in Alpibus provinciae Karabagh, confinii Persiae.

CEPHALOTES. Bonelli.

80. *Vulgaris*. Bonelli. Dej. Cat. 5.

Carabus cephalotes. Fabr. I. 187. 94.

Carabus cephalotes. Dft. II. 57. 53.

» » Schönh. I. 190. 125.

Harpalus cephalotes. Latr. G. J. I.

» » Gyllh. II. 147. 55. IV. 447. 55.

Scarites cephalotes. Illig. I. 1101.

» » Oliv. III. 36. 8. 6. t. 1. f. 9.

» » Panz. F. G. 83. 25. I.

Broscus cephalotes. Panz. Ind. emt. in F. g. I. 62.

» » Strm. II. 137. XCIX.

Cephalotes var. *semistriatus*. Besser. Dej. Cat. p. 43.

» *semipunctatus*. Fald. Cat. Dej. p. 43.

Dej. III. 428. 1. — Fisch. II. 33. 1. tab. 26. f.

1. — Ménétr. 123. 419. — Fald. III. 70.

Habitat in cavis sibi praeparatis cum Scarite sub lapidibus et trabibus in Transcaucasia.

STOMIS. Clairville.

81. *Pumicatus*. Panzer. F. G. 30. 16. — Clairv. E.

Helv. II. 48. 16. — Strm. VI. 4. 1. — Schönh.

I. 190. 120. — Dft. II. 177. 238. — Dej. III.

435. 1. — Ménétr. 124. 420. — Fald. III. 71.

Animalculum nocturnum, in Somchetia.

ZABRUS. Clairville.

82. *Trinii*. Fisch. (Pelobatus). Advers. Zool. in Act.

Mosq. 1817. V. 468. t. 15. f. 1. — Ménétr. C. r.

125. 427. — Dej. Cat. edit. 3. 43. — Fald. F.

T. III. 72.

var. *interstitiis striarum planis et laevibus*.

Habitat in graminibus Transcaucasiae, Junio.

83. *Gibbosus*. Ménétr. C. r. p. 124, n. 424, 425 et 426.
— Fald. I. 67. 59. III. 72.

Cum praecedenti.

84. *Gibbus*. Fabr. I. 189. 105. — Clairv. E. H. II. 82.
t. 2. — Strm. V. 128. 1. t. 98. — Schönh. I.
193. 146. — Dft. II. 68. 70. — Gyllh. II. 132.
42. IV. 443. 42. — Geoffr. I. 159. 34. — Dej.
III. 453. 12. — Ménétr. 124. 423. — Fald. III. 71.
— *Madidus*. Oliv. III. 35. 60. n. 73. t. 5. f. 61.

In Caucaso rarus.

AMARA. Bonelli.

85. *Eurynota*. Kugellann. — Illig. K. Pr. I. 167. 32.
— Dft. II. 114. 140. — Schönh. I. 203. 197. —
Sahlbg. 243. 46. — Dej. III. 458.

Acuminata. Payk. F. S. I. 166. 86.

» Gyllh. II. 136. 46. IV. 444. 46.

» Strm. VI. 42. 22. 143. f. b. B.

Dilatata. Ziegl. Dej. Cat. 44.

In vervactis planitieï provinciae Elisabethopoleos
Transcaucasiae.

Var. praecipue *concolor*, supra nigra nitida non
metallescens.

86. *Adamantina*. Kolenati.

*Ovata, modice acuminata, deplanata, supra viri-
di-aenea aut violacea, nitidissima; thorace antice an-
gustato, postice utrinque bifoveolato; elytris striatis,
interstitiis planiusculis; antennis basi rufis, apice et
pedibus nigris.*

Vide T. II. f. 9.

Long. $4\frac{1}{2}$ lin.

Long. cap. $\frac{4}{5}$, thor. 1, elytr. $3\frac{3}{5}$ lin.

Lat. cap. $\frac{3}{5}$, thor. $1\frac{3}{5}$, elytr. $1\frac{4}{3}$ lin.

Var. *bicolor*. Kolenati. Variat thorace viridi-aeneo elytris autem violaceis, chalybeis.

Var. *excepta*. Kolenati. Thorace obscure nigro-violaceo, elytris nigris.

Comparanda cum *Amara Eurynota* K. et *monticola* Zimm. Differt a priori nitore, elytris eorumque interstitiis deplanatis, caeterum etiam minor. Differt a *monticola* thorace antice angustiori, pedibusque nigris, caeterum etiam major.

Caput supra viridi-aeneum, utrinque plus minusve impressum, impressionibus pone frontem linea transversa obscura junctis, antennarum articulis tribus basalibus rufis, quarto in radice rufo, ceteris nigris griseo-pubescentibus, palpis nigris. Subtus integra pedibusque nigra, trochanteres tibiaeque nonnumquam rubro-fusci, spinae tiliarum semper rubidae pilisque internis flavis. Thorax antice angustatus, modice convexus, angulis anticis deorsum, introrsum ac paululum denique sursum flexis, margine tenui; canalicula longitudinali in disco antico et postico impressione transversali obscura et in medio lineolis brevibus, flexis, subtilissimis adornata; impressiones posticae laterales obsolete punctatae. Scutellum triquetrum, latiusculum, lineola longitudinali obsolete impressa, nonnumquam foveola obscura ornatum. Elytra viridi-aenea aut violacea, nitidissima, postice suban-

gustata, striata, interstitiis deplanatis; margine valido sursumque flexo, postico punctis impressis serie accumulatis.

Habitat in summis Alpibus Armeniae. Vicies a me capta in monte Ssarijal territorii Elisabethopoleos supra regionem sylvosam, mense Majo.

(Mus. Academiae Petropolitanae, Comitum de Mannerheim et Dr̃is. Kolenati). —

87. *Trivialis*. Dft. II. 116. 143. — Strm. IV. 46. 25. t. 145. f. b. B. — Gyllh. II. 140. 49. IV. 445. 49. — Sahlbg. 245. 50. — Dej. III. 464. 6. — Ménétr. 126. 430. — Fald. III. 73. — Brullé Exp. d. Morée. Ins. p. 122. n. 132.

Vulgaris. Oliv. III. 35. 75. n. 98. t. 4. f. 36.

Impuncticollis. Say. Trans. of the Americ. phil. Soc. II. 36. 3. — Geoffr. I. 160. 36.

In Caucaso et Transcaucasia.

88. *Familiaris*. Dft. II. 119. 148. — Strm. VI. 59. 34. t. 147. f. a. A. — Gyllh. IV. 145. 51. — Sahlbg. 247. 53. — Dej. III. 469. 10.

Communis var. c. d. e. Gyllh. II. 141. 51.

Cursor. Strm. VI. 57. 35. t. 146. f. d. D.

Impunctata. Say. Transc. Americ. phil. Soc. II. 45. 18.

Cum praecedente.

Var. *lapidaria*. Kolenati. Lurido-aenea, elytris subtiliter striatis, abdomine rufo-testaceo.

Aequat haecce varietas *monticolae* Zimm., differt autem interstitiis striarum non tam convexis, antennis rufis et nitore metallico.

(Mus. Academiae Petropolitanae).

89. *Aeruginosa*. Kolenati.

Oblongo-ovata, brevior, supra viridi-aenea, aeruginosa, nitens; thorace antice angustato, postice utrinque longitudinaliter obsolete impresso; elytris striatis, striis postice in angulum acutum unum aut binos conniventibus; antennarum articulo primo testaceo; pedibus nigris.

Long. $2\frac{1}{5}$ lin.

Long. cap. $\frac{2}{5}$, thor. $\frac{4}{5}$, elytr. $1\frac{1}{5}$ lin.

Lat. cap. $\frac{3}{5}$, thor. $1\frac{1}{6}$, elytr. $1\frac{1}{3}$ lin.

Comparanda cum *A. communi*, *familiari* et *tricuspidata* Strm. Differt autem ab omnibus hisce colore aeruginoso, thorace postice impresso, convexiori, pedibusque nigris; a *communi* thorace antice angustato, praeterea minor; a *familiari* majori convexitate, praeterea brevior; a *tricuspidata* impressionibus lateralibus thoracis postici non foveas obsolete punctulatas formantibus.

Frons in masculo utrinque distinctius impressa, antennarum articulus primus totus, secundus ad dimidium et tertius ad radicem tantum testaceus, ceteris nigris. Palpi, abdomen pedesque nigri; thorax convexus, canalicula longitudinali profunda, postice utrinque longitudinaliter obsolete impressus; elytra convexiuscula, profunde striata, interstitiis elevatis.

Habitat in monte Ssalvat Caucasi Lhesgici mense Augusto.

(Mus. Acad. Sc. Petropolitanae et Dr^{is}. Kolenati).

CELIA. Zimmermann.

90. *Bifrons*. Gyllh. II. 144. 53. IV. 446. 53. — Sahlbg. 249. 57. — Dej. III. 485. 27.

Brunnea. Strm. VI. 56. 32. t. 146. f. c. C.

Castanea, Ziegl. Dej. Cat. 45.

In Caucaso orientali.

PERCOSIA. Zimmermann.

91. *Patricia*. Creutzer. Dft. II. 110. 132. — Dej. III. 502. 45. — Ménétr. 127. 437. — Fald. III. 74.

Mancipium. Strm. VI. 31. 14. t. 141. f. c. C.

Similata. Dej. Cat. 9.

Lata. Gyllh. II. 133. 43.

Var. *equestris*. Strm. VI. 32. 15. t. 141. f. d. D.

Equestris. Dft. II. 109. 141.

In Caucaso.

BRADYTUS. Stephens.

92. *Apricarius*. Fabr. I. 205. 193. — Strm. VI. 19. 6. — Shönh. I. 214. 261. — Dft. II. 108. 130. — Gyllh. II. 104. 22. IV. 430. 22. — Sahlbg. 230. 23. — Dej. III. 506. 48. — Ménétr. 127. 439. — Fald. III. 75.

In monte Ihesgico Ssalwat et etiam ad Tanain.

LEIRUS. Megerle.

93. *Aulicus*. Illig. K. Pr. I. 174. 43. — Shönh. I. 181. 69. — Dft. II. 106. 127. — Gyllh. II. 101. 19. IV. 429. 19. — Sahlbg. 228. 20.

Bicolor. Payk. I. 159. 79.

Spinipes. Linné Syst. nat. II. 671. 20. — Oliv. III. 35. 61. n. 74. t. 12. f. 142.

Piceus. Strm. VI. 10. 1. — Fabr. I. 181. 57. — Dej. III. 515. 55. — Ménétr. 127. 440. — Fald. III. 75.

In Georgia Caucasica.

ACINOPUS. Ziegler.

94. *Megacephalus*. Illig. Magaz. I. 353. 95. — Latr. G. Cr. et J. I. 206. 11. — Dej. IV. 33. 1. — Ménétr. 128. 144. — Fald. III. 76.

Tenebrioides. Dft. II. 126. 159.

Pasticus. Gmr. Reise. Dalm. 194. 76.

Sabulosus. Strm. IV. 5. 1. t. 78. f. a. b.

Picipes. Oliv. III. 36. 12. n. 13. t. 1. f. 7.

Scaritioides. Parreyss. Dej. Cat. 47.

In vervactis et vepreculis planitie Elisabethopoleos Transcaucasiae.

95. *Laevigatus*. Ménétr. Cat. r. 128. 445. — Fald. I. 77. 70. — III. 76.

In vepreculis deserti provinciae Karabagh Transcaucasiae.

(Mus. Acad. Petropolitanae, Comit. de Mannerheim et Dr^{is}. Kolenati).

96. *Ammophilus*. Stéven. — Dej. Cat. p. 13 et 47. — S. g. IV. 38. 5. — Brullé Iter. Moreae. 120. 126. pl. 33. f. 8. — Ménétr. 129. 466. — Fald. III. 77.

Grandis. Fald. I. 78. 71.

In vervactis Somchetiae prope urbem Tiflis.

ANISODACTYLUS. Dejean.

97. *Binotatus*. Fabr. I. 193. 126. — Schönh. I. 198. 176. — Dft. III. 78. 83. — Gyllh. II. 122. 34. IV. 440. 34. — Strm. IV. 92. 53. — Sahlbg. 239. 37. — Dej. IV. 140. 6. — Jc. IV. 72. 6. pl. 177. f. 2. — Boisd. I. 243. 2. — Ménétr. 129. 470. — Fald. III. 77. — Erichs. I. 42. 2.

In Caucaso.

OPHONUS. Ziegler.

98. *Azureus*. Illig. Magaz. I. 51. 36. — Schönh. I. 203. 200. — Dej. IV. 207. 13. — Jcon. IV. 107. 14. pl. 181. f. 4. — Ménétr. 131. 483. — Fald. III. 79.

Transcaucasiae.

99. *Chlorophanus*. Zenker. — Strm. IV. 108. 62. — Panzer. F. G. 73. 3. — Dft. II. 90. 100. — Dej. IV. 205. 12. — Jc. IV. 106. 13. pl. 181. f. 3. — Boisd. I. 246. 3. — Ménétr. 131. 482. — Fald. III. 79.

Azureus. Fabr. I. 196. 145. — Erichs. I. 45. 2.

Sabulicola? Fabr. S. E. 190. 110.

In toto Caucaso.

100. *Puncticollis*. Gyllh. II. 108. 25. IV. 430. 25. — Payk. F. S. I. 120. 31. — Strm. IV. 103. 59. t. 94. f. a. A. — Schönh. I. 188. 102. — Dft. 169. 225.

Foraminosus. Marsh. E. Brit. I. 457. 69.

Ubicumque Transcaucasiae.

101. *Laticollis*. Mannerheim. Hummel Essais Ent. IV. p. 25. n. 8. — Gebler in Ledebours Reise III. p. 36.

Habitat in Caucaso Ihesgico.

102. *Caucasicus*. Kolenati.

Oblongus, subpubescens, bicolor, rufo-piceus; thorace rufo magisque quam caput profunde punctato, subcordato, angulis posticis rectis; elytris piceis, thoracis basi vix latioribus, striatis, subtilissime punctatis; antennis pedibusque rufo-testaceis, tibiis posticis subincurvis.

Long. 3 lin.

Long. Cap. $\frac{3}{5}$, thor. $\frac{4}{5}$, elytror. $1\frac{4}{5}$ lin.

Lat. Cap. $\frac{2}{5}$, thor. $\frac{3}{5}$, elytror. $1\frac{1}{5}$ lin.

Comparandus cum *O. puncticollis* Payk, *convexicollis* Ménètr., *cordicollis* et *meridionali* Dej. Differt ab *O. puncticollis* thorace et capite rufo, thorace in medio non canaliculato, elytris profundius striatis, interstitiis magis elevatis. Differt ab *O. convexicollis* forma jam oblonga, thorace rufo, subcordato. *Ophonus cordicollis* coloris est nigro-piceus, capite confertissime punctato, thorace breviori cordato instructus. *O. meridionalis*, coloris nigro-piceus, thoracem gerit subquadratum, angulis posticis obtusis.

Caput subporrectum, rufum, oculis et mandibulorum apicibus nigris, obsolete punctatum; antennae totae rufo-testaceae, pubescentes, pilis sparsis longis obsitae. Thorax rufus, subcordatus, postice coarctatus, angulis anticis deflexis, basi rectangulus, lateribus anterieus dilatatus et rotundatus, supra modice convexus, profunde praecipue versus basim punctatus, griseo-pubescens. Scutellum parvum rufulum. Elytra picea, oblongo-ovata, thora-

cis basi vix latiora, striata, striis ad apicem in angulum conniventibus, interstitiis elevatis et confertissime punctulatis, pube tenui brevissima vestita. Corpus subtus piceo-rufum. Pedes graciles, rufo-testacei, tibiae posticae subincurvae.

Habitat in monte Kasbek Caucasi Ossetici.

(Mus. Acad. Sc. Petrop. et Dr^{is}. Kolenati). —

103. *Convexicollis*. Ménétries Cat. rais. p. 130. n. 477.
— Fald. F. Tr. I. 85. 76. — III. 79. — Dej. Cat. p. 50.

Nigro-piceus, brevior, ovatus; thorace transverso, convexo, breviori quam lato, antice et postice angustato, profunde ac creberrime punctato; elytris subtilissime striatis, striis parallelis versus apicem non in angulum coalescentibus, interstitiis confertissime punctulatis; pedibus brevibus piceis, tibiis posticis rectis, antennarum articulo tertio piceo, quartoque infumato, reliquis badiis.

Long. 3 lin.

Lat. thor. 1 — $1\frac{1}{5}$, elytr. $1\frac{1}{5}$ — $1\frac{2}{5}$ lin.

Habitat in Armenia.

(Mus. Acad. Sc. Petrop., Comit. de Mannerheim et Dr^{is}. Kolenati). —

104. *Mendax*. Rossi. F. Etr. I. 223. 552. t. 2. f. 10.
— Schönh. I. 208. 224. — Dej. IV. 229. 32.

Fulvipennis. Meg. Dej. C. p. 14.

Reichenbachii. Strm. Catal. p. 179.

In provincia Karabagh. Transcaucasiae.

HARPALUS. Latreille.

105. *Ruficornis*. Fabr. S. E. I. 180. 53. — Oliv. III.

35. 56. n. 67. t. 8. f. 91. — Schönh. I. 181. 71.
— Dft. II. 88. 98. — Geoffr. I. 160. 38. — Gyllh.
II. 107. 24. IV. 430. 24. — Strm. IV. 8. 2. t.
77. — Sahlbg. Diss. 231. 25. — Dej. IV. 249.
48. — Jcon. IV. 140. 42. pl. 186. f. 3. — Mén-
étr. 132. 191. — Brullé 120. n. 120. — Boisd.
F. E. 249. 11. — Fald. III. 81. — Erichs. I. 47. 4.

In Caucaso.

106. *Griseus*. Panz. F. G. 38. 1. — Sahlbg. 231. 25.
— Dej. IV. 251. 49. — Jcon. IV. 144. 43. pl.
186. f. 4. — Boisd. I. 150. 12. — Ménétr. IV.
251. 49. — Fald. III. 81. — Erichs. I. 47. 5.

Ruficornis. var. c. d. Gyllh. II. 107. 24. IV.
430. 24.

» » b. Schönh. I. 181. 71.

» » b. Strm. IV. 8. 2.

Cum praecedenti, frequentior tamen in Georgia
Caucasica.

107. *Aeneus*. Fab. I. 197. 146. — Schönh. I. 203. 201.
— Dft. II. 79. 79. — Gyllh. II. 116. 31. IV.
431. 31. — Strm. IV. 36. 19. — Sahlbg. 235.
31. — Boisd. I. 150. 13. — Dej. IV. 269. 63. —
Jc. IV. 148. 47. pl. 187. f. 2. — Ménétr. 132.
493. — Fald. III. 81. — Erichs. I. 47. 6.

var. *confusus*. Dej. S. g. IV. 271. 64. — Jcon.
IV. 150. 48. pl. 187. f. 3. var. *pedibus nigro-*
piceis.

var. *smaragdinus*. Dft. II. 78. 82.

In Caucaso et Transcaucasia.

108. *Distinguendus*. Dft. F. A. II. 76. 80. — Geoffr. I. 159. 35. — Strm. IV. 39. 20. t. 83. f. a. A. — Dej. IV. 274. 68. Jc. IV. 153. 51. pl. 187. f. 6. — Boisd. I. 251. 14. — Ménétr. 132. 495. — Fald. III. 82. — Brullé. 120. n. 121. — Erichs. I. 48. 7.

In Caucaso.

109. *Cupreus*. Dej. IV. 281. 75. — Ménétr. 132. 647. — Fald. III. 82. —

Metallicus. Godet. }
Fastuosus. Dahl. } Dej. Cat. 51.

In Caucaso.

110. *Nobilitatus*. Fald. I. 86. 78.

In provincia Karabagh Transcaucasiae.

111. *Rubripes*. Creutz. — Strm. IV. 30. t. 86. f. a. A. — Dft. II. 77. 81. — Gyllh. II. 118. 32. — Dej. IV. 339. 122. — Jcon. IV. 194. 82. pl. 193. f. 1. — Boisd. I. 254. 21. — Ménétr. 133. 508. — Fald. III. 83. — Brullé. 120. 123. — Erichs. I. 49. 9.

Azurescens. Gyllh. IV. 432.

Glabrellus. Ziegl. Strm. IV. 57. 31. t. 85. b. B.

Viridinitens. Dahl. Dej. Cat. 53.

Transcaucasiae.

112. *Hottentotta*. Dft. II. 80. 85. — Strm. IV. 25. 12. t. 81. f. c. C. — Dej. IV. 324. 110.

Ruficeps, Oeskey, *Conformis*. Dej. Cat. 52.

Subsinuatus. Dft. II. 80. 86. — Strm. IV. 28. t. 85. f. 615.

In Caucaso.

113. *Limbatus*. Dft. II. 84. 92. — Gyllh. IV. 433. 32.
— Strm. IV. 50. 27. t. 85. f. a. A. — Sahlbg.
236. 33. — Dej. IV. 327. 112. — Ménétr. 133.
507. Fald. III. 83.

Nitidus. Ziegl. Dej. Cat. 14.

Rubripes. var. b. c. d. e. f. Gyllh. II. 118. 32.

Flaciventris. Strm. IV. 47. 25. t. 84. f. b. B.

In provincia Transcaucasica Karabagh.

114. *Calceatus*. Creutz. Dft. II. 81. 87. — Strm. IV.
23. 11. t. 81. f. a. A. — Dej. IV. 320. 107.
Jc. IV. 180. 72. pl. 191. f. 3. — Boisd. I. 253.
17. — Ménétr. 133. 504. — Fald. III. 83. —
Erich. I. 52. 13.

Transcaucasiae.

115. *Hirtipes*. Panz. F. G. 38. 5. — Schönh. I. 194.
150. — Dft. II. 85. 108. — Illig. 175. 45. —
Gyllh. II. 123. 35. IV. 441. 35. — Strm. IV. 20.
9. — Dej. IV. 345. 127. — Jc. IV. 201. 87. pl.
193. f. 6. — Fald. III. 84. — Erichs. I. 56. 20.

In provincia Karabagh.

116. *Serripes*. Schönh. I. 199. 184. t. 3. f. 4. — Dft.
II. 98. 112. — Strm. IV. 26. 13. t. 81. f. b. B.
— Gyllh. IV. 436. 33. — Dej. IV. 371. 146. —
Jc. IV. 222. 102. pl. 196. f. 4. — Boisd. I. 258.
28. — Ménétr. 134. 517. — Fald. III. 85. —
Erichs. I. 56. 19.

In Caucaso Lhesgico.

117. *Semiviolaceus*. Brongniart. Dej. S. g. IV. 346. 128.
— Ménétr. 133. 511. — Fald. III. 84.

Corvus. Dft. II. 97. 111. — Strm. IV. 17. 7.

Depressus. Dft. II. 73. 77. — Strm. IV. 15. 6.
t. 80. f. a. A.

Melampus. Dft. II. 96. 110. — Strm. IV. 19. 8.
t. 80. f. b. B.

Schreibersii. Dft. II. 94. 106. — Strm. IV. 12.
4. t. 79. f. a. A.

Crassipes. Dft. II. 95. 107. — Strm. IV. 14. 5.
t. 79. f. b. B.

Caspus. Stéven. Mem. Mosq. I. 160. n. 4. t.
10. f. 3.

Wydleri. Fald. III. 84.

Sydleri. Fald.

Planicollis. Kugellann. } Dej. Cat. 53.

In provincia Karabagh.

118. *Zabroïdes*. Dej. IV. 343. 125. — Ménétr. 133.
510. — Fald. III. 84.

Latus. Stéven. Dej. Cat. 53.

In provincia Elisabethopol.

119. *Optabilis*. Fald. Dej. S. g. IV. 350. 130.

var. *oodioides*. Fald.

» *Flexicollis*. Gebler. } Dej. Cat. 53.

In Armenia.

120. *Melancholicus*. Dej. IV. 359. 136. — Je. IV. 213.
95. pl. 195. f. 2. — Boisd. I. 256. 25. — Erichs.
I. 55. 18.

Piciventris. Pareyss. Dej. Cat. 53.

In provincia Elisabethopoleos.

121. *Litigiosus*. Dej. S. g. IV. 361. 137. — Ménétr. 133. 513. — Fald. III. 84.

In provincia Caspica Scheki et Schirwan.

122. *Tardus*. Panz. F. G. 37. 24. — Illig. K. P. 168. 35. — Fabr. I. 19. 4. 133. — Dft. F. A. II. 99. 114. — Schönh. I. 199. 183. — Gyllh. II. 120. 33. — Strm. IV. 34. 18. — Dej. IV. 363. 139. — Jc. IV. 217. 98. pl. 195. f. 5. — Boisd. I. 257. 27. — Sahlbg. 238. 36.

Fuliginosus. Dft. II. 83. 90. — Strm. IV. 91. n. 52. t. 92. f. d. D.

Fulvitaris. Strm. Cat. 148.

Saginat. Esch. Dej. Cat. 83.

In Caucaso Circassico.

123. *Flavicornis*. Dej. IV. 366. 141. — Ménétr. 134. 515. — Fald. III. 85.

Femoralis. Ullrich. Dej. Cat. 53.

Lentus. Strm. IV. 28. 14. t. 82. f. a. A.

In Caucaso Ossetico et Transcaucasia.

124. *Anxius*. Dft. II. 101. 116. — Gyllh. IV. 439. 33. — Strm. 72. n. 41. t. 89. f. b. B. — Dej. IV. 375. 150. — Jc. IV. 227. 107. pl. 197. f. 2. — Boisd. F. P. I. 258. 29. — Erichs. I. 57. 22.

Nigripes. Strm. IV. 69. 39. t. 88. f. d. D.

In Caucaso et Transcaucasia.

125. *Fuscicornis*. Ménétr. C. r. 134. 519. — Fald. I. 93. 84. III. 84.

In Armenia et Somchetia.

126. *Rotundicollis*. Kolenati.

Oblongo-ovatus, niger, supra piceus, obscure aereo-inhalatus, nitidus; thorace antice et postice ro-

tundato subtransverso, postice utrinque foveolato; elytris striatis, postice oblique sinuatis; antennis rufo-testaceis; tibiis tarsisque piceo-testaceis.

Long. $2\frac{4}{5}$ lin.

Long. cap. $\frac{3}{5}$, thor. $\frac{2}{3}$, elytr. $1\frac{4}{5}$ lin.

Lat. cap. $\frac{1}{3}$, thor. 1, elytr. $1\frac{1}{3}$ lin.

Comparandus cum *Harpalo servo* Creutz., *flavitarso* Strm., *picipenni* Meg. et *brachypode* Stéven. Spectat inter picipennem et brachypodem. — Differt a *H. servo* forma valde graciliori, oblongo-ovata, thorace postice rotundato et deficiente puncto impresso in interstitio elytrorum tertio; a *flavitarso* forma oblongo-ovata, nitore aereo obscuro et defectu puncti in interstitio elytrorum tertio; a *picipenni* magnitudine, forma oblongo-ovata, nitore, thorace rotundo, et angulis posticis elytrorum oblique sinuatis, tibiis tarsisque piceo-testaceis. In *Harpalo brachypode* Stéven thorax est obsolete punctatus et elytra in interstitio septimo pluribus punctis impressa.

Caput porrectum, piceo-nitidum, fronte inter oculos lineis duabus parallelis transversis subtilissime impressa, oculis valde prominulis, palpis et antennis rufo-testaceis, labro pilis sparsis longisque subflavis armato; abdomen nigrum; mentum, coxaeque rufo-piceae, tibiae infuscae, tarsi piceo-testacei pilis densis lutescentibus obsiti. Thorax latus antice et postice rotundatus, in disco piceus, in marginibus obscure rufescens, nitidus, utrinque postice oblonge foveolatus, foveolis obscure rugosis, in medio disci canalicula tenui longitudinali. Scutellum

subtriangulare foveola longitudinali impressum. Elytra thorace paululum latiora, oblongo-ovata, picea aereoque inhalata, versus suturam rubicunda subpellucida, versus latera subrotunda paululum dilatata, postice oblique sinuata, striata, striis in angulos postice conniventibus obscure punctatis, interstitiis planis impunctatis nitidis.

In Somchetia prope urbem Tiflis.

(Mus. Acad. Sc. Petrop. et Dr^{is}. Kolenati). —

127. *Minutus*. Motsch. (*Bradytus* *) Insectes de la Sibérie p. 179. 320. T. VIII. f. 5. Mém. Acad. sc. Petrop. Tom V. 1. 2. et 3. Livrais. St. Pétersbourg. 1844.

Brevis, sub-ovatus, nigro-piceus; thorace subtransverso, convexiori, postice utrinque subfoveolato, angulis posticis rotundatis; elytris striatis, postice oblique sinuatis; antennis tibiis tarsisque rufo-testaceis. —

Long. $2\frac{2}{5}$ lin.

Long. cap. $\frac{2}{5}$, thor. $\frac{3}{5}$, elytr. $1\frac{2}{5}$ lin.

Lat. cap. $\frac{2}{5}$, thor. $\frac{4}{5}$, elytr. 1 lin.

Simillimus *picipenni* Meg. Attamen speciem distinctam constituit forma graciliori, angustiori, thorace magis convexo, obscurissime postice foveolato, elytris basi magis coarctatis, apice oblique sinuatis.

Habitat in monte Ossetico Kasbek.

STENOLOPHUS. Megerle.

128. *Vaporariorum*. Fab. I. 206. 198. — Oliv. III. 35.

*) Comparatio cum exemplari authentico Dⁱ. Motschulsky identitatem quidem constituit; generi autem *Bradytus* nequaquam adnumerandus! —

106. 147. t. 5. f. 57. a. b. — Schönh. I. 215.
266. — Dft. II. 141. 184. — Gyllh. II. 161. 68.
IV. 453. 68. — Strm. IV. 120. 69. — Dej. IV.
407. 1. — Jc. IV. 239. 1. pl. 198. f. 1. —
Boisd. I. 260. 1. — Ménétr. 135. 523. — Fald.
III. 86.

Var. *melanocephalus*. Findel. Strm. Cat. 199.

Nigripes. Ziegl. Dej. Cat. 54.

Varietas: *confluens*. Kolenati.

Macula magna communi elytrorum postice obscure
cum colore elytrorum fusco confluenta.

Habitat in Georgia Caucasica.

129. *Abdominalis*. Gène. Fald. F. T. III. 86. in Mém.
Mosq. VI. p. 3. n. 583.

Varietas: *paragraphus*. Kolenati. Thorace rufo-
testaceo in margine antico et postico nigro.

Habitat in Georgia Caucasica.

(Mus. Acad. Sc. Petropolitanae et Dr^{is}. Kolenati).

ACUPALPUS. Latreille.

130. *Luridus*. Dej. IV. 454. 13.

Fuscipennis. Strm. Dej. C. 55.

Flavicollis. Strm. VI. 87. n. 11. t. 151. f. c. C.

Liliputanus. Ziegl. Dej. Cat. 55.

Ad vespas in provincia Karabagh salsolis in-
sidens.

TRECHUS. Clairville.

131. *Melanocephalus*. Kolenati.

Alatus, *bicolor*, *capite protracto*, *piceo*; *thorace*
cordato, *testaceo*, *postice utrinque foveolato*; *elytris*
subparallelis, *rufotestaceis*, *postice profundioris co-*

loris, striis duabus dorsalibus distinctis, tertia stria obscuriori, externis obsoletissimis, punctisque duobus vel tribus impressis; antennis rufo-testaceis, pedibus testaceis. —

Long. $1\frac{1}{5}$ — $1\frac{2}{5}$ lin.

Lat. $\frac{2}{5}$ lin.

Comparandus cum *Trecho rubenti*, quo valde minor et gracilior. Differt praeterea thorace cordato et striis elytrorum duabus vel tribus tantum distinctis. —

Caput elongatum, piceum, fronte prominula ante oculos duabus impressionibus longitudinalibus retro oculos flexis instructa; antennae rufo-testaceae, articulorum quinque priorum quolibet in apice paululum piceo; thorax cordatus, paulo longior quam latus, convexus, testaceus, nitidus, in medio disci canalicula longitudinali, postice utrinque ad angulos foveolatus, inter foveolas transverse lunatim impressus, Elytra rufo-testacea, in disco postico rufo-picea, oblonga, subparallela, convexiuscula, striata, striis tantum dorsalibus binis distinctis, tertia obscuriori, reliquis vix cognoscendis. In stria tertia punctis duobus aut tribus impressis. Pedes testacei. —

Habitat in montibus Armeniae.

(Mus. Acad. Petropol. et Dr^{is}. Kolenati).

132. *Amaurocephalus*. Kolenati.

Alatus, bicolor; capite piceo; thorace subcordato, rufo-testaceo, postice utrinque foveolato, angulis posticis rotundatis; elytris testaceis, oblongo-ovatis, striato-punctatis, striis externis obsoletis, punctis-

que tribus obsolete impressis; antennis pedibusque rufo - testaceis. —

Long. $1\frac{3}{5}$ lin.

Lat. $\frac{3}{5}$ lin.

Comparandus cum *ochreato*. Dej. et *minuto* Fabr.
— Differt ab *ochreato* capite piceo, elytris testaceis, antennis pedibusque rufo - testaceis; a *minuto* oculis validis, prominulis, thorace subcordato angulis posticis rotundatis. Caeterum quoad formam noster latior magisque depressus. —

Caput modicum, rotundatum, piceum, fronte ante oculos duabus longitudinalibus impressionibus profundis et retro oculos flexis instructa; oculis nimis prominulis, nigris. Antennae rufo - testaceae totae pubescentes. Thorax subcordatus, magis autem transversus, rufo-testaceus, nitidus, lateribus parum dilatatus, rotundatus, explanato-marginatus, angulis posticis rotundatis; in medio canaliculatus, infra canaliculae apicem lunatim tenuiter impressus, in medio disci pone canaliculam rugulis transversis subtilissimis ornatus; postice utrinque foveolatus. Elytra testacea, oblongo-ovata, lata praecipue postice dilatata, planiuscula, striato-punctata, striis externis subtilissimis, internis tribus distinctis, in stria tertia punctis tribus obscure impressis. Pedes rufo-testacei. —

Habitat in monte Ossetico Kasbek mense Augusto.

(Museum Acad. Sc. Petropolitanae, Comitibus de Mannerheim et Dr^{is}. Kolenati).

133. *Minutus*. Fabr. I. 210. 218. — Erichs. I. 121. 3.

Rubens. Fabr. I. 187. 92.

» Strm. VI. 79. 6.

» Dft. II. 185. 251.

» Sahlbg. 204. 30.

» Schönh. I. 224. 307. I. 220. 282.

» Clairv. E. Helv. II. 26. t. 2. b. B.

» Dej. S. g. V. 12. 7. — Jc. IV. 29. 6. 7.
pl. 204. f. 2.

» Boisd. et Lacord. I. 268. 3.

» Ménétr. 136. 529.

» Fald. III. 87.

Tempestivus. Zenker. Panz. F. G. 73. 6.

Tristis. Payk. F. S. I. 145. 62.

Quadristriatus. Schrank. Ent. 218. 410.

» Gyllh. II. 31. 17. IV. 413. 17.

Var. *B. nigriceps.* Strm. Cat. 203.

» *C. humeralis.* Oeskey. Dej. Cat. 56.

In promontoriis alpium Transcaucasiae non infrequens.

BLEMUS. Ziegler.

134. *Areolatus.* Creutz. E. vers. 115. n. 7. t. 2. f. 19. a.

— Strm. VI. 155. 32. — Dft. II. 220. 39. —

Dej. V. 37. 2.

In vervactis et vepreculis Transcausicis salsolis ad vespas insidens.

TACHYS. Megerle.

135. *Quadrisingata.* Creutzer. Strm. VI. 153. 31. t. 160.

f. c. C. — Dft. II. 205. 16. — Dej. V. 54. 18.

— Ménétr. 136. 533. — Fald. III. 88.

Supra nigro - subvirescens; thorace subquadrato,

postice subangustato, utrinque ad angulos posticos foveolato, angulis posticis rectis; elytris oblongo-ovatis, subparallelis, subconvexis, striato-punctatis, striis longis, subarcuatis, dorsalibus tribus vel quatuor distinctis, externis obsoletis, punctisque duobus impressis; maculis duabus, maxillis, palpis, antennis pedibusque rufo-testaceis.

Long. $\frac{4}{5}$ — 1 lin.

Lat. $\frac{1}{3}$ lin.

Var. *decemstriatus* Megerle. *flammula* Villa. Dej. Cat. 57.

Var. *thoracica*. Kolenati. Thorace ferrugineo. —

Habitat sub lapidibus ad ripas fluvii Aragwi et Cyri.

136. *Diabrachys*. Kolenati.

(a δια praepos. a δαιω dividere et βραχys brevis ergo brevi-divisa vel brevistriata).

Supra nigro-subvirescens; thorace subcordato, postice subangustato, utrinque ad angulos postice profunde foveolato, angulis posticis rectis; elytris oblongo-ovatis, paululum dilatatis, planiusculis, striato-punctatis, striis brevibus dorsalibus tribus tantum, quarum tertia brevissima puncto impresso utrinque terminata, maculis duabus testaceis, maxillis, palpis antennis pedibusque rufo-testaceis.

Long. $1\frac{1}{5}$ lin.

Lat. $\frac{2}{5}$ lin.

In ripa fluvii Alasan et Jora in provincia caspica Scheki. —

(Mus. Acad. sc. Petropolitanae; Comit. de Mannerheim et Dr. Kolenati. Triginta individuis species statuta).

137. *Inaequalis*. Kolenati.

Supra nigro-picea aut piceo-subvirescens; thorace subcordato, postice subangustato, utrinque ad angulos posticos profunde foveolato, angulis posticis subrectis obtusiusculis; elytris ovatis, in medio dilatatis, subplanis, striis impunctatis brevissimis dorsalibus tribus tantum instructis, stria tertia brevissima puncto utrinque impresso terminata, maculis duabus magnis rufo-testaceis, ut color elytrorum nigro-piceus crucem formare videatur. Antennis, maxillis, palpis pedibusque rufo-testaceis. —

Vide T. II. f. 10. a. b.

Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Lat. thor. $\frac{2}{3}$, elytr. $\frac{2}{5}$ lin.

Ad ripas fluvii Gandscha territorii Elisabethopolis. —

(Mus. Acad. Petropolitanae, Comitum de Mannerheim et Dris. Kolenati. Quinque exemplaribus species statuta).

138. *Anomala*. Kolenati.

Supra rufo-ferruginea; thorace subcordato, postice subangustato, utrinque ad angulos posticos profunde foveolato, angulis posticis subrectis obtusiusculis; elytris oblongo-ovatis, paululum dilatatis, subconvexis, striato-punctatis, striis dorsalibus longis tribus arcuatis aut quatuor distinctis, stria quarta plus minusve interrupta, striis externis obsoletissimis, punctisque impressis nullis, maculis duabus rufo-testaceis, inter anticam et posticam maculam et apice nigro-piceis. Maxillis, palpis, antennis pedibusque rufis.

Vide T. II. f. 11. a. b.

Long. $1\frac{1}{5}$ lin.

Lat. $\frac{2}{5}$ lin.

Habitat ad ripas fluvii Kjuraktschai provinciae Karabagh.

(Mus. Academiae Petropolitanae, Comitibus de Mannerheim et Dr^{is}. Kolenati). —

139. *Haemorrhoidalis*. Dejean. S. g. V. 58. 21. Cat. 16 et 57.

Supra nigro-subvirescens; thorace subquadrato, convexo, postice subangustato, utrinque foveolato, angulis posticis rectis; elytris ovatis, striis duabus dorsalibus distinctis, externis obsoletis, punctis duobus impressis, macula magna communi sanguinea subapicali, antennarum basi pedibusque rufis-testaceis.

Long. 1 lin.

Lat. thor. $\frac{1}{5}$, elytr. $\frac{2}{3}$ lin.

Habitat ad amnes provinciae Karabagh.

(Mus. Acad. Sc. Petrop., Comitibus de Mannerheim et Dr^{is}. Kolenati). —

140. *Bistriata*. Megerle. Dej. S. g. V. 42. 6. — Strm. VI. 152. 30. t. 160. f. b. B. — Dft. II. 205. 18.

Trechus pallescens.

» *angustatus*. var. B. } Dej. Cat. p. 16.

Tachys pusilla

Supra tota picea; thorace subquadrato, postice utrinque foveolato, angulis posticis subrectis; elytris oblongo-ovatis, striis duabus dorsalibus distinctis, externis obsoletis, punctoque impresso; antennarum basi pedibusque pallide testaceis. —

Long. $\frac{3}{4}$ lin.

Lat. thor. $\frac{1}{5}$, elytr. $\frac{1}{4}$ lin.

Habitat in provincia Kerabagh et ad mare Caspium in ripis fluviorum.

141. Var. *Caspia*. Kolenati.

Trechus salinus. Motschoulsky.

Capite piceo, thorace et elytris pallide testaceis.

(Mus. Acad. Sc. Petrop.; Comit. de Mannerheim, Dⁱ. Motschoulsky et D^{ris}. Kolenati).

NOTAPHUS. Megerle.

142. *Undulatus*. Strm. VI. 156. 33. t. 160. f. d. D. —
Sahlbg. 202. 27. — Dej. V. 63. 27. — Jc. IV.
342. 17. pl. 209. f. 5. — Boisd. I. 272. 6. —
Erichs. I. 127. 9.

Major. Gyllh. IV. 411. 15.

Articulatus. Dej. Cat. p. 66.

Varius. Gebler. Dej. Cat. p. 57.

Var. *meridionalis*. Kolenati.

Major; elytris fasciis undatis macularibus duabus apiceque rufo - testaceis.

Long. $2\frac{3}{5}$ lin.

Lat. thor. $\frac{3}{5}$, elytr. $1\frac{1}{5}$ lin.

In Ciscaucasia mense jam Aprili.

143. *Hamatus*. Kolenati.

Supra viridi-aeneus, aeruginosus; capitis impressionibus aeruginosis; thorace brevior, cordato, postice in angulis foveolato, foveola obsolete bistrata aeruginosa, angulis posticis rectis; elytris ovatis, striato-punctatis, striis externis praecipue ad apicem obsoletis, macula postica apicali communi, al-

tera laterali subapicali rotunda pallide - testacea cum macula postica obscure coalescente et ungulam aut hamum formante; punctisque duobus impressis; antennis, palpis, mandibulis pedibusque obscure - testaceis.

Vide: T. II. f. 12. a. b.

Long. $1\frac{3}{5}$ lin.

Lat. thor. $\frac{2}{5}$, elytr. $\frac{3}{5}$ lin.

N. Nilotico. Dej. simillimus. Differt impressionibus thoracis posticis profundioribus, aeruginosis et maculis elytrorum duabus. —

Ad lacum Armeniacum Goktscha prope Eriwan.
(Mus. Acad. Sc. Petropolitanae).

144. *Bipunctatus.* Fabr. I. 209. 216. — Oliv. III. 35. 112. 157. t. 14. f. 163. a. b. — Schönh. I. 223. 300. — Gyllh. II. 16. 4. IV. 402. 4. — Strm. VI. 144. 24. — Sahlbg. 192. 4.

Var. *quadripunctatus.* Dej. Cat. 17.

» *B. nivalis.* Godet.

» *C. quadrifossulatus.* Parreyss. } Dej. Cat. 58.

In Ciscaucasia.

PERYPHUS. Megerle.

145. *Ménétriesii.* Kolenati.

Supra nigro - aeneus; thorace oblongo cordato, postice utrinque tenuiter foveolato, angulis posticis subrectis; elytris oblongo-ovatis, laevibus et nitidis, macula transversa communi postica rufa aut coccinea, punctisque duobus impressis, margine protracto viridi-aeneo; antennis femoribus et tarsis nigro-aeneis, tibiis praecipue ad medium testaceis. —

Long. $1\frac{4}{5}$ lin.

Lat. thor. $\frac{2}{5}$, elytr. $\frac{4}{5}$ lin.

Comparandus cum *Perypho modesto* Fabr. cui simillimus; differt autem thorace cordato, marginibus thoracis viridi-aeneis, elytris laevibus, non striatis, magis ad medium dilatatis, maculae communis semilunaris cornibus retro-flexis; antennis femoribusque nigro-aeneis. —

Elegantissima haec species a D^o. Ménétries in Caucaso detecta.

(Mus. Acad. Sc. Petropolitanae).

146. *Dimidiatus*. Ménétr. C. r. 139. 546. — Fald. I. 108. 99. III. 90.

Stenolophus. Stévén. Krynicki. Bull. Mosq. T. V. p. 85.

In Caucaso orientali.

(Mus. Acad. Sc. Petropol.; Comit. de Mannerheim et Dr^{is}. Kolenati).

147. *Saxatilis*. Gyllh. IV. 406. 7. — Sahlbg. 194. 12. — Dej. V. 119. 73.

Rupestis. var. b. Gyllh. II. 197.

In Georgia caucasica.

148. *Femoratus*. Strm. VI. 117. 6. t. 155. f. b. B. — Gyllh. IV. 406. 7. — Geoffr. I. 152. 23. — Sahlbg. 194. 11. — Dej. V. 117. 71. — Jc. IV. 383. 45. pl. 214. f. 3. — Boisd. I. 278. 16. — Ménétr. 139. 545. — Fald. III. 90. — Erichs. I. 130. 14.

Rupestis. var. β . Illig. K. P. 230 12.

Ustulatus. Oliv. III. 35. 109. 152. t. 9. f. 104. a. b.

Albosignatus. Strm. }
Cruciger. Kirby. } in litt. Dej. Cat. 58.
 var. *Pictus*. Fald. }

In Transcaucasia et Caucaso.

149. *Fulvipes*. Strm. Fn. 6. t. 157. f. c. C. Cat. p. 37.
 VII. Index. pag. 160. *picipes*. Strm. Faun. V.
 Abthl. 5. Bändchen. p. 131. 15. p. 137. 89. —
Distinctum. Dej. S. g. V. p. 858. n. 89.

Supra obscure viridi-aeneus, nitidissimus; thorace cordato, postice utrinque foveolato, obsolete bi-striato, angulis posticis rectis; elytris oblongis, subconvexis, profunde striato-punctatis, striis ad apicem obsolete, punctisque duobus impressis, antennarum articulis primis duobus rufo-testaceis, tertio quartoque tantum ad radicem rufis, ad apicem nigro-piceis; tibiis tarsisque testaceis.

Long. $2\frac{1}{2}$ lin.

Lat. thor. $\frac{3}{5}$, elytr. 1 lin.

P. Coeruleo. Dej. simillimus; differt autem convexitate, nitore nigro-aeneo, antennarum articulis pluribus basalibus rufo-testaceis, tibiis tarsisque testaceis. —

Habitat in Caucaso orientali.

150. *Elongatus*. Dej. V. 149. 100. — Dej. Cat. p. 17.
 p. 59.

In Caucaso et Transcaucasia.

LEJA. Megerle.

151. *Celer*. Fabr. I. 210. 217. — Schönh. I. 223. 301.
 — Gyllh. II. 17. 5. IV. 402. 5. — Strm. VI.

140. 22. — Sahlbg. 192. 6. — Dej. V. 157. 107.
— Jc. IV. 421. 76. pl. 219. f. 4. — Boisd. I.
280. 22. — Erichs. I. 135. 24.

Pygmaea. Dft. II. 221. 50.

Rufipes. Oliv. III. 35. 112. 158. t. 14. f. 164. a. b.

Properans. Illig. }
var. *tristis*. Strm. } Dej. Cat. 59.

Habitat in Georgia Caucasica.

152. *Maeotica*. Kolenati.

Supra aeneo-nigra; fronte sulcis lateralibus parallelis; thorace cordato, postice obsolete punctato, utrinque foveolato, angulis posticis rectis; elytris oblongo-ovatis, profunde striato-punctatis, striis apice obsolete, punctisque duobus impressis; apice elytrorum obscure fusco-testaceo; antennis infuscatis, pedibus nigris.

Long. $1\frac{1}{3}$ lin.

Lat. thor. $\frac{1}{4}$, elytr. $\frac{1}{2}$ lin.

Simillima *pygmaea* Dej., paulo autem minor et latior, elytris profunde - striato - punctatis apicibusque fusco-testaceis; differt a *tenella* Erichs. fronte sulcis non convergentibus, absentia maculae in elytrorum disco postico, elytris profundius striatis pedibusque nigris; differt praeterea a *pusilla* Dej. absentia maculae ferrugineae in elytrorum disco postico.

Habitat mense jam Aprilī ad paludem Maeotin.

(Mus. Acad. Sc. Petropol. et Dr^{is}. Kolenati).

LOPHA. Megerle.

153. *Quadriguttata*. Fabr. I. 207. 204. — Schönh. I.

221. 291. — Dft. II. 215. 32. — Oliv. III. 35.
108. 151. t. 13. f. 160. a. b. — Gyllh. II. 21.
8. IV. 409. 8. — Strm. VI. 167. 39. — Dej. V.
183. 127. — Jc. IV. 450. 95. pl. 222. f. 5. —
Boisd. I. 284. 30. — Erichs. I. 138. 31.

In Caucaso et Transcaucasia.

154. *Quadrinaculata*. Linné. F. S. II. 658. 13. (Cicindela). — Illig. 232. 17. — Dft. II. 216. 34. —
Gyllh. II. 22. 9. IV. 409. 9. — Strm. VI. 168.
40. — Sahlbg. 198. 19. — Dej. V. 187. 130. —
Jc. IV. 454. 98. pl. 223. f. 2. — Boisd. et La-
cord. I. 285. 33. — Ménétr. 140. 550. — Fald.
III. 91. — Erichs. I. 138. 30.

Subglobosa. Payk. I. 142. 58. — Schönh. I.
221. 293.

Opposita. Say. Dej. Cat. 59.

Cum praecedenti.

TACHYPUS. Megerle.

155. *Pictus*. Kolenati.

Supra aeneus, crebre punctatus, subpubescens; thorace cordato, brevi, antice subrotundato, postice subcoarctato, obscure foveolato, angulis posticis subrectis; elytris oblongis subparallelis, viridi-nebulosis, foveolis duabus impressis; antennarum articulis tribus primis viridi-aeneis, nitidis, reliquis fuscis et pilosis; palpis piceis; femoribus ad basin fusco-testaceis, ad geniculum dimidiato-obscure-aeneis; tibiis externe fusco-aeneis, interne fuscis; tarsis obscure aeneis. —

Long. $1\frac{4}{5}$ lin.

Lat. cap. $\frac{2}{5}$, thor. $\frac{1}{3}$, elytr. $\frac{3}{5}$ lin.

Comparandus cum *T. picipede* Meg. *flavipede* et *pallipede*. Differt a *picipede* thorace breviori crebriusque punctato, ceterum valde minor; a *pallipede* absentia striarum in elytris, et antennis in basi viridi-aeneis, ceterum minor; a *flavipede* thorace longiori angusto, elytris subparallelis, et antennis in basi aeneis. —

Habitat ad amnes provinciae Elisabethopoleos Transcaucasiae.

(Mus. Acad. Sc. Petropolitanae et Dr^{is}. Kolenati).

HYDROCANTHARI.

ACILIUS. Leach.

156. *Sulcatus*. Lin. F. Suec. 778. — Fabr. I. 261. — Dft. F. A. I. 252. 5. — Gyllh. I. 471. 6. — Schönh. II. 14. 17. — Oliv. III. 40. 16. pl. 4. f. 31. a. b. — Rossi. F. Etr. I. 200. — Dej. VI. 127. 1. — Leach. Zool. Misc. III. 72. — Ström. VIII. 30. 1. t. 189. — Boisd. et Lacord. Faun. Paris. I. 305. 1. — Erichs. Kaef. Brand. I. 141. 1.

In lacu alpino sic dicto Balloch - ghöll montis Muroff - Dagħ provinciae Karabagh.

AGABUS. Leach.

157. *Luniger*. Kolenati.

Ovalis, niger, supra flavus; thoracis margine antico piceo in disco postico margine nigro ad latera semilunariter antice flexo; elytris fuscis, retro scutellum macula communi irregulari picea.

Vide T. II. f. 13.

Long. 4 lin.

Long. cap. $\frac{1}{2}$, thor. $\frac{1}{2}$, elytr. 3 lin.

Lat. cap. 1, thor. antici $1\frac{2}{3}$, postici $1\frac{4}{5}$, elytror. $2\frac{1}{3}$ lin.

Comparandus cum *collari* Payk.; differt abdomine nigro, thorace nigromaculato et elytris non irroratis; differt praeterea a *bipunctato* Fabricii margine

postico thoracis nigro numquam in maculas rotundatas nigras confluenti, elytris numquam nigro-variegatis aut irroratis.

Caput piceum macula frontali duabusque occipitalibus fuscis; antennae rufo-testaceae, palpis in apice summo nigris; corpus totum nigro-piceum, femora picea, tibiis tarsisque fusco-testaceis; thorax rufo-flavus, margine antico piceo, ad angulos autem anteriores flavo, margine postico late nigro et ad latera linea nigra antrorsum semilunari flexa, angulis posticis flavis; scutellum triquetrum nigro-piceum; elytra modice convexa, fusco-testacea, retro scutellum macula communi semilunari transversa aut irregulari picea ornata, ante apicem obscure picea. —

Habitat in aquis stagnantibus Armeniae, imprimis in lacu sic dicto Sullü-ghöll montis Kaepes-Dagh territorii Airum provinciae Elisabethopoleos.

(Museum Acad. Sc. Petropolitanae, Comitissae de Mannerheim et Driss. Kolenati).

158. *Subnebulosus*. Steph. Illustr. of Brit. Ent. II. 72. — Dej. S. g. VI. 329. 32.

In aquaeductibus provinciae Elisabethopoleos.

159. *Nigricollis*. Zoubkoff. et Aubé Bull. de la Soc. des N. de Moscou. VI. 317. — Dej. S. g. VI. 335. 37.

Affinis. Dej. Cat. edit. 3. p. 63.

Cum praecedenti.

160. *Biguttatus*. Oliv. III. 40. 26. pl. 4. f. 36. — Lacord. F. Ent. I. 315. — Dej. VI. 341. 42. — Ménétr, C. r. 141. 557. — Fald. III. 92.

Dilatatus. Kollar. Dej. Cat. p. 62.

Ubicumque in aquis stagnantibus Transcaucasiae.

NOTERUS. Clairville.

161. *Crassicornis*. Fabr. I. 372. — Oliv. III. 40. p. 37. pl. 4. f. 34. — Gyllh. I. 516. 47. — Schönh. II. 24. 79. — Dej. VI. 398. 1. — Erichs. I. 165. 1. *Capricornis*. Hbst. Arch. 128. 25. t. 28. 6. f. C. b. c. — Strm. VIII. 133. 2. t. 199. — Boisd. et Lacord. I. 323. 2.

In lacu alpino sic dicto Schamlogh - ghöll provinciae Karabagh.

HYDROPORUS. Clairville.

162. *Stearinus*. Kolenati.

Elongato-ovalis, convexiusculus, attenuatus, rufotestaceus; infra niger, abdominis annulis posticis et apice obscure ferrugineis; capite, antennis pedibusque rufis; thorace ad latera vix rotundato, depressiusculo, rufo, postice anguste paululum piceo et in integra disci circumferentia pone margines obscure impresso, in medio disci punctis tribus impressis; elytris tribus costulis subtilissimis concoloribus, pone suturam stria unica obsolete punctata, apice subrotundis.

Vide: T. II. f. 14.

Long. $2\frac{1}{3}$ lin.

Long. cap. $\frac{1}{4}$, thor. $\frac{1}{3}$, elytr. $1\frac{2}{3}$ lin.

Lat. cap. $\frac{2}{3}$, thor. postici 1, elytr. $\frac{2}{3}$ lin.

Magnitudine *lineelli*. Gyllh., habitu autem *Halen-sis*. Fabr. Comparandus cum nullo, species enim primo jam intuitu insignita.

Habitat in lacu alpino Balloch-ghöll montis Muroff - Dagh provinciae Karabagh.

(Mus. Acad. Sc. Petropolitanae).

163. *Airumilus*. Kolenati.

Elongato-ovalis, convexiusculus, glaber, testaceo-griseus, infra niger, poststerno nonnumquam, abdomine aut ano fere semper ferrugineo aut rufo-piceo; capite toto rufo-testaceo, antennis, palpis pedibusque testaceis; thorace ad latera rotundato, depressiusculo, in integra disci circumferentia pone margines obscure impresso, retro marginem anticum impressione punctata, maculis duabus in disco postico nigris obscure triangularibus aut subrotundis antrorsum non conniventibus; elytris quinque aut sex lineis obsoletis cum maculis interjectis nigris ornatis, antice et ad latera majori ex parte ad suturam minus testaceis, apice subrotundatis. —

Vide T. II. f. 13.

Long. $1\frac{2}{3}$ — 2 lin.

Long. cap. $\frac{1}{5}$, thor. $\frac{2}{5}$, elytr. $1\frac{1}{2}$ lin.

Lat. cap. $\frac{2}{3}$, thor. $\frac{4}{5}$, elytr. 1 lin.

Habitu aequat *Halensi* Fab. Differt autem capite rufo, latiori; thorace ad latera rotundato, maculis antrorsum non convergentibus; elytris apice subrotundatis; praeterea paulo major.

Habitat in lacu Sullü-ghöll montis Kaepes-Dagh territorii Armeniaci Airum, a quo nomen accepit. Vicies a me mense Junio captus.

(Mus. Acad. Sc. Petrop., Comit. de Mannerheim et Dr^{is}. Kolenati). —

164. *Planus*. Fabr. I. 268. 55. — Dft. I. 268. 27. — Gyllh. I. 531. 15. var. b. I. 531. — Schönh. II. 35. 25. — Strm. IX. 45. 23. — Boisd. et Lac. I. 332. 10. — Dej. VI. 583. 78. — Erichs. I. 173. 12. *Flavipes*. Fabr. I. 273. 82.

Rufipes. Oliv. III. 40. 30. pl. 39. f. a. b.

Holosericeus. Steph. III. of Brit. Ent. II. 61.

Pullus, Strm. *Geniculatus*. Gyllh. Dej. Cat. 65.

In aquaeductibus Transcaucasiae.

165. *Inaequalis*. Fabr. Ent. Syst. p. 200. — Gyllh. I.

519. — Steph. II. 48. — Schönh. II. 29. —

Dej. VI. 469. 1.

Hygrotus affinis. Steph. III. of Brit. ent. II. 48.

In fonticulis provinciae Karabagh Transcaucasiae.

166. *Musicus*. Klüg. Symb. phys. pl. 33. f. 12. — Dej.

VI. 475. 5.

Exoletus. Erichs.

Ex Aegypto prius notus, nunc a me in Transcaucasiae fonticulis inventus.

167. *Symbolum*. Kolenati.

Oblongo-ovalis subdepressus, impunctatus, niger; capite in circumferentia oculorum et nucha nigropiceis, fronte rufa; thorace rufo-testaceo, postice nigro, marginibus externis rufo-testaceis, ad basin striola in elytris continuata utrinque valde impresso, striola impressa versus scutellum fracta et flexa, lateribus convexiusculis; elytris pallidis basi suturae tenuiter nigro-piceis, ad suturam valde unistriatis, apice subrotundis, in elytrorum disco postico macula communi magna antice bidentata aut in lineas utrinque binas prolongata nigropicea, quae symboli instar apparet; antennis pedibusque rufo-testaceis. —

Vide T. II. f. 16.

Long. 1 lin. — lat. $\frac{1}{2}$ lin.

Simillimus *gemino* Fabricii, differt autem majori convexitate; thorace antice rufo-testaceo, striola im-

pressa magis fracta, lateribus non obliquis; elytrorum basi tenuissima nigro-picea et symbolo.

Habitat in fonticulis Transcaucasiae.

(Mus. Academiae Petropolitanae, Comitis de Mannerheim et Dr^{is}. Kolenati). —

Species haecce octodecim exemplaribus rite conspectis et investigatis statuta est.

HALIPLUS. Latreille.

168. *Ferrugineus*. Linné. S. nat. II. 666.

» Dej. S. g. VI. p. 10. N. 5.

Fulvus. Fabr. I. 271.

» Clairv. E. H. II. 221. t. 31. f. a. A.

» Strm. VIII. 148. 1. t. 201.

» Erichs. I. 183. 2.

Ferrugineus. Gyllh. Ins. S. I. 546. 2.

» Boisd. et Lacord. I. 295. 3.

» Aubé (Dej.) Icon. V. 22. 5. pl. I. f. 5.

» Schönh. II. 26. 1.

Interpunctatus. Marsh. Ent. Brit. I. 429.

Subnubilus. Babingt. The Trans. of the ent. soc.
Lond. I. 176. pl. XV. f. 3.

Impressus var. a. Illig. 269. 30.

Habitat in aquis stagnantibus Transcaucasiae.

GYRINUS. Linné.

169. *Striatus*, Fabr. I. 275. 9. — Oliv. III. 41. p. 11.
pl. 1. f. 2. a. b. — Lacord. I. 341. — Dej. VI.
717. 42. — Ménétr. 141. 562. — Fald. III. 93.

In fluminibus Transcaucasiae adeo gregatim, ut una vice 3000 exemplaria capta sint.

170. *Natator*. Lin. F. S. 779. — Fabr. S. E. I. 274.
— Oliv. III. 41. 10. pl. 1. f. 1. — Germ. F. J.

Eur. II. t. 5. — Dej. S. g. VI. 664. 8. — Ménétr. 142. 563. — Fald. III. 93.

Mergus. Germ. F. J. Europ. II. t. 6.

» Erichs. I. 191. 3.

» Ahrens. N. Schr. d. Hall. Naturf. Ges.
II. 2. 43. 3.

Marginatus. Grm. J. sp. 32. 52.

Dejeanii. Brullé. Exp. de Mor. III. 1. part. 2.
sect. p. 128.

Cum praecedenti socialis in flumine Cyro.

171. *Distinctus*. Aubé. Jconog. V. 985. pl. 43. f. 3. —
Dej. VI. 666. 9.

Colymbus. Erichs. Kaef. d. M. Brand. I. 191. 2.

Identicus cum *G. bicolori* Payk. F. S. I. 239.

— Fabr. S. E. I. 274. — Gyllh. F. S. I. 142. —

Lacord. I. 344. — Dej. S. g. VI. 678. 17.

Cum praecedentibus socialis, Transcaucasiae.

172. *Caspicus*. Ménétr. 142. 564. — Fald. F. E. T. I.
in Mem. Mosq. IV. p. 114. n. 105. — Aubé. Jc.
V. 386. pl. 44. f. 1. — Dej. S. g. VI. 679. 18.

In fluvio Alasan, Jora et Cyro Transcaucasiae.

Identicus cum *Gyrino angustato* Dahl. — Aubé.

Jcon. V. 387. pl. 44. — Dej. S. g. VI. 681. 19.

Mergus. Strm. Faun. D. X. 91.

1. a.b. *Dischyrius ruficollis* Klti.
 2. a.b.c. *Platychrus Puschkini* Ad.
 3. a. *Carabus Eichwaldi* Fisch.
 3. b.c. " *Chiragricus* Fisch.

- 4.a.b. *Carabus Motschulskyi* Klti.
 5. a.b. *Calosoma clathratum* Klti.
 6. *Pristonychus convexus* Klti.
 7. " *Mannerheimii* Klti.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

8.

9.

10.

11.

12.

13.

14.

15.

16.

8. *Calathus peltatus* Klti.

9. *Anura Adamanlina* Klti.

10. a b. *Tachys inaequalis* Klti.

11. a. b. *Tachys anomala* Klti.

12. a. b. *Notaphus hamatus* Klti.

13. *Agabus luniger* Klti.

14. *Hydropsorus stearinus* Klti.

15. *Airumulus* Klti.

16. *Symbolum* Klti.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

MELETEMATA ENTOMOLOGICA

auctore

Dre. Friderico A. Kolenati.

FASC. II.

PETROPOLI.

1845.

HELESTIA LITTORALIS

1804

Jussu et impensis Academiae.

Dr. Jussu et impensis Academiae.
Fuss.

1804

HELESTIA LITTORALIS

1804

HEMIPTERA

CAUCASI.

TESSERATOMIDAE

MONOGRAPHICE DISPOSITAE

F. A. Rolenati.

ACCEDUNT TABULAE IX.

PETROPOLI. 1845.

Typis Imperialis Academiae Scientiarum.

Cimices sive expellant mundi, sive spernant ignari,
sive tractare nolint gnari: mihi scientias augendi vo-
luntas!

CELSISSIMO

AC

EXCELLENTISSIMO

PRINCIPI

Michaeli

DONDUKOV-KORSAKOV,

**IMPERATORI AUGUSTISSIMO A CONSILIIS INTIMIS
IMPERIALIS ACADEMIAE SCIENTIARUM PETROPO-
LITANAE PRAESIDIS MUNERE FUNGENTI
COLLEGII DE DIRIGENDIS SCHOLIS PRIMARII
SOCIO**

**ORDINUM ROSSICORUM S-tae ANNAE I-mae CLASSIS
CUM CORONA IMPERIALI, S-ti STANISLAI I-mae,
S-ti VLADIMIRI IV-tae CLASSIS CUM LEMNISCO
ET REGII BORUSSICI PRO MERITIS MILI-
TARIBUS EQUITI**

ETC. ETC. ETC.

VIRO GENEROSISSIMO

GRATITUDINIS ANIMIQUE

PII MONTIONI SACRUM

ESSE PETIT

DEVOTISSIMUS

Auctor.

P r a e f a t i o

Perfectissima scientiae naturali ab illo tantum praeberi opera, qui omni studio in uno tantum versatur forulo, nullo negare possum pacto; ast mirum in modum exardescere in terris peregrinis omnis generis literarum amorem, ut etiam foeda tractandi evadamus proni, quis naturae scrutatorum infitias ibit! —

Hinc in Caucaso et Transcaucasia horis nonnullis a negotiis botanicis aliisque liberis *Hemipteris* etiam impertitis trecentas collegi species, quarum ducentae quinquaginta ad *Heteroptera* et quinquaginta ad *Homoptera* spectant. Harum evaserunt species novae quindecim, illarum quinquaginta quinque. Nihilominus tamen Caucasum et Transcaucasiam, plantis et animalculis praedivitem, numerum adhuc continere *Hemipterorum* duplum e sequentibus deducere audeo:

1. e multiplici plantarum cohorte,
2. quod aves et reptilia egestate tantum coacta cimices devorent,

3. quod cimum larvis et imaginibus ardor conveniat solis et
4. ex circumstantiis plura mihi colligendi soepe soepius obstantibus. —

Nostro aevo duo millia et centum cimum species innotescunt, quarum sexcentae in Europa inveniuntur, et quidem:

In Lapponia teste D^o. *Zetterstedt* 128 species.

» Suecia	»	» <i>Fallén</i>	241	»
» Caucaso	»	» <i>Kolenati</i>	250	»
» Bohemia	»	» <i>Fieber</i>	300	»
» Anglia	»	» <i>Stephens</i>	337	»
» Helvetia	»	» <i>Meyer</i>	360	»

Si e plantarum distributione ad cimum copiam concludere licet, Petropoli vix numerum 200 specierum invenies. In imperio Rossico tam extenso, et solo et climate diverso, integrum numerum Europaeorum cimum accipere fas est, nisi adhuc Asiatici et huic imperio proprii rem amplient. Penitus in Rossia neglecta horum insectorum classe conclusionibus nihil adhuc existit certius; quam ob rem primo hujusmodi in imperio Rossico opusculo de *Hemipteris* benevoli veniam detis, etiam atque etiam petit

Auctor.

Petropoli mense Augusto 1845.

L i t e r a t u r a.

1. *Bauhin. J.* Historia admirabilis fontis Bollensis in ducato Württembergico, cum plurimis figuris insectorum. *Montisbeligardi* 1598 — 1660. 4°.
2. *Strobelberger. J. S.* Tract. in quo de *cocco* Baphico et quae inde paratur. *Jenae.* 1620. 4°.
3. *Kirsten. G.* Vint au monde le ro janvier 1613 à Stettin et y mourut le 4 mars 1660. Exercit. Phytophilolog. de Colocynthide et *Cocco*. *Stettin.* 1651. 4°.
4. *Bondel. G. F.* Diss. 11 de Navigatione Salomonis in Ophir, de purpura et *cocco*. *Hamburg.* 1660. 8°.
5. *Hire.* Description d'un Insecte qui s'attache à quelques plantes étrangères et principalement aux orangers, *Coccus*. Mémoires de l'Academie des Sciences de *Paris*. T. II. p. 116. t. X. p. 10 — 14. 1666 — 1669.
6. *Lister. M.* Letters concerting the kird of insects *Kermes*. *Philosoph. Transact.* n. 71. p. 2165—2166. Badd. I. p. 311. à 515. — Suite *Philos. Transact.* n. 73: p. 2196 — 2197. — *Lesken. Uibers. I. Bd. I. Th.* p. 90. — Suite *Philos. Trans.* 1672. n. 87. p. 5059 — 5080. — *Lesken Uebersetz. I. Bd. II. Th.* p. 48. Anno 1671.

7. *Cleyer. A.* De *Cicadis* Indicis. Ephem. Miscel. Acad. Nat. Curios. dec. 2. obs. 49. p. 124. Anno 1687.
8. *Mentzel. J. C.* De *Cicadis* et aliis insectis canoris, primo de cicada Bononiensi. Miscell. Acad. Nat. Curios. Dec. 2. ann. 6. obs. 48. p. 119. Anno 1687.
9. *Sedileau.* Description d'un insecte qui s'attache à quelques plantes étrangères, et principalement aux orangers (*Coccus Hesperidum*). Mém. de l'Acad. des Sc. de Paris. 1692. p. 8—11. — Ibid. 1666, 1667—1699. t. 10. p. 10—14. —
10. *Valentini. M. B.* De vermibus salivatoriis, unde spuma cuculi (*Aphrophora*). Miscell. Acad. Nat. Curios. 1694. Dec. 3. A. 2. p. 183.
11. *Plumier. C.* Réponse à Pomet sur la *Cochenille*. Journal des Savants. t. 22. p. 212. 1694.
12. *Reyger. G.* Von der Erzeugung der *Blattläuse*. Danzig. Gesell. Abhandl. 1694. Th. 2. p. 294—301.
13. *Richter. O. F.* Dissert. de *Cochinilla* resp. Friedel. (1 pl. représentant opuntiam) *Upsaliae*. 1701. 4°. et 8°. Deutsch. Uebers. Upsala 1703. 8°.
14. *Petiver, James.* Gazophilacium naturae et artis. Six decades, avec 100 pl. In fol. London. 1702—1711.
15. *Hire (de la).* Observations sur les *Pucerons*. Mém. Acad. des Sc. de Paris. 1703. Hist. p. 16. edit. in 8. p. 19.
16. *Sedileau.* Nouvelles remarques sur les Insectes des orangers. Mém. de l'Acad. des Sc. de Paris. 1704. p. 45—48. édit. in 8°. p. 60.
17. *Plumier. C.* Réponse à Richter sur la *Cochenille*. Mémoire pour l'hist. de sciences et beaux-arts. 1704. Sept. p. 221.

18. *Langius. J.* Diss. de *Cochenilla* in operum. In fol. 1704. t. 2. p. 427.
19. (Anonymus). Sur la *cochenille*. Mémoires de l'Académie des Sciences de *Paris*. 1704. p. 10. — Deutsch. Anmerkungen über alle Theile der Naturlehre. I. Th. p. 51. — II. Th. p. 32.
20. *Poupart. F.* Des écumes printanniers. Mém. de l'Acad. des sc. de *Paris*. 1705. p. 124 — 127. — Edit. in 8°. Mém. p. 162. — Journal des Savants. t. 21. p. 550.
21. (Anonym). Sur la *Cochenille*. Mémoire de Trévoux. Observ. sur toutes les parties de la Physique. t. 11. p. 35. 1707.
22. *Lister. M.* Systema entomologiae; à la suite de l'ouvrage sur les insectes de Ray. *London*. 1710. 4°.
23. *Marsilli. L. F.* Annotazioni intorno alla grana de tintori della *kermes* in una lettera al Vallisnieri (avec. 3. planch.), saggio fisico dell' istora del mare. p. 76. *Venezia*. 1711. 4°. — En latin. dans les Ephem. nat. curios. vol. 3. app. p. 33 — 48. avec figure. En Allemand dans le Crells neu chem. Archiv. I. B. p. 348.
24. *Garidel. P. J.* Histoire des Plantes qui naissent aux environs d'Aix et dans plusieurs autres endroits de la Provence. In fol. *Aix*. 1715. In fol. *Paris*. 1723. Dans cet ouvrage l'auteur décrit le Chermes qui sert à la teinture.
25. *Bradley. R. A.* Philosophical account of the Works of nature. *London*. 1721. 4°.
26. *Frisch. J. L.* Beschreibung von allerlei Insecten in

- Teutschland. Vltter Theil in 4°. *Berlin*. 1727 mit Abbildungen. VII. Th. 1728.
27. *Ruyscher*. M. Naturlike historie van de *Couchenille* beweezen mest authentique documentum. Texte hollandais et français, avec 1. planche. In 8°. *Amsterd.* 1729. — Deutsch. Physikal. Belustigg. I. Bd. p. 43—57. p. 96 — 107. p. 188 — 195. p. 367—377. p. 546—559. p. 654—671.
 28. (Anonym). The natural history of *Cochineal*; being an account of a Book entitled. *Amsterdam*. 1729. — Trans. Philos. n. 413. p. 264. — Badd. 9. p. 40.
 29. *Southall*. J. Treatise of Buggs, avec 1 pl. in 8°. *London*. 1730. — Deutsch uibers. *Hamburg*. 1737. — *Berlin* 1742.
 30. *Breynius*. J. P. Historia naturalis *Cocci* radicum tinctorii (c. tabul. col.). In 4°. *Dantzig*. 1731 ou *Gedani*. Comm. *Noriberg*. p. 413. — Act. Erudit. p. 406. — Ephem. Nat. Curios. vol. 3. Appendix. p. 1 — 27.
 31. *Frisch*. J. L. Beschreibung von allerley Insekten in Teutschland. X. Theil. *Berlin*. 1732.
 32. *Breynius*. J. P. Corrigenda et emendanda circa generationem *Cocci* radicum in 4°. Comm. litt. *Norimberg*. 1733. p. 11 — 14. — Act. Erudit. *Lipsiae* p. 167—171. — Ac. Acad. Nat. Curios. vol. 3. p. 28 — 32. — En anglais. Philos. Transact. vol. 37. n. 426. p. 444 — 447.
 33. *Trew*. C. J. De *cimicibus* mali persicae et cerasi. Commere. lit. *Norimberg*. 1734. p. 361.
 34. *Trew*. C. J. De Insectorum quodam genere (*cher-*

- mes et coccus). Commerce litterar. *Norimberg.* 1734. p. 361 — 363.
35. *Reaumur.* Mémoires pour servir à l'histoire des Insectes. In 4°. *Paris.* 1734 — 1742. VI Vol. In vol. III. cimic.
36. *Trew.* C. J. Peculiare quoddam quercus excrescentiarum genus (*chermes*). *Commerc. litt. Norimberg.* 1735. p. 339—341.
37. *Linné.* C. *Systema naturae* I^{ma} edit. in fol. *Lugduni Batavorum.* 1735.
38. *Bradley.* R. A. Philosophical account of the Works of nature. *London.* 1739. 8°.
39. *Bose.* G. M. Diss. Otia Witsebergensia. Resp. *Leu-gerken.* In 4°. *Wittemberg.* 1739.
40. *Bergen.* C. A. Progr. le *Alchimilla*, gramineo et baccis quae circa radices ejus reperiuntur. In 4°. *Francf.—O—* 1739.
41. *De Geer.* C. Beskriforing på en Insect, som lefver uppä mäst alla Orter ock trän uti et hwitt skum, ock kallas. *Cercope.* *Vetensk. Acad. Handl.* p. 221, 222—236. 1741. — *Deutsch.* p. 257. — *Latine.* *Analecta Transalpina.* t. 1. p. 166—176. — *Dans ses mémoires* t. 3. p. 163 — 180.
42. *Rossi.* P. Fauna Etrusca insectorum. *Liburni.* 1741. 4°. cum fig.
43. *Burchard.* E. F. Epistola ad C. Linnaeum de *Cocco Polonico.* *Act. Soc. Upsal.* 1742. p. 53 — 78. — *Deutsch.* *Neu. Hamburg. Magaz.* 23. St. p. 481, 482 — 496. — 24. St. p. 499 — 528.
44. *Bonnet.* C. *Traité d'Insectologie, ou Observations sur les Pucerons,* (avec. 4. pl.) 2. vol. in 8°. *Paris.* 1745.

45. *Linné*. C. Fauna Suecica. *Holmiae* ed. I. 1746.
Holmiae ed. II. 1761.
46. *Linné*, Charles von. Liete Matken Fräu China (*Fulgora*) Vetensk. Acad. Handl. 1746. p. 60—66. —
Deutsch. p. 61 67. — Latine. *Analecta Transalpina*. t. 1. p. 475 — 479.
47. *Geer*. Carl de. Lyckte — masken fräu China (*Candelaria*). Vetensk. Acad. Handl. 1746. p. 60—66.
— *Analect. Transalp.* t. 1. p. 475 — 479.
48. *Rösel* von Rosenhof. Monatliche Insektenbelustigungen. 4. vol. in 4^o. *Nürnberg*. 1746 — 1761. In
volumine II. cicadae, in III cimices.
49. (Anonym.) Bekrifning på en Insect af ett nytt
slägte kallad *Physapus*. avec. fig. Vetensk. Acad.
Handl. 1747. p. 1. — Deutsch. p. 3. — Latin.
in *Analectis Transalpinis*. t. 1. p. 277 — 281. —
Dans ses mémoires. t. 3. p. 4 — 11.
50. *Bergen*. C. A. Epistola de *Alchimilla* ejusque coc-
cis (2 pl.). In 4^o. *Francofurti* — O — 1748.
51. a. *Linné*. Systema Naturae. 1748. *Holmiae*.
51. b. (Anonym?) Nagre rön och försök augående ho-
nungs dagg, samt tanskar och Anmarkingar des
röfser. *Vetenskaps. Academ. Handl.* 1748. p. 236.
— Deutsch. üb. p. 240.
52. *Delius*. H. F. Diss. de Purpura et *Coccinella*. Resp.
Schauer. In 4^o. *Erlang.* 1753.
53. *Linné*. C. Chinensia Lagerströmiana. Diss. Resp.
Odhelius. In 4^o. *Holmiae*. *Amaenit. Acad.* t. 4.
1754.
54. *Kalm*, P. Beskrifning på et flags Gras-Hoppor, uti
Norra America, *cicada septemdecim*? *Vetenskaps.*

- Akad. Handl. 1756. p. 101—116. — Deutsch. p. 94. — Fuessl'ys N. Entom. Magaz. 3. Bd. p. 41.
55. *Martini*. Chr. Osservazione intorno ad una specie di *Cimici* selvatiche non alate. Memorie sopra la fisica in *Luca*. 1759. t. I. p. 247—267. — En français dans le *Nouvelliste économe* t. 31. p. 117. — En allemand dans le *Hamburg Magazine* 26. Bd. p. 432—447.
56. *Linné*. C. Svensk. *Coccionell*. Vetensk. Acad. Handl. 1759. p. 26. — Deutsch. p. 28.
57. *Sulzer*. J. H. Die Kennzeichen der Insekten. 4^o. Zürich. 1761. mit col. Kupfern.
58. *Geoffroy*. Histoire abrégée des Insectes, qui se trouvent aux environs de Paris. 4^o. Paris. 1762.
59. *Scopoli*. J. A. Entomologia Carniolica. *Vindobonae*. 1763. 8^o.
60. *Sauvages*. P. A. (de la Croix de). Observation sur l'origine du miel. Nîmes. 1763. Journ. de Physique t. 1. p. 187—197. — Berlin. Sammlung. 6. b. p. 453—479.
61. *Collinson*. P. Some observations on the *Cicada* of North-America. Philos. Trans. 1764. p. 65.
62. *Modeer*. A. Nägre mark vardigheter hos Insectet. Vetenskap. Academ. Handlingar. 1764. p. 41—47. — Deutsch. p. 43.
63. *Modeer*. S. Oekonomische Beschreibung der Kirchspiele halltorp und wertorp. Vetensk. Ac. Handl. 1765. 29. Band.
64. *Erxleben*. J. C. P. Begattung der *Cochenillen*. Hannöv. Magaz. 1765. st. 90.

65. *Schaeffer*. J. Ch. Icones Insectorum circa Ratisbonam indigenorum. Vol. I. *Ratisbonae*. 1766. 4°.
66. *Ellis*. J. An Account of the Male and Female *Cochineal* Insects (avec figures) Philos. Trans. 1766. vol. 52. p. 661 — 667. — En français. Journal des Savants. 1767. juin. p. 251.
67. *Linné*. C. Systema naturae. Edit. XII. 8°. *Holmiae*. 1767.
68. *Bandaroy*. A. D. F. Observations sur une *Cigale* prise à Denainvilliers. Mém. de l'Acad. des Sc. de *Paris*. 1767. Hist. p. 22.
69. *Canals*. Y. Marti (J. P. Don). Memorias sobre la grana *Kermés* de España, que es el Coccum, o *Cochinilla* de los antiguos (avec. 1. pl.). In 4°. *Madrid*. 1768.
70. *Schaeffer*. J. Ch. Icones Insectorum circa Ratisbonam indigenorum. Vol. II et III. *Ratisbonae*. 1769. 4°.
71. *Gleichen*. W. F. (von, surnommé Russwurm). Versuch einer Geschichte der *Blattläuse*. Blattläusefresser des Ulmenbaumes. In 4°. *Nürnberg*. 1770.
72. *Richardson*. W. Observations on the *aphides* of *Linnaeus*. Phil. Trans. 1771. t. 61. p. 182 — 194.
73. *Pallas*. P. S. Spicilegia zoologica. Fasc. IX. *Berolini*. 1772. *Cicadella* et *cimex* unicus.
74. *De Géer*. Mémoires pour servir à l'histoire des Insectes. avec fig. *Stockholm*. 1773. Vol. III. *Cimices*.
75. *Goeze*. J. A. E. Beschreibung des *Cicada* sanguinolenta mit Anmerkungen über das Cicaden-Geschichte mit 1 taf. Naturforscher. 1775. 6. St. p. 41 — 68.

76. *Fuessly*. J. C. Verzeichniss der bekannten Schweitzerischen Insekten. in 4°. *Zürich*. 1775.
77. *Sulzer*. J. H. Abgekürzte Geschichte der Insekten. *Winterthur*. 1776. 4°. II Theile mit Kupfern.
78. *Sparrmann*. A. Bekreifning på *Cimex paradoxus*, en ny Insects ifrån caput Bonae spei. Vetenskaps Acad. Handl. 1777. A. p. 234 — 238. — Trad. allem. 29. Bd. p. 217.
79. *Drury*. Illustrations of natural history. *London*. 1770 — 1782. 3 vol. in 4°.
80. *Kerner*. J. S. Naturgeschichte des *Coccus Bromelia*, oder des Ananasschildes etc. mit 1 Taf. in 8°. *Stuttgart*. 1778.
81. *Modeer*. A. Om fäst flyet. Götheborska Vetensk. Handling. St. 1. p. 1. 1778.
82. *De Geer*. Uibersetzt von J. A. *Ephraim Götze*. III. Band. *Nürnberg*. 1780.
83. *Stoll*. C. Natuurlyke en naar 't leeven Naauwkeurig gekleurde Afbeeldingen en Beschryvingen der *Cicaden* en *Wantzen*. Te *Amsterd.* Vol. I—VI. (inclusive). 1780.
84. *Schrank*. Fr. Enumeratio Insectorum Austriae. *Augustae Vindelicorum*. 1781. 8°.
85. *Schrank*. Von der *Cicada sanguinolenta*. Schriften der Berliner Ges. Naturf. Freunde. 1781. Bd. 2. p. 307.
86. (Anonym.). Von der *Cochenille* um *Wittenberg*. Witt. Wochenbl. 1781. 1. b. p. 193 — 381.
- 87 a. *Nevillau*. B. Remarques sur la *Punaise* des jardins qui poursuit les chenilles. *Rasier*. Journal de Physique. 1782.

- 87 b. *Bosc.* Journal de Physique. 1784. Dorthesia.
(*Cicadae*).
88. *Thunberg.* Dissertatio entomologica novas insectorum species sistens. 4^o. *Upsaliae*. 1783.
89. *Bierkander.* C. Anmarkning om socker på Gran. Vetensk. Acad. nya Handl. 1784. p. 238 — 240.
— *Crell*. Chemische Annalen 1786. I. Band. p. 351 — 353.
90. *Stoll.* Représentation exactement coloriée d'après nature des *Cigales* et *Punaises*. *Amsterd.* 1784. Vol. VII — X (inclusive).
91. (Anonym.) Beobachtung über die *Blattläuse* Riems und Löwes. — Phys. ökon. Zeit. 1785. p. 251. — Journal für die Gärtnercy. 1785.
92. *Sæderus.* N. S. Et nytt Genus och femtio nya species af Insect. (*Macrocephalus cimicoides*) Vetenskaps. Acad. nya Handl. 1787. p. 181 — 290.
93. *Link.* J. W. Diss. de *Coccionellae* natura, viribus et usu. cum tab. in 4^o. *Lipsiae*. 1787.
94. *Menonville* (N. J. Thiéry de). Traité de la culture du nopal et de l'éducation de la *cochenille* dans les colonies françaises de l'Amérique, avec plusieurs planches coloriées. 2 vol. in 8^o. Cap Français 1787.
95. *Stoll.* Vol. XI. 1787.
96. *Linné.* Systema naturae edit. 13 par *Gmelin* in 8^o. *Lipsiae*. 1788.
97. *Oedmann.* S. Berättelse om vöggloss fundne i skogar. Vetenskaps. Acad. nya Handl. 1789. p. 76, 77, 78. — Deutsch 1789. p. 69. —
98. *Carlson.* G. Tillaegning vid föregående rön. Ve-

- tenskaps Acad. nya Handl. 1789. p. 78 — 79. —
Deutsch. p. 79.
99. *Panzer*. G. F. Fauna insectorum Germaniae. *Nürnberg*. 1792. 12 Fasciculi.
100. *Modeer*. A. Anmärkingar angående det så kallade manna foliata, eller manna di fronde. *Vetensk. Academ. Handl.* 1792. p. 161—166.
101. *Donovan*. E. The natural history of british insects. cum tab. col. *London*. 1792. Vol. I. — 1793. Vol. II. — 1794. Vol. III. a pl. 1 ad 108 (inclusive).
102. *Fabricius*. J. Ch. Entomologia systematica in IV. Tom. *Hafniae*. 8°. 1794.
103. *Latreille*. P. A. Mémoire sur la Phalène culici-forme de l'éclaire. *Magas. encyclopédique*. 1795. No. 8. t. 4. p. 304.
104. *Donovan*. The natural history of british insects. 1795. Vol. IV. a pl. 109—144. (inclusive).
105. *Latreille*. P. A. Description du kermès mâle de l'orne. *Magas. encycl.* 1796. t. 2. p. 146. — Réimprimée à la suite de l'Histoire des Fourmis. 1802. p. 326—332.
106. *Donovan*. 1796. Vol. V. a pl. 145—180 (inclusive).
107. » 1797. » VI. » » 181—216 »
108. » 1798. » VII. » » 217—252 »
109. *Fabricius*. J. Ch. Supplementum Entomologiae systematicae, in 8°. *Hafniae*. 1798.
110. *Marsham*. T. Further observations on the coheat insects. *Trans. Soc. Linn. of London*. 1798. t. 4. p. 224.
111. *Latreille*. P. A. Mémoire sur une nouvelle espèce de Psylle (*Livia*). *Bull. de la Soc. Philom.* 1798.

- t. 1. an 6. p. 113. — Réimprimé à la suite de l'Hist. des fourmis p. 321.
112. *Donovan*. 1799. Vol. VIII. a pl. 253—288 (inclus.).
113. *Coquebert*. J. A. Illustratio iconographica insectorum, quae in museis Parisinis observavit et in lucem edidit. J. C. Fabricius. in fol. *Paris*. 1799.
114. *Donovan*. 1800. Vol. IX. a pl. 289—324 (inclusive).
115. *Schellenberg*. Das Geschlecht der Land- und Wasserwanzen nach ihren Familien, mit 14 col. Taf. 8°. *Zürich*. 1800.
116. *Koelreuter*. J. G. Nachricht von einer Schwarzbraunen vanze, die sich die Roth-Tannenzapfen zu ihrem Winterlager Erwählt und gegen diese Jahreszeit den kreuzvögeln zur taeglichen speise dient. Comment. Acad. Theodoro-Palatinae. 1800. vol. 3. p. 62—68.
117. *Donovan*. 1801. Vol. X. a. pl. 325—160. (inclus.).
118. *Lamark*. J. B. Système des animaux sans vertèbres. *Paris*. 1801. I. vol. in 8°.
119. *Hausmann*. J. F. L. Bemerkungen über *Lygeus apterus*. Fabricii. — Magaz. zur Insectenk. 1802. I. Bd. p. 229.
120. *Hausmann*. J. F. L. Beyträge zu den Materialien für eine künftige Bearbeitung der Gattung der Blattläuse. Magaz. zur Insektenkunde. 1802. 2. Bd. p. 426.
121. *Curtis*. W. Observations on the *Aphide* (c. pl. col.). Trans. Soc. Lin. of *London*. 1802. t. 6. p. 75—94.
122. *Schrank*. F. Fauna boica. 8°. *Ingolstadt*. 1801, 1802, 1803. — Tom. III. cum insectis.

123. *Illiger*. J. Ch. G. Magazin für Insektenkunde. 7. vol. in 8°. *Braunschweig*. 1801 — 1807.
124. *Fabricius*. J. C. Systema Rhyngotorum. I. vol. in 8°. *Brunsvigae*. 1803.
125. *Wolff*. J. F. Icones *Cimicum* descriptionibus illustratae in 4°. *Erlangae* 1804. cum 20 tab. col.
126. *Palisot de Beauvois*. Insectes recueillis en Afrique et en Amérique in fol. avec pl. enlum. *Paris*. 1805.
127. *Schreibers*. C. Descriptions of some singulare Coleopterous insects avec 2 pl. col. Transact. Linnean. Society. 1806. t. 6. n. XVI. p. 185—206.
128. *Donovan*. 1806. Vol. XI. a. pl. 361 -- 396 (inclus.).
129. *Latreille*. Genera crustaceorum et insectorum. 4 vol. in 8°. cum fig. *Paris*. 1806 -- 1807.
130. *Dumérille*. Zoolog. analytique. 1806. *Hemiptera* et *Homoptera*.
131. *Donovan*. 1807. Vol. XII. a. pl. 397 — 432 (inclus.).
132. *Fallén*. C. F. Monographia *cimicum* Svecia. 1 vol. 8°. *Hafniae*. 1807.
133. *Donovan*. 1808. Vol. XIII. a. pl. 433—468 (inclus.).
134. *Virey*. J. J. Recherches sur l'insecte de la gomme laque *Coccus*. Journ. de pharmacie des Sc. accessoires. avril. 1810. — Dict. des Sc. Médic. art. Cochenille. t. 10. p. 193.
135. *Virey*. *Pucerons* des Therébinthes. Dictionnaire des Sc. Médic. t. 9. p. 307. 1810.
136. *Donovan*. 1810. Vol. XIV. a. pl. 469 — 504 (inclusive).
137. *Kirby*. W. *Achillus flammeus*. Transact. Linnean Society of London. 1810. t. 12. p. 23.

138. *Olivier*. A. G. Observations sur les genre *Fulgore*. Journ. d'Histoire naturelle. 1810. t. 2. p. 31—34.
139. *Panzer*. G. F. Fauna Insectorum Germaniae. a. 12 ad 109 fasc. *Nürnberg*. 1810.
140. *Truchet*. M. Traite complet du *Chermes* (avec 2 pl.) 8°. *Paris*. 1811.
141. *Donovan*. 1811. Vol. XV. a pl. 505 — 540 (incl.).
142. *Burell*. J. On the *Lygeus* micropterus. Trans. of the Entom. Soc. of *London*. 1812. p. 73.
143. *Haworth*. A. H. Observations ou the *Coccus* vitis. Trans. of the Entom. Soc. of *London*. 1812. p. 257.
144. *Germar* et *Ahrens* Fauna insectorum Europae. *Halae*. 1813.
145. *Donovan*. 1813. Vol. XVI. a pl. 541—576. (incl.).
146. *Fischer*. Gotthelf. Zoognosia tabulis synopticis illustrata. Vol. I. edit. 3tia. *Mosquae*. 1813. 4°. *Hemipterorum genera*. p. 299 — 307.
147. *Fallén*. *Hydrocorides* et *Naucorides*. *Sveciae*. 8°. *Lund*. 1814.
148. *Fallén*. Specimen novam *Hemiptera* disponendi methodum exhibens. *Lund*. 1814.
149. *Leach*. Zoological Miscellany. (Myctis). *Coreides*. 1814.
150. *Kyber*. J. F. Einige Erfahrungen und Bemerkungen über *Blattläuse*. Mag. Ent. Germar. II. Hft. p. 1 — 39.
151. *Germar*. E. F. Magazin für Entomologie. *Halle*. 8°. 1815.
152. *Leclerc*. Observations sur la corne du *Psile* de Bose, praesentées à l'Academie des Sciences. 1815.
153. *Lamark*. J. B. Histoire naturelle des animaux sans vertèbres. 7. vol. in 8°. *Paris*. 1815 — 1822.

