

Die Käfer des Deutschen Reiches.

Band 4

Edmund Reitter

1908



Dieses Buch wurde von www.BioLib.de produziert.

Es steht unter dem Schutz der GNU Free Document License. Weitergabe und Kopieren sind ausdrücklich erwünscht.

Bei Verwendung von Teilen und Abbildungen bitten wir um die Nennung von www.BioLib.de als Quelle.

Copyright (c) 2008 Kurt Stüber.

Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.2 or any later version published by the Free Software Foundation; with no Invariant Sections, no Front-Cover Texts, and no Back-Cover Texts.

A copy of the license is included in the section entitled "GNU Free Documentation License".

Das Original des Werkes wurde freundlicherweise von Jörg Wunder zur Verfügung gestellt.
Einscannen und Bearbeitung von Frank Al-Dabbagh,
November 2002.

This book has been created using the program `make_book.pl`, version: 4.0, Date: 2008-Jun-6

Index: lateinischen zoologischen Namen

Acanthocinus aedilis --> Seite 247
Acanthocinus griseus --> Seite 247
Acanthocinus reticulatus --> Seite 247
Acanthoderes clavipes --> Seite 247
Acimerus schäfferi --> Seite 240
Acmaeops collaris --> Seite 240
Acmaeops pratensis --> Seite 240
Aegosoma scabricorne --> Seite 239
Agapanthia asphodeli --> Seite 248
Agapanthia cardui --> Seite 248
Agapanthia dahli --> Seite 248
Agapanthia violacea --> Seite 248
Agelastica alni --> Seite 256
Alosterne tabacicolor --> Seite 242
Anaesthetis testacea --> Seite 248
Anaglyptus mysticus --> Seite 246
Anaglyptus mysticus var. hieroglyphicus --> Seite 246
Anisarthron barbipes --> Seite 245
Aphthona cyparissiae --> Seite 258
Aphthona herbigrada --> Seite 258
Aphthona pallida --> Seite 258
Aphthona pallida var. geranii --> Seite 258
Aphthona pygmaea --> Seite 258
Aromia moschata --> Seite 246
Asemum striatum --> Seite 243
Axinopalpis gracilis --> Seite 243
Bromius obscurus --> Seite 253
Bromius obscurus var. villosus --> Seite 253
Caenoptera minor --> Seite 242
Caenoptera umbellatarum --> Seite 242
Calamobius filum --> Seite 248
Callidium aeneum --> Seite 245
Callidium coriaceum --> Seite 245
Callidium violaceum --> Seite 245
Cartallum ebulinum --> Seite 243
Cerambyx cerdo --> Seite 244
Cerambyx scopolii --> Seite 244
Chaetocnema angustula --> Seite 257
Chaetocnema aridula --> Seite 257
Chaetocnema chlorophana --> Seite 148
Chaetocnema compressa --> Seite 257
Chaetocnema concinna --> Seite 257
Chaetocnema mannerheimi --> Seite 257
Chaetocnema semicoerulea --> Seite 257
Chalcoides aurata --> Seite 256
Chalcoides aurea --> Seite 256
Chalcoides nitidula --> Seite 256
Chilotoma musciformis --> Seite 251
Chrysochloa cacaliae --> Seite 254
Chrysochloa cacaliae var. fraudulenta --> Seite 254
Chrysochloa intricata --> Seite 254

Index: lateinischen zoologischen Namen

Chrysochloa polymorpha --> Seite 254
Chrysochloa speciosissima var. letzneri --> Seite 254
Chrysochloa tristis --> Seite 254
Chrysochus asclepiadeus --> Seite 253
Chrysomela analis --> Seite 254
Chrysomela cerealis --> Seite 254
Chrysomela cerealis var. alternans --> Seite 254
Chrysomela coeruleans --> Seite 254
Chrysomela coeruleans var. rubfastuosa --> Seite 254
Chrysomela fastuosa --> Seite 254
Chrysomela geminata --> Seite 254
Chrysomela goettingensis --> Seite 253
Chrysomela graminis --> Seite 254
Chrysomela haemoptera --> Seite 253
Chrysomela hyperici --> Seite 254
Chrysomela lichenis --> Seite 253
Chrysomela limbata --> Seite 253
Chrysomela marginata --> Seite 253
Chrysomela mentharstri --> Seite 254
Chrysomela olivacea --> Seite 253
Chrysomela orichalcea --> Seite 254
Chrysomela polita --> Seite 254
Chrysomela purpurascens --> Seite 253
Chrysomela rufa --> Seite 253
Chrysomela sanguinolenta --> Seite 253
Chrysomela staphylea --> Seite 253
Chrysomela varians --> Seite 254
Clytanthus figuratus --> Seite 246
Clytanthus herbstii --> Seite 246
Clytanthus speciosus --> Seite 246
Clytanthus sartor --> Seite 246
Clytra laeviuscula --> Seite 251
Clytra quadripunctata --> Seite 251
Clytus arietis --> Seite 246
Clytus lama --> Seite 246
Clytus rhamni --> Seite 246
Clytus tropicus --> Seite 246
Colaphus sophiae --> Seite 253
Coptocephala rubcunda --> Seite 251
Coptocephala scopolina --> Seite 251
Coptocephala unifasciata --> Seite 251
Corodera femorata --> Seite 241
Cortodera humeralis --> Seite 241
Crepidodera femorata --> Seite 256
Crepidodera transversa --> Seite 256
Criocephalus rusticus --> Seite 243
Crioceris 12-punctata --> Seite 251
Crioceris 14-punctata --> Seite 251
Crioceris 5-punctata --> Seite 251
Crioceris asparagi --> Seite 251
Cryptocephalus 14-maculatus --> Seite 252