154. *Leach*. W. E. On the genera and species of proboscideous Insects. *Coccides*. 1817.
155. *Leach*. On the classification of the natural tribe of Insects *Notonectides*, with descriptions of the British species. Trans. Soc. Linn. of London. t. 12. 1^e. part. p. 10. 1817.
156. *Hoffmansegg*. In Wiedemanns Zoolog. Magaz. (Hemityphlus). *Lygaeites*. 1817.
157. *Leach*. Encyclopedie. Brewsters. *Edinburgh*. 1817 et 1818.
158. *Leach*. Linn. Trans. XII. *Nepidae* et *Notonectae*. 1818.
159. *Kirby*. In the Transactions of the Linnean Society of London. XII. 1818. *Fulgorellae*.
160. *Fallén*. C. F. Monographia *Cimicum* Sveciae. *Hafniae*. 8^o. 1818.
161. *Germar*. E. F. et *Zincken*. Magazin der Entomologie. III^{ter} Band. *Halle*. 1818. Bemerkungen über einige Gattungen der *Cicadarien*. von p. 177—227.
162. *Fallén*. *Hemiptera* Sveciae. *Lund*. 10 Hefte. 1819.
163. *Sahlberg*. C. R. Observationes quaedam historiae *Notonectidum*. etc. 4^o. *Aboue*. 1819.
164. *Kirby*. W. The characters of *Otiocerus*, and *Anotia* the new Genera of hemipterous Insects, belonging to the family of *cicada* with a description of several species (avec 1 pl. col.). Transact. Linnean Society of London. t. 13. 1^{re} part. 1821. p. 12. — Extrait, bulletin de la Société philomatique, août 1822. p. 119. — Annales des Sciences naturelle. t. I. p. 192. avec planche.
165. *Germar* und *Zincken*. Magazin der Entomologie. IV^{ter} Band. 8^o. *Halle*. 1821. *Cicadarien* von p. 1 — 106.

166. *Hagenbach*. J. J. *Symbolae Faunae Insectorum Helvetiae*. Fasc. I. kl. 8°. cum tab. col. 15. 1822. *Basileae*.
167. *Thunberg*. C. P. *Dissertatio Entomologica de Hemipteris rostratis capensibus*. in 4°. *Upsalae*. IV partes. 1822.
168. *Eschscholtz*. *Entomographien in den naturwissenschaftlichen Abhandlungen aus Dorpat*. 8°. *Berlin*. 1822 et 1823.
169. *Hardwick*. Th. Of three new insecte from Nepaul. (*Panorpe*, *Gerris*, *Pangonie*) avec 2 pl. noires. *Trans. Soc. Linn.* t. 14. part. 1^{re}. p. 131. 1823.
170. *Hardwick*. Th. Description of a new genus of hemipterous Insect. (Fam. *Reduviardae*, *Ptilocerus*). *Trans. Soc. Linn. of London*. 1823.
171. *Kirby*. In the Transactions of the Linnean Society of *London*. XIII. 1823. *Otiocerus* (*Fulgorellae*).
172. *Dufour*. L. Anatomie de la *Ranatre* linéenne et de la *Népe* cendrée, avec 3 pl. lithographiées. — *Annales générales des Sc. physiques*. t. 7. p. 194. pl. 105 107. 1823.
173. *Worth*. J. Sur un Insecte très destructeur du pêcheur. *Journ. of the Acad. Nat. Sc. of Philadelphia*. vol. 3. n. 7. 1823.
174. *Curtis*. John. *British Entomology*. *London*. 8°. cum tab. col. 1824. Vol. I. a pl. 1 — 50 (inclus.)
175. *Blot*. *Mém. Soc. Linn. Caen.* (*Myzoxyle*). *Aphidii*. 1824.
176. *Thiébaud de Berneaud*. Description d'une nouvelle espèce de *Dorthesia* existante aux environs de *Paris*. *Mém. de la Soc. Linn. de Paris*. 1824. t. 3. sept. p. 285. avec fig.

177. Say. Th. *Hémiptères* et Orthoptères recueillis dans la dernière expédition aux montagnes Rocheuses. Journal of Acad. Soc. nat. of *Philadelph.* t. 4. 2^e partie. 1824. p. 307 — 345.
178. Dufour. L. Description d'une nouvelle espèce de *Coccus*. Extrait des Annales des Sc. natur. 1824. juin. t. 2. p. 203.
179. Descourtil. Th. Mémoire sur un nouveau genre d'Insecte de l'ordre des *Hémiptères* (avec fig.). Mém. de la Société Linn. de *Paris*. t. 3. p. 293. 1824.
180. Curtis. J. Brit. Ent. 1825. Vol. II. a pl. 51—98 (inclusive).
181. Leach. (Risso). Histoire naturelle des principales productions de l'Europe méridionale. Doralis (*Aphidii*). 1825.
182. Lepelletier (de St. Fargeau) et Serville. Encyclop. meth. 1825. X. *Hemiptera* et *Heteroptera*.
183. Thunberg. C. P. Dissertatio insectorum hemipterorum tria genera illustrante. 4^o. *Upsaliae*. 1825.
184. Dalman. J. W. Om nagra Svenska arter of *Coccus*. K. Vetensk. Acad. Handl. 2^e part. p. 350 in 4^o. *Stockholm*. 1826.
185. Duvau. A. Nouvelles Recherches sur l'histoire naturelle des *Pucerons*. Mémoires du Museum d'Histoire naturelle de *Paris*. t. 13. p. 126—140. — Annales de Sc. Nat. t. 5. p. 224. — Bull. de la Soc. Philom. avril. 1825. 1826.
186. Hahn. Icones ad monographiam *Cimicum*. *Norimberg*. 1825.
187. Hoffmannsegg. In Encyclopédie méthodique. 1825. X. *Cicadellae*.

188. *Kittel*. Mémoire sur les *Pucerons*. t. 5. — Annales de la Société Linn. de *Paris*. mai. t. 5. p. 133. 1826.
189. *Curtis*. Brit. Ent. 1826. Vol. III. a pl. 99 — 146 (inclusive).
190. *Fallén*. C. F. Supplementum *Cimicidum* Sueciae. Resp. C. J. Hofverberg iu 8°. *Lund*. 1826.
191. *Fallén*. C. F. *Hemiptera* Sueciae. in 8°. *Lund*. 1826.
192. *Kirby*. Introduction to Entomolog. etc. (*Rhinuchus*) *Lygaeites*. 1826.
193. *Leach-Risso*. Histoire naturelle des principales productions de l'Europe meridionale. (*Phalaris*) *Aphidii*. 1826. 1827.
194. *Curtis*. Brit. Ent. 1827. Vol. IV. a. pl. 147—194 (inclusive).
195. *Brandt*. J. F. et *Ratzeburg*. T. T. C. Medizinische Zoologie. II Bde. in 4°. mit 69 illum. Kupfertafeln. *Berlin*. 1827 — 1833.
196. *Zetterstedt*. J. W. Fauna insectorum *Laponiae*. Pars. I. 8°. *Hammone*. 1928.
197. *Curtis*. Brit. Ent. 1828. Vol. V. a pl. 159—241 (inclusive).
198. *Heineken*. C. Descriptions of a new genus of *Hemiptera* and a Species of *Hegeter*, avec figures. Zool. Journ. 1828. t. V. p. 35.
199. *Hardwich*. Th. Observations on the loves and the Ants, and the *Aphides*. avec. fig. Zool. Journal. 1828. t. IV. p. 113.
200. *Schilling*. *Hemiptera Heteroptera* Silesiae, adjectis iconum tabulis. p. 34—92. In den Beiträgen zur Entomologie Schlesiens. I. Hft. 8°. *Breslau*. 1829.

201. *Fallén*. C. F. *Hemiptera Sveciae*. 8°. *Londini Gothorum*. 1829.
202. *Curtis*. Brit. Ent. 1829. Vol. VI. a pl. 242—289 (inclusive).
203. *Stephens*. J. F. Systematic Catalogue of British Insects. 8°. *London*. 1829. *Hemiptera* a p. 335—369.
204. *Guilding*. L. An account of *Margarades*, a new genus of Insects found in the neighbourhood of Ants Nest. Trans. Soc. Linn. of *London*. 1829. t. 16. 1^{re} part. p. 115.
205. *Curtis*. Brit. Ent. 1830. Vol. VII. a pl. 290—337 (inclusive).
206. *Blot*. F. Mémoire sur le *Puceron lanifère*. in 8°. *Caen*. 1830.
207. *Guérin*. Insectes in: Dupperey voyage autour du monde, fait sur la corvette la *Coquille*. Atlas. *Paris*. 1830.
208. *Perty*. M. Delectus animalium articulorum, quae in itinere per *Brasiliam* collegerunt J. B. Spix et C. F. de Martius. fol. *Monachi*. 1830.
209. *Curtis*. Brit. Ent. 1831. Vol. VIII. a pl. 338—385 (inclusive).
210. *Lefébvre*. A. Description de la *Pentatoma Aegyptiaca*. Mag. zool. de Guérin. 1831. 1^{re} ann. n°. 19. p. 20.
211. *Lefébvre*. A. Description de l'*Halis Hellenica*. Mag. zool. de Guérin. 1831. 1^{re} ann. n. 24. p. 21.
212. *Lefébvre*. A. Description de l'*Halis spinosula*. Mag. zool. de Guérin. 1831. n°. 21.
213. *Guérin*. Mag. zool. 1^{re} ann. 1831. n°. 8. Description du *Tingis dilatata* pag. 8. quae identica est

- cum *Monanthia erosa* Fieber. Ent. Mon. p. 71. t. VI. f. 5 — 9!) Kolenati.
214. Serville. A. Description du genre *Peirates* de l'ordre des *Hémiptères*. Annales des Sc. naturelles. 1831.
215. Serville. A. Description du *Nématopus elegans*. Mém. zool. de Guérin. t. 17. n° 27. 1831. — p. 27. *Anisoscelis latifolia*. n. 18. p. 18.
216. Say. Th. Descriptions of new species of *Heteropterous Hémiptère* of North America. 8°. New Harmony Indiana. 1831.
217. Hahn. C. W. Die *Wanzenartigen* Insecten mit col. Tafeln. 8°. I Band. Nürnberg. 1831. a fig. 1—118 (inclusive).
218. Dufour. L. Résumé des Recherches sur les *Hemiptères*. Annal. des Sc. natur. 1832. 2^e serie. t. 1. p. 232.
219. Laporte. J. L. Essais d'une classification systematique de l'ordre des *Hémiptères Hétéroptères*. Magaz. zool. de Guérin. inser. n. 52 à 55. 1832.
220. Laporte. J. L. Notice sur un nouveau genre de l'ordre des *Homoptères* (*Heteronotus*). Annal. de l'Soc. Ent. de France. 1832. t. I. p. 95—98 avec dem. pl. coloriée.
221. Laporte. J. L. Mémoire sur quelques nouveaux genres de l'ordre des *Homoptères*, avec pl. au trait. Annal. de la Soc. Ent. de France. 1832. t. I. p. 221 à 231.
222. Percheron. A. R. Description et représentation du genre *Derbe* de Fabricius. Guérin. Magaz. de zoolog. 1832. n. 36.

223. *Percheron*. A. R. Description et représentation du genre *Cephaletus*. Guérin. Magaz. de Zool. 1832. n. 48.
224. *Gray* in Griffith's Animal Kingdom. *Ptilocerus* (Reduvini) et *Urophora* (Cicadellae) 1832.
225. *Schummel*. T. E. et *Stannius*. F. H. Beiträge zur Entomologie, besonders in Bezug auf Schlesien. II. Hft. 1832. Versuch einer genauen Beschreibung der in Schlesien einheimischen Arten der Familien der Ruderwanzen (*Ploteres*. Latr.) 8°. Breslau. 1832 mit 4 Abbildungen.
226. *Brullé*. M. Expédition scientifique de Morée. Section des sciences Physiques. Tom. III. 1^{re} Partie. 3^e serie. Zoologie. Paris. 1832. gr. 4°. *Hemiptera* p. 68 — 80 et pag. 107 — 113. — Atlas. folio. plant. XXXI. fig. 1 — 14.
227. *Klug*. Symbolae physicae. Dec. II. 1832. *Eumerus* (Reduvini).
228. *Curtis*. Entomological Magazine. 1832. *Capsini*, *Tingidites* et *Cicadellae*.
229. *Curtis*. Brit. Ent. 1832. Vol. X. a pl. 286 — 433 (inclusive).
230. *Westwood*. In Griffith's Animal Kingdom. XV. 1832. Orthorapha (*Membrucides*).
231. *Burmeister*. H. Handbuch der Entomologie. 1832. Berlin. 8°. I. Bd. Allgemeine Entomologie und Entomotomie.
232. *Curtis*. Brit. Ent. 1833. Vol. X. a pl. 434 — 481 (inclusive).
233. *Curtis*. Entom. Magazin. 1833. (*Hebrus*) *Ploteres*.
234. *Dufour*. L. Recherches anatomiques et physiologiques sur les Hémiptères, accompagnées de consi-

- derations relatives à l'histoire naturelle et à la classification de ces insectes. Mémoires des Savants étrangers à l'Académie des Sciences. Tirage à part. I. vol. in 4°. avec 19 pl. Paris. 1833.
235. *Dufour*. Observation sur une nouvelle espèce d'*Anoplus* (*Hémiptère*) qui n'offre qu'un seul ocelle. Ann. de l'Soc. d. Sc. t. 2. p. 483. 1833.
236. *Dufour*. Description des trois *Hémiptères* européens. Annales de la Soc. Entom. de France. Tom. III. p. 341 — 357. pl. 5. A. B. C. Paris. 1833.
237. *Dufour*. L. Mémoire sur les genres *Xylocoris*, *Leptopus* et *Velia*, in Annales de la Société Entomologique de France. Tom. II. Paris. 1833. p. 104 — 118. pl. VI. B.
238. *Westwood*. P. O. Mémoire sur les genres *Xylocoris*, *Hylophila*, *Microphysa*, *Leptopus*, *Microvelia* et *Hébrus*. Ann. de la Soc. Ent. de France. Paris. 1833. Tom. III. p. 637—653 pl. VI. fig. 1—6.
239. *Guérin*. F. E. Description de *l'Anisoscelis alipes*. Magaz. zool. 1833. n. 75.
240. *Bouché*. P. F. Naturgeschichte der schädlichen und nützlichen Garteninsekten. 8°. Berlin. 1833.
241. *Laporte*. M. F. L. *Hémiptères* nouveaux. Silbermann. Rev. Entom. T. I. 8°. Strassbourg. 1833. p. 35.
242. *Germar*. E. F. Conspectus generum *Cicadariarum*. In Silbermanns Rev. Ent. T. I. p. 174—184. 1833.
243. *Burmeister*. Nouvelle classification des Insects. Traduite de l'allemand par G. Silbermann. Revue Ent. 1833. t. I. p. 120 — 126.
244. *Burmeister*. Des Sons que produisent certains In-

- sectes. In Silbermanns Revue. Ent. T. I. 1833. p. 161—174.
245. *Burmeister*. Combophorarum species. Silbermanns Revue Ent. T. I. 1833. p. 227—233.
246. *Burmeister*. Mémoire sur la division actuelle des Punaises terrestres (*Geocores*), considérées surtout relativement à la structure des antennes. Traduit de l'allemand par G. Silbermann. Revue Entomologique. 8°. Strassbourg. 1834. Tom. II. p. 5—26.
247. *Germer*. Mémoire sur plusieurs especes du genre *Cicada* Latr. traduites de l'allemand par G. Silbermann. Rev. Ent. 1834. T. II. p. 49—88.
248. *Curtis*. Brit. Ent. 1834. Vol. XI. a pl. 482 — 529 (inclusive).
249. *Hahn*. C. W. Die Wanzenartigen Insekten mit col. Tafeln. 8°. Nürnberg. T. II. 1834. a fig. 119—225 (inclusive).
250. *Lewis*. R. H. Descriptions of some new genera of British homoptera (avec. fig.). Trans. Soc. Ent. of London. 1834. t. I. p. 4.
251. *Fonscolombe*. (E. L. J. N. Boyer de). Notice sur les genres *Lithurgus* et *Phyllocèra*. Annal. de la Soc. Ent. de France. 1834. t. 3. p. 219.
252. *Fonscolombe*. Description des *Kermes* qu'on trouve aux environs d'Aix. Annal. de la Soc. Ent. de France. 1834. t. 3. p. 201.
253. *Bouché*. Naturgeschichte der Insekten besonders in Hinsicht ihrer ersten Zustände als Larven und Puppen. Berlin. 1834. I. *Coccides*.
254. *Klug*. Symbolae physicae. Insect. 1834.

255. *Perchéron*. In Guérin's Magaz. Zool. 1834. *Cicadellae*.
256. *Perty*. Delectus animalium articulorum etc. *Monachi*. 1834. (*Storthis*) (*Scaptocoris*) Pentatomidae.
257. *Meyen*. F. J. F. Beiträge zur Zoologie, gesammelt auf einer Reise um die Erde. 6^{te} Abtheilung. Insecten, bearbeitet von W. *Erichson* und H. *Burmeister*. Acta Acad. Caes. Leopold. Carol. Nat. Curiosorum. *Bonn*. 4^o. 1834. Vol. XXI.
258. *Burmeister*. H. Handbuch der Entomologie. *Rhynchota*. II. Band. 1^{te} Abtheilung. 8^o. *Berlin*. 1834 und 1835.
259. *Hamel*. J. Ueber *Cochenille* am Ararat und über Wurzelcochenille im Allgemeinen. In Mémoires de l'Académie Imp. des Sciences de Saint.-Petersbourg. Sixième série. T. I. 4^o. *Sanct - Petersburg*. 1835. p. 9 — 64.
260. *Brandt*. J. F. Naturhistorische Bemerkungen über Wurzelcochenill in Vergleich zur Mexicanischen. In Mém. de l'Acad. Imp. des Sc. de *St. Pétersbourg*. Sixième. Sér. T. I. 4^o. 1835. p. 65—68 mit 2 Kupfertafeln.
261. *Curtis*. Brit. Ent. 1835. Vol. XII. a pl. 530—577 (inclusive).
262. *Westwood*. In Zoological Journ. V. 1835. Pentatomides (*Deroploa*).
263. *Hahn* die Wanzenartigen Insekten. *Nürnberg*. 1835. T. III. bis fig. 255.
264. *Herrich-Schaeffer*. G. A. W. Die Wanzenartigen Insekten. Fortsetzung des Hahn'schen Werkes in 8^o. *Nürnberg*. 1835. mit col. Tafeln. T. III. von fig. 256 — 338 (incl.).

265. *Herrich - Schaeffer*. G. A. W. Nomenclator entomologicus. I. Ilft. *Regensburg*. 1835. kl. 8°.
266. *Brullé*. M. A. et *Audouin*. M. V. Historie naturelle des Insectes. *Paris*. 1835. 8°. avec Planches. 6. cahier. *Cicadae*.
267. *Brullé* et *Audouin*. Historie naturelle des Insectes. *Paris*. 1836. 8°. 7. cahier. *Notonectae*.
268. *Curtis*. Brit. Ent. 1836. Vol. XIII. a pl. 578 — 625 (inclusive).
269. *Lewis*. in Transactions of the Entomological Society of *London*. 1836. I. Vol. *Cicadellae*.
270. *Eversmann*. E. Catalogus Insectorum Wolgam fluvium inter et montes Uralenses observatorum. *Rhynchota*. *Casani*. 1836. In Bull. de la Societé Impériale des naturalistes de *Moscou*. 1837. N. 1. p. 33 — 37.
271. *Costa*. Fauna del Regno di Napoli. 1836. *Coccides*.
272. *Curtis*. Brit. Ent. 1837. Vol. XIV. a pl. 626—673 (inclusive).
273. *Curtis*. J. Catalogue of British Insects. Edit. II. *London*. 1837. kl. 8°. *Hemiptera* a p. 217—230.
274. *Heyden*. (von) Museum Senckenbergianum. 1837. II. *Aphidii*. (Forda).
275. *Hope*. Catalogue of *Hemiptera* etc. with short latin descriptions of the new species. 4°. *London*. 1837.
276. *Westwood*. In Trans. of the Entom. Society. *London*. II. 1837. *Hemiptera*.
277. *Percheron*. A. Bibliographie Entomologique. 8°. II. Tom. *Londres et Paris*. 1837.
278. *Kirby*. Fauna borealis Americana. 1837. *Hemiptera*.
279. *German*. E. F. *Hemiptera Heteroptera* promontorii bonae spei, collecta a Drège. In *Silbermann's* Re-

- vue Entomologique. *Strassbourg*. 1837. Tom. V. p. 121 — 192.
280. *Krynicky*. J. *Cicada Steveni*. In Bull. de la Soc. Imp. d. Nat. de *Moscou*. 1837. N. V. p. 86 — 88 tab. VI. fig. 1. b. c. d. e.
281. *Lefebvre*. In *Spinola's* Essai sur les *Hémiptères hétéroptères*. *Macroceroea (Lygaeites)*. 1837.
282. *Guérin*. M. *Fulgora*, *Magazin de Zoologie*. *Paris*. 1837.
283. *Haliday*. In *Annal. of the Nat. Hist.* I. II. 1838, 1839. *Aphidii*.
284. *Curtis*. *Brit. Ent.* 1838. Vol. XV. a pl. 674—721 (inclusive).
285. *Burmeister*. H. *Genera Insectorum iconibus illustravit et descripsit. Berolini*. 8°. 1838. *Rhynchota*. Vol. I. N. 1 et 2.
286. *Guérin - Meneville*. F. E. Sur quelques espèces de *Cigale*. *Magazin de Zoologie*. *Paris*. 1838. 8°. t. IX. tab. 237. 238. pag. 75 — 80.
287. *Curtis*. *Brit. Ent.* 1839. Vol. XVI. a pl. 722—769 (inclusive).
288. *Burmeister*. H. *Genera Insectorum. Berolini*. 1839. Vol. I. n. 3 et 4. *Rhynchota*.
289. *Spinola*. M. Essai sur les *Fulgorelles*, sous-tribu de la tribu des *Cicadaïres*, ordre des *Rhyngotes*. *Ann. d. l. Soc. Entomolog. de France*. 1839. T. VIII. p. 133—472. pl. 10 — 17.
290. *White*. in *Magazine of Natural History*. 1839. *Hemiptera*.
291. *Waga*. M. (de *Varsovie*). Description d'une nouvelle espèce d'*Ophthalmicus*. *Ann. d. la Soc. Ent.*

- de Franc. 1839. Tom. VIII. p. 523—525. pl. 18.
f. 1. 1 et 2.
292. *Herrich - Schaeffer*. die *Wanzenartigen Insekten*.
Nürnberg. 1839. Tom. IV. a fig. 339—453 (incl.).
293. *Herrich - Schaeffer*. Tom. V. 1839. a fig. 454 —
558 (inclusive).
294. *Germar*. E. F. *Zeitschrift für die Entomologie*.
Leipzig. 8°. 1839. I. Bd. 1. Hft. mit 2 Kupfertafeln.
Beiträge zu einer Monographie der *Schildwanzen*. p. 1—146.
295. *Zetterstedt*. J. W. *Insecta Lapponica*. gr. 4°. *Lipsiae*. 1840. *Hemiptera*. p. 257 — 314.
296. *Westwood*. J. O. Introduction to the modern Classification of Insects *Hemiptera et Homoptera*. 1840.
297. *Burmeister*. H. *Genera Insect.* 1840. Vol. I. n. 5
et 6. *Rhynchota*.
298. *Spinola*. M. Essai sur les insectes *Hémiptères*, *Rhyn-*
gotes ou *Hétéroptères*. *Paris*. 8°. 1840.
299. *Westwood*. In *Naturalist's library*. I. 1840. *Poly-*
neura (*Stridulantes*).
300. *Rambur*. *Faune entomologique de l'Andalousie*. 1840.
301. *Hope*. *Trans. Linn. Soc. London*. 1840. XVIII. *Hy-*
drocorisiae.
302. *Westwood*. *Magazine of Natural History*. 1840.
(*Lydda*) *Fulgorellae*.
303. *Blanchard*. *Histoire naturelle des insectes* (Suites à
Buffon) *Lygaeomorphus* (*Coreides*). 1840.
304. *Westwood*. J. O. *Arcana Entomologica or Illustra-*
tions of new, rare, and interesting Insects. *Lon-*
don. gr. 8°. 1841 May. 1843 March. Vol. I. a
pl. 1 — 48.

305. *Westwood*. In *Annales of Nat. Hist. Cystosoma (Stridulantes)*. 1842.
306. *Burmeister*. H. *Genera Insect.* Vol. I. n. 7. 1844.
307. *Hartig*. In *Germars Zeitschrift für Ent.* 1844. *Hyponomeutes et Rhizoterus (Aphidii)*.
308. *Costa*. In *Guérin's Revue zoologique par la Société Cuvierienne*. 1844. *Lygaeites et Capsini*.
309. *Eversmann*. E. *Acanthia ciliata*. In *Bull. de la Soc. Imp. des Nat. de Moscou*. 1844. N. II. pag. 359. tab. VI. f. 6.
310. *Burmeister*. H. *Genera Insect.* Vol. I. n. 8. 1844.
311. *Westwood*. J. O. In *Transact. Linn. Soc. London*. 1842. XIX. *Fulgorellae (Diospolis)*.
312. *Imhoff*. L. et *Labran*. *Insekten der Schweiz. Basel*. kl. 8°. 1842. III^{tes} Bändchen. 41 — 60 Heft.
313. *Herrich - Schaeffer*. *Die Wanzenartigen Insekten. Nürnberg*. 1842. T. VI. a fig. 559 — 679.
314. *Herrich - Schaeffer*. 1842. Tom: VII. 1. Hft. a fig. 680 — 697.
315. *Agassiz*. L. *Nomenclator zoologicus. Solothurn*. 4°. 1843. Fasc. III.
316. *Meyer*. L. R. *Verzeichniss der in der Schweiz einheimischen Rhyngnoten. Solothurn*. 1843. gr. 8°. I. Hft. *Capsini*. mit 7 col. Tafeln.
317. *Herrich - Schaeffer*. *Die Wanzenartigen Insekten. Nürnberg*. 1843. Tom. VII. 2. Hft. a fig. 698—717.
318. *Kaltenbach*. J. H. *Monographie der Familien der Pflanzenläuse (Phytophthires). Aachen*. 8°. 1834. mit einer Tafel. *Aphidia et Hyponomeutes*.
319. *Herrich - Schaeffer*. *Die Wanzenartigen Insekten*.

Nürnberg. 1844. Tom. VII. 3, 4, 5, 6. Hft. a fig.
718 — 787.

320. Imhoff. L. Ins. der Schweiz. Basel. 1844. 61 —
74 Hft.

321. Fieber. F. Xav. Entomologische Monographien mit
10 Tafeln. Aus den Abhandlungen der k. böhm.
Gesellschaft der Wissenschaften. V. Folge. 3. Bd.
4^o. Prag. 1844. *Cercopis*, *Sigara*, *Tingis*, *Ophthalmicus*. —

— (Libri, quorum annus edit. incognitus).

— Felici. G. B. Lettera intorno al canto delle *Cicale*.
Giornale d'e letterati d'Italia. t. 36. n. 2.

— Ricinus. Cur *cicada* femina non canat. In Th. Si-
mocati. Quest. p. 57.

— Lindenberg. Beschreibung und Abbildung zweier
seltenen Surinamischen *Laternenträger*. Naturfor-
scher. 13. st. n. 4. p. 19—23.

HEMIPTERA

LINNÉI

RHYNGOTA FABRICII.

HEMIMEROPTERA CLAIRVILLEI.

OBSERVATIONES. *Metamorphosis per Nymphas* locum mutantes imagini subsimiles, epidermidem pluries exuentes alarumque rudimenta referentes (incompleta secundum Lamark et Burmeister, semicompleta secundum Fabricium); *oculi* compositi et in imagine etiam simplices (*ocelli*); *antennae* articulatae; instrumenta cibaria *stizolei-cha* (pungentia simulque lambentia, non sugentia! *), *labro* coriaceo verticali, *mento* in *rostellum* sulcatum producto, *setisque* tribus loco maxillarum et labii, *labello* adhuc externo coriaceo, *ligula* membranacea et *palpis labialibus* duabus inferis; prothorax liber; alae quatuor.

*) Hemiptera rotatione spirali simulque attractione setarum laterali-um in vagina rostellii circa setam mediam succum tenuiorem (involutionis Archimedicæ instar) evolvunt eumque ligula palpisque membranaceis lambendo comedunt! Kolenati.

ORISMOLOGIA.

A. CAPUT.

(Signa in tabulis).

- I. *Epicranium*, facies capitis
 - superior Vide Tab. III et V.
 - 1. *Frons*, facies epicranii antica » » » » »
 - 2. *Tuberculi antenniferi* seu
stemmata » » III. IV. VI.
 - 3. *Antennae*.
 - a. *Articulus primus* vel
basalis » » III. IV. V. VI.
 - b. » *secundus* » » » » »
 - c. » *tertius* » » » » »
 - d. » *quartus* » » » » »
 - e. » *quintus* vel
apicalis » » » » »
 - 4. *Oculi*, (compositi) » » » » »
 - 5. *Regio orbitalis*, quae oculos circumdat » » » » »
 - α. *Regio supra-orbitalis*.. » » III. IV. V. 2. VI.
 - β. » *prae-orbitalis*, inter antennas et oculos . » » » » »
 - 6. *Vertex*, facies epicranii intermedia et postica, in qua ocelli inveniuntur » » III. V.
 - 7. *Ocelli*, (oculi simplices)... » » » » »
- II. *Hypostoma*, facies capitis inferior » » IV. VI.
 - γ. *Regio infra-orbitalis* si-
ve genae » » » » »
 - δ. » *retro-orbitalis* si-
ve tempora » » » » »

8. *Labrum*, lamina coriacea,
 quae instrumenta cibaria
 externe versus basim tegit. Vide Tab. III. IV. VI.
9. *Lamellæ*, quae latera ro-
 stelli tegunt » » IV. 9.
10. *Labellum*, lamina angustior
 coriacea, quae setarum in-
 sersionem externe obtegit. » » IV. VI.

11. *Rostellum* *).

f. Articulus basalis vel

	primus	»	»	»	»
g.	» secundus....	»	»	»	»
h.	» tertius	»	»	»	»
i.	» quartus vel				

apicalis	»	»	»	»
----------------	---	---	---	---

ε. <i>Seta media</i> (labii locum tenens)	»	»	»	»
--	---	---	---	---

ζ. <i>Setae laterales</i> (maxilla- rum locum tenentes) .	»	»	»	»
--	---	---	---	---

η. <i>Ligula</i> (a labello obtecta)	»	»	»	»
--------------------------------------	---	---	---	---

θ. <i>Palpi labiales</i> (supra a setis, subtus a rostello obtecti).....	»	»	»	»
--	---	---	---	---

(NB. Ligula et palpi membranaceae
 in individuis exsiccatīs contrahendo
 valde imminuuntur).

- III. *Collare*, pars capitis posti-
 ca coarctata, prothoraci in-
 sarta aut ab illo obtecta .. » » IV.

*) Rostellum nil nisi mentum ostendit prolongatum cum lamina
 involuta, nam rostellum numquam clausum invenitur, semper autem
 profunde sulcatum aut potius involutum.

B. PROTHORAX.

IV. *Pronotum*, facies protho-

racis superior Vide Tab. III et V.

12. <i>Discus</i>	»	»	»	»	»
13. <i>Margo anticus</i>	»	»	»	»	»
14. » <i>lateralis</i>	»	»	»	»	»
<i>k. lateralis anticus</i>	»	»	III.	IV.	V.
<i>l. » posticus</i>	»	»	»	»	»
15. <i>Margo posticus</i>	«	»	»	»	»
<i>m. posticus medius</i>	»	»	»	»	»
<i>n. » lateralis</i>	»	»	»	»	»
16. <i>Angulus anticus</i>	»	»	»	»	»
17. » <i>posticus</i>	»	»	»	»	»
18. » <i>lateralis</i>	»	»	»	»	»
19. » <i>posticus inter-</i>
<i>medius (auriculae)</i> ...	»	»	IV.		

V. *Prosternum*, facies pro-
thoracis inferior, media ..

» » IV. VI.

VI. *Episternum*, facies pro-
thoracis inferior, lateralis .

» » » »

20. <i>Acetabula</i> pedum ante-
riorum	»	»	»	»
21. <i>Stigmata</i> prima in mem-
branosa parte episterni
posterioris, quae protho-
racem cum mesothorace
conjungit	»	»	»	»
22. <i>Insertio vaginae rostellii</i>
per membranam *)	»	»	»	»

*) Rostelli basis in facie postica intime juncta est per membra-
nam musculumque (porrectorem rostellii) cum parte antica proster-
ni! Kolenati.

C. MESOTHORAX.

VII. <i>Pars antiscutellaris</i> , pars mesothoracis superior antica, quæ a prothorace obtegitur.....	Vide Tab. III.			
23. <i>Dorsulum</i> , pars intermedia.....	»	»	»	
24. <i>Pteropega</i> , articulatio hemielytrorum..... (alarum superiorum vel anteriorum)	»	»	»	V.
VIII. <i>Scutellum</i>	»	»	»	»
o. basis scutelli	»	»	»	»
p. apex scutelli.....	»	»	»	»
q. discus scutelli	»	»	»	»
r. margo antica scutelli .	»	»	»	»
s. » lateralis scutelli	»	»	»	»
t. Processus scutelli....	»	»	»	»
u. <i>Frenum</i> , processus scutelli ad alas posticas decurrens.....	»	»	»	»
IX. <i>Pars postscutellaris</i> vel <i>postscutellum</i>	»	»	III.	
X. <i>Mesosternum</i> , facies mesothoracis inferior, media ..	»	»	IV.	VI.
XI. <i>Scapulae</i> , facies mesothoracis inferior, lateralis...	»	»	»	»
XII. <i>Acetabula</i> pedum intermediorum	»	»	»	»

D. METATHORAX.

XIII. <i>Metanotum</i> , facies superior metathoracis	Vide Tab. III. V.
--	-------------------

25. <i>Articulatio tegminum</i> vel alarum inferiorum, pos- teriorum	Vide Tab. III. V.
XIV. <i>Metasternum</i> , facies me- tathoracis inferior, media	» » IV. VI.
XV. <i>Acetabula</i> pedum posteri- orum	» » » »
XVI. <i>Pleuræ</i> , facies meta- thoracis inferior, lateralis	» » » »
26. <i>Ostiolum odoriferum</i> , fo- ramen, ex quo succus pe- culiaris fragrans stillat .	» » »
XVII. <i>Opercula</i> tympanica ...	» » VI.
XVIII. <i>Fulcra</i> tympanica	» » »

E. HEMIELYTRA HETEROPTERORUM.

λ. <i>Callus axillaris</i> sive <i>embolyum</i> , pars incras- sata articulationis he- mielytri cum mesotho- race	Vide Tab. III. IV.
μ. <i>Corium</i> , facies exte- rior hemielytri partis..	» » » »
ν. <i>clavus</i> , pars hemielytri interior, scutello pro- xima	» » » »
ξ. <i>Sutura clavi</i> , linea in qua clavus cum corio conjungitur	» » » »
π. <i>Margo scutellaris cla- vi</i> , scutellum circum- dans	» » » »

- ρ. *Commissura clavi* (olim sutura), margo clavi, quae cum opposita collidit. Vide Tab. III. IV.
- σ. *Angulus clavi*, quem sutura et commissura clavi formant » » » »
- τ. *Angulus scutellaris clavi*, quem margo scutellaris et commissura clavi formant. » » » »
- υ. *Appendix sive cuneus sive area apicalis*, pars hemielytri apicalis coriacea inter membranam et corium inserta » » IV.
- υυ. *Commissura appendicis vel cunei*, in qua cum corio jungitur » » »
- φ. *Membrana*, pars hemielytri postica hyalina aut diaphana » » III. IV.
- χ. *Cellulae*, a nervis membranae formatae » » IV.
- ψ. *Margo hemielytri externus vel anticus* (hemielytro expanso) » » III. IV.
- ω. *Margo hemielytri posticus vel margo corii posticus vel sutura membranae i. e. linea*

in qua corium cum

membrana conjungitur

Vide Tab. III. IV.

ω. *Margo membranae*... » » » »

F. ALAE SUPERIORES HOMOPTERORUM.

λ. *Callus axillaris* sive

embolyum superius Vide Tab. V.

μ. *Callus axillaris* sive *em-*

bolyum inferius » » »

ν. *Area axillaris superior* et

νν. *inferior* » » »

ξ. *Margo anticus* vel *exter-*

nus cum radio principali » » »

ο. *Margo posticus* vel *internus*

» » »

π. *Clavus* » » »

ρ. *Sutura clavi* » » »

σ. *Margo scutellaris clavi*.. » » »

τ. *Commissura clavi* » » »

υ. *Angulus clavi axillaris*.. » » »

φ. » *scutellaris clavi* » » »

χ. » *clavi posticus* .. » » »

ψ. *Nodus* sive *carpus* » » »

ω. *Radius internodalis*..... » » »

a. *Radius medius*..... » » »

b. *Sector apicalis* » » »

c. » *nodalis*..... » » »

d. » *subnodalis* » » »

e. » *medius* » » »

f. » *brevis*..... » » »

g. *Arculus* » » »

gg. *Claustum* » » »

h. *Parastigma* » » »

- i. *Cellula sectoris apicalis*
antica cum anastomosi *. Vide Tab. V.
- ii. *Cellula sectoris apicalis*
postica » » »
- f. *Cellula sectoris nodalis*
cum anastomosi + » » »
- l. *Cellula sectoris subnodalis* » » »
- m. *Intercellula cum anastomosi* + » » »
- n. *Cellula sectoris medii* » » »
- o. *Cellula sectoris brevis* » » »
- p. *Cellula radii medii* » » »
- q. *Limbus* » » »
- r. *Membranula axillaris vel ponticulus* » » »

G. TEGMINA (alae inferiores sive posteriores)
HETEROPTERORUM.

- f. *Area costalis aut marginalis* . . . Vide Tab. III.
- t. » *discoidalis aut intermedia* . . . » » »
- u. » *suturalis vel interna* » » »
- v. *Callus axillaris* » » »

H. TEGMINA HOMOPTERORUM.

- f. *Area costalis* Vide Tab. V.
- t. » *intermedia* » » »
- u. » *interna vel suturalis* » » »
- v. *Limbus* » » »
- w. *Radius principalis* » » »
- x. *Clastrum* » » »
- y. *Radius dichotomus* » » »
- z. *Radius medius* » » »
- v. *Radius posticus* » » »

x. <i>Radius brevis</i>	Vide Tab. V.
y. <i>Radius suturalis</i>	» » »
z. <i>Arculus</i>	» » »
*. <i>Clavulus</i>	» » »
27. <i>Cellula radii principalis</i>	» » »
28. <i>Cellula radii dichotomi prima</i>	» » »
29. <i>Cellula radii dichotomi secunda</i> ..	» » »
30. <i>Cellula radii dichotomi tertia</i>	» » »
31. <i>Cellula radii dichotomi quarta</i> ...	» » »
32. <i>Cellula radii medii</i>	» » »
33. <i>Area axillaris superior</i>	» » »
34. <i>Area axillaris inferior</i>	» » »

I. PEDES.

K. <i>Pedes anteriores vel antichi</i>	Vide Tab. III. V. VI.
L. <i>Pedes intermedii</i>	» » » »
M. <i>Pedes posteriores vel postici</i>	» » » »
35. <i>Coxa</i>	» » IV. » »
36. <i>Trochanter</i> ..	» » » »
37. <i>Femur</i>	» » III. IV. V. VI.
38. <i>Tibia</i>	» » » » » »
39. <i>Tarsi</i>	» » » » » »
40. <i>Unguis</i>	» » » « » »

N. ABDOMEN.

XIX. <i>Facies superior vel dorsum abdominis</i>	» » III. V.
41. <i>Margo abdominis</i>	» » » » » »
42. <i>Segmentum basale</i> ...	» » » » » »
43. <i>Ostiola odorifera</i> ...	» » III.
44. <i>Spiracula</i>	» » » »
45. <i>Segmentum secundum</i>	» » » » » »

46. <i>Segmentum tertium</i> . .	Vide	Tab.	III.	IV.	V.	VI.
47. <i>Segmentum quartum</i> .	»	»	»	»	»	»
48. <i>Segmentum quintum</i> .	»	»	»	»	»	»
49. <i>Segmentum anale seu</i> <i>podex</i>	«	»	»	»	»	»
50. <i>Area segmenti vel dis-</i> <i>cus segmenti</i>	»	»	»		»	
51. <i>Margo segmenti anticus</i>	»	»	»	»	»	
52. <i>Margo segmenti po-</i> <i>sticus</i>	»	»	»	»	»	
53. <i>Angulus segmenti an-</i> <i>ticus</i>	»	»	»	»	»	
54. <i>Angulus segmenti po-</i> <i>sticus</i>	»	»	»	»	»	
XX. <i>Facies abdominis infe-</i> <i>rior sive venter</i>	»	»		»		»
55. <i>Carina ventris</i>	»	»		»		»
56. <i>Stigmata ventris</i>	»	»		»		»
57. <i>Hypopygium</i>	»	»		»		»
58. <i>Genitalia</i>	»	»		»		»

HETEROPTERA.

LATREILLE.

FRONTIROSTRIA.

ZETTERSTEDT.

Rostellum e capitis antico et supero enascens; hemielytra coriacea, ad apicem membranacea, se subtegencia, horizontalia; pedes gressorii; ocelli duo; lamella vaginata, oviductus et opercula tympanica desunt.

Fam. I. HEMEROCORISIAE.

(Ab ἡμερος, ου, mitis et κόρις, εως, cimex).

Rostellum acetabula pedum anteriorum excedens, sub-cylindricum, sublineare, in sulcum pro - et meso - sterni reclinandum.

Degunt in plantis, numquam in aqua, rarius in terra, evocant succum herbis et floribus, spargunt odorem peculiarem coriandrinum.

Omnes hujus familiae sunt:

TESSERAONDYLAE.

(a τεσσαρες, quatuor et κονδυλοι, articuli).

Rostellum articulis quatuor, ut plantis profundius infigi possit.

Tribus I. TESSERATOMIDAE.

(a τεσσαρες, quatuor et τομῖς, ἰδος forceps a τέμνω scindo).

Antennae articulis quatuor.

I. Antennae clavatae, in epicranio insertae, hemielytra sine appendice.

A. Rostelli articulus tertius quarto brevior.

COREIDES.

A. Membranae nervi ramosi.

a. Scutellum obtectum.

Genus: PHYLLOMORPHA. Laport.

(A φυλλον, folium et μορφή, forma).

Syromastes. Latr. *Coreus.* Fabr. Wolff. Germar.

(a συρα, pellis et μαστεύω peto).

Quam maxime mirabile cimicidum genus, cujus octo jam species Asiaticae sive Africanae descriptae etiam duae in Europa meridionali adsunt.

Character: Supra excavata, lobis thoracis abdominisque sursum flexis. Exceptis hemielytris et alis omnes corporis partes spinis longis obsitae. *Caput* paulo longius quam latum, subquadratum oculis ocellisque minutis. In utroque latere rostellum *lamella* longa lataque. *Antennae* longitudine superant dimidium corporis, quarum articulus basalis crassus capite longior, secundus brevior, tertius omnium longissimus tenuior, quartus brevissimus crassus et oblongo-ovalis. *Spinae* symmetrice distributae in antennarum articulo secundo versus apicem et medium, in tertio versus apicem, quarto inermi. *Prothoracis lobi* laterales extensi, tenues, versus hemielytra conniventes; scutellum obtectum. *Hemielytra* pellucida. *Abdominis* segmenta lateraliter prolongata, spinosa sursumque flexa. *Pedes* graciles, tibiis spinosis. Femina differt segmento anali sinuato.

* *Abdominis laciniis acutissimis.*

Species I. *Erinaceus*. Herrich-Schaeffer. Wanz. Ins.

Bd. IV. pag. 103. tab. 214. fig. 673.

Persica. Westwood. Arc. Ent. Tom. I.

n. 8, tab. 2. fig. 4.

Pallide testacea aut lurida, albescens, longe spinosissima, laciniis conicis apice acutissimis, *antennarum* articulo *tertio* fere duplo longiori secundo, *abdominis* lobis in medio fusco tinctis.

Long: $4\frac{1}{4}$ lin. Paris.

Lat. thor. $2\frac{1}{2}$, abdom: $3\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in desertis aridis, prope Elisabethopolin, Transcaucasiae et confinia Persiae, mense Aprili et Majo.

** *Abdominis laciniis obtusis.*

Species. 2. *Paradoxa*. Sparrman. Bekrift. Vetensk. Ac.

Handl. p. 234—238.

Paradoxa. Stoll. W. fig. 101.

« Fabr. Syst. Rhyng. p. 194. n. 14.

» Spinola. Ess. Ent. pag. 109.

» Westwood. Arc. Ent. Töm. I.
n. 7. tab. 2. fig. 1.

Lutea, fusco - et ochraceo - varia, *prothoracis* laciniis antice porrectis, *abdominis* laciniis apice oblique - obtusis et profundius tinctis.

Long. 4 lin.

Lat. thor. $2\frac{1}{2}$, abdom. $2\frac{3}{4}$ lin.

Habitat in desertis aridis territorii Karabagh et in confinio Persiae, mense Junio.

b. *Scutellum distinctum*.

* *Pronotum postice auriculatum, excisum*. Vide Tab. IV. fig. B. 19. m.

Gen. CENTROCORIS. m.

(A *κέντρον*, aculeus et *κόρις*, cimex).

Character: Supra modice excavata, *lobis pronoti* abdominisque lateralibus sursum flexis, spinosa. *Caput* longius quam latum, fronte protracta, spinosa, oculis exsertis, ocellis modicis. In utroque rostellii latere *lamella* brevis. *Rostellum* procurrit ad acetabula pedum intermediorum. *Antennae* longitudine dimidii corporis, quarum articulus *primus* spinis brevibus armatus, verrucosus. *Pronoti* lobi laterales extensi, crassi, spinosi aut erosi, lobi postici inermes. *Scutellum* spinosum aut verrucosum, oblongo — triangulare. *Hemelytra* opaca. *Abdomen* marginibus aut laciniatis aut profunde sinuatis, *venter* carinatus. *Femora* versus apicem incrassata spinosa aut scabra. Masculus differt hypopygio acuto.

+ *Abdomine laciniato*.

Spec. 3. *Westwoodii*. mihi.

Vide: Tab. VII. fig. 1.

(In honorem Dⁱ. J. Westwood, Angliae Entomologi donominata).

Cinnamomea; *capite* in epicranio triseriatim spinoso, ad latera spina una valida antrorsum versa; *antennarum* articulo *primo* incrassato, spinis brevibus duplici serie armato, reliquis tenuioribus, verrucosis, *ultimo* paulo crassiori. *Pronoti* pars antica depressa, valde verrucosa et spinosa, postica elevata antrorsum tantum spinis pluribus longis armata, ceterum verrucosa; lobi laterales prothoracis incrassati, sursum flexi in spinas quatuor finiti, quarum secunda longior crassiorque. *Scutellum* verrucis acutis valde elevatis sex, cinnamomeum apice luteo. *Hemelytra* cinnamomea, venis luteis, interstitiis profunde punctato — fossulatis, membrana hyalina. *Abdomen* cinnamomeum, laciniis lateralibus sursum flexis in spinam exeuntibus pluribusque spinulis armatis. *Venter* convexus, verrucosus, hirsutus. *Femora* versus tibias valde incrassata, verrucoso — spinosa, *tibiae* verrucosae.

Long: 4 lin.

Lat: thor: $1\frac{3}{4}$, abdom: 2 lin.

Habitat in vepreculis provinciae Transcaucasicae Karabagh et in confinio Persiae, mense Junio.

+ + *Abdomine sinuato, antennarum articulo basali inermi.*

Spec. 4. *Variegata*. m.

Vide: Tab. VII. fig. 2.

Nigro — grisea — variegata; *epicranio* et regione orbitali spinosis, *fronte* spinis quatuor, retro oculos spinulis, *antennarum* articulo *primo* incrassato, triquetro, sulcato, verrucoso, basi nigro, ceterum luteo, *secundo*

atque *tertio* luteo, *quarto* breviori, crassiori, nigro. *Pro-*
noti pars antica depressa et angustior, postica elevata,
verrucosa, margine laterali antico dentato, postico paulo
sursum flexo, angulo postico restangulariter exciso, mar-
gine postico circa scutellum profunde sinuato, auriculis
subacutis, luteis extus obsolete dentatis et leviter sinua-
tis. *Scutellum* nigrum, verrucosum, apice luteo. *Hemie-*
lytrorum clavus luteus, corium variegatum, verrucosum,
membrana ad insertionem maculis duabus nigris, cete-
rum fusca, nervis nigris. *Abdomen* nigrum, in medio
dorsi luteum, ad latera sursum flexum, sinuatum, *venter*
luteus, leviter verrucosus, obsolete nigro-variegatus. *Fe-*
mora annulis tribus vel quatuor nigro-variegatis, *tibiae*
luteae obsolete-verrucosae.

Long: 5 — 5 $\frac{1}{2}$ lin.

Lat: thor: ant: $\frac{4}{5}$ —1, post: $1\frac{3}{5}$ — $1\frac{4}{5}$, abdom:
2 — 2 $\frac{2}{5}$ lin.

Habitat in Echinope provinciae Elisabethopoleos, com-
munis mense Junio.

+ + + *Antennarum articulo primo apice spina*
una armato.

Spec. 5. *Pallescent.* m.

Vide: Tab. VII. fig. 3.

Livida, obsolete ochraceo-variegata. *Caput* et *anten-*
nae testaceae, articulus *primus* denticulatus apice spina
tenui armatus, *fronte* spinis quatuor ante ocellos, regione
praeorbitali et temporali spinulosa; *pronotum* testaceum,
ochraceo-variegatum, verrucosum, margine laterali an-
tico denticulato, postico cum auriculis spinuloso. *Scutel-*
lum lividum, verrucosum, ad latera denticulatum. *He-*
mielytra ochraceo-variegata, in clavo et commissura ma-
culis albidis. Membrana fusca. *Abdominis* dorsum pal-

lidum fasciis marginalibus cinnamomeis, marginibus sursum flexis, venter testaceus, verrucosus. *Pedes* testacei obsolete verrucosi, tibiae punctis minoribus duobus nigris. —

Long: $4\frac{1}{2}$ lin.

Lat: thor: $1\frac{1}{2}$, abdom: $1\frac{3}{4}$ lin.

Habitat in Carduis provinciae Karabagh, mense Junio.

** *Pronotum postice leviter sinuatum, absque auriculis.*

α. Caput longius ac latius, oculis parvis, parum prominulis.

† *Antennarum articulus basalis scaber.*

Gen. COREUS. Fabr.

Latr. Lam. Wolff. Fall.

Coriscus. Schrank (α κορίσκη, puellula). *Cimex*. Linné.

Character: Antennarum articulus *primus* crassus, subfalcatus, *secundus* ceteris longior et tenuior, *tertius* brevior secundo, *quartus* paulo brevior tertio, cylindricus, incrassatus.

Rostellum ad acetabula pedum intermediorum porrectum; ocelli modici, pone oculos siti; *hemielytra* nervis duobus, membrana multis; *pedes* graciles, *femora* versus tibiae modice sensimque incrassata. *Abdominis* margines sursum flexi, alas excedentes.

I. *Membranae nervis omnibus longitudinaliter ramosis; antennarum articulo primo triquetro.*

1: *Thorace obtuso, capite antice spinis tribus porrectis.*

A. *Antennarum articulo tertio apice alato.*

Subgenus: *Palethrocoris*. m.

(Α πάλεθρον, pala et κόρις, cimex).

Spec. 6. *Disciger*. m.

Vide: Tab. VII. fig. 4.

Obscure-griseus, subtilissime nigro-punctatus; *capitis* marginibus luteis; *antennae* longitudine dimidium corporis excedunt, articulo *primo* falcato, triquetro, nigro-verrucoso, paulo breviori secundo, *secundo* omnium longissimo, luteo, compresso, subtilissime nigro-verrucoso, *tertio* longitudine primi, basi tenuissimo et luteo, apice palae instar dilatato, alato, compresso; atro, bispino, *quarto* brevi, cylindrico, nigro. *Prothorax* antice coarctatus et depressus, postice elevatus et dilatatus, nigro-punctatus, marginibus vix elevatis, luteis, angulis externis rotundis. *Scutellum* triangulare cum *hemielytris* nigro-punctatum; membrana obsolete aurea, nervis ramosis parallelis. *Abdominis* margines hemielutra paulo excedunt, elevati, nigro-maculati. *Pedes* graciles; lutei, nigro-verrucosi. Inferior totius insecti facies fulva, nigro-verrucosa.

Long: $5\frac{1}{2}$ lin.

Lat: palae articuli tertii $\frac{2}{3}$ vel $\frac{1}{4}$ lin.

Lat: thor: 2, abdom: $2\frac{1}{4}$ lin.

Habitat in vepreculis territorii Karabagh, Transcaucasiae, mense Junio, in Aetio.

B. *Antennarum articulo secundo et tertio teretibus.*

Spec. 7. *Scapha*. Panz. 116. 9.

» Schellenbg. p. 13. tab. 5. fig. 1.

» Fabr. Syst. Rh. 193. 9.

» » Ent. Syst. IV. 127. 2.

» Wolff. II. 69. n. 66. tab. 7. f. 66.

» Curtis. Brit. Ent. T. IV. pl. 174.

» Schill. I. 39. 2. tab. 4. f. 2.

» Brullé. Exp. Mor. III. 1. p. 72. n. 18.

Scapha. Hahn. W. J. T. II. p. 103. t. 61. f. 186.

» Herrich-Schaeffer. Nom. Ent. p. 74 et 41.

Pro-Thorace utrinque rotundato, *antennarum* articulo secundo rufo, tertio ad basin rufo et subtereti, ad apicem nigro et triquetro, quarto tereti, incrassato, nigro; capite et pronoto albo-marginato; *abdomine* lato, margine sursum flexo, albo-maculato; ceterum obscure-fuscus.

Long: 6 lin.

Lat: thor: 2, abdom: 3 lin.

Habitat in locis herbidis Transcaucasiae et Caucasi.

3. *Thorace* utrinque unispinoso.

A. Caput inter antennis spina simplici porrecta

A. acuta; abdominis medio thorace multo latiore.

*. *Antennarum* articulo secundo tereti.

Subgenus: VERLUSIA. Spin.

(Ess. Ent. p. 147).

Spec. 8. *Quadratus*. Fabr. Syst. Rh. 199. 36.

» » Ent. Syst. IV. 132. 20.

» Wolff. II. 70. n. 67. t. 7. a. ♀. 6.

» Stoll. II. t. 5. f. 36. ♀.

» Schill. I. 40. n. 3.

» Fall. Monog. C. S. 2.

» » Hem. S. 36. 2.

» Panz. 118. 12.

» Hahn. W. J. T. II. 104. t. 61. f. 187.

♀ *Rhombeus*. Fabr. S. R. 199. 34.

Rhomboideus. Samou. I. 12.

Venator. Don. XI. 41. pl. 375.

Griseo-flavescens, *prothorace* obtuse spinoso, *antennarum* articulo secundo et tertio rufo, *abdomine* quadrato.

Long: 5 lin.

Lat: thor: $1\frac{2}{3}$, abdom: 3 lin.

Habitat rarius in Caucasi et Transcaucasiae herbis.

B. Oblusa, abdominis medio thorace vix latiore.

Subgen. GONOCERUS. Herrich - Schaeffer.

(Α γόνος, ου, soboles et κέρας, cornu).

Spec. 9. *Venator*. Fabr. Ent. Syst. IV. 128. 4.

» » S. R. 194. 12.

» Panz. 116. 15.

» Wolff. I. 21.

» Donovan. XI. pl. 375.

» Schill. H. S. I. 4.

» Herrich-Schaeffer. Nom. E. p. 74 et 41.

Spina frontali obtusa, *abdominis* medio thorace vix latiore, *antennarum* articulis: secundo, tertio et quarto longitudine decreascentibus, modice clavatis, ferrugineis, apice nigrescentibus. Ceterum cinnamomeus, aut obscure griseus, subtus flavus aut rufus.

Long: $5\frac{1}{2}$ — $6\frac{1}{3}$ lin.

Lat: thor: $1\frac{2}{3}$ — $2\frac{1}{5}$, abdom. 2 — $2\frac{1}{2}$ lin.

Var. 10. *Juniperi*. Dahl. Herrich-Schaeff. W. J. T.

IV. p. 99. t. 141. f. 445.

Nom. Ent. p. 73.

Minor, supra punctis crebrioribus (ob concentrationem!), subtus flavus.

Habitat in herbis Transcaucasiae et Caucasi.

B. Caput inter antennis spinis duabus acutis, convergentibus.

*. *Thoracis angulis porrectis.*

Spec. 11. *Marginatus*. Linné. F. S. 923.

» » S. N. II. 719. 28.

» Rossi. F. E. II. 231. n. 1301.

» Geoffr. J. I. 446. 20.

» Scop. Carn. N. 363.

Marginatus. Schaeff. Jc. t. 41. f. 4. 5.

- » Fuesl. Helv. 25. 484.
- » Stoll. W. 2. t. 5. f. 37.
- » Panz. 117. 11.
- » Fabr. E. S. IV. 126. 1.
- » » S. R. 192. 6.
- » Wolff. W. I. 20. n. 20. t. 3. f. 20.
- » Fall. M. C. S. 56. 1.
- » » H. S. 36, 1.
- » Zett. Fn. L. 1. 466.
- » Schill. B. I. 38. 1. t. 4. f. 1.
- » Kirby and Sp. I. E. ii. 378.
- » Id. iii. 109.
- » Samou. 222. pl. 5. f. 7.
- » Brullé. Exp. Mor. T. III. pars. I. p. 71. n. 71.
- » Habn. W. J. II. p. 102. t. 61. f. 185.
- » Herrich-Schaeffer. N. E. p. 74 et 41.
- » Zetterst. J. L. 260. 5. 1.

Griseo-brunneus, *prothoracis* angulis porrectis, subrotundis, membrana aureo-brunnea *abdomen* paululum superante, articulo *antennarum secundo* et *tertio* rufo.

Long: 6 — 7 lin.

Lat: thor: $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{5}$, abdom: 3 lin.

Var: *Inermis*. m.

Spinae duae in capite conniventes desunt, earum locotantum verrucae.

Habitat communis in Carduis, Rumice et Arctio Caucasii et Transcaucasiae.

II. *Membrana pone basin nervo transverso, plurimos nervos longitudinales emittente; antennarum articulus primus teres, granulatus.*

1. *Pronoti margine laterali denticulato.*

*. *Antennarum articulus primus, secundus et tertius subæqualis, quartus crassior.*

Subgen. **MEROCORIS.** Hahn.

(Α *μυρός*, lumbus et *ρορίς*, cimex).

Spec. 12. *Denticulatus.* Scop. E. C. n. 365. ic. 365.

» Wolff. II. 71. n. 68. t. 7. f. 68.

» Schill. I. 44. n. 8. t. 4. f. 6.

» Hahn. II. p. 106. t. 62. f. 188.

Hirticornis. Panz. 92. t. 17.

» Fabr. E. S. 17.

» » S. R. 31.

» Coqueb. t. 10. f. 8.

» Fallén. M. C. S. Suppl. 5.

» » H. S. 37. 3.

Scabricornis. Panz. 83. 21.

Herrich-Schaeffer. Nom. E. I. 73 et 42.

Fusco-rufus, subtus ferrugineus; dente medio epicranii modice protracto et una cum thorace et hemielytris punctis confertis prominentibus scabro; *antennis* hispidis; *pronoti* margine postico bispinoso; *femoribus* posticis spinulis sex vel septem, ceterum pedibus hispidis; membrana fusco-nervosa.

Long; 4 lin.

Lat. thor. $1\frac{2}{5}$, abdom. $1\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in arenosis et ad radices *Artemisiae* *Caucasi* *Lhesgici*.

2. *Pronoti margine laterali inermi, vix crenulato.*

Subgen: **ATRACTUS.** Laport.

(Ab *ἀτρακτος* fuscus) *Arenocoris.* Hahn.

(ab arena et *ρόρίς*. vox hybrida!)

+ *Antennarum articulus tertius quartusque longitudine aequales.*

Spec. 13. *Spinipes*. Fall. M. C. S. 57. 3.

» » H. S. 38. 4.

» Panz. 127. 8.

» Schill. I. 43. n. 7. t. 1. f. 13.

» Hahn II. p. 110. t. 63. f. 190.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 74 et 42.

» Spinol. Ess. Ent. p. 211.

Griseo-brunneus; supra punctulatus; spina capitis media prolongata; *pronoti* margine paulo crenulato; *femoribus* posticis apice spinosis.

Long: $4\frac{2}{3}$ lin.

Lat: thor: $1\frac{1}{2}$, abdom: $1\frac{3}{4}$ lin.

Habitat in Caucaso orientali.

+ + *Articuli antennarum, secundus et tertius, graciles, tertius quarto duplo longior.*

Spec. 14. *Nubilus*. Fall. M. C. S. 58. 4.

» » H. S. 39. 5.

» Ahrens et Germ. F. J. Europ. Fasc. IV. t. 22.

» Schill. I. 47. n. 10. t. 4. f. 5.

» Hahn. II. p. 111. t. 63. f. 191.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 74 et 42.

» Spinola. Ess. p. 211.

Cinereo-opacus; spinis capitis aequalibus; *pronoto* longitudinaliter costato, margine integro; *hemelytris* elevato-nervosis; *antennarum* articulis intermediis rufescentibus, apicali nigro; *femoribus* edentulis.

Long: 3 lin.

Lat: thor: $\frac{3}{5}$, abdom: $1\frac{1}{5}$ lin.

Habitat in Artemisiis Caucasi et Transcaucasiae.

†† *Antennarum articulus basalis laevis et cylindricus.*

* *Caput bifidum; antennae variegatae, articulus quartus tertio longior, non crassior.*

Genus: STENOCEPHALUS. Latr.

Laport. Burm. Herrich - Schaeffer. Brullé.

(Α στενός, angustus et κεφαλή, caput).

Discranomerus. Hahn. (α δίχρονος, biceps et μηρός, lumbus). *Coreus.* Fabr. Panz. Schill. Latr. *Lygaeus.* Fabr. Wolff. *Cimex.* Linn. Schrank.

Character: *Antennae* corpore breviores, hispidae, articulo primo longitudine capitis, crassiori; secundo tenuiori et longiori, tertio longitudine primi, quarto longitudine secundi, non hispido. *Rostellum* ad acetabula pedum intermediorum porrectum, cuius articulus primus longitudine articuli secundi, tertius longitudine quarti. *Pronotum* triangulare. *Hemelytra* duabus, membrana una cellula basali, e qua in membrana septem aut decem nervi oriuntur. *Venter* convexus, *dorsum* ab hemelytris obtectum; *pedes* longi graciles, tarsorum articulo primo longo. *Mas* differt abdominis segmento apicali globoso, biverrucato, *femina* hypopygio bidentato.

I. *Angustior; antennarum articulus secundus solum apice niger.*

Spec. 15. *Neglectus.* Herrich - Schaeff. Fortsets. Hahns.

III. p. 55. t. 89. f. 272. — Nom. Ent. I. p. 42 et 74.

Griseus; abdominis margine maculato; antennarum articulo secundo in medio non annulato, ultimo rufescente, versus basim luteo.

Long: 5 lin.

Lat: thor: $\frac{4}{5}$, abdom: 1 lin.

Habitat in locis herbidis prope Elisabethopolin et in Armenia.

II. *Latior*; *antennarum articulus secundus medio et apice niger*.

Spec. 16. *Nugax*. Linn. S. N. ed. Gmelin. 2173. 397.

» Panz. 121. 9.

» Fabr. E. S. IV. 162. 93.

» » S. R. 200. 42.

» Wolff. I. 30. n. 30. t. 3. f. 30.

» Schill. H. Sil. I. 11. t. 5. f. 2.

» Hahn. I. p. 22. t. 3. f. 13.

» Brullé. Exp. Mor. III. 1. 73. 22.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 74 et 42.

» Spinol. Ess. p. 196.

Agilis. Schrank. II. 1. 82. n. 1125.

» Scopoli. 226. n. 366.

5 *punctatus*. Goetze. Beitr. II. 278. 23.

» Stoll. t. 11. f. 79.

Gonymelas. Donovan. VII. 5. pl. 218. f. 1.

» Stew. II. 107.

» Turt. II. 668.

Griseo-opacus; *abdominis* margine maculato; *antennarum articulo secundo* in medio annulato, ultimo nigro, ad basim luteo.

Long: 6 lin.

Lat: thor: et abdom: $1\frac{3}{4}$ lin.

Habitat in Euphorbiis Transcaucasiae et Caucasi.

** *Caput antice bisulcatum*; *antennis unicoloribus*; *articulus quartus tertio brevior*, *crassiorque*.

Genus: RHOPALUS. Schill.

Hahn. Herrich - Schaeff.

(A $\rho\acute{o}\pi\alpha\lambda\omicron\nu$, clava). *Choerosoma*. Curtis. (a $\chi\omicron\iota$ -

πος, porcus et σῶμα, corpus). *Myrmus*. Hahn. (a μύρμος, formica). *Corizus*. Herrich-Schaeff. *Coreus*. Fabr. Fall. Latr. *Lygaeus*. Fab. Wolff. *Cimex*. Linn.

○. *Linearis*; *pro-thoracis margo non elevata*.

○ ○. *Antennarum articulus primus capite longior*; *hemelytra abdomine multo breviora*.

Spec. 17. *Arundinis*. Curtis. Brit. Ent. VII. pl. 297.

Schillingii. Schummel. Schill. Beitr. I. p. 55. n. 7.

» Herrich-Schaeff. IV. p. 74. t. 131. f. 402.

» Herrich-Schaeff. N.E.I. p. 75 et 42.

Antennae purpureo-adsersae; color *pronoti* et *hemelytrorum* virescens, *abdominis* supra striis duabus nigris, *ventris* rufo-luteus, *pedum* testaceo-virescens.

Long: 7. Lat: $\frac{3}{4}$ lin.

Long: abdom. 5 lin.

Habitat in Arundine et locis graminosis Caucasi.

β. *Caput latius ac longius*; *oculis valde prominentibus*.

α. *Corpus ovale*; *antennarum articulus primus sequentibus duplo brevior*.

Genus: CORIZUS. Fallén.

Dalm. Curtis. Hahn. Herrich-Schaeffer.

(A χορίζομαι, blandior aut χορνύω, gravedine laboro) *Kleidocerys*. Westwood. (a κλεις, dos, clavis et κερας, cornu). *Rhopalus*. Herrich-Schaeff. *Myrmus*. Hahn. *Choerosoma*. Curtis. *Zosmerus*. Lap. *Coreus*. Fabr. *Lygaeus*. Wolff. Fabr. *Cimex*. Linné.

Character: *Epicranium* planum; *ocelli* pone et retro oculos siti, distincti; *pronotum* antice angustatum et praeceps, angulis anticis obtusis, posticis subacutis; scu-

tellum magnum triangulare; *hemielytra* oblique in corio truncata; saepius subpellucida; *femora* versus apicem incrassata; corium hemielytrorum nervis duobus apice nonnumquam distichis.

I. *Hemielytris opacis coriaceis*.

*. *Rubro - nigroque varius*.

Spec. 18. *Hyosciami*. Linn. S. N. II. 726. 26.

» De Geer. J. III. 180. 18.

» Rossi. F. E. 1321.

» Sulzer. J. t. 11. f. 75.

» Panz. F. J. G. 79. 1. t. 19.

» Fabr. E. S. IV. 149. 47.

» » S. R. 218. 63.

» Schrank. F. boic. II. 1. 80. 1121.

» Wolff. I. 27. n. 27. t. 3. f. 27.

» Fall. H. S. 44. 6.

» Curtis. Guide. Gen. 1124. 1.

» Berk. S. I. 117.

» Stew. II. 105.

» Turt. II. 657.

» Brullé. Exp. M. III. 1. 74. 25.

» Hahn. I. p. 18. t. 3. f. 10.

» Herrich-Schaeffer. N. E. I. p. 75 et 42.

Cimex apterus. Harr. Ex. 91. pl. 26. f. 12.

» Samou. pl. 5. f. 8.

Pro - Thorax antice niger, postice fascia nigra interrupta in area coccinea; *scutelli* basis, margo scutellaris clavi et macula corii, *antennae pedesque* nigri; membrana aeneo - fusca, immaculata.

Long: $4\frac{1}{5}$ lin.

Lat: thor: $1\frac{1}{5}$; abdom: $1\frac{2}{3}$ lin.

Habitat in Hyosciamo totius Caucasi.

** *Brunneus*. *Pronoti margo luteus*.

Spec. 19. *Caucasicus*. m.

Vide: Tab. VII. fig. 5.

Rufo-brunneus; antennarum articulo tertio rufo; pedibus, margine pronoti et abdominis testaceis.

Caput, pronotum, scutellum et hemielytra rugoso-punctata, rufo-brunnea, disperse pilosa; antennae dimidii corporis, articulis duobus nigris, tertio rufo, quarto nigro, basi et apice rufescente; pronoti margo lateralis testaceus aut luteus, pone marginem nigrescens; scutellum apice rotundatum, sursum flexum, luteum; hemielytra margine externo nigro, membrana hyalina; abdominis dorsum nigrum margine luteo, center luteus punctis lateralibus et segmento anali nigris. Rostellum luteum, apice nigrum, femora pedum anticorum lutea, intermediorum apice nigrescentia, posteriorum in facie superiori pone apicem dimidio nigra; tibiae luteae ad terminos nigrescentes; tarsus primus ad basin luteus ad apicem niger, secundus luteus, tertius niger.

Long: $4\frac{1}{5}$ lin.

Lat: thor: et abdom: $1\frac{2}{5}$ lin.

Habitat in Asperifoliaceis Caucasi, mense Julio.

II. *Hemielytris subhyalinis, prothoracis margine concolore.*

A. Scutelli apex integer; hemielytra abdomen vix superant.

a. *Scutelli apex acutus, abdominis dorso maculis tribus margineque luteis.*

Spec. 20. *Rubescens*. m.

Vide: Tab. VII. fig. 6.

Testaceo-ferrugineus, hispidus; capite, pronoto, scutel-

lo, articulo antennarum primo et quarto et margine hemelytrorum prope membranam rufis, reliquis viridi-testaceis; scutelli apice sursum flexo; pedibus sparse rufo-maculatis; dorso abdominis nigro, maculis tribus luteis.

Long: $2\frac{4}{5}$ lin.

Lat: thor: $\frac{4}{5}$, abdom. 1 lin.

Habitat in Cynancho acuto provinciae Karabagh, Transcaucasiae, mense Junio et Julio.

b. *Scutelli apex subacutus.*

a. *Abdominis segmento anali in dorso punctis duobus testaceis.*

© *Caput cum oculis pronoto antico latius, antennis infuscatis.*

Spec: 21. *Ericae*. Schill. B. I. 4. t. 7. f. 10.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 80 et 46.
(*Heterogaster ericae*).

Lygaeus Thymi. Fall. H. S. 49. 3.

» » Zett. F. L. I. 469. 2.

» » » J. L. p. 262. 8. 2.

Griseus; *ventre* tantum dense piloso; scutelli apice albo aut testaceo; lineola una aut duabus aut margine toto corii postico nigris; *membrana* prominula; *pedibus* testaceis subtilissime fusco-punctatis aut brunneis; *pronoto* antice costula media longitudinali grisea; abdominis *dorso* nigro.

Long: $1\frac{3}{5}$ — $1\frac{4}{5}$ lin.

Lat: $\frac{3}{5}$ lin.

Habitat in Caucasi alpibus.

© © *Capite cum oculis pronotum anticum vix superante, antennis testaceis.*

Var: *Graminicola*. m. (forsan nova species!)

Pallide luteus; *pronoto* subtilius ruguloso, linea pone

costulam in pronoto antico utrinque transversa nigra, impressa, angulis posticis nigris; corio subdiaphano.

Habitat in collibus graminosis provinciae Elisabethopolis.

β. Abdominis margine parumpunctato, dorso vitta utrinque serrata nigra.

Spec. 22. *Maculatus*. Herrich-Schaeff. VI. p. 2. t. 181. f. 559.

Rufo - ferrugineus, longe pilosus; *hemielytris* nigropunctatis, membrana prominula; *centre* rufo; *pedibus* rufis brunneo - punctatis.

Long: $3\frac{1}{2}$ lin.

Lat: 1 lin.

Habitat in Asclepiadeis Caucasi occidentalis.

c. Scutelli apex rotundatus.

Spec. 23. *Crassicornis*. Linn. F. S. 952.

» » S. N. II. 729. 92.

» Schaeff. Jc. pl. 13. f. 10.

» Panzer. 92. 18.

» Fabr. E. S. IV. 168. 114.

» » S. R. 201. 46.

» Wolff. IV. 145. n. 140. t. 14. f. 140.

» Fall. M. C. S. 58. 5.

» » H. S. 41. 1.

» Zetterst. F. L. I. 467. 1.

» » J. L. 261. 7. 1.

» Turt. II. 666.

» Schill. I. 50. n. 1. t. 6. f. 2.

» Hahn. III. p. 2. t. 73. f. 227.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 42. 73. 74.

Griseo-virescens, subpilosus; membrana concolori; ab-

dominis margine nigro-maculato; femoribus posticis in facie superiori versus apicem nigris.

Long: $3\frac{1}{5}$ lin.

Lat: $1\frac{1}{5}$ lin.

Habitat in pratis Transcaucasiae.

B. Scutelli apex obsolete bifidus; hēmielytrorum corii area media pellucida.

a. *Abdominis dorso in segmentis duobus ultimis macula longitudinali et utrinque orbiculari nigra.*

Spec. 24. *Magnicornis*. Fabr. E. S. IV. 168. 112.

» » S. R. 200. 44.

» Fall. M. C. S. 59. 7.

Pratensis. Fall. H. S. 42. 3.

Parumpunctatus. Panzer. 117. 10.

» Schill. B. I. 53. 4.

» Herrich-Schaeffer. N. E. I.

42 et 75.

» Hahn. III. p. 4. t. 74. f. 229.

Panzeri. Fieber in Catalogo Programm. Congreg. Medic. Praga. 1837.

Testaceo-virescens, pilosus; membrana paulo prominula, apice punctis duobus nigris; *abdomine* luteo, *ventre* concolori, ad marginem maculis minoribus nigris; *pedes* lutei nigro-aut brunneo-punctati, *femora* postica nigro-maculata, *tibiae* tarsiue versus apicem nigrescentes.

Long: $3\frac{1}{5}$ lin.

Lat: $1\frac{2}{5}$ lin.

Habitat in Asperifoliaceis prope Elisabethopolin Transcaucasiae, mense Junio.

C. Scutelli apex distincte bifidus, luteus.

Spec. 25. *Capitatus*. Fabr. E. S. IV. 169.

» » S. R. 201. 49.

Copiiatus. Wolff, II. 75. 72. t. 8. f. 72.

« Fall. M. C. S. 59. 6.

» » H. S. 42. 2.

» Zett. F. L. I. 467. 2.

» » J. L. 261. 7. 2.

» Schill. I. 51. n. 2.

» Hahn. III. p. 3. t. 74. f. 228.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 42 et 74.

Ferrugineo - griseus, pilosus; *hemelytris* apice opacis rubris; *membrana* prominula; *abdominis* margine maculis magnis nigris; *tibiis femoribusque* rufo-aut brunneo-annulatis.

Long: $3\frac{1}{5}$ lin.

Lat: $1\frac{2}{5}$ lin.

Habitat in Vincetoxico Georgiae Caucasicae.

b. *Corpus lineare; antennarum articulus primus sequentibus non aut vix brevior.*

Genus: ALYDUS. Fabr.

Fall. Schill. Kirby. Curtis. Hahn. Herrich - Schaeffer.

(Ab ἀλυω, vagor.) *Coreus*. Germ. Latreille. *Lygaeus*. Fabr. E. S. *Cimex*. Linn. De Geer.

Character; Caput magnum, *oculis* valde prominentibus, *collo* coarctato; *antennae* tenues, quarum articulus *primus* versus apicem paulo incrassatus longitudine secundi sive tertii, *quartus* paulo crassior cylindricus subcurvus longiorque; *rostellum* usque ad acetabula pedum intermediorum porrectum, cujus articulus *primus* reliquis crassior et longior; *ocelli* magni et prominentes; *pronotum* antice depressum, postice eminens pauloque latius; *hemelytra* cellulis duabus, *membrana* nervis ramosis; *femora* postica crassa.

* *Tibiae posticae rectae.*

Spec. 26. *Hirsutus*. m.

Vide: Tab. VIII. fig. 8.

Niger, hirsutus, punctato-rugosus; *capite* pronoto angustiori; *scutelli* apice albo; *antennarum* articulis nigris, basi luteis, *quarto* fusco; *pedibus* nigris, *tibiis* in medio tarsisque in basi luteis; *femoribus* posticis paulo incrassatis, quatuor aut quinque dentibus instructis.

Long: $5\frac{1}{5}$ lin.

Lat: $1\frac{1}{5}$ lin.

Habitat in Astragalo glycyphyllo et pycnophyllo prope Elisabethopolin et in provincia Karabagh, nec non in provinciis Caspicis.

** *Tibiae posticae curvae.*

+ *in medio incurvatae.*

Spec. 27. *Lateralis*. Germ. Jt. Dalmat. 491.

» » Fn. 8. 21.

» Herrich-Schaeff. V. p. 99. t. 178.
f. 549. 550.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 75.

Geranii. Burm. 324.

» Leon-Dufour. p. 2. f. 16.

Occipes.

Marginatus. Oliv. } Berol. Mus.

Brunneus, cinnamomeus aut fusco-rufus; *pronoti* et *hemielytrorum* margine laterali tenuissime flavo, puncto medio marginis postici pronoti et apice *scutelli* flavo-albo; *antennarum* articulo primo nigro, secundo et tertio flavo in extremis nigro, quarto rufo; *femoribus* nigris apice incrassatis quinque-dentatis; *tibiis* flavo-rufis, in extremis nigris, ad tarsos obsolete bidentatis; *ventre* et *dorso* rufo.

Long: 6 lin.

Lat: $1\frac{1}{3}$ lin.

Var: Antennarum articulo tertio in apice tantum nigro.

Habitat in Coronilla varia et Onobrychide circinata prope Elisabethopolin, Transcaucasiae.

++ Tibiae posticae apice incurvatae.

Spec. 28. *Tragacanthae*. m.

Vide: Tab. VIII. fig. 7.

Niger, punctato-rugosus; *antennarum* articulo primo nigro, reliquis atro-fuscis, *quarto* in radice rubescente; *caput*, *pronotum* et *abdomen* pilosum, *fronte* linea longitudinali rubra, quae paululum in pronotum protenditur; pronoti, hemielytrorum abdominisque margo latus ruber, *scutelli* apex ruber; *membrana* prominula fusca; *femora* postica ad medium valde incrassata, ad extrema decrescentia, clavata, novem-dentata; *tibiae* ad tarsos nimis curvae, bidentatae, dentibus obtusis.

Long: $6\frac{1}{4}$ lin.

Lat: thor: et abdom: $1\frac{1}{3}$ lin.

Lat: femorum postic: $\frac{4}{3}$ lin.

Habitat in Astragalo Caucasico (Pall.) etiam Transcaucasiae et in confinio Turciae, prope Alexandrapol mense Septembri et Majo.

c. *Corpus crassius quam latum, holosericeum; femora postica securiformia, biseriatim dentata.*

Genus: HEBECERUS. m.

(Ab ἡβη, pubis et ἕκτος cornu).

Character: Corpus crassum inaequale, holosericeum aut dense pilosum; *antennae* tenues, quarum articulus primus capite brevior paululum incrassatus, secundus et

October. 1845.

tertius aequales, *quartus* paulo longior et modice clavatus. *Rostellum* ad acetabula pedum intermediorum porrectum, cujus articulus *primus* et *tertius* paulo incrassatus; *caput* angustum; *pronotum* nimis praeceps; *femora* postica apice securiformia.

Spec. 29. *Persicus*. m.

Vide: Tab. VIII. fig. 9.

Nigro-alboque variegatus, holosericeus; *capite* pronoto antico vix latiori, fronte in spinam obtusam prolongata, rugoso-verrucosa; *antennis* fuscis, articulo *primo* rugoso; *oculis* parvis. *Pronotum* antice coarctatum mox autem adscendens et postice triplo latius crassiusque, albo-irroratum, margine laterali trisinuato, angulo postico bispinoso, pone scutellum in auriculam utrinque producto, convexo, inaequali; *scutello* nigro, spina crassa erecta armato; *hemelytra* nigra, luteo-alboque variegata, holosericea; *membrana* nigra. *Abdominis* margo lutea nigropunctata. Inferior totius insecti facies ob pilos densos albido-holosericea. *Pedes* fusci, *femoribus anticis* et *intermediis* paululum incrassatis obsolete tridentatis, *femoribus posticis* duplo longioribus ex dimidio in bulbum oblongum valde incrassatis antice flexis, bulbo nigro-alboque-variegato, subtus serie dentium dupla armato, *tibiis* in medio annulo obscure testaceo, *posticis* curvis.

Long: $4\frac{1}{2}$ lin.

Lat: abdom. $1\frac{2}{5}$ lin.

Lat: thor: ant: $\frac{1}{2}$, *postici* $1\frac{1}{2}$ lin.

Crassities thor: *postici* $1\frac{1}{2}$ lin; *femorum* $\frac{3}{4}$ lin.

Semel a me captus in Paliuro aculeato vepreculae provinciae Karabagh, in confinio Persiae.

B. Membranae nervi simplices.

a. *Fronte costa longitudinali.*

Genus: BERYTUS. Fabr.

(Nomen proprium). Fall. Wolff. Schill. Hahn.

Neides. Latr. Curtis. (α νείσομαι, proficiscor a νέω, vado). *Gerris*. Fall. M. Fabr. E. S. *Cimex*. Frisch. Linn.

Character: Corpus lineare aut filiforme; antennae filiformes, quarum articulus *primus* longissimus apice clavatus, *secundus* brevior et tenuior, *quartus* brevissimus, cylindricus, incrassatus; *rostelli* articuli aequales; *ocelli* minimi; *hemielytra* nervis tribus longitudinalibus, margine postico obliquo; *membrana* nervis quinque; *pedes* tenuissimi, longi, *femoribus* apice clavatis.

Spec. 30. *Caucasicus*. m.

Vide: Tab. VIII. fig. 10.

Testaceo-griseus aut rufescens; *fronte* prolongata; *antennis* testaceis, articulo *primo* nigro; *pronotum* rufum, profunde punctatum, tricostatum, costis testaceis; *hemielytris* testaceis, nervis elevatis, in interstitiis profunde nigro-punctatis, apice nigris; *membrana* fusco-brunnea; *pedibus* testaceis.

Long: $3\frac{1}{5}$ lin.

Lat: $\frac{1}{5}$ lin.

In arenosis, dumetosis Caucasi et Transcaucasiae.

b. *Fronte sulco longitudinali*.

Genus: RHABDOCORIS. m.

(Α ῥαβδος, hastile aut linea et ῥόγος, cimex.)

Character: Corpus lineare; antennae sicuti pedes longitudine corporis, *pedes* postici duplo fere longiores quam antici; antennae filiformes, quarum *articulus primus* apice paulo crassior longitudine quarti, *secundus* et *tertius* brevior, *quartus* falcatus; *rostelli* articulus quartus brevissimus; *hemielytra* trinervia cellulisque duabus, nervo cel-

lulae corii postice in angulo interno processum arcuatum emittente, ita, ut hemielytri margo posticus arcuatus evadat; *membrana* nervis undecim parallelis; *femora* a latere compressa versus apicem sensim incrassata.

Spec. 31. *Arcuata*. m.

Vide: Tab. VIII. fig. 11.

Testacea, crebre et profunde punctata; *fronte* prolongata, apice obtuse bispina; *antennarum* articulo *primo* apice nigro, interne testaceo, externe brunneo, reliquis nigris aut fuscis, basi testaceis; *pronoto* postice dimidio latiore, in medio et ad latera lineis impunctatis testaceis, vix elevatis, angulis posticis gibbis, nigris aut fuscis, margine postico tenui, impunctato subrotundato; *scutellum* profunde punctatum, apice acute spinosum; *interstitia hemielytrorum* in clavo crebre nigro-punctata, externe in corio tantum pone nervos nigro-punctata; arcus posticus corii intus nigrescens; *membrana* hyalina longitudine corii; *pedes* testacei subtilissime fusco-punctati; *venter* testaceus.

Long; $7\frac{1}{3}$ lin.

Long: antenn: $6\frac{1}{2}$, femor: post: $3\frac{1}{4}$, tibiar: post: $3\frac{1}{4}$ lin.

Lat: thor: 1, abdom: $1\frac{1}{5}$ lin.

Habitat in foliis Quercus montis Ssalwat, Caucasi Lhesgici, mense Augusto.

II. *Antennae in hypostomate insertae, subclavatae, hemielytra absque appendice.*

B. *Rostelli articulus tertius quarto longior.*

LYGAEIDES.

A. *Membrana nervis ramosis; ocelli minimi.*

Genus: PLATYNOTUS. Schill.

A πλατύς, et πῶτος, dorsum). Hahn.

Pyrrhocoris. Dalm. Fall. H. Curtis. (α πυρόρης, igneus et κόρις, cimex.)

Platyocoryza. Fallen. (Α πλατυς, latus et κόριζα, gravedo).

Meganotus. Laport. (α μέγας, λη, α, magnus et νῶτος, dorsum).

Astemma. Spin. Encycl. (Ab α privativo et ζέμμα, infula.) *Lygaeus*. Fabr. Latr. Fall. M. Wolff. *Cimex*. Linn. Geoff. De Geer.

Character: Corpus oblongo-ovale; antennarum articulus primus crassus, longitudine quarti cylindrici, secundus omnium longissimus, tertius paulo longior primo, hinc longior quarto; hemielytra binervia, nervo externo in medio corii disticho; clavo trapeziformi; membrana nervis ramosis, cellulis tribus; femora antica paulo crassiora denticulata.

* *Embolyum et corium macula nigra.*

Spec. 32. *Apterus*. Linn. S. N. II. 727. n. 78.

» Rossi. F. E. II. 241. 1322.

» Sulzer K. d. J. tab. 10. f. 14.

» De Geer. III. 276. 20.

» Geoffr. J. I. 440. 11,

» Stoll. II. t. 15. f. 103.

» Fabr. E. S. IV. 161. 90.

» » S. R. 227. 116.

» Schrank. F. boic. III. n. 1. p. 81. 1123.

» Hausm. in Illig. M. I. 229.

» Wolff. Jc. C. III. 108. n. 102. t. 11. f. 102.

» Schill. H. S. I. p. 57.

» Hahn. I. p. 19. t. 3. f. 11.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 75 et 43.

Apterus. Curtis. Br. E. X. pl. 465.

» » Guide. Gen. 1113. 1.

» Spinol: Ess. p. 178.

Calmariensis. Fall. H. S. 45. 9. 1.

Ventris nigri segmentorum omnium margo lateralis, penultimi etiam posticus rufus; *membrana* soeppissime incompleta.

Long: $4\frac{1}{4}$ lin.

Lat: $1\frac{3}{4}$ lin.

Communis et frequens in Caucaso et Transcaucasia, in arborum truncis qualemcumque victum praecipue fructus et semina mollia in speluncas colligens. Frequentius in Iberia occurrunt mares *membrana* evoluta mense Julio et Augusto.

** *Corium tantum macula nigra, minori*.

Spec. 33. *Italicus*. Rossi. F. E. J. 1523.

» Panz. F. J. G. 118. 14.

Aegyptius. Linn. S. N. II. 727. 29.

» » Mus. Lud. Ulr. 178.

» Fabr. E. S. IV. 115. 69.

» » S. R. 222. 87.

» Spinola. Essais. p. 178.

Aegypticus. Hahn. II. p. 10. t. 37. f. 121.

Herrich-Schaeffer. N. E. I. p. 76 et 43.

Venter rufus utrinque serie macularum difformium nigrarum; sexus semper uterque *membrana* completa.

Long: 4 lin.

Lat: $1\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in Iberia communis cum praecedenti; in provincia Elisabethopoleos jam separatim a praecedenti, inter se tantum communis circa arborum praeprimis sali-

cum truncos; in provincia Karabagh adhuc frequentior, praecedens autem rarior.

B. Membrana nervis simplicibus; ocelli majores.

a. Caput cum oculis thorace angustius.

α. Feminae segmenta ventralia tria ultima fissa.

+ *Femora omnia aequè crassa, inermia; membrana nervis quatuor, duobus interioribus arcu conjunctis.*

Genus: LYGAEUS. Fabr.

(Α λυγαῖος, obscurus.) Panz. Wolff. Fall. Schill. Latr. Hahn. Herrich-Schaeff. Brullé. *Cimex*. Linn. De Geer. Geoffr.

Character: Corpus oblongum; capite protracto; antennarum articulo primo quarto brevior; hemielytra binervia, nervo utroque versus apicem disticho, membrana cellula una.

I. Membrana medio immaculata.

1. Capite nigro.

Spec. 34. *Familiaris*. Fabr. Ez. S. IV. 149. 48.

» » S. R. 219. 64.

» Panz. F. G. 79. t. 20?

» Herrich - Schaeff. N. E. I. p. 44
et 76.

Venustus. Boeber. Herrich - Schaeff. N. E. I.
p. 58 et 44.

Membrana basi albida, ceterum nigro - fusco; pronotum linea media procurrente coccinea; antennae pedesque nigri; hemielytra coccinea, fascia interrupta transversa nigra; scutellum cum clavo nigrum.

Long: $4\frac{1}{2}$ lin.

Lat: $1\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in herbidis locis Transcaucasiae.

2. *Capite macula bifurca rufa, superficie holosericea.*

Spec. 35. *Saxatilis*. Linn. S. N. II. 727. 81.

» Rossi. F. E. 1317.

» Scopoli. E. C. 371.

» Panz. F. G. fasc. 79. t. 22.

» Schrank. F. b. 538.

» Fabr. E. S. IV. 148. 46.

» » S. R. 212. 62.

» Wolff. I. 26. n. 26. t. 3. f. 26.

» Schill. I. 59. 2.

» Brullé. Exp. Mor. III. 74. 26.

» Hahn. II. p. 6. t. 37. f. 119.

» Herrich - Schaeff. N. E. I. p. 77.

78. 44.

Membrana fusca; pronotum linea media longitudinali procurrente, caput macula bifurca coccinea; antennis pedibusque nigris; hemielytris coccineis ubique nigro-marginatis, in medio corii macula nigra; scutello nigro lineis coccineis a basi versus discum in angulum convergentibus.

Long: 5 lin.

Lat: $2\frac{3}{5}$ lin.

Habitat in locis herbidis prope urbem Tiflis et Elisabethopol nec non in Caucaso.

3. *Capite rufo; pronoti disco scutelloque nigro.*

Spec. 36. *Asiaticus*. m.

Vide: Tab. VIII. fig. 12.

Membrana nigro-fusca, apice subacuta; antennae scutellum pedesque nigri; caput coccineum, regione infra-

et retro-orbitali et circa ocellos nigra; *pronoti* pars antica medio nigra, macula una coccinea, postica coccinea in medio disci nigro-picta; *pro-* et *episterno* nigro macula coccinea; *scutellum* nigrum; *hemielytra* coccinea, fascia transversa retrorsum et extrorsum flexa aequali nigra; margine externo postico et pone membranam nigro, punctis duobus nigris in angulo clavi et lineis utrinque ad callum axillarem corii divergentibus nigris; *venter* coccineus maculis aut fasciis transversalibus nigris.

Differt a sequenti thorace quoque longiori.

Long: $6\frac{1}{2}$ lin.

Lat: 2 lin.

Habitat in provincia Karabagh in confinio Persiae.

II. *Membrana macula media* (nulla apicis) *alba*.

1. *Capitis macula rufa*.

* *Capitis macula bifurca*.

Spec. 37. *Militaris*. Fabr. E. S. IV. 147. 42.

» » S. R. 217. 56.

» Germ. Fn. 12. 19.