Index: lateinischen zoologischen Namen

Cryptocephalus biguttatus --> Seite 252
Cryptocephalus bilieatus --> Seite 252
Cryptocephalus bipunctatus --> Seite 252
Cryptocephalus bipunctatus var. sanguinolentus --> Seite 252
Cryptocephalus chrysopus --> Seite 252
Cryptocephalus cordiger --> Seite 251
Cryptocephalus coryli --> Seite 251
Cryptocephalus distinguendus --> Seite 252
Cryptocephalus elegantulus --> Seite 252
Cryptocephalus flavipes --> Seite 252
Cryptocephalus frenatus --> Seite 252
Cryptocephalus frenatus var. flavescens --> Seite 252
Cryptocephalus fulvus --> Seite 252
Cryptocephalus marginatus --> Seite 252
Cryptocephalus moraei --> Seite 252
Cryptocephalus moraei var. bivittatus --> Seite 252
Cryptocephalus nitidulus --> Seite 252
Cryptocephalus octopunctatus --> Seite 251
Cryptocephalus parvulus --> Seite 252
Cryptocephalus pini --> Seite 252
Cryptocephalus primarius --> Seite 252
Cryptocephalus pygmaeus --> Seite 252
Cryptocephalus pygmaeus var. amoenus --> Seite 252
Cryptocephalus quadripustulatus --> Seite 252
Cryptocephalus schäfferi --> Seite 252
Cryptocephalus sericeus --> Seite 252
Cryptocephalus sexpunctatus --> Seite 251
Cryptocephalus signatus --> Seite 252
Cryptocephalus variegatus --> Seite 252
Cryptocephalus violaceus --> Seite 252
Derocrepis rufipes --> Seite 145 149
Dibolia occultans --> Seite 258
Dibolia schillingi --> Seite 148
Dibolia timida --> Seite 258
Donacia aquatica --> Seite 250
Donacia bocolora --> Seite 250
Donacia cinerea --> Seite 250
Donacia clavipes --> Seite 250
Donacia crassipes --> Seite 250
Donacia dentata --> Seite 250
Donacia fennica --> Seite 250
Donacia marginata --> Seite 250
Donacia semicuprea --> Seite 250
Dorcadion aethiops --> Seite 246
Dorcadion fulvum --> Seite 246
Entomoscelis adonidis --> Seite 253
Epitrix atropae --> Seite 256
Epitrix atropae var. quadrimaculata --> Seite 256
Epitrix pubescens --> Seite 256
Ergates faber --> Seite 239
Evodinus clathratus --> Seite 240

Index: lateinischen zoologischen Namen

Evodinus interrogationis --> Seite 240
Execontrus adspersus --> Seite 247
Exocentrus lusitanus --> Seite 248
Galeruca pomonae --> Seite 256
Galeruca tanaceti --> Seite 256
Galerucella lineola --> Seite 256
Galerucella nymphaea --> Seite 256
Galerucella viburni --> Seite 256
Gastroidea polygoni --> Seite 253
Gastroidea viridula --> Seite 253
Gaurotes virginea --> Seite 240
Glyptina aerata --> Seite 257
Glyptina rubi --> Seite 257
Gracilia minuta --> Seite 243
Grammoptera ruficornis --> Seite 242
Grammoptera ustulata --> Seite 242
Grammoptera variegata --> Seite 242
Gynandrophthalma aurita --> Seite 251
Gynandrophthalma cyanea --> Seite 251
Gynandrophthalma xanthaspis --> Seite 251
Haltica ampelophaga --> Seite 170
Haltica brevicollis --> Seite 170
Haltica carduorum --> Seite 172
Haltica carinthiaca --> Seite 173
Haltica lythri --> Seite 170
Haltica oleracea --> Seite 172 257
Haltica palustris --> Seite 172 257
Haltica pusilla --> Seite 173 257
Haltica quercetorum --> Seite 257
Haltica tamaricis --> Seite 257
Haplocnemia curculionides --> Seite 248
Haplocnemia nebulosa --> Seite 248
Harpium inquisitor --> Seite 239 261
Harpium mordax --> Seite 239
Harpium sycophanta --> Seite 239
Hermaeophaga mercurialis --> Seite 257
Hippuriphila mooderi --> Seite 256
Hoplosia fennica --> Seite 247
Hydrothassa aucta --> Seite 255
Hydrothassa marginella --> Seite 255
Hydrothassa hannoverana --> Seite 255
Hylotrupes bajulus --> Seite 245
Labidostomis humeralis --> Seite 251
Labidostomis taxicorins --> Seite 251
Labidostomis tridentata --> Seite 251
Lachnaea sexpunctata --> Seite 251
Lamia textor --> Seite 247
Lamprosoma concolor --> Seite 253
Lema cyanella --> Seite 250
Lema erichsoni --> Seite 250
Lema melanopus --> Seite 251

Index: lateinischen zoologischen Namen

Lema tristis --> Seite 250
Leptura cerambyciformis --> Seite 241
Leptura cordigera --> Seite 241
Leptura dubia --> Seite 241
Leptura erratica --> Seite 241
Leptura fulva --> Seite 241
Leptura maculicornis --> Seite 241
Leptura rubra --> Seite 241
Leptura rufipes --> Seite 241
Leptura sanguinolenta --> Seite 241
Leptura sexguttata --> Seite 241
Leptura sexmaculata --> Seite 242
Leptura tesserula --> Seite 241
Leptura virens --> Seite 241
Lilioceris lillii --> Seite 251
Lilioceris merdigera --> Seite 251
Liopus nebulosus --> Seite 247
Lochmaea capreae --> Seite 256
Lochmaea crataegi --> Seite 256
Longitarsus absinthii --> Seite 258
Longitarsus anchusae --> Seite 258
Longitarsus apicalis --> Seite 258
Longitarsus atricillus --> Seite 258
Longitarsus ballotae --> Seite 258
Longitarsus brunneus --> Seite 258
Longitarsus gracilis --> Seite 258
Longitarsus holsaticus --> Seite 258
Longitarsus jacobaeae --> Seite 258
Longitarsus luridus --> Seite 258
Longitarsus lycopi --> Seite 185 258
Longitarsus membranaceus --> Seite 258
Longitarsus nasturtii --> Seite 258
Longitarsus ochroleucus --> Seite 258
Longitarsus pratensis --> Seite 185 258
Longitarsus suturalis --> Seite 258
Longitarsus tabidus --> Seite 145 258
Longitarus quadriguttatus --> Seite 258
Luperus circumfusus --> Seite 255
Luperus niger --> Seite 255
Luperus pinicola --> Seite 255
Macroplea appendiculata --> Seite 250
Mantura chrysanthemii --> Seite 256
Mantura obtusata --> Seite 161
Mantura rustica --> Seite 256
Melasoma aenea --> Seite 255
Melasoma aenea var. haemorrhoidalis --> Seite 255
Melasoma collaris --> Seite 255
Melasoma cuprea --> Seite 255
Melasoma lapponica --> Seite 255
Melasoma populi --> Seite 255
Melasoma populi var. janaceki --> Seite 255

Index: lateinischen zoologischen Namen

Melasoma tremulae --> Seite 255
Melasoma vigintipunctata --> Seite 255
Menesia bipunctata --> Seite 249
Minota obesa --> Seite 256
Monochamus galloprovincialis --> Seite 247
Monochamus sartor --> Seite 247
Monochamus sutor --> Seite 247
Morimus funereus --> Seite 247
Necydalis major --> Seite 243
Niphona picticornis --> Seite 248
Nothorrhina muricata --> Seite 244
Oberea erythrocephala --> Seite 249
Oberea oculata --> Seite 249
Oberea pupillata --> Seite 249
Oberiea linearis --> Seite 249
Obrium brunneum --> Seite 243
Obrium cantharinum --> Seite 243
Ochrosis ventralis --> Seite 256
Orsodacne cerasi --> Seite 250
Oxymirus cursor --> Seite 240
Pachnephorus pilosus --> Seite 253
Pachybrachys fimbriolatus --> Seite 253
Pachybrachys hieroglyphicus --> Seite 253
Pachyta lamed --> Seite 240
Pachyta quadrimaculata --> Seite 240
Phaedon segnis --> Seite 255
Phyllobrotica quadrimaculata --> Seite 256
Phyllodecta vitellinae --> Seite 255
Phyllodecta vulgatissima --> Seite 254
Phyllotreta armoraciae --> Seite 257
Phyllotreta atra --> Seite 258
Phyllotreta exclamationis --> Seite 257
Phyllotreta flexuosa --> Seite 257
Phyllotreta nigripes --> Seite 258
Phyllotreta nodicornis --> Seite 258
Phyllotreta ochripes --> Seite 257
Phyllotreta tetrastigma --> Seite 257
Phyllotreta undulata --> Seite 175 258
Phyllotreta vittata --> Seite 175 258
Phyllotreta vittula --> Seite 258
Phymatodes alni --> Seite 245
Phymatodes kollari --> Seite 245
Phymatodes rufipes --> Seite 245
Phytodecta fornicata --> Seite 254
Phytodecta linnaeana --> Seite 254
Phytodecta linnaeana var. nigricollis --> Seite 254
Phytodecta olivacea var. litura --> Seite 254
Phytodecta quinquepunctata --> Seite 254
Phytodecta rufipes --> Seite 254
Phytodecta viminalis --> Seite 254
Phytodecta viminalis var. 10-punctata --> Seite 254