» Brullé. Exp. Mor. III. 74. 23.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 44 et 77.

Civilis? Wolff. Jc. C. 25.

Surinamensis? Wolff. fig. 105.

Membrana macula quoque basali alba, apicali rotundata; *antennae*, *scutellum* *pedesque* nigri; *caput* in regione orbitali et circa ocellos nigrum; *pronoti* pars antica nigra maculis tribus coccineis, postica pars coccinea, in medio disci nigro-picta; *episterno* nigro, macula coccinea; *hemielytra* coccinea, fascia transversa paululum flexa, aequali, nigra, punctis duobus holosericeis in angulo clavi et lineis utrinque ad callum

axillarem divergentibus nigris. *Venter* coccineus maculis vel fasciis transversalibus nigris.

Long: $6\frac{1}{2}$ lin.

Lat: $2\frac{1}{4}$ lin.

Habitat in Somchetia, Iberia et Armenia.

* * *Capitis macula antice rotundata.*

Spec. 38. *Equestris*. Linn. S. N. II. 276. 77.

» De Geer. J. III. 181. 9.

» Geoffr. I. 442. 14.

» Schaeff. Jc. t. 48. f. 8.

» » Elem. 44. 2.

» Panz. F. G. 79. 19.

» Fabr. E. S. IV. 171. 43.

» » S. R. 217. 57.

» Wolff. I. 24. t. 3. f. 24.

» Schill. I. t. 5. f. 4.

» Berk. S. I. 117.

» Stew. II. 105.

» Turt. II. 656.

» Hahn. I. p. 21. tab. 3. f. 21.

» Herrich-Schaeffer. N. E. I. p. 44
et 76.

» Brullé. Exp. Mor. III. 74. 24.

» Curtis. Guide. Gen. 1124. 2.

» » Br. Ent. X. pl. 481.

Cimex speciosus. Scop. E. C. 127. 369.

» P. Poda. Mus. Graec. p. 59.

Membrana prominula, albo-marginata, maculis duabus lateralibus unaque centrali albis; *antennae*, *pro-* et *mesothoracis* facies inferior pedesque nigri; *frontis* apice et regione orbitali nigris; *pronoti* pars *antica* et *postica media* nigra, *lateralis postica* coccinea; *scutellum* nigrum;

hemelytra coccinea fascia transversa in medio angustata nigra maculisque duabus in angulo clavi nigris: *venter* coccineus nigro-maculatus.

Long: $4\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ lin.

Lat: $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ lin.

Frequens in Caucaso et Iberia.

2. *Capite immaculato, nigro.*

* *Membrana maculis duabus basalibus et media alba.*

Spec. 39. *Ventralis*. m.

Vide: Tab. IX. fig. 13.

Habitus *Platynoti*, antennae *Lygaei*.

Membrana albo-marginata; *pronotum* coccineum nigro-arcuato-bimaculatum, maculis nimirum oblongis antrosum fascia transversa sub angulo recto junctis; *clavo* rubro-fusco, *corio* coccineo macula nigra; *venter* coccineus margine nigro-punctato, *hypopygio* nigro; *tibiae* fuscae.

Long: $3\frac{3}{4}$ lin.

Lat: $1\frac{2}{5}$ lin.

Habitat in vepreculis provinciae Karabagh.

** *Membrana macula media alba.*

Spec. 40. *Punctum*. Geoffr. I. 443. 15.

» Panz. F. G. 118. 11.

» Fabr. E. S. IV: 157. 75.

» » S. R. 224. 94.

» Coqueb. Jll. I. 41. t. 10. f. 10.

» Wolff. II. 73. 70. t. 8. f. 70.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 44 et 77.

» Brullé. Exp. Mor. III. 74. 27.

Venter niger; *pronotum* coccineum maculis duabus quadrangularibus nigris, *clavus* niger, *corium* coccineum puncto nigro, *pedes* nigri.

Long: $2\frac{1}{2}$ lin.

Lat: $\frac{4}{5}$ lin.

Habitat in Caucaso et Iberia, rarus.

III. *Membrana macula altera media, altera apicali alba.*

Spec. 41. *Punctatoguttatus*. Panz. F. G. 118. 8.

» Fabr: E. S. IV. 77.

» » S. R. 224. 97.

» Herrich - Schaeff. N. E. I.
p. 44 et 77.

Biguttatus. Fabr. E. S. IV. 158. 78.

Ventre in medio rubro; *pronoto* antice coccineo, postice maculis duabus quadrangularibus nigris; *clavo* coccineo punctis duobus nigris, *corio* coccineo macula nigra costali, *tibiis* rufis.

Long: $2\frac{1}{3}$ lin.

Lat: $\frac{2}{3}$ lin.

Habitat in Iberia et Armenia, raro.

++ *Femora antica crassa, plerumque dentata; membrana nervis quatuor vel quinque solitariis.*

Genus: PACHYMERUS. Lepelletier.

(Α *παχὺς*, crassus et *μηρός*, lumbus). Schill. Hahn. Herrich-Schaeffer. *Aphanus*. Laporte. Herrich-Schaeff.

(Ab à priv. et *φαίνω* appareo.). *Rhyparochromus*. Curtis. Hahn. (Α *ῥυπαρός*, squalidus et *χρῶμα*, color.) *Lygaeus*. Fabr. Wolff. Fall. Latr. *Cimex*. Linn. De Geer. Geoffr.

Character: *Corpus* oblongum; *caput* protractum; *antennarum* articulus *primus* brevis capite numquam longior, *secundus* omnium longissimus, *tertius* brevior secundo, *quartus* paulo crassior tertio; *rostellum* ad acetabula pedum posticorum porrectum, cujus articulus *pri-*

mus crassus longitudine capitis, *secundus* tenuior ast longior, *tertius* brevior, *quartus* tenuissimus et brevissimus; ocelli minimi; *hemielytra* nervis duobus longitudinalibus fere rectis; *membrana* nervis duobus externis magis flexis, nonnumquam membrana incompleta; *tibiae* anticae paululum flexae.

I. *Thoracis latera immarginata.*

Spec. 42. *Anomalus*. m.

Vide: Tab. IX. fig. 14.

Niger, *hispidus*; *hemielytris* et *thorace postico ferrugineis*; *caput*, *antennae*, *pronotum* anticum, *scutellum* pedesque nigri, rugosi, hispidi, anguli pronoti externi postici nigri, nitidi; *hemielytra* profunde punctata, ferruginea aut coccinea, margine scutellari clavi et corii postico subtili nigro, in area corii macula nigra; *membrana* prominens fusca; *venter* niger metallescens; *femora antica* inermia; *tibiae anticae* fuscae.

Long: $3\frac{2}{3}$ lin.

Lat: thor: ant: $\frac{3}{5}$, postic: 1, abdom: $1\frac{1}{5}$ lin.

Habitat in promontorio Araratico Armeniae.

II. *Thoracis lateribus marginatis.*

1. *Membrana immaculata nigra.*

* *Ater immaculatus.*

Spec. 43. *Carbonarius*. Rossi. F. E. II. 244. n. 1330.
t. 7. f. 7.

Echii. Panz. F. G. 72. t. 22.

» Fabr. S. R. 235. 160.

» Schill. I. 73. 13.

» Hahn. I. p. 137. t. 22. f. 70.

» Herrich - Schaeffer. N. E. I. 78, 79
et p. 44.

Aterrimus. Fabr. E. S. Suppl. 541. 96.

» » S. R. 229. 124.

» Coqueb. Jll. I. 37. t. 9. f. 10.

» Wolff. Jc. C. f. 192.

Ater; *femoribus* anticis tridentatis; *tibiis* spinosis; *antennarum* articulo ultimo fusco - albescenti - piloso.

Long: 4 lin.

Lat: $1\frac{4}{5}$ lin.

Habitat in Asperifoliaceis Transcaucasiae et Caucasi.

** *Griseo - testaceus*.

Spec. 44. *Pini*. Linn. S. N. II. 729. 96.

» » Faun. S. 956.

» De Geer. III. 279. 22. t. 14. f. 22.

» Geoffr. I. 449. 28.

» Schaeff. Jc. t. 42. f. 12.

» Fabr. E. S. IV. 163. 97.

» » S. R. 229. 125.

» Wolff. II. 74. t. 8. f. 71.

» Zetterst. F. L. I. 470. 5.

» Schill. I. 64. n. 1. t. 5. f. 3.

» Stew. II. 106.

» Turt. II. 664.

» Hahn. I. p. 38. (absque figura, quae *vulgarem* refert!)

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 44 et 79.

» Zetterst. J. L. 263. 8. 6.

Niger; *pronoti* fascia basali *hemilytris*que griseis; *corio* macula subrhombea nigra; *femoribus* anticis dentato-serratis.

Long: $3\frac{3}{4}$ lin.

Lat: $1\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in sylvis et sub lapidibus Caucasi.

2. *Membrana bicolor*:

* *Membrana nigra, angulo basali late flavo.*

Spec. 45. *Rolandri*. Linn. S. N. II. 729. 98.

» » F. S. 957.

» De Geer. III. 294. 84.

» Geoffr. I. 459. 51.

» Schaeff. Jc. t. 87. f. 7.

» Panz. F. G. 118. 13.

» Fabr. E. S. IV. 164. 99.

» » S. R. 230. 127.

» Wolff. Jc. C. 193.

» Schill. H. S. I. 12.

» Fall. M. C. S. 13.

» » H. S. 20.

» Stew. II. 106.

» Turt. II. 664.

» Steph. S. Cat. 343. 9507.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 80 et 44.

Ater, opacus; *pronoto* subquadrato, aequali (haud depresso); *tibiae* subspinosae; *membrana* fusco-nigra, macula rhombea flava.

Long: 3 lin.

Lat: 1 lin.

Habitat in raris Caucasi et Armeniae pinetis.

** *Membrana fusca, basi albida.*

Spec. 46. *Ibericus*. m.

Vide: Tab. IX. fig. 15.

Niger; *pronoto* postico et *hemielytris* rufis, macula alba in nigredine apicis corii; *antennis* pedibusque rufovariegatis.

Caput latius *thorace* anteriori, punctatum, opacum, *frontis* apice rufo; *oculi* valde prominuli; *pronotum* sub-

planum, punctatum, dimidium anticum nigrum, posticum rufum, margo anticus subtilissime rufus, color marginis externi postici rufus etiam paululum in anticum procedens; *scutellum* basi nigrum, apice rufum; *hemielytra* profunde punctata rufi-nervia, margine lato laterali albedo; *venter* niger metallescens, *acetabula* pedum rufa; *scapulae* posticae luteo-marginatae; *rostellum* rufum, apice nigrum; *antennae* dimidio corporis longiores, articulis tribus primis rufis, *tertio* apice fusco, *quarto* fusco aut nigro; *femora antica* rufa dente uno apicali tribusque aut quatuor minoribus basalibus, *femora postica* basi rufa, apice fusca; *tibiae tarsique* apice infuscati.

Long: 3 lin.

Lat: $\frac{2}{3}$ lin.

Habitat in Iberiae dumetis et virgultis, prope urbem Tiflis.

*** *Membrana fusca, macula apicali alba.*

Spec. 47. *Pedestris*. Panz. F. G. Fasc. n. 22. 92. 14.

» Schill. I. 70. n. 10. t. 6. f. 7.

» Zett. F. L. I. 470. 4.

» » J. L. 263. 8. 5.

» Hahn. I. p. 62. t. 10. f. 38.

» Herrich-Schaeffer. N. E. I. p. 44 et 79.

Luscus? Wolff. Jc. C. t. 14. f. 139.

Niger; *pronotum* fascia baseos testacea; *hemielytra* griseo-pallida, macula nigra ante albidum apicem; *antennae pedibusque* rufo-variegatis, *antennarum articulo secundo* ferrugineo.

Long: $2\frac{1}{2}$ lin.

Lat: $\frac{4}{5}$ lin.

Habitat in vepreculis et virgultis Caucasi et Transcaucasiae.

**** *Membrana nigra, margine lacteo.*

Spec. 48. *Hemipterus*. Schill. B. z. E. S. I. 20. t. 6. f. 11.

» Hahn. I. p. 61. t. 9. f. 37.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 78.

Niger, corpore lineari, *hemielytris* testaceis, *membranae* rudimento.

Long: $1\frac{1}{2}$ lin.

Lat: $\frac{2}{5}$ lin.

Habitat sub lapidibus ad pagum Kasbek Caucasi centralis.

+ *Membrana fusca, maculis inter nervos posticis antepicalibus pallidis.*

Spec. 49. *Vulgaris*. Schill. I. 65. n. 2. t. 5. f. 8.

» Hahn. I. p. 41. t. 7. f. 25 et 26.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 45 et 80.

Lygaeus pini. Wolff. Jc. C. f. 71.

Tibialis. Megerle in litt:

Niger; *pronoti* fascia baseos grisea, pallide marginata; *hemielytra* grisea, macula anguli clavi nigra; *tibiis* *anticis* rufis.

Long: $3\frac{1}{2}$ lin.

Lat: $1\frac{1}{5}$ lin.

Habitat sub lapidibus et foliis delapsis totius Caucasi, deficit in Transcaucasia.

++ *Membrana fusca, nervis tenuissime fuscis, albo cinctis.*

† *Pronotum concolor, hemielytra innotata.*

Spec. 50. *Sylvaticus*. Panz. F. G. 120. 6.

» Fabr. E. S. IV. 163. 98.

» » S. R. 229. 126.

October. 1845.

Sylvaticus. Fall. M. C. S. 10.
 » H. S. 17.

Schill. I. 24. t. 7. f. 4.

Sylestris. Hahn. I. 54. t. 9. f. 133.

Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 45 et 80.

Niger; *pronoti* et *hemelytris* fuscis; *antennis* concoloribus pilosis; *femoribus* inermibus.

Long: $2\frac{1}{4}$ lin.

Lat: $\frac{1}{2}$ lin.

Habitat juxta agros et sylvas Caucasi et Transcaucasiae.

†† *Hemelytra ante apicem maculata*.

Spec. 51. *Chiragra*. Fabr. E. S. IV. 168. 113.

Panz. F. G. 122. 8.

Fabr. S. R. 233. 144.

Fall. M. C. S. 66. 9.

H. S. 16.

Schill. I. 75. 16. t. 6. f. 9.

Hahn. I. p. 56. t. 9. f. 34.

Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 45 et 78.

Zetterst. J. L. 263. 8. 10.

Var: *Tibialis*. Hahn. I. p. 23. t. 4. f. 14.

Niger, pilosus; pars postica *pronoti* grisea; *hemelytra* apice nigra, et in medio corii punctis duobus in nigredine griseo-pallidis; *antennarum* articulus secundus basi fuscus aut rufescens; *femoribus* anticis unidentatis; *tibiis* *tarsisque* fuscis aut rufescentibus.

Long: $2\frac{1}{2}$ — 3 lin.

Lat: *pronoti* et abdom: $\frac{3}{5}$ — 1 lin.

Habitat sub lapidibus et ad arborum truncos Caucasi et Transcaucasiae.

+++ *Membrana fusco-pallida; nervis marginibusque fuscis.*

Spec. 52. *Pictus*. Panz. F. G. 120. 5.

» Schill. I. 97. 22. t. 7. f. 1.

» Hahn. I. p. 64. t. 10. f. 39.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 45 et 79.

Podagricus. Fall. M. C. S. 70. n. 16.

» » H. S. 24.

Var: *Decoratus*. Hahn. I. p. 139. t. 22. f.

71. var.

Affinis. Schill. B. I. 80. 25.

Niger; *pronoti* lateribus fasciaque baseos testaceis; *hemelytris* testaceis maculis duabus in medio et apice fuscis; *antennis pedibusque* testaceis.

Var: β . Fascia *pronoti* basali obscure-ferruginea, maculis *corii* apice tantum nigris; *femoribus* anticis nigris.

Long: $1\frac{1}{3}$ lin.

Lat: $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ lin.

Habitat sub cortice arborum, sub foliis delapsis in provincia Elisabethopol et Karabagh.

++++ *Membrana pellucida, nervis tenuissimis fuscis, albo cinctis, pronoto holosericeo.*

* *Femoribus inermibus.*

Spec. 53. *Rusticus*. Fall. M. C. S. 70. 17.

» » H. S. 64. 25.

» Zetterst. F. L. I. 470. 3.

» Schill. I. 26. t. 7. t. 5.

» Hahn. I. p. 223. t. 36. f. 116.

(*Aphanus*.)

» Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 46 et 80.

(*Aphanus*.)

» Zetterst. J. L. 262. 8. 4.

Var: *Arenarius*. Hahn. I. p. 43. t. 7. f. 27.

(Quinquaginta exemplaribus investigatis transgressum *rustici* in *arenarium* conspexi. Ceterum color in *Pachymeris* niger, fuscus et rufus valde fallax ob pinguedinem. Fallén jam varietatem illam descripsit sub β . „*membrana albida fusco-striata*“).

Ater, opacus, impresso-punctatus; *hemielytris* fusciscentibus; *membrana* albida; *antennis pedibusque* rufescentibus aut piceis; *antennis* nonnumquam totis fuscis.

Long: $1\frac{1}{2}$ lin.

Lat: $\frac{1}{2}$ lin.

Habitat ad radices plantarum Iberiae.

** *Femoribus anticis apice dentato-serratis*.

Spec. 54. *Pedestris*. Fall. M. C. S. 71. 18.

» H. S. 64. 26.

Sabulosus. Schill. I. 81. 25.

» Hahn. I. p. 224. t. 36. f. 117.

(*Aphanus*.)

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 46 et 80.

(*Aphanus*.)

? Si DD. Fallén et Hahn femora antica rite investigarunt, tunc forsán propter femora armata nova Species. (*prionoides*. mihi.)

Niger, pilosus; *thorace* holosericeo; *hemielytris* brunneis, postice fuscis; *antennis pedibusque* fuscis, *tibiis* luteis, *femoribus* anticis ad medium incrassatis angulatis, versus apicem subtilissime dentato-serratis.

Long: 1 lin.

Lat: $\frac{2}{3}$ lin.

Habitat sub cortice et foliis delapsis provinciae Karabagh et Armeniae, nec non Iberiae.

β. Feminae segmenta ventralia bina ultima fissa; corpus depressum, ovatum, antice subacuminatum, membrana nervis quinque solitariis, femora antica crassa, armata.

Genus: PLATYGASTER. Schill.

(Α πλατύς, latus et γαστήρ, venter.) Herrich-Schaeff. *Pachymerus*. St. Fargeau. *Miris*, *Lygaeus*. Fabr. *Cimex*. Linn.

Character: Antennarum articulus primus crassus, longitudine capitis, secundus tenuis longissimus, apice crassior, tertius brevior secundo, ast longior primo; apice crassior, quartus brevior tertio, ast longior primo; rostellum ad acetabula pedum posticorum porrectum, cujus articulus primus longitudine capitis, secundus longitudine pronoti, tertius longior primo, quartus omnium brevissimus.

* *Paulo depressus; antennarum articulo primo capitis apicem longe superante.*

Spec. 55. *Ferrugineus*. Linn. S. N. 733. 99.

» Schill. I. 82. 1. t. 7. f. 7.

» Herrich-Schaeffer. N. E. I. p. 45 et 80.

Niger, fascia *thoracis* baseos *hemelytris* pedibusque obscure ferrugineis, *antennis* fuscis, articulo *apicali* longissimo. *Caput* impresso-punctatum, opacum; *antennis* basi apiceque obscurioribus; *pronotum* antice angustatorundatum, medio sulcato-depressum, postice dilatatum, angulis posticis tuberculo oblongo; *hemelytron* cinnamomeum aut obscure ferrugineum, *membrana* fusca basi obsolete albida; *venter* fuscus, medio modice dilatatus, modice convexus, *dorso* plano; *pedes* fusi, *femora* antica subtus serrata, denticulo uno ceteris majore.

Long: $2\frac{2}{3}$ lin.

Lat: 1 lin.

Habitat in Iberiae sylvis sub Strobilaceorum cortice.

* * *Modice depressus; antennarum articulo primo capitae longitudine.*

Spec. 56. *Marginatus*. m.

Vide: Tab. X. fig. 22.

Rubido - fuscus, profunde grosse punctatus, apterus (absque membrana); capite fronte producto, apice obtuso, antennarum articulo apicali omnium brevissimo; pronoto quadrato, antice paulo angustiori, ad latera cum hemielytris et abdomine luteo marginato; ventre dorsoque cum antennis nigris; trochanteribus tibiisque livido-fuscis, femoribus nigris basi apiceque luteis, modice crassis.

Long: $2\frac{4}{5}$ lin.

Lat: thor: $\frac{3}{5}$, abdom: $1\frac{2}{5}$ lin.

Habitat sub lapidibus prope urbem Tiflis Iberiae mense jam Februario.

* * * *Valde depressus; antennarum articulo primo capitae apicem vix superante.*

Spec. 57. *Abietis*. Linn. S. N. II. 732, 115.

» » F. S. 969.

» » Mantiss. Ins. II. 307. 290.

Miris abietis. Fabr. E. S. IV. 187. 15.

» » » S. R. 256. 16.

» » Panz. F. G. 92. 22.

» » Schill. I. 83. 2.

» » Herrich - Schaeffer. N. E. I. p. 45 et 80.

» » Berk. S. I. 118.

» » Stew. II. 107.

Miris abietis. Turt. II. 694.

Cimex grossipes. De Geer. Ins. III. 308. 37.

t. 15. f. 20. 21.

Pallide cinnamomeus, capite pronoto antico scutelloque nigris; caput cum antennis nigrum; nitens, articulo apicali longitudine tertii; pronotum antice valde coarctatum nigro - nitidum, postice dilatatum luteo - cinnamomeum, margine antico subtilissimo, laterali late luteo; scutellum nigrum; hemielytra cinnamomea, versus clavum et apicem fusco-cinnamomea, crebre punctata; membrana fusco-lutescente, prominente; pedes pallide-rufi, femora antica nimis crassa bidentata; abdomen rufo - fuscum, deplanatum.

Long: $3\frac{1}{5}$ lin.

Lat: thor: postici 1, abdom: $1\frac{1}{3}$ lin.

Habitat sub cortice arborum, praeprimis Pini, in Caucaso.

γ. *Feminae segmenta ventralia quatuor ultima fissa.*

1. *Abdominis lateribus prominulis.*

Genus: HETEROGASTER. Schill.

(Ab ἑτερος, alter et γαστήρ, venter). Hahn. Curtis. *Stenogaster*. Hahn. (α στενός, η, ον, angustus). *Phygas*. Fieber. in litt. (α φυγὰς, αδος α φυγή, fuga, fugitivus). *Lygaeus*. Fabr. Fall.

Character: Forma oblonga; caput protractum; antennae capite cum thorace vix longiores, quarum articulus primus brevis et crassus, secundus omnium longissimus, tertius brevior, quartus longitudine tertii; rostellum ad acetabula pedum intermediorum protractum, articulo primo crasso capitis longitudinem vix attingente, secundo

longiore et tenuiore, *tertio* brevior primo, *quarto* brevior *tertio*; *ocelli* modici; *hemelytra* nervis duobus longitudinalibus et breviori apicali, intermedio cum lateralibus juncto; *membrana* nervis quatuor rectis, cellulis tribus, *tertia* incompleta; *femoribus* anticis crassioribus.

* *Femoribus inermibus.*

+ *Antennarum articulo secundo nigro.*

Spec. 58. *Bicolor.* m.

Vide: Tab. IX. fig. 16.

Niger, *pronoto postico hemelytris*que griseo- aut viridi - luteis.

Pronotum quadrangulare, antice angustius, angulis subacutis, dimidio antico nigro, punctato-rugoso, griseo-piloso, dimidio postico et *hemelytris* viridi - flavis, profunde nigro - punctatis, nigredine pronoti antici in medium disci postici appendicem acutum formante; *scutellum* punctato-rugosum, nigrum, apice sursum flexo flavo; *membrana* albida; *venter* niger griseo - pilosus, medio rufus, segmentis ante maculam rufam flavo - marginatis, margine externo in dorso nigro - maculato, infra flavo - maculato; *antennarum* articuli omnes nigri, *primo* apice, *tertio* et *quarto* basi paululum luteis; *femoribus* nigris apice flavis; *tibiis* flavis basi et apice nigris; *tarsis* flavis apice infuscatis.

Long: 3 lin.

Lat: $1\frac{1}{3}$ lin.

Habitat in Labiatis Transcaucasiae et Caucasi.

++ *Antennarum articulo secundo luteo.*

○ *Pronoto concolori.*

Spec. 59. *Coronillae.* m.

Vide: Tab. IX. fig. 17.

Niger, pronoti margine postico et hemielytris griseo-fuscis.

Caput, pronotum et scutellum nigrum, punctato-rugosum; pronotum quadrangulare, antice angustius, angulis subacutis; hemielytra subtiliter punctata, griseo-pilosa, versus membranam nigrescentia; membrana albida, macula oblonga in medio areae fusca; venter niger griseo-pilosus, margine externo etiam in dorso flavo-maculato; antennarum articulus primus basi niger, apice luteus, secundus basi paulo niger, ceterum luteus, tertius luteus, basi paululum niger, et annulo lato nigro apicali, quartus basi paululum niger, annulo ante basin luteo, supra dimidium fuscus, apice lutescente; femora antica nigra, apice lutea, reliqua lutea, versus apicem annulo nigro; tibiae luteae, basi nigrae; tarsi lutei, apice nigrescentes.

Long: $2\frac{1}{2}$ lin.

Lat: $\frac{4}{5}$ lin.

Habitat in Coronillis Caucasi.

© © *Pronoto bicolori*.

Spec. 60. *Waltlii*. m.

Vide: Tab. IX. fig. 18.

(In honorem Entomologi Bavariae Dⁱ. Doctoris Waltl denominatus).

Nigro-griseoque variegatus, profunde-punctatus.

Caput nigrum, regione praeorbitali lutea; pronotum quadrangulare transversum, angulis rotundatis, fusco-flavum, disco nigricante, postice obsolete longitudinaliter nigro-vittatum; scutellum nigrum apice luteo; hemielytra griseo-flava hinc inde obsolete nigro-maculata versus membranam nigrescentia; membrana albida; sternum et scapulae nigrae, flavo-limbatae, acetabula luteo-maculata; venter niger ad margines late flavo-maculatus,

segmento tertio postice rufo-marginato; segmentis tribus posticis rufescentibus; *dorsum* margine nigro-maculato; *antennarum* articulus *primus* ad dimidium niger; apice luteus, *secundus* basi tantum nigrescens; *tertius* et *quartus* niger; *femora* nigra annulis et maculis inaequalibus luteis; *tibiae* luteae annulis tribus aut maculis fuscis, *tarsi* lutei.

Long: $2\frac{3}{5}$ lin.

Lat: 1 lin.

Habitat in Teueriis et Marrubijs Caucasi et Transcaucasiae.

2. *Abdominis lateribus et apice membrana prominula obtectis.*

Genus: CYMUS. Hahn.

(Α κύμα, unda). *Eurycephalus*. Laport. (ab εὖρος, latus et κεφαλή, caput). *Kleidocerys*. Westwood. (κλήρις, ἰδος, jonic. pro κλεις, clavis. *Heterogaster*. Schill. Herrich-Schaeff. *Lygaeus*. Fallén.

Character: Forma oblongo-ovalis; *hypopygio* subtrilobo, truncato, *antennarum* articulo primo brevi et crasso, secundo et tertio longitudine ferè aequalibus et tenuioribus, quarto cylindrico longiori crassiorique primo; *rostellum* ad acetabula pedum posticorum porrectum, cujus articulus primus crassus longitudine secundi tenuioris, tertius brevior, quartus omnium brevissimus; *hemielytra* nervis duobus solitariis paulo flexis; *membrana* nervis 6 vel septem solitariis, flexis, absque cellulis.

a. *Fronte in spinas obtusas binas partita.*

Spec. 61. *Origani*. m.

Vide: Tab. X. fig. 19.

Niger; *capite*, *thorace* et *scutello* nigris, punctato-rugosis; *pronoto* oblongo-quadrangulati, antice angustiori, angulis subacutis, antice toro transverso; *hemielytra*

grisea, margine corii postico nigricante; *membrana* al-bida; *venter* niger, parallelus, postice truncatus; *antenna-*rum articulus *secundus* fulvus, basi nigrescens, *ceteri* nigri; *femora* nigra, apice fulva, *antica* unidentata; *ti-**biae* fulvae.

Long: $1\frac{3}{5}$ lin. cum *membrana* $1\frac{4}{5}$ lin.

Lat: abdom: $\frac{2}{5}$, cum *hemilytris* $\frac{3}{5}$ lin.

Habitat in Origano vulgari et normali Transcaucasiae et Caucasi.

b. *Fronte in spinam subrotundam producta.*

α . *Antennarum articulo apicali testaceo, fronte bi-*
sulcata.

Spec. 62. *Saturejae*. m.

Vide: Tab. X. fig. 20.

Supra griseo-testaceus, subtus nigrescens; *capite* tes-taceo, longitudinaliter bisulcato; *pronoto* quadrangulari, antice angustiori, testaceo, obscure quinque-costato, punctato, in medio bituberculato, tuberculis nigris; *he-**mielytra* maculis binis costalibus, binisque apicalibus; *membrana* albida; *scutello* profunde punctato, nigro, margine testaceo; *antennis* totis, *coxis*, *pedibus margi-*
neque abdominis testaceis.

Long; $1\frac{1}{5}$ lin.

Lat: $\frac{2}{5}$ lin.

Habitat in *Satureja mutica* Transcaucasiae.

β . *Antennarum articulo apicali nigro.*

Spec. 63. *Clavicus*. Fall. M. C. S. 64. 4.

» Schill. I. 90. t. 8. f. 6.

» Gmr. Faun. 10. 12.

» Hahn. I. p. 77. t. 12. f. 44.

» Herrich-Schaeffer. N. E. I. p. 46
et 80.

Lygaeus Caricis. Fallén. H. S. 5.

Cymus glandicolor. var. Hahn. I. p. 79. t.
12. f. 45.

Glandicolor, variolosus; *oculis* nigris; *antennarum* articulis tribus testaceis; *pronoto* oblongo - quadrangulati, *scutello* et *pronoto* antico medio costato; *hemelytris* apice fuscis, margine depressis.

Long: $1\frac{2}{5}$ lin.

Lat: $\frac{1}{2}$ lin.

Habitat ad radices Labiatarum Caucasi.

γ. Antennis basi apiceque nigris.

Spec. 64. *Resedae*. Panz. F. G. 40. 20.

» Schill. I. 89. t. 8. f. 5.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 46 et 81.

Lygaeus didymus. Fall. H. S. 50. 4.

» » » Suppl. M. C. 7.

» » Zetterst. Act. Holm. 1819. 71.

(Sub Genere *Apocopsis*? ab ἀποκόψω, abs-
cindo, ni fallor, in uno altero - ve museo
occurrit).

Cinnamomeus; *hemelytris* punctis duobus mediis,
quatuor marginis postici fuscis; *antennis* nigris, articulis
intermediis rufis, apice nigrescentibus; *abdomen* hemie-
lytris membranaque multo brevius; *pedes* ferruginei;
tarsi nigri.

Long: 2, cum membrana $2\frac{1}{2}$ lin.

Lat: $\frac{4}{5}$, cum membrana $1\frac{1}{5}$ lin.

Habitat in Cruciferis Georgiae Caucasiae.

c. Fronte in spinam truncatam producta.

Spec. 65. *Hyrcanicus*. m.

Vide: Tab. X. fig. 21.

Testaceo-ferrugineus; scutello bituberculato; antennis pedibusque testaceis; membrana paulo prominula albida.

Caput obscure bituberculatum; *fronte* bisulcata, testacea; *oculis* fuscis; *ocellis* luteis; *pronotum* transverse-quadrangulare, punctato-rugosum, antice angustius, marginibus externis arcuatis, rotundatis, in disco bituberculatum ferrugineum, postice nigricans; *scutellum* punctato-rugosum, nigrum, basi tuberculis modice elevatis testaceis aut rufescentibus; *hemielytra* in corio rufa, *clavo* testaceo, subpellucido, apice fusco-maculata aut nigrescentia; *abdomen* testaceum, margine fusco-maculato; *antennarum* articulus *quartus* apice fuscus.

Long: $1\frac{1}{5}$ lin.

Lat: $\frac{3}{5}$ lin.

Habitat in Teucrio cano et Hyrcanico, provinciarum Karabagh et Elisabethopol (Gandscha).

b. *Caput cum oculis thorace latius.*

Genus; GEOCORIS. Fallén. H.

(A γέα, terra et κόρις, cimex.) Herrich-Schaeffer. *Ophthalmicus*. Schill. Hahn. Fieber. (Ab ὀφθαλμικός, oculus). *Lygaeus*. Fall. M. *Salda*. Fabr. S. *Acanthia*. Fabr. E. *Cimex*. Linn.

Character: Antennae ab oculis remotae, longitudine capitis cum thorace et dimidio scutelli, quarum articulus *primus* brevis et crassus, *secundus* tenuior omniumque longissimus, *tertius* brevior secundo, *quartus* longitudine tertii, cylindricus et incrassatus; *rostellum* ad acetabula pedum posticorum porrectum, articulo *primo* longitudine capitis, *secundo* breviori, *tertio* et *quarto* paulo longiori et tenuiori; *hemielytra* nervis vix conspiciendis simplicibus; *membrana* lata prominula, paulo convexa, paralleli-nervis; *trochanteres* prominuli; *pedes* pilosi, *femora* an-

tica crassiora et breviora intermediis, *postica* tenuiora et longiora intermediis; *tibiae anticae* breves apice crassiores, *intermediae* longiores anticis, breviores posticis, cum posticis apice non crassiores; *hypopygium maris* rotundum, *feminae* fissum cum segmento adjacente.

Spec. 66. ♂ *Angularis*. Fieber. Ent. Monog. p. 118.
n. 8. t. X. f. 1.

♀ *Siculus*. Fieber. Ent. Mon. p. 117. n. 7.
t. IX. fig. 27.

Vide: Tab. X. fig. 23.

Clavo distincto in sutura mobili; pronoto trapeziformi; niger, profunde punctatus; pronoto ad angulos posticos luteo; membrana hyalina.

Caput nigrum, antice luteum, *hypostomate* rufo, *fronte* sulcata; *oculis* nigris, rufo-marginatis; *antennis* nigris, articulo quarto rufo; *rostellum* nigrum; *pronotum* trapeziforme nigrum, paulo convexum, antice utrinque callo transversali impunctato, ante callum tenuiter luteo-marginatum vel etiam in medio macula lutea, margine postico late luteo ad angulos externos posticos dilatato in maculas tri-aut quadr-angulares; *pro- et episterno* nigro; *hemelytra* testacea subpellucida, corio pone clavum biserialim profunde punctato; *clavo* et margine corii externo serie una punctorum, apice corii obsolete accumulate punctato; *abdomen* nigrum, nitidum; *trochanteres* testaceo-albidi; *pedes* testacei *femoribus* paulo infuscatis.

Varietas: *Scutello* toto nigro et *pronoto* antice non luteo marginato.

Long: $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{4}{5}$ lin; cum membrana etiam 2 lin.

Lat: 1 lin.

Habitat in arenosis vepreculis provinciae Karabagh, Transcaucasiae.

III. *Antennae setaceae, pone oculos insertae, hemielytra cum appendice, ocelli minimi**).

C. *Membrana cellulis duabus.*

Vide: Tab. IV. E. v. χ . χ .

CAPSINI. Burm.

vel

ASTEMMITES. Laporte.

(Ab $\acute{\alpha}$ priv. et $\xi\epsilon\mu\mu\alpha$ infula).

A. *Caput longius ac latius, horizontale; oculis vix prominulis.*

Genus: **MIRIS.** Fabr.**)

Fall. Zetterst. Latr. Hahn. Wolff. Herrich - Schaeffer.

Curtis. Meyer.

(α $\mu\upsilon\gamma\iota\varsigma$, $\iota\delta\omicron\varsigma$, η (α $\mu\upsilon\varrho\omicron\nu$), vas aut ampulla unguentaria? verosimilius autem a $\mu\acute{\upsilon}\rho\omicron\varsigma$, $\omicron\nu$, δ , myrus (piscis) cum dentibus). *Stenodema.* Laport. (a $\xi\epsilon\nu\omicron\varsigma$, angustus et $\delta\acute{\epsilon}\mu\alpha\varsigma$, corpus). *Capsus.* Gmr. fn. *Cimex.* Linn.

Character: Pronotum horizontale; forma oblonga, linearis; antennae ante oculos in margine epicranii et hypostomatis insertae, longitudine totius fere corporis, articulo primo crasso, curvo, hispido aut rugoso, secundo omnium longissimo, tertio dimidio brevior, tenuiore, quarto tenuissimo; rostellum ad acetabula pedum inter-

*) Sub microscopio pro corporibus opacis constructo ocelli pone et retro oculos conspici possunt. Ocelli in CAPSINIS numquam nigri a me visi; semper enim pellucidi, hinc in capite pallido difficillimi visu. Facilius conspiciendi in lamella epicranii a reliquis capitis partibus separata. Kolenati.

**) Secundum antennis genus *Miris* ad *Coreides* pone *Rhopalum* spectat. Majori jure Systema commutandum esset ita, ut *Rhopalus* transitum faciat ad *Mirides*. Kolenati.

mediorum porrectum, articulo basali reliquis duplo crassiori apice nodoso; *hemelytra* nervis duobus ad apicem divergentibus; *pedes* intermedii brevissimi, postici longissimi.

1. *Femora postica apice dentata.*

Spec. 67. *Calcaratus*. Fall. M. C. S. 5.

» » H. S. 131. 5.

» Zetterst. I. 502. 3.

» Hahn. III. pag. 39.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 47 et 81.

» Meyer. I. 34. 1.

Dentata. Hahn. I. p. 15. t. 2. f. 8.

Viridis aut flava, etiam fusca; *pedibus* fusco irroratis, *femoribus* posticis dentibus ante apicem duobus inaequalibus.

Long: $3-3\frac{3}{4}$ lin.

Lat: $\frac{3}{5}$ lin.

In pratis herbidis Caucasi et Transcaucasiae, usque ad alt: 1000 hexapodum.

2. *Femora inermia.*

a. *Femora postica linearia.*

α. *Antennarum articulo primo thoracis longitudine, longe - piloso.*

Spec. 68. *Erraticus*. Linn. F. S. 961.

» Fall. M. C. S. 111. 6.

» » H. S. 132. 6.

» Zett. Adnot. 4.

» Hahn. II. p. 78. t. 54. f. 163. ♂.
164. ♀.

» Herrich-Schaeffer. N. E. I. p. 47
et 81.

» Imhoff. 56.

Erraticus. Meyer. I. 34. 2.

Quadrilineatus. Schrank. F. b. II. 1. 95. 1164.

♀ *Hortorum*. Wolff. IV. 156. 154. t. 16. f. 154.

Flavo-rufa aut fusca; *fronte* fere bipartita sursum flexa, in medio *thoracis* disci linea viridi elevata, *pedibus* fusco adpersis.

Long: $3\frac{3}{4}$ lin.

Lat: 3 lin.

Habitat in graminosis locis Caucasi.

β. *Antennarum articulo primo thorace longiore, hispido.*

Spec. 69. *Caucasica*. m.

Vide: Tab. XI. fig. 25.

Nigro-virescens; *capite* nigro, *fronte* producta, apice recta et truncata; *antennae* corpore longiores, articulo primo nigro, longitudine capitis cum thorace, dense hispido, *reliquis* profunde ferrugineis; *rostellum* testaceum apice nigro; *pronotum* nigrum antice rugulis transversis, marginibus lateralibus viridibus; *scutellum* clavusque hemelytrorum niger; *corii* apex niger aut fuscus, latera viridia; *appendix* semper viridis; *membrana* in medio nigro-fusca, ad latera fusca; *abdomen* nigrum; *femora antica* infra nigra, supra viridi-lutea, fusco-irrorata, apice nigra; *intermedia* viridi-lutea, fusco-irrorata, apice fusca; *postica* basi viridi-lutea, fusco-maculata, ceterum nigra; *tibiae anticae* et *intermediae* viridi-luteae, fusco-pilosae, basi nigrescentes, *posticae* basi nigrae, ceterum fuscae nigro-pilosae; *tarsi* pedum anticorum viridi-fusci, posticorum fusco-nigri.

Long: $3\frac{3}{4}$ lin.

Lat: $\frac{3}{5}$ lin.

Habitat in pratis Caucasi et Transcaucasiae.

October. 1845.

b. Femora postica subclavata.

a. Antennarum articulo primo longe piloso.

+. *Antennae corpore parum breviores, articulo primo thoracé parum brevior.*

Spec. 70. *Laevigatus*. Linn. S. N. II. 730. 101.

» De Geer. III. 292. 30.

» Geoff. I. 452. 26.

» Schrank. E. J. A. 558.

» Fabr. E. S. IV. 184. 2.

» » S. R. 253. 2.

» Schrank. F. b. II. 1. 95. 1163.

» Wolff. Jc. C. I. f. 36.

» Fall. M. C. S. 109. 4.

» » H. S. 130. 4.

» Zetterst. F. J. L. I. 501.

» Herrich - Schaeffer. N. E. I. p. 47 et 81.

» Burmeister. H. II. 265. 1.

» Hahn. III. p. 43. t. 85. f. 259.

» Zetterst. J. L. 280. 19. 2.

» Meyer. I. 35. 3.

Testaceus. Scop. E. C. 135. 393.

Virens. Hahn. II. p. 79. t. 54. f. 165.

Viridis, fusca aut luteo-rufa; capite prolongato, fronte tripartita; hemielytrorum margines interni tecti instar conniventes, externi pallidiores; membrana luteo- aut rufo-nervosa; pedibus testaceis fusco-conspersis.

Long: 4 lin.

Lat: $\frac{4}{5}$ lin.

Habitat in pratis herbidis Caucasi et Iberiae.

+. *Antennarum articulus primus thorace multo brevior.*

Spec. 71. *Virens*. Linn. S. N. II. 730. 102.

» Fabr. E. S. IV. 185. 6.

» » S. R. 254. 7.

» Wolff. 2. 78. 75. t. 8. f. 75.

» Hahn. III. p. 42. t. 85. f. 257.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 47 et 82.

» Meyer. I. 35. 4.

Laevigatus. Hahn. II. p. 76. t. 53. f. 161.

Ruficornis. Hahn. II. p. 135. t. 71. f. 220.

(absque citato.)

Viridis; *fronte* prolongata; *hemielytris* planis, *clavo* tectiformi; *membrana* viridi-nervis; *antennarum* apice rufo; *pedibus* viridibus, vix conspersis.

Long: $3\frac{3}{4}$ lin.

Lat: $\frac{5}{4}$ lin.

Habitat in pratis Caucasi.

β. *Antennarum articulo primo subnudo.*

Spec. 72. *Holsatus*. Fabr. E. S. IV. 184. 4.

» » S. R. 254. 4.

» Fall. M. C. S. 7.

» » H. S. 132. 7.

» Zetterst. F. J. L. I. 504. 4.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 47 et 80.

» Burm. H. II. 265.

» Herrich-Schaeff. III. p. 44. t. 85.
f. 256.

» Meyer. I. 36. 5.

Albidus. Hahn. II. p. 77. t. 53. f. 162.

Viridi-lutescens aut fusco-lutea; *hemielytris* extus pallidioribus, *fronte* protracta apice rotundata, *membrana* fusco-nervosa, *pedes* lutei fusco annulatim conspersi.

Long: 3 lin.

Lat: $\frac{3}{4}$ lin.

Habitat in pratis herbidis Caucasi et Iberiae usque ad alt: 1000 hexapodum.

B. Caput latius ac longum, antice declive, oculis prominulis.

1. *Thoracis latera acute elevato-marginata.*

Genus: LOPUS. Hahn.

Herrich - Schaeffer. Meyer.

(Α λοπός, cortex.) *Polymerus*. Hahn (α πολυς, multus et μέρος, εος, adjumentum, propter appendicem hemielytri; aut a μηρός, ου femur, per metaplasmm pro μηροί.)

Physus. Hahn. (α φυσόω, φυσάω, inflo sive φύω, fut. φύσω, produco, ultimum verosimilius.) *Capsus*. Fabr. R. *Lygaeus*. Fab. E. *Cimex*. Linn. Geoffr. Wolff.

Character: Antennarum articulus primus brevis, paulo crassior, secundus tenuior et longissimus, tertius dimidii secundi, quartus tenuissimus paulo longior primo; rostellii articulus primus crassus et longus, reliqui crassitie et longitudine decrescentes; caput longitudine pronoti dimidii antici; hemielytra nervis duobus simplicibus rectis, externo et altero medio; membrana cellulis duabus; abdomen cum elytris nimis longum quoad thoracem et caput.

Spec. 73. *Gothicus*. Linn. S. N. II. 726. 72.

» Mantiss. J. 2. 305. 271.

» Geoffr. I. 445. 19.

» Panz. F. G.

» Schaeff. Jc. t. 13. f. 5.

» Fabr. E. S. IV. 180. 162.

» » S. R. 244. 20.

Gothicus. Wolff. I. 33. t. 4. f. 33.

» Hahn. I. p. 12. t. 2. f. 5.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 47 et 84.

» Burm. II. 271.

» Meyer. I. 41. 5.

Cimex superciliosus. Linn. S. N. I. 728. 85.

Capsus flavo-marginatus. Danovan. VII. pl. 245.

Epicranium sine impressione in clypeum transit declive. *Hirtus*, *niger*; *pronoti* et *elytrorum* margine laterali cum *appendice* miniaceo; *pedibus* nigris, *tibiis* in medio rufescentibus.

Long: $2\frac{5}{4}$ lin.

Lat: 1 lin.

Habitat in Urticis Caucasi.

2. *Thoracis latera immarginata*.

A. *Pronoti pars antica dimidio angustior postica*; *antennarum articulus primus capite longior*.

a. *Pronotum medio antico impressione transversa coarctatum, modice convexum*.

Genus: POLYMERUS. Hahn.

(Α πολυς multum et μέγος pars). *Cyllocoris*. Hahn. (In discriptionibus est *Cyllecoris*, in tabulis *Cyllocoris*. Scheckwanze. Si secundum significationem Scheckwanze formatum est, tunc derivari nequit, nisi a *κηλίζ, ιδος*, macula et *κορίς* et *Kelidocoris* scribendum esset. *Cyllecoris* et *Cyllocoris* Krummwanze derivandum a *κυλλος, η, ου*, curvus et *κορίς*; *Cillocoris* Eselswanze derivandum a *κιλλος, ου*, asinus et *κορίς*.)

Capsus. Herrich - Schaeffer. *Phytocoris*. Herrich-Schaeff. *Capsus*. Fabr. Fall. Meyer. *Lygaeus*. Fabr. Fall. *Cimex*. Linn. *Gerris*. Wolff.

Character: Forma oblonga, angustata; hemielytra cum abdomine quoad caput et pronotum nimis, plus quam duplo; longiora; oculi a pronoto remoti; pronoti dimidium anticum in forma colli contractum; antennae longitudine insecti, quarum articulus primus crassitie superat secundum, longitudine tertii, secundus apice paulo incrassatus duplo longior primo, quartus tenuissimus; hemielytra nervo unico extrorsum flexo; membrana nervo uno cellulam unam formante; femora intermedia anticis, postica intermediis longiora; tibiae longiores femoribus.

α. Nudi.

**. Tibiis inermibus.*

Subgenus: KELIDOCORIS. m.

+ . Scutello albido.

Spec. 74. *Histrionicus*. Linn. S. N. 728. 89.

» Geoffr. 453. 335.

» Schrank. En. J. 550.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 48.
et 84.

» Meyer. I. 90. 75.

Agilis. Fabr. E. S. IV. 182. 170.

» » S. R. 247. 31.

» Wolff. 4. 150. 147, t. 15. f. 147.

» Fall. M. C. S. 100. 9.

» » H. S. 120. 10.

» Hahn. II. p. 98. t. 60. f. 182.

Atro - rufo - alboque variegatus, nitidus; pronoto nigro, margine postico late, antico tenuiter flavo; hemielytra membrana fusca; antennarum articulo primo pedibusque ferrugineis.

Var: *Antennis totis nigris.*

Long: $3\frac{1}{3}$ lin.

Lat: $\frac{4}{5}$ lin.

Habitat in regione dumetosa Caucasi usque ad 700 hexapod.

++ *Scutello nigro.*

Spec. 75. *Flavomaculatus*. Panz. F. G. 92. 16.

» Fabr. E. S. IV. 182. 169.

» » S. R. 247. 30.

» Wolff. III. 114. 108. t. 11.
f. 108.

» Fall. M. C. S. 100. 8.

» » H. S. 120. 9.

» Hahn. III. p. 10. t. 76. f. 235.

» Herrich - Schaeffer. N. E. I.
48 et 84.

» Meyer. I. 91. 76.

Quadriflavomaculatus. De Geer. III. 295. 34.

Niger, opacus; hemielytris maculis duabus flavis, apice nigris; antennarum articulo primo, pedibusque ferrugineis.

Long: 2 lin.

Lat: $\frac{3}{5}$ lin.

Habitat in pratis provinciae Karabagh, transgressum format in *distiguendum*. Herrich-Schaeffer.

** *Tibiae spinis brevibus.*

Subgenus: CYLLOCORIS. Hahn.

+ *Antennis variegatis.*

Spec. 76. *Striatus*. Linn. S. N. II. 730. 105.

» » Faun. Sv. 960.

» Petiver. Gazoph. N. et A. t. 26. f. 1.

» De Geer. III. 290. 29. t. 15. f. 14. 15.

» Sulzer. Abg. Gesch. t. 10. f. 15.

» Geoffr. I. 454. 38.

Striatus. Schaeff. Jc. t. 13. f. 4.

» Panzer. F. G. 93. 22.

» Fabr. E. S. IV. 186.

» » S. R. 255. 15.

» Schrank. F. b. II. 1. 90. 1147.

» Wolff. 37. t. 4. f. 37.

» Fall. M. C. S. 37.

» » H. S. 14.

» Hahn. II. p. 134. t. 71. f. 219.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 48 et 87.

» Imhoff. 58.

» Meyer. I. 94. 80.

Nigro, ferrugineo testaceoque variegatus, striatus; pronoti basi et medio disci luteis; scutello luteo, lineola media longitudinali basi lateribusque nigris; hemielytris fuscis, flavo striatis, appendice aurantiaco; membrana fusca; antennarum articulo primo rufo, apice summo nigro, secundo nigro-fusco, basi rufo, tertio basi luteo aut albido ceterum rufo et fusco; pedibus ferrugineis.

Long: $4\frac{1}{2}$ lin.

Lat: $1\frac{1}{3}$ lin.

Habitat in fruticibus Caucasi.

+ +. *Antennis nigris.*

Spec. 77. *Caricis*. Fall. M. C. S. 102. 14.

» » H. S. 123. 15.

» Hahn. II. p. 100. t. 60. f. 184.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 52 et 83.

» Meyer. I. 85. 66.

Plures transgressus format in:

Ambulantem. Fall. M. C. S. 18.

» » H. S. 20.

» Zetterst. Ins. Lapp. 7.

Ambulans. Herrich-Schaeff. III. p. 109. t.

108. f. 335—337.

» » N. E. I. p. 82.

» Meyer. I. 86. 7. 6.

Rufifrons. Fall. M. C. S. 105. 19.

Niger, *pedibus* flavis; *hemielytris* in *mare* hyalinis, puncto costali ad basin et apicem *appendicis* fusco aut nigro, in *femina* luteo - fuscis praeter *cunei* nigredinem apicalem et basalem nervo medio et externo *corii* fusco-nigro; *antennarum* apice fusco.

Long: 2 lin.

Lat: $1\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in locis graminosis Caucasi.

+++ *Antennis* rufis.

Spec. 78. *Luridus*. Fall. M. C. S. 94. 78.

» » H. S. 112. 69.

» Herrich-Schaeff. III. p. 87. t. 101.
f. 312.

» » N. E. I. 53 et 85.

» Meyer. I. 109. 101.

Testaceus aut *kermesinus subnitidus*; *antennis* ferrugineis; *pedibus* testaceis; *hemielytris* testaceis, hyalinis.

Long: $1\frac{1}{2}$ lin.

Lat: $1\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in locis graminosis Caucasi.

β . *Subpubescentes*.

Subgenus: LOPHYRUS. m.

(A $\lambda\acute{o}\phi\omicron\varsigma$, *cervix*, $\lambda\acute{o}\phi\upsilon\omicron\varsigma$, *cervix insignis*.)

*. *Capite* lineola frontali lutea, *pronoto* longiori ac lato.

Spec. 79. *Meyeri*. m.

Vide: Tab. XI. fig. 26.

(In honorem Dⁱ. L. R. Meyer, Hemipterologi Helvetiae, qui Capsinorum monographiam edidit, denominata.)

Nigra; *supra* viridi-flava vel sulphurea et nigro-picta. *Caput* nigrum nitidum, lineola tenuissima longitudinali lutea, *pronotum* antice in collum coarctatum, capite angustius, impressionibus semilunaribus, postice vix dimidio latius, sulphureum, vittis duabus longitudinalibus nigris, conicis, quarum basis usque ad marginem posticum tendit, apex autem coarctatus iterumque in maculam orbicularem dilatatus marginem anticum non attingit; *episternum* sulphureum, maculis duabus nigris; *scutellum* sulphureum, basi nigrum; *hemielytra* cum *appendice* sulphurea, *clavo*, maculaque in medio *corii* triangulari nigris, triangulo apice acuto antrorsum verso; *membrana* nigro-fusca; *antennae* *pedesque* rufo-fusci aut nigri; *venter* niger, segmentis nonnumquam subtilissime luteo marginatis.

Long: $3\frac{3}{4}$ lin.

Lat: $1\frac{1}{5}$ lin.

Formosissima Capsinorum species habitat in Umbelliferis prope pagum Tschaikaent ad fluvium Kjuraktschai territorii Airum provinciae Karabagh Transcaucasiae et in pratis subalpinis montium ejusdem territorii Kaepes-et Muroff-Dagh.

** *Capite lineolis supraorbitalibus luteis, pronoto aequo longo ac lato.*

Spec. 80. *Sexguttatus*. Fabr. E. S. IV. 174. 139.

» » S. R. 237. 172.

» Fall. M. C. S. 43.

» » H. S. 86. 20.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 48 et 87.

Sexguttatus. Herrich - Schaeff. III. p. 77. t. 98. f. 295.

» Meyer. I. 92. 77.

Niger; *supra* aurantiaco-luteus et nigro-fuscoque pictus.

Caput nigrum, nitidum, regionibus orbitalibus luteis; *pronotum* antice angustius, postice dimidio latius, aurantiacum, vittis duabus longitudinalibus conicis nigris, quarum basis usque ad marginem posticum tendit, apex in maculam semi-orbicularem in alteram confluentem marginem anticum non attingit; *episternum* nigrum; *scutellum* aurantiacum, basi nigrum; *hemielytra* aurantiaco-lutea, *clavo* basi luteo ceterum nigro - fusco, *corio* macula media obsolete triangulari alteraque externa minori nigro-fusca, *appendicis* apice nigro-fusco; *membrana* fusco-pallida, *cellula* fusca; *antennae* fuscae, *pedes* pallide-fusci aut fusco-testacei; *venter* niger, segmentis tenuissime aurantiaco-marginatis.

Long: $3\frac{1}{2}$ lin.

Lat: 1 lin.

Habitat in pratis subalpinis Caucasi.

γ. *Hemielytri margine externo ciliato*.

Subgenus: BLEPHARIDOPTERUS. m.

(Α βλεφαρίς, ἰδος, cilium et πτερον, ου, ala.)

*. *Luridus*, *pronoto gibboso*.

Spec. 81. *Collaris*. Fallén. M. C. S. 103. 18.

» » H. S. 125. 19.

» Hahn. II. p. 120. t. 66. f. 203.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 48 et 83.

» Meyer. I. 83. 63.

Gerris errans. Wolff. Jc. C. fig. 155.

Thorace angustato, antice gibbo duplicato; *hemiely-*

tris luridis, fusco-punctatis nervis nigrescentibus et maculatis, *appendice* postice nigro; *femoribus* nigro- aut fusco-maculatis.

Long: 2 lin.

Lat: $\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in pratis Caucasi et Transcaucasiae.

**. *Viridi-nitens*, *pronoto transversim sulcato*.

Spec. 82. *Angulatus*. Fall. M. C. S. 76. 32. ♀.

» » H. S. 8.

» Zetterst. F. J. L. I. p. 487. n. 5.

» » J. L. p. 272. n. 6.

Viridis, *elongatus*, *laevis*, pilis nigris ad latera corii obsitus; *pronoti* angulis posticis apice nigris; *antennarum* articulo primo apice albido; *membrana* hyalina, nervo aeruginoso.

Long: 2— $2\frac{1}{3}$ lin.

Lat: $\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in Betulis, Loniceris et Salicibus Caucasi al-
pium, rarus.

***. *Viridis*, *opacus*, *pronoto valde declivi ad marginem anticum coarctato*.

Spec. 83. *Bimaculatus*. Hoffsgg. Herrich-Schaeff. N. E.
I. 51 et 82.

(Mus. Berol.)

» » Herrich-Schaeff. VI. p.
48. t. 169. f. 607.

Viridis nigro-pilosus; *pronoti* maculis binis mediis singulaque humerali, *scutello* lineola, *hemielytris* strigis obsoletis, *appendicis* apice nigris; *membrana* fusco-maculata; *pedibus* *antennisque* viridi-ferrugineis, *antennarum* articulorum apicibus fusco-nigris.

Long: $3\frac{1}{2}$ lin.

Lat: 1 lin.

Habitat in Celtide caucasica provinciae Elisabethopol.

B. *Antennarum articulus primus capite vix longior.*

b. *Pronotum convexum, impressione in medio antico levi, antennarum articulo secundo apice incrassato.*

Genus: PHYTOCORIS. Fallén.

(Α φυτὸν, planta et κορίξ, cimex.) Hahn. Herrich-Schaeff. *Poecilosoma*. Steph. (α ποικίλος, variegatus et σῶμα, corpus.) *Pilophorus*. Hahn. (α πῖλος, pilus et φορέω, fero.) *Lygus*. Hahn. *Polymerus*. Hahn. *Capsus*. Fabr. Hahn. Herrich-Schaeff. Meyer. *Lygaeus*. Fabr. *Cimex*. De Geer.

Character: Forma oblongo-ovalis; hemielytra cum abdomine capite cum pronoto vix duplo longiora; oculi pronoto quam maxime approximati; pronoti dimidium anticum sensim coarctatum; antennae vix longitudine insecti; quarum articulus primus crassior secundo, brevior tertio, secundus tenuior apice tantum crassior, plus quam duplo longior primo, quartus tenuissimus; hemielytra binervia; membrana binervis, cellulis duabus; femora intermedia anticis longiora et crassiora, postica longiora et crassiora intermediis; tibiae femoribus valde longiores.

α. *Pronoti margine postico subrecto. Omnes planiusculi.*

*. *Antennarum articulo secundo apice modice incrassato; variegatus.*

Spec. 84. *Fulvomaculatus*. De Geer. Ins. III. 294. 33.

» Fall. M. C. S. 46.

» » H. S. 88. 24.

» Zetterst. F. L. I. 489. 9.

Fulvomaculatus. Herrich - Schaeff. III. p. 50.
t. 87. f. 267. ♂. III. p. 81.

t. 99. f. 302. ♀.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 48
et 84.

» Zetterst. J. L. 273. 16. 10.

» Meyer. I. 96. 84.

Rufo-brunneus, aureo-pilosus, *pronoto* obscure fusco-maculato, *hemielytris* fusco-pallidis aut pallide-coccineis, *appendice* luteo apice nigro, *membrana* fusca, *pedibus* ferrugineis aut testaceis, *antennis* rufis, articulo quolibet apice fusco.

Long: 3 lin.

Lat: 1 lin.

Habitat in Salice Caucasi.

*** *Antennarum articulo secundo apice valde incrassato; fasciatus.*

Spec. 85. *Sphegiformis*. Rossi. F. E.

Clavatus. Linn. S. N. II. 729. 97. (teste Fallén.)

Bifasciatus. Fabr. E. S. IV. 177. 152.

» » S. R. 242. 7.

» Fall. M. C. S. 99. 5.

» » H. S. 118. 6.

» Hahn. III. p. 7. t. 75. f. 232.

» Herrich-Schaeff. N. E. p. 48 et 82.

» Meyer. I. 97. 85.

Piceus, aureo - pilosus; *antennis pedibusque* rufis, *antennarum articulo primo* aut rufo aut nigro, *secundo* ab apice usque ad dimidium incrassato, nigro; *pronoti* margine postico, *hemielytrorum* externo et puncto laterali luteis; *appendice* piceo, medio fascia lutea; *membrana* fusca.

Long: 3 lin.

Lat: 1 lin.

Habitat in Corylo Caucasi.

+ *Unicolor*; *nigro-fuscus*.

Spec. 86. *Arbustorum*. Panz. F. G. 20.

» Fabr. E. S. IV. 175. 141.

» » S. R. 238. 174.

» Fall. M. C. S. 68.

» » H. S. 104. 52.

» Zetterst. F. L. I. 493.

» Herrich-Schaeffer. III. p. 80. t.
99. f. 300.

» » N. E. I. 53
et 82.

» Zetterst. J. L. 275. 16. 25.

» Meyer. I. 64. 33. t. 3. f. 1.

Lugubris. Hahn. II. p. 138. t. 72. f. 225.

Pubescens, formae parallelae; *hemielytris* fuscis, subnitidis; *membrana* pone appendicem albida, ceterum fusca; *antennis* basi nigro-fuscis, apice fusco-testaceis; *pedibus* testaceis, subtilissime nigro-irroratis.

Long: 2 lin.

Lat: $\frac{2}{3}$ lin.

Habitat in Pruno Caucasi.

++ *Bicolor*; *viridi-coccineus*.

Spec. 87. *Ferrugatus* *). Fabr. E. S. IV. 173. 132.

» » S. R. 236. 163.

» Fall. M. C. S. 79. 42. (Lygaeus.)

» » H. S. 86. 19.

*) Non commutandus cum *Lopo ferrugato*. Meyer. *Miride ferrugata*. Fallén et *dolabrata* Fabricii.

Ferrugatus. Hahn. I. p. 204. t. 33. f. 104.

Cimex roseo-maculatus. De Geer. J. IV. Mém.
293. 32.

» Geoff. J. I. 457. 44.

Lygaeus campestris. Fabr. E. S. IV. 171. 125.

» » S. R. 234. 154.

(absque citatis!)

Viridis; *clavo corioque* in disco postico roseo aut coccineo; *antennis pedibusque* ferrugineis apice profundius tinctis; *scutello* in medio disci lineola nigra; *appendix* roseus.

Long: $3\frac{1}{2}$ lin.

Latit: $1\frac{1}{4}$ lin.

Habitat in Cerealibus Caucasi et Transcaucasiae.

β. *Pronoti* margine postico rotundato-arcuato. Omnes subconvexi.

[*] *Hemelytra* cum membrana triplo longiora quam caput cum pronoto.

† *Appendix* flavus.

† *Pronotum* postice transverse nigrum, nitidum.

Spec. 88. *Fraxini*. Fabr. E. S. IV. 172. 131.

» » S. R. 236. 162.

» Hahn. III. p. 82. t. 99. f. 303.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 51 et 84.

Testaceo - rufescens; *antennis*, *capite pedibusque* purpureis; *appendicis* basi coriique apice purpureis, *cuneo* apice-nigro; *pronoto* antice et in margine postico luteo, fascia transversa nigra nitida; *scutello* rufo.

Long: $3\frac{1}{2}$ lin.

Lat: $1\frac{1}{3}$ lin.

Habitat in Umbellatis provinciae Karabagh et Elisabethopoleos, Transcaucasiae.

†† *Pronotum nitidum*, medio maculis quatuor, postice fascia transversa, nigris.

Spec. 89. *Striatellus*. Panz. F. G. 93. 17.

» Fabr. E. S. IV. 173. 133.

» » S. R. 236. 164.

» Wolff. Jc. C. 153. 150. t. 15.
f. 150. a. b.

» Fallén. M. C. S. 78. 38.

» » H. S. 84. 15.

» Zetterst. F. L. I. 488. 7.

» Hahn. II. p. 133. t. 71. f. 218.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 51 et 87.

» Zetterst. J. L. 272. 16. 8.

» Meyer. I. 94. 81.

Viridi-flavus; *hemielytris* pone nervos nigro-aut fusco-striatis; *appendicis* apice nigro; *antennis pedibusque* testaceis apice fuscis aut rufis; *femora* annulis duobus obsoletis purpureis.

Long: $3\frac{1}{2}$ lin.

Lat: $1\frac{1}{4}$ lin.

Habitat in Umbellatis Armeniae et Caucasi.

††† *Pronotum opacum*, medio maculis duabus nigris.

Spec. 90. *Chenopodii* *). Fall. M. C. S. 711. 25.

» » H. S. 77. 1.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 83.

» Meyer. I. 51. 11.

Miris laevigatus. Panz. F. J. G. 23. 21.

» Wolff. Jc. Cim. 36.

Lygaeus 4 *punctatus*. Fabr. E. S. IV. 172. 128.

*) Denominatio etsi serius edita accipienda ob Synonyma varia et ad praecavendos errores.

Lygaeus 4 *punctatus*. Fabr. S. R. 235. 157.
(Teste Fallén).

» Donovan. III. pl. 101.
1. 2. 3.

Bipunctatus. Fabr. E. S. IV. 173. 129.

» » S. R. 150.

Binotatus. Fallén. H. S. 78. 3.

» Hahn. I. p. 202. t. 33. f. 103.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 50 et 82.

Viridi-pallescent, pilosa, pubescens; *pronoto* ad latera puncto nonnumquam altero nigro; *antennis* ferrugineis apice nonnumquam fuscis; *hemielytris* macula media triangulari, oblonga, nigra aut fusca; *pedibus* testaceis, rufo-adspersis.

Long: 4 — $4\frac{1}{5}$ lin.

Lat: $1\frac{1}{3}$ lin.

Habitat in herbis vialibus et vervactorum, praeprimis Verbasco, Cruciferis et Umbellatis, Caucasi et Transcaucasiae.

++ *Appendix aurantiacus*.

○ *Scutellum nigrum aut nigro-fuscum*.

Spec. 91. *Seticornis*. Fabr. E. S. IV. 179. 160.

» » S. R. 244. 18.

» Wolff. Jc. C. 111.

» Burm. Handb. II. 269.

Tibialis. Wolff. Jc. C. 111.

Lateralis. Fall. H. S. 88. 23.

» Hahn. I. t. 35. f. 114. A. a.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 51 et 85.

» Meyer. I. 95. 83.

Apicalis. Hahn. I. p. 220.

Fulvo-maculatus. Fall. M. C. S. 46. var. γ .

Niger, aureo-pilosus; *pronoti* nigro-fusci margine postico lineolaque longitudinali tenuissima obsolete luteis; *hemielytris* rufo-fuscis; *appendicis apice* nigro; *membrana* fusca, *pedibus* fuscis, *nigris* aut *rufis*.

Long: 4 lin.

Lat: $1\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in Urticis Caucasi et Iberiae.

◉ ◉ *Scutellum nigrum apice luteo.*

Spec. 92. *Scriptus* *). Fabr. S. R. 153.

» Herrich-Schaeff. III. p. 86. t. 97.

f. 294.

» » N. E. I. p. 87.

(absque citatis.)

Citrinus, viridi-luteus, nigroque pictus, subtus niger, marginibus segmentorum luteis; *capite* et *pronoto* luteo, vittis in priori duabus, in altero quatuor longitudinalibus nigris, vittis in pronoto antice confluentibus; *hemielytra* luteo-aurantiaca, vittis tribus longitudinalibus nigris in embolyo confluentibus, vitta externa cum media in area corii jam confluenti apice sub angulo fere recto extrorsum flexa et in fasciam transversam dilatata, vitta interna in margine scutellari et commissura clavi; *appendicis apex* niger; *membrana* fusca; *antennae* aut integrae rufae aut articulo tantum primo rufo, apice fusco-nigrae; *femoribus* basi nigris, ceterum rufis; *tibiis* rufis, nigro-spinosis.

*) Non confundendus cum *Lygo scripto*. Fabr. E. S. 171 et *Phytocoride scripta*. Hahn. II. f. 202. *marginello*. Fabr. a quibus differt: Magnitudine, *antennis* numquam integris nigris, *scutello* apice luteo, *thorace* flavo-striato et vitta nigra externa apice *hemielytrorum* transversa.

Long: $4\frac{3}{4}$ lin.

Lat: $1\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in Umbellatis provinciae Elisabethopol, Transcaucasiae.

+++ *Appendix viridis.*

○ *Nitidi.*

* *Membrana immaculata.*

Spec. 93. *Affinis.* Herrich-Schaeff. N. E. 49 et 82.

» Meyer. I. 48. 6. t. 1. f. 5.

Pabulinus. Fall. M. C. S. 75. 28.

» Zetterst. Faun. L. I. 486. 2.

Viridis; *membrana* viridinervis, *antennarum* articulo secundo apice fusco; *pedibus* viridi - testaceis.

Long: 3 lin.

Lat: $1\frac{1}{8}$ lin.

Habitat in Caucasi Salicibus aut Crataegis.

** *Membrana fusco - maculata.*

Spec. 94. *Contaminatus.* Fall. M. C. S. 76. 29.

» » H. S. 79. 5.

» Zetterst. F. L. I. 487. 3.

» Hahn. I. p. 151. t. 33. f. 76.

» Herrich-Schaeffer. N. E. I. 49 et 83.

» Zetterst. J. L. 272. 16. 3.

» Meyer. I. 45. 1.

Viridis; *corio* ante appendicem macula fusca; *antennis* *pedibusque* flavo - viridibus; *femoribus* apice bimaculatis *tibiisque* fusco - spinosis.

Long: $2\frac{1}{2}$ lin.

Lat: 1 lin.

Habitat in Betula, Crataego et Salice Caucasi.

○ ○ *Pubescentes.*

* *Membrana fusca.*

Spec. 95. *Pabulinus*. Linn. S. N. II. 727. 83.

- » » F. S. 947.
- » De Geer. III. 293. 31.
- » Geoffr. I. 456. 43.
- » Scop. E. S. 132. 384. cum var:
1 et 2; exclusa 3.
- » Schrank. En. 564.
- » Fabr. E. S. IV. 184. 5.
- » » S. R. 254. 5.
- » Schrank. F. b. 1161.
- » Zetterst. F. L. I. 486. 2.
- » Hahn. I. p. 149. t. 23. f. 74.
- » Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 49
et 85.
- » Burmeister. H. II. 270.
- » Zetterst. J. L. 272. 16. 2.
- » Meyer. I. 48. 7. t. 1. f. 3.

Viridis; antennis pedibusque viridi - flavis.

Long: $3\frac{1}{2}$ lin.

Lat: $1\frac{1}{8}$ lin.

Habitat in Viburno Caucasi.

** *Membrana hyalina.*

Spec. 96. *Nassatus*. Fabr. E. S. IV. 174. 135.

- » » S. R. 236. 167.
- » Fall. M. C. S. 76. 31.
- » » H. S. 80. 7.
- » Zetterst. F. L. I. 487. 4.
- » Hahn. I. p. 153. t. 24. f. 78.
- » Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 49 et 85.
- » Zetterst. J. L. 272. 16. 4.

Nassatus. Meyer. I. 50. 8.

Icterocephalus. Hahn. I. p. 149. t. 33. f. 75.

Viridis; *hemielytrorum* margine externo, *antennis pedibusque* flavis.

Long: $2\frac{1}{2}$ lin.

Lat: 1 lin.

Habitat in Betula, Crataego et Salice Caucasi.

[**] *Hemielytra* cum membrana duplo longiora quam caput cum pronoto.

○ *Pubescentes*.

Spec. 97. *Campestris*. Linn. S. N. II. 728. 87.

» » F. S. 950.

» Geoff. I. 452. 34.

» Fall. M. C. S. 83. 51.

» Zetterst. F. L. I. 489. 11.

» Hahn. I. p. 218. t. 35. f. 113.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 51 et 83.

» Zetterst. J. L. 273. 16. 13.

Supra impresso - punctata, testaceo-virescens aut ferruginea; *scutello* albo - maculato, *hemielytrorum* medio macula infusata.

Long: 2 — $2\frac{2}{3}$ lin.

Lat: 1 lin.

Habitat in campis et nemoribus Caucasi.

○ ○ *Nitidae*.

+ *Membrana fusca*.

Spec. 98. *Punctata*. Zetterst. J. L. 273. 16. 14.

Profunde punctata, subfusca; supra testaceo - ferruginea, fusco-maculata; *pronoti* parte antica tuberculosa et angulis posticis nigris.

Long: $2\frac{1}{2}$ lin.

Lat: 1 lin.

Habitat in pratis subalpinis Caucasi.

++ *Membrana maculis fuscis.*

† *Pronoti angulis posticis flavis.*

Spec. 99. *Pratensis*. Linn. S. N. 728. 86.

» » F. S. 949.

» Geoffr. J. I. 451. 33.

» Scop. E. C. 386.

» Fabr. E. S. IV. 171. 126.

» » S. R. 234. 155.

» Zetterst. F. L. I. 489. 10.

» Fall. M. C. S. 83. 51.

» » H. S. 90. 28.

» Hahn. I. p. 217. t. 35. f. 112.

» Herrich-Schäeff. N. E. I. p. 51 et 86.

» Burm. H. II. 272.

» Zetterst. J. L. 273. 16. 12.

» Meyer. I. 99. 87.

Supra impresso - punctata, sparse pilosa; viridi flavescens aut ferruginea; *scutello* albo- aut luteo - cordato; *femoribus* annulis duobus ferrugineo-fuscis; *antennarum* articulo *primo* et *secundo* rufo, secundo apice reliquisque fusco - nigris.

Long: $2\frac{2}{3}$ — $2\frac{4}{5}$ lin.

Lat: 1 — $1\frac{1}{3}$ lin.

var: *Umbellatarum*. Panz. F. G. 93. 19.

Rufipennis. « Fall. M. C. S. 84. 22.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 83. var. 2.

Viridi - rufa; *hemelytris* nervoque membranae sanguineis.

Habitat in pratis Caucasi et Transcaucasiae, ad altitudinem 700 orgyiarum gallicarum.

†† *Pronoti angulis posticis nigris.*

Spec. 100. *Alpina. m.*

Vide: Tab. X. fig. 24.

Viridi-flava aut ferruginea, crebre punctata, nitidissima; *pronotum* striis quatuor longitudinalibus aut maculis octo aut quatuor vel duabus, angulis posticis semper nigris; *hemielytra* pone appendicem maculis duabus nigro-piceis; *ventre* macula media nigra.

Caput ferrugineum aut flavum; *antennarum* articulus *primus* rufus, *secundus* aut in medio rufus apicibusque fuscis aut cum articulis *reliquis* fuscus: *femora* subtus macula picea, apice annulis duobus piceis aut rufis; *tibiis* apice piceis; *scutellum* pallide-luteum; *hemielytra* viridi-flava aut ferruginea; apice corii ad marginem externum maculis duabus piceis, ad commissuram macula coccinea aut purpurea; *appendice* pallido in angulis piceo; *cellulae* nervo pallido; *tegminibus* opalizontibus.

Long: 3 lin.

Lat: $1\frac{1}{5}$ lin.

Habitat in Armeniae alpibus, monte Ssarijal, Kaepesdagh, Murgus et Alaghoes.

◉ *Appendice-luteo, apice nigro; scutello luteo-cordato.*

× *Capite ferrugineo, reliquis magna ex parte nigris.*

Spec. 101. *Tripustulatus*. Fabr. E. S. IV. 176. 145.

» » S. R. 239. 182.

» Fall. H. S. 96. 38.

» Hahn. I. p. 215. t. 34. f. 111.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 52
et 88.

» Burm. II. 273.

» Zetterst. J. L. 275. 16. 21.

» Meyer. I. 106. 96.

Transversalis. Fabr. E. S. IV. 175. 142.

Transversalis. Fabr. S. R. 238. 175.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 87.

Bistriguttatus. Fabr. E. S. IV. 174. 135.

» » S. R. 236. 166.

Pastinacae. Fall. M. C. S. 86. 57.

» » H. S. 94. 35,

» Hahn. I. p. 213. t. 34. f. 110.

Pictus. Hahn. I. p. 215.

Niger, *nitidus*; *antennis*, *pedibus*, *capite* et *macula* *antica pronoti* rufis; *femoribus* apice annulis tribus, *tibiis* annulo in medio et apice piceis; *appendice* nigro. *macula media aurantiaca magna*; *membrana fusca*.

Caput rufum, apice nonnumquam piceum; *antennarum* articuli apice nonnumquam infuscati; *pronotum* nigrum, antice rufum, linea media longitudinali et marginibus subtilissimis rufis; *scutellum* basi nigrum, ceterum cordato viridi - flavum aut ferrugineum; *hemielytra* nigra, *macula embolyi* et fascia media corii ferruginea; *abdomen* nigrum, apice et marginibus rufis.

Long: 2 lin.

Lat: $\frac{4}{5}$ lin.

Habitat in Caucasi Umbellatis et Urticis.

Var: 102. *Lhesica*. m.

(Verosimiliter pluribus exemplaribus conspectis novam referet speciem!)

Pronoto nigro, margine postico subtilissime luteo; *antennarum* articulo primo rufo, *reliquis* nigro-piceis; *hemielytra* macula una lata lutea ab embolyo arcuata-triangulari ad medium corii, altera minori in commissura clavi; *appendice* nigro, macula media lutea magna, apice latius nigro; *femoribus* annulis duobus, *tibiis* totis piceis; *abdomine* viridi-luteo, marginibus apiceque nigro.

Long: $1\frac{4}{5}$ lin.

Lat: $\frac{4}{5}$ lin.

Habitat in pratis subalpinis montis Ssalwat, Caucasi Lhesgici.

× × *Capite luteo, reliquis magna ex parte luteis.*

Spec. 103. *Kalmii*. Linn. Fn. S. 948.

» Zett. F. L. I. 491. 15.

» Herrich-Schaeffer. N. E. I. 84.

» Zetterst. J. L. 274. 16. 20.

» Meyer. I. 105. 95.

Gramineus. Fabr. E. S. Suppl. 542. 154.

» » S. R. 243. 11.

Flavovarius. Fabr. E. S. IV. 178. 154.

» » S. R. 243. 10.

» Fall. M. C. S. 86. 53.

» » H. S. 93. 34.

» Hahn. I. p. 211. t. 34. f. 109.

» Burm. II. 172.

Viridi-flavus; thorace antice et postice nigro; *scutello* luteo; *hemielytris* rufo-flavis apice fascia nigra; *appendice* luteo, apice nigro; *membrana* fusca; *antennis* pedibusque testaceis; *abdomine* luteo, fasciis tribus longitudinalibus nigris.

Long: $1\frac{4}{5}$ lin.

Lat: $\frac{4}{5}$ lin.

Habitat in dumetis Caucasi, in Humulo et Parietaria praeprimis.

⊙ ⊙ *Appendice medio ocellato, scutello nigro, apice luteo-rufo.*

× *Hemielytris nigris.*

Spec. 104. *Gyllenhalii*. Fall. M. C. S. 88. 61.

» » H. S. 97. 40.

Gyllenhalii. Herrich-Schaeff. III. p. 86. t.

101. t. 310.

» » N. E. I. p. 52

et 84.

» Meyer. I. 61. 28.

Niger, opacus, luteo - pubescens; appendice luteo, medio macula magna orbiculari nigra; apice summo scutelli luteo aut rufo; membrana declivi; pedibus rufis, femoribus nigro-annulatis aut nigris; antennis rufis aut fuscis.

Long: $1\frac{2}{3}$ lin.

Lat: $\frac{4}{5}$ lin.

Habitat in Rubiaceis, praeprimis Galiis Caucasi.

× × *Hemielytris nigris, luteo - variegatis.*

Spec. 105. *Unifasciatus*. Fabr. E. S. IV. 178. 153.

» » S. R. 243. 9.

» Zett. F. L. I. 491. 15.

» Herrich - Schaeff. N. E. I. 51
et 88.

» Zetterst. J. L. 274. 16. 20.

» Meyer. I. 104. 93.

Semiflavus. Wolff. IV. 154. t. 15. f. 48.

» Fall. M. C. 80. 44.

» » H. S. 86. 21.

» Hahn. I. p. 208. t. 34. f. 107.

Lateralis. } Hahn. II: p. 85. t. 56. f. 169.

Marginatus. } 170.

Niger-pubescens; pronoti margine postico, scutelli dimidio apicali et hemielytris ad embolum et dimidium corii angulumque clavi luteis; appendice aurantiaco aut luteo, macula media nigra; membranae fuscae nervo luteo; antennae pedesque rufo - testacei.

Long: 2 lin.

Lat: 1 lin.

Habitat in Galiis Caucasi.

○ ○ ○ *Appendice roseo.*

Spec. 106. *Rubricatus*. Fall. M. C. S. 91. 70.

» » H. S. 100. 45.

» Zett. F. L. I. 493. 21.

» » J. L. 275. 16.

» Hahn. I. p. 156. t. 24. f. 80.
(Lygus.)

» Herrich-Schaeffer. N. E. I. 49
et 86.

» Meyer. I. 73. 45.

Lygus rufescens. Hahn. I. p. 28. t. 4. f. 18.

Flavo-ruber; pronoto antico capiteque nonnumquam
pallidioribus; femoribus annulis duobus ferrugineo-fuscis.

Long: $1\frac{3}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ lin.

Lat: $\frac{3}{4}$ lin.

Habitat in Salice Caucasi.

○ ○ ○ ○ *Appendice cum tota superficie concolori.*

× *Viridis, nitidus.*

Spec. 107. *Viridulus*. Fall. M. C. S. 90. 69.

» » H. S. 105. 54.

» Hahn. II. p. 136. t. 72. f. 221.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 50 et 88.

» Meyer. I. 77. 51. t. 7. f. 2.

Nigro-sparse pilosus; pedibus nigro-punctatis; anten-
narum articulus primus medio, secundus basi fuscus.

Long: $1\frac{4}{5}$ lin.

Lat: $\frac{2}{3}$ lin.

Habitat in Betulis pratisque alpinis Caucasi.

× × *Viridis, opacus.*

Spec. 108. *Hortulanus*. Meyer. I. 77. 52. t. 7. fig. 3.

Pallide - virescens; albo - pilosus, *antennis pedibusque* pallidis.

Long: $1\frac{1}{2}$ lin.

Lat: $\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in pratis Armeniae et Iberiae.

× × × *Albidus*, *opacus*.

Spec. 109. *Albida*. m.

Vide: Tab. XI. fig. 27.

Supra albidus alboque pilosus; *pedibus* pallide - testaceis, *antennis abdomineque* nigris.

Long: $1\frac{2}{3}$ lin.

Lat: $\frac{3}{5}$ lin.

Habitat in pratis provinciae Karabagh, Transcaucasiae.

c. *Pronotum subconvexum*, *impressionem in medio antico levi*, *antennarum articulo secundo ad dimidium aut plus incrassato*.

Genus: HETEROTOMA. Latr.

Herrich-Schaeff. (Ab *ἐτερος*, alter et *τομή*, sectio.)

Capsus. Fab. R. Fall. Latr. Hahn. Herrich - Schaeff. Meyer. *Phytocoris*. Hahn. *Poecilosoma*. Steph. *Lygaeus*. Fabr. E. Wolff. Panz. *Halticus*. Burm. *Cimex*. Linné. Geoffr. Pallas.

Character: *Forma* ovalis; *hemielytra* convexa, nervis duobus; *membrana* cellula una; *antennarum articulo primo* capitis longitudine, *secundo* omnium longissimo plus quam dimidio incrassato, *tertio quartoque* subtilissimo molli ac setiformi, *quarto* in medio paulo impresso aut incurvato; *rostellum* ad acetabula pedum posticorum protractum, *cujus articulus primus* longitudine capitis, *secundus* omnium longissimus, *tertius et quartus* brevissimus; *oculi* valde prominuli, *pedes* crassi.

α. Forma oblonga, subdepressa.

* *Nigri.*

+ *Hemielytris pronoto non latioribus.*

Spec. 110. *Oblongus*. m.

Vide: Tab. XI. fig. 28.

Ater, oblongus, linearis, luteo-pilosus, *pronoti* angulis posticis acutis, rufis; *antennarum* articulo secundo clavato, *hispido*; *pedibus* fuscis.

Long: $2\frac{1}{5}$ lin.

Lat: thor: postici $\frac{3}{5}$, elytrorum $\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in Pyro elaeagnifolia et Cotoneaster Nummularia provinciae Karabagh prope pagum Tschaikaent.

++ *Hemielytris pronoto latioribus.*

Spec. 111. *Pulverulentes*. Kluge. Burm. H. II. 276.

» Meyer. I. 63. 31.

Ater, oblongo-ovalis, albido-pilosus, *antennarum* articulo secundo clavato, *tibiis* fuscis aut nigris.

Long: $1\frac{2}{3}$ — 2 lin.

Lat: thor: postici $\frac{3}{5}$, hemielytrorum $\frac{4}{5}$ — 1 lin.

Habitat in Caucasi Mespilo et Cydoniis.

** *Fusco - rufi.*

Spec. 112. *Planicornis*. Pallas. Spicileg. zool. Fasc. IX. p. 23. tab. I. f. 13. (Cimex.)

Magnicornis. Schellenbg. G. d. W. T. IV. f. 2. C.

» Fall. M. C. S. 99. 7.

» » H. S. 119. 8.

» Zett. F. L. I. 498. 4.

» Hahn. I. p. 130. t. 20. f. 67.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 85.

» Zett. J. L. 278. 17. 4.

» Meyer. I. 62. t. II. f. 4.

Niger-rufescens aut nigro-violaceus, luteo-pilosus, *antennarum* articulo secundo fusiformi incrassato nigro, ultimis setaceis, albo-fuscis; *tibiae* posticae obsolete nigro-annulatae, spinis longis.

Long: $1\frac{1}{2}$ lin.

Lat: $\frac{3}{5}$ lin.

Habitat in Caucaso et in territorio Airum provinciae Karabagh loco sic dicto Schamlogh a pinetis denominato.

β. Forma ovalis, convexa.

* *Hemielytris concoloribus.*

Spec. 113. *Ater*. Linn. S. N. II. 725. 72.

» » F. S. 994.

» Geoffr. I. 460. 54.

» Fabr. E. S. IV. 177. 149.

» » S. R. 241. 34. 2.

» Fall. M. C. S. 97. 1.

» » H. S. 116. 2.

» Zett. F. L. I. 497. 1.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 52 et 82.

» Zett. J. L. 277. 17. 1.

» Meyer. I. 108. 99.

Semiflavus. Linn. S. N. 68.

Flavicollis. Fabr. E. S. IV. 178. 156.

» » S. R. 243. 13.

» Wolff. I. 32. t. 4. f. 32.

» Schellenb. t. II. f. 3.

» Hahn. I. tab. 20. f. 65.

» Burm. Handb. II. 275.

Tyrannus. Fabr. E. S. IV. 177. 150.

» » S. R. 242. 4.

Niger, subnitidus, *pronoto capiteque* aut nigro aut fer-

rugineo, *pedibus* aut nigris, aut fuscis aut ferrugineis, *femoribus* apice annulis duobus piceis.

Long: $2\frac{2}{3}$ lin.

Lat: $1\frac{1}{5}$ lin.

Habitat in Caucasi et Iberiae pratis herbidis.

** *Hemielytris discoloribus*.

Spec. 114. *Cinctus*. m.

Vide: Tab. XI. fig. 29.

Ater, profunde punctatus, subnitidus; *capite*, *thorace*, *hemielytrorum* margine lato externo usque ad apicem appendicis, *antennarum* articulo primo, *coxis pedibusque* ferrugineis; *femoribus* absque annulis.

Long: $2\frac{1}{2}$ lin.

Lat: $1\frac{2}{5}$ lin.

Habitat in locis herbidis provinciae trans-Caucasum sitae Elisabethopol.

d. *Pronotum hemielytraque convexa, impressione nulla*.

α. *Femora simplicia*.

Genus: BRYOCORIS. Fall. H.

(Α βρύον, muscus et κόρις.) *Orthonotus*. Westwood. Curt. Cat. (ab ὀρθός, rectus et νῶτος, dorsum.)

Halticus. Burm. *Anthocoris*. Zett. *Poecilosoma*.

Steph. *Capsus*. Fabr. Fall. M. Meyer. *Lygaeus*. Wolff.

Character: *Antennae* filiformes, apice capillares. *Corpus* minutum, ovatum, convexum. *Hemielytra* coleoptrata, convexa, *membranae* rudimento aut nullo. *Habitant* in muscis. *Differentia sexus*: *Femina* rima brevi in segmento abdominis apicali, *mas* segmento eodem integro dignoscitur.

+ *Scutello nigro*.

Spec. 115. *Filicis*. Linn. S. N. 212. 720.

» » F. S. 919.

» Wolff. II. 46. 43. f. 43.

» Fall. M. C. S. 92. 74.

» » H. S. 108. 61.

» Hahn. II. p. 86. t. 56. f. 172.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 51 et 84.

» Meyer. t. 71. 43.

Nigro - piceus, nitidus; *capite*, *pedibus*, *hemielytrorum* margine pallide-luteis, *antennis* basi testaceis, apice fuscis; *membranula* fusca.

Long: 1 lin.

Lat: $\frac{3}{5}$ lin.

Habitat in Aspidiis Caucasi et Transcaucasiae.

++ *Scutello fulvo*.

Spec. 116. *Pteridis*. Fall. M. C. S. 105. 20.

» » H. S. 152. 1.

» Zett. Jns. L. 266. 11. 1.

» Burm. II. 278.

» Germ. Fn. 10. 13.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 53 et 86.

» Curtis. Cat. p. 228.

» Meyer. t. 114. 109.

Anthocoris coleoptrata. Zett. Act. Holm. 1819.

p. 74.

Glabra, nitida, pallida; *capite*, *antennarum* apice, *pronoti* margine antico, *ventreque* nigris; *hypopygio* albido; *membrana* nulla.

Long: 1 lin.

Lat: $\frac{2}{5}$ lin.

Habitat ad radices arborum et in muscis regionis sylvosae Caucasi, ubi *Pteris aquilina*.

October. 1845.

*

β. Femora incrassata.

Genus: EURYCEPHALA. Laporte.

(Ab εὐρύς, latus et κεφαλή, caput). *Attus*. Burm. Hahn. Herrich-Schaeff. (ab ἀνω, prosilio).

Orthionotus. Westw. Curtis. *Halticus*. Hahn. Burm. (ab ὀλιγὸς, salticus.) *Capsus*. Hahn. Herrich-Schaeff. Meyer. *Phytocoris*. Fall. H. *Lygaeus*. Fall. M. Wolff. *Salda*. Fabr. R. *Acanthia*. Fabr. F. *Cicada*. Linn.

Character: *Antennarum* articulus *basalis* crassus, *secundus* omnium longissimus, *tertius* brevior secundo, *quartus* longior primo, brevior tertio; *rostellum* ad acetabula pedum posteriorum porrectum, cujus articulus *primus* brevis, crassus, *secundus* longior et aequalis tertio, *quartus* longitudine primi; *hemielytra* convexa, absque nervis; *membrana*, si adest in *mare*, nervo unico aut cellulam formante aut libero; *hemielytra* in *femina* desunt; *tibiae* longae et spinosae; *forma* ovalis aut globosa.

* *Totus nigro - aeneus.*

Spec. 117. *Nitidus*. Meyer. I. p. 113. 107. tab. VI. f. 4.

Profunde scrobiculatus, nitidus; *antennarum* articulo basali spinoso; *pronoti* parte antica torulo utrinque transverso levi et nitido; *hemielytris* postice oblique truncatis absque membrana.

Long: $1\frac{3}{5}$ — $1\frac{4}{5}$ lin.

Lat: *pronoti* $\frac{3}{5}$, *abdom*: $1\frac{2}{5}$ lin.

Habitat in arenosis ad mare Caspium et Caucasi Lhesgici usque ad altitudinem 1200 orgyiarum Gallicarum.

** *Pedibus testaceis.*

+ *Capite nigro.*

Spec. 118. *Pallicornis*. Linn. F. S. 894. (*Cicada aptera*. ♀.)

Pallicornis. Fabr. E. S. IV. 69. 5.

» » S. R. 115. 6.

» Wolff. Jc. C. 122.

» Fall. M. C. S. 95. 80.

» » H. S. 113. 70.

» Hahn. I. p. 114. t. 18. f. 61.

» Burm. II. 278.

» Meyer. I. 110. 103.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 53 et 86.

Arenarius. ♂. Hahn. III. p. 34. t. 84. f. 255.

Niger, nitidus, subtilissime punctatus; *antennis* basi testaceis, apice fuscis; *tibiis* apiceque *femorum* testaceis; *femina* aptera.

Long: 1 — 1 $\frac{1}{3}$ lin.

Lat: ♂ $\frac{3}{4}$, ♀ 1 lin.

Habitat in pratis arenosis humidis Iberiae.

++ *Capite rufo*.

Spec. 119. *Rufifrons*. Fall. M. C. S. 105. 19.

» Herrich-Schaeff. III. p. 110. t. 108. f. 338.

» » N. E. I. p. 86.

» Burm. H. II. 278.

» Meyer. I. 112. 105.

Ambulans. Fall. M. C. S. 104. 18.

» » H. S. 126. 20.

» Zetterst. J. L. 279. 12.

» » Faun. L. I. 500. 7.

» Herrich - Schaeff. III. p. 109. t. 108. f. 335, 336, 337.

Niger, nitidus, subtilissime punctatus; *pedibus* flavis; *antennarum* articulo *primo* flavo, *secundo* basi apiceque nigro; *femina* aptera.

Long: 1 lin.

Lat: $\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in agris et pratis prope pagum Osseticum
Görtscheti montis Kasbek, Caucasi centralis, usque ad
altitudinem 990 orgyiarum Gallicarum.

PROPERTY
OF THE
LIBRARY OF CONGRESS

1. *Centrocoris*. Klti. Westwoodi. Klti.

2. " *variegata*. Klti.

3. " *pallens*. Klti.

4. *Palethrocoris*. Klti. disciger. Klti.

5. *Corizus caucasicus*. Klti

6. " *rubescens*. Klti.

7. *Alydus Tragacanthae*. Klti.

8. " *hirsutus*. Klti.

9. *Hebecerus*. Klti. *Persicus*. Klti.

10. *Berytus caucasicus*. Klti.

11. *Rhabdocoris* Klti. *arcuata*. Klti.

12. *Lygaeus asiaticus*. Klti.

13. *Lygaeus ventralis*. Klti.

14. *Pachymerus anomalus*. Klti.

15. " *Ibericus*. Klti.

16. *Heterogaster bicolor*. Klti.

17. " *Coronillae*. Klti.

18. " *wallii*. Klti.

19. *Cymus origani*. Klti.
 20. " *saturejae*. Klti.
 21. " *hyrcanicus*. Klti.

22. *Platygaster marginatus*. Klti.
 25. *Geocoris angularis*. Fieber.
 24. *Phytocoris alpina*. Klti.

PROPERTY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

25. *Miris caucasica*. Klti.26. *Lophyrus*. Klti. *Meyeri*. Klti.27. *Phytocoris abbida*. Klti.28. *Heterotoma oblongus*. Klti.29. " *cinctus*. Klti.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

MELETEMATA ENTOMOLOGICA

auctore

D^{re}. Friderico A. Kolenati.

Fasc. III.

PETROPOLI.

1846.

Jussu et impensis Academiae.

Fuss.

BRACHELYTRA

CAUCASI

CUM

DISTRIBUTIONE GEOGRAPHICA

ADNEXIS

PSELAPHINIS, SCYDMAENIS, NOTOXIDIBUS
ET XYLOPHAGIS.

AUCTORE

F. A. Kolenati.

Accedunt Tabulae III coloratae.

PETROPOLI. 1846.

TYPIS IMPERIALIS ACADEMIAE SCIENTIARUM.

„Le peu de variété dans le coloris et dans la forme de ces insectes a aussi beaucoup retardé l'attention des naturalistes, et l'extrême exigüité de la plupart de ces animaux, qui nous oblige de les étudier à la loupe, aura, sans doute, le plus contribué à les dérober aux recherches.“

Comte de Mannerheim.

(Précis d'un nouvel arrangement des Brachelytres.)

ILLUSTRISSIMO,

EXCELLENTISSIMO, DOCTISSIMO

ATQUE

JURIS CONSULTISSIMO

COMITI

CAROLO GUSTAVO MANNERHEIM,

PHILOSOPHIAE ET UTRIVSQUE JURIS

DOCTORI,

DICASTERII SUPREMI WIBURGENSIS

PRAESIDI

ORDINUM IMPERIALIUM

SANCTAE ANNAE ET SANCTI STANISLAI PRIMAE, SANCTI

WOLODIMIRI QUARTAE CLASSIS

EQUITI

PERPLURIUM SOCIETATUM SCIENTIFICARUM

SODALI

ETC.

ETC.

ETC.

ERGA LUD

UNIVERSITATIS

1881

ROSSICUM DEJEANIUM

TRIBUNA

MINISTERIUM CULTUS

DEPARTMENT OF CULTURE

OFFICE

DEPARTMENT OF CULTURE

REVERENTIA PERCUSSUS

DEPARTMENT OF CULTURE

DEPARTMENT OF CULTURE

DEPARTMENT OF CULTURE

DEPARTMENT

DEPARTMENT OF CULTURE

DEPARTMENT

DEDICAT

Auctor.

P r a e f a m e n .

Clarissimus *Linnaeus* 24 *Staphylinidum* cognovit species; nostro aevo secundum opus *D. Erichson* 1568 innotescunt *Brachelytrorum* species, quarum 40 species per totum fere terrarum orbem plus-minusve divulgatae, 56 species *Asiae* centrali, 76 species *Africae*, 532 species *Americae* et 864 species *Europae* sunt propriae. *Brachelytra* Caucasi magis aut minus neglecta faunam exhibuerant adhuc exiguam. Quas 126 enumeravi *Brachelytrorum* species, ipse in Caucaso et trans Caucasum annis 1843 et 1844 inveni atque conspectis exemplaribus collectionis *Imperialis Academiae Scientiarum Petropolitanae* typisque praeprimis Illustrissimi comitis de *Mannerheim* sub auspiciis hujusce ingeniosi Entomologi examinavi, e quibus 30 species insigniuntur novae. Ast plura adhuc colligendi et detegendi in Caucaso optima esset Entomologis occasio! —

Auctor.

Petropoli 1 Decembris 1845.

Distributio geographica.

Distributio Staphylinidum geographica secundum regiones a me in Meletematum Entomologicorum Fasciculo I. pag. 9 — 17, quoad Caucasum et Transcaucasiam, distinctas haecce:

In REGIONE NIVALI, quae summa amplectitur alpium glacialium cacumina summaque juga nive sempiterna candida, quae a 1400 orgyis gallicis in Caucaso incipit et in altitudine 2000 orgyiarum desinit, omnino, ast raro, invenies Staphylinidum species peculiares e generibus: *Goryphaena*, *Xantholinus*, *Philonthus* et *Lathrobium*. Sic in Caucaso centrali detexi *Goryphaenam glaciale*m; sic in montibus trans Caucasum sitis *Xantholinum haematodes*; in Caucaso Lhesgico *Philonthum janthinipennem*, *Lhesgicum*; in Ossetia *Philonthum Osseticum*; in Iberia et Armenia *Lathrobium castaneipenne* et *chalcodactylum*.

REGIO ALPINA, quae a regione algida usque ad sylvam protenditur, excellit generibus: *Falagria*, *Homalota*, *Goryphaena*, *Tachyporus*, *Xantholinus*, *Philonthus*, *Oxytelus* et *Omalium*. Novae evaserunt: *Homalota fulvipennis* e Caucaso Lhesgico; *Tachyporus caucasicus*, *rufomarginatus* et *chloroticus*, *Xantholinus sanguinipennis* ex Iberiae

et Armeniae alpibus; *Philonthi splendentis* adeo insignis varietas, ut forsán pluribus conspectis exemplaribus novam constituet sub nomine *P. sideropteri* speciem; *Omalium caucasicum* e Cis- et Transcaucasia.

REGIONEM SYLVOSAM et NEMOROSAM incolunt:

Falagria, *Bolitochara*, *Homalota*, *Oxypoda*, *Aleochara*, *Hypocyptus*, *Tachyporus*, *Tachinus*, *Boletobius*, *Leptacinus*, *Emus*, *Heterothops*, *Quedius*, *Scopaeus*, *Omalium*, *Proteinus*. Novas in illa regione detexi species sequentes:

Bolitochara pubescens, in provincia Karabagh.

Homalota taeniata, " "

" *carbonaria*, in provincia Elisabethopol.

" *biguttula*, in Iberia et Armenia.

Oxypoda Stevenii, in Caucaso occidentali.

Tachyporus Armeniacus, in districtu Schuragel.

Tachinus caucasicus, in Caucaso.

" *marginicollis*, in Iberia.

Boletobius Phaedrus, in provincia Karabagh.

Leptacinus apicalis, in Iberia.

" *pubipennis*, in provincia Elisabethopol.

" *angusticollis*, in Caucaso occidentali
et Armenia.

Scopaeus Erichsonii, in provincia Elisabethopol.

REGIO ARVALIS convenit praeprimis generi *Ocypus* et *Staphylinus*, novum inveni tantum in agris Iberiae *Staphylinum Ibericum*.

REGIONI DESERTAE, praeprimis VEPRECULIS propria sunt Staphylinidum genera: *Myrmedonia*, *Falagria*, *Aleochara*, *Emus*, *Lithocharis*, *Oxytelus* et *Trogophloeus*. Novae mihi obveniebant in regione arida ac vepreculis:

Falagria elongata, in Iberia prope urbem Tiflis
Aleochara convexiuscula, in provincia Elisabethopol.

Trogophloeus Mannerheimii, in provincia Karabagh.

REGIO MARITIMA et LITORALIS insignitur generibus: *Paedarus*, *Stenus*, *Bledius*, *Platysthetus*, *Trogophloeus*. In hac regione, ob aquas Staphylinides ubicumque locorum devehentes ac dissipantes, multa colligenda ast pauca detegenda. Unicum novum detexi *Bledium* (*pubescentem*) in ripis fluvii Cyri et Kotschkara-tschai.

FAMILIA.

BRACHELYTRA.

TRIBUS I. ALEOCHARINI.

Gen. **MYRMEDONIA** Erichs.

Spec. 1. *Canaliculata*. Fabr. M. J. I. 221. 29.

“ Erichs. G. et Sp. Staph. I. p. 36. t.

Habitat in Caucaso et trans Caucasum.

Spec. 2. *Fulgida*. Grav. Mon. 153. 37.

“ Erichs. 40. 8.

Var.: elytris angulo apicali exteriori late nigro.

Long. $2\frac{1}{2}$ lin., lat. $\frac{5}{8}$ lin.

Habitat in Armeniae sylvis.

Gen. **FALAGRIA** Leach.

Spec. 3. *Sulcata*. Payk. M. St. 32. 24.

“ Erichs. 49. 1.

Habitat in sylvis prope urbem Tiflis Iberiae nec non in Armenia montuosa.

Spec. 4. *Sulcatula*. Grav. M. 151. 7.

« Erichs. 50. 3.

Sulcata. Payk. F. S. III. 385. 24.

Polita. Curt. B. E. X. f. 462. n. 4.

Habitat in Provincia trans Caucasum sita Elisabethopol.

Spec. 5. *Elongata*. Klti.

Picea-rufescens, nitida, thorace subcordato, basi foveolato, coleopteris transversis, subpubescentibus, abdominis segmentis tribus posticis nigris.

Long. $1\frac{2}{5}$ lin., lat. $\frac{1}{5}$ lin.

Simillima *Sulcatulae* Grav. Differt longitudine, foveola thoracis basali, et thorace longiori quam lato, scutelloque vix canaliculato.

Habitat in Iberia prope urbem Tiflis.

(Museum Acad. Sc. Petropolitanae et Dris. Kolenati.)

Spec. 6. *Obscura*. Grav. Micr. 74. 10.

« Erichs. 54. 15.

Habitat in provincia Elisabethopoleos.

Spec. 7. *Nigra*. Grav. Micr. 75. 12.

« Erichs. 54. 16.

Var.: *Picea*. Grav. Micr. 75. 11.

Habitat ad pagum Kasbek Caucasi centralis, altit. 900 hexapod.

Gen. **BOLITOCHARA**. Mannerh.

Spec. 8. *Pubescens*. Klti.

Rufa, subnitida, pubescens, capite abdominisque segmentis basi nigris, duobus anteapicalibus fere totis nigris, apicali rufo, pedibus testaceis.

Long. $1\frac{1}{2}$, lat. $\frac{1}{4}$ lin.

Similis lunulatae. Payk. Differt forma graciliori, antennis longioribus, abdominis segmentis omnibus basi nigris, thorace basi vix foveolato.

Habitat in provincia trans Caucasum sita Karabagh.
(Mus. Acad. sc. Petropolitanae.)

Gen. **HOMALOTA**. Mannerh.

Spec. 9. *Graminicola*. Grav. Mon. 176. 75.

« Erichs. 81. 1.

Linearis. Gyllh. J. S. II. 292. 15.

Longiuscula. Gyllh. J. S. IV. 485. 12. 13.

Longicornis var. *b*. Gyllh. II. 405. 27.

Moesta. Zett. F. L. I. 101. 15.

Fracticornis. Boisd. I. 544. 7.

Habitat in Transcaucasia.

Spec. 10. *Elongatula*. Grav. Micr. 79. 18.

« Erichs. 89. 17.

Terminalis. Grav. Mon. 160. 29.

Teres. Gyllh. II. 390. 13.

Complana. Mannh. Br. 79. 29.

Oblonga. Boisd. I. 548. 15.

Planiuscula. Mannh. Br. 80. 33.

Depressiuscula. Mannh. Br. 80. 34.

Var.: *Exilis*. Mannh. Br. 80. 31.

« Sahlb. Ins. Fenn. I. 360. 28.

Habitat in provinciis trans Caucasum sitis.

Spec. 11. *Angustula*. Gyllh. J. S. II. 393. 16.

« Erichs. 91. 19.

Linearis var. Grav. M. 149. 2.

Habitat in provincia Elisabethopoleos et Karabagh.

Spec. 12. *Plana*. Gyllh. II. 402. 24.

« Erichs. 93. 23.

Habitat in Caucaso et trans Caucasum.

Spec. 13. *Circellaris*. Grav. M. 155. 22.

« Erichs. 98. 34.

In provincia Karabagh trans Caucasum.

Spec. 14. *Socialis*. Payk. M. 60. 43.

« Erichs. 102. 43.

Boleti. Grav. Micr. 80. 21.

Sordida. Marsh. E. B. 514. 48.

Var.: *d. Erichs.*

Var.: *e. Antennis totis nigris*. Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in Caucaso et trans Caucasum.

Spec. 15. *Fulvipennis*. Klti.

Nigra, pubescens, elytris pedibusque testaceis, thorace subconvexo, abdominis segmentorum omnium margine postico rufo.

Long. $1\frac{4}{5}$ lin., lat. $\frac{1}{4}$ lin.

Simillima *Sociali*. Payk. Differt forma graciliori, subconvexa, thorace non foveolato elytris vix angustiori.

Habitat in Caucaso Lhesgico.

(Mus. Ac. Sc. Petropolitanae et Dris. Kolenati.)

Spec. 16. *Atramentaria*. Gyllh. J. S. 408. 30.

« Erichs. 111. 62.

Aenescens. Zetterst. J. L. 77. 16.

Caucasicae species majores. Long. $1\frac{4}{5}$ lin. Habitat in Cis- et Trans-Caucasia.

Spec. 17. *Taeniata*. Klti.

Nigra, pubescens, subnitida, abdomine ad latera apiceque longe-piloso, elytris pedibusque luteo-ferrugineis, elytrorum margine externo et interno nigro.

Long. $1\frac{2}{5}$, lat. $\frac{1}{5}$ lin.

Habitat in provincia Karabagh.

(Mus. Acad. Sc. Petropolitanae et Dris. Kolenati.)

Spec. 18. *Inquinula*. Grav. Micr. 78. 16.

« Erichs. 116. 74.

Habitat in quisquiliis provinciae Elisabethopoleos.

Spec. 19. *Lividipennis*. Sahlb. J. Fenn. I. 388. 77.

« Mannh. Brachelytr. 70. 2.

« Erichs. 129. 108.

Livida. Erichs. Col. March. I. 337. 39.

Habitat in toto Caucaso et in Transcaucasia.

Spec. 20. *Fungi*. Grav. Mon. 157. 24.

« Erichs. 131. 112.

Habitat in Caucaso occidentali.

Spec. 21. *Orbata*. Erichs. 132. 114. Col. March. I.
339. 43.

Agaricola. Sahlbg. J. F. I. 379. 59.

« Mannh. B. 84. 53.

Habitat in provinciis Transcausicis.

Spec. 22. *Orphana*. Erichs. Col. March. I. 340. 44. G.
et Sp. St. 133. 116.

Fuscula. Mannerh. B. 84. 54.

Habitat in Armenia et Iberia.

Spec. 23. *Carbonaria*. Kolenati.

Nigra, nitida, vix punctata, thorace convexo, antice angustato, rotundato, elytris subtilissime punctato-aciculatis paulo latioribus subconvexis, abdominis margine postico apiceque longe nigro-piloso.

Long. $\frac{4}{5}$ — 1 lin.

Lat. $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{5}$ lin.

Var.: pedibus piceis.

Habitat in provincia Transcaucasica Elisabethopol.

(Mus. Ac. Sc. Petrop. et Dris. Kolenati.)

Spec. 24. *Biguttula*. Klti.

Nigra, nitida, convexa, thorace rotundato elytris

paulo angustiore, obsolete biserialim punctato, elytris crebre et profunde punctatis, macula ad angulum internum posticum luteo-ferruginea, cum abdomine sparse hirsutis.

Long. $1\frac{1}{5}$ — $1\frac{2}{5}$ lin.

Lat. $\frac{2}{6}$ — $\frac{2}{5}$ lin.

Habitat in Iberia et Armenia.

(Mus. Ac. Sc. Petrop. et Dris. Kolēnati.)

Gen. **OXYPODA**. Mannerh.

Spec. 25. *Alternans*. Grav. Micr. 85. 26.

“ Erichs. 145. 7.

Habitat in Iberia et Armenia.

Spec. 26. *Stevenii*. Mannerh.

Nigro-picea, pubescens, nitida, elytris subtilissime punctatis, margine interno et postico rufo, antennis, pedibus, abdominis segmentorum margine postico anoque rufo-fuscis.

Long. $1\frac{1}{2}$, lat. $\frac{1}{4}$ lin.

Habitat in Caucaso occidentali.

(Museum Acad. Sc. Petropolitanae et Comitibus de Mannerheim.)

Gen. **ALEOCHARA**. Grav.

Spec. 27. *Fuscipes*. Fabr. S. E. 266. 12.

“ Ehrichs. 163. 1.

Brachyptera. Fourc. Ent. Par. I. 167. 12.

Habitat in cadaveribus cis et trans Caucasum.

Spec. 28. *Rufipennis*. Erichs. 162. 7.

Laevigata. Boisd. et Lacord. F. E. P. I. 530. 6.

Habitat in Caucaso.

Spec. 29. *Tristis*. Grav. Mon. 170. 59.

Tristis. Erichs. 162. 8.
Geometricus. Schrank. F. b. I. 642. 869.

Habitat in Caucaso.

Spec. 30. *Flavomaculata*. Ménétr. C. R. p. 147. 598.
" Fald. F. E. T. I. p. 133. 121.

Habitat in Caucaso.

Spec. 31. *Convexiuscula*. Klti.

Nigra, nitida, thorace longitudinaliter aciculato, convexo, elytris thorace vix brevioribus dense punctatis, rufis, margine externo, basi et sutura picea, abdomine supra crebre subtilissime punctato.

Long. $1\frac{1}{5}$ — $1\frac{1}{4}$ lin.

Lat. $\frac{1}{4}$ lin.

Habitat in cadaveribus avium in provincia Elisabethopol.

(Mus. Ac. Sc. Petropol.)

Spec. 32. *Nitida*. Grav. Micr. 97. 44.

" Erichs. 168. 20.

Bilineata. Gyllh. J. S. II. 436. 58.

Habitat in Caucaso et Iberia.

Spec. 33. *Lanuginosa*. Grav. Micr. 94. 48.

" Erichs. 168. 21.

Habitat in Caucaso et Transcaucasia.

Gen. **GORYPHAENA**. Mannerh.

Spec. 34. *Lucidula*. Erichs. Col. March. I. 369. 5.

" " G. et Sp. Staph. 187. 10.

Habitat in provincia Elisabethopol et Karabagh.

Spec. 35. *Glacialis*. Klti.

Oblonga, nigro-picea, nitida, convexa, elytris crebre subtilissime punctatis, abdomine nigro, antennis pedibusque testaceis, antennis apice fuscis.

Long. $\frac{2}{3}$ lin.

Lat. $\frac{1}{6}$ lin.

Spectat inter *strictulam*. Erichs. et. *boleti* Linn.

Habitat in muscis montis Kasbek Caucasi centralis,
nonnumquam etiam plagas petit glaciales.

(Mus. Acad. Sc. Petrop. et Dris. Kolenati.)

Tribus II. TACHYPORINI.

Gen. **HYPOCYPTUS**. Schüpp.

Spec. 36. *Longicornis*. Payk. F. S. III. 340. 3.

“ Erichs. 215. 1.

Habitat sub cortice et in muscis Caucasi.

Spec. 37. *Discoideus*. Erichs. Col. March. I. 388. 2.

“ “ G. et Sp. Staph. I. 216. 2.

Habitat sub cortice et prope truncos Iberiae.

Gen. **TACHYPORUS**. Grav.

Spec. 38. *Marginatus*. Grav. Micr. 127. 5. Panz. E. G.
359. 4.

Minutus. Fabr. E. S. I. II. 535. 20.

Nitidulus. Fabr. Sp. J. I. 337. 17.

Hypnorum. Fabr. E. S. I. II. 535. 22.

“ Erichs. G. et sp. St. 234. 6.

Blattinus. Schrank. E. J. A. 236. 447.

Conicus. De Vill. E. I. 425. 72.

Dispar. var. β . Payk. M. Staph. 78. 54.

Var. 39. *Rufo-marginatus*. Klti.

Propter minorem exsiccationem longior, abdominis
segmentorum margine postico rufo, maculis elytrorum
majoribus.

Long. $2\frac{1}{3}$ lin.

Habitat in Caucaso et trans Caucasum.

Spec. 40. *Chrysomelinus*. Linn. F. S. n. 855. — Syst.
N. I. II. 685. 21.

“ Erichs. G. et Sp. 235. 8.

Melanocephalus. Fabr. E. S. I. II. 534. 16.

Merdarius. Marsh. E. B. 521. 68.

Dispar. var. *a*. Payk. F. S. III. 423. 69.

Var. 41. *Caucasicus*. Klti.

Niger, nitidus, antennarum basi, pedibus, thorace elytrisque rufo-testaceis, his thorace vix longioribus, circa scutellum nigris, thorace in medio macula oblonga nigro-picea, abdominis segmentorum margine postico rufo-piceo.

Long. $1\frac{2}{3}$ — 2 lin.

Lat. $\frac{5}{4}$ lin.

Habitat in Caucaso.

(Forsan pluribus exemplaribus investigatis novam constituet speciem!)

Spec. 42. *Armeniacus*. Klti.

Ater, nitidus, antennarum basi, palpis, pedibus, thoracis margine laterali elytrisque lividis aut testaceis, elytrorum basi nigra, maculisque duabus oblongis postice dilatatis nigris, una in margine externo altera latiori in disco cujuslibet elytri, antennis abdominisque segmentorum margine postico fuscis, setis analibus longis nigropiceis.

Long. 2 lin.

Lat. $\frac{3}{5}$ lin.

Habitat in Armeniae montuosae sylvis.

Spec. 43. *Chloroticus*. Klti.

Fusco-ferrugineus, nitidus, thorace elytris antennis

pedibusque testaceo-ferrugineis, elytris thorace paulo longioribus.

Long. $1\frac{1}{4}$ — 2 lin.

Lat. $\frac{2}{5}$ — $\frac{1}{2}$ lin.

Similis *pusillo*, Grav. Differt noster colore fusco-ferrugineo, elytris thorace vix longioribus.

Habitat in Caucaso et Transcaucasia.

(Mus. Acad. Sc. Petrop. et Dris. Kolenati.)

Gen. **TACHINUS**. Grav.

Spec. 44. *Caucasicus*. Klti.

Piceo-niger, nitidus, antennarum articulis quatuor basalibus pedibusque rufis, elytris thorace paulo longioribus, macula humerali rufa.

Long. $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{3}$ lin.

Lat. 1 — $1\frac{1}{5}$ lin.

Similis *rufipedi*. Degeer. Differt ab illo thorace elytris ruguloso-punctatis, his illo paulo longioribus, et forma magis depressa.

Varietas: 45. *marginicollis*. Klti.

Thoracis margine rufo.

Habitat in Caucaso et in Iberia.

(Mus. Acad. Sc. Petrop., Comitibus de Mannerheim et Dris. Kolenati.)

Gen. **BOLETOBIUS**. Leach.

Spec. 46. *Atricapillus*. Fabr. S. E. 267. 15.

« Erichs. Sp. et G. I. 276. 14.

Habitat in Caucaso et in Iberia.

Spec. 47. *Trinotatus*. Erichs. Col. March. I. 309. 8.

« Erichs. G. et sp. 279. 19.

Bimaculatus. Schrank. F. b. I. 644. 872.

Habitat in fungis Caucasi et Iberiae.

Spec. 48. *Phaedrus*. Klti.

Nigro-piceus, nitidus, convexus, elytrorum thorace sesquolongiorum sutura margineque postico rufo et serie dorsali grosse parumpunctata.

Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Lat. $\frac{1}{3}$ lin.

Habitat in Boletis et Agaricis provinciae Karabagh.
(Mus. Acad. Sc. Petropolitanae.)

Trib. III. STAPHYLININI.

Subtribus 1. XANTHOLINI.

Gen. **XANTHOLINUS**. Dahl.

Spec. 49. *Sanguinipennis*. Klti.

Niger, nitidus, elytris rufis, capite crebre profunde oblongo-punctato, thorace lateribus anticis unisulcato, sulco scrobiculato, disco thoracis antico et postico biserialim punctato, seriebus in medio disci interruptis, antica breviori, elytris biserialim punctatis, seriebus irregularibus, interstitiis sparse punctatis, antennis pedibusque nigro-piceis.

Long. $4\frac{1}{2}$ lin.

Lat. $\frac{4}{5}$ lin.

Habitat in Iberia et Armenia.

(Mus. Acad. Sc. Petrop., Com. de Mannerheim et Dris. Kolenati.)

Spec. 50. *Haematodes*. Klti.

Nigro-piceus, nitidus, thorace, ore, antennisque sanguineis, elytris ruguloso-punctatis subaeneis, pedibus rufis; thoracis disco biserialim regulariter subtilissime,

lateribus irregulariter, punctatis; capite valde convexo subtilissime punctato.

Long. $2\frac{2}{3}$ lin.

Lat. $\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in provincia Elisabethopol et Karabagh, Transcaucasiae.

Spec. 51. *Punctulatus*. Payk. Mon. Staph. 30. 22.

« Erichs. G. et Sp. 328. 46.

Elongatus. Fourc. Ent. P. I. 171. 27.

« Grav. Mon. 98. 98.

Fracticornis. Müll. Prodr. 99. 118.

Habitat in provinciis Transcausicis et Caucaso Lhesgico.

Spec. 52. *Tricolor*. Fabr. Mant. Ins. I. 221. 30.

« Erichs. G. et Sp. 331. 51.

Elegans. Grav. Micr. 46. 68.

Affinis. Marsh. Britt. 517. 57.

Habitat in Caucaso occidentali et Iberia.

Gen. **LEPTACINUS**. Erichs.

Spec. 53. *Procerulus*. Grav. Monogr. 95.

« Mannh. Brachelytr. p. 34. 16.

Habitat in sylvis montis Ssarijal provinciae Elisabethopoleos.

Spec. 54. *Apicalis*. Klti.

Niger, nitidus; capite sparse, thorace coleopteris vix angustiore, utrinque biserialiter punctato; elytris apice praecipue ad angulum externum testaceis, subtiliter multiserialiter punctatis, antennis basi, ore pedibusque fusco-testaceis, antennarum apice fusco holosericeo.

Long. $2 - 2\frac{1}{5}$ lin.

Lat. $\frac{1}{5}$ lin.

Habitat in Iberia prope urbem Tiflis.

Spec. 55. *Pubipennis*. Klti.

Niger, nitidus; capite et thorace crebre, ulteriori vix seriatim punctato, thorace coleopteris angustiore, elytris ferrugineis, basi piceis, subtilissime crebre punctatis, pubescentibus, antennarum articulis tribus basalibus, ore pedibusque testaceis.

Long. 2 lin.

Lat. $\frac{1}{6}$ lin.

Habitat in sylvis montis Ssarijal provinciae Elisabethopoleos.

(Mus. Acad. Sc. Petrop.; Comitibus de Mannerheim et Dris. Kolenati.)

Spec. 56. *Angusticollis*. Klti.

Niger, nitidus; capite et thorace crebre, ulteriori obsolete seriatim punctato, disco medio anguste impunctato, thorace coleopteris valde angustiore, elytris piceis, apice fusco-testaceis, subtilissime crebre punctatis, pubescentibus, antennarum articulis tribus primis, ore, pedibusque ferrugineis.

Long. 2 — $2\frac{1}{2}$ lin.

Lat. $\frac{1}{3}$ lin.

Habitat in sylvis Armeniae montuosae et Caucasi occidentalis.

(Mus. Acad. Sc. Petrop., Comitibus de Mannerheim et Dris. Kolenati.)

Subtrib. 2. **GENUINI.**

Gen. **STAPHYLINUS.** Linn.

Spec. 57. *Hirtus*. Linn. F. S. 839.

“ Ménétries. C. R. 142. 566.

“ Erichs. 346. 1.

Habitat in Caucaso et provinciis Transcausicis.

Spec. 58. *Maxillosus*. Linn. F. S. n. 891.

« Ménétr. C. R. 142. 565.

« Erichs. 348. 2.

Habitat cis et trans Caucasum.

Spec. 59. *Murinus*. Linn. F. S. n. 840.

« Ménétr. C. R. 142. 567.

« Erichs. 361. 24.

Habitat in Caucaso et trans.

Spec. 60. *Erythropterus*. Linn. F. S. n. 842.

« Ménétr. C. R. 142. 568.

« Erichs. 377. 53.

In Caucaso et trans.

Spec. 61. *Stercorarius*. Oliv. Ent. III. 42. 18. t. 3. f. 23.

« Nordmann. Symb. 55. 38.

« Erichs. 380. 58.

Habitat in Caucaso et Transcaucasia.

Spec. 62. *Ibericus*. Klti.

Niger, subnitidus, capite thoraceque creberrime subtilissime punctato, sub-acneo, laevi, antennis pedibus elytrisque rufis, his pubescentibus, scutello nigro-tomentoso.

Long. 5 lin.

Lat. $1\frac{1}{5}$ lin.

Habitat in Iberia ad urbem Tiflis.

Similis Speciei *quadriceps* Ménétr. Differt ab illa capite rotundo, thorace nitido non pubescente, scutello nigro pedibusque rufis.

Gen. **OCYPUS**. Kirby.

Spec. 63. *Cyaneus*. Fabr. E. S. I. II. 521. 11.

« Erichs. 405. 2.

Habitat in provinciis Elisabethopol et Karabagh.
Spec. 64. *Similis*. Fabr. E. S. I. II. 521. 7.

« Ménétr. C. R. 143. 572.

« Erichs. 408. 7.

Habitat cis, trans Caucasum et in Persia boreali.
Spec. 65. *Picipennis*. Fabr. E. S. I. II. 521. 8.

« Erichs. 412. 13.

Aeneocephalus. Payk. M. St. II. 6.

« Mannh. Brach. 23. 11.

« Ménétr. C. R. 142. 569.

Habitat in Caucaso et Transcaucasia.

Var. 66. Capite et thorace vix aeneis, nigris, laevibus.

Habitat in Iberia.

Spec. 67. *Cupreus*. Rossi. F. E. I. 248. 612. t. 7. f. 13.

« Erichs. 421. 14 *).

Aeneocephalus. Deg. J. IV. 22. 8.

Aeneicollis. Boisd. et Lacord. I. 25. 74.

Habitat Transcaucasiae.

Gen. **PHILONTHUS**. Leach.

Spec. 68. *Splendens*. Fabr. E. S. I. II. 523. 19.

« Ménétr. C. R. 145. 579.

« Erichs. 429. 1.

Aeneus. Müll. Prodr. 98. 1110.

Sextus. Schaeff. Ic. I. t. 30. f. 12.

Niger. Müll. Faun. Frid. 23. 229.

Var. 69. *Sideropterus*. Klti.

Elytris cyaneis, creberrime punctatis. (Forsan nova species!).

Habitat in Transcaucasia.

*) Absque citato *sericeicollis*. Ménétr., nam species haecce secundum exemplaria authentica in collectione Acad. sc. Petropolitanae sat distincta!

Spec. 70. *Politus*. Fabr. S. E. 266. 7.

“ Ménétr. C. R. 145. 580.

“ Erichs. 444. 26.

Habitat in Caucaso et Iberia.

Spec. 71. *Laminatus*. Creutz. Ent. vers. 128. 9. t. 3.
f. 31.

“ Erichs. 430. 3.

Habitat in Transcaucasia.

Spec. 72. *Janthinipennis*. Klti.

Niger, nitidus, capite thorace vix angustiore, thorace lateribus rotundato, seriebus dorsalibus appropinque 4 scrobiculatis, lateribus antice uni-, in medio tripunctatis, capite suborbiculato retro stemmata et oculos profunde sparse punctato, elytris cyaneis aut cyaneo-aeneis confertissime punctatis, scutello nigro.

Long. $3\frac{1}{2}$ lin.

Lat. $\frac{4}{5}$ lin.

Habitat in Caucaso Lhesgico.

(Mus. Acad. Sc. Petrop., et Dris. Kolenati.)

Spec. 73. *Lhesgicus*. Klti.

Niger, nitidus, capite thoracé angustiore, rotundato, seriebus dorsalibus 4 punctatis, lateribus antice uni-, in medio tripunctatis, elytris obscure-aeneis confertissime punctatis scutello concoloribus, abdomine supra obscure aeneo, punctato.

Long. $4\frac{4}{5}$ lin.

Lat. $1\frac{1}{3}$ lin.

Habitat in monte Ssalwat Caucasi Lhesgici.

(Mus. Acad. Sc. Petropolitanae.)

Spec. 74. *Atratus*. Grav. Micr. 21. 23.

“ Erichs. Col. March. I. 450. 7.

“ Nordmann. Symb. 82. 30.

Atratus. Erichs. G. et Sp. 439. 18.

Habitat in Georgia Caucasica.

Spec. 75. *Politus*. Fabr. S. E. 266. 7.

« Ménétr. C. R. 145. 580.

« Erichs. 443. 26.

Habitat in Caucaso et Transcaucasia.

Spec. 76. *Umbratilis*. Grav. Micr. 170. 21.

« Erichs. 445. 28.

Subfuscus. Gyllh. Ins. S. II. 326. 42.

« Nordmann. Symb. 84. 41.

Habitat in Caucasi declivitate septentrionali.

Spec. 77. *Varians*. Grav. Mon. 82. 73.

Ebeninus. Grav. Micr. 170. 22.

« Ménétr. C. R. 146. 587.

« Erichs. 461. 56.

Habitat in Caucasi declivitate septentrionali.

Spec. 78. *Corvinus*. Erich. Col. March. I. 462. 24.

Habitat in Caucaso et trans Caucasum.

Spec. 79. *Corruscus*. Grav. Micr. 33. 47.

« Erichs. 465. 62.

Habitat in Transcaucasia.

Spec. 80. *Bipustulatus*. Panz. J. G. 27. 10.

« Ménétr. C. R. 146. 585.

« Erichs. 468. 67.

Habitat in Caucaso et Iberia.

Spec. 81. *Ventralis*. Grav. Micr. 174. 29.

« Ménétr. C. R. 146. 586.

« Erichs. 473. 74.

Immundus. Grav. Mon. 66. 36.

Anthrax. Grav. Micr. 176. 34.

Habitat ad Tanain et trans Caucasum.

Spec. 82. *Osseticus*. Klti.

Niger, nitidus, antennarum articulis duobus basalibus, pedibus abdominisque segmentorum dorsalium marginibus posticis testaceis, elytris thoracis longitudine, piceo-fuscis, subtilissime et dense punctatis, fere aciculatis, thorace margine postico obscure oreque rufo.

Long. $2\frac{1}{2}$ lin.

Lat. $\frac{2}{3}$ lin.

Habitat in Caucaso centrali ad montem Kasbek in Ossetia.

(Mus. Acad. Sc. Petrop., et Dris. Kolenati.)

Spec. 83. *Rufimanus*. Erichs. G. et Sp. Staph. 476. 80.

Habitat in Iberia et provincia Elisabethopol sub cadaveribus.

Spec. 84. *Fulvipes*. Fabr. E. S. I. II. 526. 31.

« Erichs. 485. 96.

Habitat in Transcaucasia.

Spec. 85. *Tenuis*. Fabr. E. S. I. II. 526. 43.

« Erichs. 488. 101.

Habitat in Transcaucasia.

Spec. 86. *Astutus*. Erichs. G. et Sp. Staph. 492. 108.

Habitat in Caucasi declivitate septentrionali.

Gen. **HETHEROTHOPS**. Kirby.

Spec. 87. *Dissimilis*. Grav. Micr. 125. 1.

« Erichs. 517. 3.

Subuliformis. Gyllh. Ins. S. II. 312. 29.

Habitat in Caucaso et in Iberia.

Subtrib. 3. **OXYPORINI**.

Gen. **QUEDIUS**. Leach.

Spec. 88. *Maurorufus*. Grav. Mon. 56. 20.

Rufo-piceus, nitidus, antennis, thoracis et abdominis

segmentorum margine postico pedibusque rufo-fuscis, capite nigro impunctato, thorace seriebus dorsalibus nullis laevissimo, elytris subtiliter punctatis thorace vix latioribus et longitudine aequalibus, scutello laevi.

Long. $3\frac{1}{2}$ lin.

Lat. $\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in Sylvis Somchetiae cum formicis.

(Mus. Acad. Sc. Petropolitanae.)

Spec. 89. *Fuliginosus*. Grav. Micr. 34. 49.

“ Erichs. 537. 20.

Tristis. Grav. Micr. 34. 48.

“ Nordm. Symb. 75. 4.

Habitat in Caucaso et trans.

TRIBUS V. PAEDERINI.

Gen. **LATHROBIUM** Grav.

Spec. 90. *Elongatum*. Linn. S. N. I. II. 685. 14.

“ Erichs. 589. 2.

In Caucaso et ad Tanain.

Spec. 91. *Fulvipenne*. Grav. Mon. 104. 106.

“ Erichs. 590. 3.

In Transcaucasia.

Spec. 92. *Castaneipenne*. Klti.

Nigrum, subnitidum, punctatum, thorace capite angustiore, elongato, subparallelo, depressiusculo, elytris thorace paulo brevioribus crebre punctatis rufis, antennis rufis medio fuscis, pedibus rufis.

Long. $3\frac{1}{2}$ lin.

Lat. $\frac{2}{5}$ lin.

Habitat in Iberia.

(Mus. Acad. Sc. Petropolitanae.)

Spec. 93. *Chalcodactylus*. Klti.

Lineare, rufo-piceum, subnitidum, antennis et ore rufis pedibusque luteis, capite subquadrato, oblongo, thorace angustiore oblongo, laevibus, elytris subtilissime aciculatis, luteo pubescentibus longitudine thoracis vixque latioribus.

Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Lat. $\frac{1}{6}$ lin.

Habitat in Armenia montuosa (Pambaki et Schurgel.)

(Mus. Acad. Sc. Petrop. et Dris. Kolenati.)

Gen. **SCOPAEUS**. Erichs.

Spec. 94. *Minimus*. Erich. Col. March. I. 311. 13.

“ “ G. et Sp. Staph. 607. 4.

Habitat in Caucaso.

Spec. 95. *Erichsonii*. Klti. Vide: Tab. XII. fig. 1.

Subtilissime punctulatus, fusco-piceus, subnitidus, thorace et antennis rufis, pedibus testaceis capite nigropiceo, multo latiori quam thorax oblongus, elytra longitudine thoracis, confertissime punctulata apice testacea.

Var. 96. Elytris rufis, abdomine fusco-rufo.

Long. $1\frac{2}{5}$ lin.

Lat. $\frac{1}{5}$ lin.

Habitat in Transcaucasia, praecipue in provincia Elisabethopol.

(Mus. Acad. Sc. Petrop.; Comitatus de Mannerheim et Dris. Kolenati.)

Gen. **LITHOCHARIS**. Dej.

Spec. 97. *Fuscula*. Ziegl. Mannh. Br. 40. 3.

Fuscula. Boisd. et Lacord. F. E. P. I. 431. 1.

“ Erichs. 611. 2.

Ad Tanain et fluvium Kuban.

Spec. 98. *Obscurella*. Erichs. G. et Sp. 624. 25.

Habitat in provincia Transcaucasica Karabagh.

Gen. **PAEDERUS**. Grav.

Spec. 99. *Litoralis*. Grav. Micr. 61. 4.

“ Ménétr. C. R. 147. 592.

“ Erichs. 650. 1.

Habitat in Caucaso et trans Caucasum.

Spec. 100. *Riparius*. Fabr. S. E. 268. 1.

“ Ménétr. C. R. 147. 593.

“ Erichs. 653. 8.

Habitat in Iberia, Caucaso et ad Tanain.

Spec. 101. *Ruficollis*. Fabr. Sp. J. I. 339. 2.

“ Ménétr. C. R. 147. 594.

“ Erichs. 662. 26.

Habitat in Caucaso et Transcaucasia, in Caucasi septentrionali declivitate frequentior.

Tribus VI. STENINI.

Gen. **STENUS**. Latr.

Spec. 102. *Biguttatus*. Fabr. S. El. II. 602. 1.

“ Erichs. 690. 1.

Habitat in Caucaso et trans.

Spec. 103. *Carbonarius*. Gyllh. J. S. IV. 505. 13. 14.

“ Erichs. 696. 11.

Habitat in Transcaucasia.

Spec. 104. *Ruralis*. Erichs. G. et Sp. Staph. 697. 13.

Habitat in provincia Elisabethopol.

Spec. 105. *Providus*. Erichs. Col. March. I. 546. 19.

“ “ G. et Sp. 707. 32.

Long. 2 lin.

Habitat in Transcaucasia.

Spec. 106. *Fuscipes*. Grav. Micr. 157. 8.

“ Erichs. 716. 49.

Habitat in Caucaso et trans.

Spec. 107. *Bifoveolatus*. Gyllh. J. S. IV. 500. 9 — 10.

“ Erichs. 723. 63.

Habitat in Transcaucasia.

Tribus VII. OXYTELINI.

Subtribus 3. GENUINI.

Gen. **BLEDIUS**. Leach.

Spec. 108. *Debilis*. Erichs. G. et Sp. Staph. 778. 36.

Habitat in provincia Karabagh.

Spec. 109. *Pubescens*. Klti.

Niger, opacus, luteo dense-pubescens, thorace coleopteris paulo angustiore aequae lato ac longo, angulis posterioribus fortiter rotundatis, elytris thorace longioribus, tibiis tarsisque testaceis.

Long. $1\frac{1}{3}$ lin.

Lat. $1\frac{1}{5}$ lin.

Habitat in provincia Elisabethopol et Karabagh.

(Mus. Acad. Sc. Petrop., et Dris. Kolenati.)

Gen. **PLATYSTHETUS**. Mannerh.

Spec. 110. *Morsitans*. Payk. Mon. App. 145. 23 — 24.

“ Erichs. 782. 1.

Habitat ad Tanain et in Caucasi declivitate septentrionali.

Spec. 111. *Cornutus*. Grav. Micr. 109. 10.

« Erichs. 782. 2.

Habitat ad Tanain, in Caucaso et Transcaucasia, imo in confinio Persiae.

Spec. 112. *Nodifrons*. Sahlbg. Ins. Fenn. I. 412. 8.

« Erichs. 783. 3.

Habitat in Ciscaucasia.

Gen. **OXYTELUS**. Grav.

Spec. 113. *Carinatus*. Panz. F. G. 57. 24.

« Erichs. 786. 1.

Habitat in Caucaso et trans.

Spec. 114. *Piceus*. Grav. Micr. 105. 5.

« Ménétr. C. R. 147. 596.

« Erichs. 788. 4.

Habitat in Caucaso.

Spec. 115. *Luteipennis*. Erich. Col. March. I. 593. 8.

Habitat in Cis et Transcaucasia.

Spec. 116. *Sculpturatus*. Grav. Mon. 187. 5. b.

« Erichs. 790. 9.

Habitat in Transcaucasia.

Spec. 117. *Nitidulus*. Grav. Micr. 107. 8.

« Erichs. 795. 18.

Habitat in Cis- et Transcaucasia.

Spec. 118. *Intricatus*. Erichs. Sp. et G. St. 794. 17.

Habitat in Caucaso et trans.

Gen. **TROGOPHLOEUS**. Mannerh.

Spec. 119. *Dilatatus*. Erichs. Col. March. I. 599. 1.

« G. et Sp. Staph. 802. 1.

Habitat in Ciscaucasia et ad Tanain.

Spec. 120. *Mannerheimii*. Klti. Vide. Tab. XII. fig. 2.

Elongatus, niger, subtiliter cinereo-pubescent, antennarum articulo primo femoribusque rufis, tibiis antennarumque articulis fuscis, thorace cordato, postice transversim semilunariter profunde impresso, in medio disci foveolato aut obscure sulcato, elytris thorace dimidio latioribus.

Long. $1\frac{2}{3}$ lin.

Lat. $\frac{1}{4}$ lin.

Habitat in provincia Karabagh et Elisabethopol.

(Mus. Acad. Sc. Petrop.; Comitis de Mannerheim et Dris. Kolenati.)

Spec. 221. *Bilineatus* Kirbg. Steph. Ill. Britt. Ent. V. 467. 1.

« Erichs. 806. 11.

Habitat in provincia Elisabethopol.

Tribus X. OMALINI.

Gen. **ANTHOPHAGUS**. Grav. **LESTEUA**. Latr.

Spec. 122. *Bicolor*. Fabr. E. S. I. II. 529. 47.

« Erichs. 855. 1.

Obscurus. Payk. F. S. III. 388. 28.

Habitat in Caucaso et trans illum.

Gen. **OMALIUM**. Grav.

Spec. 123. *Caesum*. Grav. M. 209. 12. a.

« Erichs. 878. 6.

Oxyacanthae. Gyll. J. S. II. 217. 16.

Habitat in Caucaso.

Spec. 124. *Florale*. Fabr. S. El. II. 604.

« Payk. M. Staph. 67. 47.

« Erichs. 879. 10.

Habitat in Caucaso.

Spec. 125. *Caucasicum*. Klti.

Elongatum, subdepressum, parce et subtilissime pubescens, nigro aut rufo-piceum, nitidum, tibiis tarsisque testaceis, totum crebre et profunde punctatum, abdomine nigro, parce pubescenti nitidissimo subtilius punctato.

Long. $1\frac{1}{3}$ lin.

Lat. $\frac{1}{3}$ lin.

Spectat inter *concinnum*. Marsh. et *planum*. Payk. Differt a *concinno* antennis femoribusque piceis, tibiis testaceis, elytris cum thorace aequaliter punctatis, ceterum brevius.

Habitat in Caucaso et trans Caucasum.

(Mus. Ac. Sc. Petropolitanae et Dris. Kolenati.)

Tribus XI. PROTEININI.

Gen. **PROTEINUS**. Latr.

Spec. 126. *Macropterus*. Gyllh. J. S. II. 209. 10.

“ Erichs. 903. 3.

Habitat in Transcaucasia.

Spec. 127. *Brachypterus*. Fabr. E. S. I. 1. 235. 46.

“ Erichs. 903. 1.

Habitat in Caucaso et trans Caucasum.

P r a e m o n e n d a .

Quoad distributionem geographicam *Pselaphidum*, *Scydmaenorum* et *Notoxidum* pauca adhuc dicere audeo; Microcoleoptera enim altero tantum itineris mei anno colligere potui in provinciis Transcausicis tutioribus, quum anno praecedenti expeditionibus militaribus in Circassia adnexo aut in periculoso Caucaso Lhesgico brevi tempore commoranti nec horae otiosae neque periculo vacuae erant. *Pselaphidum* septem reperi species, quarum duae novae et descriptionibus illustrandae. Pselaphi praeprimis in regione degunt sylvosa et nemorosa, rarius ad amnium ripas, ubi musci et folia sunt delapsa, hinc tempore ibidem locorum inveniuntur hyemali atque vernali. Unicam speciem, *Batrisum Ruprechtii*, in summo regionis sylvosae termino, prope pagum Osseticum Görgeti, ad altitudinem 915. orggiarum gallicarum, detexi, reliquae in Transcaucasia occurrunt. Omnium frequentissima est *Bryaxis antennata*. — Ita etiam est cum *Scydmaenis*, nisi, quod in vepreculis et virgultis quoque inveniantur. Unicus mihi ubicumque obvenit *Scydmaenus Stevenii*, ast notabilis altera forma:

Megaladerus perispinctus, qui transitum a genere *Euteuia* ad *Atomariam* (Cryptophagos) facit. —

Notoxides insecta sunt vespertina amantque praeprimis
vepreculas et deserta salina. Insident plantis peculiaribus,
quae planitiei tali habitum tribuunt alienum, ut: *Salsola*,
Nitraria, *Anabasis*, *Halimocnemis*, *Schoberia*, *Lagony-*
chium, *Chenopodium*, *Halocnemum*, *Halostachys*, *Sali-*
cornia, *Glinus*, *Statice*, *Harmala*, *Capparis*. — *Duodecim*
Anthicorum in desertis Transcausicis collegi *Species*, e
quibus omnes sunt aestimabiles et *quinque novae*. —
Xylophili in regione degunt nemorosa et *tres* nobis e
Caucaso innotescunt *species*. —

FAMILIA

PSELAPHINI.

Genus: **TYCHUS**. Leach.

Spec. 128. *Ibericus*. Motsch. Victor. Mosc. Bull. IV. p. 319.

fig. g. h.

“ “ “ “ Bullet. Tom. V.
p. 414.

Habitat in provincia Elisabethopol et Karabagh.

Genus: **BYTHINUS**. Leach.

Spec. 129. *Securiger*. Reichb. M. Psel. 45. 9. t. 1. f. 9.

“ Erichs. K. B. I. 1. p. 272. 2.

“ Aubé. M. Ps. p. 36. 4. T. 85. f. 4.

Habitat in Transcaucasia.

Genus: **BRYAXIS**. Leach.

Spec. 130. *Antennata*. Aubé.

Denticornis. Gené.

Habitat in Transcaucasia ad Elisabethopolin.

Genus: **PSELAPHUS**. Herbst.

Spec. 131. *Heisei*. Hbst. Kaef. IV. 109. 1. t. 38. f. 9. 10.

“ Erichs. K. B. I. 1. p. 266. 1.

“ Aubé. M. Ps. p. 19. 1. et 2. I. 80.
fig. 1 et 2.

Habitat in Caucaso et trans.

Genus: **BATRISUS** Aubé.

Spec. 132. *Ruprechtii*. Klti. Vide Tab. XII. fig. 3.

In memoriam Collegae amicissimi Botanographi Med.
Dris. Ruprecht denominatus.

Oblongus, ruber, valde convexus, nitidus, sparse luteo-pilosus, fronte elevata, retro stemmata profunde utrinque excavata pone oculos fossulata, vertice elevato, thorace unilineato, postice quadrituberculato, elytris irregulariter punctatis, lateribus tuberculatis ad suturam unilineatis.

Long. 1 lin.

Lat. elytr. $\frac{1}{4}$ lin.

Crassities $\frac{1}{4}$ lin.

Lineaticolli. Dej. similis, differt antennarum articulo penultimo incrassato.

Habitat in Muscis montis Kasbek ad pagum Görgeti.

Genus: **CTENISTES**. Reichb.

Spec. 133. *Palpalis*. Reichb. M. p. 76. tab. I. f. A. a.

Dejeanii. Encylc. (Dionyx.)

Habitat in provincia Elisabethopol ad montem Ssarikal.

Gen. **TRIMIUM**. Aubé.

Spec. 134. *Caucasicum*. Klti. Vide Tab. XII. fig. 4.

Rufum, subtilissime villosum, nitidum, fronte glabra,

retro oculos bifoveolata, thorace paulo angustiori quam caput, *elytra* breviter luteo-pilosa, linea suturali tenuissima, media longa basi que profunda, *abdominis* margine sursum flexo.

Long. $\frac{1}{2}$ lin.

Lat. $\frac{1}{6}$ lin.

Habitat in muscis et sub foliis delapsis Caucasi et Transcaucasiae.

(Mus. Acad. Sc. Petrop. et Dris. Kolenati.)

Fam. SCYDMAENIDES. Leach.

Gen. **MEGALADERUS**. Stephens.

Illust. of. Br. E. of. Br. E. Mandib. Vol. V. p. 428.

(α μεγάλη, magnus et δεση, collum).

TITTOSOMA. Vesmail.

CEPHENIUM. Müll.

Spec. 135. *Perispinctus*. Klti. Vide Tab. XII. fig. 5.

Rufo-luteus, nitidus, luteo aut aureo-pilosus, *thorace* maximo, antico rotundato, gibbo, *elytris* latiori, *capite* magno, inserto, prolongato, deflexo, *antennis* ferrugineis pubescentibus, *pedibus* luteis.

Long. integr. $1\frac{1}{5}$, long. thor. $\frac{2}{5}$, elytror. $\frac{3}{5}$ Millim.

Lat. capitis: $\frac{1}{6}$, thor. $\frac{2}{5}$, elytror. $\frac{2}{3}$ Millim.

Habitat sub foliis deciduis et in muscis regionis sylvosae et nemorosae provinciae Karabagh.

Gen. **SCYDMAENUS**. Latr.

Spec. 136. *Stevenii*. Schüpp.

Rufo-piceus, nitidus, sparse pilosus, *thorace* subquadrato, rotundato, postice profunde bi-foveolato, *elytris*

oblongo-punctatis, basi 4 foveolatis, *antennis pedibusque* flavis.

Long. integra 1 Millim.

Latitudo $\frac{1}{2}$ Millim.

Habitat sub foliis delapsis sylvarum provinciae Transcausicae Elisabethopol.

Fam. NOTOXIDES.

a. Thorace cornuto.

Gen. **MONOCERUS**. Meg.

Spec. 137. *Monoceros*. Linn. S. N. II. 681. 14.

« Fabr. S. El. I. p. 291. n. 12.

« Ménétr. C. R. p. 205. n. 906.

Habitat in Caucaso et Transcaucasia, rarus.

b. Thorace inermi.

α. *Capite petiolato, thorace elongato.*

Gen. **FORMICOMA**. Motsch.

Spec. 138. *Nobilis*. Falderm. Faun. E. T. P. II. p. 107.
n. 363. *Cursor*. Motsch.

Habitat in desertis provinciae Elisabethopol, Transcausicae.

Spec. 139. *Floralis*. Linn. Martyn. Col. pl. 39. f. 4. 5.
N. 2. 212. 10.

Fabr. S. E. I. 291. 15.

Steph. Ill. of. Br. E. Vol. V. p. 75. 5.

Habitat in Caucaso, praeprimis Ciscaucasia.

Spec. 140. *Longicollis*. Schmidt.

Nigro-piceus, elongatus, punctulatus, nitidus, breviter pubescens, antennarum femorumque basi et tibiis rufis, elytris maculis quatuor luteis.

Januario. 1846.

Long. integra $\frac{1}{4}$, thor. $1\frac{1}{5}$, elytr. $2\frac{3}{4}$ Millim.

Lat. corp. $\frac{3}{4}$, thor. $\frac{3}{5}$, elytr. $1\frac{1}{5}$ Millim.

Habitat in desertis salinis provinciae Elisabethopol et Karabagh.

Spec. 141. *Chaudoiri*. Klti. Vide Tab. XIII. fig. 6.

(In honorem Rossici Coleopterologi *Liberi Baronis de Chaudoir* denominatus, qui anno 1845 Caucasi occidentalis declivitatem meridionalem peragravit multasque detexit inprimis Carabycinorum species.)

Nigro flavoque pictus, pubescens, nitidus, punctatus, elongatus.

Caput rufo-piceum, rotundatum, convexum, vix punctatum, thorace latius; *thorax* elongatus ante medium dilatato rotundatus, postice valde angustatus, supra gibbus, vix punctatus, lateribus pone medium impressus, flavo-rufus; *coleoptera* parallela, postice rotundata, antice distinctius crebrius profundiusque punctata, nigropicea, fasciis duabus transversis luteis, pone scutellum profundius tincta; *antennae* capite cum thorace vix longiores rufo-fuscae; *pedes* testacei.

Long. integra $2\frac{4}{5}$, thor. $\frac{4}{5}$, elytr. $\frac{3}{5}$ Millim.

Lat. cap. $\frac{1}{2}$, thor. $\frac{1}{3}$, elytror. $\frac{3}{4}$ Millim.

Habitat in provinciae Karabagh desertis salinis.

(Mus. Acad. Sc. Petrop.; Comit. de Mannerheim; B. Chaudoir; et Dr. Kolenati.)

β. Capite vix petiolato.

Gen. **ANTHICUS**. Fabr.

Spec. 142. *Hirtellus*. Fabr. S. suppl. 70. 11.

“ “ S. E. I. p. 292. n. 18.

Habitat in Caucaso orientali, praecipue in Lhesgico.

Spec. 143. *Kolenatii*. Mannerheim in litt. Vide Tab. XIII. fig. 7.

Nigro-piceus, tenuissime pubescens, nitidus, thoracis basi rufo-picea fasciisque duabus elytrorum testaceis, fascia postica interrupta.

Caput nigro-piceum, subquadratum, convexum, subtilissime punctatum, thorace paulo latius; *thorax* subcordatus, longior ac latior, modice convexus, nigro-piceus, subtiliter punctatus, basi rufo-picea; *coleoptera* subparallela, medio paulo latiora, postice rotundata pone suturam angulo fere recto, crebre punctata, basi, medio et apice nigro-picea; *antennae* fuscae capite cum thorace paulo longiores; femora picea, antica crassiora, tibiae fuscae.

Long. integr. $2\frac{4}{5}$, thor. $\frac{1}{2}$, elytr. $1\frac{2}{3}$ Millim.

Lat. cap. $\frac{1}{2}$, thor. $\frac{2}{5}$, elytr. $\frac{3}{4}$ Millim.

Habitat in plantis salinis provinciae Elisabethopol, Transcaucasiae.

(Mus. Acad. Sc. Petrop.; Comit. de Mannerheim et Dris. Kolenati.)

Spec. 144. *Bifasciatus*. Rossi. F. E. I. 139. 354. β .
t. 2. f. 14.

« « Mantiss. Inf. p. 45. n. 113.

4 *pustulatus*. Dahl. Dej. Cat. p. 238.

Habitat frequens in Iberia, Somchetia et Armenia, nec deest in Caucaso.

Var. 145. *Tristis*. Schmidt.

Capite nigro, elytrorum basi latius nigra, fasciis aurantiacis.

Habitat cum praecedenti.

Spec. 146. *Leptostemma*. Klti. Vide Tab. XIII. fig. 8.

Nigro-piceus, pubescens, subnitidus, thorace rufo-luteo, elytris luteis, nigro-fascatis.

Caput nigrum, subquadratum, thorace vix latius, subtilissime punctatum; *thorax* subcordatus, modice convexus, rufo-luteus, postice truncatus; *coleoptera* elongato-ovata, medio latiora, postice rotundata, dorso luteo-pubescentia, subtilissime punctato-aciculata, lutea, basi, fascia media interrupta apiceque anguste nigro-picea; *antennae* basi luteae apice fuscae; *femora* picea, *tibiae tarsique* testacei.

Long. integra $3\frac{2}{3}$, thor. $\frac{1}{2}$, elytr. $2\frac{2}{3}$ Millim.

Lat. cap. $\frac{1}{2}$, thor. $\frac{1}{2}$, elytr. $1\frac{1}{6}$ Millim.

Habitat in provincia Karabagh.

(Mus. Acad. Sc. Petrop. et Dris. Kolenati.)

Spec. 147. *Varians*. Klti. Vide Tab. XIII. fig. 9.

Niger, sparsim longe-albido-pilosus, subnitidus, thorace et elytrorum basi rufis.

Caput nigrum rotundatum, thorace latius, subtilissime aciculatum; *thorax* elongatus, ante medium dilatatus, convexus, postice paulo angustatus, medio canaliculatus, obsolete punctatus, rufus; *coleoptera* oblongo-ovata, medio dilatata et convexiora, postice rotundata, crebre subtiliter punctata, nigro-picea, basi late et macula obsoleta anteapicali lutea; *antennae pedesque* rufi.

Long. integra $2\frac{1}{3}$, thor. $\frac{1}{2}$, elytr. $1\frac{1}{3}$ Millim.

Lat. cap. $\frac{2}{3}$, thor. $\frac{1}{3}$, elytr. $\frac{4}{5}$ Millim.

Habitat in Iberia prope urbem Tiflis.

Spec. 148. *Inflatus*. Klti. Vide Tab. XIII. fig. 10.

Luteus, longe luteo-pilosus, punctatus, subnitidus; capite nigro, fasciis elytrorum duabus anteapicalibus nigro-fuscis.

Caput nigrum, subquadratum, punctatum, luteo-pilosum, thorace latius; *thorax* elongatus ante medium paulo dilatatus, postice angustatus, crebre subtilissime acicu-

lato punctatus, rufo-luteus, breviter luteo-pilosus; *elytra* medio dilatata, convexa, inflata, angulo postico interno subacuto, externo nullo, *coleoptera* profundius punctata, longe densiusque luteo-pilosa, lutea, fascia anteapicali et apice fuscis; *antennae pedesque* rufo-lutei.

Long. integra $2\frac{1}{5}$, thor. $\frac{2}{5}$, elytr. $1\frac{2}{5}$ Millim.

Lat. capitis $\frac{2}{5}$, thor. $\frac{1}{3}$, elytr. 1 Millim.

Habitat in salsolis deserti Schiraki fluvii Alazonii, Transcaucasiae.

Spec. 149. *Unicolor*. Schmidt.

Nigro-sub-aeneus, nitidus, sparse pilosus, punctatus.

Caput subquadratum, convexum, punctatum, thorace vix latius; *thorax* subcordatus, postice truncatus, paulo convexus, crebre punctatus; *coleoptera* angulis posticis obtusis, punctata, apice obsolete lutea; *antennae* basi rufae apice nigrae, *femora* nigra, *tibiae tarsique* flavi.

Long. integra $2\frac{4}{5}$, thor. $\frac{1}{2}$, elytr. $1\frac{3}{5}$ Millim.

Lat. capitis $\frac{2}{5}$, thor. $\frac{2}{5}$, elytr. $\frac{4}{5}$ Millim.

Habitat in plantis salinis ad fluvium Cyrum prope Elisabethopolin.

Gen. **XYLOPHILUS**. Bonelli.

Spec. 150. *Oculatus*. Gyllh. II. 501.

Calycinus. Panzer.

Habitat in fructicetis Iberiae et Armeniae.

Spec. 151. *Populneus*. Fabr. S. E. I. 272.

“ Steph. Ill. of. Br., J. Vol. V.
p. 77. 1.

Testaceo-ferrugineus, subtiliter-punctulatus, pubescens, elytris basi et medio denudatis, capite nigricante.

Habitat cum praecedenti, frequentior.

Spec. 152. *Testaceus*. Dej. Cat. 239.

Testaceus, subtilissime punctulatus, pubescens, elytris non denudatis, capite testaceo.

Habitat frequentissimus in fruticetis Transcaucasiae.

FAMILIA

XYLOPHAGA.

Genus **HYLURGUS**. Latreille.

Spec. 153. *Longulus*. mihi.

Elongatus, parallelus, cylindricus, nigro-piceus, nitidus, sparsim pilosus, profunde punctatus; capite laevi; antennis, ore pedibusque rufis; thorax latitudinis coleopterorum et cum illis profunde vix seriatim scrobiculatus, torulo longitudinali in medio disci impunctato; coleoptera dimidio longiora quam thorax.

Long integra 2, thor. $\frac{2}{3}$, elytr. 1 Millim.

Lat. $\frac{1}{2}$ Millim.

Inhabitat pineos truncos inprimis in regione sic dicta Shamlogh, territorii Airum, montis Kaepes-Dagh, provinciae Transcaucasicae Elisabethopol, rarus ob Pineta Transcaucasiae rara

Genus **HYLESINUS**. Fabricius.

Spec. 154. *Brevicollis*. mihi.

Brevis, incrassatus, niger, seriatim scopaceus, rugoso-punctatus, capite laevi, antennis pedibusque nigro-piceis, tarsis rufis; thorax aequè longus ac latus, antice attenuato-rotundatus, subtilius et crebrius rugulosó-punctatus, pubescens; coleoptera thorace postico vix latiora,

rugoso-punctata, seriatim luteo-pilosa, pilis brevibus et crassis.

Long. integra $1\frac{5}{4}$, thor. $\frac{2}{3}$, elytr. $1\frac{1}{3}$ Millim.

Lat. 1 Millim.

Simillimus H. *Rhododactylo*. Ratzeb. Tab. VII. f. 13.

Differt jam primo intuitu elytris ruguloso-punctatis.

Inhabitat Fagi truncos in Iberia et Armenia.

Genus **BOSTRICHUS**. Fabricius.

Spec. 155. *Ratzeburgii* mihi. Vide Tab. XIV. fig. 11.

Brevis, crassus, teres, nigro-piceus, nitidus, pilis longis luteis obsitus; caput nigrum, punctulatum, medio costula paulo elevata impunctata, sulculis utrinque versus basin tribus brevibus; thorax valde convexus, medio paululum, elytris autem vix latior, tuberculis elevatis subacutis in parte antica obsitus, medio disci conico-gibbus postice punctatus; coleoptera seriatim profunde-punctata, punctis magis transversis, interstitiis punctulatis et nitidis; antennae pedesque lutei.

Long. integra $3\frac{1}{2}$, thor. $1\frac{1}{2}$, elytr. 2 Millim.

Lat. $1\frac{1}{2}$ Millim.

Simillimus *B. Dispari*. Hellw.; differt elytris postice rotundatis globosis, numquam oblique rotundato-truncatis, impressionibus transversis, interstitiis punctulatis.

Inhabitat truncos Quercus Ibericae.

(Mus. Acad. Sc. Petrop. et Dris. Kolenati.)

Spec. 156. *Bulmerincqii*. mihi. Vide Tab. XIV. fig. 12.

Elongatus, parallelus, cylindricus, piceus, subnitidus, sparsim pilosus; caput rufo-piceum, punctulatum; thorax rufo-piceus, medio rufus, longior ac latus, quadrato-cylindricus, supra dimidium tuberculosus, postice rugulosus, angulis posticis rectis, non productis, post dimi-

dium obsolete circumcincte impressus; *coleoptera* picea aut nigro-picea, dense striato-punctata, interstitiis punctulatis, postice globosa, sulcata; *antennae pedesque* rufo-lutei.

Long. integra $2\frac{5}{8}$, thor. 1, elytr. $1\frac{2}{5}$ Millim.

Lat. $\frac{5}{6}$ Millim.

(In honorem et memoriam Dni. Chiliarchae ab Bulmerincq, Entomologi Petropolitani a me denominatus.)

Simillimus *B. bicolori*. Hbst. Differt magnitudine, thorace antico non attenuato, postico ruguloso, angulis rectis, minorique pilositate.

Inhabitat Fagi truncos in Iberia et Caucaso.

Genus **APATE**. Fabricius.

Spec. 157. *Nigriventris*. Lucas. Annales de la Soc. Ent. Paris. Bullet. Ent. 1843. p. XXV.

Habitat sub cortice truncorum Mori, Transcaucasiae.

Spec. 158. *Luctuosa*. Olivier. IV. No. 77. pl. I. fig. 6.

« Rossi. F. E. Tab. 5. fig. 3.

Pluries capta in truncis Tiliae Caucasi et Transcaucasiae.

Genus **PSOA**. Fabricius.

Spec. 159. *Viennensis*. Eabr. S. Eleuth. I. p. 293. 57. 1.

« Herbst. Col. 7. 214. tab. 109. fig. 5.

Habitat in Iberia.

Genus **CIS**. Latreille.

Spec. 160. *Boleti*. Fabr. S. Él. I. p. 323. 62. 7.

« Herbst. Col. 4. 137. 17. tab. 41. fig. 3.

Habitat in boletis arborum emortuarum Caucasi.

Spec. 161. *Festivus*. Gyllh.

Vestitus. Schönh.

} Dej. Cat. p. 335.

Cum Praecedenti.

Spec. 162. *Punctulatus*. Gyllh. }
Fucatus. Dej. } Cat. pag. 335.

Inhabitat boletos Fagi, Transcaucasiae.

Spec. 163. *Brevis*. Schönh.

Cum praecedenti.

Genus **CORTICARIA**. Marsham.

Spec. 164. *Pubescens*. Illiger. Mannerh. Monog. p. 17. n. 1.

Habitat sub arborum cortice et foliis delapsis Caucasi.

Spec. 165. *Motschulskii*. mihi.

Elongata, rufo-picea, subnitida, tenuissime pubescens, antennis pedibusque rufo-testaceis, capite et thorace rufo; caput latius; thorax subrotundatus, convexiusculus, profunde-punctatus, lateribus crenulato-dentatis, postice vix foveolatus; coleoptera striato-punctata, interstitiis seriatim punctulatis.

Long integra $1\frac{4}{5}$, thor. $\frac{2}{3}$, elytr. 1 Millim.

Lat cap. $\frac{2}{5}$, thor. $\frac{3}{5}$, elytr. $\frac{4}{5}$ Millim.

Simillima *C. longicorni*. Hbst. Differt antennis totis rufo-testaceis, capite et thorace rufo, thorace postice vix foveolato, marginibus lateralibus denticulatis; ceterum minor.

Habitat sub arborum emortuarum cortice in provinciis Transcausicis.

Spec. 166. *Elongata*. Schüppel. Mannerh. Mon. p. 44. n. 35.

Frequens in domibus et sub foliis delapsis Caucasi et trans Caucasum.

Spec. 167. *Distinguenda*. Chevrier. Mannerh. Mon. p. 61.
n. 57.

In Iberiae et Armeniae sylvis ac nemoribus.

Genus **LATHRIDIUS**. Illiger.

Spec. 168. *Mannerheimii*. mihi. Vide Tab. XIV. fig. 13.

Oblongo-ovatus, ferrugineus, glaber, thorace quadrato, ante medium paulo dilatato, depresso, lateribus late marginatis, marginibus sursum flexis, subtilissime punctato, medio sulco longitudinali in capitis cervicem producto et impressione postica transversa obsoleta; coleoptera valde convexa, medio dilatata, profunde striato-punctata, interstitiis basi convexioribus; antennis pedibusque ferrugineis.

Long. integra $1\frac{1}{3}$, thor. $\frac{2}{3}$, elytr. $\frac{3}{5}$ Millim.

Lat. cap. $\frac{2}{5}$, thor. $\frac{3}{5}$, elytr. 1 Millim.

Habitat sub cortice Fagi et foliis delapsis provinciae Elisabethopol et Karabagh.

(Mus. Acad. Sc. Petrop., Comitibus ab Mannerheim et Dris. Kolenati.)

Spec. 169. *Transversus*. Oliv. (Ips.) Ent. II. 18. p. 14.

20. pl. 3. fig. 20. a. b.

« Mannerh. Mon. p. 94. n. 33.

Sculptilis. Hummel. Ess. IV. p. 13.

In quisquiliis et sub arborum cortice Caucasi et Transcaucasiae.

Spec. 170. *Minutus*. Linné S. N. II. p. 675. 12.

« Mannerh. Mon. p. 96. n. 34.

Porcatus. Hbst. Col. V. p. 6. 4. t. 44. f. 4. d. D.

In domibus et ligno Caucasi et Iberiae.

Spec. 171. *Filiformis*. Dejean. Cat. edit. 3. p. 336.

« Mannerh. Mon. p. 104. n. 43.

Habitat in boletis truncorum et in Umbilicaria murina Caucasi et Transcaucasiae.

Memoratu dignum, quod in boletis et Umbilicariis herbarii mei Caucasi anno jam elapso tanta copia ap-

paruit ut Petropoli herbarium investigans quinquaginta adhuc exemplaria aut viva aut mortua cum larvis invenirim.

Genus **MONOTOMA**. Herbst

Spec. 172. *Quadricolle*. Aubé. Essai sur le Genre Monot.

Annales de la Soc. Ent. Paris.

Tome VI. p. 465. pl. 17. f. 7.

Angustata. Steph. Ill. of. Brit. Ent. III. p. 102.

Inveniendum sub arborum cortice provinciae Elisabethopol.

Spec. 173. *Caucasicum*. mihi.

Omnium minimum, lineare, piceum, subnitidum, nudum, vix punctulatum, capite nigro-piceo; thorace elongato, quadrangulari, lateribus paulo dilatato, basi obsolete bifoveolato, elytris angustiori ast capite latiori, disco sub-convexo, marginibus edentulis; coleopteris parallelis, aciculatis, apice obsolete rufescentibus; antennis pedibusque fuscis.

Long. integra $1\frac{1}{5}$, thor. $\frac{2}{5}$, elytr. $\frac{5}{5}$ Millim.

Lat. cap. $\frac{1}{5}$, thor. $\frac{1}{4}$, elytr. $\frac{2}{5}$ Millim.

Habitat sub cortice truncorum districtus Airum ad fluvium Kjuraktschai et pagum Tschaikaent, provinciae Elisabethopol.

(Mus. Ac. Sc. Petropolitanae, Comitibus ab Mannerheim et Dris. Kolenati.)

Genus **TRIPHYLLUS**. Megerle.

Spec. 174. *Fumatus*. Linné. S. N. II. 564. 22. F. S. 432.

Variabilis. Paykull. Fn. Sv. I. 282. 7. β . I.

292. 19.

Variabilis. Herbst. Col. I. 141. 22. t. 41. f. 5.

Habitat sub foliis emortuis Caucasi et Iberiae.

Genus **LYCTUS**. Fabricius.

Spec. 175. *Canaliculatus*. Fabr. S. E. T. II. p. 562.

166. 13.

« Panz. F. G. 4. tab. 16.

Unipunctatus. Hbst. Col. 5. tab. 46. f. 3.

Habitat sub cortice et in ligno Salicum Caucasi et Transcaucasiae, imprimis ad fluvium Cyrum.

1. *Scopaenus Erichsonii*. Klti..

2. *Trogophloeus Mannerheimii*. Klti..

3. *Batrisus Ruprechtii*. Klti..

4. *Trimium Caucasicum*. Klti..

5. *Megaladerus perispinctus*. Klti..

W. Pape et Birnhahn del.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

6. *Fornicomus Chaudoini*. Klti..

7. *Anthicus Kolenati*. Mannerh..

8. *Anthicus leptostemma*. Klti..

9. *Anthicus varians*. Klti..

10. *Anthicus inflatus*. Klti..

W. Pape et Birnhahn del.

12.

I

11.

I

13.

I

11. *Bostrichus Ratzeburgii*. Klti. 12. *Bostrichus Bulmerinecqi*. Klti.

13. *Lathridius Mannerheimii*. Klti.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

MELETEMATA ENTOMOLOGICA

auctore

Friderico A. Kolenati

Medicinae Doctore

Botanices in Alma ac Antiquissima Caesareo-Regia Universitate Carolo-Ferdinandea Assistente emerito, Facultatis medicae Pragenae membro, Academiae sub auspiciis Celsissimae Archiducis Sophiae membro honorario ac fundativo, Korodochni ad Sanctam Mariam de Victoria conpraesidi, Societatum Imperialis Naturae scrutatorum Mosquensis et Regii Musei Nationalis Czechici membro ordinario, Condecorato numis merito civili dicatis Régio Württembergico ac Magni - ducalis Weimarano.

FASC. IV.

PETROPOLI.

1846.

ARITHMETICA

1774

Arithmetica

Jussu et impensis Academiae.

Fuss.

1774

ARITHMETICA

1774

HEMIPTERA

CAUCASI.

P E N T A T O M I D A E

MONOGRAPHICE DISPOSITAE

A

F. A. Kolenati.

Accedunt Tabulae II coloratae.

PETROPOLI. 1846.

TYPIS IMPERIALIS ACADEMIAE SCIENTIARUM.

MEMORIA

CAVIA

PENTATOMIDAE

Agricolae Pentatomidae magni sunt momenti!

DE PENTATOMIDAE

Y. A. A. A.

DE PENTATOMIDAE

DE PENTATOMIDAE

DE PENTATOMIDAE

VIRO

EXCELLENTISSIMO

CLARISSIMO AC DOCTISSIMO

PAULO HENRICO. FUSS

PHILOSOPHIAE DOCTORI

IMPERATORI AUGUSTISSIMO A CONSILIIS VERE PUBLICIS
IMPERIALIS ACADEMIAE SCIENTIARUM PETROPOLITANAE
PERPETUO A SECRETIS

UNIVERSITATIS CAESAREAE CASANENSIS, SOCIETATUM
OECONOMICAE, MINERALOGICAE PETROPOLITANAE; NA-
TURAE CURIOSORUM, OECONOMIAE RURALIS MOSQUENSIS;
LITTERARUM CIRONAE ET FENNICAE; ACADEMIARUM RE-
GIARUM GOETTINGENSIS, HAVNIENSIS, UPSALENSIS, MODE-
NENSIS, BRUXELLENSIS, HARLEMENSIS, BASILENSIS, PANOR-
MITANAE, HEIDELBERGENSIS, EDIMBURGENSIS, BATAVIAE,
MULTARUMQUE ALIARUM SOCIO

ORDINUM ROSSICORUM S-ti STANISLAI I-mae, S-ti VLADI-
MIRI III-tiae, S-tae ANNAE II-dae CLASSIS CUM CORONA IM-
PERIALI ET REGII BORUSSICI AQUILAE RUBRAE II-dae CLASSIS
EQUITI

1888

EXAMINATIO

EXAMINATIO IN OBSERVANTIA

SUMMA OBSERVANTIA

PATRO HENRICO. 1888

PHILADELPHIA 1888

PHILADELPHIA 1888

DEDICAT

PHILADELPHIA 1888

Auctor.

Prologus.

Pentatomidae, sit licentia verbis, repraesentant *Coleoptera* in Hemipteris; *Tesseratomidae* vices obeunt *Dipterorum* et *Hymenopterorum*; *Harpagocorisiarum* *Haemathelges*, *Anthothelges*, *Membranosae* et *Hydrometridae* vicariae sunt *Orthopterorum*; *Colymbicorisiae* (*Notonectidae*) transitum faciunt ad *Heteroptera* (*Cicadas* et *Cicadellas*).

Sic, benevole lector, in qualibet insectorum classe entomata omnia quoad formam et vivendi rationem renata conspexeris.

Pentatomidae, *Heteropterorum* perfectissimae atque pulcherrimae, hemipterologo sunt gratae, agricolae hortulanoque graves; nam frumenta oleraque, baccas et fructus infigunt atque odore inprimis contaminant nauseoso. *Pentatomidae* destillatores sunt olei fragrantis plantarum (praecipue seminum *Umbellatarum*) odoremque spargunt peculiarem coriandrinum per ostiola odorifera superiora et inferiora metathoracis; hinc facillime pinguescunt coloremque mutant; inde etiam ab avibus et serpentibus lacertisque spernuntur. — Degunt genera propria in certis plantarum familiis; sic *Coptosoma*, *Odon-toscelis* et *Podops* in agris oryza consitis; *Graphosoma*

in Pastinacis et Heracleis; *Eurygaster* et *Aelia* in segetibus; *Trigonosoma* in Papaveraceis; *Strachia* et *Eurydema* in Cruciferis; *Asopus* in Santaleis (Thesio); *Eusarcoris* et *Pachycoris* in seminibus immaturis Leonuri, Marrubii, Eremostachydis; *Jalla* et *Carpocoris* in baccis et fructibus, imò in vulneribus lacrymantibus Tragacanthae; *Tropicoris*, *Arma*, *Raphigaster*, *Halys* et *Acanthosoma* in fruticibus arboribusque, e quibus *Halys* praeprimis Ephedram amat. Unicum genus *Cydnus* excipiendum; *Cydni* enim Hemiptera sunt nocturna et succum radicibus evocare videntur, de die sub lapidibus inveniendi.

Exinde facillimum erit intellectu, quod *Pentatomidae* in regione tantum occurrant *sylvosa*, *dumetosa*, *arvali* et in *vepreculis*. Regio *sylvosa* et *dumetosa* offert genera: *Tropicoris*, *Arma*, *Raphigaster*, *Acanthosoma*, *Carpocoris*; *vepreculae* excellunt generibus: *Jalla*, *Halys*, *Asopus* et *Tetyra*; regio *arvalis* dives generibus: *Strachia*, *Eurydema*, *Eusarcoris*, *Pachycoris*, *Carpocoris*. *Cydni* peculiares ascendunt usque ad regionem *alpinum* etsi etiam in devectis reperiantur. In regione alpina, exceptis *Cydnis*, reliqua Scutelleridum genera frustra quaesiveris vixque ullum tibi apparebit in regione *arida* et *salina* Hemipterorum vestigium.

Notandum, quod experientia doctus entomographis nonnullis as sentire adhuc non possim, Pentatomides esse Hemiptera rapacia et utilia; nam permultas Pentatomidum species in custodia cum eruculis, aphidibus, dipterisque servavi, ast numquam rapacitatis vestigia consexi. Graciles extremitates rostellumque longum et tenue eas potius phytophagas et experientia nocivas confirmare videntur.

Dabam Petropoli mense Febuario 1846.

Med. D'. KOLENATI.

HEMIPTERORUM HETEROPTERORUM

TRIB. II. PENTATOMIDAE.

(Α πεντα, quinque et τομής, ιδος, forceps; a τέμνω, scindo.)

Antennae articulis quinque.

A. *Scutellum abdomen aut tegit aut saltem ejus apicem adtingit.*

SCUTELLERAE.

I. *Antennarum articulus secundus non longior ac latior primo.*

Genus: COPTOSOMA. Laporte.

(Α κόπτω, seco et σῶμα, corpus.) Herrich-Schaeffer. PLATYCEPHALA. Lap. Brullé. Hope. (α πλατυς, planus et κεφαλη, caput) GLOBOCORIS. Hahn. (a globus et κόρις, vox hybrida). THYREOCORIS. Burm. Gmr. Steph. ARTHROPTERON. Fieber in litt. (ab ἄρθρον, ου, artus et πτερόν, ου, ala.) BRACHYPLATYS. Boisdv. (α βραχυς, brevis et πλατυς, planus) SCUTELLERA. Lamark. (α σκύτος, εος, corium aut scutellum et λῆρος, ineptus, validus). PENTATOMA. Oliv. TETYRA. Fabr. CIMEX. Linn. Wolff. Panzer.

★

Character: Forma globosa, abdomen crassum; rostellum ad acetabula pedum posteriorum porrectum, articulo secundo omnium longissimo; ocelli minimi; antennarum articulus tertius brevior secundo, quartus longitudine secundi cum tertio, quintus longior quarto, cylindricus; hemielytra nervis duobus simplicibus marginalibus et tertio areali bis flexo; membrana nervis sex aut octo rectis.

* *Aenea, hemielytris omnino tectis.*

Spec. 120. *Globus*. Fabr. E. S. IV. 88. 36.

» » S. R. 143. 71.

» Coqueb. Ill. I. 39. t. 10. f. 6.

» Wolff. Ic. C. I. 3. t. 1. f. 3.

» Leach. E. E. IX. 121.

» Encycl. pl. 123. f. 1.

» Hahn. II. p. 41. t. 44. f. 137.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 53 et 88.

» Hope. Cat. pag. 5. gen. 18. Sp. 9.

» Spinola. Ess. Ent. p. 372.

Scarabaeoides. Panz. F. G. 36. t. 23.

Nigro-aenea, subtilissime punctata, nitida; articulis antennarum tribus primis et *genubus* rufis; abdominis margine rufo-maculato.

Long: 2 lin.

Lat: $1\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in vervactis pratisque herbidis Caucasi et Transcaucasiae.

II. *Antennarum articulus secundus multo longior ac latior primo.*

1. *Pilosae.*

Genus: ODONTOSCELIS. Lap.

(Ab ὀδους, ὄντος, dens et σκελῆς, perna). Hope. Herrich-Schaeff. THYRECOCORIS. Hahn. ARCTOCORIS. Gmr. (ab ἄρκτος, ursus). URSOCORIS. Hahn. (vox hybrida ab ursus et κόρις, cimex.) SCUTELLERA. Lam. TETYRA. Fab. Fall. CIMEX. Linn. Wolff.

Character: Forma oblongo-globosa; *caput* magnum et latum; *antennarum* articulus *tertius* latitudinis secundi, sed omnium brevissimus, *quartus* longitudinis et latitudinis primi, *quintus* paulo crassior quarto; *rostelli* articulus *apicalis* brevissimus, obtusus; *ocelli* minimi; *hemelytra* nervis duobus, interno dimidio breviori; *membrana* nervis pluribus rectis, uno ramoso; *tibiae* spinosae series quatuor.

a. *Villosa.*

Spec. 121. *Villosa.* Herrich - Schaeff. V. p. 39. t. 156.
f. 489.

Longe denseque albo-villosa, ovalis, nigra, subtiliter punctata, nitida.

Long: $4\frac{1}{2}$ lin.

Lat: $2\frac{4}{5}$ lin.

Habitat in arenosis et vepreculis provinciae Karabagh, Transcaucasiae.

b. *Tomentosa.*

Spec. 122. *Fuliginosa.* Linn. S. N. II. 716. 8.

» » F. S. 914.

» Schaeff. Ic. t. 11. f. 10—12.

» Fuessly. Helv. 25. 478.

» Panz. F. G. 112. 14.

» Fabr. E. S. IV. 90. 42.

» » S. R. 139. 50.

Fuliginosa. Wolff. Ic. C. 2. 50. 47. t. 5. f. 47.

» Fall. M. C. S. 42. 2.

» » H. S. 15. 5.

» Turt. II. 619.

» Latr. H. tom. 12. p. 181.

» Hahn. II. p. 49. t. 46. f. 142.

» Herrich - Schaeff. N. E. I. p. 53
et 88.

» Curtis. Brit. E. XV. p. 685.

» » Guide. Gen. 1134. 4.

» Hope. Cat. pag. 5. gen. 16. sp. 1.

» Spinol. Ess. Ent. p. 377.

Trilineata. Stephens. Cat. Haust. p. 337. 9438.

La Punaise *Samojede*. Stoll. N. III. p. 41.
pl. IX. f. 61. (a D^o.
Pallas communicata).

Nigro-fusca, linea lutea longitudinali *pronoti* et *scutelli*, *scutellum* lineolis luteis binis lateralibus, maculis nigris, holosericeis terminatis.

Long: 2—3 lin.

Lat: 2—2²/₅ lin.

Habitat in arenosis Caucasi.

Var. 123. *Litura*.*) Fabr. E. S. IV. 90. 43.

» » S. R. 139. 51.

» Hahn. I. p. 50. t. 46. f. 143.

» Spinol. Ess. Ent. p. 377.

Major, lineolis lateralibus punctisque apicalibus obsoletis.

Long: 3¹/₄ lin, lat. 2¹/₅ lin.

Habitat cum praecedenti.

*) Deficientibus multis exemplaribus maneant interdum varietates!

Var: 124. *Iberica*. m. *

Nigro - fusca, nigro - tomentosa; *pronotum* *scutellique* *basis* lineola lutea, *apex* macula alba in nigredine holosericea, maculis praeterea utrinque nigris holosericeis.

Long: 3, lat: $2\frac{1}{3}$, lin.

Habitat in arenosis Iberiae.

Var: 125. *Pallasii*. m. *

Nigro-fusca, luteo-tomentoso, *scutelli* apice macula lutea in nigredine holosericea, utrinque linea longitudinali nigra, holosericea.

Long: $2\frac{4}{5}$, lin.

Lat: $2\frac{1}{3}$, lin.

Habitat in arenosis Caucasi Lhesgici et prope mare Caspium.

Var. 126. *Caucasica*. m. *

Lutea, fusco-variegata, luteo-tomentosa, *pronoto* postico *scutelloque* linea longitudinali lutea, ad finem utrinque macula oblonga nigra maculisque duabus scutellariibus anticis et posticis nigris lineas luteas terminantibus.

Long: 3 lin.

Lat: $2\frac{1}{3}$, lin.

Habitat in Caucasi occidentalis arenosis.

2. *Nudae*.

a. *Tibiis spinosis*.

α. *Scutello tuberculoso*.

Genus: PODOPS. Laporte.

(Α πους, οδος et ὤψ, facies). PHIMODERA. Gmgr. (α φῦμα, ατος, tuber et δέρος, corium, hinc melius PHYMATODERA!). TETYRA. Fabr. CIMEX. Linn.

Character: Forma ovalis, subglobosa; caput quadratum, cum callo medio longitudinali et spina ante oculos

utrinque subantennali; *oculi* subpetiolati; *antennae* breves, quarum articulus *primus* cylindricus, *secundus* tertio aequalis, *quartus* longissimus, incrassatus; *rostelli* articulus *secundus* longissimus, *quartus* brevissimus; *pronotum* verrucosum, impressione profunda transversa in anticam et posticam partem divisum; *scutellum* magnum, latum, convexum, apice rotundato; *hemielytra* basi vix conspiciua; *membrana* nervis quatuor; *pedes* breves.

Spec: 127. *Galgulinus*. Gmr. Zeitsch. für Ent. I. 1. p. 61. 1.

» Herrich - Schaeff. IV. pag. 29.
tab. 119. fig. 379.

Cinereus, fusco - nebulosus, pallide verrucosus, nigro profunde punctatus, linea longitudinali pallida inermi, *thorace* angulis truncatis, retro angulos anticos sinuato exciso, *abdominis* margine utrinque tuberculato.

Long: 2 lin.

Lat: $1\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in provinciae Karabagh vepreculis et virgultis.

β. Scutello inermi.

+ *Thorax inermis.*

Genus: THYREOCORIS. Schrank. Hahn.

(Α θυρεός, scutum et κορίς, cimex.) ODONTOSCELIS.
Lap. Hope. URSOCORIS. Hahn. TETRA. Fab. CIMEX. Linn.

Character: Forma ovalis, magis globosa; *caput* antice truncato - rotundatum, marginibus paulo sursum flexis; *oculi* prominentes; *antennae* breves, quarum articulus *primus* omnium brevissimus, *secundus* longissimus; *rostelli* articulus *secundus* et *tertius* longissimus; *pronotum* globosum impressione obscura in partem anticam et posticam divisum; *scutellum* magnum, convexum, apice ro-

tundo; *hemielytra* basi cum nervo medio sat conspicua; *membrana* prominens, nervis quatuor; *pedes* rigido-pilosi.

* *Nitor metallicus, nigro-aeneus.*

Spec: 128. *Scarabaeoides*. Linn. S. N. II. 716. 4.

» » Faun. Sv. 912.

» Rossi. F. E. II. 229. 1293.

» Sulzer. K. d. J. 26. t. 11. f. 70.

» Geoffr. H. d. J. I. 435. 2.

» Fuessly. V. 25. 475.

» Panzer. 112. 13.

» Fabr. Ent. S. 4. 89. 37.

» » S. R. 143. 70.

» Schrank. F. b. III.

» Wolff. Jc. C. I. 4. t. 1. f. 4.

» Fallen. M. C. S. 42. 3.

» » H. S. 16. 6.

» Stew. II. 102.

» Turt. II. 619.

» Herrich-Sch. N. E. I. 89 et 53.

» Spinola. Ess. p. 369.

» Hope. Cat. p. 5. N. 16. 2.

Tota nigro-aenea, punctulata, *antennis* rufescentibus, *membrana* alba.

Long: $1\frac{1}{2}$ lin.

Lat: 1 lin.

Habitat in Ranunculis Caucasi.

b. *Tibiis verrucosis, scabris.*

a. *Abdominis margo scindens et prominens.*

Genus: EURYGASTER. Laporte.

(ab *εὐρύς*, latus et *γάστρος*, venter.) Hope. BELLOCORIS.

Hahn. (a bellus et *χορὶς*, vox hybrida!), TETRYA. Burm. Fabr. STEUASPIS*). Fieber in litt. (a *σεύομαι* promitto; *σεύεται*, firmo et *ἀσπίς*, scutum).

Character: Forma oblongo - ovalis, antice et postice rotundata, convexa; *caput* rotundatum, marginibus integris; *oculi* paulo prominentes; *antennae* tenues, quarum articulus *secundus* et *quartus* omnium longissimus, *rostellum* ad acetabula pedum posticorum porrectum, cuius articulus *secundus* longissimus; *pronotum* convexum, impressione transversa sat profunda in partem anticam minorem et posticam convexiorem divisum; *scutellum* magnum, medio carinatum, apice rotundato supra abdomen deflexo; *hemelytra* basi conspicua, corio interno cum clavo incompleto tenuioribus, margine corii postico profunde acute exciso et membrana enervi repleto, *corio* nervis duobus, basi conniventibus; *membrana* nervis 10 — 12 parallelis.