Index: lateinischen zoologischen Namen

Phytodecta viminalis var. baaderi --> Seite 254
Phytodecta viminalis var. calcarata --> Seite 254
Phytoecia coerulescens --> Seite 249
Phytoecia scutellata --> Seite 249
Pidonia lurida --> Seite 241
Pidonia lurida var. ganglbaueri --> Seite 241
Plagiodera versicolor --> Seite 255
Plagionotus detritus --> Seite 245
Plagionotus floralis --> Seite 246
Plateumaris braccata --> Seite 250
Plateumaris consimilis --> Seite 250
Plateumaris sericea --> Seite 250
Podagrica fuscicornis --> Seite 161 256
Podagrica malvae --> Seite 161
Pogagrica malvae --> Seite 256
Pogonochaerus decoratus --> Seite 248
Pogonochaerus fascicularis --> Seite 248
Pogonochaerus hispidulus --> Seite 248
Pogonochaerus hispidus --> Seite 248
Pogonochaerus ovatus --> Seite 248
Prasocuris junci --> Seite 255
Prasocuris phellandri --> Seite 255
Prionus coriarius --> Seite 238
Psylliodes affinis --> Seite 257
Psylliodes attenuata --> Seite 205 257
Psylliodes chalcomera --> Seite 205
Psylliodes chrysocephala --> Seite 145 204 257
Psylliodes circumdata --> Seite 257
Psylliodes cucullata --> Seite 257
Psylliodes cuprea --> Seite 207 257
Psylliodes dulcamarae --> Seite 205 257
Psylliodes fusiformis --> Seite 207
Psylliodes hyoscyami --> Seite 257
Psylliodes instabilis --> Seite 207
Psylliodes luteola --> Seite 257
Psylliodes napi --> Seite 205 257
Psylliodes picina --> Seite 257
Purpuricenus kaehleri --> Seite 246
Pyrrhidium sanguineum --> Seite 245
Rhagium bifasciatum --> Seite 239
Rhamnusium bicolor --> Seite 240
Rhopalopus clavipes --> Seite 245
Rhopalopus femoratus --> Seite 245
Rosalia alpina --> Seite 246 260
Saperda carcharias --> Seite 249 261
Saperda octopunctata --> Seite 249
Saperda perforata --> Seite 248
Saperda populea --> Seite 260
Saperda populnea --> Seite 249
Saperda punctata --> Seite 249
Saperda scalaris --> Seite 248

Index: lateinischen zoologischen Namen

Saperda similis --> Seite 248
Saphanus piceus --> Seite 243
Sclerophaedon carniolicus --> Seite 255
Semanotus undatus --> Seite 245
Spondylis buprestoides --> Seite 238
Stenochorus meridianus --> Seite 240
Stenochorus quercus --> Seite 240
Stenopterus ater --> Seite 243
Stenopterus rufus --> Seite 243
Stenostola ferrea --> Seite 249
Strangalia aethiops --> Seite 242
Strangalia aurulenta --> Seite 242
Strangalia bifasciata --> Seite 242
Strangalia maculata --> Seite 242
Strangalia melanura --> Seite 242
Strangalia nigra --> Seite 242
Strangalia pubescens --> Seite 242
Strangalia quadrifasciata --> Seite 242
Strangalia revestita --> Seite 242
Tetropium castaneum --> Seite 244
Tetrops praeusta --> Seite 249
Timarcha metallica --> Seite 253
Timarcha tenebricosa --> Seite 253
Tragosoma depsarium --> Seite 239
Typocerus attenuatus --> Seite 242
Xylotrechus arvicola --> Seite 246
Xylotrechus rusticus --> Seite 246
Zeugophora scutellaris --> Seite 250

Schriften

des

Deutschen Lehrervereins für Naturkunde.

XXVII. Band.

Edm. Reitter,

FAUNA GERMANICA.

Die Käfer

des Deutschen Reiches.

Herausgegeben von DR. K. G. Lutz.



K. G. Lutz' Verlag · Stuttgart 1912.

FAUNA GERMANICA.

Die Käfer des Deutschen Reiches.

Nach der analytischen Methode bearbeitet

von

Edmund Reiter,

Kaiserlicher Rat,

Redakteur der Wiener Entomologischen Zeitung, Ehrenmitglied der Deutschen entomologischen Gesellschaft zu Berlin, des Vereines für schlesische Insektenkunde in Breslau, des Museums Francisco-Carolinum in Linz, des Vereines für Naturkunde in Oesterreich ob der Enns, der Société entomologique de Russie in St. Petersburg, der Société entomologique d'Égypte, der Nederlandsche entomologische Vereeniging in Rotterdam; korrespond. Mitglied des Naturwissenschaftlichen Vereines in Troppau, der Societas pro Fauna et Flora Fennica in Helsingfors, der Real Sociedad Española de Historia Natural in Madrid, arbeitendes Mitglied der kaiserlichen russischen geographischen Gesellschaft und Inhaber deren silbernen Medaille, dann Mitglied mehrerer gelehrten Gesellschaften und entomologischer Vereine des In- und Auslandes.

IV. Band.

Mit 31 Text-Illustrationen und

22 Farbendrucktafeln, zusammengestellt und redigiert

von

DR. K. G. Lutz.



K. G. Lutz' Verlag . Stuttgart 1912.

6. Familienreihe: PHYTOPHAGA.

Alle Tr. 4gldr., aber sie lassen meistens an der Basis des Klauengld., welches von dem fast immer gelappten, oder ausgerandeten dritten Gliede dorsalwärts aufgenommen erscheint, ein sehr kleines, rudimentäres Gld., das oft nur durch eine kleine Basalverdickung angedeutet erscheint, erkennen. (Siehe Bd. II, Fg. 2, 3, 4, 5.) Das 1. Gld. der HTr. gestreckt, nur bei den *Cassidini* mit unter d. Hsch. verborgenem K. u. bei einigen anderen Chrysomeloiden, kurz. F. verschieden gebildet, niemals aber gekniet, oder am Ende geknopft, und niemals eine ausgesprochene Keule bildend. Flügelgeäder nach Typ. III (Bd. I, p. 11, Fg. 8). Die Tiere sind Laub- u. Holzfresser. Hierher 3 Familien: Bock-, Laub- und Samenkäfer.

Uebersicht der Familien:

1'' K. wenig oder nicht schmaler als der Hsch., oder klein, 1. FGld. meist kräftig entwickelt, dicker als die folgenden, faden-, schnur- oder borstenförmig, seltener gesägt oder gekämmt. Hsch. verschieden gebaut, Fld. mit mehr weniger deutlich abgesetzten Epipleuren, selten stark verkürzt u. mit vorgestreckten UFl., HHü. schmal, nach aussen verschmälert, oder parallel, Pygidium einfach, gerade vorgestreckt oder von den Fld. bedeckt.

2'' Schn. mit 2 deutlichen, nur bei d. Lamiiden mit 2 feinen Endspornen. F. lang, das 2. Gld. stets auffallend klein. K. vor den Augen mit parallelen Schläfen u. eckigen Backen; die Augen sind meistens stark ausgerandet u. vom VR. des Hsch. entfernt. Hsch. an den S. oft mit Beulen oder Höckern, die S. des letzteren meistens ungerandet, nur bei den Prioninen mit scharfen, gezähnten R. Körper stets gestreckt, oft parallel, oben meistens fein behaart.

Die Larven ähneln jenen der Buprestiden, haben nur sehr verkümmerte Füße, die den Lamiiden gänzlich fehlen. Sie leben im Holze und unter Baumrinden oder im Marke verschiedener Pflanzen, woselbst sie sich auch verpuppen; sie sind farblos weiss bis gelblichweiss, mit dunkleren Kiefern.

Cerambycidae. 2.

2' Schn. ohne Dornen, oder sie sind schwer erkennbar, bei verschiedenen Halticinen ist ein einzelner kräftiger Dorn auf den HTr. vorhanden. K. vor den Augen selten mit parallelen Wangen u. eckigen, seitlich vorspringenden Backen (*Donaciini* u. *Clytrini*), die Augen meistens den VR. des Hsch. berührend. Körper selten gestreckt, meist oval oder rundlich u. meistens oben kahl.

Die Larven leben zum Teil im Innern der Pflanzenteile, meistens aber frei an verschiedenen Pflanzen **Chrysomelidae. 72.**

1' K. klein, die F. meist gesägt oder gekämmt, mit schwach entwickeltem, nicht stärker verdicktem Basalgld., Hsch. nach vorne konisch verengt, oder breit glockenförmig, die Mitte der Basis vorgezogen, Fld. mit Punktstreifen, das grosse, dreieckige, stark abfallende Pygidium unbedeckt lassend, ohne abgesetzte Epipleuren, diese werden nur durch den mit dem SR. parallel verlaufenden SStreifen schwach vorgetäuscht, an den S. bis zum R. in einer Flucht leicht herabgewölbt, HHü. breit, ihr HR. bogenförmig abgerundet, die HB. weit stärker als die VB..

die HSchl. etwas, oft stark verdickt, oft gezähnt. Die S. des Hsch. meistens scharf gerandet. Körper kurz u. gedrungen gebaut, stets fein u. dicht behaart.

Die Larven sind fusslos und entwickeln sich in den Früchten von Leguminosen. Die Käfer findet man auf Blüten **Lariidae.**

64. Familie: **Cerambycidae.**

Bockkäfer. Obgleich sich die Larven der Cerambyciden von jenen der Chrysomeliden durch den Mangel oder die Verkümmernng der Beine, sowie ihre Lebensweise sehr scharf unterscheiden, bieten die Imagines wenig Anhaltspunkte, um sie voneinander sicher zu trennen. Trotzdem kann man bei Besichtigung der Objekte niemals im Zweifel bleiben, ob es sich um Cerambyciden oder Chrysomeliden handelt, die gestreckte Gestalt mit den meist kräftigen u. meist borstenförmigen Fühlern der Cerambyciden findet sich nur bei den *Donaciini* der Chrysomeliden annähernd wieder.

Ueber die Larven und deren Lebensweise wurde auf pg. 1 das Wichtigste bereits gesagt.