Habitant in segetibus.

+ *Thoracis anguli prominuli.*

Spec: 129. *Maura*. Linn. S. N. II. 716. 5.

» » F. S. 246. 913.

» Rossi. F. E. II. 227. n. 1290.

» Sulzer. Hist. Ins. t. 11. f. D.

» Geoffr. H. d. J. I. 435. 3.

» Schaeffer. Jc. J. t. 43. f. 3. 4. 15. 16.

» Stoll. Nat. Afbeeld. d. W. fig. 204.

» Scopoli. E. C. 352.

» Panzer. F. J. G. 112. 15.

» Fabr. E. S. IV. 87. 30.

*) Non commutanda cum *Stegaspis*. Germar, quod ad *Harpagocoris* (Membracides) spectat.

Maura. Fabr. S. R. 136. 36.

» Schrank. F. b. III. 2. 68. 1095.

» Wolff. Jc. Cim. t. 13. f. 129.

» Fall. M. C. S. 41. 1.

» » H. S. 12. 2.

» Hahn. II. p. 44. t. 45. f. 139.

» Burm. H. II. 390. 3.

» Gmr. Zeitsch. I. 1. p. 74. 3.

» Herrich-Sch. N. E. I. 89 et 53.

» Brullé. Exp. Mor. p. 68. 1.

» Hope. Cat. p. 3. N. 2. 1.

Austriaca. Fabr. S. R. 136. 36.

Ovalis, convexa, testacea, lutea aut fusca, nigro-punctata; *capite* subconvexo callo frontali apicem attingente; *scutellum* basi punctis pallidis convexis, inter haecce rugulis obscuris transversis lineaque elevata impunctata pallida longitudinali; *abdominis* margine infra obscure-maculato.

Long: 5 lin.

Lat: 3 lin.

Habitat in segetibus Cis- et Trans-Caucasiae.

Var: 130. *Picta*. Fabr. S. R. 136. 38.

» Wolff. t. 13. f. 129. d.

» Fall. H. S. 13. var. β .

» Hahn. II. p. 45. t. 45. f. 140.

» Herrich-Sch. N. E. I. 89.

» Hope. Cat. of Hem. 2. 1.

Obscura; *capite* et *pronoto* obscure fusco-fasciato, *scutello* punctis duobus baseos elevatis albis, maculis lateralibus et media postice bifurca flavis; *abdominis* margine maculato.

Long: 5 lin.

Lat: $3\frac{1}{3}$ lin.

Habitat cum praecedenti.

+ + *Thoracis anguli obtusi.*

Spec: 131. *Hottentotta*. Fabr. E. S. IV. 87. 31.

» » S. R. 136. 3. 7 et 39.

» Geoff. I. 467. 66 et I. 468. 67.

» Schaeff. t. 250. f. 5. 6. et t. 57.
f. 10 tab. 79. f. 4.

» Panz. F. J. G. 111. 7.

» Wolff. t. 13. f. 129. var: C.

» Schrank. F. b. 2. 68. 1094.

» Burm. Hdb. d. E. II. 390. 2.

» Gmr. Zeitsch. I. 1. p. 73. 16. 2.

» Brullé. Exp. Mor. p. 68. 2.

» Hahn. II. p. 44. var: b. c. d. e. f.

» Herrich-Sch. N. E. I. 89 et 53.

» Hope. Cat. of Hem. 2. 2. (abs-
que completo citato Wolff
et Hahn.)

Nigra. var. Fabr. S. R. 136. 39.

» » Geoffr. I. 435. 4.

» » Hope. Cat. 2. 2.

Cucullata. Wolff. Jc. Cim. t. 13. f. 129. b.

Oblongo - ovalis, subconvexa, ferruginea, crebre punctata; *capite* plano, callo frontali apicem non attingente; *scutellum* basi punctis oblongis pallide-ferrugineis convexis, rugulis transversis crebris et distinctis, carina longitudinali punctulata.

Long: $5\frac{1}{2}$ —6 lin.

Lat: $3\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in Carduis Transcaucasiae.

Var: 132. *Obliqua*. Leach.

Obscura; *capite* et *pronoto* fusco; *scutello* maculis aut fasciis lateralibus obliquis et media postice bifurca luteis; *abdominis* margine maculato.

Long: 5—5 $\frac{1}{2}$ lin.

Lat: 3 $\frac{1}{2}$ —3 $\frac{3}{4}$ lin.

Habitat cum praecedenti frequens et communis.

β . *Abdominis* margo obtusus et a *scutello* obtectus.

+ *Thorax* utrinque *rectangulus*.

Genus: ODONTOTARSUS. Laporte.

Hope. Cat. (ab $\acute{o}\delta\omicron\upsilon\varsigma$, dens et $\tau\alpha\rho\sigma\omicron\varsigma$, tarsus); BELLOCORIS. Hahn. TRIGONOSOMA. Burm. PACHYCORIS. Burm. TETTYRA. Fab. CIMEX. Linn.

Character: Forma oblongo-ovalis, utrinque sub-acuminata, convexa; *caput* protractum, deorsum vergens, convexum, acuminatum; *antennarum* articulus *primus* obtectus, *tertius* et *quartus* omnium longissimus; *pronotum* hexangulare, angulis externis prominulis, rotundatis, impressione transversa in partes inaequales divisum; *scutellum* convexum absque carina; *hemelytra* nervis tribus; *membrana* nervis quinque aut sex. *Pedes* verrucosi brevissime pilosi.

* *Scutellum* vittis fuscis apice convergentibus.

Spec. 133. *Grammica*. Linn. S. N. II. 716. 7.

» Fabr. E. S. IV. 86. 26.

» » S. R. 137. 43.

» Schrank. F. b. 1093.

» Wolff. Jc. Cim. 166.

» Gmr. Fn. 8. 20.

» » Zeitsch. I. 1. p. 104. 46.

» Burm. Hdb. II. 392. 5.

Grammica. Herrich-Sch. N. E. 89 et 54. *)

» Hope. Cat. of Hem. p. 3. N. 1. 1.

Purpureolineata. Rossi. F. E. II. 228. n. 1291.
tab. 7. f. 2.

» Hahn. II. p. 43. t. 44. f. 138.

» Laporte. Class. d. Hem. p. 68.

Oblonga, convexa, utrinque subacuminata, flava, *capite* vittis duabus, *thorace* sex, *scutello* quatuor rectis duabusque apicalibus obliquis purpureis plus minusve perspicuis.

Long: 4—5 lin.

Lat: $3\frac{1}{5}$ lin.

Habitat in Cardius Trauscaucasiae.

+ + *Thorax* utrinque productus.

Genus: TRIGONOSOMA. Laporte.

Hope. Spinola. (a *τρίγωνος* et *σῶμα*, corpus). ANCYROSOMA. Suites a Buffon. (forsan ab *αγγερον*, cucumis et *σῶμα*, corpus.) VENTOCORIS. Hahn. (vox hybrida! etsi etiam Ventocoris! a forma ventricosa). TETYRA. Fab.

Character: Forma triangularis, ventricosa, tumens, postice rotundata; *caput* triangulare aut subtriangulum, subconvexum, deorsum vergens; *antennarum* articulus *tertius* longissimus; *oculi* parvi modice prominuli; *ocelli* minimi, discolores; *rostellum* acetabula pedum posticorum superans; *pronotum* latius ac longum, tumidum, impressione nulla; *scutellum* magnum; postice subrotundatum; *hemielytra* cellula una magna; *membrana* nervis pluribus distichis et flexis; *pedes* inermes:

*) Omittenda Synonyma *T. flavolineatae*, quae tres tantum lineas longa esse fertur.

† *Scutellum absque carinis, caput breve.*

Spec. 134. *Nigellae*. Fabr. E. S. IV. 82. 8.

» » S. R. 140. 55.

» Panz. F. G. 66. t. 19.

» Wolff. J. C. 86.

» Hahn. II. p. 36. t. 43. f. 133.

» Herrich-Sch. N. E. I. 89 et 54.

» Burm. Hdb. II. 389.

» Gmr. Zeitsch. I. 1. p. 56. 2.

» Spinola. Ess. Ent. p. 368.

» Hope. Cat. of. Hemipt. 3. 3. 1.

Flavo-rufa aut sanguinea, disperse punctata; *scutelli* basis rugulis transversis; *abdominis* margine et *pronoto antico* pallidioribus; *pronoti* angulis externis obtusis; *antennis pedibusque* testaceis.

Long: $4\frac{2}{5}$ lin.

Lat: thor: $3\frac{1}{2}$, abdom: $2\frac{3}{4}$ lin.

Crassities 2— $2\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in *Nigella foeniculacea*, *Myosuro* minimo et *Ceratophyllo falcato* Iberiae et Armeniae.

†† *Scutellum cum carinis, caput protractum.*

Spec. 135. *Albolineata*. Fabr. E. S. IV. 88. 32.

» » S. R. 140. 58.

» Rossi. F. E. II. 229. 1295.

» Panz. F. G. 66. t. 20.

» Wolff. J. C. 95. t. 9. f. 89.

» Stoll. t. 23. f. 156.

» Hahn. II. pag. 37. t. 43. f. 135.

» Brullé. Exp. Mor. p. 69. 6.

» Herrich-Sch. N. E. I. 89 et 54.

» Burm. Handb. II. 389. 5.

» Germar. Zeitsch. I. 1. p. 52. 5.

Albolineata. Suites a Buffon. Hem. pag. 49.
pl. 2. f. 1.

» Hope. Cat. of Hemipt. 1. 3. 7.

Grisea; *pronoti* angulis externis acute productis; *pronoto* striis quinque, *scutello* septem elevatis, pallidis et glabris; *antennis pedibusque* griseo-testaceis.

Long: $3\frac{1}{2}$ lin.

Lat: thor: $2\frac{2}{3}$, abdom: 2 lin.

Crassities $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in Eryngio dichotomo et Saniculis provinciae Transcaucasicae Karabagh.

b. *Tibiae pilis brevissimis rigidiusculis*.

Genus: GRAPHOSOMA. Laporte.

(a γράφω, scribo et σῶμα, corpus.) TRIGONOSOMA. Burm. SCUTELLERA. Lam. Hahn. Hope. TETRYA. Fab. CIMEX. Linn.

Character: Forma oblongo-ovalis, subconvexa, postice rotundata; *capite* triangulari, producto, marginibus paululum sursum flexis; *oculi* parvi; *ocelli* concolores; *pronotum* hexagonum, angulis externis prominulis subrotundatis; *abdominis* margo scindens et prominens; *antennarum* articulus quintus secundo longior et crassior*); *hemelytri corium* nervis duobus basi convergentibus, *membrana* nervis quatuor vel quinque distichis.

* *Subtus rubra*, *pronoto vittis nigris*.

Spec. 136. *Lineata*. Linn. S. N. II. 716. 6.

» Sulzer. t. 10. f. 6.

» Geoffr. I. 468. 68. (La Punaise sca-moise).

*) Vide Le Règne animal par G. Cuvier. Insectes. 3 livr. pl. 88 f. 1. a.

Lineata. Mouff. Ins. 174. f. 5.

„ Schaeffer. Elem. t. 44. f. 1.

„ „ Jcon. t. 2. f. 3.

„ Stoll. 2. t. 11. f. 9.

„ Wolff. I. t. 1. f. 1.

„ Fabr. E. S. IV. 85. 22.

„ Gmr. Zeitschr. I. 1. p. 51. 1.

Nigrolineata. Fabr. S. R. 135. 32.

„ Rossi. II. 226. 1288.

„ Wolff. Jc. Cim. t. 1. f. 1.

„ Scopoli. E. C. 351.

„ Panzer. F. G. 1. 2.

„ Donovan. XIV. pl. 473.

„ Fall. H. S. 12. 1.

„ Zetterst. Act. Holm. 1819. p. 69.

„ Latr. G. C. et J. 3. 113.

„ „ Hist. t. 12. p. 178. pl.
96. f. 1.

„ Encycl. pl. 123. f. 7.

„ Hahn. I. p. 173. t. 27. f. 90.

„ Brullé. Exp. Mor. T. III. p. 68.
n. 3.

„ Herrich-Sch. N. E. I. 89 et 53.

„ G. Guvier. Le Règne animal.
24. livr. Insectes. 3. livr.
1836. pl. 88. f. 1. a.

„ Hope. Cat. of Hem. p. 3. N. 4. 2.

Schangini. Gebler. (Tetyra). Insecta Sibiriae
rariora. Dec. I. p. 323. n.
10. In Mém. de la Soc. Imp.
des Nat. de Moscou. 1817.
Tom. V.

Coccinea aut purpurea; vittis capitis duabus, pronoti sex, scutelli quatuor, abdominis maculis, membrana femoribusque nigris.

Long: $4\frac{5}{8}$ lin.

Lat: $3\frac{1}{4}$ lin.

Habitat in Umbellatis, imprimis Chaerophyllo, Heracleo et Pastinaca Cis- et Transcaucasiae.

** *Subtus lutea, pronoto maculis nigris.*

Spec. 137. *Semipunctata*. Fabr. E. S. IV. 85. 23.

» » S. R. 135. 33.

» Rossi. F. E. II. 227. 1289.

» Stoll. 2. t. 11. f. 8.

» Wolff. I. 2. t. 1. f. 2.

» Germar. F. 2. 20.

» Hahn. I. p. 175. t. 27. f. 94.

» Brullé. Exp. Mor. T. III. p. 1.
pag. 68. n. 4.

» Burm. Hdb. II. 388. 1.

» Herrich-Sch. N. E. I. 90 et 53.

» Germar. Zeitsch. I. 1. p. 52. 3.

» Encyclop. pl. 123. f. 8.

» Hope. Cat. of Hem. p. 3. N.
4. 1.

Purpurea aut sanguinea; lineis capitis duabus, scutelli quatuor, maculis pronoti octo biserialim, nigris; angulis pronoti externis posticis linea nigra; abdominis margine immaculato; membrana fusca; femoribus rufis.

Long: $5\frac{3}{4}$ lin.

Lat: $3\frac{3}{4}$ lin.

Var: α . Serie macularum pronoti postica nigrarum.

Var: β . Serie linearum pronoti postica nigrarum.

Habitat in Pastinaca Transcaucasiae.

B. Scutellum abdominis dimidium vix superat.

I. Pedes inermes; pilis tantum mollibus aut tuberculis obsoletis.

a. Rostelli articulus secundus tertio cum quarto longior.

LACHANOCORISIAE

mihi.

(a *λαχανον*, olus et *κορίς*, cimex).

Amant segetes, olera, imprimis Cruciferas.

a. Caput crassum, conicum, declive.

Genus: AELIA. Fabr.

Fallen. Zett. Lap. Hahn. Hope. Herrich-Schaeffer. (ab *εἰλη*, splendor solis? vix derivandum). OELIA. Cuvier (le regn. animal). PENTATOMA. Latr. CIMEX. Burm. Linné.

Character: Forma elongata, ovalis, utrinque subacuminata, crassa, convexa; *caput** multo longius ac latum; *antennae** longitudine prothoracis, quarum articulus *primus* brevior tertio, *secundus* longitudine quarti cum quinto; *rostelli** articulus *primus* crassus capite brevior; *oculi* modici; *ocelli* parvi, discolores; *pronotum** hexangulare; *hemielytrorum* margo posticus arcuatus, nervo externo simplici, interno disticho; *membrana* nervis pluribus parallelis paulo flexis, rarius uno alterove distichis.

Habitant in segetibus.

+ *Abdomine rotundato.*

* *Vittae longitudinales obsoletiori vitta divisae.*

*) Vide de Règne animal par G. Cuvier. Insectes. 3. livr. pl-88. f. 4. a. b.

Spec. 138. *Klugii*. Hahn. I. p. 122. t. 19. f. 64.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 91 et 55.

» Hope. Cat. of Hem. 8. 45. 2.

Elytra grisea, ante costam pallidam nigra; *capite* breviori, corporeque angustiori.

Long: 3 lin.

Lat: $1\frac{3}{4}$ lin.

Habitat in graminibus prope urbem Tiflis et Elisabethopol, Transcaucasiae.

** *Vittae longitudinales nulla obsoletiori divisae.*

Spec. 139. *Virgata*. Herrich-Schaeff. VI. p. 67. t. 202. f. 632.

Testacea, nigro-picta, vitta duplici percurrente, *centre* vitta intramarginali et seriebus quatuor macularum fuscicarum, corpore latiori.

Long: $4\frac{3}{4}$ lin.

Lat: $2\frac{3}{4}$ lin.

Habitat in segetibus provinciae Karabagh.

+ + *Abdomine acuminato.*

Spec. 140. *Acuminata*. Linn. S. N. II. 723. 59.

» » F. S. 939.

» » Raj. 56. 6.

» » Rossi. F. E. II. p. 237. 1316.

» » De Geer. III. 271. 16. t. 14. f.

» » 12. 13. (Punaise a museau).

» » Geoffr. I. 472. 77.

» » Schaeff. t. 42. f. 11.

» » Fuessly. 62. 488.

» » Panzer. F. G. 32. t. 17.

» » Fabr. E. S. IV. 126. 179.

» » S. R. 189. 6.

» » Donovan. IV. 28. pl. 118. f. 2.

- Acuminata*. Wolff. J. C. I. 19. t. 2. f. 19.
 » Latr. G. C. et J. 115.
 » H. N. t. 12. p. 185.
 » Fall. M. C. S. 51. 1.
 » H. S. 34. 1.
 » Berk. S. I. 116.
 » Stew. II. 104.
 » Turt. II. 651.
 » Curtis. XV. pl. 704.
 » Guide. Gen. 11. 29. 1.
 » Steph. Haust. 340. 9473.
 » Hahn. I. p. 120. t. 19. f. 63.
 » Zetterst. 259. 3. 1.
 » Herrich-Sch. N. E. I. 55 et 91.
 » Brullé. Exp. Mor. T. III. P. I. p. 69. n. 7.
 » G. Cuvier. Le Régn. animal. Insectes. 3. livr. pl. 88. fig. 4. a. b.
 » Imhoff. et L. 54.
 » Hope. Cat. of Hem. 8. 45. 1.

Grisea, valde convexa, costa pallida, vittis longitudinalibus duabus *caput* valde prolongatum, *pronotum* et *scutellum* percurrentibus, utrinque altera obsoletiori divis.

Long: 5 lin.

Lat: 2½ lin.

Habitat. in segetibus Cis- et Transcaucasiae.

β. *Caput subconvexum, marginibus capitis et thoracis elevato-incrassatis.*

Genus: EURYDEMA. Laporte.

(ab εὐρύς, latus et δέμας, corpus). STRACHIA. Hahn.

(VOX non derivanda). GRAPHONOTUS . . . ? (α γραφω, scribo et νότος, ου, notus; vox nullius valoris). PENTATOMA. Latr. Oliv. Leach. Samou. Curtis. Hope. CYDNUS. Fab. Leach. Samou. PACHYDEMA. Lap. Brullé. (α παχὺς, crassus et δέμας, corpus). CIMEX. Linn. Fab. Fall.

Character: Forma ovalis subdepressa; *oculi* modici cum *ocellis* concolores; *antennarum* articulus *primus* brevior crassiorque omnium, *secundus* tenuior et duplo longior primo, *tertius* quartusque similis secundo, *quintus* praecedentibus longitudine aequalis ast cylindricus. *Pronotum* antice torulo transverso, hexagonum; *hemelytra* nervo unico, corii margine postico recto; *membrana* cellula una pluribusque nervis flexis; *pedes* gracilis.

Omnes hujus generis sunt coloris insignis.

+ *Pronotum magna ex parte nigro-aeneum.*

† *Pronoti margine et striga media longitudinali rubra aut albida.*

* *Tibiae annulo medio rufo aut albo:*

Femora nigra.

Spec. 141. *Oleraceum*. Linn. S. N. II. 722. 53.

» » F. S. 934.

» De geer. III. t. 15. f. 22.

» Geoffr. I. 471. 74.

» Raj. Ins. 54. 6. 7.

» Schaeff. Jc. t. 46. f. 4. 5.

» Stoll. II. t. 5. f. 32. 33.

» Pänzer. F. G. 32. t. 12.

» Fabr. E. S. IV. 121. 162.

» » S. R. 177. 112.

» Wolff. I. 16. t. 2. f. 16.

» Fall. M. C. S. 49. 16.

» » H. S. 31. 16.

Oleraceum. Zett. Fn. Lapp. I. 465. 8.

» J. L. 260. 8.

» Hahn. I. p. 182. t. 29. f. 94.

» Herrich-Sch. N. E. I. 55 et 91.

» Hope. Cat. of Hem. p. 8. 46. 5.

Pronotum aeneum aut coeruleum, metallescens, margine omni et striga media longitudinali, apice *scutelli* maculaque in corio postico rubris aut luteis aut albidis; *membrana* fusco-aenea margine albido; *ventre* nigro-aeneo, margine maculato.

Long: 2—3 lin.

Lat: 2 lin.

Habitat in cerealibus Caucasi et Transcaucasiae.

Var: f. Hahn. I. p. 182.

Profundius punctata, maculis praeterea in *scutello* ante-apicalibus duabus vel quatuor.

Femora flava.

Var. 142. *Angularis*. mihi.

Capite striis duabus apice convergentibus, *scutelli* margine externo late aurantiacis, *ventre* luteo, in medio obscure ad latera distincte nigro-maculato, *femoribus* luteis apice bis nigro-annulatis; reliqua ut in praecedentibus.

Long: 3 lin.

Lat: $1\frac{3}{4}$ lin.

Habitat in cerealibus prope Alexandropolin in confinio Turciae supra regionem sylvosam. Memoratu dignum, quod Petropoli unicum etiam exemplar inveni. Verosimiliter in futurum novam constituet speciem!

†† *Pronoti* margine, *striga* media longitudinali et transversa rubris.

Spec. 143. *Gebleri*. mihi.

An *Cimex sexpunctatus*. Linn. ed. Gmel. I. 4. 2150. Fabr. Rh. 169. Gebler. Ins Sibir. raria. Dec. II. p. 332. n. 9. in Mém. Soc. Mosq. 1817. V.

Vide: Tab. XV. fig. 30.

Nigro-aenea luteo alboque varia; *capitis* margine et maculis ante oculos aurantiacis aut coccineis aut albidis; *pronoti* margine antico sinuato postico truncato, disco rare et profunde punctato, maculis duabus ad apicem, quatuor ad basin nigro-aeneis, marginibus lineisque inter maculas albo luteoque variis; *scutello* aeneo profunde punctato, lineis rubris aut albidis versus apicem in angulum convergentibus, apice ex angulo linea porrecta et in fine latiori coccinea; *hemielytra* nigro-aenea subtilius crebriusque punctata, margine externo maculoque apicali rhombica albido luteis aut coccineis; *membrana* fusca, margine lato albido. *Abdomen* dorso nigro, rubro marginato, *ventre* luteo, seriebus quatuor macularum nigro-aenearum margineque rubro. *Femora* rubra aut lutea apice nigro-aenea; *tibiae* luteae basi et apice aeneo-nigrae; *tarsi* nigri.

Long: 3 lin.

Lat: 2 lin.

Var: Maculis pronoti posticis confluentibus.

Habitat in Cleome iberica et Rapistro rugoso in provinciis Caspicis Scheki, Schirwan et Baku. Etiam a D^o. Gebler^e Dauria missa. — *Cimex sexpunctatus* Fabricii ex India.

+ + *Pronotum magna ex parte rubrum.*

† *Caput et pedes omni ex parte nigra.*

Ventre rubro.

Spec: 144. *Ornatum*. Linn. S. N. II. 723. 56.

» » F. S. 937.

» Sulzer. t. 11. f. 73.

» Geoffr. I. 469. 69.

» Scopoli. E. C. 123. 361.

» Schaeffer. Jc. t. 60. f. 10.

» Stoll. II. t. 2. f. 11.

» Panzer. F. G. 33. t. 21.

» Fabr. E. S. IV. 118. 150.

» » S. R. 172. 93.

» Wolff. I. 15. t. 2. f. 15.

» Fallén. M. C. S. 49. 15.

» » H. S. 30. 15.

» Brullé. Exp.-Mor. 70. 10.

» Hahn. III. p. 12. t. 77. f. 238.

» Herrich-Sch. N. E. I. 55 et 91.

» G. Cuvier. Le Règne anim. Insec-
tes. 3. livr. pl. 88. f. 3. a.

» Hope. Cat. of Hem. 8. 46. 6.

Pronotum coccineum, macula utrinque antica nigra, retrorsum biloba; *scutellum* nigrum lineola apicali cum apice maculisque duabus lateralibus rubris; *hemielytra* rubra, clavo nigro cum processibus duobus extrorsum in corium vergentibus nigris, macula marginali et puncto apicali in rubedine nigris; *membrana* fusco-aenea margine albido; *venter* ruber seriebus tribus longitudinalibus macularum nigrarum, margine nigro-maculato.

Long: 4—5 lin.

Lat: $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{3}{4}$ lin.

Habitat in plantis Caucasi et Transcaucasiae Tetrady-
namis.

Ventre nigro.

Var: 145. *Ventralis*. mihi.

Infra nigra, *ventris* margine late coccineo et serie macularum nigrarum.

Long: 4 lin.

Lat: $2\frac{1}{3}$ lin.

Habitat in Caucaso et Transcaucasia cum praecedenti.

†† *Caput marginibus rubris.*

○ *Pedes nigri.*

* *Nigrum, subtus rubrum, serie triplici macularum nigrarum.*

Spec: 146. *Festicum*. Linn. S. N. II. 723. 57.

» Rossi. II. 235. 1309.

» Fuessl. Helv. 26. 396.

» Panzer. F. G. 6. t. 19.

» Donovan. pl. 101. 4.

» Fabr. E. S. IV. 118. 151.

» » S. R. 173. 95.

» Wolff. II. 61. 58. t. 6. f. 58.

» Hahn. I. p. 181. t. 29. f. 93.

» Brullé. Exp. Mor. T. III. P. I. Ser.
3. pag. 70. 11.

» Herrich-Sch. N. E. I. 55 et 91.

» Hope. Cat. of Hem. 8. 46. 7.

Dominulum. Scopoli. E. C. 124. 362.

Fimbriolatum. Germar. Faun. 17. 9.

Pronotum coccineum, maculis sex nigris; *scutelli* discus niger, marginibus coccineis; *hemielytra* coccinea, clavo cum processibus duobus extrorsum vergentibus nigris et puncto apicali in rubedine nigris; *membrana* fusco-aenea margine albido subtilissimo.

Long: 2— $3\frac{1}{2}$ lin.

Lat: 2— $2\frac{1}{5}$ lin.

Habitat in plantis Tetradynamis Caucasi et Transcaucasiae.

** *Nigro-aeneum*, subtus rubrum, ventris medio spiraculisque nigris.

Spec: 147. *Decoratum*. Panz. Faun. Ins. Germ. 116. 14.

» Herrich-Sch. N. E. I. 91 et 55.

Festivum. var: Wolff. Icon. Cim. II. 61. 58.

Pronotum coccineum, maculis duabus retrorsum bilobis nigris; *scutelli* basi nigra, apice lateribusque antepicalibus coccineis; *hemielytra* coccinea, clavo cum processibus duobus extrorsum vergentibus, macula marginali et puncto apicali in rubedine, nigris; *membrana* fusco-aenea margine albido.

Long: $3\frac{1}{2}$ —4 lin.

Lat: $2\frac{1}{4}$ lin.

Habitat in oleribus Caucasi et trans Caucasum.

*** *Viridi-nigrum*, subtus nigrum, margine coccineo pro- et episterni, metasterni et pleurarum marginibus albis.

Spec: 148. *Herbaceum*. Panz. F. J. G. 115. 12.

» Hahn. III. p. 13. t. 77. f. 239.

» Herrich-Sch. N. E. I. 91 et 55.

Pronotum coccineum, maculis tribus utrinque oblongis rhombicis viridi-nigris; *scutelli* basi nigro-aenea, medio apiceque coccineo; *hemielytra* coccinea clavo cum processibus duobus extrorsum vergentibus angustius nigro-aeneis, macula marginali et puncto apicali in rubedine nigro-aeneis; *membrana* fusca, albo-marginata, ano rufo.

Long: $3\frac{1}{2}$ —4 lin.

Lat: $1\frac{1}{5}$ —2 lin.

Habitat in Umbellatis et Cruciferis Caucasi et trans Caucasum.

⊙ ⊙ *Pedes maculati.*

Spec: 149. *Lhesgicum.* mihi.

Vide: Tab. XV. fig. 31.

Profunde punctatum; *pronoto* coccineo, maculis tribus utrinque, confluentibus, nigro-violaceis; *capite* nigro-violaceo, margine coccineo; *scutello* nigro-violaceo, lineola utrinque arcuata in angulum conniventi coccinea, apice coccineo lineolaque recta cum arcu conjuncto; *hemielytra* usque ad nervum medium cum clavo nigro-violacea, externè apiceque coccinea, apice macula nigra, in medio processu cuneiformi parvo in nigredinem vergente coccineo; *membrana* nigra, margine fusco. *Dorsum* margine coccineo nigro-maculato, *venter* coccineus, maculis latis triplici serie; *epi-* et *metasterni* margines albidis; *pedes* nigri, *femorum* basi *tibiarumque* medio obsolete albidis.

Long: $2\frac{1}{4}$ lin.

Lat: $1\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in Caucasi Lhesgici Cruciferis, prope montem Ssalwat et urbem Nucha.

† † † *Caput maculatum.*

⊙ *Pedes nigri.*

Spec: 150. *Armeniacum.* mihi.

Vide: Tab. XV. fig. 32.

Nigro-aeneum, subtilissime punctatum; *capite* nigro-aeneo, margine et ante oculos utrinque macula coccineis; *pronoti* marginibus, linea longitudinali media et in nigredine utrinque maculis duabus coccineis; *scutello* nigro-aeneo, margine versus basin laterali apiceque macula

cordiformi coccineis; *hemielytra* nigro-aenea, margine externo fasciaque media longitudinali et transversali interrupta coccineis; *membrana* fusco-aenea, margine fusco; *venter* coccineus, medio niger, ad latera et marginem seriebus duabus macularum nigrarum rotundarum.

Long: $3\frac{3}{4}$ lin.

Lat. $2\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in Cruciferis, imprimis *Leontice Bongardiana* prope Gumri (Alexandropolin) Armeniae montuosae, in confinio Turciae et in districtu Pambakiano.

⊙ ⊙ *Pedes flavo-variegati.*

Spec: 151. *Pictum*. Panz. Faun. G. 116. 12. 13.

» Hahn. III. p. 14. t. 77. f. 240.

» Herrich-Sch. N. E. I. 55 et 91.

» Hope. Cat. of Hem. 8. 46. 11.

Var: *Ornati*. Fall. M. C. et H. S. 15.

Crebre punctatum; *capite* nigro-coeruleo, margine maculaque utrinque aurantiacis aut luteis; *pronotum* aurantiacum aut albido-luteum, maculis utrinque tribus rhombicis nigro-coeruleis; *scutellum* albido-aurantiacum, disco basali maculaque utrinque ante-apicali nigro-aeneis; *hemielytra* albido-aurantiaca, clavo, processuque ex illo ad dimidium corii anteapicali, macula marginali punctoque apicali aeneis; *membrana* fusca, margine albido. *Dorsum* nigrum, margine aurantiaco, nigro-maculato, *venter* albido-luteus stigmatibus nigris margineque nigro-maculato; *epi-* et *metasternum* albido-luteum, nigro-maculatum; *femora* luteo-albida, apice aeneo-nigra; *tibiae* apicibus aeneo-nigrae, medio albido-luteae; *tarsi* nigri.

Long: 5 lin.

Lat: $2\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in Cerealibus Iberiae, Somchetiae et Armeniae.
Frequentissima omnium.

Var: 152. *Conjuncta*. mihi.

Maculis *pronoti*, *scutelli* anteapicalibus et macula corii marginali cum puncto apicali nigro aeneis conjunctis.

Duo exemplaria accepi e districtu Eriwan a consorti meo D^o. Fricke.

b. *Rostelli articulus secundus tertio cum quarto brevior aut ejusdem longitudinis.*

a. *Sterni et ventris basis inermia.*

THAMNOCORISIAE,

mihi.

(a θάμνος, ov, frutex, θάμνοι vepres, virgulta et κορίς, cimex).

Incolunt plantas suffruticosas et frutices; amant virgulta et vepreculus.

+ *Capitis conici dorsum convexum, declive, triangulare.*

Genus: SCIOCORIS. Fallén.

(ab σκία, umbra et κορίς, cimex). EYSARCORIS. Hahn. PENTATOMA. Hahn. Hope. Herrich-Schaeff. CYDMUS. Fabr. S. R. Wolff. CIMEX. Panzer. Wolff.

Character: Forma ovalis, convexa; *capitis* apex subbifidus, lobo medio breviori, lateribus antice contiguus; *oculi* magni, prominuli; *ocelli* discolores; *pronotum* obtuso hexangulare, antice angustius, convexum; *scutellum* latum et obtusum; *antennarum* articulus primus crassior et brevior tertio, secundus longior quarto, quintus omnium longissimus et incrassato - cylindricus. *Hemelytra* clavo

triangulari, praeter nervos marginales nervo medio paulo flexo apicem non attingente; *membrana* nervis quinque aut sex parallelis, quorum intermedius plerumque distinctus.

* *Abdominis margo immaculatus, scutelli apex concolor.*

Spec: 153. *Inflexum*. Wolff. J. C. p. 183. n. 182. t. 18. f. 182.

» Hahn. II. pag. 129. t. 69. f. 210.

» Spinola. Ess. Ent. p. 310.

» Herrich-Sch. N. E. I. 55 et (92 absque reliquis citatis).

» Hope. Cat. of Hemipt. 8. 46. 40.

Obovatum, griseum, crebre nigro-punctatum, convexum; *capite* et *abdomine* nigrescente, linea impunctata albida per caput, pronotum et scutellum decurrente, in basi *scutelli* macula utrinque minima albida et apice puncto fusco; *abdominis* margine albido.

Long: 2 lin.

Lat: 1 lin.

Habitat in vepreculis et virgultis provinciae Transcausicae Elisabethopol.

** *Abdominis margo maculatus, scutelli apex lunula alba.*

Spec: 154. *Lunatum*. Panz. F. G. 115. 11.

» Hahn. II. p. 127. t. 69. f. 208.

Intermedium. Wolff. J. C. pag. 182. n. 182. t. 18. f. 134. a. b.

» Hahn. II. p. 128. t. 69. f. 209. (detritum et pingue!)

» Herrich-Schaeffer. N. E. I. 55 et 92.

Breviter obovatum, crebre punctatum, paulo convexum; *capite* et *abdomine* griseo, abdominis margine nigro-maculato, in basi *scutelli* macula utrinque alba.

Long: 3 lin.

Lat: 2 lin.

Habitat in virgultis Caucasi et Transcaucasiae.

+ + *Capitis dorsum planiusculum, subhorizontale, subquadratum.*

† *Pronoti margines laterales incrassato-elevati, glabri, discus absque toro.*

Genus: EYSARCORIS. Hahn.

(ab *εὐσαρκος*, carnosus et *κόρῆς*, cimex). CYDUS. Fab. S. R. PENTATOMA. Herrich-Sch. Hope.

Character: Forma ovalis, angulata, subconvexa; *capite* lobo medio parallelo, plerumque paulo breviori, laterali-bus recta productis, singulatim rotundatis; *oculi* promi-nuli, *ocelli* concolores; *pronotum* acute hexangulare, an-tice angustius et declive, angulis externis prominentibus; *scutellum* latum, subacutum. *Hemelytra* nervo medio paulo flexo; *membrana* nervis parallelis.

○ *Pronotum angulis lateralibus acutis.*

* *Capite griseo.*

Spec: 155. *Binotum*. Hahn. II. p. 130. t. 69. f. 212.

Luteo-griseum, crebre nigro-punctatum, *scutelli* angu-lis basalibus albo-maculatis, *membrana* fusca.

Long: 2—3 lin.

Lat: $1\frac{1}{3}$ —2 lin.

Habitat in Verbasco provinciae Elisabethopol.

** *Capite aeneo.*

Spec: 156. *Aeneum*. Scopoli. E. S. 122. 358.

Griseo nigro-punctatum. De geer. III. 270. 15.

Perlatum. Fabr. E. S. IV. 125. 177.

» S. R. 187. 15.

» Panz. F. G. 33. t. 24.

» Wolff. II. 68. 65. t. 7. f. 65.

» Fall. M. C. S. 50. 80.

» H. S. 32. 18.

» Curtis. I. pl. 20.

» Steph. Haust. 338. 9454.

» Hahn. II. p. 67. t. 51. f. 155.

» Herrich-Sch. N. E. I. 56 et 93.

» Hope. Cat. of Hem. 8. 46. 39.

Griseum; crebre punctatum; capite et pronoto antico nigro-aeneis; scutelli angulis basalibus macula rotunda alba elevata; membrana griseo-albida.

Long: $2\frac{3}{4}$ —3 lin.

Lat: $1\frac{3}{4}$ lin.

Habitat in Leonuro et Marrubio Caucasi.

◉ ◉ *Pronotum angulis lateralibus obtusis.*

* *Scutelli basis macula semicirculari aenea.*

Spec: 157. *Melanocephalum*. Fabr. E. S. IV. 125. 176.

» S. R. 187. 14.

» Panz. F. G. 26. t. 24.

» Wolff. 139. t. 14. f. 134.

» a. b.

» Donovan. XII. pl. 431.

» Hahn. II. p. 130. t. 69. f.

211.

» Herrich-Schaeff. N. E. I.

56 et 93.

» Hope. Cat. of Hem. 8. 46.

38.

Griseum, crebre punctatum; *capite*, *pronoto* antico nigro-aeneis; *scutelli* angulis basalibus macula oblonga minori alba paulo elevata; *membrana* griseo-albida.

Long: $2-2\frac{2}{3}$ lin.

Lat: $1\frac{2}{3}$ lin.

Habitat in Eremostachyde laciniata provinciae Scheki Transcaucasiae.

** *Scutelli basis griseo-pallida.*

Spec: 158. *Pusillum*. Panz. F. G. 115. 9.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 56 et 93.

Griseo-pallidum, crebre punctulatum; *capite* apice rotundato, nigro-aeneo, luteo marginato, cervice luteo; *pronoto* antico maculis duabus transverse rhomboideis nigro-aeneis; *scutelli* angulis basalibus macula alba rotunda elevata, apice angustissime pallido; *membrana* hyalina.

Long: $2\frac{1}{4}$ lin.

Lat: $1\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in Verbasco et Leonuro Caucasi.

*** *Scutelli apex lunula alba.*

Spec: 159. *Bipunctatum*. Fabr. E. S. IV. 121. 160.

» » S. R. 176. 108.

» Coqueb. Ill. dec. II. t. 19. f. 1.

» Panz. F. G. 113. 10.

» Hahn. II. p. 68. t. 51. f. 156.

» Brullé. Exp. Mor. T. III. 70. 12.

» Herrich-Sch. N. E. I. 56 et 92.

Rufum, crebre nigro-punctatum; *capite* subquadrato; *scutello* punctis duobus callosis ad angulos basales albis; *abdominis* margine nigro-maculato, ano acuminato.

Long: $3\frac{4}{5}$ lin.

Lat: 2 lin.

Habitat in Achillea Caucasi et Transcaucasiae communis.

†† *Pronoti disco toro longitudinali calloso.*

Genus: JALLA. Hahn.

(ab ἵαλλω, mitto). PENTATOMA. Latr. Herrich-Schaeffer. Steph. CIMEX. Linn. Fabr. Fallén.

Character: Forma lata, ovalis; antennae capite cum pronoto vix longiores, quarum articulus primus brevissimus vix longior quam crassus capitis marginem anticum non attingit, secundus longissimus et crassitie tertii, quartus crassior prioribus et longitudine quinti cylindrici; hemielytra nervis duobus, membrana basi nervo transversali, ex quo multi longitudinales oriuntur et apice nonnumquam distichi evadunt.

* *Scutelli anguli basales absque maculis callosis.*

Spec: 160. *Herrichii*. mihi.

Vide: Tab. XV. fig. 33.

(In honorem et memoriam Dⁱ. Dris. *Herrich-Schaeffer*, qui indefesso labore Cimicum Icones et Nomenclatorem Entomologicum cuilibet Entomologo pernecessarium publice edidit.)

Atra, erosa, toro longitudinali pronoti et scutelli calloso, marginis corii externi parte antica abdominisque rubris.

Caput punctato-rugosum, antice sub-rodundatum, sinuatum, retrò apicem sulculis duabus parallelis ad dimidium decurrentibus; pronotum cum scutello profundius rugoso-punctatum, erosum; hemielytra profunde crebre punctata; membrana nigra, marginibus fuscis; antennarum articuli duo apicales fusco-pilosi; venter crebre

punctatus niger, fascia utrinque rubra aut maculis seriatis; *pedes* nigri breviter fusco-pilosi.

Long: $5\frac{1}{2}$ lin.

Lat: $2\frac{2}{3}$ lin.

Habitat in Astragalo Caucasico cum *Alydo Tragacanthae*, in provincia Elisabethopol, mense Junio.

** *Scutelli anguli basales maculis callosis.*

Spec: 161. *Dumosa*. Linn. S. N. n. 46. p. 711.

» » » II. 271. 46.

» » edit. XIII. n. 46. p. 2152.

» » F. S. 929.

» Panz. F. G. 33. t. 18.

» Fabr. E. S. IV. p. 111. n. 121.

» » S. Ent. n. 71. p. 711

» » S. R. 168. 71.

» » Sp. Ins. T. II. n. 101. p. 355.

» » Mant. Ins. T. II. n. 131. p.

293.

» Fall. M. C. S. 47. 10.

» » H. S. 28. 12.

» Steph. Haust. 339. 9458.

» Hahn. I. p. 101. t. 16. f. 54 et 55.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 56

et 92.

» Hope. Cat. of Hem. 9. 46. 97.

Rufo-fusca aut griseo-fusca, profunde punctata; *capite* antice prolongato subquadrato, toro longitudinali per caput et anticam partem pronoti et scutelli percurrente impunctato elevato pallide rubro; *pedibus* anticis dente armatis; *tibiis* annulo rufo aut pallido, *abdominis* margine maculato.

Long: $5\frac{1}{2}$ — $6\frac{1}{4}$ lin.

Lat: 3 — $3\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in Vacciniis Caucasi. Petropoli etiam mense Majo a me semel capta.

††† *Pronoti latera immarginata.*

Genus: ASOPUS. Burm.

(derivari nequit!) EURYDEMA. Laporte. PENTATOMA. Hahn. Hope. CIMEX. Linn. Fabr. Panz.

Character: Forma ovalis; *caput* subquadratum, antice paulo sinuatum; *oculi* prominuli cum ocellis concolores; *pronotum* hexagonum, angulis externis obtusis; *scutellum* absque toro aut macula elevata; *hemielytra* nervis duobus, *membrana* nervo basali transverso et sex vel septem longitudinalibus, medio disticho; *antennarum* articulus *basalis* capitis apicem non attingit, *secundus* longissimus, *tertius* brevior quarto, *quintus* longitudine quarti, cylindricus, *antennae* capite cum pronoto paulo longiores; *pedes* inermes.

* *Viridi-aeneus.*

Spec: 162. *Coeruleus*. Linn. S. N. II. p. 722. 10. n. 50.

» » ed. XIII. n. 50. p. 2154.

» » F. S. 933.

» Geoffr. I. 472. 75.

» De Geer. III. 268. 11.

» Schaeff. Jc. t. 51. fig. 4.

» Stoll. t. 31. f. 223.

» Schrank. En. 530.

» » Fn. boica. II. 1. 76. 1111.

» Panz. F. G. 32. t. 14.

» Fabr. E. S. IV. 123. 166.

» » Spec. Ins. T. II. n. 129. p. 395.

Coeruleus. Fabr. S. R. 178. 119.

» » Syst. Ent. n. 95. p. 716.

» » Mant. Ins. T. II. n. 169.
p. 296.

» Curtis. I. pl. 20.

» Fall. Mon. C. S. 50. 17.

» » H. S. 32. 17.

» Hahn. II. p. 65. t. 50. f. 154.

» Herrich-Sch. N. E. I. 56 et 92.

» Hope. Cat. of Hem. 9. 46. 90.

Coeruleus aut viridi - aeneus, immaculatus, profunde punctatus, *antennis, oculis pedibusque* nigris.

Long: $2\frac{1}{2}$ lin.

Lat: $1\frac{3}{4}$ lin.

Habitat in *Thesio* ramoso, in locis herbidis Caucasi et Transcaucasiae.

† † † † *Pronoti margines laterales acuti, antice crenulati aut serrati.*

* *Caput trilobum, lobo medio breviori.*

Genus: ARMA. Hahn.

JALLA. Spintola. PENTATOMA. Herrich-Sch. Hope. CIMEX.
Linn. Wolff. Panzer.

Character: Forma ovalis; *caput* pronoto immissum, lobis lateralibus rotundatis; *oculi* cum ocellis concolores; *antennae* corporis dimidio longiores, quarum articulus *primus* brevis capitis marginem non excedit, *secundus* longissimus, *tertius* brevior secundo, *quartus* vix brevior tertio, *quintus* brevior quarto. *Pronotum* hexagonum; *scutellum* apice productum, corium paulo superans. *Rostellum* ad acetabula pedum posteriorum porrectum, validum, *cujus* articulus *primus* capite brevior, *secundus*

longissimus, compressus, *tertius* brevior primo, *quartus* brevissimus. *Hemelytra* nervo unico paulo flexo; *membrana* nervis pluribus longitudinalibus, nonnullis distichis, omnibus ex nervo transverso basali originem ducentibus; *femora* antica et intermedia dentata.

× *Pronoti anguli acute producti.*

(*) *Antennis rufis.*

Spec: 163. *Bidens*. Linn. S. N. n. 23. p. 718.

» » S. N. ed. XIII. n. 23. p. 2135.

» Rossi. F. E. J. II. p. 230. N. 1279.

» Linne. F. S. n. 921.

» De geer. Ins. III. n. 6. p. 259. t. 13. f. 8. t. 15. f. 9.

» Fuessly. J. H. 25. n. 482.

» Panz. F. G. 26. t. 22.

» Fabr. E. S. T. IV. n. 54. p. 93.

» » S. R. 155. 28. 2.

» » Spec. Ins. T. II. n. 35. p. 344.

» » Syst. Ent. n. 23. p. 701.

» » Mant. Ins. T. II. n. 41. p. 283.

» Wolff. I. C. I. 7. 7. t. 1. f. 7.

» Fallén. M. C. S. 43. 1.

» » H. S. 22. 1.

» Zetterst. F. J. L. I. 4631.

» Hahn. I. p. 92. t. 15. f. 51.

» Herrich-Sch. N. E. I. 92 et 56.

» Zetterst. J. L. p. 259. 4. 1.

» Spinola. Ess. p. 335. 1.

» Hope. Cat. of Hemipt. 9. 46. 101.

Brunneo-grisea aut acneo-fusca, impresso nigro-punctata, *pronoti* margine crenulato, angulis in spinam acutissimam paroductis, spinis nigrescentibus; *scutelli* apice

obtuse pallido; *membrana* aeneo-nitente; *femoribus* anticis unidentatis; *antennis pedibusque* rufis; *abdominis* margine nigro-maculato.

Mas.: hypopygio truncato, ciliato, corniculis duobus acutis elongatis.

Femina: Paulo major, hypopygio convexiori, rimato, lamina duabus exsertis ciliatis.

Long: $4\frac{1}{2}$ lin.

Lat: thor: $3\frac{1}{4}$ lin, abdom: $2\frac{3}{4}$ lin.

Habitat in nemoribus Caucasi.

(**) *Antennarum articulo quarto apice late fulvo.*

Spec: 164. *Luridum*. Fabr. E. S. IV. 9457.

» » S. R. 157. 6.

» » Panz. F. G. 92. 2.

» » Wolff. Jc. C. 130.

» » Fall. M. C. S. p. 46. n. 8.

» » Hahn. I. p. 97. t. 15. f. 53.

» » Herrich-Sch. N. E. I. 56 et 93.

» » Hope. Cat. 9. 12. 110.

Griseo-lurida, crebre nigro-punctata; *pronoti* margine denticulato, angulis in lobos elevatos rotundatos productis, apicibus nigrescentibus; *scutelli* apice concolori; *membrana* fusca, nitente; *antennis* nigris, articulo quarto apice luteo; *pedibus* griseis; *abdominis* margine late nigro-maculato.

Long: 5. lin.

Lat: thor: $2\frac{1}{2}$, abdom: $2\frac{3}{4}$ lin.

Habitat in arbustis Caucasi raro.

× × *Pronoto utrinque rectangulo.*

(*) *Tibiis annulo flavo.*

Spec: 165. *Punctatum*. Linn. S. N. II. 720. 34.

» » F. S. 924.

Punctatum. De geer. J. III. 269. 14.

» Fabr. E. S. IV. 95. 162.

» » S. R. 157. 12.

» Panz. F. G. 114. 9.

» Fall. M. C. S. 45. 6. — H. S. 6.

» Wolff. J. C. 1173.

» Zett. F. L. I. 464. 5. ♂ et ♀.

» Hahn. II. p. 69. t. 51. f. 157.

» Herrich-Sch. N. E. I. 56 et 92.

» Zetterst. J. L. 260. 4. 5.

Fusca, dense nigro-punctata; *pronoti* margine crenulato, angulis concoloribus; *scutelli* apice concolori; *membrana* fusca; *antennis pedibusque* nigris, *tibiis* annulato flavo; *abdominis* margine nigro-maculato, *ventre* griseo adperso.

Long: 4 lin.

Lat: thor: $2\frac{1}{5}$, abdom: $2\frac{1}{4}$ lin.

Habitat in arbustis Caucasi, raro.

(**) *Tibiis rufis*.

Spec: 166. *Custos*. Panz. F. G. 114. 9.

» Fabr. E. S. IV. 94. 58.

» » S. R. 157. 7.

» Wolff. J. C. 131.

» Hahn. I. p. 95. t. 15. f. 52.

» Herrich-Sch. N. E. I. 56 et 92.

Ferruginea confertim subtilissime punctata; *pronoti* margine crenulato, angulis fuscis acutioribus; *scutello* rufo; *membrana* fusca; *antennis* flavis; *annulis* duobus nigris (in tertio et quarto articulo); *pedibus* rufis; *abdominis* margine nigro-maculato; *ventre* flavo-rufo obsolete variegato.

Long: $5\frac{1}{4}$ lin.

Lat: thor. 3, abdom. $2\frac{3}{4}$ lin.

Habitat rarissima in Caucasi arbustis.

** *Caput bilobum, lobis prolongatis.*

Genus: HALYS. Fabr. Latr. Hope.

(ab ἄλυσ, υος, sollicitudo aut ab ἄλς, ἄλος, sal aut ab ἄλωω, vago). APONIPHUS. Spinola. (ab ἀπο adverb. longe et διφυία bifida partitio aut διφυιής, ηος, bipartitus).

Character: Forma oblongo-ovalis, subplana; caput prolongatum; oculi prominuli cum ocellis concolores; antennae tenues, longitudine capitis cum thorace, quarum articulus basalis crassus caput vix excedit, secundus omnium longissimus, tertius quarto aequalis et cum illo per globulum inter-articularem (rotulam) conjunctus, quintus cylindricus: rostellum acetabula pedum posticorum excedit, tenue, articulo basali brevissimo et crassiori reliquis; pronotum hexagonum, marginibus externis inaequalibus; scutello abdominis dimidium paulo excedente; hemielytra nervis duobus apicem non attingentibus; membrana nervis 12—14, nonnullis distichis; femora tibiaeque apice sensim incrassato.

× *Marginibus dentatis, capitis lobis convergentibus.*

Spec: 167. *Spinosula*. Lefebvre. Guérin. Mag. pl. et pag.

21.

» Stoll. Cim. T. 24. f. 169?

» Herrich-Schaeff. IV. p. 99. t. 142.

f. 446.

» Spinola. Ess. Ent. p. 295. 1.

» Hope. Cat. of Hem. 6. 28. 1.

Fusco picea, grosse transversim rugosa; corporis totius margine dense dentato, spinis in capite antrorsum; in abdomine retrorsum vergentibus; collo maculis tribus; scutelli basi una, apice et in *hemielytris* pluribus dispersis albidis aut luteis.

Long: 9—10 lin.

Lat: $4\frac{1}{3}$ —5 lin.

Habitat in Ephedra procera et monostachya provinciae Elisabethopoleos, Transcaucasiae.

× × *Marginibus muticis, capitis lobis divergentibus.*

Spec: 168. *Hellenica*. Lefebvre in Guérin. Mag. d. Zool. pag. et pl. 24.

» Brullé. Exp. Mor. T. III. p. 71. 16.

» Spinola. Ess. Ent. p. 29. 6. 2.

» Herrich-Sch. V. pag. 67. t. 166. f. 512.

» Hope. Cat. of Hem. 6. 28. 7.

Amygdali. Germar. Hope. Cat.

Exsculpta. Burm. Hdb. II. p. 362.

Fusco-brunneo-variolosa; *abdominis* margine aurantiaeco, nigro-maculato; *capite* antice late exciso colliciaeformi, lobis acutis; margine *pronoti* externo antico crenulato, flexuoso; *antennis pedibusque* fusco-luteo variegatis.

Long: $8\frac{1}{4}$ lin.

Lat: $4\frac{1}{3}$ lin.

Habitat in Pistacia mutica et Amygdalo provinciae Karabagh.

+ + + *Capitis dorsum planum, ellipticum, lobo medio paulo breviori, lateralibus antice attenuatis, convergentibus.*

† *Pronoti margines acuti.*

Genus: TROPICORIS. Hahn.
 (α τροπίς, carina et κόρις, cimex). PENTATOMA. Latr.
 Herrich-Sch. CIMEX. Linn. Fab. Fall. Zetterst.

Character: Forma ovalis, angulata; sub-plana; caput antice angustius, rotundatum; oculi cum ocellis concolores; antennae corporis dimidium superant, quarum articulus tertius omnium longissimus, quartus quinto aequalis; inter articulum quartum et quintum atque inter tertium et quartum rotula interarticularis globosa; rostellum acetabula pedum posticorum excedit, ejus articulus primus longitudine capitis, secundus longissimus; pronotum octangulare, marginibus externis anticis crenulatis, angulis lateralibus retusis elevatis acutis; scutellum ante apicem angustatum; hemielytra nervis duobus, quorum externus apice obsolete distichus, clavus triangularis; membrana margine lato, nervis sex parallelis, flexis, medio disticho; femora versus apicem pedetentim et modice incrassata, pedes longi. Odor penetrans.

Spec: 169. *Rufipes*. Linn. S. N. II. 719. 24.

» » F. S. 922.

» De Geer. III. 253. 2.

» Rossi. F. E. J. II. 230. 1298.

» Schaeffer. Jc. J. t. 57. f. 6. 7.

» Panz. F. G. 113. 11.

» Fabr. E. S. IV. 93. 56.

» » S. R. 156. 5.

» Wolff. I. 9. t. 1. f. 9.

» Fall. M. C. 46. 7.

» » H. S. 26. 7.

» Kirby. et Sp. I. E. pl. 2. f. 5.

» Turt. II. 623.

- Rufipes*. Stew. II. 103. pl. 8. f. 5.
 » Harr. Ex. 89. pl. 26. f. 6.
 » Curtis. I. pl. 20.
 » Zetterst. F. J. L. I. 46. 3. 2.
 » Steph. Haust. 339. 9466.
 » Hahn. II. p. 54. t. 47. f. 145.
 » Herrich-Sch. N. E. I. 56 et 93.
 » Hope. Cat. of Hem. 8. 46. 4.
 » Zetterst. J. L. 259. 4. 2.
 » Spinola. Ess. Ent. p. 310.

Rufo-fusca, crebre punctata, subaeneo-nitida; *scutelli* metallescentis, basis rugulosa, apex luteus; *pronoti* anguli externi nigrescentes; *abdominis* margo nigro-maculatus; *antennae pedesque* rufi.

Long: 7 lin.

Lat: thor: $3\frac{3}{4}$, abdom: $3\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in virgultis, Caucasi et Iberiae.

†† *Pronoti* margines subacuti, plus minusve incrassato-elevati.

Genus: CARPOCORIS. mihi.

(α καρπος, semen et fructus et κόρις, cimex.) PENTATOMA. Oliv. Latr. Herrich-Sch. Hope. CIMEX. Linn. Fab. Fall. Zetterst.

Character: *Forma* ovalis, hexangularis, subconvexa; *caput* modice prolongatum, trilobum, lobo medio breviori, lateralibus rotundatis; *oculi* modici, *ocellis* concoloribus; *antennae* longitudine corporis dimidii, tenues, quarum articuli omnes crassitie aequales, *primus* caput non excedit, *tertius* longior primo, reliqui longiores tertio inter se aequales, inter articulum tertium et quartum *rotula interarticulari* globosa minima; *rostellum* ad aceta-

bula pedum posticorum porrectum, cujus articulus *basalis* longitudine capitis, *secundus* longissimus, *quartus* brevissimus; *pronotum* hexagonum; *scutellum* corporis dimidium paulo excedit ante apicem angustatum; *hemelytra* praeter nervum internum nervo simplici medio apice obsoleto, *clavo* elongato triangulari; *membrana* margine lato, cellula una basali nervisque sex vel septem parallelis flexis, medio disticho; *pedes* pilosi, femoribus paulo compressis.

Habitant in seminibus immaturis mollibus et baccis.

× *Pronoti margine concolori.*

* *Rufae.*

○ *Scutello concolori.*

Spec: 170. *Nigricornis*. Fabr. E. S. IV. 94. 59.

» » S. R. 157. 8.

» Rossi. F. E. II. 231. 1299.

» Panzer. F. G. 113. 9.

» Wolff. J. C. 132. a—d.

» Fall. M. C. S. 47. 9.

» » H. S. 27. 9.

» Hahn. II. p. 58. t. 48. f. 147.

» Herrich-Sch. N. E. I. 56 et 93.

» Brullé. Exp. Mor. T. III. 1. 69. 8.

» Hope. Cat. of Hem. 8. 46. 24.

Purpureipennis. De Geer. III. 258. 5. t. 13.

f. 15.

Ferruginea, crebre punctata; *capitis* margine nigro; *pronoti* angulis *externis* valde prominentibus, elevatis, postice nigrescentibus; *antennarum* articulo *primo* rufo, *reliquis* nigris; *abdominis* margine maculis alternantibus aequalibus fuscis et pallidis.

Long: 6 lin.

Lat: thor: $3\frac{3}{4}$, abdom: $3\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in seminibus Umbellatarum, Verbasco et bac-
cis Caucasi, rarior.

◉ ◉ *Scutello discolori.*

(*) *Scutelli basi maculis nigris.*

Spec: 171. *Eryngii* *). Germar. It. Dalm. p. 283. n. 479.

» Ahrens. Fn. Europ. Fasc. 2. N.

21.

» Hahn. II. p. 59. t. 48. f. 148.

» Hope. Cat. of Hem. 8. 46. 25.

Ferruginea, pallida aut purpurea, crebre ruguloso-
punctata; *capitis* margine late fasciaque media nigris;
pronoti angulis externis minus prominentibus, paululum
elevatis, antice et postice nigris; pronoto antico fasciis
quatuor nigris; *antennarum* articulo *basali* rufo, *reliquis*
nigris; *abdominis* margine maculis alternantibus aequali-
bus nigris et rufis; *scutelli* basi maculis tribus nigris;
lateralibus arcuatis, media quadrata.

Long: 6—7 lin.

Lat: thor: et abdom: $3\frac{1}{2}$ lin.

Variet: α . maculis lateralibus ante apicem scutelli
nigris.

Variet: β . fasciis maculisque nigris obsoletis.

Habitat in Carduis, Umbellatis et baccis Iberiae et Ar-
meniae, frequens.

** *Viridescentes.*

*) *Varia*. Panz 126. 20. propter difformem effigiem vix synonyma!.
potius varietas *baccarum*. Lin. Fabr.

○ *Antennarum articulo quarto basi rufo.*

Spec: 172. *Pusio*. mihi.

Vide: Tab. XVI. fig. 39.

Pallide-virescens, ovalis, punctata; *capite* antice sinuato, fronte sulculis duabus ad dimidium percurrentibus; *pronoti* angulis externis modice protractis subrotundis, pone angulum tuberculo concolori; *scutellum* dimidio angustatum apice subacuminatum, paulo sursum flexo; *hemelytra* subtilius nigro-punctata; *membrana* albida; *antennarum* articulis tribus basalibus rufis, quarto basi rufo, ceteris nigris; *ventre* *pedibusque* testaceis, *abdominis* margine maculis utrinque quatuor minimis rotundis nigris et segmento altero priori breviori, hinc inaequali.

Long: $3\frac{1}{2}$ lin.

Lat: $2\frac{1}{4}$ lin.

Habitat in vepreculis provinciae Karabagh.

○○ *Antennarum articulo quarto apice rufo.*

Spec: 173. *Prasina*. Linn. S. N. II. 722. 49.

» » F. S. 931.

» Degér. III. 266. 9.

» Stoll. II. t. 19. f. 127.

» Panzer. F. G. 115. 8.

» Fabr. E. S. IV. 109. 111.

» » S. R. 166. 58.

» Wolff. J. C. II. 55. 49. t. 6. f. 49.

» Donovan. IV. pl. 123.

» Fallén. M. C. S. 47. 11.

» » H. S. 28. 12.

» Stew. II. 103.

» Turt. II. 643.

» Leach. E. E. IX. 121.

Prasina. Sam. I. 33. pl. 5. f. 6.

» Curtis. I. pl. 20.

» Hahn. II. p. 60. t. 49. f. 149.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 56 et 93.

» Hope. Cat. of Hem. 9. 46. 71.

Viridis. Harr. Ex. 88. pl. 26. f. 1.

Viridis, crebre punctato-rugosa, *antennarum* articulo quarto apice rufo, quinto basi rufo apice fusco, *ventre* viridi-flavo.

Long: $5\frac{1}{4}$ lin.

Lat: 3 lin.

Habitat in nemoribus Caucasi, rarior.

× × *Pronoti* margine externo antico discolori.

* *Viridescentes*.

○ *Scutello* concolori.

Spec: 174. *Dissimilis*. Fabr. E. S. IV. 109. 112.

» » S. J. II. p. 354. n. 97.

» » S. R. 167. 59.

» » Mantiss. II. p. 292. n. 124.

» Panzer. F. G. Fasc. 33. t. 15.

» Wolff. II. 50. t. 6. f. 50.

» Curtis. I. pl. 20.

» Steph. Haust. 339. 9461.

» Hahn. II. p. 60. var. β .

» Herrich-Sch. N. E. I. 92 et 56.

Discolor. Wolff. 177.

Viridi-fusca, crebre punctato-rugosa, margine *pronoti* externo antico *ventreque* flavo-ferrugineo.

Long: $5\frac{1}{2}$ lin.

Lat: $3\frac{1}{5}$ lin.

Habitat in arbustis Caucasi, rarior.

○ ○ *Scutello* discolori.

Majo. 1846.

Spec: 175. *Juniperina*. Linn. S. N. II. 722. 48.

« » S. N. ed. XIII. p. 2153.
n. 48.

» » F. S. n. 930.

» Degeer. III. t. 13. f. 1. 2.

» Schaeff. Jc. t. 46. f. 1. 2.

» Scopoli. E. C. 122. 359.

» Panz. F. G. 33. t. 16.

» Fabr. S. E. n. 68. p. 711.

» » Sp. J. T. II. n. 98. p. 354.

» » Mant. J. T. II. n. 125. p.
292.

» » E. S. IV. n. 113. p. 109.

» » S. R. 167. 60.

» Wolff. II. 54. 51. t. 6. f. 51.

» Fall. M. C. S. 47. 12.

» » H. S. 28. 11.

» Zett. F. J. L. I. 465. 7.

» » J. L. 260. 7.

» Berk. S. I. 116.

» Stew. II. 103.

» Turt. II. 643.

» Curtis. I. pl. 20.

» Steph. Haust. 339. 9459.

» Hahn. II. p. 61. t. 40. f. 150.

» Herrich - Schaeffer. N. E. I. 56
et 92.

» Hope. Cat. of Hem. 8. 46. 23.

Subrotundatus (Cimex). Geoffr. J. T. I. n.
61. p. 464.

Viridi - flavescens, crebre punctata, margine undique
scutelloque apice flavis, antennis extrorsum nigris.

Long: 4 lin.

Lat: $3\frac{1}{4}$ lin.

Habitat in Juniperis Caucasi, raro.

** *Griseae aut rufae.*

○ *Antennis nigris.*

Spec: 176. *Bilunulata.* mihi.

Vide: Tab. XVI. fig. 35.

Grisea, crebre nigro-punctata; *capite* producto, nigro, fasciis duabus in pronotum anticum prolongatis luteis; *pronoto* griseo, pone marginem nigro, angulis externis elevatis antice nigris, margine externo antico sinuato, luteo; *scutello* griseo, basi lunula utrinque lutea, in cujus concavitate nigredo, apice luteo; *hemielytris* subtilius punctatis; *abdominis* margine maculis alternantibus nigris et pallidis; *pedibus* rufis, nigro adspersis.

Long: $4\frac{1}{2}$ lin.

Lat: $2\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in Bunio paucifolio provinciae Elisabethopol, trans Caucasum, non infrequens.

Var: 177. *Persica.* mihi.

Vide: Tab. XVI. fig. 36.

Ferruginea, crebre punctata, reliqua ut supra.

Habitat in provincia Karabagh et Persia septemtrionali.

Var: 178. *Nubica.* mihi.

Vide: Tab. XVI. fig. 37.

Ferruginea, convexior, crebrius rugoso-punctata, reliqua ut supra, ast omnia coloris vivacioris.

Forsan nova species.

A D^o. *Aærow* e Nubia allata mihi que lubenter communicata.

○ ○ *Antennis variegatis.*

(*) *Articulis quarto et quinto nigris, basi albis aut fulvis.*

Spec: 179. *Vernalis*. Wolff. Jc. IV. p. 140. n. 135.

» Panz. F. G. 113. 6.

» Fall. M. C. S. 48. 14.

» » H. S. 30. 14.

» Hahn. II. p. 64. t. 50. f. 153.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 56 et 93.

» Spinola. Ess. Ent. p. 310.

» Hope. Cat. of Hem. 8. 46. 32.

» Rambur. F. E. Andal. 4. livr. p. 123. n. 8.

Ovata, grisea aut rufescens, crebre punctata; *scutelli* apice pallido, *abdominis* margine nigro-maculato, *pedibus* luteis nigro-punctatis.

Long: $4\frac{3}{4}$ —5 lin.

Lat: $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$ lin.

Habitat in *Verbascis* Caucasi.

(**) *Articulis tertio, quarto et quinto nigris, basi albis.*

Spec: 180. *Sphacelata*. Fabr. E. S. IV. 120. 16.

» » S. R. 175. 103.

» Wolff. Jc. C. 96.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 36
- et 93.

» Hope. Cat. of Hem. 8. 46. 33.

» Rambur. F. E. Andal. 4. livr. p. 122. n. 7.

Lynæ. Panzer, 33. 17? (exclusis citatis Fabricii)

Albipes. Fabr. E. S. IV. 96. 65?

» » S. R. 158. 15?

Ovata, grisea-virescens; crebre punctata, *scutelli* apice lunula alba; *abdominis* margine nigro maculato, *pedibus* pallidis.

Long: 5 lin.

Lat: $2\frac{3}{4}$ lin.

Habitat in Verbascis Caucasi et trans Caucasum.

(***) *Articulis secundo, tertio, quarto et quinto nigris, basi albis.*

Spec: 181. *Baccarum*. Linn. S. N. II. 45. p. 721.

» » » ed. XIII. n. 45. p. 2154.

» » F. S. n. 928.

» Degeer. III. 254. 4. t. 14. f. 5.

» Lister. Loq. 396. mut. tab. 31. f. 19.

» Raj. Ins. 54. 2.

» Schaeff. Jr. Ins. Ratisb. t. 57. f. 1. 2.

» Scopoli. E. C. 123. 360.

» Schrank. E. J. A. 525.

» » F. b. II. 1. p. 74. 1107.

» Fabr. E. S. T. IV. n. 144. p. 117.

» » S. R. 172. 92.

» » S. E. n. 83. p. 713.

» » Sp. Ins. T. II. n. 115. p. 356.

» » Mantiss. Ins. T. II. n. 150. p. 294.

» Panzer. F. G. 33. t. 20.

» Wolff. II. 60. 57. t. 6. f. 57.

» Fall. M. C. S. 48. 13.

» » H. S. 29. 13.

» Curtis. I. pl. 20.

Baccarum. Berk. S. I. 115.

» Stew. II. 103.

» Turt. II. 647.

» Zett. F. J. L. I. 464. 6.

» Brullé. Exp. Mor. T. III. p. 70.
n. 9.

» Hahn. II. p. 63. t. 50. f. 152.

» Herrich-Sch. N. E. I. p. 56 et 91.

» Zett. J. L. 260. 6.

» Hope. Cat. of Hem. 8. 46. 27.

» Rambur. F. E. Andal. 4. livr. p.
124. n. 10.

Verbasci. Degeer. Uib. III. 176. t. 14. f. 3—5.

Nebulosä. P. Poda. Mus. Graec. p. 56.

Subatra. Harr. Ex. 90. pl. 26. f. 7.

Rufa, pilosa, punctata, *scutelli* apice sensim pallidiori, *abdominis* margine nigro-maculato, *pedibus* luteis, *tarsis* nigris.

Long: 5 lin.

Lat: 3 lin.

Habitat in Verbasco, Carduis, Fragariis aliisque plantis Caucasi et Transcaucasiae, frequentissima.

Var: Ventris medio maculis tribus utrinque nigris, oblongis, ceterum minor.

β. *Pectore aut ventre armato*.

DENDROCORISIAE.

mihi.

(α δένδρον, ου, arbor et κόρις, cimex).

Incolunt arbores, numquam occurrunt communes, semper vagae et singulares.

+ *Ventris basis spina antrorsum porrecta armata*.

Genus: RAPHIGASTER. Laporte.

(α σάφη, sutura et γαστήρ, venter.) Herrich-Schaeffer.
Hope. PENTATOMA. Latr. Gmr. Panz. CIMEX. Linné. Fabr.
Burm.

Character: Forma oblongo-ovalis, subconvexa, hexangularis; caput longius ac latum, trilobum, lobo medio cum lateralibus aequae longo, oculi modice cum ocellis concolores; pronotum hexagonum, angulis externis obtusis; scutellum dimidium corporis excedens ante apicem angustatum, subacuminatum; hemielytra nervo externo disticho, margine postico arcuato extus convexo; membrana valde prominula, basi cellula una nervisque octo vel novem parallelis; antennarum articulo primo capite breviori; rotula inter articulum tertium, quartum et quintum globosa; rostellum sulco pectorali reclinandum, acetabula pedum posticorum vix excedens; venter medio carinatus; pedes graciles; femora sensim ad apicem incrassata.

* *Scutelli basis punctis tribus flavis.*

Spec: 182. *Smaragdulus*. Fabr. E. S. IV. 109. 114.

» » S. R. 167. 61.

» Wolff. Jc. II. 56. 53. t. 9. f. 53.

» Panz. F. G. 115. 7.

» Herrich-Sch. N. E. I. 57 et 94.

Viridis, oblongo-ovatus, crebre ruguloso-punctatus, alutaceus (chagrin), margine undique externo tenuissime flavo-viridi, antennarum articulo tertio apice quartoque et quinto integris fusco-luteis, ceteris viridescentibus, maculis in basi scutelli tribus impunctatis callosis pallidis.

Long: $6\frac{1}{4}$ lin.

Lat: $3\frac{3}{4}$ lin.

Habitat in variis arboribus provinciae Karabagh, imprimis Celtide et Moro.

** *Scutellum concolor.*

○ *Viridescentes.*

(*) *Antennis concoloribus, coeruleo-viridibus.*

Spec: 183. *Incarnatus.* Germar. Fn. 4. 23.

» Herrich-Sch. N. E. I. 94 et 57.

Purpuripennis. Hahn. II. pag. 62. tab. 40.
f. 151.

» Rambur. F. E. Andal. 4. livr.
p. 125.

Alliaceus. Germar. Fn. 9. 14.

Lituratus. Burm. II. p. 365. n. 3. (teste
Rambur).

Viridis aut incarnatus, crebre punctatus, marginibus undipue externis angustè pallide-rubris aut aurantiacis.

Long: 6 lin.

Lat: $3\frac{1}{4}$ lin.

Habitat in Crataegis provinciae Elisabethopol Transcaucasiae.

(**) *Antennarum articulo secundo et tertio coeruleis.*

Spec: 184. *Germarii.* mihi. *)

Vide: Tab. XVI. fig. 38.

Viridis, elongatus, angustus, crebre punctatus, capite, lateribus pronoti et hemielytris albo-marginatis, antennarum articulis quarto et quinto viridibus fuscoque pilosis, pedibus flavis; abdominis margine utrinque maculis quatuor orbicularibus minutis nigris, ventre viridi-flavo, spicula minima, vix visibili.

*) *Cimex virens* Klug. Symb. phys. Dec. V. n. 7. pl. XLIV. f. 11.
nostrae speciei valde similis, ast 6 lin. longus.

Long: $4\frac{2}{3}$ lin.

Long: cum membrana prominente: $5\frac{1}{4}$ lin.

Lat: $2\frac{1}{4}$ lin.

Habitat in Parrotia persica in confiniis Persiae.

⊙ ⊙ *Grisescentes.*

Antennis nigro-flavoque variis.

Spec: 185. *Griseus*. Linn. S. N. II. p. 721. n. 43.

» » » ed. XIII. n. 43. p. 2151.

» » F. S. n. 926.

» Degeer. Ins. III. 261. 8. t. 14. f. 9.

» Geoffr. Ins. I. p. 466. n. 64.

» Panz. F. G. 33. t. 19.

» Wolff. J. C. 2. 59. 56. t. 6. f. 56.

» Fabr. Spec. Ins. T. II. n. 110. p. 356.

» Fabr. Mant. Ins. T. II. n. 146. p. 294.

» » Ent. S. T. IV. n. 140. p. 116.

» » S. R. p. 171. n. 87.

» Herrich-Sch. N. E. I. p. 57 et 93.

» Hope. Cat. of Hem. 7. 44. 3.

» Rambur. F. E. Andal. 4. livr. p. 126.

Punctipennis. Burm. H. p. 365. n. 2.

Griseus aut *griseo-rufescens*, *fusco-irroratus*, *crebre punctatus*, *oblongo-ovatus*, *abdominis lateribus albo-nigroque variis*.

Long: 6 lin.

Lat: $3\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in Pomaceis Caucasi et Transcaucasiae.

++ *Pectore carinato, ventris basi spina antrosum porrecta.*

Genus: ACANTHOSOMA. Curtis.

(ab ἀκανθα, aculeus et σῶμα, corpus). Laporte. Her-
rich-Schaeff. Hope. - CLINOCORIS. Hahn. (α κλινω, inclino
et κόρις). PENTATOMA. Latr. ELASMUS ? CINEX. Lin-
né. Fabr. Fallén.

Character: Forma oblongo-ovalis, subplana; *caput* vix
longius ac latum, trilobum, lobo medio antice latiori et
paulo prominenti; *oculi* cum *ocellis* discolores; *pronotum*
hexagonum, medio transversim elevatum, antice decussa-
tum; *scutellum* corporis dimidii aut paulo brevius; *he-*
mielytra nervo medio disticho, margine postico corii rec-
to; *membrana* cellula basali incompleta nervisque pluri-
bus simplicibus parallelis; *antennarum* articulus *primus*
capite aut reliquis etiam articulis longior, crassior, fal-
catus, *secundus* longitudine quarti, *rotulae* inter articu-
los ultimos minimae, globosae, molles; *rostellum* ad ace-
tabula pedum intermediorum porrectum, articulo *primo*
capite breviori, *tertio* longissimo; *pedes* graciles; *hypo-*
pygium dentatum. Valdopere olent.

* *Pronotum* utrinque acutangulum.

⊙ *Membrana* immaculata.

- Spec: 186. *Haemorrhoidale*. Linn. S. N. II. 720. 35.
» » F. S. 925.
» Degeer. III. 254. 3. t. 35.
f. 7.
» Geoffr. I. 465. 63.
» Schaeffer. J. R. t. 57. f. 8.
» Fabr. S. R. 160. 27.
» » E. S. IV. 98. 76.
» Wolff. J. C. I. 10. t. 1. f. 10.
» Panzer. F. G. 114. 12.

Haemorrhoidale. Fallén. M. C. S. 44. 3.

» » H. S. 23. 3.

» Donovan. VI. pl. 218. 2.

» Curtis. I. pl. 28.

» Stew. II. 103.

» Turt. II. 626.

» Kirby et Spence. I. E. III.
341.

» Steph. Haust. 340. 9470.

» Hahn. II. p. 72. t. 52. f. 158.

» Herrich - Sch. N. E. I. 57
et 94.

» Imhoff et Labran. 64.

» Hope. Cat. of Hem. 7. 43. 3.

Pabulinum. Harr. Ex. 88. pl. 26. f. 2.

Oblongum, grosse-punctatum rufescens aut viridescens, *pronoti* angulis externis et *hypopygio* sanguineis; *antennarum* articulo *basali* rufo, *reliquis* nigris aut fuscis, *secundo* basi rufo; *abdominis dorso* circa scutellum nigro, ad latera apiceque sanguineo, *ventre* sanguineo, nitidissimo; *pedibus* pallide-rufis aut luteis, fusco subtilissime adpersis; *tarsis* fuscis.

Long: 8 lin.

Lat: 5 lin.

Habitat in Tilia et Acere Caucasi.

◉ ◉ *Membrana maculatā.*

× *Caput breve; membrana macula marginali externa nigra.*

Spec: 187. *Haematogaster*. Schrank. F. b.

» Panzer. F. G. 115. 13. 14.

» Herrich-Sch. N. E. I. 57 et 94.

Haematogaster. Hope. Cat. of Hem. p. 7. 43. 4.
(absque citato Panzeri et Fabricii.)

Lituratum. Zetterst. Fn. Lapp. I. 463. 3. ♂.
♀. (absque citato Panzeri).

« » J. L. p. 259. 4. 3.

Lituratum. Fall. M. C. S. 44. 4.

» » H. S. 4.

Viridi-rufum, sparsim nigro-punctatum, nitidum; *pronoti* angulis nigris, margine postico atque corii clavo rufis; *scutello* acuminato; *abdominis dorso* nigro, margine et *hypopygio* rufo; *antennis* fuscis; *pedibus ventrequae* pallidis; macula *membranae* triangulari fusca in medio marginis exterioris.

Long: $4\frac{1}{2}$ lin.

Lat: $2\frac{1}{3}$ lin.

Habitat in Caucaso ad terminum superiorem regionis sylvosae, ubi iterum incipit regio nemorosa. Altero anno a me etiam frequens auctumno observata est Petropoli, imo e Sibiria exemplaria allata conspexi. *Acanthosoma* hocce quam maxime divulgatum esse videtur et in alpebus et in regionibus septentrionalibus.

× × *Caput longum; membrana puncto basali lineaque dentata obliqua postica nigris.*

Spec: 188. *Lituratum*. Fabr. E. S. IV. n. 134. p. 114.

» » S. R. 84.

» Panz. F. G. 40. f. 19.

» Wolff. J. C. I. 14. t. 2. f. 14.

» Herrich-Sch. N. E. I. 57 et 94.

Dentatum. Degeer. III. 260. 8.

Rufum, crebre nigro-punctatum, nitidum; *pronoti* angulis concoloribus; *scutello* subacuminato; *abdominis dor-*

so circa scutellum et in medio disci nigrum, ceterum rufum; *antennis* pallidis, articulo *quarto* et *quinto* apice fusco; *pedibus* pallidis; *ventre* rufo.

Long: $4\frac{3}{4}$ lin.

Lat: 2 lin.

Habitat in Ciscaucasiae nemoribus, rarior.

× × × *Caput aequè longum ac latum; membrana fusco-nebulosa.*

Spec: 189. *Interstinctum*. Linn. S. N. II. 721. 44.

» » F. S. 927.

» » Fabr. E. S. II. 116. 141.

» » S. R. 171. 88.

Betulae. Degeer. III. 261. 8. t. 14. f. 9.

(excluso citato Linnei *griseum*).

Agathinum. Fabr. E. S. IV. 114. 133.

» » S. R. 170. 82.

» Wolff. II. 58. 55. t. 6. f. 55.

» Panz. F. G. 114. 10. 11.

» Fall. M. C. S. 45. 5.

» » H. S. 24. 5.

» Zetterst. F. L. I. 464. 4.

» » J. L. 260. 4. 4.

» Curtis. I. pl. 28.

» Steph. Haust. 340. 9472.

» Herrich-Sch. N. E. I. 57 et 94.

» Hope. Cat. of Hem. 7. 43. 7.

Collaris. Fabr. S. R. 170. 83.

Viridi-griseum aut ferrugineum, profunde punctatum, nitidum; *pronoti* angulis nigrescentibus; *scutello* acuminato; *abdominis* dorso nigro, margine maculis latis pallide-rufis; *antennarum* articulis *tribus ultimis* apice fuscis; *pedibus* pallidis; *ventre* pallido, stigmatibus nigris.

Long: 2—3 lin.

Lat: $1\frac{3}{4}$ lin.

Habitat in Betulis Caucasi, ad terminum superiorem regionis sylvosae; raro.

** *Pronoti anguli in spinam longam acutissimam producti.*

Spec: 190. *Bispinum*. Panz. F. G. Fasc. 26. n. 23.

» Wolff. I. 8. t. 1. f. 8.

» Fall. M. C. S. 43. 2.

» » H. S. 22. 2.

» Hope. Cat. of Hem. 7. 43. 5.

Ferrugator. Fabr. E. S. IV. 101. 86.

» S. R. 162. 37.

» Hahn. II. p. 72. t. 52. f. 159.

» Herrich-Sch. N. E. I. 57 et 94.

Ferrugineum, nigro-punctatum, *pronoti* spinis nigrescentibus, *capite* scutelloque medio nigro, scutello acuminato apice testaceo; *antennarum* articulo *basali* et *apicali* fusco; *pedibus* testaceis; *abdominis* margine nigromaculato.

Long: $3\frac{3}{4}$ lin.

Lat: thor: $2\frac{1}{2}$ lin, abdom: $1\frac{3}{4}$ lin.

Habitat in Crataegis Caucasi et Transcaucasiae, raro.

II. *Pedes armati; tibiae spinis densis obsitae.*

RHIZOCORISIAE,

mihi.

(α ριζα, ης, radix et κόρις, cimex).

Noctu tantum vagantur, diem transigunt sub lapidibus et ad plantarum radices, his succum evocantes.

Genus: CYDNUS. Fabr.

(α κυδνός, η, ον, inclyetus, gloriosus). Fall. Wolff.
Latr. Curtis. Leach. Samou. Hahn. Herrich-Sch. Hope.
CINEX. Linn. Fabr. De geer. Schrank.

Character: Forma ovalis, rotundata, subconvexa; caput
aeque longum ac latum, antice sinuatum, margine sur-
sum flexo; oculi parvi cum ocellis minimis concolores;
antennae longitudine fere pronoti, quarum articulus pri-
mus vix visibilis, secundus longior, tertius crassior lon-
giorque secundo, quartus crassior tertio et longitudine
quinti cylindrici; rostellum breve, robustum (ad radicu-
las vulnerandas), cujus articulus basalis crassior ast bre-
vior secundo, tertius vix brevior secundo, quartus bre-
vissimus; pronotum transversum, quadratum, rotundatum,
convexum; scutellum triangulare; hemielytra nervo medio
disticho; membrana nervis pluribus flexis plus minusve
parallelis, basi coriacea; pedes breves et crassi; tibiaram
facies externa spinosa, apex (ad fodiendum) latus et spi-
nosus.

a: *Nudi.*

α. *Elytrorum et pronoti margine externo albo, abdo-*
minis margine aut maculato aut albo.

* *Fascia corii basali et apicali alba.*

Spec: 191. *Bicolor.* Linn. S. N. II. 55. 722.

» » » ed. XIII. n. 55. p. 2156.

» » F. S. n. 936.

» Petiver. Gazoph. N. et A. t. 14. f. 7.

» Degeer. 3. 268. 12.

» Geoffr. Ins. T. I. n. 73. p. 470.

» Scopoli. E. C. n. 357. ic. 357.

» Schaeffer. Jc. J. Rat. t. 41. f. 8. 9.

Bicolor. Stoll. Nat. Afb. d. W. t. 32. f. 224.

» Panz. F. G. 32. 11.

» Fabr. S. E. n. 91. p. 715.

» » Sp. J. T. II. n. 125. p. 358.

» » Mant. Ins. T. II. n. 164. p. 296.

» » E. S. T. IV. n. 161. p. 121.

» Donovan. IX. pl. 297.

» Wolff. I. 36. 60. t. 7. f. 60.

» Fall. M. C. S. 53. 2.

» » H. S. 19. 2.

» Zetterst. F. J. L. I. 461. 1.

» Hahn. I. p. 192. t. 31. f. 99.

» Herrich-Sch. N. E. I. 55 et 90.

» Zetterst. J. L. p. 258. 2. 1.

» Hope. Cat. of Hem. 5. 24. 1.

Coeruleo - niger aut subaeneo - niger, subtiliter punctatus, *antennis ventrequae* nigris, *pronoti* margine externo late albo, *membrana* fusca, *abdominis* margine albo-maculato, *tibiis* annulo albo, pilis interspinalibus.

Long: 4 lin.

Lat: $2\frac{1}{3}$ lin.

Habitat inter Cerealia et Umbelliferas Caucasi et trans illum.

** *Fascia corii nulla; membrana fusca.*

Spec: 192. *Albomarginellus*. Fabr. S. R. 178. 120.

» » E. S. IV. 123. 167.

» Herrich-Sch. N. E. I. 55 et 90.

» Hope. Cat. of Hem. 5. 24. 2.

» Burm. H. p. 374. n. 2.

Albomarginatus. Linn. S. N. II. p. 2159. n. 348.

» Panz. F. G. 33. 22. (excluso citato Fabricii! *)

» Schrank. E. J. A. 531. 275.

» Fall. H. S. 19. 4.

» Rambur. F. E. Andal. livr. 4. p. 111. n. 2.

Marginatus. Steph. 338. 9448?

Dubius. Wolff. II. 64. t. 7. f. 63.

» Scopoli. E. C. 121. 355.

» Curtis. II. pl. 74.

» Hahn. I. p. 191. t. 31. f. 98.

Coeruleus, *punctatus*, *antennis pedibusque nigris*, *abdominis margine albo-maculato*, *margine pronoti laterali coriique externo anguste albis*, *membra fusco-albida*.

Long: $3\frac{1}{2}$ lin.

Lat: 2 lin.

Habitat in pratis herbidis Caucasi et Transcaucasiae.

*** *Macula corii media alba*.

Spec: 193. *Biguttatus*. Linn. S. N. n. 54. p. 722.

» » » ed. XIII. n. 54. p. 2156.

» » F. S. n. 935.

» Fuessly. Helv. 75. 493.

» Scopoli. E. C. ic. 356. n. 356.

» Fabr. S. E. n. 94. p. 716.

*) Haec Species enim distinguitur a *C. Albomarginato*. Fabr. et Wolff. quod *aeneo-coerulea* sit, quum Fabricii et Wolfii species ad *nigros* spectat et pronotum habeat concolor.

- Biguttatus*. Fabr. S. J. T. II. n. 128. p. 359.
 » Mant. Ins. T. II. n. 168.
 p. 296.
 » S. R. p. 178. n. 116.
 » E. S. T. VI. n. 164. p.
 122.
 » Panz. F. G. fsc. 32. n. 14.
 » Fall. M. C. S. p. 53. n. 3. (ex-
 cluso citato Panzeri).
 » Zetterst. Fn. L. I. 461. 2.
 » Hahn. I. p. 169. t. 26. f. 88.
 » Herrich-Sch. N. E. I. 54 et 90.
 » Zetterst. J. L. p. 258. 2. 2.
 (adnotatio „Vix Cimex dubius
 Wolff. etc.“ vera!)
 » Hope. Cat. of Hem. 5. 24. 5.

Niger, punctatus, *antennis pedibusque nigris, abdomi-
 nis margine toto albo, membrana fusco-albida.*

Long: $2\frac{1}{2}$ —3 lin.

Lat: $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ lin.

Habitat in Caucasi declivitate septentrionali et ad Ta-
 nain fluviumque Kubanum.

β. Pronoti et abdominis margine cum disco concolori.

+ *Antennarum articulus secundus tertio brevior.*

Spec: 194. *Albomarginatus*. Fabr. E. S. IV. 123. 168.

» S. R. 179. 121.

» Geoffr. I. 470. 72.

» Wolff. II. 65. 62. t. 7. f. 62.

» Hahn. I. p. 167. t. 26. f.
 86. (absque citato Panzeri!)

» Herrich-Sch. N. E. I. 54 et

90. (absque citato Fallenii
et Hahnii! *)

Albomarginatus. Hope. Cat. of Hem. 5. 24. 4.

Niger, ovatus, convexus, punctatus, *hemielytri* margine
externo albido-luteo, *tibiis* fuscis.

Long: $1\frac{1}{2}$ —2 lin.

Lat: $1\frac{1}{8}$ — $1\frac{1}{5}$ lin.

Habitat ad radices plantarum imprimis sub lapidibus
Caucasi et Armeniae alpium.

++ *Antennarum articulus secundus tertio vix longior.*

* *Membrana vix longior abdomine; forma ovata.*

○ *Antennis et tarsis fuscis.*

Spec: 195. *Nanus*. Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 54.

Nigrita. Hahn. I. p. 168. (absque citatis).

Morio. Hahn. I. t. 26. f. 87. (absque citatis
in diagnosi).

Niger, ovatus, convexus, subopacus, crebre subtiliter
punctatus, *pronoto* medio transversim impresso, ante me-
dium toro transverso brevi impunctato, *scutello* apice
subbispino, subbifoveolato, *antennis*, *tarsis membranae*
fuscis.

Long: $2\frac{1}{2}$ lin.

Lat: $1\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in Iberia et Somchetia sub lapidibus.

○○ *Antennarum articulo secundo et tarsis ferrugi-
neis.*

Spec: 196. *Morio*. Linn. S. N. II. n. 51. p. 722.

» » ed. XIII. n. 51. p. 2154.

» » F. S. n. 932.

» Sulzer. K. d. J. tab. 11. f. 77.

*) Fallennii et Hahnii *Cydnus picipes* spectat ad pilosos. Kolenati!

- Morio*. Schaeffer. Jc. J. R. t. 57. f. 11. et
tab. 82. f. 6.
- » Fuessly. J. Helv. n. 491. p. 25.
- » Stoll. t. 32. f. 223.
- » Fabr. S. E. n. 96. p. 716.
- » » Sp. Ins. T. II. n. 130. p. 359.
- » » Mant. J. T. II. n. 170. p. 296.
- » » E. S. IV. 124. 171.
- » » S. R. 184. 30. 3.
- » Panz. F. G. 32. t. 15.
- » Wolff. Jc. p. 67. f. 64. a. b.
- » Fallén. M. C. S. 52. 1. (absque va-
rietate β .)
- » » H. S. 18. 1.
- » Turt. II. 650.
- » Hahn. I. p. 163. t. 25. f. 84.
- » Herrich-Sch. N. E. I. 54 et 90.
- » Hope. Cat. of Hem. 5. 24. 6.
- » Rambur. F. E. Andal. livr. 4. p. 112.
n. 3.

Nigrita. Hahn. I. t. 25. f. 84.

Subaeneo - niger, nitidus, ovatus, convexus, punctato-
rugulosus, *pronoto* ante medium toro transverso impunc-
tato, *antennis* nigris, articulo secundo rufo, *membrana*
fusco-albida.

Long: $3\frac{1}{4}$ lin.

Lat: 2 lin.

Habitat in radice cerealium et sub lapidibus horto-
rum, in Caucaso et Transcaucasia.

** *Membrana abdomen valde superans, forma oblon-
go-ovata.*

○ *Corii margine postico fere recto.*

Spec: 197. *Affin*is. Panz. F. G. 114. 8.

» Herrich-Sch. N. E. I. 54 et 90.

» » (Hahn). III. p. 11. t.
77. f. 237.

Subaeneo - niger, valde convexus, nitidus, punctatus, *pronoto* ante medium toro transverso impunctato, in medio obsoletissime impresso, *membrana* alba.

Long: $3\frac{2}{3}$ lin, cum membrana $\frac{1}{4}$ lin.

Lat: $2\frac{1}{5}$ lin.

Var: 198. *Ibericus*. mihi. *)

Convexior, nitidissimus, *pronoto* minus crebre punctato, antice magis angustato et decussato, *toro* transverso obsoletiori.