Erst **Ganglbauer** hat sich das grosse Verdienst erworben, in seiner Bestimmungstabelle der Cerambyciden VII u. VIII eine gute Grundlage für eine natürliche Systematik derselben geschaffen zu haben, die hier ganz berücksichtigt wird.

Uebersicht der Unterfamilien:

1" F. dicht vor oder seitlich von der meist vorhandenen Ausrandung der Augen eingefügt, ihre Basalgrube nicht die Ausrandung ausfüllend. VSchn. auf der Innenseite ohne Furche, Endgld. der Ts. abgestutzt, der K. geneigt, nicht senkrecht abfallend. Der K. der Larven ist quer, viel breiter als lang; sie haben in der Regel verkümmerte Füsse.

Cerambycinae. 2.

1' Die F. in der grossen Ausrandung der Augen eingefügt, u. ihre Basalgruben auf die Ausrandung beschränkt. VSchn. auf der InnenS. mit einer schiefen Furche, Endgld. der Ts. zugespitzt, der K. vorne plötzlich senkrecht abfallend; der K. der Larven ist länger als breit, die Larven fusslos. **Lamiinae. 54.**

1. Unterfamilie: **Cerambycinae.**

Uebersicht der Tribus.

1" F. unbehaart. Die VHü. stark quer, zum grössten Teil von der daselbst vorgewölbten VBr. eingeschlossen. Der K. hinter den Augen nicht halsartig abgeschnürt, der Hsch. oft mit (meist gezähnten) scharfen SRKanten.

Prionini. 3.

1' F. behaart oder tomentiert. Die VHü. zapfenförmig vorragend, konisch, oder kleiner u. mehr oder weniger kugelig. HschS. verrundet, in der Mitte oft mit einem Höcker.

2" K. gross u. gestielt, VBr. nach vorne sehr stark verengt, am VR. mit einem tiefen Ausschnitte.

Bei uns nicht vertreten **Vesperini.**

2' K. nicht gestielt, VBr. am VR. ohne Ausschnitt.

3" Die VHü. gross, die grössere hintere Längshälfte der VBr. einnehmend, konisch, zapfenförmig hängend. K. mit mehr weniger entwickelten

Schläfen u. dahinter halsförmig abgeschnürt; die Augen nicht oder schwach ausgerandet. Fld. nach hinten meistens stark verschmälert.

Lepturini. 5.

- 3' Die VHü. kleiner u. ziemlich kugelig, am HR. stehend, davor mit langer freier Dorsalfläche. K. hinter den Augen nicht halsartig eingeschnürt, parallel oder allmählich schwach verengt. Fld. meistens parallel.

Cerambycini. 24.

Tribus: **Prionini.**

Umfasst unsere grossen, breiten u. abgeflachten Böcke.

Die Larven leben in den anbrüchigen Baumstämmen und in deren Wurzeln. Die OKf. sind bei den *Prionini* kräftig entwickelt, hakig gekrümmt u. aussen grob punktiert. Das 3. Gld. der kahlen F. ist immer stark verlängert.

Gattungen:

- 1'' SR. des Hsch. scharf gekantet u. meist mit Dornen besetzt. Epipleuren der Fld. schmal, vorne breiter, die Schulterbeule berührend.
- 2'' Hsch. an den S. mit 3 Dornen, Bauch an den S. ungerandet, gewölbt. F. 12gldr., die 2 letzten beim ♀ verwachsen, beim ♂ frei, die Gld. beim ♀ schwach, beim ♂ stark gesägt **Prionus** Geoffr. 3.
- 2' Hsch. an den S. gekerbt, ein stärkerer Dorn steht hinter der Mitte. Bauch flach gewölbt, die SR. feinkielig gerandet. F. 11gldr., lang, nicht gesägt **Ergates** Serv. 4.
- 1' SR. des Hsch. nur mit stumpfer, gekerbter Kante oder ganz ungerandet, die Epipleuren der Fld. auch vorne sehr schmal, von der Schulterbeule weit entfernt.
- 3'' Hsch. mit stumpfen SR., gekerbt oder fein gezähnt, oder mit einem einzelnen Zahne bewehrt. F. glänzend u. punktiert.
- 4'' SR. des Hsch. gekerbt, beim ♀ sehr fein gezähnt, bei den HWinkeln länger bedornt, SStücke der HBr. breit u. parallel.
Bei uns nicht vertreten **Macrotoma** Serv.
- 4' SR. des Hsch. nur mit einem Dorne in der Mitte, Scheibe mit zottiger Behaarung, SStücke der HBr. dreieckig, nach hinten zugespitzt. Die Epipleuren der Fld. sind ganz auf die US. gedrückt.
Tragosoma Serv. 4.
- 3' Hsch. kurz, konisch, S. ganz ungerandet u. nicht gekerbt, F. lang, matt, gekörnt, beim ♂ mit Dörnchen besetzt. Schläfen etwas schmaler als die Augen, lang u. parallel **Aegosoma** Serv. 4.