Long: $4\frac{1}{2}$, cum membrana 5 lin.

Lat: $2\frac{3}{4}$ lin.

Habitat cum praecedenti sub lapidibus Iberiae.

◊ ◊ *Corii margine postico bisinuato*.

Spec: 199. *Tristis*. Fabr. S. E. n. 97. p. 716.

» » Sp. Ins. T. II. n. 131. p. 360.

» » Mant. Ins. T. II. n. 171. p.
296.

» » Ent. S. T. IV. n. 172. p. 124.

» » S. R. p. 185. n. 7.

» Degeer. 3. 269. 13. (La Punaise
noire.)

» Cyrill. Ent. Neap. I. t. 1. f. 14.

» Rossi. F. E. J. II: 237. 1315.

» Geoffr. I. 470. 70.

» Panz. F. G. 32. 16.

*) Forsan pluribus repertis individuís novam sub isto nomine constituet speciem.

Tristis. Brullé. Exp. Mor. 71. 14.

» Hahn. I. p. 161. t. 25. f. 83.

» Herrich-Sch. N. E. I. t. 54 et 90.

» Hope. Cat. of Hem. 5. 24. 5.

» Rambur. F. E. Andalus. livr. 4. p.

114. n. 6.

Spinipes. Schrank. E. J. A. n. 527.

Ater, punctatus, *capitis* margine sursum flexo, *pronoto* sub-quadrato, antice excavato, medio transversim impresso, postice recto, *antennis pedibusque* nigris, *membrana* fusco-albida.

Long: $5\frac{1}{2}$ — $5\frac{3}{4}$ lin.

Lat: $2\frac{3}{4}$ lin.

Habitat sub lapidibus Caucasi et Armeniae, in regione subalpina.

b. *Pilosi*.

α. *Capitis* margine integro, mutico.

* *Scutelli* apice acuminato.

Spec: 200. *Caucasicus*. mihi.

Vide: Tab. XV. fig. 34.

Ovatus, convexus, nitidissimus, niger, punctulatus, capite bisulcato, *pronoto* subquadrato, transverso, angulis anticis depressis, rotundatis, margine antico sinuato, disco convexo, minus punctato, facettis instar nitidissimo, *scutello* in medio obsolete excavato, *hemielytris* piceis, crebrius punctulatis, *membrana* brevi, albido-fusca, *antennis* fusco-rufis, *pedibus* nigris, *tarsis* rufis.

Long: $1\frac{3}{4}$ lin.

Lat: 1 lin.

Var: 201. *Rufulus*. mihi.

Pronoto rufo-piceo, *hemielytris* rufis.

Long: $1\frac{1}{2}$ lin.

Lat: $\frac{4}{5}$ lin.

Habitant sub lapidibus montis Kasbek, Caucasi centralis, ad pagum Osseticum Görgeti.

** *Scutelli apice subacuminato, bituberculato.*

Spec: 202. *Nigrita*. Panz. F. G. 126. 23.

» Fabr. E. S. IV. p. 123. n. 169.

» » S. R. p. 184. n. 1.

» Hahn. I. p. 168. t. 26. f. 87.

» Brullé. Exp. Mor. 71. 15.

» Herrich-Sch. N. E. I. 54 et 90.

Obovatus, convexus, niger, nitidus, punctatus, capite bisulcato, toro medio longitudinali elevato, pronoto antice attenuato, rotundato, ante medium disco impunctato, nitidissimo, scutello grosse et profunde punctato, membrana prominula, albido - fusca; antennis pedibusque nigro - piceis.

Long: $2\frac{1}{2}$ lin.

Lat: $1\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in Caucasi occidentalis declivitate septentrionali.

β. Capitis margine spinoso.

Spec: 203. *Flavicornis*. Fabr. E. S. IV. n. 170. p. 124.

» » S. R. 184. 30. 2.

» Wolff. 2. 66. 63. t. 7. f. 63.

» Panz. F. G. 33. t. 23.

» Hahn. I. p. 170. t. 26. f. 89.

» Herrich-Sch. N. E. I. 54 et 90.

» Hope. Cat. of Hem. 5. 24. 13.

» Rambur. F. E. Andalus. livr. 4.

p. 116. n. 8.

Brevis, ovalis, subconvexus, nitidus, nigro-piceus, punctatus, *capite* trisulcato, margine rufo, *pronoto* antice minus elevato, vix punctato, marginibus externis rufescentibus, *scutelli* disco grosse-punctato, apice subacuminato, *hemelytris* pone nervos punctatis, ad latera rufo-piceis, *membrana* prominula albida, *antennis tibiisque* rufis.

Long: $2\frac{1}{5}$ lin.

Lat: $1\frac{1}{5}$ lin.

Habitat in monte Ssarijal provinciae Elisabethopol, Transcaucasiae.

34.

30.

31.

32.

33.

30. *Eurydema Gebleri*. Klti.

31. " *Lhesojicum*. Klti.

32. *Eurydema Armeniacum*. Klti.

33. *Ialla Herrichii*. Klti.

34. *Cydnius caucasicus*. Klti.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

Carpodocoris bilunulata. Klti.

57. Carpodocoris bilunulata var. Nubica Klti.

58. Raphigaster Germarii Klti.

59. Carpodocoris Pusio Klti.

H. Pape et Birckhahn del.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

MELETEMATA ENTOMOLOGICA

auctore

Friderico A. Kolenati

Medicinae Doctore

Botanices in Alma ac Antiquissima Caesareo-Regia Universitate Carolo-Ferdinandea Professori
Assistente emerito, Facultatis medicae Pragenae membro, Academiae sub auspiciis Celsissimae
Archiducis Sophiae membro honorario ac fundativo, Korodochii ad Sanctam Mariam de
Victoria conpraesidi, Societatum Imperialis Naturae scrutatorum Mosquensis et Regii Musei
Nationalis Czechici membro ordinatio, Condecorato numis merito civili dicatis Regio Würt-
tembergico ac Magni - ducali Weimarano.

FASC. V.

PETROPOLI.

1846.

UNIVERSITATIS EATONHORENSIS

Universitatis Eatonhorensis

Universitatis Eatonhorensis

Jussu et impensis Academiae.

Fuss.

UNIVERSITATIS EATONHORENSIS

1840

INSECTA CAUCASI.

COLEOPTERA, DERMAPTERA,
LEPIDOPTERA, NEUROPTERA,
MUTILLIDAE, APHANIPTERA,
ANOPLURA.

AUCTORE

F. A. Kolenati.

Accedit Tabula: XVII. XVIII. XIX.

PETROPOLI. 1846.

TYPIS IMPERIALIS ACADEMIAE SCIENTIARUM.

INSECTA CAUCASI

CONSTITUTIONAL ANATOMY,
EPIDEMIOLOGY, ZOOLOGY,
METEOROLOGY, AGRICULTURE,
AND THE ARTS.

By A. K. K. K.

From the Library of the

ETHIOPIAN LIBRARY

THE ETHIOPIAN LIBRARY

EXCELLENTISSIMO

MILITIAE MAGISTRO

DOMINO

WOLODIMIRO GURKO II.

ORDINUM IMPERIALIUM: S-ti ALEXANDRI NEVSKI
ADAMANTINI, AQUILAE ALBAE, S-tae ANNAE
CUM CORONA IMPERIALI I-mae CLASSIS ET S-ti
GEORGH II-dae CLASSIS ALIORUMQUE
EQUITI

ETC. ETC. ETC.

REVISED EDITION

THE NEW YORK

LIBRARY

THE NEW YORK

LIBRARY

LIBRARY

LIBRARY

LIBRARY

LIBRARY

LIBRARY

EXCELLENTISSIME, VIRTUTE ET IN CAUCASO

EMERITE MILES !

FAUNA HAECCAE CAUCASI ENTOMOLOGICA MAJORI EX
PARTE TUAE HUMANITATI ORIGINEM DEBET; EXPEDITIO-
NIBUS ENIM MILITARIBUS INPRIMIS IN CIRCASSIA ME NON
SOLUM ADJUNXISTI SED ETIAM IN PROELIO A PERICULO
ABSENTEM CURASTI ATQUE NATURAE SCRUTATOREM UTI
MILITEM VAGUM NECESSARIIS ADJUVASTI.

ACCIPIAS, HISCE PAGELLIS TIBI CONSECRATIS, GRATI-
TUDINIS MONUMENTUM, PETIT

DEVINCTISSIMUS

Auctor.

ἔπειδ' ὁ ἄστρον βουλευται παιδοποιήσας,
βόδ' ἀφοδεύμα λαβὼν, πλάσθαι σφαιροειδὲς
παρὰ πλῆθ' οἶον τῷ κόσμῳ σχῆμα κ. τ. λ.

Horus Apollo. lib. I. Hierogl. 10.

„Propter Scarabæum, qui pilas volvit, Aegypti magna pars scarabæos inter numina colit, curiosa Apionis interpretatione, qua colligat Solis operum similitudinem huic animali esse, ad excusandos gentis suae ritus. Sed et alium Lucanum adalligant Magi, cui sunt cornicula reflexa, sinistra manu collectum. Tertium, qui vocatur Fullo, albis guttis, dissectum utrique lacerto adalligant: cetera sinistro.“ Plinius. Lib. XXX.

LAMELLICORNIA.

Lamellicornium in Cis- et Trans-Caucasia non exiguus est numerus, imprimis Coprobiis abundant provinciae, quas inhabitant aut pervagantur Nomades. Exeunte mense Martio et ineunte Aprili in regione demissa, arvali et deserta (arida) Onthophagi et Aphodii tanta jam prodeunt copia, ut unico die millenos colligere possis. Mense Majo Nomades cum gregibus ab hibernaculis abeunt pascuoque opima in montibus petunt vicinis. Semper sequuntur Coprobia, ast, quo altiora Nomades petunt eo magis decrescit specierum numerus, ita, ut in regione alpina (mense Julio) mihi tantum *Onthophagus alpinus* (nov. sp.) et *Aphodius conjugatus* (Panz.), *finetarius* (Linné), *obscurus* (Fabr.), *depressus* (Fabr.), *subterraneus* (Fabr.), *terrestris* (Fabr.), et *Nomas* (nov. sp.) apparuerint. Collectio mea Lamellicornium Caucasi 118 continet species, quarum 10 novae ac describendae.

Caucasus et Transcaucasia Lucanis mihi inops, eo ditior autem Melolonthis et Cetoniis esse videtur. Solum *Lucanum Tetradon* (Thunberg) et *parallelepipedum* (Linn.) in sylvis Somchetiae attamen perrare vidi, Melolonthas econtra magna collegi copia. *Melolontha prae-*

ambula, peculiaris species inter *M. hypocastani* et vulgarem, mense jam volitat Februario et Martio; Majo ac Junio ad vespervas *M. fullo* tanta prodit copia, ut una vice centum a me et consocio J. G. Fricke captae sint. Notatu dignum, quod omnia hujus *Melolonthae* exemplaria magnitudine et maculis densissimis albidis quam maxime excellant angulisque capitis acutis et rotundatis varient. Insidiantur *Melolonthae* Fulloni *Caprimulgi*, neque canis meus illam spreuit. A Persis saccharo Masanderanico nigro conditae in deliciis quam *Aphrodisiacum* habentur. *Melolontha vulgaris* et *hypocastani* rarius mihi obviam venit. — In regione segetali *Anisopliae* frequentes sunt, quarum *A. Leucaspis* (Stèven) eminentissima. In regione deserta ad vespervas *Tanyproctus persicus* et *carbonarius* (Falderm.) Stipae et Schismo insidentes quaerendi; diem enim sub terra transigunt. *Amphicomae* mense Majo florentibus *Papaveraceis* magna acquirendae copia pedetentim vegetatione progrediente altiora petentes. *Lethrum Cephalotem* (Fabr.) in itinere ad Caucasum prima vice prope Kamenskaia Staunitza ad fluvium Donez monoganum conspexi.

Mense Majo in Transcaucasia ingrediente solis ardore *Ateuchus sacer* Linn., *Gymnopleurus pillularius* (Linn.) et *flagellatus* (Fabr.) in devectis ac desertis menseque Junio in collibus apricis degunt. Stercori vix delapso gregatim undelibet tanta copia advolant, ut stercus totum obtegant. Mox masculus feminam amplectitur, societatem ardore coeundi coacti jungunt globulumque furtim e stercore formare incipiunt. Globulum confectum summa atque jocosa rapiditate, ne solis ardore exsicce-
tur, volvunt ita, ut unus globulum antecedit atque retrogrediens attrahat, alter pilulam sequatur atque pro-

grediens provolvat. Loco apto, ubi terra ad fundum facilius adeunda, pilulam infodiendam curant cui femina ovulum immittit. Pilulae a Gymnopleuris constructae in provincia Elisabethopol a me investigatae transformarunt se in miracula rerum, nam in quolibet fere globulo Onthophagum minimum, nonnumquam masculum cum femina, inclusum inveni, Onthophagum novum, cui nomen *O. Trochiscobii* tribui. Hic Onthophagus ob debilitatem suam in pilulis a Gymnopleuro volutis sese abscondit et terrae infodiendum talique modo generationem suam promovendam curat.

Frequentissimus omnium Onthophagorum in Ciscaucasia est *medius* (Fabr.), in Transcaucasia *Hybneri* (Fabr.) et *Truchmenus* (nov. sp.). — *Ateuchus puncticollis* (Dej.) obviam mihi venit mense Junio et Julio in promontoriis Armeniae, numquam autem in regione deserta.

Notatu dignissimum, quod Coprobiorum millena collegi exemplaria et comparatis ac investigatis ad conclusionem cogar: Formas minores, copiosiores, inter masculum et feminam haesitantes, esse neutras, a natura vix speciei propagandae sed potius stercorei per- et infodiendo destinatas. In stercore bubalino nec ullum inveni Coprobium, quod odori moschato verosimiliter adscribendum.

Dabam Petropoli mense Majo 1846.

D^r. KOLENATI.

COPROPHAGA. LATR.

(**SAPROPHAGA. Mac Leay.**)

Genus: **ATEUCHUS. Fabr.**

Spec: 1. *Sacer.* Linn. S. N. II. 545. 18. — Fabr. S.
Eleuth. I. p. 54. n. 1.

In Ciscaucasia ad Tanain et fluvium Terek, Transcaucasiae in planitie provinciae Elisabethopol et Karabagh.

Spec: 2. *Puncticollis.* Dej. in Falderm. E. T. I. pl. 236.
n. 219.

Armeniacus. Mannerh. in Ménétr. C. R. p. 173.
n. 727.

In pratis promontorii Armeniae Rossicae, prope pagum Tschaikaent in provincia Elisabethopol.

Genus: **GYMNOPLEURUS. Illig.**

Spec: 3. *Pillularius.* Linn. S. N. II. 550. 40. — Fabr.
S. El. I. p. 60. n. 27.

Ad Tanain, in Caucaso et Iberia.

Spec: 4. *Flagellatus.* Fabr. E. S. I. 66. n. 219. — S.
El. I. p. 59. n. 22.

In Iberia, Armenia et Persia septentrionali.

Genus: **SISYPHUS. Latr.**

Spec: 5. *Schaefferi.* Linn. S. N. II. 550. 41. — Fabr.
S. El. I. p. 59. n. 24.

In Cis- et Trans-Caucasia. Exemplaria Transcaucasica
lateribus magis albis.

Genus: COPRIS. Fabr.

Spec: 6. *Paniscus*. Linn. S. N. II. 546. 20. — Fabr.
S. El. I. p. 43. n. 59.

In Iberia, Armenia et Persia septentrionali.

Spec: 7. *Lunaris*. Linn. S. N. II. 543. 10. — Fabr. S.
El. I. p. 36. n. 29.

Ad Tanain et in Caucaso, rarior Transcausasiae.

Genus: ONTHOPHAGUS. Latr.

MARE UNICORNI.

Spec: 8. *Lucidus*. Fabr. S. El. I. p. 39. n. 41.

In stercore bovino provinciae Elisabethopol et Karabagh.

Spec: 9. *Medius*. Fabr. S. El. I. p. 46. n. 71.

Frequens cis Caucasum, rarior Transcaucasiae.

Spec: 10. *Affinis*. ♂ Strm. Handb. 102. 87. t. 4. f.
W. X. Y.

♀ » » tab. 4. fig. Z.

In Iberia rarus.

Spec: 11. *Coenobita*. Fabr. S. El. I. p. 49. n. 89.

In stercore humano cis et trans Caucasum, rarus.

Spec: 12. *Fracticornis*. Fabr. S. El. I. p. 50. n. 91.

Cis et trans Caucasum non frequens.

Spec: 13. *Alpinus*. Kolenati.

*Glaber, subnitidus, vertice lamina transversa, medio in
mare cornuto, thorace obscure cupreo, punctato, coleop-
teris luteis, nigro-maculatis, subtiliter striatis, interstitiis
granulatis.*

Long: 0,009; lat: 0,0051.

Habitat in stercore vaccino aut equino in regione so-

lum alpina montium Armeniac, in montibus Paent, Ssarikal, Gaendscha-Dagh, mense Majo, Junio et Julio.

(Mus Acad. Sc. Petropol; Dris. Kolenati et Comitibus ab Mannerheim).

Capitis clypeus in *mare* antice subrotundatus, in *femina* rotundatus, obscure cupreus, emarginatus, in *mare* antice reflexus, sparsim, in *femina* crebrius ruguloso-punctatus, *lamina verticis* assurgente, in *mare*: quadrangulari, antice cum clypeo coalescente, postice sursum lateribusque antrorsum flexis, medio cornuto, cornu simplici, antrorsum apiceque paululum retrorsum flexo, in *femina*: lamina transverse ovali, antice et postice elevata; *thorax* obscure cupreus, marginatus, transversim rotundatus, glaber, subnitidus, subtiliter punctatus, angulis anticis modice productis, subacutis, posticis nullis, disco in *mare* antice modice rotundato excavato, in medio rotundato-gibbo, in *femina* transversim rotundato; lateribus grano modice elevato-gibboso, impunctato; *coeleoptera* subnitida, lutea, nigro-marmorata, sutura viridescenti, subtiliter striata, stria externa flexa, interstitiis planis, subtilissime granulato-punctatis; *abdomen* cum *pedibus* sparsim albido-villosum, nigrum; *antennae* nigro-piceae.

Spec: 14. *Circumscriptus*. Dej. Fald. F. E. T. I. p. 241. n. 224. t. VII. f. 8.

Habitat in provincia Elisabethopol et Karabagh minus frequens.

Spec: 15. *Fissicornis*. Stéven in litt. Dej. Cat. ed. II. p. 156.

Quadridentatus. *) Ménétr. ♀. C. R. p. 176. n.

745.

*) Non commutandus cum *O. quadridentatus*. Fabr. Ent. Suppl. 54. 203. — S. El. I. pag. 54. n. 109.

Quadridentatus. Fald. F. E. T. I. p. 242. n. 226.

Habitat frequens mense Aprili in provincia Elisabethopol.

Spec: 16. *Viridis*. Ménetr. C. R. p. 177. n. 749.

» Fald. F. E. T. I. p. 244. n. 228.

Habitat in provincia Karabagh et Talysch, in confinio Persiae.

Spec: 17. *Nutans*. Fabr. E. S. I. 59. 194. — S. El. I. 50. 93.

In Cis- et Transcaucasia rarus.

Spec: 18. *Trochiscobius*. Kolenati.

Minutus, ovalis, pubescens, unicornis; thorace nigro-aeneo; coleopteris lividis, sutura nigra aut dense nigro-maculata, lateribus nigro-maculatis; abdomine nigro.

Long: 0,005 vel 0,0075.

Lat: 0,003 vel 0,0045.

Habitat in trochiscis a *Gymnopleuris* e stercore bovino constructis, mense Aprili, Majo et Junio, in provincia Elisabethopol prope coloniam Helenendorf.

(Mus. Acad. Sc. Petrop., Comitibus ab Mannerheim et Auctoribus).

Innumeras pillulas à *Gymnopleuris* constructas investigavi et in multis masculum cum femina, in nonnullis solam feminam hujus speciei inveni. *Gymnopleuri* trochiscos summa rapiditate ob calorem exaestuante sub terra abscondentes a me observabantur. Infossa pilula *Gymnopleuri* iterum avolabant novas formaturi. Effodiebam pillulas et frequentius feminas hujusce *Onthophagi* in centro trochiscorum inveni. Patet exinde, *Onthophagum* huncce ob debilitatem sese a *Gymnopleuris* cum trochisco terrae infodiendum curare, ut ovula in loco tuto, umbroso deponat larvulisque pabulum non deficiat. Quare speciem illam *Onthophagum trochiscobium* appellavi.

Capitis clypeus rotundato-hexangularis, nigro-aeneus, subnitidus, ruguloso-punctatus, margine elevato, apice

sinuato, lateribus ciliatis, *lamina in mare*: antice vix, postice paulo elevata, cornu in exemplaribus majoribus crasso, conico, lato, recto, a posteriori sub-bifido; *lamina in femina*: antice et postice modice elevata; *thorax* nigro-aeneus, subpubescens, muticus, valde convexus, crassus, impresso-punctatus, ubique subtiliter marginatus, basi et lateribus rotundatus, angulis anticis subacutis, lateribus ciliatis, disco antico in mare convexiori; *coleoptera* thorace paululum latiora, livida, nitida, sparsim luteo-pilosa crenato-striata, interstitiis subplanis, punctatis, sutura vel tota nigra vel (quod frequentius) dense maculis nigris obsita, apice autem livida, disco et lateribus maculis sparsis quadratis nigris ornatis; *antennae pedesque* picci.

Ab *O. Capreolo*. Dej., cui quoad colorem et magnitudinem similis, *differt noster* absentia tuberculorum in thorace et elytris maculis quadratis conspersis, quum in *O. Capreolo* elytra sint punctato-striata et maculis oblongis nigris ornata.

Differt praeterea *O. Dicyrtodes*. Dalm. a nostro lamina clypei capitis postice trituberculata et thorace luteo-variegato.

Ab *O. Nemaio*. Oliv. differt noster thorace mutico.

Majorem similitudinem habet cum *O. Nitidulo*. Klug (*Sexstriato*. Waltl. *Nilotico*. Reiche). *O. Nitidulus* autem longior ac latus elytrorum sutura gaudet integra nigro-aenea et maculis sex oblongis nigris in fasciae formam dispositis.

O. Leucostigma. Bieberst. *differt a nostro* cornu basi non conico in lamina erecta transversa insidente et non cum lamina ad latera coalescente, elytris ad latera et suturam fasciaque anteapicali transversa nigris, interstitiis subtilissime granulatis.

O. Cruciatius. Ménetr. (cui noster simillimus) valde minor, minus pubescens, clypeo capitis antice non sinuato, elytris totis lividis, marginibus antico, sutura integra et cruce anteapicali nigris.

MARE BICORNI.

Spec: 19. *Truchmenus*. Kolenati.

Oblongo-ovalis, niger, subnitidus, thorace tuberculis

quatuor, elytris luteis, obsolete striatis, interstitiis crebre impresso-punctatis, sutura humeris maculisque nigris.

Long: 0,007 vel 0,0105.

Lat: 0,005 vel 0,0065.

Habitat valde frequens mense Aprili in stercore bovino ac equino prope Elisabethopolin et coloniam Helenendorf. Plus quam millia exemplaria adtuli.

(Mus. Acad. Sc. Petrop., Com. ab Mannerheim et Dris. Kolenati).

Clypeus capitis rotundatus, nigro-ciliatus, niger, crebre ruguloso-punctatus, margine antico magis quam laterali elevato, apice vix sinuatus, *lamina* antice paulo, postice magis elevata, in *mare* laminae angulis posticis in cornua acuta erecta paulo divergentia productis, in *femina* lamina postice transversa erecta; *thorax* niger, subaeneus, convexus, subnitidus, crebre impresso-punctatus, undique marginatus, sub margine nigro-ciliatus, angulis anticis subacutis, convergentibus, disco antice in medio tuberculis duobus elevatis torulo concavo junctis, ad latera tuberculo obsolete armato; *elytra* lutea, subnitida, marginibus subtilissime nigris, sutura viridi-nigra, maculis crebris nigris dispersis vel nigro-marmorata, obsolete striata, interstitiis planis, crebre impresso-punctatis; *antennae pedesque* nigri, nigro pilosi.

Var: Maculis elytrorum adeo accumulatis, ut elytra postice tota nigra appareant, ceterum minor.

Immensi transgressus quoad colorem et laminae capitis evolutionem ita, ut in exemplaribus minus evolutis femina a mare difficilis sit distinctu.

Similis *O. Mauro*. Lucas, praesertim femina nostrae speciei cum mauro confundenda. Differt noster thorace crebre impresso-punctato, quum in *O. mauro* thorax sit subtilissime granulatus.

Alteram speciem, cui noster similis est, in collectione Comitatus ab

Mannerheim indenominatam vidi, quae in insula Rhodus habitare dicitur. Differt autem haecce indenominata species a nostra nitore metallico, thorace granulato, elytris basi luteis et lamina capitis transversa antice elevata.

Spec: 20. *Camelus*. Fabr. E. S. I. 49. 159. — S. El. I. p. 39. n. 43.

Habitat ad Tanain et in Ciscaucasia.

Spec: 21. *Hybneri*. Fabr. E. S. I. 61. n. 203. — S. El. I. p. 53. n. 107. ♂ et ♀.

♂ *) *Alces*. Fabr. E. S. I. 56. 182. — S. El. I. p. 46. n. 75.

♂ *Amyntas*. Oliv. Ins. I. p. 127. n. 150. pl. 9. fig. 81. (vertice linea transversali elevata, thorace antice retuso bidentato).

♂. *Subviolaceus*. Ménetr. C. R. p. 177. n. 750.

♀. *Tages*. Oliv. Ins. I. 3. p. 143. n. 173. tab. 9. f. 76.

(vertice tuberculis tribus, intermedio majori).

♀. *Scrobiculus*. Stéven in litt. Dej. Cat. p. 157.

♂ et ♀. Var: *Atramentarius*. Ménetr. C. R. p. 179. n. 760. — Fald. F. E. T. I. p. 246. n. 230.

(minor, elytris striatis, interstitiis obsolete punctatis, laevioribus).

Comparatio accurata plus quam mille exemplarium identitatem non solum constituit sed sequentia certiora reddit:

*) In Faldermanni Faun. E. T. III. pag. 109. genera sunt commutata.

Mas: *thorace oblongiori, trituberculato, lamina in clypeo capitis antice elevata, nonnumquam ad latera bispina dignoscitur.*

Femina: *thorace latiori, mutico (exinde forma magis ovata), lamina in clypeo capitis postice elevata trituberculata aut unituberculata (si tuberculi laterales obsoleti) eminet.*

Transgressus quoad magnitudinem, laminam in clypeo capitis, cornua et tubercula, sculpturamque clytrorum adeo multi, ut in medio seriei magnae vix feminam a mare dignoscas, nisi in characterem constantem laminae clypei capitis attendas. Haecce observationes deductae e viginti exemplaribus in copula junctis et centum quoad genitalia examinatis.

Mensura variat:

Long: 0,0055 vel 0,012.

Lat: 0,003 vel 0,0075.

Habitat valde frequens in stercore bovino et equino mense Aprili et Majo in tota Transcaucasia.

Spec: 22. *Taurus*. Linn. S. N. II. 547. 26. — Fabr. S. El. I. p. 45. n. 69.

Habitat ad Tanain frequens, in Caucaso et Transcaucasia rarior.

Spec: 23. *Furcatus*. Fabr. E. S. I. p. 60. 198. — S. El. I. p. 52. n. 102.

Apicalis. ♀. Fald. F. E. T. I. p. 249. n. 233.

Frequens in stercore ovino, in Iberia et Armenia.

MARE ECORNI.

Spec: 24. *Semicornis*. Panz. F. G. 58. n. 10.

In Caucaso et Iberia.

Spec: 25. *Ovatus*. Linn. S. N. II. 551. n. 46. — Fabr.
S. El. I. p. 65. n. 52.

Subaeneus. Ménétr. C. R. p. 179. n. 757.

In Cis- et Transcaucasia.

Spec: 26. *Schreberi*. Linn. S. N. II. 551. n. 45. —
Fabr. S. El. I. p. 61. n. 32.

Cis et trans Caucasum.

Spec: 27. *Nigellus*. Stéven. in litt. Dej. Cat. p. 158.

Histeroides. Ménétr. C. R. p. 180. n. 761. —
Fald. F. E. T. II. Suppl. et III.
p. 111.

Mundus. Helfer. in litt.

Anthracinus. Dej. C. p. 158. — Fald. F. E.
T. I. p. 247. n. 231.

Habitat non infrequens in fimo bovino provinciae Eli-
sabethopol, mense Majo.

Genus: ONITIS. Fabr.

Spec: 28. *Menalcas*. Pallas Icon. Ins. I. p. 4. tab. A. f.
4. a. b. in Mém. Soc. Mosq. II. p.
32. — Oliv. Ent. I. 3. p. 157. n.
191. Tab. II. fig. 11. a. b. — Fabr.
S. El. I. p. 30. n. 13.

Humerosus. Pallas. Iter. I. App. p. 462. n. 25.

Variat coleopteris striis coeruleis.

Habitat frequens mense Aprili et Majo trans Caucasum.

Spec: 29. *Damäetas*. Stéven. Mém. Soc. Mosq. I. p. 163.
t. X. f. 5. — Fald. F. E. T. III.
p. 111.

Mas: Longior, thorace latiori, tibiis anticis incurvatis,
tuberculo in medio carinae transversae laminae capitis.

Femina: Brevior, thorace aequae lato, tibiis anticis

non flexis, tuberculo in medio disci postici (retro carinam transversam) laminae capitis. *)

Habitat frequentissimus in stercore bovino Transcaucasiae mense jam Martio.

Genus: ONITICELLUS. Ziegler.

Spec: 30. *Festivus*. Stéven. Mem. Soc. Mosq. II. p. 31.

» Fald. F. E. T. III. p. 112.

Mas: Thorace latiori, in disco carina utrinque longitudinali subparallela, postice magis elevata bituberculata, tuberculo antico obscuriori, disco inter carinas excavato, lamina capitis obsoleta medio tuberculo uno.

Femina: Thorace angustiori, in disco carinula utrinque longitudinali antice et postice convergenti, sine tuberculis, interstitio subconvexo, lamina capitis clypei in medio elevata in tuberculum transversum **).

Variat magnitudine et colore, nonnumquam thorax totus viridis, tantum angulo antico luteo, nonnumquam lateribus late luteis, coleoptera rarius tota viridia.

Long: 0,012, vel 0,019.

Lat: 0,006 vel 0,0102.

Habitat frequens in stercore bovino et equino trans Caucasum.

Spec: 31. *Flavipes*. Fabr. E. S. I. p. 70. n. 233. — S. El. I. p. 63. n. 39.

In Cis- et Transcaucasia.

Spec: 32. *Pallipes*. Fabr. E. S. I. p. 68. n. 238. — S. El. I. p. 63. n. 38.

In Transcaucasia et Persia septemtrionali.

*) Sic etiam in specie praecedenti!

**) Haecce ex observatione plurium exemplarium in copula et investigatione genitalium exemplarium siccorum deducta! Kolenati.

Genus: APHODIUS. Fabr.

PLANI.

Spec: 33. *Scrutator*. Fabr. E. S. I. p. 24. n. 73. — S.
El. I. p. 69. n. 5.

In Caucaso occidentali.

Spec: 34. *Subterraneus*. Fabr. E. S. I. p. 23. n. 70. —
S. El. I. p. 72. n. 18.

Cis- et trans Caucasum, etiam in regione alpina.

Spec: 35. *Erraticus*. Linn. S. N. II. p. 548. n. 29. —
Fabr. S. El. I. p. 72. n. 21.

Cis et trans Caucasum.

GENUINI.

Spec: 36. *Fossor*. Linn. S. N. II. 548. 31. — Fabr. S.
El. I. p. 61. n. 32.

Cis et trans Caucasum.

Spec: 37. *Conjugatus*. Panz. F. G. 28. 6.

Fasciatus. Fabr. S. El. I. p. 68. n. 4.

In provincia Elisabethopol et Karabagh, regione etiam alpina.

Spec: 38. *Terrestris*. Fabr. E. S. I. p. 25. n. 78. —
S. El. I. p. 71. n. 13.

Transcaucasiae, etiam in Alpibus.

Spec: 39. *Nomas*. Kolenati.

Nigro-piceus, nitidus, capitis clypeo trituberculato, thorace punctato, elytris punctato-striatis, interstitiis glabris.

Long: 0,0054; lat: 0,0028.

Habitat in stercore ovino etiam alpium Armeniae Rossicae.

Forma *A. picei* Fabr. — *Capitis* clypeus latus, transversus, hexagonus, marginatus, angulis rotundatis, mar-

gine antico aequaliter reflexo, vix sinuato, disco punctato-ruguloso, in *mare* trituberculato, in *femina* unituberculato, ad latera foveolato; *thorax* aequè longus ac latus, modice convexus, antice angustior, angulis obtusis, subtilissime marginatus, punctatus, margine antico tenuissime rufo-piceo; *elytra* rufo-picea, nitida, thorace paulo latiora, convexa, punctato-striata, punctis (in striis) transversis, striis utrinque decem, interstitiis convexis, glabris, tantum pone strias disperse subtilissime punctulatis; *antennae pedesque* nigro-picei.

Differt noster ab *A. piceo*. Fabr. capitis angulis magis rotundatis, thorace concolori, nigro, interstitiis striarum in elytris glabris (quàm in *A. piceo* seriatim punctulata sint interstitia).

Spec: 40. *Asphaltinus*. Kolenati.

Ater, nitidus, punctatus, elytris subtiliter punctato-striatis, interstitiis punctulatis, sparse villosis.

Long: 0,0055; lat: 0,003.

Habitat in stercore bovino in monte Beschtau prope Pjatjgorsk, Ciscaucasiae.

Forma praecedentis. *Capitis* clypeus fere aequè longus ac latus, distincte hexagonus, angulis obtusiusculis, emarginatus, margine antico paulo flexo, vix sinuato, disco punctato, obsoleto trituberculato, ante tuberculum medium torulo arcuato; *thorax* paulo latior ac longus, antice vix angustior, convexus, crebre punctatus, marginatus, angulis subrectis; *elytra* thorace paulo latiora, axillis prominentibus, atra, nitida, subpubescentia, subtiliter punctato-striata, punctis in striis minimis a se remotis, interstitiis planis, punctulatis; *antennae pedesque* nigro-picei, *tarsis* rufo-piceis.

Differt ab *A. terrestri*. Fabricii colore atro, thorace minus convexo, elytrorum striis subtilioribus punctisque in illis rarioribus, in-

terstitiis planis ac punctulatis. Differt ab *A. carbonario*. Fabricii striis a se invicem remotis, interstitiis planis ac thorace magis quadrato.

Spec: 41. *Fimetarius*. Linn. S. N. II. 548. n. 32. —
Fabr. S. El. I. p. 72. n. 19.

Cis et trans Caucasum, etiam in regione alpina.

Spec: 42. *Quadrимaculatus*. Linn. S. N. II. p. 558. n.
84. — Illig. Col. Bor. I. 35.
33. — Panz. F. G. 43. 5.

Quadripustulatus. Fabr. E. S. I. p. 36. n. 116.
— S. El. I. p. 78. n. 43.

Frequens cis Caucasum, rarior trans Caucasum.

Spec: 43. *Arenarius*. Fabr. E. S. I. p. 39. n. 130. —
S. El. I. p. 82. n. 63.

In Transcaucasia.

Spec: 44. *Granarius*. Linn. S. N. II. p. 547. n. 23.

Cis et trans Caucasum.

Spec: 45. *Obscurus*. Fabr. E. S. I. p. 25. n. 79. — S.
El. I. p. 71. n. 14.

In provincia Elisabethopol frequens, etiam in Alpibus.

Spec: 46. *Umbrosus*. Motschoulsky. Mus. Acad. Sc. Petrop.
In provincia Schéki et Caucaso Lhesgico.

Spec: 47. *Scrofa*. Fabr. E. S. I. p. 38. n. 123. — S.
El. I. p. 80. n. 51.

In Iberia et Armenia.

Spec: 48. *Quadriguttatus*. Illig. Col. Bor. 35. n. 32. —
Panz. F. G. 28. t. 10.

Quadrимaculatus. Fabr. E. S. I. p. 36. n. 115.
— S. El. I. p. 78. n. 42.

Frequens in Transcaucasia, rarior cis Caucasum.

- Spec: 49. *Elongatus*. Ménetr. C. R. p. 182. n. 784. —
» Fald. F. E. T. I. p. 260. n. 244.

Transcaucasiae.

- Spec: 50. *Suturalis*. Fald. F. E. T. I. p. 259. n. 243.

In provincia Elisabethopol et Karabagh.

- Spec: 51. *Sordidus*. Fabr. E. S. I. p. 29. n. 90. — S.
El. I. p. 74. n. 26.

Transcaucasiae frequentior et omnium primus.

- Spec: 52. *Immundus*. Creutz. Strm. F. I. 142. 41.

In Iberia et Armenia.

- Spec: 53. *Merdarius*. Linn. S. N. II. 588. 84. — Fabr.
S. El. I. p. 80. n. 52.

Cis et trans Caucasum.

- Spec: 54. *Anachoreta*. Fabr. S. El. I. p. 74. n. 28.

In Iberia et Armenia.

- Spec: 55. *Pallidus*. Dej. Cat. ed. 2. p. 161.

In provincia Karabagh.

- Spec: 56. *Consputus*. Creutz. Ent. Vers. 41. 11. tab. 1.
f. 6. — Fabr. S. El. I. p. 77. n. 70.

In Cis- et Transcaucasia.

- Spec: 57. *Prodromus*. Illig. Col. Bor. I. 26. 16. γ. δ.
— Fabr. S. El. I. p. 70. n. 11.

Cis et trans Caucasum.

- Spec: 58. *Melanostictus*. Schüppl. Schaum in Gmr. Zeit-
schr. II. p. 153. 62.

Conspurcatus. Fabr. S. El. I. p. 73. n. 22.

Transcaucasiae.

- Spec: 59. *Inquinatus*. Fabr. E. S. I. p. 28. n. 88. —
S. El. I. p. 73. n. 23.

Cis et trans Caucasum.

- Spec: 60. *Sticticus*. Panz. F. G. 58. 4. — Dft. F. A.
I. p. 113. n. 29.

Cis et trans Caucasum.

Spec: 61. *Graphicus*. Kolenati.

Niger, oblongus, convexus, nitidus, capite et thorace punctato, thoracis lateribus antice rufis, elytris luteis, punctato-striatis, interstitiis fuscis duabus longitudinalibus et transversa anteapicali nigris, antennis pedibusque luteis.

Long: 0,007; lat: 0,0035.

Habitat in stercore bovino et equino mense Aprili ad Tanain, prope urbes Rostov et Tagganrog.

Forma *A. melanosticti*, ast multo major ac convexior. *Capitis* clypeus latus, transversus, vix hexagonus, fere quadrangularis, angulis anticis rotundatis, punctatus, tuberculatus, subtiliter marginatus; *thorax* vix latior ac longus, convexus, punctatus, marginatus, margine laterali reflexo, antice vix angustior, angulis paululum deflexis, margine antico distincte luteo, laterali rufo, in medio disci lineola elevata seu torulo inpunctato brevi; *scutellum* nigro-piceum, punctatum; *elytra* thorace paulo latiora, convexa, lutea, punctato-striata, striis utrinque decem, interstitio (a sutura) primo toto luteo, secundo, tertio, quarto et quinto fasciis duabus anteapicalibus transversis nigris, interstitio praeterea secundo et tertio in medio etiam nigro, quarto basi adhuc nigro, quinto basi et in medio luteo, interstitio sexto, septimo et octavo medio nigro, reliquis luteis, regione circa scutellum nigro-picea; abdomen nigrum, antennae rufo-piceae aut luteae, pedes lutei.

Spec: 62. *Sus*. Fabr. E. S. I. p. 36. n. 117. — S. El.

I. p. 78. n. 44.

In Transcaucasia.

DEPRESSI.

Spec: 63. *Gagatinus*. Mannerh. Ménetr. C. R. p. 182. n. 778.

» Falderm. F. E. T. I. p. 250. n. 234.

» » F. E. T. III. p. 115. (ubi
Synonymon Aph. *Ménetrie-*
sii? delendum).

Habitat rarus in provincia Elisabethopol.

Spec: 64. *Luridus*. Fabr. E. S. I. 29. 81. — S. El. I.
p. 76. n. 37.

In Cis- et Transcaucasia cum Varietate: *variegata*.
Panzer.

Var: 65. *Caspicus*. Ménetr. C. R. p. 181. n. 774.

Caspicus. Fald. F. E. T. I. p. 255. n. 239.

In Transcaucasia valde rarus, nil nisi varietas *luridi*
absque maculis nigris in elytris.

Spec: 66. *Nigripes*. Fabr. E. S. I. p. 35. n. 111. — S.
El. I. p. 67. n. 36.

Cis et trans Caucasum.

Spec: 67. *Depressus*. Fabr. E. S. App. p. 435. n. 125.
— S. El. I. p. 80. n. 55.

In Transcaucasia, etiam in Alpibus.

Spec: 68. *Pecari*. Fabr. E. S. I. p. 38. n. 125. — S.
El. I. p. 80. n. 57.

Bubulcus. Fald. F. E. T. I. p. 258. n. 242.

Habitat in Iberia et Armenia.

Var: 69. *Menètriesii*. Dej. Cat. des Col. 3. edit. p. 161.

Occurrit cum praecedenti, rarior.

Spec: 70. *Bipunctatus*. Fabr. E. S. I. p. 34. n. 109. —
S. El. I. p. 76. n. 34.

Occurrit a Petropoli usque ad Caucasum.

Gen: OXYOMUS. Esch.

Spec: 71. *Variolosus*. Kolénati.

Elongatus, rufo-piceus, nitidus, capite punctato, thorace varioloso, elytris profunde sulcatis, sulcis punctis impressis.

Long: 0,003; lat: 0,0013.

Habitat in quisquiliis provinciae Elisabethopol et Karabagh.

Capitis clypeus hexagonus, angulis lateralibus rotundatis, antice rufus crebreque punctatus, postice piceus sparsim punctatus, torulo transverso impunctato, margine antico sinuato; *thorax* aequae longus ac latus, emarginatus, antice vix latior, angulis anticis protractis, subacutis, posticis rotundatis, inprimis postice variolosus, scrobiculis sparsis, dimidio postico sulco longitudinali profundo et scrobiculato; *elytra* profunde sulcata, sulcis punctis transversis subtiliter impressis, interstitiis valde convexis, nitidissimis, glabris; *antennae* pedesque rufo-picei.

Spec: 72. *Porcatus*. Fabr. E. S. I. p. 38. n. 126. —
S. El. I. p. 81. n. 57.

Transcaucasiae.

Spec: 73. *Asper*. Fabr. E. S. I. p. 39. n. 128. — S.
El. I. p. 82. n. 61.

In provincia Elisabethopol.

SCARABAEIDAE. MAC. LEAY.

Genus: LETHRUS. Fabr.

Spec: 74. *Cephalotes*. Fabr. E. S. I. p. 1. n. 1. — S.
El. I. p. 1. gen. 1. n. 1.

Habitat monogamus ad Tánain frequens, rarius trans Caucasum.

Genus: GEOTRUPES. Latr.

Spec: 75. *Stercorarius*. Linn. S. N. II. p. 541. n. 32.

— Fabr. S. El. I. p. 24. n. 10.

Cis Caucasum usque in Persiam.

Spec: 76. *Vernalis*. Linn. S. N. II. p. 541. n. 83. —

Fabr. S. El. I. p. 25. n. 12.

In Caucaso Lhesgico a me observatus.

Genus: HYBOSORUS. Mac Leay.

Spec: 77. *Arator*. Fabr. E. S. I. p. 33. n. 106. — S.

El. I. p. 21. n. 75.

In provincia Elisabethopol et Karabagh.

Genus: ORYCTES. Illig.

Spec: 78. *Nasicornis*. Linn. S. N. II. p. 544. n. 14. —

Fabr. S. El. I. p. 13. n. 41.

In Caucaso, Iberia et Armenia.

Marem semel cepi longitudinis 0,045 et latitudinis 0,021.

Genus: SCARABAEUS. Latr.

Spec: 79. *Monodon*. Fabr. E. S. I. p. 20. n. 57. — S.

El. I. p. 17. n. 55.

Trans Caucasum ubique frequens.

THALEROPHAGA. MAC. LEAY.

PHYLLOPHAGA. Latr.

Genus: ANOMALA. Megerle.

Spec: 80. *Frischii*. Fabr. S. El. II. p. 172. n. 68. —

Frischii. Burm. Hdb. IV. 1. p. 255. n. 31. 2

Julii. Fabr. S. El. II. p. 171. 66.

Splendida. Ménetr. C. R. p. 185. n. 805.

Cis et trans Caucasum frequens.

Spec: 81. *Horticola*. Linn. S. N. I. p. 554. n. 59. —

» Burm. IV. 1. p. 239. n. 11.

In Caucaso occidentali frequens cum var: γ . Dftschm.
F. A. I. 199. 16.

Spec: 82. *Lineolata*. Dej. C. ed. III. p. 175. — Burm.

IV. 1. p. 242. n. 13.

In Achillea et Umbellatis provinciae Elisabethopol,
frequens.

Genus: ANISOPLIA. Megerle.

Spec: 83. *Austriaca*. Herbst. Col. III. p. 98. n. 49. t.

24. f. 8. — Burm. IV. 1. p. 223.

n. 9.

In segetibus Caucasi et Transcaucasiae.

Spec: 84. *Agricola*. Fabr. S. El. II. p. 176. n. 95. —

» Burm. IV. 1. p. 216. n. 1.

Var: α . Coleopteris testaceis. Var: β . Coleop-
teris rufis.

» γ . Coleopteris testaceis, nigro-marginatis
et fascia transversa media arcuata an-
gusta, Illiger. Mag. II. 225. — Burm.
var. I. pag. 217.

» δ . Elytris luteis aut rufis, marginibus et
pone scutellum nigris. *Lineata*. Fabr.
S. El. II. 176. 96. — Burm. var: 2.
p. 217.

» ϵ . Elytris luteis, marginibus nigris.

Var: ζ. Elytris nigris, fascia transversa media arcuata lutea.

» η. Elytris nigris, macula transversa lutea aut rufa.

» θ. Coleopteris nigris.

In pratis Transcaucasiae frequens praecipue var: θ.

Spec: 85. *Arvicola*. Fabr. S. El. II. p. 176. n. 92. —
Burm. IV. i. p. 218. n. 2. cum varietatibus a. b. c.

In pratis Cis- et Transcaucasiae.

Spec: 86. *Fruticola*. Fabr. S. El. II. p. 176. n. 94. —
Burm. IV. i. p. 219. n. 3.

Var: α. Elytris rufo-testaceis, marginibus nigris, basi nigro-maculatis.

» β. Elytris rufo-testaceis.

Rarior in pratis provinciae Elisabethopol.

Spec: 87. *Crucifera*. Herbst. Col. III. p. 100. n. 50. t. 24. f. 19. — Burm. IV. i. p. 222. n. 7.

Agricola. Linné. S. N. I. 2. p. 553. n. 58.

(Teste Schönherr et Burm.)

Var: *Agrapha*. mihi. Absque canalicula in thorace.

Habitat in Caucaso occidentali. Nuperrime mihi etiam missa e Somchetia et Armenia.

Spec: 88. *Leucaspis*. Stéven. Laport de Casteln. hist. Nat. II. p. 151. a. 11. — Burm. IV. i. p. 220. n. 4.

♂ *Elytris pilis croceis aut aurantiacis dense adpressis*.

♀ *Elytris pilis griseo-luteis (coloris murini), minus dense adpressis*.

Innumera exemplaria in copula cepi segetibus insidentia in provincia Elisabethopol.

Spec: 89. *Deserticola*. Fisch. Ent. II. 216. 7. Col. tab. 31. f. 7. — Burm. IV. 1. p. 224. n. 10.

Depressicollis. Dej. Cat. 3. ed. 175. b.

Rara in desertis provinciae Elisabethopol.

Genus: MELOEONTHA. Fabr.

Spec: 90. *Fullo*. Linn. S. N. II. p. 553. n. 57. — Fabr. S. El. II. p. 160. n. 3.

Frequens in Transcaucasia prope fluvios.

Exemplaria Germanica et Ciscaucasica minora, elytris maculis minus densis albidis.

Exemplaria Transcaucasica majora, elytris dense elevato-albo-maculatis.

Varietas mihi semel tantum obviam venit elytris in axilla et tuberculo postico margineque externo brunneis, reliquis albido-maculatis.

Spec: 91. *Vulgaris*. Linn. S. N. II. 554. 60. — Fabr. S. El. II. p. 161. n. 6.

Frequentior cis quam trans Caucasum.

Spec: 92. *Hippocastani*. Fabr. S. El. II. p. 161. 2. n. 7.

Frequens in Caucaso, rarius trans illum.

Spec: 93. *Praeambula*. Kolenati.

Fusco-murina, *subtus thorace longe cervino-villoso*, *elytrorum margine nigro-fusco*, *antennis tarsisque nigris*, *ano mutico*.

Long: 0,021; lat: 0,012.

Habitat ad amnes provinciae Elisabethopol mense Februarii, Marti et Aprili.

Forma *M. hippocastani*. *Caput* quadratum, parvum, cinereo-pilosum, inter oculos torulo transverso, margine antico elevato fronteque excavata, angulis rectis, rotundatis; antennarum basis palpique picei; *thorax* transversus, heptagonus, angulis anticis protractis, subacutis, lateralibus rotundatis, posticis rectis ac acutis, medio postico obtuso ac rotundato, discus dense murino-pilosus; *scutellum* semicirculare, nigrum, murino-pilosum; *elytra* ovata, dense murino-pilosa, pilis adpressis, extus dilatata, costulis longitudinalibus quinque, secunda distincta, margine externo basi nigro apice fusco; metathorax subtus cum prothorace longe cervino-villosus; *abdomen* nigrum, lateribus maculis conicis albis; *pedes* rufi, cinereo-pilosi, tarsis nigris.

Differt praecipue a *M. hippocastani* pilis coloris murini. elytrorum costulis tenuioribus, antennis tarsisque nigris (in 50 exemplaribus collectis), forma graciliori; ceterum *M. Hippocastani* in Caucaso mense Aprili nondum a me observata, sed Majo et Junio.

(Mus. Acad. Sc. Petrop., Comitibus ab Mannerheim et Auctoris).

Genus: TANYPROCTUS. Falderm.

(F. E. T. I. p. 272.)

Spec: 94. *Persicus*. Falderm. F. E. T. I. p. 274. n. 257. t. 8. f. 4. — Ménetr. C. R. p. 185. n. 804.

Ver: γ. (Falderm.) Elytris rufis.

Insidet ad vespertas Stipae et aliis graminibus deserti provinciae Elisabethopol.

Spec: 95. *Carbonarius*. Falderm. F. E. T. I. p. 273. n. 256. t. 8. f. 3.

In Somchetia et Armenia, etiam in provincia Karabagh.

Genus: ANCYLONYCHA. Dej.

Spec: 96. *Rustica*. Fald. I. p. 275. n. 258. T. 8. f. 5.

Habitat in vepreculis provinciae Elisabethopol et Karabagh.

Genus: RHISOTRAGUS. Latr.

Spec: 97. *Aequinoctialis*. Fabr. S. El. II. p. 164. n. 10.

Habitat in Transcaucasiae et cis Caucasum montuosis.

Spec: 98. *Aestivus*. Oliv. Ent. I. 5. p. 17. 11. t. 2. f. 11. b.

Ad amnes provinciae Elisabethopol et Karabagh.

Spec: 99. *Tropicus*. Schönh. App. p. 86. n. 119. —

Syn. Ins. III. p. 175. 52.

In pratis promontorii Armeniaci, montibus Kaepesdagh et Ssarijal.

Genus: OMALOPLIA. Mag.

Spec: 100. *Ruricola*. Linn. S. N. I. IV. p. 1558. n. 235.

Spireae. Pallas. Iter. II. p. 719. 42.

In Circassia et Transcaucasia.

Spec: 101. *Iberica*. Kolenati.

Rufa, nitida, glabra, crebre-punctata, subtus sparsim pilosa.

Long: 0,009; lat: 0,0054.

Habitat in Iberia, Somchetia et confinio Persiae.

Caput hexagonum, transversim inter oculos impressum, ante impressionem ruguloso-punctatum, retro crebre-punctatum; *thorax* latior ac longus, emarginatus, angulis anticis deflexis, posticis fere rectis, lateribus modice convexis, disco punctato; scutellum triangulare, punctatum, costula planiuscula longitudinali impunctata; *elytra* oblongo-ovalia, retro medium paululum dilatata, thorace latiora, striata, interstitiis striisque irregulariter crebre punctatis; meso- et metasternum parce, acetabulaque luteo-pilosa.

ANTHOBIA. LATR.

Genus: HOPLIA. Illig.

Spec: 102. *Caucasica*. Kolenati.

Picea, capite nigro, elytris ochraceis, omnibus viridescenti - squamosis, tibia antica bidentata.

Long: 0,0076; lat: 0,0045.

Habitat in nemoribus ad amnem Gaendschatschai prope Elisabethopolin, mense Junio.

Forma *H. praticolae*. Caput nigrum, ante oculos paululum angustius, lateribus luteo - pilosis, margine antico sursum flexo, disco postico viridi - luteo, squamoso; antennae piceae; *thorax* latior ac longus, antice angustior, angulis auticis deflexis, lateribus convexis, posticis fere rectis, disco subconvexo viridi - luteo squamoso, inter squamas colore bruneo thoracis paululum transparente; *scutellum* semicirculare, squamosum; *elytra* ochracea, viridi-luteo-squamosa, colore ochraceo magis quam in thorace transparente, inferior facies viridi-argenteo squamosa; *pedes* picei, sparsim squamosi.

Differt praeterea ab *H. minuta*. Panz. squamis minus densis et tibis anticis bidentatis.

Spec: 103. *Conspersa*. Motsch. Mus. Acad. Sc. Petrop.

Habitat in Caucaso occidentali ad fluvium Urup mense Junio frequens. (In proelio a me collecta *.)

Genus: AMPHICOMA. Latr.

Spec: 104. *Vulpes*. ♂ Fabr. S. El. II. p. 185. n. 146.

*) Quam ob rem exemplaria omnia detrita et minus apta ad descriptionem.

Hirta. ♀ Fabr. S. El. II. p. 185. n. 145.

Alopecius. Pallas. Icon. 15. 15. tab. A. f. 15. b

Habitat in Caucaso Lhesgico.

Spec: 105. *Distincta*. Fald. F. E. T. I. p. 286. n. 267.
t. 8. f. 10.

Capite et pronoto aeneo, viridi aut violaceo, pilis pronoti et pedum nigris, abdominis luteis.

♂ ventre apice rufo. ♀ abdomine concolori nigro.

Habitat in Papaveris floribus ad montium pedes provinciae Elisabethopol, inprimis monte Ssarijal et Gaend-scha-dagh.

Varietatem e sexcentis exemplaribus unam accepi: Capite, pronoto et scutello cupreo, luteo-piloso. quae *vulpecula* Falderm. esse videtur.

Spec: 106. *Hirsuta*. Brullé. Exp. Mor. pl. 39. f. 10. p.
182. n. 316. — Burm. IV. i. p.
19. n. 3.

Psilotrichius. Parr. Fald. F. E. T. I. p. 285.
n. 266. — Walzl. Jsis. 1838.
459. 62.

Var: a. *Anemonina*. Brullé. Exp. Mor. pl. 39.
f. 7. pag. 180. n. 313.

” b. *Chrysonota*. Brull. ibid. pl. 39. f. 6.
p. 151. n. 315.

” c. *Hirsuta*. Brullé.

” d. *Scutellata*. Brullé ibid. pl. 39. f. 8.
p. 181. n. 314.

” e. *Apicalis*. Friv. Walzl. Isis. l. l. 459.
60.

Humeralis. Brullé. Exp. Mor. pl. 39.
f. 12. p. 183. n. 318.

Habitat in Papaveribus Caucasi et Iberiae.

Spec: 107. *Bombiliformis*. Pall. Jc. 17. tab. A. f. 17.
— Burm. IV. i. p. 22. n. 6.

In Ciscaucasia et Caucaso occidentali.

Spec: 108. *Arctos*. Pall. Jcon. 16. tab. A. f. 16. —
Burm. IV. i. p. 23. n. 7.

Chrysopyga. Stév. Fald. F. E. T. I. p. 284.
n. 265. t. 8. f. 9.

Habitat in Achillea ad pedes montium Ssarijal et
Gaendschadagh prope Sournabad, in provincia Elisabe-
thopol.

MELITOPHILA. LATREILLE.

Genus: TRICHIUS. Fabr.

Spec: 109. *Fasciatus*. Linn. S. N. II. p. 556. n. 70. —
Burm. III. p. 761. n. 5.

Abdominalis. Ménétr. C. R. p. 189. n. 825.

Terminatus. Ménétr. Dej. Cat. p. 187. *)

In Synpetalis Caucasi et Transcaucasiae.

Genus: VALGUS. Scriba.

Spec: 110. *Hemipterus*. Linn. S. N. II. p. 555. n. 63.
— Burm. III. p. 720. n. 1.

In Caucaso et Transcaucasia.

Genus: CETONIA. Fabr.

Spec: 111. *Fastuosa*. Fabr. S. El. II. p. 137. n. 10. —
Burm. III. p. 468. n. 26.

Var: *Speciosa*. Adams. Prodr. Faun. Ins. Cauc.
ined. n. 50.

*) Solum varietates.

Speciosa. Adams. Descr. Ins. nov. in imp.
Ross. Mém. Soc. Mosq. 1817.
T. V. p. 302. n. 21.
» Fald. F. E. T. I. p. 290. n.
271. t. 9. f. 3.

Habitat in Transcaucasia pone sylvas fluvii Cyri.

Spec: 112. *Exclamationis*. Fald. F. E. T. I. p. 297. n.
278. t. 10. f. 3. — Burm.
III. p. 452. n. 13.

Frequens in Echinope provinciae Elisabethopol.

Spec: 113. *Albilutera*. Fald. F. E. T. p. 291. n. 272.
t. 9. f. 4.

In provinciae Elisabethopol et Armeniae Carduis.

Spec: 114. *Aurata*. Linn. S. N. II. p. 557. n. 78.

In Ciscaucasia.

Spec: 115. *Caucasica*. Kolenati.

Viridi-aurata, subtus cuprea: capitis clypei margine antico valde reflexo, subsinuato, thoracis margine impressionibusque in disco 12 vel 13 albis, elytris lineis duabus elevatis suturaque lata postice canaliculata, processu mesosterni lato, transversim globoso, depresso.

Long: 0,021; lat: 0,0115.

Habitat in Caucasi declivitate meridionali, Transcaucasia et confinio Persiae.

Habitus *C. Auratae*. Differt ab illa species nostra margine capitis antico valde elevato et tantum subsinuato, thorace albo-fasciato, processu mesosterni lato, transversim globoso ac depresso.

Caput oblongo-quadrangulare, punctatum, margine antico subsinuato, valde elevato, laterali crasso, *thorax* aequae longus ac latus, antice angustior, angulis anticis subacutis, margine laterali retro dimidium obsolete sinuato, angulis posticis rotundatis, margine postico medio

magis quam utrinque sinuato, disco punctato, impressionibus lateralibus 12 vel 13 albis, aut impressionibus in vittas quatuor plus minusve interruptas junctis, duabus anticis lateralibus duabusque posticis discoidalibus, margine externo reflexo, intus albo; *scutello* oblongo-triangulari, basi punctato, ceterum glabro; *elytris* circa scutellum, inter suturam et elevationem externam posticam, excavatis, punctatis, albo-variegatis, extus in medio et inter suturam et elevationem posticam transversim undulato-erosis, pone suturam postice lineatim interrupte erosis; *abdomen* ad latera arcuato-profunde-erosum; *pedes* undulato-erosi ac profunde punctati; *venter* maculis quatuor lateralibus et pone illas transversis albis, medio impunctato; *hypopygio* fasciis duabus albis.

Var: Coloris supra et infra olivaceo-aenei in cupreum abeuntis.

Spec: 116. *Armeniaca*. Mannerh. Ménétr. C. R. p. 190. n. 829. — Burm. H. d. E. III. p. 466. n. 24.

Habitat. prope urbem Tiflis, in Iberia, Kartalinia et Armenia usque ad confinia Persiae.

Genus: EPICOMETIS. Burm.

Spec: 117. *Hirtella*. Linn. S. N. II. p. 556. n. 69.

Hirta. Fabr. S. El. II. p. 155. n. 100. — Burm. III. p. 435. n. 2.

In Cis- et Transcaucasia.

Genus: LEUCOCELIS. Burm.

Spec: 118. *Stictica*. Linn. S. N. II. p. 552. n. 54. — Burm. III. p. 429. n. 12.

Habitat in Caucaso occidentali et Somchetia.

Spec: 119. *Albella*. Pall. Jc. Ins. p. 17. t. A. f. 18.

Cinctella. Stéven. Dej. Cat. ed. 3. p. 192. b.

» Burm. Hdb. III. p. 428. n. 11.

Habitat in Carduis provinciae Elisabethopol.

LUCANIDAE. LEACH.

Genus: LUCANUS. Linné.

Spec: 120. *Tetraodon*. Thunberg. Dej. Cat. p. 193.

Habitat in sylvis Somchetiae.

Genus: DORCUS. Megerle.

Spec: 121. *Parallelepipedus*. Linn. S. N. II. p. 561. n. 6.

In sylvis Caucasi et Somchetiae.

Genus: SINODENDRON. Fabr.

Spec: 122. *Cylindricum*. Fabr. S. El. II. p. 376. n. 1.

In Alni et Betulae truncis putrescentibus. Occurrit a Petropoli usque ad confinia Persiae.

STERNOXI.

Genus: ACMAEODERA. Eschscholtz.

Spec: 123. *Villosula*. Stéven. Mém. Soc. Mosq. Vol. II.
t. II. f. 5.

Habitat in provinciis Transcausicis.

Genus: CAPNODIS. Eschsch.

Spec: 124. *Mannerheimii*. Fald. F. E. T. I. p. 142. 128.
T. IV. f. 8.

Henningii. var. Fald. F. E. T. I. p. 141.
127. T. IV. f. 7.

Habitat in dumetis provinciae Elisabethopol.

Spec: 125. *Tenebrionis*. Fabr. E. S. I. n. 207. 90.

In Cis- et Transcaucasia.

Spec: 126. *Tenebricosa*. Fabr. E. S. I. n. 207. 89.

Habitat in Rumice Armeniae montuosae.

Genus: PEROTIS. Meg.

Spec: 127. *Lugubris*. Fabr. E. S. I. n. 206. 86.

In sylvis ad fluvium Cyrum, provinciae Elisabethopoleos salsolis insidens.

Genus: ANCYLOCHEIRA. Esch.

Spec: 128. *Punctata*. Fabr. E. S. II. 190. 20.

A D^o. Fricke ex Armenia missa.

Junio. 1846.

Genus: CHRYSOBOTHRIS. Esch.

Spec: 129. *Chrysostigma*. Linn. S. N. 2. 660. 7.
In Georgia Caucasica.

Genus: ANTHAXIA. Esch.

Spec: 130. *Cyanicornis*. Fabr. S. El. 2. 207. 119.
In Armenia.

Spec: 131. *Salicis*. Fabr. S. El. 2. 216. 163.
In Umbelliferis Transcaucasiae.

Spec: 132. *Signaticollis*, Krynicki. Bull. Soc. Moscq. t.
5. p. 92. pl. 3. f. 4.

In Transcaucasia.

Spec: 133. *Nitidula*. Linn. S. N. 2. 662. 21.
In Caucaso et Transcaucasia.

Spec: 134. *Lucidiceps*. Dej. Cat. ed. II. p. 91.
In Georgia Caucasica.

Genus: SPHENOPTERA. Dej.

Spec: 135. *Somchetica*. Kolenati.

Viridi-nigra, subnitida, punctata, thorace coleopteris paulo latiore, his vix canaliculatis, striato-punctatis.

Long: 0,013.

Lat: 0,005.

Habitat in salsolis Somchetiae ad fluvium Alget, prope coloniam Elisabeththal.

Supra viridis, infra cuprea; *caput* viridi-cupreum, punctatum, fronte utrinque impunctata, in medio creberrime punctata; cervice sulculo subtilissimo longitudinali; *thorax* transverse-quadrangularis, subconvexus, elytris paulo latior, punctatus, medio longitudinaliter late-

ribus obscure impressus, angulis anticis deflexis, retro angulum torulo obliquo ad discum vergente impunctato et ad marginem thoracis externum fossula obscura; *scutellum* transversum, cordatum, laeve; *elytra* oblongo-ovata, postice coarctata, ad suturam late ac laeviter exarata, seriebus quatuor duplicatis punctorum oblongorum, punctis in seriebus externis subtilioribus, apex elytrorum extus rotundatus, intus subangulatus.

Similis *S. Carcelii*. Cast. Differt ab illa elytris octo-seriatim punctatis, seriebus duabus invicem approximatis, capite non foveolato, et torulo pone angulum thoracis anticum obliquo, ceterum multo major.

Spectat inter *S. geminatam*. Illig. et *Carcelii*.

Genus: AGRILUS. Megerle.

Spec: 136. *Elatus*. Fabr. E. S. I. II. p. 213. 1:8.

In Carduis Transcaucasiae.

Spec: 137. *Amethystinus*. ♂ Olivier. Ins. 32. t. 11. f. 128. A. B.

In Carduis Iberiae et Armeniae.

Var: 138. *Cardui*. ♀ Motsch. (var: c. Mannh. in Enum. Buprest. Mosc. Bull. VIII. p. 107.)

Viridis et major.

Habitat in Carduis Transcaucasiae.

Spec: 139. *Derasofasciatus*. Ziegl. Boisd. et Lac. F. E. P. I. p. 613. n. 11. — Mannh. Enum. Buprest. Mosc. Bull. VIII. p. 115. n. 15.

In foliis vitis frequentissimus Transcaucasiae. Larva habitat in vitis radice et ligno.

Genus: TRACHYS. Fabricius.

Spec: 140. *Phlyctaenodes*. Kolenati.

Aeneo-nigra, convexa nitida, sparsim albo-pilosa; capite sulco longitudinali, thorace brevissimo, bisinuato, elytris fere seriatim profunde - punctatis.

Long: 0,00325.

Lat: 0,002.

Habitat in floribus provinciae Elisabethopol, Transcaasicae.

Viridi-aenea. Caput laeve, sulco longitudinali profundo fossulisque frontalibus lateralibus, pilis ad latera brevibus subtilissimis albidis; thorax transversus, convexus, laevis, ad latera pilis subtilissimis dispersis albidis ornatus, disco antice et postice obsolete ruguloso; scutellum triangulare, nitidum, laeve; elytra ad latera hinc inde pilis brevibus albidis sparsis obsita, profunde - punctato-foveolata, punctis vel foveolis paulo oblique-seriatim dispositis. Subtus aeneo - nigra.

Spectat inter *T. aeneam*. Mannerh. et *pygmaeam*. Fabr. Differt ab *aenea* elytris seriatim punctatis, a *troglodytes*. Schönh. thorace laevi et pilis albidis.

Genus: SYNAPTUS. Esch.

Spec: 141. *Filiformis*. Fabr. E. S. II. p. 227. n. 48. —
Oliv. Ins. 2. 31. tab. 4. f. 41.

Erivanus. Fald. F. E. T. I. p. 160. n. 143.
t. V. f. 8.

Habitat in Caucaso et Iberia.

Genus: CRATONYCHUS. Dejean.

Spec: 142. *Castanipes*. Payk. F. S. III. 23. 27.

Obscurus. Fabr. S. E. II. p. 233. n. 63.

In Coucaso et Iberia.

Spec: 143. *Brunnipes*. Germ. Ins. sp. 41. 67.

Monticola. Ménétr. C. R. p. 156. n. 629.

Habitat in Iberia et Armenia.

Spec: 144. *Sobrinus*. Ménétr. C. R. p. 157. n. 630.

Ménetriesii. Fald. F. E. T. I. 162. 146. t.

5. fig. 9.

In provincia Elisabethopol.

Genus: AGRYPNUS. Esch.

Spec: 145. *Atomarius*. Linn. S. N. II. p. 655. n. 28. —

Fabr. S. El. II. p. 229. n. 42.

In Caucaso et Iberia.

Genus: LACON. Laporte.

Spec: 146. *Crenicollis*. Ménétr. C. R. p. 156. n. 628. —

Fald. F. E. T. III. p. 166. —

Germ. Zeit. II. 2. p. 265. n. 11.

tab. I. f. 1.

In Caucaso et Transcaucasia.

Genus: CARDIOPHORUS. Esch.

Spec: 147. *Atramentarius*. Erichson. Germar. Zeit. II. 2.

p. 297. n. 31.

Megathorax. Fald. F. E. T. I. p. 171. tab.

VI. fig. 2.

Thorace subtilius punctato.

Long: 0,006 vel 0,008.

Lat: 0,0015 vel 0,0025.

Habitat in Umbelliferis Transcaucasiae.

Spec: 148. *Asellus*. Erichs. in Germ. Zeit. II. 2. p. 300.

n. 36.

In provincia Elisabethopol.

Spec: 149. *Pictus*. Falderm. F. E. T. I. p. 170. n. 153.
tab. VI. f. 1.

Habitat in domibus coloniae Hêlenendorf prope Elisabethopolin.

Genus: AMPEDUS. Megerle.

Spec: 150. *Praeustus*. Fabr. S. E. II. p. 238.

Habitat in Caucaso et Iberia.

Spec: 151. *Crocatus*. Geoffr. Hist. I. p. 131. 3. a. —
Dej. Cat. p. 104. — Gmr. Zeit.
V. p. 159. n. 6.

In Caucaso ad urbem Pjatjgorsk.

Genus: CRYPTOPHYPNUS. Esch.

Spec: 152. *Curtus*. Gmr. Zeitsch. V. p. 141. n. 9.

Habitat in Transcaucasia.

Spec: 153. *Tetragraphus*. Germ. Zeit. V. p. 143. n. 12.
4pustulatus. Gyllh. Ins. F. Suec. I. p. 424. 54.

In ripis arenosis ad fluvium Gaendscha, provinciae Elisabethopol.

Genus: DRASTERIUS. Esch.

Spec: 154. *Bimaculatus*. Fabr. S. E. II. p. 245.

Habitat cum praecedenti.

Genus: LUDIUS. Latreille.

Spec: 155. *Latus*. ♂ Fabr. S. E. II. p. 232. n. 58.

Saginatus. ♀ Ménêtr. C. R. p. 154. n. 623.

Pasticens. ♂ Ménêtr. C. R. p. 155. n. 624.

Habitat in Caucaso et Iberia.

Spec: 156. *Quereus*. Gyllh. Ins. Suec. I. p. 397. 26.

Habitat in Transcaucasia.

Genus: ADRASTUS. Megerle.

Spec: 157. *Pallens*. Fabr. S. El. II. 242. 108.

Limbatus. Hbst. Kaef. X. t. 169. fig. 1. var.

Payk. F. S. III. 43. 49.

Pusillus. Hbst. Kaef. X. 85—97. t. 165. f. 11.

Habitat in Caucaso et Iberia.

Genus: AGRIOTES. Esch.

Spec: 158. *Lupicida*. Fald. F. E. T. I. p. 177. 160.

Habitat in provincia Karabagh.

Spec: 159. *Karabachensis*. Kolenati.

Oblongus, subcylindricus, rufo-brunescens, pubescens, antennis pedibusque rufo-testaceis, elytris punctato-striatis.

Long: 0,011; lat: 0,0032.

Habitat in vepreculis provinciae Karabagh, Transcaucasiae.

Caput valde convexum, crassum, luteo-pubescens, profunde crebreque punctatum; *thorax* longior ac latus, convexus, profunde-crebre-punctatus, margine antico rufo, lateribus antice rotundatis, brevissime ciliatis, postice ante angulum arcuato laeviter excisis, margine postico bisinuato, angulis supra humeros productis, lineola antescutellari subtilissima impunctata in impressione obsoleta; *scutellum* oblongo-ovale, medio carinatum, punctulatum; *elytra* latitudine thoracis ad medium paulo dilatata apice coarctata, subacuminata, subpubescentia, marginibus brevissime ciliatis, striis novem, externis distinctius punctatis, interstitiis convexis, punctulato-rugulosis; *antennae*, facies inferior *pedesque* rufo-testacei.

MALACODERMATA.

Genus: ISOSOMA. Mannerh.

Spec: 160. *Elateroide*. Mannerh. Ménétr. C. R. p. 160.
n. 646. — Fald. F. E. T. I. p.
182. n. 163.

Habitat in Somchetia et ad Derbentum, Transcaucasiae.

Genus: ATOPA. Fabr.

Spec: 161. *Cervina*. Fabr. S. El. II. p. 15. n. 2.
In Transcaucasia.

Genus: CYPHON. Fabr.

Spec: 162. *Graciosus*. Kolenati.

*Rufo - testaceus, tenuiter pubescens, punctatus, capite
elytrisque pone scutellum cum scutello nigro - fuscis, an-
tennis pedibusque testaceis.*

Long: 0,00225; lat: 0,00175.

Habitat sub foliis delapsis et in floribus provinciae
Elisabethopol nec non Karabagh.

Oblongo-ovalis, convexus, nitidus; *caput* nigrum, niti-
dum, tenuissime pubescens, impunctatum; *thorax* trans-
versus, nitidus, tenuiter pubescens, punctulatus, rufus;
scutellum nigrum, medio carinatum, punctatum; *elytra*
thorace latiora, convexa lateribus parallelis, basi apiceque
rotundata, rufo-testacea, ad latera distinctius pubescen-
tia, nitida, ad angulum anticum internum et in medio
pone suturam nigro-fusca, crebre subtiliter punctata.

Spec: 163. *Griseus*. Fabr. S. El. I. pag. 502. n. 3.
In Transcaucasia.

Genus: LAMPYRIS. Linné.

Spec: 164. *Noctiluca*. Linné. S. N. II. 643. 1. — Fabr.
S. El. II. p. 99. n. 1.

In Caucaso et in Transcaucasiae alpinis.

Spec: 165. *Zenkeri*. Germar. Reise. Dalm. p. 311. Tab.
10. f. 1. 2. 3. — Ménetr. C. R. p.
161. n. 650.

In Transcaucasiae devertis, nemorosis, et ad pagum
Kasbek.

Genus: CANTHARIS. Linné.

Spec: 166. *Oculata*. Gebler. Mém. Soc. Mosq. V. p. 316.
» Ledebours. Reise. III. p. 86. 7.

Habitat in Caucaso Llesgico.

Spec. 167. *Nigricans*. Illig. Col. Bor. I. 298. 5. — Fabr.
S. El. I. p. 296. n. 9.

Habitat in Caucaso et Iberia.

Spec: 168. *Pulchra*. Falderm. F. E. T. I. p. 190. n.
172. t. VI. f. 8.

In provincia Elisabethopol.

Spec: 169. *Livida*. Linn. S. N. II. 647. 3. — Fabr. S.
El. I. p. 295. n. 2.

In Caucaso et Transcaucasia.

Spec: 170. *Rufa*. Linn. S. N. (Dej. Cat. p. 119).

Foetida. Ménetr. C. R. p. 162. n. 655.

In Transcaucasia.

Spec: 171. *Melanura*. Linn. S. N. II. 651. n. 27. —
Fabr. S. El. I. 302. n. 43.

In Umbelliferis Iberiae et Armeniae.

Spec: 172. *Melanoscelis*. Kolenati.

*Nigra, ore, antennarum basi, tibiis, elytris testaceis,
thorace rufo-testaceo, disco-nigro.*

Long: 0,0065; lat: 0,002.

Habitat in dumetis provinciae Elisabethopol.

Caput nigrum, nitidum, cervice sulculo longitudinali; antennarum articulus primus et secundus testaceus, tertius obscure reliqui distinctius fusci, basi tantum testacei, pubescentes; *thorax* quadratus, nitidus, subtiliter punctulatus, angulis rotundatis, marginibus externis et postico protensis, disco medio macula oblonga nigra fossam oblongam explente, pone fossam ad marginem posticum gibbo, nitido; *scutellum* nigrum, triangulare, longitudinaliter undulato-striatum; *elytra* testacea, pubescentia, subnitida, postice truncata, angulis obtusis, marginibus breviter aureo-ciliatis, superficie coriaceo-scabra; *abdomen* nigrum, annulis subtilissimis luteis, ano luteo; *femora* nigra, basi testacea, *tibiae* testaceae, *tarsi* fusci.

Major quam *C. Testacea*. Fabr. Differt praeterea nostra species femoribus nigris et thoracis disco macula tantum nigra. Similis *C. Clypeatae*. Illig. Differt thoracis angulis acutioribus non tam rotundatis, maculaque nigra minori, et scutello striato. Similis praeterea *C. Sardoia*. Ménétr. (Collect. Acad. Petrop.), a qua differt femoribus nigris et scutello striato, quum in *C. Sardoia* sit punctulatum.

Genus: MALACHIUS. Fabr.

Spec: 173. *Aeneus*. Linn. S. N. II. p. 648. n. 7. —
Fabr. S. El. I. 306. 3.

Habitat in Cis- et Transcaucasia.

Spec: 174. *Vittatus*. Ménétr. C. R. p. 163. n. 659. —
Fald. F. E. T. I. p. 197. n. 180.

Habitat in provincia Elisabethopol.

Spec: 175. *Bipustulatus*. Linn. S. N. II. 648. n. 8. —
Fabr. S. E. I. p. 306. n. 4.

In Cis- et Transcaucasia.

Spec: 176. *Marginellus*. Fabr. E. S. p. 222. n. 4.

In Iberia et Armenia.

Spec: 177. *Miniatus*. Mannerheim.

Viridis, elytris miniaceis, fascia transversa nigra, antennis fuscis, pedibus rufo-testaceis.

Long: 0,004; lat: 0,0012.

Habitat in Crataegis et Umbellatis provinciae Elisabethopol.

Caput viride, nitidum, pentagonum, fronte planiuscula utrinque impressa, impressionibus ad cervicem in canaliculam coalescentibus; *thorax* rotundatus, convexus, margine antico convexo, postico truncato, angulo externo postico inflexo; *scutellum* nigrum; *elytra* parallela, miniaceae, aciculata, pone scutellum infuscata, in dimidio postico fascia transversa lata nigra marginem externum non attingente ornata; *abdomen* viridi-nigrum annulis subtilissimis flavis; antennae basi rufo-testaceae, altero dimidio fuscae, intus rufescentes; *tibiae* posticae curvae.

Differt a *M. Equestri*. Fab. pedibus omnibus rufo-testaceis, a *Pasciato*. Fab. elytrorum fascia angustiori.

Spec: 178. *Bulbifer*. Kolenati.

Viridi-niger, nitidus, thorace elytrorumque apice aurantiacis, antennarum basi pedibus anticis et intermediis testaceis.

Long: 0,0032; lat: 0,0014.

Habitat in Umbellatis provinciae Elisabethopol, ad pedem montis Ssarijal et Gaendscha-Dagh.

Caput nigrum, nitidum, fronte planiuscula, foveolata, ore rufescenti, palpis apice nigris; antennae ad dimidium rufo-testaceae, ceterum fuscescentes; *thorax* rotundatus, rufus aut aurantiacus, subconvexus, nitidus, subtilissime punctulatus, margine ad angulum posticum paululum re-

flexo; *elytra* viridi-nigra aut nigra, nitida, basi paulo angustiora, ante apicem extus dilatata, postice coarctata, apice aurantiaco intus impresso, foveolato, foveola nigra, appendices in elytris petiolati, toti rufo-lutei, apice in patellam triangularem, rotundatum, rugulosam dilatati; *abdomen* nigrum; *femora* postica apexque *tibiarum* posticarum subrectarum niger, reliquis rufo-testaceis, *tarsis* apice fuscescentibus.

Similis *Dispari*. Dej. Differt apice elytrorum rufo, et appendicibus propriis, praeterea femoribus posticis nigris; differt a *M. pediculario*. Fabr. thorace aurantiaco, a *thoracico* Fabr. femoribus posticis tantum nigris, anticis testaceis et elytrorum apice aurantiaco.

Spec: 179. *Duplicatus*. Kolenati.

Nigro-violaceus aut nigro-aeneus, nitidus, sublaevis antennis pedibusque nigris, elytrorum apice duplicato, transverso, luteo.

Long: 0,0032; lat: 0,0012.

Habitat in floribus provinciae Karabagh.

Caput viridi-nigrum, medio longitudinaliter impressum, punctulatum, ore, palpis antennisque nigris: *thorax* viridi niger, transversus, quadrangularis, punctulatus, angulis rotundatis, lateribus oblique obsolete impressus, marginibus rectis; *elytra* nigro-violacea, nitida, basi subtilissime punctulata, ante apicem extus valde dilatata, postice rotundata, transversim plicata, ante plicam angustius ast intensius lutea, quam post plicam; *tibiae* posticae subrectae.

Similis *M. Pulcario*. Fabr. Differt autem thorace toto viridi-aeneo et alarum apice plicato.

Spec: 180. *Nigripes*. Kolenati.

Viridi-niger, subnitidus, subpubescens, antennis pedibus

et abdomine nigris, thorace oblongo, tibiis posticis curvis apice dilatatis.

Long: 0,0028; lat: 0,0011.

Habitat in floribus provinciae Elisabethopol et Karabagh.

Caput thorace paulo latius, medio longitudinaliter impressum; *thorax* oblongus, rotundatus, postice coarctatus, marginibus non reflexis; *elytra* versus dimidium sensim dilatata, apice rotundata, in mare densius viridinigro-pubescentia et punctulata, in femina laeviora; *antennae* feminae ad basin articuli secundi et apicem articuli primi obsolete rufae.

Similis *M. Flavipedi*. Ziegl. Differt antennis pedibusque nigris.

Genus: DASYTES. Fabr.

Spec: 181. *Ater*. Fabr. S. El. II. 71. 1.

In graminibus planitiei territorii Elisabethopoleos, frequens.

Spec: 182. *Flavipes*. Fabr. S. El. II. 73. 6.

In Transcaucasiae Umbellatis.

Spec: 183. *Pyrrhostoma*. Kolenati.

Viridi-niger, nitidus, ad latera nigro-crinitus, punctulatus, ore rufo, antennarum basi pedibusque rufo-testaceis.

Long: 0,0046; lat: 0,0012.

Habitat in Umbellatis provinciae Elisabethopol et Karabagh.

Caput thorace angustius, punctatum, fronte utrinque semilunuliter cervice medio impressis; ore, palpis, antennarumque articulis quatuor primis rufis; *thorax* quadratus, punctulatus, angulis rotundatis, antice paulo angus-

tior, ante medium ad latera obsolete transversim impressus, marginibus externis reflexis; *elytra* fere parallela, post dimidium paulo dilatata, punctulata, apice subacuto; *abdomen* nigrum, nitidum; *pedes* rufotestacei, empodio nigro.

Differt a *D. nigro*. Fab. anteunarium basi pedibusque rufis; a *flavipede* Fab. pilis longioribus et femoribus rufis.

Spec: 184. *Xanthocnemus*. Kolenati.

Viridis, albido-pubescentis, subnitidus, crebre-punctatus, antennarum basi tibiisque rufis.

Long: 0,003; lat: 0,001.

Habitat in Pastinaca armeniaca, Transcaucasiae.

Caput thorace angustius, dense pilosum, fronte utrinque longitudinaliter obsolete impressa; *thorax* aequae longus ac latus, antice et postice truncatus, convexus, subtilissime punctulatus, angulis anticis deflexis subrotundis, posticis rotundis; *elytra* convexa, parallela, apice subacuminata, albido-pilosa, punctulata; *femora* nigra, *tibiae* rufae, *tarsis* fuscis.

Similis *D. pallipedi*. Illig. Differt femoribus nigris, caeterum minor.

Spec: 185. *Subaeneus*. Schönherr. Dej. Cat. p. 124.

In Caucaso et Iberia.

Spec: 186. *Cinereus*. Fald. F. E. T. I. p. 205. n. 189.

Habitat in Pastinacis et Chaerophyllis provinciae Elisabethopol.

TEREDILES.

Genus: *TILLUS*. Fabr.

Spec: 187. *Rubrofasciatus*. Kolenati.

Ater, longe albo-fuscoque pilosus, ore antennisque ru-

fis, elytris ad dimidium rubris, apice atris, fascia anteapicali transversa rubra, a nigredine ad suturam interrupta.

Long: 0,008; lat: 0,0025.

Habitat in Umbellatis provinciae Elisabethopol prope montem Ssarijal.

Caput atrum, punctatum, ore, palpis antennisque rufis; thorax oblongus, ater, postice angustatus, disco impressione profunda cordiformi; elytra parallela, postice rotundata; dimidio antico rubro, postico atro, fascia retro medium rubra transversa ad suturam nigredine interrupta, elytris retro fasciam (apice) laevibus hinc inde ad originem pilorum albescentium punctatis, ante fasciam striato-punctatis; abdomen pedesque nigri albido-pilosi.

Similis *T. Terminato*. Klug. Differt ab illo noster thorace pedibusque nigris; similior *T. Unifasciato*, Fabr. differt impressione thoracis cordiformi, elytris apice non striato-punctatis, fascia altera rubra.

Genus: NOTOXUS. Fabr.

Spec: 188. *Univittatus*. Rossi. F. Etr. I. p. 383. gen. XLIII. n. 112. — Fald. F. E. T. III. p. 89.

Habitat in hortis et domibus provinciae Elisabethopol.

Genus: TRICHODES. Fabr.

Spec: 188. *Quadriguttatus*. Stéven. Mosc. Bull. 1829. n. IV. p. 68. pl. 1. f. 4.

Quadripustulatus. Dej. Cat. p. 126.

Habitat in Umbellatis Somchetiae, prope Tiflis.

Spec: 190. *Apiarius*. Linn. S. N. II. 620. 10. — Fabr. S. El. I. p. 284. n. 6.

Var: *Crassipedarius*. Besser.

Habitat in Caucaso et Transcaucasia.

Genus: CLERUS. Fabr.

Spec: 191. *Mutillarius*. Fabr. S. El. I. p. 279. 51. 1.

Habitat in Somchetia sylvosa, prope urbem Tiflis.

Genus: CORYNETES. Fabr.

Spec: 192. *Rufipes*. Fabr. S. El. I. p. 286. n. 2.

Incolit cadavera et ossa Transcaucasiae.

Spec: 193. *Violaceus*. Linn. S. N. II. 56. 113.

In cadaveribus Caucasi et Transcaucasiae.

Genus: PTILINUS. Geoffroy.

Spec: 194. *Aspericollis*. Ménétr. C. R. p. 166. n. 673.

— Fald. F. E. T. I. p. 212.

n. 195.

In provincia Elisabethopol.

Genus: XYLETINUS. Latreille.

Spec: 195. *Pallens*. Stéven. Dej. Cat. p. 129. — Fald.

F. E. T. III. p. 91.

In ligno et truncis sylvarum Armeniae montuosae.

Spec: 196. *Laticollis*. Megerle. Dft. F. A. III. p. 46. V.

In Umbellatis provinciae Karabagh.

Genus: ANOBIUM. Fabr.

Spec: 197. *Rufipes*. Fabr. S. El. I. p. 322. n. 4.

In domibus Caucasi et Transcaucasiae, quarum ligna destruit.

Spec: 198. *Excisum*. Mannerh. Bull. Soc. Mosq. T. XVI.

p. 26. n. 5.

In ligno et domibus Caucasi et Transcaucasiae.

Genus: PTINUS. Linné.

Spec: 199. *Fur.* Linn. S. N. II. 566. 5. — Fabr. S.
El. I. p. 325. n. 6.

In Caucaso et Transcaucasia.

Genus: GIBBIUM. Scopoli.

Spec: 209. *Scotias.* Fabr. Ent. S. I. 241. 12.

In Caucaso et Transcaucasia, imo Persia septentrionali.

CLAVICORNIA.

Genus: NECROPHORUS. Fabr.

Spec: 201. *Frontalis.* Fischer. Spicileg. Entomogr. Ros-
sicae. Bull. Soc. Mosq. 1844. T.
XVII. N. I. p. 138. n. 160.

Habitat sub cadaveribus Transcaucasiae, in Bucharia.
Etiam a me observabatur in Bohemia meridionali (Pragae
et in saltu bohemico).

*Ater, nitidus, thorace punctulato, elytris punctatis, in-
terstitiis aciculatis, margine reflexo, maculisque duabus
elytri rubris.*

Long: 0,028; lat: 0,0116.

Caput et thorax ut in Necrophoro germanico Fabr.
Ast *elytra* basi non angustata, hinc parallela, macula
ante medium rhomboidea et anteapicali semilunari pro-
cessuque triangulari ex margine deflexo versus maculam
mediam rubris ornata, costulis elytrorum punctatis et
aciculatis minusque elevatis (quum in *N. germanico* cos-
tulae impunctatae elytraque tantum punctata appareant).

Spec: 202. *Humator.* Fabr. S. E. I. 333. 2.

Junio. 1846.

Habitat in cadaveribus Iberiae et Armeniae.

Spec: 203. *Vestigator*. Illig. Mag. VI. p. 274.

Sepultor. Gyllh. Ins. S. IV. 308. 3—4.

Habitat sub cadaveribus Caucasi et Iberiae.

Genus: SILPHA. Linné.

(OICEOPTOMA. Leach.)

Spec: 204. *Thoracica*. Linn. S. N. II. 571. 13. —

— F. S. n. 452.

Habitat in sylvis Caucasi occidentalis.

Spec: 205. *Rugosa*. Linn. S. N. II. 571. p. 16. — F.

S. n. 455.

In Caucaso et Transcaucasia.

Spec: 206. *Terminata*. Hummel. Ess. Ent. N. IV. p.

59. n. 2.

Sibirica. Eschsch. Gebler. Ledebour. Reise.

III. p. 96. n. 10.

Subsinuata. Dej. Cat. p. 132.

In Transcaucasiae cadaveribus.

Spec: 207. *Sinuata*. Fabr. S. E. I. 341. 20.

In Cis- et Transcaucasia.

Spec: 208. *Quadripunctata*. Linn. S. N. II. 571. 14. —

F. S. n. 453.

In sylvis Caucasi et Iberiae.

(SILPHA. Leach.)

Spec: 209. *Carinata*. Illiger. K. Pr. 365. 11.

In nemoribus Transcaucasiae.

Var: 210. *Armeniaca*. Kolenati.

Minor, carina elytri media versus apicem recta, carinis lateralibus multo brevioribus, interstitiis crebrius punctatis.

Long: 0,013; lat: 0,0065.

Ex Armenia a D^o. Fricke missa.

Spec: 211. *Obscura*. Linn. S. N. II. 572. 18. — F. S.
n. 457.

In Cis- et Transcaucasia.

(PHOSPHUGA. Leach.)

Spec: 212. *Nigrita*. Creutzer. Ent. Vers. I. p. 116. 8.
T. 2. f. 20.

In sylvis ac nemoribus Caucasi et Iberiae.

Spec: 213. *Cribrata*. Falderm. F. E. T. I. p. 221. n.
204. tab. VII. f. 7.

In Transcaucasiae agris ad fluvium Cyrum.

Spec: 214. *Verrucosa*. Falderm. F. E. T. I. p. 222. n.
205.

In provinciae Elisabethopol arvis.

Genus: CATOPS. Fabr.

Spec: 215. *Nigricans*. Spence. Strm.

In cadaveribus Transcaucasiae.

Spec: 216. *Angustatus*. Fabr. S. E. II. 20. 23. (Cistela.)
Agilis. Fabr. S. El. II. p. 565. 6.

In cadaveribus avium, provinciae Elisabethopol.

Spec: 217. *Fungicola*. Kolenati.

Castaneus, nitidus, pubescens, punctulatus, capite brun-
neo, antennis pedibusque testaceis.

Long: 0,0025; lat: 0,00133.

Habitat in Fungis sylvae montis Ssarijal, provinciae
Elisabethopoleos.

Caput nigro-brunneum, nitidum, vix punctulatum; tho-
rax luteus aut castaneus, pubescens, subtilissime punc-

tulatus; *elytra* convexa, castanea, nitida, postice coarctata, rotundata, punctulata; *scutellum* brunneum, punctulatum.

Genus: THYMALUS. Latreille.

Spec: 218. *Limbatus*. Fabr. S. El. I. p. 344. n. 4.

Habitat sub truncorum cortice, in sylvis prope Tiflis.

Genus: STRONGYLUS. Herbst.

Spec: 219. *Luteus*. Linn. S. N. ed. Gmel. I. iv. p. 1626.

n. 81. — Fabr. S. El. I. p. 95. n. 12.

Habitat in Fungis et Boletis sylvarum Somchetiae.

Genus: NITIDULA. Fabr.

Spec: 220. *Quadripustulata*. Fabr. S. El. I. p. 348. 3.

Carnaria. Schall. Act. Hol. I. p. 257.

Incolit cadavera et ossa Caucasi et Transcaucasiae.

Spec: 221. *Obscura*. Fabr. S. El. I. p. 384. 4. — Erichs.

Germ. Zeitch. IV. p. 275. 2.

Habitat cum praecedenti.

(MELIGETHES. Kirby.) Steph.

Spec: 222. *Rufipes*. Gyllh. Ins. Suec. I. 1. p. 235. n. 24.

Atrata. Olivier. Ent. II. 12. p. 18. 27. T.

4. f. 31. a. b.

Habitat in floribus provinciae Elisabethopol.

Spec: 223. *Pedicularia*. Linné. Faun. Sv. pag. 434. —

Erichs. Germ. Zeitsch. IV. p.

228. 1.

In Caucaso.

Spec: 224. *Subrugosa*. Gyllh. Ins. Suec. I. 1. p. 236.

n. 26.

In Caucaso et Transeaucasia.

Spec: 225. *Serripes*. Gyllh. Ins. Sv. I. pag. 23.

In Caucaso et Iberia.

Spec: 226. *Glaucii*. Kolenati.

Nigro-brunnea, subnitida, pubescens, punctulata, elytris luteis, basi nigro-brunneis, antennis pedibusque luteis.

Long: 0,002; lat: 0,0015.

Habitat in floribus *Glaucii corniculati* — provinciae Elisabethopol.

Caput nigrum, modice convexum, punctulatum; antennae et palpi lutei; *thorax* latior ac longus, convexus, rotundatus, nigro-brunneus, pubescens, crebre punctulatus; *elytra* lutea aut rufa, basi et circa scutellum nigro-brunnea, ad suturam et extus fusca, apice aequale lata ac in basi, ad latera paululum latiora, pubescentia, subtilissime crebre-punctulata; *scutellum* transversum, triangulare, postice rotundatum, punctulatum.

Spec: 227. *Breviuscula*. Kolenati.

Lutea, pubescens, subtilissime punctulata, oculis nigris, sutura et regione scutellari fuseescente.

Long: 0,002; lat: 0,0013.

Habitat in floribus provinciae Karabagh et Elisabethopol.

Caput planiusculum, sulculo utrinque obliquo in medio cervicis coalescente, fossulisque duabus in cervice obsoletis; *thorax* paulo latior ac longus, pubescens, subtilissime punctulatus, modice convexus, quadrangularis, angulis fere rectis, anticis deflexis; *scutellum* transversum, semilunare, sulculo medio longitudinali; *elytra* lutea, pubescentia, subtilissime punctulata, postice coarctata et rotundata; *antennae pedesque* testacci.

Genus: CERCUS. Latreille.

(BRACHYPTERUS. Kugellan.)

Spec: 228. *Quadratus*. Koy. Creutzer. Erichs. Germar.
Zeitsch. IV. p. 230. 2. 1.

Habitat in floribus Astragali Caucasici in provincia
Elisabethopol.

Genus: BYTURUS. Latr.

Spec: 229. *Tomentosus*. Fabr. S. El. I. p. 316. n. 22.

Var: *fumatus*. Fabr. S. El. I. p. 316. n. 21.

Habitat in floribus Taraxaci, Transcaucasiae.

Genus: ENGIS. Fabr.

Spec: 230. *Fasciata*. Kolenati.

Ferruginea, nitida, capite fasciaque elytrorum trans-
versa nigris, elytris striato-punctatis.

Long: 0,0034; lat: 0,0014.

In vepreculis provinciae Karabagh, Transcaucasiae.

Caput nigrum, convexum, punctatum, pone antennis
impressum, nitidum; antennis palpisque rufis; *thorax* ru-
fus, convexus, subtilissime punctulatus, nitidus, aequae
longus ac latus, quadrangularis, angulis fere rectis, an-
ticis deflexis, margine postico obsolete bisinuato, in si-
nubus impressione profunda; *scutellum* semilunare, fusco-
brunneum; *elytra* rufa, convexa, antice et postice an-
gustiora, postice rotundata, striato-punctata, seriebus
punctorum utrinque octo, pone scutellum fusca, fascia
transversa lata media nigra; *abdomen pedesque* rufi.

Spec: 231. *Humeralis*. Fabr. E. S. II. p. 583. n. 2. —
var. *b.* Gyllh.

In boletis luglandis, Transcaucasiae.

Genus: CRYPTOPHAGUS. Herbst.

Spec: 232. *Cellaris*. Linn. S. N. Gmel. I. iv. p. 1598.
n. 50. — Fabr. S. El. I. p. 319.
n. 40.

In muris, quisquiliis et sub foliis delapsis Caucasi et Transcaucasiae.

Spec: 233. *Fumatus*. Marsh. Ent. Br. I. p. 110. n. 12.
Cum Praecedenti.

Genus: ATOMARIA. Kirby.

Spec: 234. *Pusilla*. Payk. F. S. I. p. 295. 23.

Var: *Dorsalis*. Kirby.

Cum Praecedenti.

Spec: 235. *Atra*. Herbst. Col. V. p. 15. 5. t. 45. f. 5.
e. E. (*Kateretes*).

In quisquiliis et sub foliis Transcaucasiae.

Spec: 236. *Morio*. Mannerheim.

Nigra, convexa, nitida, subpubescens, punctulata, antennis tibiisque testaceis, femoribus fuscis.

Long: 0,0013; lat: 0,0008.

Habitat sub foliis delapsis provinciae Karabagh.

Spec: 237. *Fasciata*. Kolenati.

Testacea, convexa, subnitida, pubescens, punctulata, fascia in elytris transversa fusco-brunnea.

Long: 0,0014; lat: 0,0009.

Habitat sub foliis delapsis provinciae Karabagh.

Caput utrinque impressum, subtilissime punctulatum, antennae testaceae; *thorax* aequè longus ac latus, punctulatus, quadrangularis, angulis anticis depressis; scutellum semilunare, punctulatum; *elytra* convexa, pubes-

centia, lutea, punctulata, antice et postice angustata, postice subacuminata, fascia transversa media fusca.

Genus: HYGROTHOPHILA. Chevr.

(AGARICOPHILUS. Motsch.

Spec: 238. *Glabrata*. Kolenati.

Picea, nitida, glabra, laevis, valde convexa, ore antennis pedibusque testaceis, elytris postice fuscis.

Long: 0,001; lat: 0,0008.

Habitat in Agaricis et sub foliis delapsis putrescentibus provinciae Elisabethopol.

Caput et thorax rufo-picei, nitidissimi, thorax postice duplo latior quam caput, antice coarctatus; elytra thorace latiora, convexa, dimidio dilatata, picea, postice fusco-testacea.

Genus: PTILIUM. Schüppl.

(TRICHOPTERYX. Kirby).

Spec: 239. *Pusillum*. Gyllh. F. Sv. I. 1. 189.

Evanescens. Marsh. Dej. Cat. p. 136. (Silpha.)

In quisquiliis et sub foliis delapsis Caucasi.

(PTILIUM. Schüppel.)

Spec: 240. *Caucasicum*. Kolenati.

Nigro-fuscum, subpubescens, nitidum, depressum, latum, subtilissime punctulatum, pedibus testaceis, antennis testaceo-fuscescentibus.

Long: 0,0011; lat: 0,0005.

Habitat sub quisquiliis siccis in Caucaso et Iberia, frequens etiam in muris albis.

Caput nigrum, pubescens, subnitidum, postice punctulatum; antennae basi rufo-fuscae, medio rufae, apice

fuscae, pilosae; *thorax* convexus, latior ac longus, pubescens, punctulatus, antice coarctatus, angulis anticis deflexis, posticis supra humera protractis, acutis; *scutellum* semilunare punctulatum; *elytra* thorace paulo angustiora, postice truncato-rotundata, dense pubescentia et dense subtilissime punctata, nigro-picea, margine postico rufescente; alae nigrae; pedes rufo-testacei.

Similis *P. Brevi*. Motsch. Differt antennis fuscis, thorace longiori et magnitudine.

Spec: 241. *Picicorne*. Mannerh. Bull. de la Soc. des Nat. de Moscou. 1843. pag. 17. n. 20. — Motsch. Bull. Moscov. 1845. N. IV. p. 532. n. 13.

Habitat in quisquiliis et muris albis Caucasi et Iberiae.

Genus: DERMESTES. Linné.

Spec: 242. *Dimidiatus*. Schönh. Dej. Cat. ed. III. p. 138.
In cadaveribus Transcaucasiae.

Spec: 243. *Lardarius*. Linn. S. N. I. n. p. 561. 1.
Habitat in Ciscaucasia.

Spec: 244. *Vulpinus*. Linn. S. N. Gmel. T. IV. p. 1597.
44.

In cadaveribus Transcaucasiae et Caucasi.

Spec: 245. *Murinus*. Linn. S. N. I. II. p. 563. 18.
Cum Praecedenti.

Spec: 246. *Tesselatus*. Linn. S. N. Gmel. t. IV. p. 1595.
31.

In Transcaucasia.

Spec: 247. *Ater*. Oliv. E. II. 9. pl. 2. f. 12. a. b.
Laniarius. Illig. M. I. 85?

Macellarius. Hbst. C. IV. 126. pl. 40. f. 7.
e. E.?

Habitat in Onopordine Transcaucasiae.

Spec: 248. *Striatus*. Kolenati.

Nigro-fuscus, pubescens, subnitidus, punctulatus, elytris profunde striatis, antennis pedibusque rufo-fuscis.

Long: 0,007; lat: 0,003.

Habitat in provincia Elisabethopol, in Onopordine.

Caput fusco-piceum, punctatum, ore, palpis antennisque rufo-fuscis; *thorax* fere latior ac longus, convexus, luteo-pilosus, crebre punctulatus, piceus, antice rufescens, angulis anticis deflexis, rotundatis, posticis rectis, margo posticus bisinuatus, ciliatus, ante sinum foveola distincta; *scutellum* triangulum, medio punctatum; *elytra* oblonga, subparallela, pubescentia, nitida, antice et postice rotundata, profunde picea, striata, interstitiis et costulis crebre punctulatis.

Genus: ATTAGENUS. Latr.

Spec: 249. *Schaefferi*. Illiger. Dej. Cat. p. 139.

In Caucaso et Iberia.

Spec: 250. *Bifasciatus*. Rossi. Mantiss. II. p. 79. 4. t.

3. f. 0. — Oliv. Ent. II. pag.

13. 14. t. 2. f. 16. a. b.

Pulcher. Fald. F. E. T. I. p. 226. n. 209.

In Umbellatis provinciae Elisabethopol.

Genus: ANTHRENUS. Fabr.

Spec: 251. *Scrofulariae*. Linn. S. N. II. 568. — Fabr.

S. El. I. p. 107. n. 4.

In domibus et umbellatis Caucasi et Iberiae.

Spec. 252. *Pimpinellae*. Fabr. E. S. I. 263. 1. — S.

El. I. p. 106. 1.

In Umbellatis Transcaucasiae, frequens.

Spec: 253. *Tricolor*. Herbst. Col. VII. p. 333. n. 9. t.
115. f. 8. H.

Cum Praecedenti, ast rarior.

Spec: 254. *Museorum*. Linn. S. N. II. 568. 2.

In Caucaso et Iberia.

Genus: *HISTER*. Linné.

Spec: 255. *Lunatus*. Fabr. S. El. I. p. 86. n. 16.

Quadrinotatus. Linn. S. N. II. 576. 6. —

Payk. Mon. p. 14. VI. t.

XII. fig. 1.

Habitat in Transcaucasia.

Spec: 156. *Unicolor*. Linn. S. N. I. n. p. 567. n. 3. —

Fabr. S. E. I. 84. 3. — Payk.

Mon. Hist. p. 19. X. tab. II. f. 7.

Habitat in Caucaso occidentali.

Spec: 257. *Cadaverinus*. Payk. Mon. Hist. 21. XII. t.

12. f. 3.

Habitat in Caucaso et Transcaucasia.

Spec: 258. *Quadrinotatus*. Payk. Mon. Hist. 28. XVII.

t. 12. f. 3.

In Cis- et Transcaucasia.

Spec: 259. *Sinuatus*. Payk. Mon. Hist. p. 29. XVIII. t.

12. f. 11.

Velox. Ménétr. C. R. p. 170. n. 700.

Habitat in Iberia.

Spec: 260. *Purpurascens*. Fabr. S. El. I. 87. 18. —

Payk. Mon. Hist. p. 38. XXVI.

tab. 3. f. 7.

In Caucaso et Iberia.

Spec: 261. *Stercorarius*. Payk. Mon. Hist. 40. XXVIII.

tab. 4. f. 3.

In Caucaso et Iberia.

Spec: 262. *Arcuatus*. Kolenati.

Subovalis, niger, nitidissimus, thoracis lateribus subbistriato, stria interiore medio flexa, exteriori brevissima, elytris stria dorsali prima abbreviata, secunda tertiaque nulla, macula semilunari externa rubra.

Long: 0,005; lat: 0,004.

Habitat in quisquiliis provinciae Karabagh.

Caput linea marginali impressa, punctatum; *thorax* subtilissime disperse punctulatus, postice trifoveolatus, foveola media et duabus lateralibus, stria laterali externa in dimidio finiente, interna in dimidio sub angulo obtuso intus flexa; *elytra* nigra macula externa reniformi rubra, stria prima dorsali brevi ad dimidium elytri vergente, secunda tertiaque nulla, secunda punctis ad dimidium elytri, tertia iis supra integrum elytron indagata, reliquis striis tribus externis integris, quarta recta, quinta extus valde flexa, sexta intus paululum quintae approximata, striis his tribus externis postice punctulatis, interstitio striarum pone suturam elytri disperse punctulato; *antennae pedesque* rufo-picei; *abdomen* variolosum. Spec: 263. *Uncinatus*. Illig. Mag. VI. 32. 5.

Sinuatus. Illig. Kaef. Pr. 57. 9.

Ad Tanain, in Ciscaucasia.

Spec: 264. *Bissexstriatus*. Fabr. S. El. I. p. 84. n. 4.

— Payk. Mon. Hist. p. 32.

XXI. t. 3. f. 3 et 4.

In Iberia et Armenia.

Spec: 265. *Bimaculatus*. Linn. F. S. n. 442. — Payk. Mon. Hist. p. 34. XXIII. tab. 3. f. 6.

In Transcaucasia.

Spec: 266. *Quatuordecimstriatus*. Gyllh. Ins. Sv.
In Transcaucasia.

Genus: SAPRINUS. Erichs.

Spec: 267. *Maculatus*. Rossi. Mant. I. p. 12. n. 20. et
App. II. p. 128. t. 1. f. 1.

Cruciatus. Fabr. S. El. I. 87. 19. — Payk.
Mon. Hist. p. 48. XXXVI. tab.
12. f. 7.

Personatus. Fisch. Entom. Ross. II. p. 206.
t. XXV. fig. 6.

In cadaveribus avium, provinciae Elisabethopol.

Spec: 268. *Externus*. Fisch. Entom. Ross. II. p. 207. t.
XXV. fig. 9.

In cadaveribus avium, provinciae Elisabethopol *).

Spec: 269. *Semipunctatus*. Fabr. S. El. I. p. 85. n. 10.
— Payk. Mon. Hist. p. 54.
XL. t. 4. f. 8.

Var: Elytris viridi-coeruleo-aeneis.

In cadaveribus Transcaucasiae.

Spec: 270. *Nitidulus*. Fabr. S. El. I. 85. 7. — Payk.
Mon. Hist. p. 58. XLIII. tab. 5.
fig. 3.

In Caucaso.

Spec: 271. *Affinis*. Payk. Mon. Hist. p. 76. LIX. tab.
VII. f. 11.

In Iberia.

*) *Hister Maculatus* et *Externus* numquam a me in cadaveribus aliis quam avium observabantur, etsi varia cadavera sive Mammalium sive Reptilium perpluries investigavi.

Spec: 272. *Virescens*. Payk. F. S. I. 48. 16. — Mon.
Hist. p. 69. LIII. t. 6. f. 7.

In quisquiliis Transcaucasiae.

Spec: 273. *Scubalarius*. Payk. Mon. Hist.?

In quisquiliis Transcaucasiae.

Spec: 274. *Conjungens*. Paykull. F. S. I. 44. 11. — Mon.
Hist. p. 65. XLIX. t. 6. f. 1.

In quisquiliis provinciae Elisabethopol, nimis frequens.

Spec: 275. *Dimidiatus*. Payk. Mon. Hist. pag. 73. LVI.
t. 6. f. 8.

Cum Praecedenti, rarior.

Spec: 276. *Cupratus*. Kolenati.

Viridi-cupreus, fronte glabra, stria marginali, elytris postice punctatis, striis ad dimidium vergentibus, antennis pedibusque rufis.

Long: 0,0024; lat: 0,0019.

Habitat in quisquiliis provinciae Karabagh et Armeniae montuosae.

Thorax subtilissime punctulatus, postice biserialim transversim punctatus, serie antica brevi, lateribus thoracis punctulatis; *elytra* striis quinque, dimidio postico punctata, stria suturali integra et cum tertia in arculum antice juncta, secunda nulla, reliquis quatuor obliquis et sensim brevioribus dimidium elytri non excedentibus, striis obsolete punctulatis, margo elytrorum posticus rufescens; *abdomen* punctatum.

Genus: ONTHOPHILUS. Leach.

Spec: 277. *Striatus*. Fabr. S. El. I. 90. 32. — Payk.
Mon. Hist. p. 100. LXXXIV. tab.
11. f. 1.

In Fungis sylvarum provinciae Elisabethopol.

Genus: ABRAEUS. Leach.

Spec: 278. *Globulus*. Creutzer. Ent. Vers. 83. 3. t. 1.
f. 12. — Payk. Mon. Hist. p. 85.
LXIX. t. 7. f. 8.

In quisquiliis Caucasi et Iberiae.

Genus: THROSCUS. Latr.

Spec: 279. *Adstrictor*. Fabr. S. El. I. p. 316. n. 24.

In foliis fruticum, Caucasi et Transcaucasiae.

Genus: BYRRHUS. Fabr.

Spec: 280. *Varius*. Linn. S. N. II. p. 16. n. 13. —
Fabr. S. El. I. p. 105. n. 10.

In provincia Elisabethopol.

Spec: 281. *Arcuatus*. Strm. Dej. Cat. p. 145.

In Iberia.

Genus: LIMNICHUS. Ziegler.

Spec: 282. *Sericeus*. Dft. Faun. Austr. III. p. 24. n. 30.

In ripa fluvii Cyri, Gaendscha- et Kjuraktschai.

Genus: GEORISSUS. Latr.

Spec: 283. *Trifossolatus*. Motsch. Bull. Moscou. 1843.
Tom. XVI. N. IV. p. 658. n.
9. t. XII. f. h. H.

Sub lapidibus in ripa arenosa fluvii Gaendscha-tschai,
in provincia Elisabethopol, frequens.

(Subgenus: MICROSPORUS. Kolenati.)

Character: Forma orbicularis, globosa; superficies, laevis; *thorax* antrorsum angustatus postice humera elytrorum tegens; *pedes* obtekti, tarsis articulis quatuor; *antennae* articulis novem, clavatae; *palpi* articulis tribus, ultimo securiformi; *maxillae* mala utraque coriacea; alae adsunt.

Spec: 284. *Obsidianus*. Kolenati.

Globosus, niger, nitidus, glaber et laevis, elytris convexis, apice fusco-piceis margine vix reflexo, antennis basi fuscis, apice piceis, pedibus nigro-piceis.

Long: 0,000666; lat: 0,000555.

Habitat ad ripam arenosam fluvii Gaendscha-tchai, sub lapidibus frequens, in provincia Elisabethopol.

(Mus. Acad. Sc. Petrop., Com. ab Mannerheim et Dris. Kolenati).

Genus: ELMIS. Latr.

Spec: 285. *Somcheticus*. Kolenati.

Aeneus, nitidus, antennis tibiisque anticis rufo-testaceis, thorace punctulato, elytris striato-punctatis.

Long: 0,0026; lat: 0,0013.

Habitat in rivulis Somchetiae ad urbem Tiflis et pagum Mangliss.

Caput nigro-aeneum, subtilissime punctulatum, fronte trisulcata, pone antennae foveolata; *thorax* longior ac latus, punctulatus, quadrangularis, convexus, antice paulo coarctatus, angulis anticis paulo deflexis, posticis rectis, margine laterali reflexo; *elytra* thorace multo latiora, humeris prominulis, apice subacuminata, aenea, profunde striato-punctata, striis duabus primis pone suturam sul-

catis, margine reflexo; *pedes* fusci; *embolus* rufo-testaceo, longo.

Genus: HETEROCERUS. Bosc.

Spec: 286. *Minutus*. Dej. Cat. p. 146. — Kiesenwetter.
Beitr. zur Mon. in Gmr. Zeit. IV.
p. 213. n. 10.

Ad aquas stagnantes provinciae Elisabethopol.

PALPICORNIA.

Genus: ELOPHORUS. Fabr.

Spec: 287. *Grandis*. Illiger. Kaef. Pr. I. p. 272. I.

In Iberiae aquis.

Spec: 288. *Subcostatus*. Kolenati.

Fusco-griseus, lutescens, thorace quadricarinato, carinis flexis, elytris subcostatis, interstitiis utrinque striato-punctatis.

Long: 0,0051; lat: 0,0022.

Habitat in aquis stagnantibus et aquaeductibus provinciae Elisabethopol.

Caput fusco-aeneum, punctatum, a margine anteriore oculorum linea transversa retrorsum vergente alteraque a medio lineae transversae ad cervicem impressa, palpis antennisque rufo-piceis; *thorax* quadrangularis, latior ac longus, angulis anticis protractis, margine externo retro medium laeviter sinuato, angulis posticis acutis, scutellari angulo obtuso, disco carinis latis, in superficie planis, punctatis, quatuor carinis externis extrorsum flexis, internis medio, antice et postice latioribus, interstitiis punctulatis, rarius metallescentibus; *scutellum* obtuse-

triangulare, fuscum, rarius metallescens; *elytra* medio latiora, postice subacuta, costis quatuor latis ac laevibus, interstitiis seriebus duabus punctorum pone costas, interstitio inter punctorum strias nitido ad basim elytrorum interstitio costularum primarum pone scutellum serie brevi punctorum repleto; *pedes* luridi.

Spec: 289. *Aquaticus*. Linné. F. S. n. 461.

Habitat in aquis Transcaucasiae.

Spec: 290. *Dorsalis*. Marsh. Ent. Britt. 410. 25.

Frequentissimus in aquis Iberiae et Armeniae.

Genus: OCHTHEBIUS. Leach.

Spec: 291. *Exsculptus*. Müller. Dej. Cat. p. 147.

Habitat in aquis regionis subalpinae Iberiae et montis Kasbek, Caucasi centralis.

Genus: HYDRAENA. Kugellan.

Spec: 292. *Angustata*. Dej. Cat. p. 147.

Testacea. Curtis. Br. Ent. Vol. VII. pl. 307.

Inhabitat fontes regionis subalpinae Armeniae et montis Ssarijal, provinciae Elisabethopol.

Spec: 293. *Nigrita*. Müller. Germar. Ins. Spec. p. 93.
n. 159.

Caucasica. Ménetr. in Mus. Acad. Sc. Pé-tropolitanae.

Inhabitat rivulos regionis sylvosae, Somchetiae montuosae.

Genus: LIMNEBIUS. Solier. Leach.

Spec: 294. *Limbatus*. Fabr. S. E. I. 97. 25.

Globulus. Payk. F. S. I. 188. 13.

Inhabitat aquas stagnantes Transcaucasiae.

Genus: HYDROBIUS. Leach.

Spec: 295. *Melanocephalus*. Fabr. S. E. I. 253. 23.

In Caucaso et Transcaucasia.

Spec: 296. *Minutus*. Linn. F. S. 533.

Bipunctatus. Fabr. S. E. I. 254. 28.

In aquis et fonticulis Caucasi et Iberiae.

Genus: CYCLONOTUM. Dej.

Spec: 297. *Orbiculare*. Fabr. S. E. I. 252. 11.

In fimo vaccino Caucasi et Transcaucasiae.

Genus: SPHAERIDIUM. Fabr.

Spec: 298. *Scarabaeoides*. Fabr. S. E. I. p. 92. gen.
10. n. 1.

In Ciscaucasia.

Spec: 299. *Pictum*. *) Falderm. F. E. T. I. p. 285. n.
218.

In Transcaucasia.

Spec: 300. *Bipustulatum*. Fabr. S. E. I. 93. 3.

In Caucaso et trans.

Spec: 301. *Marginatum*. Fabr. S. E. I. 93. 4.

Cum praecedenti.

Genus: CERCYON. Leach.

Spec: 302. *Haemorrhoidale*. Fabr. S. E. I. 252. 18.

Haemorrhoum. Gyllh. J. S. I. 107. 9.

In Caucaso et tota Transcaucasia, imo Persia septem-
trionali.

Spec: 303. *Melanocephalum*. Linn. F. S. n. 425.

*) Mihi distincta species esse videtur!

In Caucaso.

Spec: 304. *Unipunctatum*. Linn. F. S. n. 397.

In Transcaucasia.

Spec: 305. *Pygmaeum*. Illig. Mag. I. 40. 5 — 6.

In Caucaso et Iberia.

Spec: 306. *Flavipes*. Fabr. S. El. I. p. 97. n. 23.

In Caucaso occidentali.

Spec: 307. *Atomarium*. Fabr. S. El. I. 96. 18.

In Caucaso.

Ordo: DERMAPTERA.

DE GEER. LEACH. KIRBY.

(ULONATA. FABR. DERATOPTERA. CLAIRVILLE.)

FAM. FORFICULIDAE. STEPHENS.

Genus: FORFICULA. Linné.

(FORFICESILA. Latr.)

Spec: 1 *Auricularia*. Linn. S. N. II. 686.

» » S. N. edit. Gmelini. p. 2038.

» » F. S. 860. ♂. 234.

» De Geer. T. III. p. 353. t. XXV.
f. 16. (*F. major*.)

» Rossi. T. I. pag. 255. (edit. Illig.
pag. 316.

» Billberg. Enum. Ins. p. 62.

» Schaeff. Jc. Tab. 144. f. 34.

» Geoffr. Ins. Par. I. t. VII. f. 3. var.

» Fabr. E. S. II. 1. 1. ♂.

» Olivier. Encycl. Tom. VI. 166. 1.

» Panz. F. G. fasc. 87. t. 8. ♂.

- Auricularia*. Zetterst. Orth. Suec. 36. 1. ♂. ♀
» » Faun. Lapp. 1. 443. 1.
» » ♂. ♀.
» Latr. Hist. Tom. XII. p. 90.
» » Gen. Tom. III. p. 82.
» Sulz. Hist. Tab. VII. f. 17.
» » Inst. Tab. VII. f. 50.
» Marsh. pag. 529.
» Petagna. Instit. Tom. I. p. 303.
» Faune franc. Orthopt. tom. I. pl.
1. fig. 5. — ♀. fig. 4. var.
» Charpent. Horae. Ent. p. 67.
» Posselt. Diss. Jenae. 1800.
» Wiedem. Arch. T. II. fasc. I. p.
230.
» Berk. S. I. 110.
» Stew. II. 89.
» Turton. II. 523.
» Shaw. G. Z. VI. 110. pl. 40.
» Bingley. III. 149.
» Leach. E. E. IX. 118.
» Samou. 216.
» Leach. Z. M. III. 99.
» Westwood. I. 80. pl. 30.
» Harrer. 408.
» Steph. Ill. of. Br. Ent. Mandib.
Vol. VI. p. 4. Sp. 1. pl. 28. f. 1. ♂.
» Steph. Cat. p. 299. n. 3299.
» Brullé. hist. nat. des ins. IX. 29.
pl. I. f. 3.
» Génér. Saggio. 10. n. 3.
» Zetterst. J. L. p. 245. I. 1.

Auricularia. Dufour. Annal. de Sc. nat. 1828.
XIII. 347.

» Audinet. Serv. Revue. etc. Ann.
d. Sc. nat. 1831. XXII. 82.

» » Hist. nat. 36. n. 1.

» Burmeister. Handb. der Ent. II.
733. n. 14.

» Rambur. Faun. Ent. de l'Andal.
livr. 2. p. 6. n. 3.

» Fischer a Waldheim. Entomogra-
phie de la Russie. T. IV. p. 38. 1.

Vide: Tab. XVII. fig. 1.

Habitat Cis et trans Caucasum sub lapidibus; in Cau-
casi promontoriis frequentior, in Iberia et Armenia rarior.

Spec: 2. *Biguttata*. Fabr. E. S. T. II. n. 4. p. 2. ♂.

» Olivier. Enc. VI. 467. n. 5. ♀.

» Faune franc. Orthopt. Pl. I. fig. 2.
♀. f. 3. ♂.

» Audinet-Serville. Hist. nat. 43. n. 12.

» Fischer a Waldh. Entomogr. Russ.
T. IV. p. 40. 2. pl. I. f. 1.

Bipunctata. Fabr. E. S. T. III. n. 3. p. 2. ♀.

» Panzer. F. G. (Herrich-Schaeffer.)
87. fasc. pl. 10. ♂.

» Latr. Hist. T. XII. p. 91.

» Gen. Tom. III. p. 82.

» Charpent. Hor. Ent. p. 68.

» Audinet-Serv. Revue. Ann. 1. c.

» Géné, Saggio. 12. n. 4.

» Burm. Hdb. II. 754. n. 16.

Vide: Tab. XVII. fig. 2. a. ♂. b. ♀.

Nigro-picea, capite, pedibus, forcipis basi et macula elytrorum lateribusque thoracis luteis aut rufis.

Long: 0,015; cum forcipe maris, 0,022, foeminae 0,02.

Lat: thor. 0,003; abdom: 0,005.

Caput rufum, antice piceum, cervice bifoveolato, retro foveolas sulculo longitudinali; *antennae* nigro-piceae, articulis 12; *thorax* quadratus, angulis anticis rectis, posticis rotundatis, medio disci foveolatis, lateribus paulo elevatis, luteis aut rufis; *elytra* picea, macula media oblonga lutea aut rufa, lateribus recurvatis luteis; *alarum* apices albidii; *abdomen* nigro-piceum, laeve, segmento ultimo punctulato, in mare lato, in foemina angustiori, ad latera verrucoso, medio oblonge-foveolato, *forcipe* punctulato, basi extrorsum et sursum arcuato, medio introrsum sub angulo obtuso flexo, unidentato, apicibus parallelis, sursum flexis, in foemina basi parallelo, apicibus convergentibus et decussatis, sursum flexis.

Habitat in provinciis trans Caucasum: Elisabethopol, Karabagh, Scheki, ad fluvios: Alazonium, Cyrum et Terter.

Spec: 3. *Forcipata*. Steph. Ill. of Br. Ent. Mandibulata.
Vol. VI. p. 6. sp. 4. pl. 28. f. 4.

Var: *Caucasica*. mihi. *)

Vide: Tab. XVII. f. 3. a. ♂. b. ♀.

Capite toto ferrugineo, *oculis* atris, *thorace* pallido, vitta longitudinali atra, *elytris* pallide-testaceis, *abdomine* ferrugineo-testaceo, *forcipe* elongata, arcuata, paulo incurvata, pallida, apice picea, in foemina subrecta, apice decussata.

*) Forsan pluribus conspectis exemplaribus novam sub hoc nomine constituet speciem!

Long: 0,01, cum forcipe maris 0,017. foem. 0,014.

Lat: thor. 0,0025; abdom: 0,004.

Habitat in Caucasi regione subalpina et alpina; etiam prope pagum Tschaikaent, montis Kaepes-Dagh, in provincia Transcaucasica Elisabethopol. Petropoli etiam anno 1846 a me capta.

Genus: CHELIDURA. Latreille.

Spec: 4. *Simplex*. Lafrenaye. Ahrens. F. Fasc. XI. t. 17.

Vide: Tab. XVII. fig. 4.

Aptera, *picea*, *antennis* 14 articulatis, rufis, *forcipe* incurva, mutica; *capite* ferrugineo aut piceo, laevi, *thorace* plano, transverso, quadrato, vage punctulato, piceo, lateribus anguste marginatis, pallidioribus, *scutellum* transversum, apice obtuse rotundatum, *elytra* brevia, apice oblique truncata, picea; *abdomen* dilatatum, piceum, *forcipe* maris elongato, curvato, angusto, foeminae breviori, crassiori, mutico; *pedes* dilutius picei.

Long: 0,012; cum forcipe: 0,02.

Lat: thor. 0,003; abdom: 0,004.

Habitat in Caucaso et Transcaucasia.

Spec: 4. *Anthracina*. mihi.

Vide: Tab. XVII. fig. 5.

Atra, *opaca*, *thoracis* lateribus, *elytrorum* sutura late aurantiacis, *forcipis* basi ferruginea. *Caput* thorace latius, magnum, retro oculos profunde late transversim impressum, *thoracis* anguli antici recti, postici subrotundi, margines aurantiaci, elevati, discus sulculo longitudinali, forceps muticus, basi paululum intus, medio extus, apice intus flexus.

Long: 0,008; cum forcipe: 0,013.

Lat: thor. 0,002; abdom: 0,004.

Habitat in Iberia et Armenia Rossica.

Spec: 6. *Tomis*. mihi.

Vide: Tab. XVII. fig. 6. a. ♂.

Var: *Scindens*. mihi.

Vide: Tab. XVII. fig. 6. b.

Picea, nitida, punctata. Caput rufum, convexum, inter antennis bifoveolatum, cervice obsolete trisulcato; *antennae* articulis duodecim, fusco-ferrugineae, luteo-pubescentes; *palpi pedesque* testacei; *thorax* capitis latitudine, quadratus, testaceus, aciculatus, utrinque in medio disci nigro piceus, angulis anticis rectis, posticis rotundatis; *scutellum* obiectum; *elytra* thorace paulo longiora, sparsim profunde-punctata, postice truncata, angulis posticis rotundatis, fusco-picea, maculis axillaribus luteis; *abdomen* piceum, convexum, latum, crebre punctatum, segmento secundo et tertio utrinque tuberculato, ultimo apice trifoveolato, *forcipe* piceo, crasso subrecto, sparsim profunde punctato, basi lato, interne dentato, acuto, medio tenuiori, extrorsum arcuato, apicibus convergentibus in mare sese invicem tangentibus, in foemina adhuc distantibus.

Long: 0,017; cum forcipe maris: 0,027; foeminae: 0,024.

Lat: thor. 0,003; abdom: 0,0045.

Similis F. Baeticae. Rambur. Faun. Ent. de l'Andalous. 2. livr. p. 6. 4. Differt nostra thorace testaceo, elytris non rugulosis, annulo ultimo abdominis trituberculato, forcipe basi dentibus pluribus.

Habitat in Iberia et Armenia Rossica, ad pagum Tschikaent, in monte Kaepesdagh, Transcaucasiae.

Genus: LABIA. Leach.

Spec: 7. *Minor*. Linn. S. N. II. p. 686.

- Minor.* Linn. S. N. ed. XIII. n. 2. p. 2039.
» Rossi. Tom. I. p. 255. (Illig. 316.)
» Geoffr. Ins. T. I. n. 2. p. 376.
» De Geer. Ins. T. III. n. 2. p. 553. t.
25. f. 25. 26.
» Olivier. Enc. méth. Vol. VI. p. 467.
n. 7.
» Schaeffer. Jc. Ins. Ratisb. t. 41. f. 12.
» Billberg. Enum. Ins. p. 63.
» Harrer. Besch. d. Schaeff. Ins. n. 409
p. 240.
» Fabr. E. S. III. n. 7. p. 3.
» » S. E. n. 2. p. 269.
» » Sp. Ins. I. n. 3. p. 340.
» » Mantiss. Ins. T. I. n. 5. p. 224.
» Latr. Gen. Tom. III. p. 82. — Hist.
Tom. XII. 91.
» Panz. F. G. 47. t. 9. ♂.
» Marsh. p. 530. (F. *minor*. ♀. F. *media*. ♂.)
» Zetterst. Orth. p. 38.
» Petagn. Tom. I. p. 304.
» Charpent. Hor. Ent. p. 70.
» Gmr. Zeitsch. I. 2. p. 382.
» Leach. E. E. IX. 118.
» » Z. M. III. 99.
» Faun. Franc. Orth. pl. I. f. 6.
» Berk. S. I. 110.
» Stew. II. 89.
» Turt. II. 524.
» Kirby et Sp. I. E. IV. 514.
» Samouelle. 216. pl. 4. f. 16.
» Brullé. Hist. n. IX. 30. pl. 7. f. 1.

Minor. Steph. Ill. of Brit. Ent. Mandib. Vol.
VI. p. 8. 1.

» » Cat. I. p. 299. n. 3303.

» Burm. Handb. II. p. 754.

» Serville. Revue. I. c. 32. — Hist. nat.
44. n. 13.

» Gén. Mon. Forf. Annali delle scien. del.
Regn. Lombardo - Veneto. 2. bim.
1832. p. 12.

» Rambur. Faun. Ent. de l'Andalousie. livr.
2. p. 7. n. 5.

» Fischer. Entomogr. Ross. IV. p. 42. n. 4.

Vide: Tab. XVII. f. 7. a. ♂. b. ♀.

Pubescens, fusco - testacea, capite nigricante, ore pallido, antennis 10 articulatis, fuscis, apice pallidis, thorace fuscescente, elytris pallidis, abdominis lateribus fuscis, dorso subtilissime punctulato; maris forcipe piloso, longo, arcuato, interne ad basin recto, dente validiori instructo, ulterius dentibus 5 — 6 minoribus, a se aequae distantibus, abdominis segmento ultimo bituberculato; foeminae forcipe recto, edentulo, segmento abdominis foveolato.

Long: 0,007; cum forcipe maris: 0,01; foeminae: 0,008.

Lat: thor. 0,001; abdom: 0,002.

Distantia summa forcipis maris: 0,0015.

Habitat in alpihus Caucasi, inprimis declivitatis septemtrionalis Caucasi occidentalis. Nuperrime etiam Petropoli, mense Januariō in tepidariis horti Imperialis Taurici, a D^o. Grey, Entomologo Petropolitano, detecta.

Genus: LABIDURA. Leach.

Spec: 8. *Gigantea*. Fabr. E. S. Tom. II. p. 1. n. 2. —

Ibid. n. 16. pallipes. var.

Villers. Ent. Tom. I. p. 427. tab. II.

f. 53. (*Forficula maxima*.) ♂.

Fuessly. Arch. ins. p. 183. t. 49. f.

1. (*F. bilineata*.)

Herbst. Arch. Fasc. III. p. 183. t.

49. f. 1. (*Forficula bilineata*.) ♂.

» Olivier. Enc. méth. VI. 466. n. 2.

(*F. Gigantea*.) ♂. — p. 467. n. 4.

(*F. crenata*.) ♀.

» Phil. Orth. Berol. p. 5. (1).

» Billberg. Enum. Ins. p. 63.

» Latr. Hist. Tom. XII. p. 90. n. 2.

» » Gen. III. 82. — Fam. nat.

p. 410. (*Forficesila gigantea*.)

» Cuvier. Régn. an. V. 173.

» Petagna. Tom. I. p. 303.

» Faune. Franc. Orthopt. pl. I. f. 1. ♂.

» Linn. Trans. (Bingley). X. 404.

Ent. Trans. Haworth. I. 256. (*For-*

ficula erythrocephala.) ♀.

» » » I. 255. ♂.

» Charpent. Hor. Ent. p. 67.

» Audinet-Serville. Hist. nat. p. 23. n. 3.

» Donovan. T. XV. p. 81. pl. 500.

» Leach. E. E. IX. 118.

» Samouelle. 217.

» Leach. E. B. Suppl. I. pl. 24.

» » Z. M. II. 99. — Encycl. brit.

Suppl. I. pl. 24.

Gigantea. Kirby et Sp. I. E. II. 237. pl. 1. f. 7. III. 34.

» Steph. Ill. of Br. Ent. p. 8. 1.

» » Cet. p. 299. 3304.

» Descript. de l'Egypte; Orthopt. Pl. I. f. 1.

» Génér. Saggio. p. 5. n. 1.

» Génér. Mon. Forf. Annali della scien. del Règn. Lombardo-Veneto. 2. bim. 1832. p. 8.

» Burm. Handb. II. 751. n. 4.

Audinet-Serville, Revue. p. 8. n. 2.
(*Psalis morbida*.)

» Fischer a Waldheim. Entomogr. de la Russie. T. IV. p. 44. 1. pl. I. f. 1* ♂. 1** ♀. (*Forf. gigantea*.)

» Rambur. Faun. Ent. de l'Andalous. 2. livr. p. 3. n. 1.

Vide: Tab. XVII. f. 8. a. ♂. b. ♀.

Testacea, nitida, punctulata, thoracis, elytrorum et abdominis disco nigro - piceo.

Long: 0,02; cum forcipe maris: 0,03; foeminae: 0,025.

Lat: thor: 0,003; abdom: 0,005.

Caput testaceum, thorace latius, postice piceum aut rufum, medio sulculo transverso; *oculi* nigri; *antennae* articulis 30; *thorax* oblongo - quadratus, angulis anticis rectis, posticis rotundatis, medio transversim impressus, retro impressionem ruguloso-aciculatus, marginibus lateralibus elevatis lineaque media longitudinali testaceis; *elytra* thorace duplo aut triplo longiora, aciculata, humeribus rotundatis, postice truncata, angulis subrotun-

dati, medio picea, ad latera testacea; *alarum* apices al-
bidi, medio picei; *abdomen* piceum, ad latera testaceum
aut ferrugineum, transversim undato-rugulosum, versus
hypopygium latitudine et crassitie increscens; *segmento*
ultimo maris reliquis latiori et longiori, transversim qua-
drato, punctulato, postice oblique deorsum et antrorsum
truncato, margine postico superiori dentibus duobus in-
ter forcipis crura et tuberculis duobus utrinque externis
armato, disco medio longitudinaliter impresso; *segmentum*
ultimum foeminae reliquis angustius, postice rotundatum
et angustatum, medio foveolatum, utrinque ad marginem
posticum bituberculatum; *forceps maris* longa, paulo ar-
cuata, versus apicem sursum flexa, dente interno ante-
apicali armata, *foeminae* parallela, interne denticulato-cre-
nata, apicibus decussatis.

Habitat in Caucaso, Iberia, provincia Elisabethopol et
Karabagh. Dnus. Schrenk etiam e montibus Altaicis ad-
tulit.

Nota: Speciès 6ta *Tomis scindens* mihi genus novum reprae-
sentare videtur ob antennarum articulos duodecim, forcipem basi ni-
mis crassam, depressam et latam, ita ut margines scindentes ac den-
tati sese invicem tangerent, tubercula in segmento abdominis secundo
et tertio retrorsum vergentia et verosimiliter deficientes alas. Kolenati.

Ordo: LEPIDOPTERA.

TRIBUS: PAPILIONIDES.

Genus: PAPILIO. Latr.

Spec: 1. *Podalirius*. Linn. Ménétr. C. R. p. 243. n. 1155.
In Ciscaucasia.

Var: *Feisthamelii*. Duponchel.

Prope Wladikawkas et Pjätjgorsk.

Spec: 2. *Machaon*. Linn. Ménétr. C. R. p. 243. n. 1156.
In Cis- et Transcaucasia.

Var: *Sphyrus*. Hübner.

In Armenia et Somchetia.

Genus: PARNASSIUS. Latr.

Spec: 3. *Apollo* Linn. Ménétr. C. R. p. 243. n. 1157.
In alpebus Caucasi usque ad altit: 1000 hexapod.

Spec: 4. *Mnemosyne*. Linn. Ménétr. C. R. p. 243. n. 1158.
Frequens in Ciscaucasia ad fluvium Kubanium et Se-
lentschuk.

Genus: THAIS. Fabr.

Spec: 5. *Hypsiphyle*. Fabr. Ménétr. C. R. p. 243. n.
1159.

Ad urbem Pjätjgorsk, Ciscaucasiae.

TRIBUS. PIERIDES.

Genus: PIERIS. Boisd.

Spec: 6. *Crataegi*. Linn. Ménétr. C. R. p. 246. n. 1167.

Rarus in Transcaucasia, frequentior in Caucaso orientali.

Spec: 7. *Brassicae*. Linn. Ménétr. C. R. p. 246. n. 1168.

In Cis- et Transcaucasia.

Spec: 8. *Rapae*. Linn. Ménétr. C. R. p. 246. n. 1169.

Cis- et trans Caucasum cum var: *Ergane*. Hübn.

Spec: 9. *Napi*. Linn. Ménétr. C. R. p. 246. n. 1171.

Cis- et trans Caucasum cum varietate *Bryoniae*. Godart.

Spec: 10. *Daphnidice*. Linn. Ménétr. C. R. p. 245. n. 1166.

Cis- et trans Caucasum non infrequens cum var: *Belidice*. Brahm.

Genus: ANTHOCHARIS. Boisd.

Spec: 11. *Cardamines*. Linn. Boisd. G. et J. m. L. E. p. 5. n. 30.

In Caucaso et Iberia, rarus.

Genus: ZEGRIS. Rambur.

Spec: 12. *Eupheme*. Esp. Boisd. G. et J. m. L. E. p. 6. n. 31.

Menestho. Ménétr. C. R. p. 245. n. 1165.

In provinciis Caspicis.

Genus: LEUCOPHASIA. Steph.

Spec: 13. *Sinapis*. Linn. Ménétr. C. R. p. 246. n. 1172.

Frequens in Caucaso et trans illum, cum varietate: *Erysimi*. Bork. (Utrinque albida.)

Junio. 1846.

Genus: RHODOCERA. Boisd.

Spec: 14. *Rhamni*. Linn. Ménétr. C. R. p. 244. n. 1160.

Cis et trans Caucasum, frequens cum var: *Cleopatra*.
Linn.

Genus: COLIAS. Boisd.

Spec: 15. *Thisoa*. Ménétr. C. R. p. 244. n. 1164.

In Caucaso Lhesgico ad alt: 1200 hexapodum.

Spec: 16. *Edusa*. Linn. Ménétr. C. R. p. 244. n. 1161.

In Caucaso et Iberia cum var: *Helice*. Hübn.

Spec: 17. *Hyale*. Linn. Ménétr. C. R. p. 244. n. 1163.

Ubique cis et trans Caucasum.

TRIBUS. LYCAENIDES.

Genus: THECLA. Fabr.

Spec: 18. *Lynceus*. Fabr. Ménétr. C. R. p. 254. n. 1213.

Transcaucasiae.

Spec: 19. *Rubi*. Linn. Boisd. G. et J. m. L. E. p. 8.
n. 57.

In Caucaso Lhesgico prope regionem alpinam, rarus.

Genus: POLYOMMATUS. Boisd.

Spec: 20. *Phlaeas*. Linn. Ménétr. C. R. p. 255. n. 1215.

Transcaucasiae.

Spec: 21. *Virgaureae*. Linn. Ménétr. C. R. p. 254. n.
1214.

In Caucaso occidentali et Iberia.

Genus: LYCAENA. Boisd.

Spec: 22. *Aegon*. Bork. Ménétr. C. R. p. 255. n. 1218.

In Caucaso orientali.

Spec: 23. *Argus*. Linn. Ménétr. C. R. p. 255. n. 1217.
Ubique in Cis- et Transcaucasia.

Spec: 24. *Alexis*. Linn. Ménétr. C. R. p. 255. n. 1219.
Transcaucasiae.

Spec: 25. *Adonis*. Fabr. Ménétr. C. R. p. 255. n. 1220.
In provinciis Transcausicis, ad fluvium Cyrum.

Spec: 26. *Meleager*. Esper. Ménétr. C. R. p. 255. n.
1221.

Transcaucasiae, rarus.

Spec: 27. *Acis*. Wien. Verz.-Latr. et God. Enc. méth.
T. IX. p. 703. N. 245.

Ménétr. C. R. p. 256. n. 1225.

In Caucaso et Iberia.

Spec: 28. *Damon*. Fabr. God. Hist. Nat. des Lépid. de
Fr. T. II. p. 190. pl. 24. f. 5. 6.

Ménétr. C. R. p. 256. n. 1222.

In promontoriis Caucasi et in montibus Talyschensibus.

Spec: 29. *Euphemus*. Hübn. God. Hist. Nat. des Lépid.
de Fr. T. I. p. 221. pl. II. se-
cond. fig. 6. et Pl. 11. quart. fig. 2.

Ménétr. C. R. p. 256. n. 1224.

In montibus Talyschensibus, etiam in Dhagestanio.

Spec: 30. *Arion*. Linn. God. Hist. Nat. des Lépid. de
Fr. T. I. p. 219. Pl. 11. f. 2. et Pl.
11. quart. fig. 1.

Ménétr. C. R. p. 256. n. 1223.

Prope Lenkoran, etiam in montibus Armeniae.

TRIBUS. NYMPHALIDES.

Genus: LIMENITIS. Boisd.

Spec: 31. *Camilla*. Fabr. God. Hist. Nat. des Lépid. de
Fr. T. I. p. 119. Pl. 6. tert. fig. 3.

Ménétr. C. R. p. 250. n. 1195.

Frequens Transcaucasiæ in promontoriis Montis Ssarikal prope Eilsabethopolin, etiam in provincia Talyschensi.

Genus: ARGYNNIS. Ochs.

Spec: 32. *Paphia*. Linn. God. Hist. Nat. des Lépid. de Fr. T. I. p. 51. pl. 3. f. 1 et pl. second. fig. 1.

Ménétr. C. R. p. 247. n. 1176.

In alpinis Caucasi et promontoriis Araraticis.

Spec. 33. *Alexandra*. Ménétr. C. R. p. 246. n. 1174.

» Boisd. G. et J. méth. L. p. 17. n. 127.

In provincia Talyschensi.

Spec: 34. *Pandora*. Esp. Boisd. p. 17. n. 124.

Cynara. Fabr. God. Hist. Nat. des Lépid. de Fr. T. II. p. 56. pl. g. 7. f. 1. 2.

Ménétr. C. R. p. 247. n. 1177.

In Dhagestanio et provincia Transcaucasica Talysch.

Spec: 35. *Niobe*. Linn. God. Hist. T. II. p. 59. pl. g. VII. f. 3. 4. 5.

Ménétr. C. R. p. 246. n. 1173.

In Caucaso et Transcaucasia.

Spec: 36. *Lathonia*. Linn. God. Hist. N. d. L. T. I. p. 59. pl. 3. f. 3.

Ménétr. C. R. p. 247. n. 1175.

In toto Caucaso et montibus Araraticis.

Spec: 37. *Daphne*. Fabr. God. Hist. N. d. L. T. II. p. 61. pl. H. 8. f. 1. 2.

Ménétr. C. R. p. 248. n. 1178.

In regione subalpina Caucasi et Armeniæ.

Spec: 38. *Hecate*. Fabr. God. H. N. de L. T. II. p. 73.
pl. 1. 9. f. 5. 6.

Ménétr. C. R. p. 248. n. 1182.

In alpinis Caucasi.

Spec: 39. *Dia*. Linn. God. T. I. p. 66. pl. 4. second.
fig. 1.

Ménétr. C. R. p. 248. n. 1179.

In Cis- et Transcaucasia.

Spec: 40. *Euphrosine*. Linn. God. T. I. p. 61. Pl. 4.
fig. 1.

Ménétr. C. R. p. 248. n. 1180.

In toto Caucaso et montibus Iberiae.

Spec: 41. *Aphirape*. Hübn. 23. God. Hist. N. d. L. T.
II. p. 71. pl. 1. 9. f. 3. 4.

Ménétr. C. R. p. 248. n. 1181.

In Caucaso Lhesgico et montibus provinciarum Caspi-
carum.

Genus: MELITAEA. Fabr.

Spec: 42. *Artemis*. Fabr. God. H. N. d. L. T. I. p. 71.
pl. 4. f. 3.

Ménétr. C. R. p. 249. n. 1186.

In Caucasi occidentalis et orientalis alpinis.

Spec: 43. *Cinxia*. Linn. God. H. N. d. L. T. I. p. 73.
pl. 4. quart. fig. 1. et Pl. 4. quint.
fig. 2.

Ménétr. C. R. p. 249. n. 1185.

Delia. Hübner.

In Caucaso et Transcaucasia.

Spec: 44. *Didyma*. Fabr. God. H. N. d. L. T. I. p. 68.
pl. 4. second. fig. 2.

Ménétr. C. R. p. 248. n. 1783.

Cinxia. Hübn.

Var: *Interrupta*. Kolenati.

Fascia alarum posticarum subtus ochracea, postica ubicumque nigro-marginata, nervisque nigris fasciam interrumpentibus.

In Caucaso et Transcaucasia.

Genus: VANESSA. Ochls.

Spec: 45. *Prorsa*. Linn. God. H. N. d. L. T. I. p. 105.
pl. 5. second. fig. 3. pl. 5. tert. fig. 2.
Ménétr. C. R. p. 250. n. 1192.

Levana. L. (var. vernalis.)

Habitat in Caucaso et provincia Talyschensi.

Spec: 46. *Cardui*. Linn. God. H. N. d. L. T. I. p. 102.
pl. 5. second. fig. 2.
Ménétr. C. R. p. 250. n. 1194.

In Cis et Transcaucasia.

Spec: 47. *Atalanta*. Linn. God. Hist. N. d. L. T. I. p.
99. pl. 6. f. 1.
Ménétr. C. R. p. 250. n. 1193.

In toto Caucaso et Iberia.

Spec: 48. *Jö*. Linn. God. H. N. d. L. T. I. p. 96. pl.
5. f. 2.
Ménétr. C. R. p. 250. n. 1191.

In Caucaso et Transcaucasia.

Spec: 49. *Antiopa*. Linn. God. H. N. d. L. T. I. p. 93.
pl. 5. f. 1.
Ménétr. C. R. p. 250. n. 1190.

In Caucaso et provincia Talysch.

Spec: 50. *Urticae*. Linn. Ménétr. C. R. p. 249. n. 1189.

In Cis- et Transcaucasia.

Spec: 51. *Polychloros*. Linn. God. H. N. d. L. I. p. 88.
pl. 6. f. 2.

Ménétr. C. R. p. 249. n. 1188.

In Cis- et Transcaucasia.

TRIBUS. LIBYTHEIDES.

Genus: LIBYTHER. Latr.

Spec: 52. *Celtis*. Fabr. Boisd. G. et Sp. L. E. p. 23.
n. 179.

In provincia Elisabethopol et Karabagh frequens.

TRIBUS. APATURIDES.

Genus: APATURA. Ochs.

Spec: 53. *Ilia*. Fabr. Ménétr. C. R. p. 251. n. 1196.
In Ciscaucasia.

TRIBUS. SATYRIDES.

Genus: ARGE. Esp.

Spec: 54. *Hylata*. Ménétr. C. R. p. 251. n. 1198.

In provincia Talysch, Transcaucasiae.

Spec: 55. *Galathea*. Linn. Ménétr. C. R. pag. 251. n.
1197.

In Cis- et Transcaucasia.

Var: *Turcica*. (fere tota nigra).

In provincia Pambaki ad montem Alaghoës.

Spec: 56. *Clotho*. Hübn. Ménétr. C. R. p. 252. n. 1199.

Arge. Fabr.

In Cis- et Transcaucasia.

Spec: 57. *Teneates.* Ménétr. C. R. p. 252. n. 1200.

» Boisd. G. et Sp. L. E. p. 26. n.
190.

In provincia Talysch, ad mare Caspium.

Genus: EREBIA. Boisd.

Spec: 58. *Arachne.* Fabr. God. H. N. d. L. II. p. 116.
pl. 16. f. 7. 8.

Ménétr. C. R. p. 253. n. 1206.

In alpihus Caucasi declivitatibz septentrionalibz.

Spec: 59. *Blondina.* Fabr. God. H. N. d. L. I. p. 149.
pl. 7. quart. fig. 3. et pl. 7. quint.
fig. 3.

Ménétr. C. R. p. 253. n. 1207.

Aethiops. Herbst.

In montibz Transcaucasiae.

Spec: 60. *Dromus.* Fabr. God. H. N. d. L. II. p. 122.
pl. 17. f. 5. 6.

Ménétr. C. R. p. 253. n. 1205.

In Caucasi orientalis alpihus.

Genus: SATYRUS. Boisd.

Spec: 61. *Circe.* Fabr. God. H. N. d. L. I. p. 131. pl.
7. second. fig. 1.

Ménétr. C. R. p. 252. n. 1201.

Proserpina. Hübn.

In provincia Karabagh et Talysch.

Spec: 62. *Autonoe.* Fabr. Ménétr. C. R. p. 253. n. 1203.

In Cis- et Transcaucasia.

Spec: 63. *Semele*. Linn. God. H. N. d. L. I. p. 139.
pl. 7. tert. fig. 1.

Ménétr. C. R. p. 252. n. 1202.

In provincia Elisabethopol et Karabagh.

Spec: 64. *Janira*. Linn. God. Hist. N. d. L. I. p. 251.
pl. 7. sext. fig. 1.

Ménétr. C. R. p. 254. n. 1208.

In Ciscaucasia.

Spec: 65. *Tithonus*. Linn. Boisd. G. et Sp. L. E. p. 31.
n. 254.

Phaedra. Esp. Ménétr. C. R. p. 253. n. 1204.

In Circassia ad fluvium Kubanium et Selentschuk et
Transcaucasiae ad fluvium Cyrum.

Spec: 66. *Megaera*. Linn. Boisd. G. et J. m. L. E. p.
32. n. 262.

Habitat in Caucaso et Iberia.

Spec: 67. *Aegeria*. Linn. Boisd. G. et J. m. L. E. p.
32. n. 264.

Var: *Xiphia*. Fabr.

Habitat in provincia Elisabethopol.

Spec: 68. *Iphis*. Hübn. Boisd. G. et Sp. L. E. p. 33.
n. 269.

Ménétr. C. R. p. 254. n. 1209.

In provincia Elisabethopol et Karabagh.

Spec: 69. *Dorus*. Esp. God. H. N. d. L. II. p. 148. pl.
20. f. 5. 6.

Ménétr. C. R. p. 254. n. 1210.

In provincia Talysch.

Spec: 70. *Davus*. Linn. Boisd. G. et Sp. L. E. p. 33.
n. 276.

Ménétr. C. R. p. 254. n. 1212.

In provincia Talysch.

Spec: 71. *Pamphilus*. Linn. God. H. N. d. L. I. p. 176.
pl. 8. second. fig. 3.

Ménétr. C. R. p. 254. n. 1211.

In Cis- et Transcaucasia.

TRIBUS. HESPERIDAE.

Genus: HESPERIA. Boisd.

Spec: 72. *Linea*. Fabr. God. H. d. L. I. p. 233. pl. 12.
f. 3. et pl. 11. tert. fig. 2.

Ménétr. C. R. p. 256. n. 1227.

In Cis- et Transcaucasia.

Spec: 73. *Sylvanus*. Fabr. God. H. N. d. L. I. p. 235.
pl. 12. second. fig. 2. et pl. 12.
tert. fig. 3.

Ménétr. C. R. p. 256. n. 1226.

In provincia Karabagh et Talysch.

Spec: 74. *Comma*. Linn. Boisd. G. et Sp. L. E. p. 35.
n. 284.

In Caucaso et cis Caucasum.

Genus: SYRICTHUS. Boisd.

Spec: 75. *Lavaterae*. Esp. God. H. N. d. L. II. p. 232.
pl. 28. f. 7. 8.

Ménétr. C. R. p. 256. n. 1228.

In regione subalpina provinciae Karabagh et Talysch.

Spec: 76. *Sidae*. Fabr. God. H. N. d. L. II. p. 219. pl.
27. f. 5. 6.

Ménétr. C. R. p. 257. n. 1229.

In Cis- et Transcaucasia.

Spec: 77. *Fritillum*. Hübn. God. H. N. d. L. I. p. 223.
pl. 28. f. 1 et 2.

Ménétr. C. R. p. 257. n. 1231.

In Cis- et Transcaucasia.

Spec: 78. *Alveolus*. Hübn. Boisd. G. et Sp. L. E. p. 37.
n. 305.

Cardui. God. H. N. d. L. I. p. 223. pl. 28.
f. 1 et 2.

Ménétr. C. R. p. 257. n. 1232.

In Caucaso et montibus Talyschensibus.

TRIBUS. SESIARIAE. BOISD.

Genus: SESIA. Laspeyres.

Spec: 79. *Chrysidiformis*. Esp. God. H. N. d. L. III.
88. pl. 21. f. 5.

Ménétr. C. R. p. 258. n. 1240.

Crabroniformis. Fabr.

Var: *Caucasica*. Kolenati.

Multo minor, corpore coeruleo-nitido, absque fasciis luteis, ano coccineo.

Habitat in Caucaso Lhesgico et Transcaucasia.

Spec: 80. *Culiciformis*. Linn. Boisd. G. et Sp. L. E. p.
43. n. 344.

Habitat in Caucaso et Iberia.

Spec: 81. *Chalcidiformis*. God. H. N. d. L. III. p. 91.
pl. 21. f. 6.

In Transcaucasia.

Spec: 82. *Tenthrediniformis*. Hübn. God. H. N. d. L.
III. p. 116. pl. 21. f. 16.

Var: 83. *Schizoceriformis*. mihi. *)

Vide: Tab: XVIII. fig. 1.

Major, nigra, nitidissima, antennis coerulescentibus, *tibiis* posticis aurantiacis, reliquis nigris, aurantiaco adspersis, *thorace* ad latera luteo, *abdomine* annulis quatuor distinctis pluribusque obscurioribus luteis, *ano* nigro pilis luteis immixtis ornato, *alae* nigro-marginatae, *anticae* fasciis duabus apicalibus transversis nigris, interstitiis tribus luteis, *posticae* pellucidae, nigro-marginatae et fimbriatae, nervis quatuor fuscis, secundo tripartito, stigmate nigro.

Long: corp. 7 lin.

Lat: alis expansis: 11 lin.

Habitat in Transcaucasia.

TRIBUS. SPHINGIDES. Boisd.

Genus: MACROGLOSSA. Ochs.

Spec: 84. *Fusciformis*. Linné. God. H. N. d. L. III. p. 58. pl. 19. f. 4.

» Ménétr. C. R. p. 258. n. 1239.
(absque citato. Ochs.)

Bombyliiformis. Fabr.

In provincia Karabagh et Talysch, nec non in Caspico Lhesgico.

Spec: 85. *Stellatarum*. Linn. God. H. N. d. L. III. p. 55. pl. 19. f. 3.

» Ménétr. C. R. p. 258. n. 1238.

In Cis- et Transcaucasia.

*) Forsan pluribus conspectis individuis novam sub hocce nomine constituet speciem! Kolenati.

Genus: DEILEPHILA. Ochs.

Spec: 86. *Alecto*. Linn. Cram. Pap. Ex. pl. 137.

» Ménétr. C. R. p. 258. n. 1237.

Ad mare Caspium.

Spec: 87. *Elpenor*. Linn. Ménétr. C. R. p. 257. n. 1236.

In Caucaso et Transcaucasia.

Spec: 88. *Euphorbiae*. Linn. Ménétr. C. R. p. 257. n. 1234.

In Caucaso et trans illum, imo in provincia Talysch.

Spec: 89. *Lineata*. Fabr. God. H. N. d. L. III. p. 40. pl. 18.

Ménétr. C. R. p. 257. n. 1235.

• *Livornia*. Hübn.

In Circassia ad montem Elburum.

Genus: SPHINX. Ochs.

Spec: 90. *Ligustri*. Linn. Boisd. G. et J. m. E. L. p. 48. n. 394.

In Caucaso et Transcaucasia.

Spec: 91. *Convolvuli*. Linn. Ménétr. C. R. p. 257. n. 1233.

In Caucaso et Ciscaucasia.

TRIBUS. ZYGAENIDES. BOISD.

Genus: ZYGAENA. Latr.

Spec: 92. *Minos*. Ochs. Boisd. Mon. p. 29. pl. 1. f. 7.

Ménétr. C. R. p. 259. n. 1244.

In provinciis Transcausicis et Caucaso.

Spec: 93. *Bitorquata*. Ménétr. C. R. p. 259. n. 1245.

Var: *Exulantis*. Esper.

Habitat in Caucaso et Iberia.

Spec: 94. *Peucedani*. Ochsenh. God. H. N. d. L. III. p. 130. pl. 22. f. 3.

In Iberia.

Spec: 95. *Filipendulae*. Linn. Ménétr. C. R. p. 259. n. 1243.

Habitat in Cis- et Transcaucasia.

Spec: 96. *Fraxini*. Ménétr. C. R. p. 53. n. 435.

Habitat in Caucaso et Transcaucasia.

Spec: 97. *Olivieri*. Boisd. Ménétr. C. R. p. 259. n. 1246.
Szovitzii. Ménétr. C. R. p. 260. n. 1248.

Habitat in confinio Persiae.

Spec: 98. *Onobrychis*. Fabr. Boisd. G. et J. m. L. E. p. 53. n. 438.

Var: 99. *Iberica*. Kolenati.

Viridi-coerulea, macula alarum anteriorum apicali lineari, arcuata, coccinea, numquam albo-cincta.

Habitat in Iberia.

Genus: SYNTOMIS. Illig.

Spec: 100. *Phegea*. Linn. Ménétr. C. R. p. 258. n. 1241.

Habitat in Cis- et Transcaucasia.

Genus: PROCIS. Fabr.

Spec: 101. *Statice*. Linn. Ménétr. C. R. p. 258. n. 1242.

Habitat in Caucaso.

Spec: 102. *Ampelophaga*. Hübn. Boisd. G. et J. m. L. E. p. 54. n. 451.

Habitat in Viti vinifera Cis - Caucasiae, praeprimis in Chersoneso Taurico. (Secundum Dm. Stéwen.)

TRIBUS. LITHOSIDES. Boisd.

Genus: EUCHELIA. Boisd.

Spec: 103. *Pulchra*. Esp. Ménétr. C. R. p. 265. n. 1266.

Habitat in Transcaucasia.

Genus: EMYDIA. Boisd.

Spec: 104. *Grammica*. Linn. Ménétr. C. R. p. 264. n. 1264.

Habitat in provincia Elisabethopol et Talysch.

Genus: SETINA. Boisd.

Spec: 105. *Aurata*. Ménétr. C. R. p. 264. n. 1265.

Habitat in provincia Talysch ad urbem Lenkoran.

Genus: NACLIA. Boisd.

Spec: 106. *Punctata*. Fabr. Ménétr. C. R. p. 264. n. 1263.

Serva. Hübner.

Habitat in Transcaucasia et Caucaso.

TRIBUS. CHELONIDES. Boisd.

Genus: CALLIMORPHA. Boisd.

Spec: 107. *Dominula*. Linn. Ménétr. C. R. p. 264. n. 1262.

Habitat in Caucaso et Transcaucasia.

Var: a. Treitschke. *Rossica*. Kolenati.

Alis posticis et abdomine luteis. Occurrit tantum in Russia et Transcaucasia.

Genus: NEMEOPHILA. Stephens.

Spec: 108. *Plantaginis*. Linn. Boisd. G. et J. m. L. E. p. 62. n. 508.

Var: *Caucasica*. Ménétr. C. R. p. 262. n. 1257.

Habitat in alpibus Caucasi.

Genus: CHELONIA. Latr.

Spec: 109. *Villica*. Linn. Boisd. G. et J. m. L. E. p. 63. n. 515.

Habitat in provincia Elisabethopol.

Var: *Linea alba supra maculam apicalem alarum anteriorum*.

Spec: 110. *Purpurea*. Linné. Ménétr. C. R. p. 263. n. 1258.

Habitat in Cis- et Transcaucasia.

Spec: 111. *Hebe*. Linne. Ménétr. C. R. p. 262. n. 1256.

Habitat in Caucaso et Transcaucasia.

Var: *Fasciis alarum nigris latissimis, fere confluentibus*.

Habitat ad urbem Baku.

Spec: 112. *Maculosa*. Fabr. Ménétr. C. R. p. 263. n. 1259.

Habitat in Caucaso occidentali.

Genus: ARCTIA. Boisd.

Spec: 113. *Fuliginosa*. Linn. Ménétr. C. R. p. 263. n. 1260.

In Ciscaucasia.

Spec: 114. *Rivularis*. Ménétr. C. R. p. 263. n. 1621.

Boisd. G. et J. m. L. E. p. 65. n. 531.

Alis angustato-elongatis, lividis, anticis maculis 14 vel 15 plus minusve triangularibus atris; antennis filiformibus, ciliatis, nigris; corpore albescenti-livido; thorace fasciis longitudinalibus tribus nigris, abdomine punctis obscure nigris quinquefariis.

Long: corporis 6 lin.

Lat: alis expansis 1" $4\frac{1}{2}$ '''.

Habitat in Caucaso centrali ad fluvium Terek et in Iberia ad fluvium Cyrum.

Corpus villosum, albido-lividum, thorace fasciis longitudinalibus tribus; postice acutis nigris, abdomen fascia media obscura nigra; antennae filiformes, thorace longiores, subpectinatae, brunneae; pedes lividi, tibiis anticis et intermediis nigro-annulatis; alae deflexae, anteriores albescenti-luteae, margine interno subrecto, maculis novem triangularibus, tribus linearibus, duabus angularibus punctoque inter maculam angularem et triangularem posticam nigris, posterioribus arcuatis, albido-lividis.

Spec: 115. *Menthastri*. Fabr. Boisd. G. et J. m. L. E. p. 65. n. 534.

Habitat in provincia Elisabethopol ad fluvium Cyrum.

TRIBUS. LIPARIDES. BOISD.

Genus: LIPARIS. Ochs.

Spec: 116. *Morio*. Linn. Ménétr. C. R. p. 261. n. 1254.

Habitat in regione subalpina Caucasi.

Spec: 117. *Dispar*. Linn. Ménétr. C. R. p. 261. n. 1253.

In Cis- et Transcaucasia.

Spec: 118. *Auriflua*. Fabr. Boisd. G. et J. m. L. E. p. 545. n. 546.

In Caucaso et Iberia.

Junio. 1846.

TRIBUS. BOMBYCINI. AUCTORUM.

Genus: BOMBYX. Linn.

Spec: 119. *Mori*. Linn. God. Hist. N. d. L. d. Fr. IV.
p. 153. pl. 14. f. 3. 4.

Ménétr. C. R. p. 261. n. 1252.

Alitur in provinciis Transcausicis, et quidem Scherki, Schirwan, Derbent, Baku, Talysch, Karabagh et Elisabethopol, inprimis ad fluvium Alazonium, Cyrum et Araxem. Folliculum coloris nivei, lutei aut pallide-virescentis, magnum, magis laxum.

Long: folliculi: 1" 10''' — 2".

Latitudo: 11''' — 1".

Spec: 120. *Franconica*. Fabr. Ménétr. C. R. p. 261. n. 1251.

Habitat in provincia Talysch.

Spec: 121. *Trifolii*. Fabr. Ménétr. C. R. p. 261. n. 1250.

In provinciis Caspicis, Transcaucasiae.

Genus: GASTROPACHA. Ochs.

Spec: 122. *Bremeri*. Kolenati.

Vide: Tab. XVIII. fig. 2. ♂.

(In memoriam Dⁱ. Bremer. Lepidopterologi Petropolitani denominata.)

Alis luteis, transversim livide fuscatis, margine a fascia toto, in alis anticis macula adhuc triangulari, ochraceis.

Long: corp. 10 lin.

Latid: alis expansis 1" 7¹/₂'''.

Exemplar unicum in collectione Dni. Fricke inveni.

Captum est mense Augusto in Somchetia, prope coloniam Elisabeththal.

Corpus villosum, luteum, capite et thorace antice coloris profundioris. *Antennae* pectinatae, thorace breviores, luteae. *Alae* deflexae, luteae, *anticae* margine interno recto, postico rotundato, macula ad marginem externum triangulari ochracea, apice hujus maculae a corpore averso, basi versus corpus rotundata; *alae posticae* arcuatae, fascia angusta livida in medio fere alarum anteriorum et posteriorum transversim percurrente, margine utrinque a fascia toto ochraceo.

Foemina, eruca et pabulum ignota.

TRIBUS. SATURNIDES. BOISD.

Genus: SATURNIA. Schrank.

Spec: 123. *Pyri*. Borkh. Boisd. G. et J. m. L. E. p. 73. n. 596.

Frequens in Transcaucasia, praecipue provincia Elisabethopol et Somchetia.

Genus: HEPIALUS. Fabr.

Spec: 124. *Humuli*. Linn. Ménétr. C. R. p. 261. n. 1249.

Habitat in Cis- et Transcaucasia.

TRIBUS. PSYCHIDES. BOISD.

Genus: PSYCHE. Schrank.

Spec: 125. *Pulla*. Esp. Boisd. G. et J. m. L. E. p. 79. n. 619.

Plumella. God. Ménétr. C. R. p. 262. n.
1255.

Habitat in alpibus Caucasi et Armeniae.

TRIBUS. NOTODONTIDES. Boisd.

Genus: DICRANURA. Latr.

Spec: 126. *Vinula*. Linn. Boisd. G. et J. m. L. E. p.
84. n. 657.

Habitat in Caucaso et Transcaucasia.

Genus: HARPYIA. Ochs.

Spec: 127. *Fagi*. Linn. Boisd. G. et J. m. L. E. p. 85.
n. 659.

In Caucaso et Iberia.

TRIBUS. AMPHIPYRIDES. Boisd.

Genus: GONOPTERA. Latr.

Spec: 128. *Libatrix*. Linn. Ménétr. C. R. p. 266. n.
1277.

Habitat ad urbem Lenkoran, provinciae Talysch.

Genus: SPINTHEROPS. Boisd.

Spec: 129. *Spectrum*. Fabr. Boisd. G. et J. m. L. E. p.
98. n. 740.

In cellis vinariis Transcaucasiae frequens.

Genus: MANIA. Treitschke.

Spec: 130. *Maura*. Linn. Boisd. G. et J. m. L. E. p.
100. n. 750.

In vinetis Iberiae et Armeniae.

TRIBUS. NOCTUIDES. Boisd.

Genus: TRIPHAENA. Treitschke.

Spec: 131. *Pronuba*. Linn. Boisd. G. et J. m. L. E. p.
102. n. 763.

Var: *Innuba*. Treitschke.

Habitat in Iberia.

Genus: NOCTUA. Treitschke.

Spec: 132. *Triangulum*. Ochs. Boisd. G. et J. m. L. E.
p. 105. n. 779.

In Iberia.

Spec: 133. *Sigma*. Wien. Ver. Boisd. G. et J. m. L. E.
p. 106. n. 796.

Signum. Fabr. Ménétr. C. R. p. 266. n. 1271.

In Caucaso et Iberia.

Genus: AGROTIS. Ochs.

Spec: 134. *Aquilina*. Wien. Verz. Ménétr. C. R. p. 266.
n. 1272.

In Caucaso et Iberia.

Genus: HELIOPHOBUS. Boisd.

Spec: 135. *Popularis*. Fabr. Boisd. G. et J. m. L. E.
p. 112. n. 864.

Lolii. Esp. Ménétr. C. R. p. 266. n. 1273.

In Caucaso ad pagum Kasbek.

TRIBUS. XYLINIDES. BOISD.

Genus: CHARICLEA. Kirby.

(HELIOTHIS. Ochs.)

Spec: 136. *Eversmanni*. Kolenati.

Vide: Tab. XVIII. fig. 3.

(In honorem Dni. Dris. et Professoris Universitatis Casani E. Eversmann, Lepidopterologi Rossici denominata.)

Albido-cana, thorace alisque superioribus roseis, margine alarum superiorum postico intus fusco, extus puniceo, alarum inferiorum fusco.

Long: corp. $5\frac{1}{2}$ lin.

Lat: alis expansis: $1''$ $1''$.

Habitat in provincia Transcaucasica Elisabethopol.

Caput puniceum, *antennae* filiformes, longitudine fere corporis, fuscae; *thorax* albido-roseus; *abdomen* albidum, *pedes* fusci, annulis albis. *Alae superiores* basi roseae, fasciis duabus vel tribus undatis fuscis, medio albido-luteae, maculis duabus ad marginem externum fuscis circulisque duobus post maculas nigro-punctatis, margine postico intus viridi, dein fusco, extus late puniceo, maculis coeruleis fasciaque subtilissima undulata nigro-punctata, macula adhuc cum margine fusco ad marginem internum coalita nigro-olivacea cum centro coeruleo, *alae superiores* subtus fuscae; *alae inferiores* albae, venis obsolete et margine late fuscis, subtus totae albae.

Similis *Charicleae Delphinii*. L. Differt ab illa margine alarum superiorum postico puniceo et basi rosea margineque alarum inferiorum fusco. Similior *Anthophilae purpurinae*. Fabr. Differt ab illa fascia alarum superiorum marginali versus marginem internum multo latiori et profundioris coloris et fasciis tribus basalibus, quae in *purpurina* desunt. Simillima *Heliothidi purpurites*. Treitschke. Differt ab illa alis inferioribus corporeque albidis.

TRIBUS. PLUSIDES. BOISD.

Genus: PLUSIA. Ochs.

Spec: 137. *Chrysitis*. Linn. Ménétr. C. R. p. 266. n. 1278.

In Transcaucasia.

Spec: 138. *Gamma*. Linn. Ménétr. C. R. p. 266. n. 1279.

Habitat ubicumque in Cis- et Transcaucasia.

TRIBUS. ACONTIDES. BOISD.

Genus: ACONTIA. Ochs.

Spec: 139. *Solaris*. Wien. Verz. Ménétr. C. R. p. 266. n. 1274.

In Transcaucasia.

Spec: 140. *Luctuosa*. Wien. Verz. Ménétr. C. R. p. 266. n. 1275.

In Caucaso et Armenia.

TRIBUS. CATOCALIDES. BOISD.

Genus: CATOCALA. Ochs.

Spec: 141. *Elocata*. Esp. Ménétr. C. R. p. 265. n. 1267.

In Caucaso et provincia Talysch.

Spec: 142. *Electa*. Bork. Boisd. G. et J. m. L. E. p. 168. n. 1336.

In Somchetia.

Spec: 143. *Nymphaea*. Esp. Boisd. G. et J. m. L. E. p. 168. n. 1339.

In Iberia et Armenia.

Genus: OPHIUSA. Ochs.

Spec: 144. *Algira*. Linn. Boisd. G. et J. m. L. E. p.
170. n. 1363.

Triangularis. Hübn.

Habitat in provincia Elisabethopol.

Spec: 145. *Stolida*. Fabr. Boisd. G. et J. m. L. E. p.
170. n. 1365.

Cingularis. Hübn.

In Iberia et Armenia.

TRIBUS. NOCTUOPHALAENIDES. BOISD.

Genus: EUCLIDIA Ochs.

Spec: 146. *Caucasica*. Kolenati.

Vide: Tab. XVIII. fig. 4.

*Griseo-fusca, alis superioribus fascia transversa lutea
maculaque externa albido-grisea, nigro-cincta.*

Long: corp. 7 lin.

Lat: alis expansis 1" 3'''.

Habitat in Caucaso Lhesgico et Iberia.

Caput albido-griseum, *thorax* griseus, *antennae* griseae nigro-adpersae, filiformes longitudine fere corporis, pedes albido-grisei. *Alae superiores* intus griseae, extus griseo-fuscae, ad marginem griseae, in medio fascia lata transversa aureo-lutea et macula vel fascia ejusdem latitudinis a margine externo ad dimidium alae percurrente albido-grisea, omnibus nigro-cinctis; *alae inferiores* griseo-fuscae ad marginem late fuscae maculaque in grisedine fusca. *Alae subtus* albido-griseae, anteriores fasciis duabus, posticae una transversa fuscis.

Spec: 147. *Triquetra*. Fabr. Ménétr. C. R. p. 265. n. 1268.

In provincia Talysch.

Spec: 148. *Glyphica*. Linn. Ménétr. C. R. p. 265. n. 1269.

In tota Transcaucasia.

Genus: AGROPHILA. Boisd.

Spec: 149. *Sulphurea*. Hübner. Ménétr. C. R. p. 266. n. 1276.

In Armenia et provinciis Caspicis.

TRIBUS. GEOMETRAE. AUCTORUM.

Genus: URAPTERYX. Kirby.

Spec: 150. *Persicaria*. Boisd. G. et J. m. L. E. p. 182. n. 1434.

Persica. Ménétr. C. R. p. 267. n. 1286.

In Transcaucasia et ad Sareptam.

Spec: 151. *Crataegaria*. Hübn. Ménétr. C. R. p. 267. n. 1280.

Crataegata. Linn.

In Caucaso.

Genus: MACARIA. Curtis.

Spec: 152. *Lituraria*. Hübn. Ménétr. C. R. p. 267. n. 1281.

In Transcaucasia.

Spec: 153. *Signaria*. Hübn. Boisd. G. et J. m. L. E. p. 186. n. 1474.

In Caucaso.

Genus: FIDONIA. Boisd.

Spec: 154. *Piniaria*. Linn. Boisd. G. et J. m. L. E. p.
191. n. 1510.

Var: 155. *Iberaria*. Kolenati.

Sulphurea, subtilissime in alis sulphureis fusco-con-
spersa, in alis superioribus pone marginem posticum fas-
ciis duabus fuscis interruptis.

Habitat in Iberia.

Spec: 156. *Atomaria*. Linn. Ménétr. C. R. p. 267. n.
1282.

In Caucaso et Iberia.

Genus: EUPISTERIA. Boisd.

Spec: 157. *Quinquaria*. Hübn. Boisd. G. et J. m. L. E.
p. 192. n. 1519.

In Caucaso.

Genus: ASPILATES. Treitschke.

Spec: 158. *Calabraria*. Esp. Ménétr. C. R. p. 267. n.
1285.

In Transcaucasia.

Spec: 159. *Mundataria*. Cram. Boisd. G. et J. m. L. E.
p. 188. n. 1495.

In Iberia et Armenia.

Genus: LARENTIA. Boisd.

Spec: 160. *Bilinearia*. Boisd. G. et J. m. L. E. p. 205.
n. 1647.

Bilineata. Linn. Ménétr. C. R. p. 268. n.
1290.

In Transcaucasia.

Genus: ZERENE. Duponchel.

Spec: 161. *Ulmataria*. Hübn.

Ulmata. Ménétr. C. R. p. 268. n. 1287.

In Caucaso.

Genus: ACIDALIA. Boisd.

Spec: 162. *Ornataria*. Esp. Ménétr. C. R. p. 267. n. 1283.

In Transcaucasia.

Genus: STERNIA. Duponchel.

Spec: 163. *Clathraria*. Hübn. Boisd. G. et J. m. L. E. p. 228. n. 1919.

Clathrata. Linn. Ménétr. C. R. p. 268. n. 2289.

In Transcaucasia.

Genus: ODEZIA. Boisd.

Spec: 164. *Chaerophyllaria*. Boisd. G. et J. m. L. p. 229. n. 1933.

Chaerophyllata. Linn. Ménétr. C. R. p. 268. n. 1288.

In Transcaucasia.

TRIBUS. PYRALITES. GODART.

Genus: AGLOSSA. Latr.

Spec: 165. *Pinguinalis*. Linn. God. Hist. Nat. des Lep. T. V. 2. p. 63. pl. 3. f. 6.

In Cis- et Transcaucasia.

Genus: BOTYS. Latr.

Spec: 166. *Urticalis*. Linn. God. Hist. Nat. des Lep. T.
V. 2. p. 107. pl. 6. fig. 3.

In Caucaso.

Spec: 167. *Verticalis*. Linn. Ménétr. C. R. p. 268. n.
1291.

In Caucaso et Transcaucasia.

Genus: ASOPIA. Treitschke.

Spec: 168. *Farinalis*. Linn. God. H. N. d. L. T. V. 2.
p. 193. pl. 223. f. 1.

In Cis- et Transcaucasia.

Genus: ENNYCHIA. Treitschke.

Spec: 169. *Fascialis*. Hübn. God. Hist. N. d. L. T. V.
2. p. 247. pl. 226. f. 3.

In provincia Elisabethopol.

TRIBUS. PLATYOMIDAE. GODART.

Genus: CARPOCAPSA. Treitschke.

Spec: 170. *Arcuana*. Fabr. God. H. N. d. L. T. VI. p.
257. pl. 248. f. 6.

In Iberia frequens.

TRIBUS. CRAMBITES. GODART.

Genus: ILYTHIA. Latreille. Godart.

(*Pyralis*. Wien. Verz. Illig. Goetze. *Phalaena*. Fabr.

Scopoli. *Crambus*. Fabr. *Tinea*. Fabr. Wien. Verz. Hübn.
Devill. *Phycis*. Treitschke. *Phycita*. Curtis. *Oncocera*.
Stephens.

Spec: 171. *Vinetella*. Fabr. E. S. III. 2. 294. 20.

» Hübn. Tab. 6. f. 42. ♂. — Devill.

Ent. linn. IV. p. 536.

» Treitschke. T. 9. 1-ère part. p.
151. n. 10.

» » Suppl. X. 3. 171.

» Godart. H. N. de L. T. VII. p. 154.
pl. 276. f. 6.

Destruit vitis acinos in Transcaucasia.

Genus: PHYCIS. Fabr. Godart.

Spec: 172. *Alpigenella*. Boisd. God. H. N. d. L. VII. p.
208. pl. 280. f. 7.

In provincia Elisabethopol.

Genus: GALLERIA. Fabr. God.

(*Tinea*. Linn. Verz. Wien. Fab. Illig. Schrank. etc.
Geometra. Linn. *Lithosia*. Fabr. *Crambus*. Fabr. *Ilythia*.
Curtis. Stephens. *Galleria*. Latr. Treitsch. Curtis. Steph.
Melia. Curtis. Steph.)

Spec: 173. *Cerella*. Fabr. E. S. III. 2. 287. 2.

» God. Hist. N. d. L. VII. p. 255.
pl. 282. f. 5.

» Hübn. tab. 4. f. 25. ♂.

» Treitsch. t. 9. 1-re part. p. 51. n. 4.

Mellonella. ♀. Linn. F. S. ed. 2. n. 1383.

» Wien. Verz. Illig. Fuessly.

Schrank.

Mellonella. Götze. Fabr. E. S. III. 2. 305.

79.

» Linn. S. N. ed. 12. p. 888. n.

375.

» Devill. Ent. linn. t. II. p. 417.

Grisella. Fabr. E. S. III. 2. 289. 10.

Cereana. ♂. Linn. S. N. ed. 12. p. 874. n.

282.

» Fabr. Suppl. 462. I.

» Latr. Gen. Crust. et J. t. IV. 231. 1.

» Curtis. G. 984. p. 177.

» Stephens. H. 321. p. 213.

» Walcken. Faun. paris. t. II. p. 310.

n. 1.

» Rösel. Ins. III. Th. tab. XXXXI. f.

1 — 6. S. 242.

» Réaumur. tom. III. VIII. Mém. pl.

XIX. f. 10—15.

Apiaria destruit. Anno 1844 devastator in colonia Elisabeththal, Somchetiae.

Genus: AEDIA. Godart.

Spec: 174. *Coenobitella*. Hübn. God. Hist. N. d. L. VII.

p. 315. pl. 285. fig. 6.

Curtisella. Steph.

In Iberia et Armenia.

Genus: YPONOMEÛTA. Latr.

Spec: 175. *Evonymella*. Linn. God. H. N. d. L. VII. p.

326. pl. 286. f. 1.

In Transcaucasia et Caucasi declivitate septemtrionali.

Spec: 176. *Padella*. Linn. God. Hist. N. d. L. VII. p.
333. pl. 286. f. 3.

In Caucaso.

Genus: CHALYBE. Godart.

(YPONOMEUTA. Treitschke.)

Spec: 177. *Chrysopygella*. Kolenati.

Vide: Tab. XVIII. fig. 5.

Nigra, ano tibiisque posticis aurantiacis, alis superioribus nigris, nitidis, maculis quatuor atris.

Long: corp. 3 lin.

Lat: alis expansis: $6\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in provincia Karabagh.

Similis *Ch. Pyraustellae*. Pallas. God. VII. pl. 284. f. 7. Differt macula quarta alarum anticarum retro tertiam ad basin alae posita, maculisque quadrangularibus et alis anticis numquam coeruleo-nitidis et corpore graciliori.

Genus: TINEA. Linné.

Spec: 178. *Granella*. Linn. God. H. N. d. L. p. 113.
pl. 289. f. 10—14.

In Transcaucasia.

Spec: 179. *Pellionella*. Linn. God. H. N. d. L. VIII. p.
98. pl. 289. f. 1.

In Transcaucasia.

Spec: 180. *Dariella*. Kolenati.

Albido-argentea, nitidissima, argenteo-fimbriata, alis anticis fasciis duabus transversis obliquis aurantiacis aut luteis.

Long: corp. 2 lin.

Lat: alis expansis 5 lin.

Habitat in Caucaso ad portam Darijalam.

Genus: ADELA. Latr.

Spec: 181. *Degeerella*. Linn. God. H. N. d. L. VIII. p.
360. pl. 300. f. 1 et 2.

In Iberia et Armenia.

Spec: 182. *Adamantella*. Kolenati.

Vide: Tab: XVIII. fig. 6.

Nigro-aenea, antennis basi incrassatis, atris, apice albis. alis cupreo-nitidis, nigro-fimbriatis, anteriorum apice in cupredine splendidissima macula coerulea.

Long: corp. 3 lin.

Lat: alis expansis: 6 lin.

Habitat in Iberia.

Similis *Cuprellae*. Fabr. Differt macula coerulea in cupredine. Similior *Schiffermullerellae*. W. V. God. Differt ab illa deficiente fascia transversa fusca in alis anticis et praesentia maculae coeruleae in cupredine splendidissima.

Genus: GRACILLARIA. Haworth.

Spec: 183. *Coracipenella*. Hübn. God. H. N. d. L. VIII.
p. 584. pl. 311. f. 2 et 3.

In Iberia.

TRIBUS. PTEROPHORITES. GODART.

Genus: PTEROPHORUS. Geoffr.

Spec: 184. *Pentadactylus*. Linn. Ménétr. C. R. p. 268.
n. 1292.

In Cis- et Transcaucasia.

Ordo: NEUROPTERA.

(SYNISTATA. FABR. DICTYOPTERA. CLAIRV.)

FAM. PANORPINA.

(PLANIPENNES. Latr.)

Genus: BOREUS. Latr.

Spec: 1. *Hyemalis*. Linn. S. N. II. 914.

» Kolenati. Bull. phys. math. Imp. Acad.
Petro-pol. T. V. N. 4. pag. 49—61.
fig. 1 — 13. a — o.

In Caucaso centrali ad regiones glaciales montis Kasbek.

FAM. SUBULICORNES. LATR.

Genus: LIBELLULA. Linn.

Spec: 2. *Quadrifasciata*. Linn. S. N. II. p. 901.

» Charp. Libell. Europ. p. 60.
tab. 3.

» Selys Longchamps. Mon. Libell. p. 32. n. 1.

Habitat ad lacum alpinum sic dictum Bollochghöll territorii Airum, provinciae Transcaucasicae Elisabethopol, in monte Kaepesdagh.

Genus: AESCHNA. Fabr.

Spec: 3. *Picta*. Charp. Libell. Europ. p. 112. n. 27. tab. 20.

Var: *Caucasica*. mihi. *)

Margine alarum anticarum sive posticarum basique late lutea, *membranula* accessoria fusca, *nodo* nigrescente, *appendices* basi tenues ad medium intus dilatati.

Habitat ad lacum Balloch-ghöll montis Kaepesdagh.

Spec: 4. *Charpentieri*. Kolenati.

Magna, *atra*, *alitrunc*o *vittis luteis*, *abdomine maculis magnis flavissimis*.

Long: corporis 0,07; lat: alis expansis: 0,1.

Caput transverso-globosum, *oculis* tantum angulo acuto connatis, *fronte* latiuscula, valde prominente, flava, *vertice* excavato. *Labium labrumque* flavum, *mandibulae* nigro-piceae ad labri latera paululum exstantes, *margine* antico labri obsolete exciso, *margine laterali labii* profunde exciso, flavido-ciliato. *Rhinarium* nigrum. *Frons* prominens, per lineam elevatam fuscam a vertice separata, flava, *vertex* excavatus, flavus. *Oculi* viridi-fusci. *Cuneus* flavus, pilosus. *Tempora* flava, glabra. *Truncus*, *alae* et *pedes* uti in *Aeschna lunulata*. Charp. Libell. Europ. p. 118. 30. t. 26. *Abdominis* autem *segmentum primum* magna ex parte flavum, ad *margines* fuscum, *secundum* flavum, *margine* antico et fascia an-

*) Forsan pluribus conspectis individuis distincta erit species.

te-marginali postica fuscis, *segmentum tertium et sequentia* usque ad octavum habent cingulum magnum medium et ante marginem posticum tenuissimum flavum carina dorsali non interruptum, *nonum et decimum* cingulo simplici flavo est instructum. *Venter* fusco-niger. *Appendices* atri, basi latiores, versus apicem sensim angustati.