1. Gattung: **Prionus** Geoffr.

S ä g e b o c k. Hsch. an den S. scharf gekantet u. mit 3 dornartigen Zähnen bewehrt. Epipleuren der Fld. vorne breiter, die Schulterbeule fast berührend. F. beim ♂ 12gldr., stark gesägt, die Gld. mit ausgehöhlter Apikalfläche, beim ♀ ist das 12. Gld. mit dem 11. verwachsen, u. die Gld. schwach gesägt.

Die grossen breiten und abgeflachten Arten erscheinen erst im Nachsommer, wo sie abends schwärmen; die Larven entwickeln sich in den Wurzelpartien verschiedener Laubbäume; aber auch an Koniferen.

Schwarzbraun, kahl, die Br. dicht gelblich behaart, K. schmaler als der Hsch., die Stirn zwischen den Augen schmaler als die Augen, Hsch. stark quer, schmaler als die Fld., ungleich punktiert, V. u. HR. abgesetzt, Fld. rauh lederartig, runzelig punktiert, beim ♀ oft glänzender, mit

angedeuteten 3 Dorsalrippen, Tr. u. Ts. rostrot, Bauch oft heller braun gefärbt. 24—40 mm. T. 129, Fg. 2 samt Entwicklungsstadien.

Ueber ganz Europa verbreitet; bei uns nicht selten . **coriarius** Lin.

2. Gattung: **Ergates** Serville.

Mulmbock. Mit *Prionus* verwandt, aber der Hsch. an den S. nie gekerbt, ein starker Dorn steht hinter der Mitte derselben; der Bauch ist an den S. fein kielig gerandet, die F. sind nur 11gldr., dünner u. länger, borstenförmig, nicht gesägt, der Hsch. in beiden Geschlechtern verschieden gebaut u. anders skulptiert.

Larve und Käfer leben in starken, alten Kieferstöcken grösserer Föhrenwaldungen.

Mehr weniger dunkel rotbraun, flach gewölbt, die Br. dicht gelblich behaart, F. des ♀ die Mitte des Körpers erreichend, beim ♂ von der Länge des Körpers, Hsch. stark quer, beim ♂ wenig schmaler, als der Hsch., an den S. gerandet, oben matt u. dicht punktiert, mit 2 grossen, glänzenden, rundlichen, spärlicher punktierten Schwielen auf der Scheibe, beim ♀ glänzend, schmaler, die S. nach vorne mehr konisch verengt, oben grob u. dicht runzelig punktiert, Fld. dicht punktiert, die Längsrippen ganz undeutlich oder fehlend. 27—50 mm. — T. 130, Fg. 1.

Unsere grösste Bockkäferart, nicht selten **faber** Lin.

3. Gattung: **Tragosoma** Serville.

Zottenbock. Hsch. nur mit stumpfer SRKante, die S. hinter der Mitte mit einem Dorne, Br. u. OS. des Hsch. mit dichter, gelblicher Behaarung, die SStücke der HBr. nach hinten zugespitzt, die Epipleuren der Fld. ganz auf die US. gedrückt. Körper länger u. etwas schmaler als bei *Prionus*.

Die Larven entwickeln sich in anbrüchigen Fichtenstämmen in Gebirgsgegenden, und die Käfer findet man manchmal unter der losen Rinde solcher Stämme. Die Imagines befliegen an schwülen Tagen in der Dämmerung zur Brutablage passende Hölzer.

Diese Gattung ist in Europa nur durch eine Art vertreten, welche auch bei uns vorkommt.

Rötlichbraun, US., F. u. B. heller roströtlich. K. schmaler als der Hsch., dieser quer, in der Mitte zwischen den SDornen am breitesten, die S. dahinter ausgeschweift, wie der K. stark u. dicht punktiert, Scheibe uneben, dicht behaart, Fld. fast parallel, $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, auf chagriniertem Grunde punktiert, mit Spuren von feinen Streifen, dazwischen mit 3—4 deutlicher vortretenden feinen Rippen, Spitzenwinkel an der Naht zugespitzt. 16—30 mm. — T. 130, Fg. 3.

In Gebirgsgegenden von Nord- und Mitteleuropa; bei uns in Bayern, Preussen und Böhmen sehr selten **depsarium** Lin.

4. Gattung: **Aegosoma** Serville.

Körnerbock. SR. des Hsch. ohne Kante, unbewehrt. F. lang, matt, gekörnt, beim ♂ mit Dörnchen besetzt; Schläfen des K. lang u. parallel. Die Epipleuren der Fld. sehr schmal, auch vorne nicht verbreitert.

Die Larve lebt in anbrüchigen Stämmen verschiedener Laubbäume. Langgestreckt, rotbraun, matt, die Fld. oft gelbbraun, überall fein anliegend behaart. Drittes FGld. von auffallender Länge, die Gld. vom 4. stark an Länge abnehmend, das Basalgld. verdickt. K. vorgestreckt, Hsch. quer, nach vorne fast konisch verengt, beim ♂ mehr gleichbreit u. vorne an den S. mit einem kleinen Buckel, oben dicht gekörnt, mit

einer MFurche; Fld. viel breiter als der Hsch., zur Spitze schwach verengt, fein gekörnelt, die Naht, der SR. u. 3—4 feine Längsrippen erhaben, die Nahtwinkel kurz u. fein zugespitzt. 32—48 mm. — T. 130, Fg. 2.