Habitat in paludosis ad fluvium Cyrum, Transcaucasiae.

(In honorem Dni. T. Charpentier, Libellularum Europae Monographi denominata.)

Genus: AGRION. Fabr.

Subgenus: PUELLA. Brullé.

Spec: 5. *Irina*. Brullé. Exp. Moreae. Sect. phys. Tom. III. 1-ère. Part. pag. 105. pl. 32. f. 7.

In humidis locis ad fluvium Cyrum, provinciae Elisabethopol, etiam ad lacum Balloch-ghöll montis Kaepes-Dagh, Transcaucasiae.

FAM. TERMITINA. MAC LEAY.

Genus: MYRMELEON. Fabr.

Spec: 6. *Nordmanni*. Kolenati.

(In honorem Dni. Professoris ac Doctoris Odessae, Nordmann, denominatum.)

Pallidum, luteum, vittis tribus nigris, alis ovatis, albidis, fasciis maculisque fuscis, antennis pedibusque nigrofuscis.

Long: corporis 0,04, alarum 0,05, vel 0,06.

Latitudo transversa alarum: 0,017; alis expansis: 0,115

*

Magnitudo fere *M. Libelluloidis*.*) Rossi. Albido-cinereo villosum. *Caput* inter oculos ante et post antenas fascia transversa fusca, *antennae* nigrae, basi et in circumferentia baseos tenuissime flavae, *labrum* et *labium* flavum, *maxillae* piceae, *palpi* nigri; *thorax* flavus, fascia a cervice longitudinali maculaque laterali fusco-nigra; *pedes* nigro-fusci, hispidi, tarsis nigris; *alae* in quietudine marginibus posticis sese invicem tangentes, tectiformes, albido-hyalinae, apice fusco-reticulatae, nervis subcostalibus luteo-fuscis, venis basalibus luteis; *anteriores* maculis duabus rhomboideis mediis, duabus angulatis anteapicalibus, duabusque apicalibus, pluribus in area marginis antici, sectoris medii marginisque postici inaequalibus minoribus, fuscis; *posteriores* macula oblonga transversa media, tribus anteapicalibus pluribusque marginalibus intensius, fuscis, basalibus tribus magnitudine decrescentibus nigro-fuscis; *abdomen* lineari-cylindricum vittis tribus longitudinalibus *ventreque* fuscis; segmentis ultimis tribus margine postico luteo, basi fuscis, segmentum secundum subtus apice semper macula cruciata flava ornatum, maris *appendices* longi, lutei, nigro-hispidi, basi arcuati.

Similis *M. Percheronii*. Guer. Iconogr. du Règn. Animal de Cuv. Ins. pl. 62. fig. 1 et Griffith. pl. 127. f. 1. Differt nostrum antennis pedibusque nigro-fuscis et fasciis in alis transversis nullis. Dignoscitur praeterea nostra species a *M. specioso*. Linn. antennis basi testaceis, abdomine fusco-lineato et maculis alarum mediis majoribus; a *M. papilionoides*. Klug. Symb. Phys. Dec. IV. pl. XXXV. f. 2. antennis pedibusque nigro-fuscis et absentia vittarum in alis; a *M. libelluloides*. Linn. Drury. Töm. I. tab. 46. fig. 1. pedibus nigro-fuscis et maculis alarum crebrioribus.

*) Verosimiliter *M. Libelluloides*. Esp. Moreae. Brullei nostrae speciei accomodanda. Kolenati.

Habitat in declivibus herbidis simulque aridis provinciae trans Caucasum sitae Elisabethopol, ad pedem montis Ssarijal et Gaendscha - Dagħ. Volatus brevis ac interruptus. Hinc facillimum captu herbis aut inter herbas solo arido insidens. Volitans pulcherrimum adspectu.

Spec: 7. *Georgianum*. Fischer. Entom. de la Russie. T. I. pag. 43. 1. Nevropt. Tab. I. f. 1.

Nigrum albo-villosum, alis lanceolatis, albido-hyalinis stigmatibus flavo, intus et extus nigro, nervis nigro-luteoque variegatis, antennis nigris, pedibus fusco-testaceis.

Long: corporis: 0,05; alarum: 0,055.

Lat: transversa alarum: 0,012; alis anterioribus expansis: 0,11; posterioribus: 0,094.

Magnitudo fere *M. Americani*. Drury. App. vol. 2. Illustr. Vol. I. pl. XLVI. fig. 4; statura *M. Formicalynæ*. Linn. De Geer. III. pl. 27. fig. 8. Rösel. III. tab. XXI. fig. 2. et *Myrmeleonis Pisani*. Rossi. Panz. Latreille. Caput inter antennis testaceum longe albido - villosum, antennae totae nigrae thorace vix breviores, labrum labiumque testaceum, mandibulae luteae, palpi fusci, capitis vertex niger, nigro-villosus, pone oculos macula obsoleta testacea, thorax totus dense albido-villosus, testaceus, vitta media longitudinali nigra, per lineolam subtilissimam luteam longitudinalem bipartita, lineolis duabus longitudinalibus utrinque anticis et transversis posticis nigris, subtus densissime albido-villosus, pedes fusco - testacei, albido - villosi, tibiae anticae et intermediae annulis nigris, tarsi nigri; alae insecti quieti contortae et decussatae abdomen involventes, lanceolatae, plumbeo-hyalinae, nervis alarum anticarum omnibus nigro-luteoque variegatis, posticarum tantum sectoribus; abdo-

men lineari-cylindricum basi subtus et ad latera circa stigmata albido-villosum, nigrum, segmentorum margine postico plus minusve luteo; *appendices* breves, extus nigri, intus et apice lutei, nigro-pilosi apice supra pilis albidis.

Bis a me inventum trunco Mori insidens prope urbem Elisabethopol, Transcaucasiae. Secundum Tauscher et Fischer a Waldheim etiam in provinciis Caspicis.

Spec: 8. *Plumbeus*. Oliv. Encycl. méth. tom. VIII. p. 126. n. 28.

» Brullé. Exp. Mor. Tom. III. p. 276.
n. 557. Pl. XXXII. fig. 1.

Habitat in Armeniae desertis.

Spec: 9. *Laetus*. Klug. Symb. Phys. Dec. IV. pl. XXXVI. fig. 4.

Habitat in desertis Iberiae et totius Transcaucasiae usque ad confinia Persiae, frequentissimum.

Genus: ASCALAPHUS. Fabr.

Spec: 10. *Oculatus*. *) Brullé. Exp. Mor. Tom. III. p. 276.
n. 558. Pl. XXXII. fig. 2.

Niger, nigro-pubescens; femoribus apice, tibiis, excepto apice, et maculis in *thorace* feminae sulphureis; *alis* sulphureis, *anterioribus* basi solum haud diaphanis, maculis duabus fuliginosis, quarum prima rotundata, notatis; *posterioribus* maculis duabus latis, nigro-fuscis, macula apicis notam rotundam, oculi instar, sulphuream cingente.

Long: corp: 0,018, alarum 0,022.

Lat: alis expansis 0,045, summa alae 0,007.

*) Distinctam esse speciem censeo, nam nec ullum specimen *Ascalapho longicorni* congruum inveni. Kolenati.

Habitat in desertis aridis provinciae Elisabethopol et Karabagh, volitans pulcherrimus adspectu.

Spec: 11. *Hamatus*. Klug. Symb. Phys. Dec. IV. pl. XXXVI. fig. 10.

Niger, cinereo-villosus, thorace maculis, abdomine segmentis apice flavis, appendicibus elongatis, flexuosis, subtus appendiculatis flavis, nigro-villosis, alis basi stigmatique flavis.

Caput flavum, antice albo-villosum, macula magna sub antennis nigra. *Antennae* fuscae, basi flavae, articulis ante clavam apice flavis, clava compressa nigra, basi flava. *Thorax* flavo-maculatus. *Pedes* flavi, *tarsis* nigricantibus. *Alae* corpore longiores, elongatae, hyalinae, nervis plerumque nigris reticulatae, basi flavae, stigmati flavo. *Abdomen* fuscum, segmentis apice flavis. Segmentum penultimum fornicatum ultimum transversum, apice emarginatum, appendicibus longioribus, flexuosis, medio geniculatis, subtus appendice stiliformi instructum, apice incrassato, nigro-villoso.

Long: corporis: 0,025; alae 0,028.

Lat: alis expansis 0,06, alae 0,008.

Habitat rarior in vepreculis provinciae Elisabethopol et Karabagh, Transcaucasiae.

FAM. MEGALOPTERA. MAC LEAY.

Genus: PERLA. Geoffroy.

Subgen: PERLA. Pictet. SEMBLIS. Fabr.

Spec: 12. *Caucasica*. Guérin in Pictet Histoire Naturelle des Insectes Névroptères. 6. Livr.

1841. p. 206. 2. Livr. pl. 17.
fig. 4.

Lutea, lurida, aureo-pubescent, thorace quadrato fusco-marginato, capite lato, antennis corpore brevioribus, abdomine valido, setis duabus multiarticulatis instructo.

Long: corp: 0,013, cum setis: 0,022, cum alis: 0,024.

Lat: cap: 0,004, thor: 0,003, summa alae: 0,006.

Caput thorace latius, depressum, planum *oculis* nigris, *ocellis* fusco-nigris, pone ocellos posteriores macula lutea; *antennae* luridae-fuscae, tenuissime pubescentes; *palpi* testaceae aureo-pubescentes; *thorax* quadratus, angulis subrotundis anticis acutis, luridus, tenuissime pubescens, margine impresso fusco, sulco medio longitudinali et impressionibus lateralibus inaequalibus; *pedes* validi, compressi, luridi, aureo-pubescentes, *tibiae* sulcatae; *abdomen* testaceum aureo-pubescent; *setae* caudales dense aureo-pubescentes, infra pilis singularibus longioribus instructae; *alae* livido-albidae, diaphanae, fusco-nervosae.

Similis *P. pallidae* Guér. Icon. du Règne Animal. Ins. pl. 63. fig. 3. Differt pedibus crassis et pube aurea.

Habitat ad torrentem Terekium, Kubanium Caucasi; etiam ad lacum Sullü-ghöll montis Kaepes-Dagh in provincia Persiae confini Karabagh.

Ordo: HYMENOPTERA.

(PIEZATA. FARR. PHLEBOPTERA. CLAIRV.)

FAM. MUTILLIDAE. LATR.

Genus: MUTILLA. Linn. Fabr.

(SPHEX. Deg. APIS. Christius.)

Abdomen petiolo nullo distincto, oculi (maris) emarginati.

Spec: 1. *Caucasica*. Kolenati.

Rufa, abdomine nigro, segmento basali et tertio albis, secundo fascia apicali alba. Fem.)

Longitudo: 0,009 vel 0,010.

Latitudo capitis: $2\frac{1}{4}$, thor: $1\frac{3}{4}$, abdom: $2\frac{1}{2}$ Milimeter.

Caput rufum, thorace multo latius, sparsim longe fusco-pilosum, crebre punctatum; antennae rufae; thorax parum elongatus, oblongo-quadrangularis, convexus, crebre punctato-rugosus, rufus, subtus niger, sparsim longe fusco-pilosus; abdomen nigrum, holosericeum, sparsim longe albo-pilosum, segmento primo fere integro dense

albo-tomentoso, basi tantum fusco-nigro, *secundo* nigro apice fascia ad latera angustiori albo-tomentosa, *tertio* toto albo, *reliquis* nigris apice albo-pilosis; *pedes* rufi sparsim albido-pilosi.

Similis *M. Regali*. Fabr. *) Differt nostra capite rufo et fascia segmenti secundi valde angustiori, non bisinuata, segmentis reliquis apice albo-fimbriatis; caeterum multo major.

Habitat in locis aridis, arenosis, porphyraceis, trachyticis Caucasi.

Spec: 2. *Iberica*. Kolenati.

Nigra, thoracis disco antennarumque plus quam dimidio rufo, abdominis segmentis apice late albo-fimbriatis. (Fem.)

Longitudo: 0,012.

Latitudo capitis: 0,003; thor: $2\frac{1}{2}$; abdom: $3\frac{3}{4}$ Millimeter.

Caput nigrum, thorace paulo latius, sparsim luteo-pilosum, profunde crebre punctatum; *antennae* rufae, basi nigrae; *thorax* parum elongatus, oblongo-quadrangularis, subplanus, scaber, niger, disco toto rufo, sparsim piloso, lateribus longe luteo-pilosis; *abdomen* punctatum, nigrum, sparsim nigro-pilosum, segmentis apice albo-fasciatis, fasciis longe albo-pilosis; *pedes* nigri *tibiis tarsisque* brunneis alboque pilosis.

Similis *M. Bifasciatae*. Klug. **) (e Syria allatae). Differt nostra

*) Fabr. Syst. Piez. 435. 34. — Ahrens. Faun. Ins. Europ. Fasc. I. tab. 18.

**) *Symbolae Physicae* seu Icones et Descriptiones Insectorum, quae ex itinere per Africam Borealem et Asiam occidentalem Fridrici Guillemi Hemprich et Christiani Godofredi Ehrenberg Studio novae aut illustratae ediderunt. Percensuit Dr. F. Klug. Edidit Dr.

thoracis disco subtilissime nigro-marginato fasciisque abdominis subtilioribus quinque albis, caeterum major. Differt praeterea a *M. ferruginata*. Westw. *) (e Nova Hollandia allata) thorace antice et postice aequali, ad latera non latiori, antennis basi nigris, abdominis segmentis omnibus apice albo-fasciatis, pedibusque nigris.

Habitat in vepreculis et declivibus arenosis, trachyticis, aridis Iberiae, prope urbem Tiflis. Occurrit etiam in provincia Transcaucasica Elisabethopol ad fluvium Cyrum et Gaendscha - tschai.

Spec: 3. *Armeniaca*. Kolenati.

Atra, capite, thoracis disco, maculis abdominis duabus rotundatis, lateralibus quadratis, albis, ventre intermedio argenteo-ciliato, subtilissime albo-fasciato. (Fem.)

Longitudo: 0,011 vel 0,012.

Latitudo capitis: 0,002; thor: $2\frac{1}{2}$; abdom: $3\frac{2}{3}$; vel 4 Millim.

Corpus tomentosum, atrum; *caput* thorace angustius, supra tomento argenteo tectum, ad latera et cervicem longe nigro-pilosum, pilis longis erectis; *antennae* piceae; *thorax* niger, antice latior, pyriformis, compressus, convexus, punctatus, dorso tomento argenteo tectus, ad latera longe nigro-pilosus; *abdomen* supra dense atro-tomentosum, holosericeum, subtus nitidum, punctatum, *segmento primo* supra argenteo, *secundo* macula basali rotunda et majori utrinque laterali apicali quadrata antice distincte sinuata, alba argenteo-tomentosa, *tertio*

C. G. Ehrenberg. Decas prima. Berolini. 1829. No. 19. Tab. V. fig. 8.

*) *Arcana Entomologica* or Illustrations of New, Rare, and Interesting Insects. By J. O. Westwood. London. 1843—1845. Vol. II pl. 55. fig. 4. pag. 18.

immaculato, *quarto* et *quinto* macula dorsali communi dense argenteo-tomentosa; *segmento primo* toto, *secundo* ante maculas laterales longe nigro-piloso, pilis laterilibus longioribus, *segmento praeterea secundo* ad latera albo-piloso, *reliquis* cum pilis longis lateralibus albis nigrisque immixtis; *segmentorum ventralium secundo*, *tertio* ac *quarto* apice subtilissime albo-fasciato; *pedes* nigri, argenteo-pilosi.

Simillima M. *Arenariae*. Fabricii, *) Differt nostra capitis et thoracis disco argenteo, segmenti abdominalis secundi maculis lateralibus transverse quadratis, antice sinuatis, caeterum major.

Habitat in vepreculis et desertis aridis provinciarum trans Caucasum sitarum Elisabethopol, Karabagh, in Armenia et in confinio Persiae.

Spec: 4. *Caspica*. Kolenati.

Atra, capite, thoracis disco fasciaque lata transversa media subdentata alba, infra tota cum pedibus atra. (Fem.)

Longitudo: 0,012.

Latitudo capitis: 0,0025; thor: 0,0034; abdom: 0,0043.

Corpus tomentosum, atrum; *caput* thorace angustius, supra totum argenteo-tomentosum, infra totum cum ore nigrum, nigro-pilosum; *antennae* atrae; *thorax* fere quadratus, convexus ad latera et pectus compressus, disco convexo, postice paulo angustiori, angulis rotundatis, supra dense argenteo-villosus et albo-pilosus, infra et ad

*) Klug. Symbolae physicae. Decas. I. No. 20. Tab. V. fig. 6. Fabr. Ent. Syst. emend. Tom. II. p. 370. n. 46 Coqueb. Illustr. iconogr. insect. Dec. II. p. 66. Tab. XVI. fig. 3.

latera ater et longe nigro - pilosus, pilis divergentibus; *abdomen* dense atro - tomentosum et pilis longis erectis obsitum, holosericeum, subtus profunde punctato - rugosum, subnitidum, supra fascia transversa argenteo-villoſa et albido - pilosa latitudine totius segmenti tertii in margine antico pone medium bis sinuata; *pedes* atri, nigro - pilosi.

Similis *M. Ornatae*. Klug. *) Differt nostra magnitudine, absentia maculae ante fasciam albae, segmento quarto et quinto absque ciliis albis, sed cum pedibus atris.

Habitat in desertis arenosis aridis provinciarum Caspicarum.

*) Symb. Phys. Dec. I. pl. V. fig. 8.

Ordo: APHANIPTERA. Kirby.

(Ab $\acute{\alpha}$ privativo et $\varphi\alpha\iota\nu\omega$, ostendo, $\acute{\alpha}\varphi\alpha\nu\eta\varsigma$, obscurus et $\piτερόν$, ου, ala.)

(SUCTORIA. De Geer, SIPHANOPTERA. Latr.)

Genus: PULEX. Linn.

Spec: nova: *Pulex Hyaenae*. Kolenati.

Vide: Tab. XIX. f. 1. a. ♂. b. ♀. c. Magnit. ♂. d. ♀. naturalis.

Rostro brevi, capite brevior illo cum capite et thorace rufo-piceis, abdomine albo, fascia in dorso cujuslibet segmenti transversa rufo-picea et in ventre breviori fusca, antennis pedibusque rufis.

Maris longitudo: 0,004 vel 0,005.

Foeminae longitudo: 0,007; vel 0,009; latit: abdom: 0,002 vel 0,003.

Triginta exemplaria a me in *Hyaena*, Transcaucasiae ad Elisabethopolin collecta sunt.

Caput rufo-piceum nitidum, impunctatum, oculis fuscis aut nigris, antennis triarticulatis, fusco-testaceis, articulo ultimo oblongo-ovali; prothorax cum mesothorace rufus fasciis duabus transversis luteis sibi approximatis;

metathorax piceus, antice punctis sex vel septem profundis impressis, retro punctos serie ciliarum brevissimarum in serie transversa punctorum impressorum, retro ciliis fascia transversa lutea, thoracis pars lateralis spinis longioribus retrorsum vergentibus, inferior tota rufa, glabra; *abdomen* album, segmentis octo, dorso in quolibet segmento lamina transversa, rufo-picea, cornea, serie transversa punctorum impressorum et in illis spinularum retrorsum vergentium, adpressarum, instructa, stigmate ad latera cujuslibet laminae et margine postico luteo; *venter* in quolibet segmento utrinque lamina brevi fusco-rufa spinulis seriatim consita ornatus; *hypopygium* laminis tribus corneis, superiori luteo-ciliata, lateralibus tribus aut quatuor spinulis instructa; *rostellum* capite fere brevius, fusco-piceum, annulis subtilissimis albidis; *pedes* rufi; *trochanteres* extus profunde serie dupla punctati, marginibus et parte inferiori spinulosis; *femora* margine superiori et inferiori serie una ciliarum longarum in punctis impressis, apice spina incurvata; *tibiae* extus dentibus novem intus tribus, utrinque spinis validis nigro-piceis sursum vergentibus armatae; *tarsi* spinulosi articulis quinque, articulo basali et apicali reliquis duplo longiori.

Ordo: ANOPLURA. Leach.

(ab α privativo, interposito ν et $\acute{o}\pi\lambda\omicron\nu$, $\omicron\nu$, scutum;
hinc potius Anhoplura.)

(APTERA. Linn. ANTLIATA. Fabr. RHOPHOTERA. Clairv.)

Subordo: I. HAUSTELLATA. Leach.

FAM. PEDICULIDAE. LEACH.

Genus: PHTHIRIUS. Leach.

(Denny. Monogr. pag. 8.)

(a $\varphi\theta\epsilon\iota\sigma\iota\acute{\alpha}\omega$, corrumpere.)

Spec: 1. *Inguinalis*. Die Filzlaus. Redi. Esperienze intorno alla generazione degl' Insetti. 1686.

» Denny. Monogr. Anoplur. Britt. p. 9. Plate. XXV. f. 3.

Pubis. Linn. Syst. Nat. II. pag. 1017.

Frequentissimus etiam in gentibus Asiae, imprimis Christianis; rarior in Mahommedanis, quia regionem pubis auripigmento cum calce viva mixto et aqua humectato (sic dicto Sirnach et Gaetsch) pilis denudant.

Genus: PEDICULUS. Linn.

(Denny. pag. 12.)

Spec: 2. *Capitis*. Die Kopflaus. Nitzsch. Germ. Mag. III. 305.

» Denny. Mon. p. 13. 1. Pl. XXVI. f. 2.
Humanus. var. 1. Linn. Syst. N. II. p. 1016.
Cervicalis. Leach. Edin. Encycl. IX. p. 77.

Rarior in viris gentium Mahommedanicarum ob caput crinibus denudatum, eo frequentior autem in feminis ac infantibus.

Spec: 3. *Vestimenti*. Die Kleiderlaus. Nitzsch. Germ. Mag. Tom. III. p. 305.

» Denny. Mon. p. 16. Pl. XXVI. f. 1.
Humanus. var. 2. Linn. Syst. Nat. II. p. 1016.

Frequentissimus in gentibus Asiae minoris et Caucasi, quia vestimenta rarius mutant atque purgant.

Genus: HAEMATOPINUS. Leach.

(Denny. Mon. pag. 24.)

(Ab αἷμα, τοῦ, sanguis et ὤψ, πος adspectus, oculus.)

Spec: 4. *Spiniger*. Burm. Genera Insectorum. Ord. Rhyn. sp. 9. f. 5.

» Denny. Mon. Anopl. Britt. p. 27. 3.
pl. XXIV. f. 6.

Habitat in *Hypudaeo amphibio* et *laguro*, in Caucaso et trans Caucasum.

Spec: 5. *Lyriocephalus*. Die Hasenlaus. Burm. Gen. Ins. Ord. Rhyn. sp. 11.

» Denny. Mon. Anopl. B. p. 27.
n. 4. pl. XXIV. f. 4.

Observatus in *Lepore timido* et *caspio*, Caucasi et Transcaucasiae.

Spec: 6. *Piliferus*. Die Hundslaus. Burm. Gen. Ins. Ord. Rhyn. sp. 13.

» Denny. Mon. Anopl. B. p. 28. n. 5. pl. XXV. f. 4.

Canis. Fabr. Faun. Groenl. 1780. pag. 215. n. 183.

In *Cane familiari* et *aureo* Transcaucasiae collectus.

Spec: 7. *Asini*. Linn. Syst. Nat. II. p. 1018. 12.

» Denny. Mon. Anopl. B. p. 32. n. 9. pl. XXV. f. 1.

Macrocephalus. Burm. Gen. Ins. Ord. Rhyn. sp. 18.

Non infrequens in *Asinis* Transcaucasiae, imprimis senilibus.

Subordo II. MALLOPHAGA vel MANDIBULATA. Leach.

FAM. PHILOPTERIDAE. BURM.

Genus: PHILOPTERUS. Nitzsch.

(Α φίλος, ου, amicus et πτερόν, ου, pluma.)

Character: Caput depressum, horizontale, antice declive; *mandibulae* paululum angulatae, in duos dentes terminatae; *labrum* basi dilatatum, liberum, inflatum, marginibus liberis, paululum crenulatis; *labium* parvum marginibus sinuatis, ore clauso apertura minima remanente; *palpi labiales* parvi, biarticulati; *antennae* articulis quinque, margini laterali

capitis insertae, articulo tertio in maribus specierum nonnullarum ramoso aut incurvato; *oculi* retro antennas capitis margini externo inserti, convexiusculi, parvi; *thorax* segmentis duobus, *prothorace* angustiore quam caput; *pedes* scansorii *tarsis* biarticulatis, incurvatis, *unguibus* duabus parallelis continuis et ad tiliarum basin supra spinulas duas incurvatis. Habitant in volucris et scandunt attractione unguium ad tibias.

Subgenus: DOCOPHORUS. Denny.

(Mon. Anopl. p. 63.)

(A *δοκός*, *ου*, melius *δοκίς*, *ιδος*, trabecula et *φορός*, *ου*, ferens a *φέρω*, potius Docidophorus.)

Forma ovalis; *caput* validum, subtriangulare, basi latum et rotundatum; *trabeculis* ante antennas mobilibus instructum; *antennae* in sexu utroque simplices; *prothorax* parvus capite valde angustior; *mesothorax* a *metathorace* non separatus, magnus, transversus aut angulatus; *abdomen* ovale, latum, *hypopygio* in mare integro (non fisso) et rotundato, in femina sinuato.

Spec: 8. *Corvi*. ♂ Linn. Syst. Nat. II. 1018. 14.

Atratus. ♂ Nitzsch. Germ. Mag. III. p. 920.

» Denny. Mon. Anopl. p. 63. pl. IV.
f. 8.

Ocellatus. ♀ Scop. Ent. Carniol. 382. n. 1038.

Cornicis. ♀ Fabr. Syst. Ant. 344.

» Denny. Mon. Anopl. p. 65. pl. III.
f. 10.

Observatus a me in *Corvo cornice*, *frugilego* et *corone*.

- Spec: 9. *Crassipes*. Burm. Handb. II. 2. p. 425. sp. 7.
» Denny. Mon. Anopl. p. 68. n. 6. pl.
III. f. 6.

Habitat etiam in *Corvo eliceti*, Transcaucasiae.

- Spec: 10. *Communis*. Nitzsch. Germ. Mag. III. p. 920.
» Denny. Mon. Anopl. p. 70. n. 8.
pl. V. f. 10.

Emberizae. De Geer. VII. pl. 4. f. 9.

» Fabr. Ant. 349.

Curvirostrae. Panz. Faun. G. 51. fig. 23.

Pyrhulae. Schrank. F. J. A. 506.

Chloridis. » » 506.

Citrinellae. » » 507.

Rubeculae. » » 507.

Globifer. Olfers. 91.

Observatus a me in *Emberiza citrinella*, *Schoeniclus*
et *miliaria*, in Transcaucasia, mense jam Januario.

- Spec: 11. *Sturni*. Schrank. Beitr. pl. 5. f. 11.
Leontodon. Nitzsch. Germ. Mag. III. p. 290.
» Denny. Mon. Anopl. p. 74. n. 12.
pl. V. f. 3.

Frequens in nido *Sturni vulgaris*, Transcaucasiae.

- Spec: 12. *Cincli*. Denny. Mon. Anopl. Brit. p. 85. n.
27. pl. V. f. 8.

Habitat in *Pelidna Cinclus*, Transcaucasiae. Bis etiam
in lapidibus a me lectus ad amnem Gaendscha - tschai,
quibus *Cinclus* insidens sese purgavit.

- Spec: 13. *Serrilimbus*. Burm. Hdb. II. 2. p. 427. sp. 23.

In nido pyriformi, saxo affixo, semel captus *Yuncis tor-*
quillae, Transcaucasiae.

- Spec: 14. *Vulturinus*. Kolenati.

Vide: Tab. XIX. fig. 2. 3. ♂. 4. ♀.

Nitidus, ovalis, capite cum thorace rufo-brunneo, antennis pedibusque testaceis, apice fuscis, abdomine albo, albo-piloso, in quolibet segmento utrinque macula nigro-picea cuneiformi, ventre toto albo, in mare ano linea longitudinali, in femina duabus brevibus piceis.

Long: 0,0022; lat: cap: 0,001; abdom: 0,0015.

Habitat inprimis in capite *Vulturis cinerei et fulvi*, Transcaucasiae et Caucasi, valde frequens.

Caput magnum, nitidum, cum thorace rufo-brunneum, medio torulo lato longitudinali, clypeo capitis antice declivi, subrotundo, impressione semilunari, marginibus clypei vix sinuatis utrinque fascia diagonali picea ad occiput percurrente et ad alteram connivente ornatis; *oculi* prominuli; *trabeculae* crassae, conicae, testaceae; *antennae* testaceae, apice fuscae; *prothorax* obcordatus, rufo-brunneus, nitidus, latitudine dimidii capitis, *mesothorax* transversus, rufo-piceus, rotundatus; *abdomen* latum, elliptico-orbiculare, convexum, nitidum, album, segmentis omnibus aequae longis, maculis ad marginem externum cujuslibet segmenti utrinque conicis, acutis, nigro-piceis, nitidis, hinc utrinque octo, maculis segmentorum intermediorum longioribus, intus magis acutis; *hypopygio* nigro-piceo, margine totius abdominis et hypopygii albo; *venter* albus, nitidus; *pedes* validi, testacei, apice fusci.

Simillimus quoad formam et colorem *Docophoro Platystomo*. Burm. (Denny. p. 108. 36. pl. IV. f. 7.) Differt nostra species torulo capitis longitudinali, clypeo capitis antice subrotundo, non sinuato, thorace obcordato et marginibus abdominis ac hypopygii albis. —

(Species conspectis exemplaribus quindecim statuta est.)

Spec: 15. *Upupae*. Denny. Mon. Anopl. Brit. p. 92. n. 37. pl. VIII. f. 1.

Hospes etiam *Upupae epops* Caucasi.

Spec: 16. *Meropis*. Denny. Mon. Anopl. Brit. p. 101. n. 46. pl. IV. f. 4.

Pluries captus in *Merope apiastro*, Transcaucasiae.

Spec: 17. *Modularis*. Denny. Mon. Anopl. pag. 107. n. 54. pl. III. f. 3.

Occurrit in *Accentore modulari*, in vinetis Transcaucasiae.

Spec: 18. *Merulae*. Denny. Mon. Anopl. p. 106. n. 53. pl. III. f. 1.

Observatus in *Turdo pilari*, Transcaucasiae.

Subgenus: NIRMUS. Nitzsch.

(Vox propria.) (Denny. pag. 112.)

Forma elongata; *caput* modicum, longius ac latum, subquadrangulare, basi paulo latius, truncatum, marginibus temporalibus rotundatis; *trabeculis* nullis aut minimis et rigidis; *antennae* sat longae, simplices in sexu utroque, rarius apice crassiores in maribus; *prothorax* transversus, capite angustior, *meso-* et *metathorax* coaliti, prothorace paulo longiores ac latiores, mesothorax vix dignoscendus; *abdomen* oblongum aut elongatum, subparallelum, *hypopygio* in mare rotundato, in femina fisso.

Spec: 19. *Turmalis*. Nitzsch. Denny. Mon. Anopl. Brit. p. 114. n. 3. pl. VI. f. 10.

Habitat in *Otide tetrax* et *tarda*, ad fluvium Kuban Ciscaucasiae et fluvium Chram Transcaucasiae.

Spec: 20. *Discocephalus*. Lyonet. Mémoires du Museum. 1832. Tom. 18. pl. 12. fig. 8.

Fuscus. Nitzsch. Denny. Mon. Anopl. p. 118.
n. 9. pl. IX. f. 8.

Parallelus, valde elongatus, nitidus; capite cum thorace fusco-testaceo, antennis pedibusque testaceis, abdomine albido-luteo, marginibus fasciaque lata longitudinali dorsali interrupta fuscis, ventre albido-luteo, macula in quolibet segmento quadrangulari fusca.

Long: 0,002 vel 0,0022. Lat: 0,0005.

Inhabitat dorsum *Vulturis fulvi* et *cinerei* et in *Falcone buteo* et *subbuteo*, valde frequens. Tatari Falcones purgant decocto *Aristolochiae Clematidis* (*Chumusur ebessyn*).

Caput panduriforme, nitidum, fusco-testaceum. margine brunneo, circa oculos nigro, margine laterali postico nigro-piceo, clypeo subconvexo; *antennae* validae, crassae, testaceae, articulo secundo longissimo, ultimo reliquis paulo crassiori; *oculi* prominuli; *prothorax* capite dimidio fere angustior, transversus, subquadrangularis, convexus, nitidus, fusco-testaceus, marginibus externis piceis, disco canalicula profunda longitudinali; *metathorax* antice fere angustior prothorace, postice latior illo, quadrangularis, nitidus, fusco-testaceus, medio vix canaliculatus in margine antico ad medium maculis duabus fuscis, in margine postico una fusca, angulis posticis piceis; *abdomen* lanceolatum, segmentis octo, albido-luteum, marginibus et in quolibet segmento macula magna quadrata fuscis, *hypopygio* fusco; *venter* albus macula in quolibet segmento media quadrangulari fusca; *pedes* testacei, femora antica subtriangularia et reliquis crassiora.

Similis *Nirmo Tesselato*. Denny. Mon. p. 121. n. 12. pl. VII. f. 2. Differt capite antice angustiori, metathorace quadrangulari et postice truncato, maculato, maculis in abdominis dorso quadratis non per fasciam longitudinalem albidam bipartitis, praeterea longior.

Spec: 21. *Fulicae*. Denny. Mon. Anopl. Brit. p. 125. n.
17. pl. IX. f. 2.

Habitat in *Fulica atra*, frequens.

Spec: 22. *Apiastri*. Denny. Mon. Anopl. Brit. pag. 133.
n. 29. pl. X. f. 4.

In *Merope apiastro* ad fluvium Kuban Ciscaucasiae et
Transcaucasiae pluries a me observatus.

Spec: 23. *Cyclothorax*. Burm. Hdb. II. 2. p. 429. sp. 10.
» Denny. Monog. Anopl. p. 150.
n. 52. pl. XI. f. 6.

In *Fringilla montifringilla* a me captus.

Subgenus: GONIODES. Nitzsch.

(Denny. Mon. p. 155.)

(Α γωνιώδης, εος, angulosus.)

Spec: 24. *Dispar*. Nitzsch. Germ. Mag. III. p. 94.
» Denny. Mon. Anopl. Brit. p. 159. n.
5. pl. XII. f. 5.

In *Perdix cinerea* non infrequens.

Subgenus: LIPEURUS. Nitzsch.

(Denny. Mon. p. 164.)

(Α λιπος, εος sebum, adeps et εὐρωσ situs.)

Spec: 25. *Mergi*. Fabr. Spec. Ins. II. 480. 23.
Temporalis. Nitzsch. Germ. Mag. III. 292.
» Denny. Mon. Anopl. Brit. p. 175.
n. 11. pl. XIV. f. 7.

Observatus semel in *Mergo merganser*, Transcaucasiae.

FAM. LIOTHEIDAE. BURM.

Genus: LIOTHEUM. Nitzsch.

(Α λειός, α, ον, facilis et θεω, curro.)

Character: Caput depressum, horizontale, ore sub margine antico posito; *mandibulae* breves, crassae, dentibus duobus terminatae; *maxillae* obsoletae; *labrum* et *labium* margine libero, antice paululum sinuato; *palpi maxillares* longi et exserti, filiformes, articulis quatuor; *palpi labiales* brevissimae, articulis duobus; *antennae* articulis quatuor, sub margine capitis laterali insertae, soepius in fossulam retractae, articulo ultimo ovali aut globoso ac crassiori; *oculi* minores; *thorax* e segmentis duobus aut tribus compositus; *pedes* gressorii *tarsis* rectis, biarticulatis, articulo basali brevi, secundo elongato, articulus primus (nonnumquam etiam secundus) pulvillo carnoso armatus, *ungues* duae, divarricatae apice paulo incurvatae.

Subgenus: TRINATON. Nitzsch.

(Denny. Mon. pag 232.)

(τρι a τρεις, tria et νωτον, ον tergum.)

Caput subtriangulare, margine temporali profunde sinuato; *oculi* magni et prominuli a margine orbitali fissura angusta separati; *antennae* in fossam marginis temporalis repositae, articulo primo cylindrico et longo, secundo brevi, tertio transverso, quarto ovali in setulam

finiente; *prothorax* obcordatus, *mesothorax* magnus et transversus, *metathorax* validus, quadrangularis; *pedes* crassi *tibiis* cuneiformibus antice oblique sinuatis ad tarsos excipiendos, *tarsis* brevibus et crassis *pulvillis* duobus involutis.

Inhabitant Natatores.

Spec: 26. *Pygmaeum*. Kolenati.

Vide: Tab. XIX. fig. 5. a. b.

Oblongum, magnum, luteum, nitidum, *profunde punctatum*, *pilis longis luteis*, *clypeo fasciis duabus utrinque et abdomine fascia in quolibet segmento transversa nigris*, *thorace variegato*, *pedibus luteis*, *femorum tibiarumque apice piceo*, *abdomine luteo*, *segmento tertio et quarto in medio piceo*, *reliquis ad latera piceis*.

Long: 0,005; lat: 0,0018.

Habitat in *Carbo pygmaeo*, Transcaucasiae.

Caput triangulare, angulis rotundatis, luteum, disperse punctatum, *clypeo* antice declivi ad latera lineis duabus utrinque obliquis nigris et lineola ante illas transversa subtilissima nigra, regio orbitalis fascia nigra cincta, occipitalis inter orbitales margine nigro; *prothorax* luteus, glaber, marginibus reflexis, sulco longitudinali, tuberculis rotundatis pone angulos anticos et ab illis fascia lata, nigra, sensim tenuiori ad angulos posticos procurrente; *mesothorax* basi niger, postice luteus, postice ad angulum externum profunde impresso-punctatus; *metathorax* luteus, profunde impresso-punctatus fascia transversa lata in medio paululum interrupta intus picea extus atra; *abdomen* oblongo-ovale, luteum, nitidum, segmentis novem, in segmento quolibet fascia transversa lata extus utrinque bipartita atra, margine postico cujuslibet segmenti serie punctorum impressorum et pilorum luteo-

rum; *hypopygium* luteum; *inferior facies* omnium partium crebre punctulata, lutea, marginibus omnium partium piceis; *pedes* lutei, femoribus et tibiis utrinque piceis, tibiarum margine interno piceo.

Similis *Trinoto Lurido*. Nitzsch. Germ. Mag. III. p. 300. Denny. p. 234. 2. pl. XXII. f. 2. Differt species nostra punctis impressis, absentia lineae longitudinalis mediae nigrae prothoracis, fasciis abdominalis atris et pedibus variegatis.

Spec: 27. *Squalidum*. Denny. Mon. Anopl. Brit. p. 235.
n. 3. pl. XXII. f. 3.

Semel observatum in *Anate crecca*, Transcaucasiae.

Subgenus: LAEMOBOTHRIUM. Nitzsch.

(Denny. p. 238.)

(Α λαιμός, ου, gula et βόθριον, ου scrobicula.)

Caput oblongum, antice sinuatum, lobi temporales angusti postice acute prolongati; *antennae* breves, crassae, in fossam profundam sub margine temporali reclinatae, articulo ultimo globoso omnium crassiori; gula excavata; *prothorax* quadrangularis, meso- et metathorax non distinctus cum abdomine segmenta undecim (absque hypopygio) formans; *abdomen* lanceolatum; *pedes* sat crassi, gressorii, *tarsis* subtilibus, pedes antici brevissimi, postici longissimi.

Inhabitant secundum Denny Genera: *Falco*, *Vultur*, *Struthio*, *Fulica* et *Ardea*. Ego experientia edoctus hoc genus quam maxime vagum declarare cogor, nam inveniuntur sub lapidibus ad amnes, in nemorosis sub foliis et occurrunt revera in *Vulture*, *Falcone*, *Pelecano*, *Carbo*, et *Natatoribus* pluribus.

Spec: 28. *Lathrobium*. Kolenati.

Vide: Tab. XIX. fig. 6. a. b.

Piceum, nitidum, punctato-aciculatum, occipite pedibusque testaceis marginibus piceis, antennis, ore et gula albidotestaceis, ventre fusco-testaceo, margine piceo, pilis longis fuscis disperse obsito.

Long: 0,008; lat: 0,0018.

Habitat sub lapidibus ad amnes Transcaucasiae, in nemoribus sub foliis delapsis et in *Vulture cinereo*, *Falcone buteo*, *Carbo pygmaeo*, *Mergo merganser*, *albello*, *Anate boschas*, *rutila* semper singulare a me observatum.

Caput longum, *prothorace* latius, *abdomine* angustius, nigropiceum, nitidum, medio rufum, versus occiput impressionibus utrinque obliquis binis aut tribus, margine antico dense pilis brevibus aureis obsito; *prothorax* fere longior ac latus, fere quadratus, angulis rotundatis, medio canalicula longitudinali, ad latera marginali et ad marginem anticum pluribus canaliculis brevissimis impressus, piceus, disco rufo-luteo; *abdomine* lanceolato, longo, apice acuminato, punctato-aciculato, rufo-piceo, margine utrinque piceo; *hypopygio* linea longitudinali apicem non attingente et transversali arcuata alba ornato; *pedes* testacei, valde depressi, marginibus longe pilosis et nigris. *Facies inferior capitis* picea, ore cum gula, antennis et lineis duabus longitudinalibus albidotestaceis, *center* fusco-testaceus, marginibus late atropiceis.

Similis *Laemobothrio laticolli*. Nitzsch. Denny. Mon. p. 259 n. 1. pl. XXIII. f. 4. Differt nostra species capite minori, margine antico profunde sinuato et in toto margine nigropiceo, impressionibus occipitalibus obliquis et hypopygio lineis duabus, una longitudinali altera transversa, albis.

PRAKTISCHE ANLEITUNG

ZUR ERHALTUNG DER FARBEN UND BEHANDLUNG DER INSEKTEN
AUF REISEN.

Von mehreren meiner verehrten Herrn Correspondenten erhielt ich die Versicherung, dass die von mir während meiner Reisen im Kaukasus gesammelten Insekten nicht nur in ihren charakteristischen Theilen sondern auch den Farben gut erhalten sind. Von einigen mir befreundeten Entomologen erging an mich die Aufforderung, meine Erfahrungen darüber zur allgemeinen Kenntniss gelangen zu lassen. Ich glaube wohl, dass ein jeder Entomologe, dem an der Erhaltung und Instruktivität seiner Sammlung gelegen ist, seine Methode haben wird und halte durchaus nicht die meinige für die beste; bin aber durch mehr als 15-jährige Erfahrungen bei den verschiedenen Klassen der Insekten zu den Resultaten gelangt, welche hauptsächlich für minder erfahrene Entomologen niedergeschrieben sind.

COLEOPTERN.

1. Alle Käfer, die nicht stark behaart, bestäubt, be-

schuppt oder lebhaft gefärbt (roth oder gelb) sind, werfe ich in Flaschen, die mit starkem Weingeist (in welchem auf eine Unze Spiritus ein Gran Sublimat d. i. Mercurius sublimatus corrosivus aufgelöst ist) gefüllt sind. Damit aber die Insekten in ihrem Todeskampfe sich nicht in andere verbeissen oder sogar zu Raubinsekten werden, so wird in eine jede Flasche etwas Baumwolle gethan. Dadurch bezweckt man, dass sich das Insekt mit den Tibien in diesselbe verwickelt und nicht viel herumschwimmt, dadurch wird aber auch verhindert, dass die schon darin enthaltenen todten nicht hin- und hergeschleudert werden und sich der Kopf oder Thorax (besonders bei Coprophagen) ablöst. Sobald es die Umstände gestatten, wird der gesammte Inhalt der Flasche nach abgegossenem Spiritus auf ein ausgebreitetes Fliesspapier geschüttet und einige Minuten ausgebreitet gelassen, hierauf gespiesst. Auf der Reise spiesste ich immer nur einen Theil der Species, den anderen Theil verpackte ich auf folgende Weise:

In kleine hölzerne Kästchen, deren Wände an vielen Stellen durchbohrt waren, wurde eine Schicht geschlagener Baumwolle ausgebreitet und mit einem Blatte chinesischen Theepapiers (oder auch Seiden- oder Baumwoll-Papieres) bedeckt. Nun wurden die grösseren Käfer reihenweise neben einander auf das Theepapier gelegt, die Lücken, welche die grösseren zwischen einander übrig liessen, mit den kleineren Käfern ausgefüllt und das Ganze abermals mit einem Blatte Theepapiers und einer Schichte Baumwolle bedeckt. Diese Schichtung wurde so lange fortgesetzt, bis das Kästchen einen oder zwei Zoll über den Rand gefüllt war. Hierauf wurde der Deckel fest zugeschlagen und nachdem das Kästchen

bei feuchtem Wetter einige Tage, bei heissem und trockenem dagegen nur einen Tag der Luft ausgesetzt war, ganz mit Papier überzogen und verklebt. Das durchlöchern der Wände des Kästchens und Aussetzen an die Luft ist durchaus nothwendig; denn die Erfahrung belehrte mich, dass bei Verabsäumung desselben die Insekten schimmelten und faulten. Sollten sich auch auf Reisen einige Ameisen oder andere Raubinsekten durch den Geruch angelockt fühlen, so gehen sie, nachdem der Kasten verklebt worden ist, sogleich zu Grunde, indem sie ersticken. Uebrigens schützt der Sublimat auch gegen Angriffe der Art und verhindert das sonst öftere Lebendigwerden der Käfer. Die Baumwollschichten und das Zusammenpressen verhindern das Schütteln der Insekten und man kann auf diese Weise grosse Massen versenden oder mitführen ohne dass sie zerbrechen. Das chinesische Theepapier verhindert das Festklammern der Tarsen an die Baumwolle und giebt dem Drucke so nach, dass die Baumwolle dennoch die Lücken ausfüllen kann. Mehrere solcher Kästchen werden in ein Kistchen versenkt und mit etwas Heu umgeben. Erhält man so ein Kästchen, so hebt man mit beiden Händen eine Schichte nach der anderen sorgfältig sammt der Unterlage heraus und legt das ganze unter ein Sturzglas an feuchten Sand auf 24 Stunden.

2. Käfer, welche sich durch lebhaftes Farben, starke Behaarung oder Beschuppung auszeichnen, werden entweder sogleich lebendig gespiesst und durch das Halten des Nadelkopfes an der unteren blauen Kerzenflamme getödtet oder in eine Flasche gethan, in welcher mit Schwefeläther getränkte Baumwolle enthalten ist. Mitunter tödtete ich auch selbe in verschlossene Flaschen,

welche in heisses Wasser getaucht oder an der Kerzenflamme oder auch Kohlengluth gehalten wurden. Doch kann ich die Anwendung dieser letzteren Methode nur dann rathen, wenn wenige Stücke in der Flasche enthalten sind, indem sonst die Insekten darin besonders bei stattfindender Erhitzung schwitzen und dadurch die Behaarung verklebt oder die Bestäubung verdorben wird. Man thue allemal ein Stück trockenen Fliesspapiers hinzu.

3. *Melöen*. Maiwürmer und grosse Weibchen von *Lytta* habe ich förmlich ausgestopft. Ich machte nemlich am Bauche des Thieres nahe an dem hinteren Fusspaare einen kleinen Längsschnitt, entfernte mittelst einer Pinzette die Eingeweide, drückte das Thier etwas am Bauche zusammen und reinigte den Rest mittelst Baumwolle. Nun wurde Baumwolle eingestopft. Als das Thier trocken war, zog ich bei grossen Exemplaren den grössten Theil der Baumwolle vorsichtig stückweise heraus, damit die Last nicht so auf die Bauchseite falle. Durch diese Methode habe ich *Melöen* von $2\frac{1}{4}$ Zoll Länge und 7 bis 8 Linien Breite schön erhalten, während sie in den Sammlungen ganz verschrumpft zu sehen sind. Eine ähnliche Methode schien Herr Dr. und Professor Waltel, dessen Bekanntschaft ich auf seiner Durchreise in Prag machte, angewandt zu haben, indem alle von ihm aus Andalusien mitgebrachten *Melöen* vorzüglich erhalten waren.

4. *Minutien* von grösserem Werthe müssen in kleine Fläschchen gethan werden, da sie sich sonst unter die Flügeldecken der grösseren verkriechen oder auch ankleben und leicht unter einer grossen Masse übersehen werden. Auf Reisen klebte ich die *Minutien* auf Blättchen

vom weissen Karten- oder besser vom sogenannten Elfenbein-Papier mittelst Gummi, dem ein wenig Zucker zugesetzt wurde, reihenweise an. Alle diese Papierblättchen waren von gleicher Grösse und wurden in ein Kästchen, das für Daguerrotyp - Platten bestimmt war, so eingeschoben, dass immer zwei mit der leeren Fläche gegen einander gekehrt in eine Falz kamen. Nach der Reise können die einzelnen Species, die man schon nach Möglichkeit in eine Reihe klebt, zerschnitten und an die Nadel befestigt oder auch leicht im Wasser abgelöst und umgeklebt werden. So brachte ich gewöhnlich in ein 3 Zoll hohes, eben so langes und $1\frac{1}{2}$ Zoll breites Kästchen, welches man ganz bequem in die Tasche stecken konnte, auf 14 Blättchen 5000 Stück. Für Reisende besonders wichtig, da sonst gewöhnlich die *Minutien* vernachlässigt werden und jetzt in manchen schon oft bereisten Ländern nur in denselben Entdeckungen zu machen sind, wobei der entomologische Schöpfer eine Hauptrolle spielt.

HEMIPTERN.

5. Da die Wanzenartigen Insekten ihrer Farbe, Füsse und Fühler leicht verlustig werden und die Tendenz zum Oehligwerden haben; so werfe ich selbe in eine Flasche, in welcher ein Stück mit Schwefeläther getränktes Fliesspapiers ist und spiesse alle nach einer Excursion sogleich auf. Von den *Tesseraatomiden* sind besonders die *Astemmites* (die Genera: *Phytocoris*, *Capsus*, *Miris*, *Polymerus*, *Cyllocoris*, *Lophyrus*, *Blepharidopterus*, *Heterotoma*, *Bryocoris*, *Eurycephala*) und *Pachymeren* sehr zart und verlieren leicht die Füsse. Ist es möglich, so

thut man besser daran, sie gleich lebendig zu spiessen, da sie vermöge ihrer Zartheit gleich an der Nadel sterben.

Die *Pentatomiden* kann man auch in ein Glas thun, das mit Schwefeläther angefüllt ist, indem der Aether ihnen das specifische Oehl entzieht.

Die *Cicaden* und *Cicadellen* mit durchsichtigen Flügeln kann man zwar auch in eine Aetheratmosphäre bringen, muss aber das Nasswerden verhüten, indem sonst die Flügel leicht milchig werden und einschrumpfen. Ich spieste die meisten sogleich lebendig und tödtete die grossen Singzirpen durch das Halten des Nadelkopfes an der Kerzenflamme, indem ich ein Papier dazwischen legte, um das Anbrennen der Flügel zu verhindern. Merkwürdig war es, wenn ich so eine Parthie von *Cicada plebeja*, *orni* und anderer dem Caucasus eigenthümlichen Species nach meinem Standquartier brachte, die Musik anzuhören; sobald ein Männchen an der Nadel zu lärmern anfang, stimmten die übrigen mit ein, so, dass oft das eigene Wort nicht zu hören war.

ORTHOPTERN.

Eine sehr zweckmässige und praktische Methode beschrieb Herr Professor Eversmann im Moscauer Bulletin.

6. *Mantiden*. Fangheuschrecken. Für diese hatte ich ein flaches Pappkästchen, welches in viele kleine, enge Fächer getheilt war, so dass ein jedes Exemplar von dem andern abgesperrt wurde, da sie sich sonst mittelst ihrer Vorderfüsse umklammerten und zerschnitten. Als ich von so einem in Grusien reichhaltigen Mantisfange nach Hause kam, machte ich bei jedem lebenden Exem-

plare einen $\frac{1}{4}$ Zoll langen Einschnitt in die untere Fläche des Bauches vor dem letzten Segmente und entleerte den Inhalt mittelst eines gelinde angebrachten Druckes vom Thorax zum After. Der Rest wurde vorsichtig mittelst eines Knötchens Baumwolle und der Pinzette nur so weit entfernt, dass das unter der Epidermis anhängende blaugrüne Pigment nicht abgerieben wurde. Hierauf umwickelte ich einen Reisstrohhalm oder den eines anderen zähen Grases nur ganz dünn mit Baumwolle (nach Art eines Lampendochtes), schnitt ein Stück dieses Halmes von gleicher Länge des Thieres ab und führte es mit seinem dünnern Ende in die Oeffnung ein. Der Halm wurde durch eine drehende Bewegung in den Thorax bis zum Kopfe eingestossen, der Bauch mittelst einer stumpfen Pinzette etwas angezogen und gedehnt und so über das andere noch hervorragende Ende des Halmes gestülpt. War der Halm etwas zu lang, so konnte er noch vor dem Anziehen des Bauches mittelst einer Scheere abgeschnitten werden. Hatte der Bauch (bei dem Weibchen) noch nicht die gehörige Dicke, so wurde entweder der Halm noch vor dem Umstülpen mit etwas mehr Baumwolle umwickelt oder nach demselben zu beiden Seiten etwas Baumwolle mittelst einer Pinzette zugestopft, die Schnittränder aneinandergebracht und mit Gummi bestrichen oder bloss aneinandergedrückt, da sie nach dem Eintrocknen vermöge des eigenen Klebstoffes festhielten. Nun erst wurde das Thier zwischen den Flügeln durch den Halm gespiesst. Dadurch verhinderte ich, dass sich der Thorax senkte und gab dem ganzen Thiere mehr Festigkeit. Auf diese Weise präparirte ich in Somchetien in einem halben Tage 60—70 Stück. Aehnlich verfuhr ich mit *Truxalis*.

7. Bei *Blatta* und *Gryllus*, wie z. B. bei den grossen Weibchen von *Heterogamia Aegyptiaca* und auch *Blatta orientalis*, bei *Gryllotalpa*, auch bei *Pterolepis* und *Onconotus*, *Gryllus campestris*, versuchte ich eine andere Methode, die sich bewährte.

Ich hatte nemlich eine saturirte Auflösung von Schellack in Weingeist gemacht und davon in eine feine gläserne Spritze eingegossen. Nachdem durch den After des Thieres eine dicke Nadel oder feine Impf-Lançette tief eingestochen und mehrmals hin- und hergedreht wurde, damit die Eingeweide in ihren Verbindungen gelöst werden, spritzte ich diese Solution ein und spiesste das Thier. Die Solution vertheilte sich sehr schnell durch alle Theile, ja sogar bis in die Trochanteren und Schenkel, öfter auch bis an die Basis der Antennen und trocknete nach und nach so aus, dass das Thier seinen natürlichen Turgor beibehielt. Durch diese Methode wird das Thier fast unverwüstlich gemacht und da unter den genannten fast alle von dunkelbrauner Farbe sind, so änderte sich auch die Farbe nicht. Auch breitete das Thier während der Injection die Füsse und Antennen sehr schön und natürlich aus.

8. Die grossen Heuschrecken w. z. B. *Oedipoda*, *Saga*, *Decticus*, *Thrinchus* präparirte ich auf folgende Weise: Ich tödtete das Thier durch Tränken der Fresswerkzeuge mit Aether und spiesste es. An der unteren Fläche des Bauches, etwas zur Seite, wurde ein $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Zoll langer Einschnitt zwischen dem dritten und vorletzten Segmente gemacht, die Eingeweide mittelst einer Pinçette und Baumwolle auch aus dem Thorax, doch so, dass das unter der Oberhaut liegende Pigment nicht

verletzt wurde *), entfernt, die Wände mit fein pulverisirtem Sublimat mittelst eines Pinsels bestreut und hierauf das Thier mit Baumwolle ausgestopft. Die Schnittränder wurden bei grossen Arten, wie *Saga*, mit einem einfachen rohen Seidenfaden (Gregen) zugenäht, bei den kleineren aber nur aneinandergedrückt mit Gummi bestrichen oder auch nur mit einem Streifen Papier der Unterleib umfasst und einer Nadel bis zum Trocknen festgemacht. Das Thier muss desshalb früher gespiesst werden, weil es nach dem Ausstopfen nicht mehr so leicht möglich ist, indem auch der Thorax mit Baumwolle ausgefüllt ist und die Nadel durch die festgestopfte Baumwolle sehr schwer oder gar nicht oder oft samt der Baumwolle durchstösst. Der Sublimat schützt die noch zurückgebliebenen Weichtheile vor Verderbniss und Raubinsekten. Nach dem Trocknen verwunderte ich mich selbst, ohne gefärbte Baumwolle angewandt zu haben, über die schönen Farben. Durch das Ausstopfen verhütet man:

a) Die Fäulniss, vermöge welcher der Leib ganz unkenntlich wird und die Füsse sehr oft abfallen.

b) Das Oehligwerden und den in einer Sammlung von unausgestopften *Orthoptern* unangenehmen, ranzigen, die Raubinsekten anlockenden Geruch.

c) Den Verlust der Farben und Form des Leibes.

NEUROPTERN.

9. Bei Netzflüglern, wie den Gattungen *Libellula*,

*) D. h. ich liess immer noch eine Schicht der Weichtheile, vorzüglich der Wand-Musculatur darin; denn sonst würden die Thiere hie und da durch den Verlust des Pigmentes durchsichtig und fleckig.

Agrion, *Aeschna* und den grossen *Myrmeleonen* wandte ich fast dieselbe Methode an, welche Herr Toussaint de Charpentier in seinem Werke über Europäische *Libellulinae* p. 173 beschrieben hatte und fand sie vollkommen bewährt. Ich machte einen kleinen Längseinschnitt zwischen den Hinterfüssen an der unteren Seite des Thieres und einen ähnlichen vor dem letzten Bauchsegmente, brachte eine lange Nadel, an welche ein dünner Faden befestigt war, in die Pectoralöffnung und zog sie durch die Analöffnung hervor. An den noch in der Pectoral-Oeffnung befindlichen dünnen Faden ward ein wenig (nur einige Fäden nach Maassgabe des Abdomens) Baumwolle mittelst eines Knötchens festgebunden und durchgezogen. Herr Charpentier gebrauchte dazu einen Grashalm sammt der Aehre (von *Poa*) und zog ihn mit dem unteren Ende in die Pectoralöffnung einführend und allmählig drehend ganz durch. Ich habe es nicht versuchen können, weil mir jetzt in St. Petersburg gerade keine *Poa* zu Gebote stand. Nachdem also dieser Faden durchgezogen war, wurde von mir ein Halm oder trockenes, leichtes, zähes Aestchen oder auch ein steifer grober Bindfaden nach der Länge und Dicke des Abdomens sammt dem Thorax zugeschnitten, etwas nassgemacht, mit Sublimat fein bestreut und auf dieselbe Weise eingeführt, etwas abermals um die Länge des Thorax zurück in denselben gestossen, das Abdominalende darüber gestülpt und darin gelassen. Nun spiesste ich das Thier zwischen den Flügeln so, dass die Nadel noch das vordere Ende des Halmes, Aestchens oder Bindfadens fasste. Sollten die Augen etwas eingedrückt seyn, so wendet man einen gelinden Druck gegen die Stirne an und sie wölben sich wieder. Durch diese

Methode verhindert man die Fäulniss im Abdomen, das daraus entstehende Fett, die Missfarbe und leicht erfolgende Abfallen, ja man erhält sich das Thier instructiv für die Sammlung und zur Beschreibung in seiner ganzen Farbenpracht.

TRICHOPTERN.

10. Die *Phryganaeiden*, welche besonders zart sind und feine Antennen haben, als die Gattungen: *Mystax*, *Sericostoma*, *Rhyacophila*, *Hydropsyche*, *Psychomyia*, *Hydroptile*, fange ich, da sie am leichtesten und in grösserer Menge nur an Schiffen, Badeanstalten, an Gewässern gelegenen Mauern und Holz-Zäunen zu finden sind, auf folgende Weise: In ein Fläschchen mit breitem Halse gebe ich ein Stück mit Schwefel-Aether getränkten Fliesspapiers und halte sie über das ruhende Insekt. Der Aetherdunst betäubt und es fällt oder springt in die Flasche. Doch muss man, wenn die Flasche gefüllt ist, sogleich den Inhalt in ein kleines Pappkästchen ausschütten, damit die Flügel durch das Schwitzen der Insekten nicht einschrumpfen. Sobald als möglich werden die nur betäubten Insekten gespiesst und nach Art der *Crambites* (*Lepidoptern*) behandelt. Ein Cigarrenschmaucher behilft sich auch damit, dass er zu Zeiten den Dampf in die Flasche bläst, welcher ebenfalls hinreicht, die zarten Thiere zu betäuben und betäubt zu erhalten.

Kleine *Hymenoptern* und *Diptern* behandelt man auf dieselbe Weise.

11. DAS VERPACKEN UND TRANSPORTIREN DER GESPIESSTEN INSEKTEN AUF REISEN.

Für weite Reisen muss man folgende Zwecke im Auge haben:

1stens. Die Standorte und dazu gehörigen richtigen Notizen bei einer grossen gesammelten Menge nicht zu verwechseln.

2stens. Die zarten Antennen und Tarsen vor Erschütterung und dem Abfallen zu schützen.

3stens. Das Lockerwerden an den Nadeln und der Nadel selbst im Boden des Kastens zu verhindern.

4stens. Auf den kleinsten Raum die grösstmögliche Menge Insekten zu bringen.

Für die Standorte und Notizen gebraucht man Nummern und kleine verschiedengefärbte Papierschnitzchen oder auch die Data in Bruchzahl, welche man an die Nadel des Insektes befestigt und deren Zahl oder Farbe u. s. w. im Tagebuche angegeben werden. Die anderen drei Zwecke erreicht man, wenn man sich zwei Holzkästen von ohngefähr 16 Zoll Länge, 9 Zoll Höhe und 13 Zoll Breite, deren eingefaltzte Deckel von der einen Seite mit Charnièren befestigt und mit Leder oder Filz mit hervorklaffenden Rändern überzogen sind, anfertigen lässt. In jedes dieser Kästen werden an den Seitenrändern einander gegenüberstehende tiefe, $\frac{1}{4}$ Zoll breite, Furchen auf eine Distanz von $1\frac{1}{2}$ Zoll angebracht. Es werden Brettchen von Lindenholz, von $\frac{1}{4}$ Zoll Dicke zugeschnitten und an deren oberen und unteren Rand so wie in die Furchen 2 Linien dicke Streifen von gutem Korke geleimt. Die Berechnung muss so

sey, dass wenn die Brettchen in die Furchen eingeschoben werden, sie zwar leicht hervorzuziehen sind, bei geschlossenem Kasten aber überall an die Wand reichen und nicht schlottern. Die Korkstreifen an den Rändern und in den Furchen dienen dazu, bei Erschütterung des Kastens den Stoss für jedes einzelne Brettchen zu mildern. Die Insekten werden nun gedrängt mittelst einer Zange in die Lindenbrettchen gesteckt, was leicht geht, wenn das Holz nicht von der Steinlinde oder mit Aesten genommen wurde. Man hat nun den Vortheil, dass die gesammelten Insekten chronologisch stecken und ein jedes Brettchen seine Jahreszeit- oder Orts-Fauna enthält, zugleich aber auch jenen der Raumersparniss und dass die Insekten niemals herausfallen, während es mit in Kork gesteckten Insekten sehr oft der Fall ist, da der Kork die Tendenz hat, durch Erschütterung und den eigenen Elater (Springkraft) die Nadel herauszuschleudern. Auch bestäuben sich die Insekten nicht, während es in Kästen, die mit Kork ausgefüllt sind, auf Reisen der Fall ist, indem er fast immer feine Theile aus den Wurmfrass-Löchern absondert. Spiesst man die Insekten frisch und lässt sie nicht ganz vor dem Aufspieszen eintrocknen, so drehen sie sich nicht an der Nadel, doch müssen bei grossen Exemplaren zu beiden Seiten Nadeln befestigt werden. Sollte sich auch eines der kleineren drehen, so verhindert es die gedrängte Zusammenstellung. Nachdem ein solches Brettchen gefüllt ist, muss man auch nachsehen, ob nicht beim Einschieben in den Kasten irgend ein Insekt an die Seitenwand anstösst, und ist diess nicht der Fall, so wird es in den Kasten versenkt. Der Kasten wird mittelst eines eisernen Bandes und Vorhängeschlosses vor

Neugierigen, Uneingeweihten gesperrt gehalten. War so ein Kasten gefüllt (er fasste im Durchschnitte 3 bis 4000 Stück Insekten), so wurde er mit Papier ganz, die Fugen doppelt mit Papierstreifen überklebt und in einen Filz eingenäht. Auf ein Packpferd kann man ganz bequem solche 4 Kästen, zu jeder Seite zwei anbringen. Reitete man das Pferd, so kann auf der einen Seite hinter dem Sattel ein Kasten, auf der andern dagegen Utensilien angebracht werden. Wollte ich einen solchen Kasten der Post übergeben, so wurde er noch in eine Kiste versenkt, die Zwischenräume mit Heu fest zugestopft und versendet. Meine Kästen legten mittelst der K. Russischen Post per Delege, welche sehr erschüttert, 2600 russische Werste zurück und es ging sogar von den zarten *Phaneropteren* keine Antenne verloren, was viel zu bedeuten hat. Fährt man in einem Wagen ohne Ressort's, so thut man auch gut daran, den Kasten in eine Kiste mit Enbellage zu versenken oder ihn wenigstens mit Enbellage zu umgeben. Bevor der Kasten gefüllt und verklebt war, habe ich wegen den im Oriente so häufigen, lästigen Ameisen die Fugen und Falzen des Deckels mit Theer bestrichen. — Diese Methode fand schon Nachahmer.

12. DAS REPARIREN DER ZERBROCHENEN INSEKTEN.

Es begegnet einem Entomologen oft bei der grössten Vorsicht ein Malheur und werthvolle Exemplare verlieren Antenne oder Tarsus. Das Vorgefallene kann man auf eine weit bequemere und sichere Weise, als es mit Gummi geschieht, wieder gut und fast unkenntlich machen.

Man hat eine sehr saturirte, dickflüssige Lösung von feinem Schellack in Alkohol in einem gut verschlossenen Fläschchen vorrätbig. Der anzuklebende Theil oder die ihm correspondirende Stelle am Insekte wird mittelst eines spitzigen Hölzchens mit einem Tröpfchen dieser Solution berührt und angepasst. Man hat folgende Vortheile davon:

1stens. Senkt sich der Theil nicht, wie es oft bei Gummi der Fall ist, desshalb er nicht bis zum Eintrocknen gestützt zu werden braucht.

2tens. Fasst der Schellack selbst bei fetten Insekten, während der Gummi auch bei trockenem minder fest hält.

3tens. Fallen die so angepassten Theile im Sandbade nicht weg.

4tens. Trocknet der Schellack sehr schnell und zerfließt niemals, wie es oft bei Gummi der Fall ist.

5tens. Braucht man z. B. bei Antennengliedern nur einen Hauch von Schellack, während man mit Gummi, um dem Ganzen mehr Festigkeit zu geben, immer den Theil auch umgeben muss, daher bei angewandtem Schellack so reparirte Theile nicht zu erkennen sind.

6tens. Verdirbt die Schellacksolution nie, die Gummisolution dagegen, auch wenn sie nicht mit Zucker versetzt ist, wird bald sauer und klebt dann nicht oder es springt der so angeklebte Gegenstand leicht ab.

13. DAS REINIGEN DER INSEKTEN.

Besonders nothwendig ist es, stark verstaubte und zugleich fettiggewordene werthvolle Insekten von dieser

Decke zu befreien. Für *Caraben* wird noch eine sehr unzweckmässige Methode in Anwendung gebracht. Man bestreicht nemlich das Insekt an seiner oberen Fläche mit einer dicken Solution von Gummi *Tragacanthae*, lässt sie trocken werden und sprengt die Gummidecke weg. Es ist nicht zu läugnen, dass die Decken selbst in der tiefsten Sculptur sehr rein erscheinen. Allein so wie die Decke trocknet, trocknen auch die Antennen selbst von einem aufgeweichten Thiere und auf die Unterseite ist es gar nicht anwendbar. Diese Methode kann also nur noch ein Entomologe anwenden, dem an den Antennen, Tarsen und an der Unterseite nichts gelegen ist. Eine zweckmässige ist folgende:

Man weicht das Thier im Sandbade auf und wäscht es mittelst eines Haarpinsels mit einer Solution von Soda-Seife, hierauf mit reinem Wasser. Oder man wirft das Thier, wenn es sehr öhlig und verstäubt ist, in eine Auflösung von Sodaseife und streift alles mittelst eines Haarpinsels und reinen Wassers ab.

NACHSCHRIFT.

Ueber eine Methode, die *Arachniden*, *Anopluren*, *Aphaniptera* und *Thysanoptera* zu präpariren, werde ich später berichten, da ich noch einige Versuche zu machen gesonnen bin.

Eine ausführliche Methode bleibt mir auch noch zu liefern übrig, die erleichterte Darstellung der Entwicke-

lun gs-Phasen und Metamorphosen der Insekten und der Anatomischen Praeparate betreffend. Diess soll für sich allein ein Heft bilden. Um aber einige Herrn Entomologen und Entomotomen auf diese Präparate aufmerksam zu machen, so erwähne ich nur, an welchen Orten Europas und Amerikas der Art von mir angefertigte Praeparate, besonders der ganzen Entwicklungsgeschichte des *Bombyx mori* eingesehen werden können.

In Wien, im Höchsteigenen technischen Kabinete Seiner Majestät des Kaisers (in 131 Nummern).

In St. Petersburg, im Zoologischen Museum der K. Academie der Wissenschaften (in 100 Nummern).

Ebendasselbst, im K. Technologischen Institute (in 131 Nummern).

In Brasilien, im Kabinete Seiner Majestät des Kaisers (in 131 Nummern).

In Berlin, im Königlichen Kabinete (in 131 Nummern).

In Dresden, im Königlichen Kabinete (in 131 Nummern).

In Württemberg, im Hohenheimer Institute (in 131 Nummern).

Ebendasselbst die meisten schädlichen Raupen sammt *Chrysalide*, Schmetterling und den Eiern.

In Weimar, im Grossherzoglichen Kabinete (in 112 Nummern).

In Anhalt - Dessau, im Herzoglichen Kabinete (in 131 Nummern).

In Braunschweig, im Herzoglichen Naturalien - Kabinete (in 112 Nummern).

(Diese vorangenannten sind die gelungensten, später gelieferten.)

In Prag, im Naturalien-Kabinete der k. k. Carl-Ferdinandäischen Universität im Collegio Clementino.

Ebendasselbst, im Kabinete des k. böhmischen National-Museums oder im Kabinete des Hrn. Grafen Zdenko - Sternberg.

Ebendasselbst im Naturalien-Kabinete des Chorherrlichen Prämonstratenser-Stiftes Strahow am Berge Sion.

Ebendasselbst im Kabinete der k. k. Technischen Lehr-Anstalt. (Jedes in 74 Nummern und alle mit gedruckten Beschreibungen versehen.)

A D D E N D A.

F A S C. I.

Pag. 32. lineo 12 ab imo ad No. 3 $\frac{1}{4}$ adde Synonymon:
Carabus sublaevis Chaudoir.

» 43. lineae 9 a summo antepone *Sphodrus* (Carabus)
cellarum. Adams. Prodr. Faun. Insect. Cauc.
ined. n. 8. in Mém. de la Soc. de Moscou.
1817. T. V. p. 296. n. 16. — Motsch. Re-
marq. sur la Coll. des Col. Russes. I. Article.
in Mosc. Bull. 1845. T. XVIII. N. I. p. 21.
n. 47. (non cellaris!)

» 49. linea 2 ab imo ad No. 78 adde Synonymon:
Pterostichus subcordatus. Chaudoir. Cat. des
Carab. de Mazendéran in Mosc. Bull. 1842.
T. XV. p. 24. n. 63.

F A S C. II.

Pag. 2. inter lineam 9 et 10 a summo adde: Petropoli
teste D^o. *Hummel*. 86. Species.

» 4. sub No. 13 *b.* adde: *Hire* (de la) Observ. sur
les Pucerons, in Mém. Acad. Sc. Paris. 1703.

» 6. in No. 30. linea 4 adde (ad Act. Erudit. p.

406) 1733. et in fine (p. 1 — 27) adde: in
Phil. Trans. vol. XXXVII.

Pag. 7. sub: No. 44. *b. Linnaeus*, on Chinese *Fulgorae*,
in Swec. Transc. 1746. and Amaen. Acad.
Tom. IV.

» 10. sub: No. 71. *b. Curtis*. Observ. on *Aphides*,
in Transc. Linn. Soc. Vol. VI. Phil. Transc.
1771.

» 10. sub: No. 74. *b. Anderson*. Letters to Sir J.
Banks on *Cochineal* Insects found at Madras.
1773. 1795. Ditto in Asiatic Researches.

» 11. sub: No. 84. *b. Kerr*. On Gum-lac Insects, in
Phil. Trans. 1781. Vol. LXX.

» 12. No. 89. antepone anno 1786. adhuc annum
1784.

» 13. No. 105. adde Ditto, on *Aleyrodes*, in Mag.
Encycl. 1795.

» 14. sub: No. 122. *b. Wolff*. Jc. Cimic. Erlang.
1801. 4. 4to. pl. 20.

» 15. No. 124. adde: 1801. Edit. Alton.

» 15. Inter No. 129 et 130: *Burell*. in Trans. Ent.
Soc. 1807. vol. I. p. 74. (*Lygaeus microp-*
terus.)

» 15. ad No. 132. adde: Copenh. 1807. et corrige:
Hafniae. 1805.

» 15. sub: No. 133. *b. Meckel*. Anot. Cic. Plebej. in
Beitr. zur vergl. Anat. b. I. 1808.

» 16. sub: No. 143. *b. Ferussac*. Puceron de There-
binth a Pistaciae, in Nouv. Bull. de Scienc.
Tom. III. and in Bull. Soc. Phil. 1812 and
1813.

» 16. ad No. 148. adde: Ditto. 1823.

- Pag. 16. sub: No. 153. *b. Gebler.* (Fridericus). Insecta Sibiriae rariora. In Mém. de la Soc. Imp. des Nat. de Moscou. 1817. 4^o. Tom. V. Decas. I. p. 323. n. 10. Dec. II. p. 332. n. 9. et p. 333. n. 10.
- » 16. sub: No. 163. *b. Billberg.* G. J. Enumeratio Insectorum in museo auctoris. Typis Gadeliannis. 1820. 4^o. p. 66 — 75.
- » 16. sub: No. 165. *b. Hummel.* A. D. Essais Entomologiques. Petropoli. 1822. N. II. p. 22; 1823. N. III. p. 29; 1825. N. IV. p. 15; 1826. N. V. p. 39; 1827. N. VI. p. 15.
- » 19. No. 184. antepone anno 1826 adhuc annum 1825.
- » 19. sub: No. 187. *b. Risso.* Hist. Nat. de l'Europ. Mérid. tom. V. 1826. (*Aphidae.*)
- » 20. sub: No. 191. *b. Jaeger.* (Benedictus) Catalogus Insectorum, quae itinere Petropoli in Chersonesum Tauricum et Iberiam anno 1825 collegit. In Hummel Essais Ent. No. VI. 1827. p. 27 — 48. (*Hemiptera.*)
- » 21. sub: No. 206. *b. Costa.* in Atti Sc. Nat. Napoli. (Bull. Feruss. Sept. 1830) and Fauna del Regno di Napoli.
- » 21. sub: No. 207. *b. Klug.* Symbolae Phys. Dec. II. 1830. pl. XIX. (*Reduvius.*)
- » 21. sub: No. 208. *b. Kirby and Spence.* (Introduct. Vol. III. p. 104. and. pl. 20. f. 15.) in Bull. Sc. Nat. de Feruss. Sept. 1830. (*Pentatoma.*)
- » 21. sub: No. 212. *b. Macquart.* Puceron du Blé, in Ann. Sc. Nat. April. 1831.

- Pag. 22. sub: No. 215. *b. Knight* and Sir J. Banks.
The details of the history of this species are
given. 1831.
- » 22. ad No. 216. adde: Hemipt. of Rocky Moun-
tains, in Journ. Acad. Philadelph. Tom. IV.
- » 24. sub: No. 237. *b. Laporte*. Note sur un nou-
veau genre et un nouvel insecte Homoptère
(*Caliscelis heterodoxa*.) T. II. 1833. p. 251 —
253. pl. IX. A. f. 1—6.
- sub: No. 237. *c. Laporte*, Essais d'une Classi-
fication Systémat. de l'Ordre des Hémipt. in
Guérins. Mag. Zool. 1833.
- » 24. sub: No. 242. *b. Ratzeburg*. Medizinische Zoo-
logie. Berlin. 1833. (*Coccus*.)
- » 24. sub: No. 242. *c. Dutrochet*. Anat. Aphides. in
Annales des Sc. Nat. Octob. 1833.
- » 25. sub: No. 254. *b. Dufour*. Description et figu-
res de trois Hémiptères Européens nouveaux
au mal connus. (*Leptopus*, *Prostemma*, *Cepha-*
locteus). Annal. Soc. Ent. Paris. T. III. 1834.
p. 341 — 356. pl. 5. A. B. C.
- » 26. sub: No. 256. *b. Westwood*. O. Mémoire sur
les genres *Xylocoris*, *Hylophila*, *Microphysa*,
Leptopus, *Velia*, *Microvelia* et *Hebrus*, avec
quelques observations sur les Amphibicorisae
de M. Dufour et sur l'état imparfait, mais
identique de certaines espèces. In Ann. Soc.
Ent. France. 1834. Tom. III. p. 637 — 653.
f. 1 — 6.
- » 26. sub: No. 256. *c. D'Arcilly*. in Bull. de l'Acad.
Eboicienne du Département de l'Eure. 1834.
(*Aphis*.)

- Pag. 26. sub: No. 258. *b. Bonafous*. Description l'une nouvelle espèce de puceron. *Annal. Soc. Franc.* 1835. T. IV. p. 657. pl. 20. B. f. 1 — 2. (*Aphis Zeae*.)
- » 26. sub: No. 264. *b. Wilson*. James. A treatise on insects and systematic being the article "Entomology,, from the seventh edition of the *Encyclopedie Britanica*. London. 1835. 4°. cum tabul. p. 194—209. (*Heteroptera et Homoptera*.)
- » 27. sub: No. 266. *b. Lesson*, M. Homoptères décrits par. Rectifiés par M. de Castelnau. *Bull Ent. Franç.* 1836. T. V. VII — X. (*Cicadellae et Ranatra*.)
- » 27. sub: No. 266. *c. Morrem*. *Anat. Aph. Persicae*. In *Ann. Sc. Nat.* August. 1836.
- » 27. sub: No. 270. *b. Gistel*. *Faunus*. N. 2. 1837. *Catalogus specierum*. (*Cercopis et Heteroptera*.)
- » 27. sub: No. 276. *b. Spinola*. *Essai sur les Hémiptères*. 8°. Gènes. 1837.
- » 27. sub: No. 276. *c. Doyère*. *Observations sur quelques genres d'Hémiptères et de Lépidoptères*. *Annal. d. France*. 1837. T. VI. p. 262. pl. 9. f. 1 — 5. (Sur les pattes de quelques Hémiptères.)
- » 27. sub: No. 276. *d. Drury*. *Illustrations of Exotic Entomology*. London. 1837. 4°. Vol. I. pl. XLII. f. 1, 5. a. b. pl. XLIII. f. 2 et 3. pl. XLV. f. 1. 5. Vol. II. pl. XXXVI. f. 4. 5. 6. pl. XXXVII. f. 2. 3. pl. XXXVIII. f. 4. 5. 6. pl. XL. f. 2. Vol. III. pl. XLIII. f. 2 — 5.

pl. XLV. f. 1 — 8. pl. XLVI. f. 1 — 9. pl. XLVIII. f. 1. pl. L. f. 4.

- Pag. 28. sub: No. 284. *b. Bohemann.* In Swed. Trans. 1838. (Gen: *Derbe.*)
- » 28. sub: No. 286. *b. Guérin.* in Voyage de Belanger (Revision of famil.) — Ditto. Iconogr. R. An. — Ditto. Bull. Soc. Cuvierian. 1839. and Magaz. de Zoolog.
- » 28. ad No. 289 adde Ditto in Guérins Bull. Soc. Cuvier. 1839. p. 199. et corrige pag. 472 in paginam 523.
- » 29. sub: No. 291. *b. Jenyns.* Tres nov. sp. Cimic. in Annals of Nat. Hist. No. 17. June. 1839.
- » 29. sub: No. 299. *b. Westwood.* An Introduction to the modern Classification of Insectes. London. 1840. 8°. Vol. II. p. 414 — 488. (*Hemiptera.*)
- » 29. ad No. 300 adde: a 3te livr. 1839. p. 96 usque ad 5. livr. (*Heteroptera.*)
- » 29. sub: No. 303. *b. Costa.* A. Mémoire pour servir a l'histoire des Hémiptères hétéroptères des deux-siciles. Ann. de France. T. X. 1841. p. 279 — 308. f. 1 — 11. (*Heteroptera.*)
- » 29. sub: No. 303. *c. Carreno.* Notice sur un Insecte dont l'ordre est incertain. p. 205—210. pl. 5. I. (An Hemipteron?) Ann. de France. 1841. T. X. — Description d'un nouveau genre de l'ordre des Hémiptères (*Odontoptera*, *Fulgorella*). Ann. Franc. T. X. p. 275 — 277. pl. 5. II.
- » 30. sub: No. 305. *b. Waga.* *Diraphia*, novum insectorum genus Liviæ proximum. Ann. de la

Soc. d. France. T. XI. 1842. p. 275 — 278.
pl. XI. f. 11. 12.

Pag. 31. sub: No. 322. *Dufour*. L. Description de deux
espèces nouvelles d'Aradus des Pyrenées et
remarques sur les Hémiptères de ce genre.
Annal. de la Soc. E. d. France. II. Serie. II.
Tom. Paris. 1844. p. 447 — 454. pl. 10. f.
1 — 6.

» 31. sub: No. 323. *Klug*. Symbolae Physicae. Berol.
1845. Decas. V. fol. pl. XLIII et XLIV. (*Hemiptera*.)

» 31. sub: No. 324. *Herrich-Schäffer*. Die Wanzen-
artigen Insekten. 1845. VIII. 1. und 2. Heft.
fig. 788 — 820.

Ad libros quorum annus edit. mihi incognitus, adde:

— *Roxburgh*. On Chermes Lacca. In Phil. Trans. Vol.
LXXXI.

— *Wolff*. On the Polich Cochineal. In Phil. Trans. Vol.
LIV et LVI.

— *Bosc*. Descr. du *Dorthesia Characias*. Journ. de Phy-
sique. Tom. XXIV.

— *Dorthes*. Observ. du *Dorthesia*. Journ. de Physique.
Tom. XXVI.

— *Bouche*. In his. Naturg. d. Insekten. Bd. I. (*Aphis*.)

Pag. 43. linea 4 ab imo adde Synonymon: CRASPE-
DUM. Rambur. (α κρούσπεδον, fimbria, lacinia.)

» 44. Speciei. 2. antepone Synonymon prioritare gau-
dens: *Laciniata*. Villers. Linn. ent. I. p. 493.
n. 49. et IV. p. 387. n. 49. — Burm. H. p.
310. — Rambur. F. E. A. livr. 4. p. 139.

- Pag. 45. lineae 2 a summo adde Synonymon: *Paradoxa*. Wolff. Icon. p. 190. tab. 19. f. 184.
- » 49. Speciei 7. adde citatum: Geoff. Ins. I. p. 446. n. 20. (La punaise à ailerons) teste Rambur. Et Rambur. F. E. Andal. livr. 4. p. 138. n. 10.
- » 50. Speciei 8. adde: *Quadratus*. Rambur. F. E. Andal. livr. 4. p. 137. n. 8.
- » 51. In specie 11, citato. Geoffr. loco 20 lege 21. et adde: La punaise à bec. et Rambur. F. E. And. livr. 4. p. 137. n. 9.
- » 53. Generi *Atractus* adde Synonymon: *PSEUDOPHILOEUS*. Burm. Herrich-Sch. (a *ψευδος*, falsus et *φλέως*, papyrus vel a *φλεω*, redundo aut vix a *φλοῖα* Jonice pro *φλία*, appell. Apollon. Rh.)
- » 56. Spec. 16. adde Citatum: *Nugax*, Rambur. F. E. Andal. livr. 4. p. 129.
- » 58. Spec. 18. adde Citata. Geoffr. Ins. I. p. 441. n. 12. et Rambur. Faun. E. Andal. livr. 4. p. 142. n. 1.
- » 63. Spec: 25. adde Citatum: Rambur. F. E. Andal. livr. 4. p. 143. n. 2.
- » 70. Spec. 33. adde Synonymon: *Aegyptius*. Rambur. F. E. And. livr. 4. p. 157.
- » 71. ad Characterem generis *Lygaeus* adde: *Tarsi* articulis tribus, tertio breviori primo, secundo brevissimo.
- » 72. Speciei 35. adde Citata: Burm. H. II. p. 298. — Rambur. F. E. Andalus. livr. 4. p. 156. n. 4.
- » 73. Speciei 37. adde Citata: Burm. H. II. p. 298. n. 2. — Rambur. F. E. And. livr. 4. p. 155.

n. 1. et Synonymou: *Pandurus*. Vill. Linn.
ent. p. 526. tab. 2. f. 23.

Pag. 74. Speciei 38 adde citatum. G. Cuvier. Regn.
Anim. Ins. livr. 4. pl. 90. f. 4. a. b. c.

» 75. Speciei 40. adde citatum: Burm. II. II. p. 298.
n. 5. — Rambur. F. E. A. livr. 4. p. 155.
n. 2.

» 76. Generi Pachymerus. Lepell. adde Encyclop. et
Rambur et Synonymon: POLYACANTHUS.
Suite a Buff. (a πολυακανθος, genus sic dic-
tum a multitudine spinarum a πολυς, multum
et ακανθα, spina.)

» 77. Speciei 43. adde citatum: *Echii*. Burm. II. p.
297. n. 10. — Suit. a Buff. pl. 5. f. 10. p.
252 et *aterrimus*. Rambur. F. E. And. livr.
4. p. 148. n. 2.

» 79. Speciei 45. adde citatum: G. Cuvier. Regn. An.
livr. 4. Insectes. pl. 90. f. 5. — Rambur. F.
E. Andal. livr. 4. p. 149. n. 4.

» 80. Speciei 47. adde citatum: Fallén. Hem. S. p.
64. n. 26. — Rambur. F. Ent. Andal. livr.
4. p. 150. n. 7.

» 97. Speciei 68. adde citatum: *Erraticus*. G. Cuv.
Regn. An. Ins. livr. 4. pl. 91. f. 1. a. b.

» 125. infra adde notam * ad Speciem 109. * Non
confundenda cum *Myride albida*. Hahn. II. p.
77. t. LIII. f. 162. haec enim duplo major,
scutello albido corioque intus fusco et habitu
elongato jam excellit.

» 125. linea 4 ab imo adde voci „incurvato“: quin-
to rudimentario, mollissimo.

Pag. 130. adde Generi *Eurycephala* Synonyma: PACHYTOMA. Costa. (α παχυσ, crassus et τομή, ης, sectio.) ASTEMMA. Latr. (ab ἀ privat. et ἔμμα, ατος, velamentum, quia membrana deficit) et ad finem Characteris adde: *tarsi* articulis tribus, secundo longissimo, basali brevissimo.

» 131. Speciei 118. adde Citatum: *Pallicornis*. G. Cuv. Rég. An. livr. 4. Ins. pl. 90. f. 8.

F A S C. III.

Pag. 30. Speciei 128. adde citatum: *T. dichrous*. Schmidt. de Psel. Faun. Prag. p. 18.

» 30. Speciei 130. adde citatum: Aubé. Mon. Psel. p. 31. tab. 84. f. 2.

» 31. Speciei 133. adde citatum: *Palpalis*. Aubé. Mon. Psel. p. 17. t. 79. f. 1. — *Dejeanii*. Aud. Serv. et Lep. de St. Farg. Enc. Meth. t. X. p. 220. ♂.

F A S C. IV.

Pag. 6. Spec. 123. adde Citatum: *Litura*. Rambur. F. E. Andal. livr. 4. p. 107. n. 1.

» 7. Speciei 124. adde Synonymon: *Lineola*. Rambur. F. E. And. livr. 4. p. 107. 2.

» 8. Generi Thyreocoris adde Synonymon: CEPHALOCTEUS. Dufour. Rambur. (α κεφαλή, ης, caput et λακτίζω, calcitro, hinc CEPHALACTEUS, nam *Cephalocteus* vix derivandum!)

» 9. Speciei 128. adde citata: Rambur. F. E. And. 4. livr. p. 108. — *C. Hysteroides*. Dufour. Ann. de Soc. Fr. III. p. 342. pl. 5. 17.

- Pag. 11. Speciei 129. adde citatum: Rambur. F. E. Andal. livr. 4. p. 100. n. 5.
- » 12. Speciei 131. adde citatum: *Hottentotta*. Rambur. F. E. Andalus. livr. 4. p. 101. 6.
- » 13. Speciei 131. adde citatum: *Grammica*. Vill. Ent. Linn. I. p. 482. — Rambur. F. E. Andalus. 4. livr. p. 104. n. 2.
- » 15. Speciei 134. adde citatum: Rambur. F. E. Andal. livr. 3. p. 96. 1.
- » 17. Speciei 136. adde citatum: *Nigrolineata*. Ramb. F. E. Andal. livr. 4. p. 103.
- » 21. Speciei 140. adde citatum: Ramb. F. E. And. livr. 4. p. 105. n. 1.
- » 31. Speciei 153. adde citatum: *Aelia inflexa*. Rambur. F. E. And. livr. 4. p. 106. n. 2.
-

CORRIGENDA.

F A S C. I.

- Pag. 26 linea 19 a summo pro *Hereii* lege *Heerii*.
„ 28 „ 13 ab imo pro *Puschkini* lege *Adamsii*.

F A S C. II.

- Pag. 20 in No. 196 loco 1928 lege: 1828.
„ 67 in linea 7 a summo loco „longissimus“ lege „longitudine
tertii“, et in linea 8 postpone vocabulo: tenuior: „quarto.“
„ 67 Genus *Rhabdocoris* est genus LEPTOCORISA. Laporte. Spi-
nola. et LEPTOCORIS. Latr. (α λεπτός, ἡ, ὄν, tenuis, sub-
tilis, gracilis et κόρις, cimex.)
„ 69 linea 12 a summo pro „longior“ lege: „brevior“ et in linea
13 pro „longior“ lege: „aequalis“.

F A S C. III.

- Pag. 2 linea 4 et 13 ab imo pro *Goryphaena* lege: *Gyrophæna*.
„ 4 „ 4 a summo pro *Trogoghloeus* lege: *Trogophloeus*.
„ 10 „ 3 ab imo pro *Goryphaena* lege: *Gyrophæna*.
„ 21 „ 9 „ „ „ *Hetherothops* lege: *Heterothops*.
„ 32 „ 14 a summo pro *Vesmail* lege: *Wesmael*.
„ 32 „ 14 „ „ *Tittosoma* lege: *Tyttosoma*.
„ 33 „ 16 „ „ *Formicoma* lege: *Formicosoma*.

F A S C. V.

- Pag. 62 Spec. 273. pro *Scubalarius* lege: *Scybalarius*.
„ 64 linea 13 a summo pro *Gaendscha-tchai* lege: *Gaendscha-
tschai*.
-

Forficula auricularia Linn.

" biguttata Fabr. a. ♂ b. ♀

" forcipata Steph. a. ♂ b. ♀

Chelidura simplex Lafrenaye.

5 Chelidura anthracina Klti.

6. " Tomis. Klti. a. ♂ b. ♀.

7. Labia minor. Linn. a. ♂ b. ♀.

8. Labidura gigantea Fabr. a. ♂ b. ♀.

W. Pape et Birkhahn del. magnitudine duppla.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

1.

2.

3.

4.

5.

6.

Sesia Schizoceriformis. Klti..
Gastropacha Bremeri. Klti..
Chariclea Eversmanni. Klti..

4. Euclidia caucasica. Klti..
5. Chalybe chrysopygella. Klti..
6. Adela Adamantella. Klti..

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

1. *Pulex hyaenae*. Klti.

3. *Trimeton pygmaeum*. Klti.

2,5,4. *Docophorus vulturinus*. Klti.

6. *Laemobothrium latrobium*. Klti.

H. Pape et Birnhahn del.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

MELETEMATA ENTOMOLOGICA.

FASC. V.

ACCEDUNT TABULAE III.

PETROPOLI 1846.

SUNTIBUS IMPERIALIS ACADEMIAE SCIENTIARUM.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA

3 0112 001353413