Im nordwestlichen Deutschland, Bayern, Hessen selten. **scabricorne** Scop.

Tribus: **Lepturini.**

VHü. gross, die grössere Längshälfte der VBr. einnehmend, konisch, zapfenförmig hängend. K. mit mehr weniger entwickelten Schläfen u. dahinter meist abgeschnürt, die Augen schwach oder nicht ausgerandet.

Gattungsgruppen.

- 1'' Fld. den Hlb. bedeckend oder schwach verkürzt, die Fl. unter dieselben eingezogen, Hlb. an der Basis so breit als die HBr.
- 2'' Augen grob facettiert **Xylosteina.**
Hierher die Gattungen: *Xylosteus* Friv., *Leptorrhadium* Kr. und *Apato-physis* Chevr., welche in unserem Faunengebiete nicht vorkommen.
- 2' Augen sehr fein facettiert.
- 3'' VBr. vor den VHü. bis zur VRLinie nicht in einer gleichen, schrägen Ebene liegend, sondern quer ausgehöhlt oder tief eingeschnürt u. oft durch eine Querfurche geteilt. Hsch. an den S. meist mit einem Höcker oder Buckel **Stenochorina.** 5.
- 3' VBr. vor den VHü. nach vorn in gerader, schräger Ebene zur VRLinie abfallend. F. stets zwischen den Augen eingefügt. Hsch. an den S. meistens ohne Höcker **Lepturina.** 12.
- 1' Fld. sehr stark verkürzt, nicht über die HBr. reichend, mit vorgestreckten, nicht einziehbaren UFl., Hlb. sehr lang, an der Basis nur halb so breit als die HBr.; B. lang, 1. Gld. der HTr. viel dicker als die nächstfolgenden **Necydaliina.** 24.

Stenochorina.

- 1'' VBrFortsatz zwischen den VHü. ziemlich breit u. hoch, von den VHü. nicht überragt, auch die MBr. zwischen den MHü. hoch, vorne eine scharfe Beule bildend u. von da senkrecht abfallend. Hsch. jederseits mit einem grossen, zahnförmigen Dorne. Fld. mit 2—4 feinen Längsrippen.
- 2'' Bauch längs der Mitte gekielt **Harpium** Samouelle. 7.
- 2' Bauch ungekielt **Rhagium** Fbr. 7.
- 1' VBrFortsatz zwischen den VHü. schmal u. von den VHü. weit überragt, MBr. zwischen den MHü. allmählich nach vorne abfallend oder schwach gebuckelt, nicht senkrecht abfallend, Bauch ungekielt, Fld. ohne deutliche Rippen.
- 3'' K. hinter den Augen mit dicken Schläfen, hinter diesen plötzlich halsartig eingeschnürt, die Augen seitlich, die Schläfenwölbung nicht überragend. Gld. 3 u. 4 der F. von fast gleicher Länge, 3 viel kürzer als 5 oder die folgenden. Hsch. fast glatt, mit 2 grossen Dorsalbeulen, Fld. parallel **Rhamnusium** Latr. 7.
- 3' K. hinter den Augen allmählich verengt, oder die Augen überragen stark die Wölbung der Schläfen. Gld. 3 der F. gestreckt, viel länger als 4 u. meistens so lang oder länger als 5.
- 4'' Die F. stehen zwischen den Augen, hinter deren VR., SHöcker des Hsch. spitzig.
- 5'' SHöcker des Hsch. spitzig **Oxymirus** Muls. 8.

- 5' SHöcker des Hsch. nur schwach gebuckelt . . . *Pidonia* Muls. 15.
 4' Die F. stehen dicht vor dem Niveau des VR. der Augen.
 6'' HSchn. an der Spitze innen mit einer Ausrandung, an deren OR. die
 2 Enddorne stehen.
 7'' M. u. HSchl. ohne Zahn; die HSchl. die Spitze des Hlb. nicht überragend.
Stenochorus Fabr. 8.
 7' M. u. HSchl. vor der Spitze jederseits der SchnFurche mit einem kleinen
 Zahne. Fld. nach hinten stark verschmälert. HSchl. die Spitze des Hlb.
 etwas überragend *Acimerus* Serv. 9.
 6' HSchn. an der Spitze ohne Ausschnitt, die Enddorne stehen innen an
 der Spitze der Schn.
 8'' Die Ausrandung des 3. Gld. der HTr. erreicht nicht ganz die Mitte.
Pachyta Stephens. 9.
 8' Die Ausrandung des 3. Gld. der HTr. überragt weit die Mitte u. ist zwei-
 lappig.
 9'' Hsch. an den S. mit deutlichem stumpfem Höcker.
 10'' Fld. fein u. dicht punktiert, Körper meist fleckig gezeichnet, ohne
 Metallglanz *Evodinus* Leconte 9.
 10' Fld. grob punktiert, metallisch gefärbt *Gaurotes* Lec. 10.
 9' Hsch. an den S. ohne Höcker *Acmaeops* Lec. 11.

5. Gattung: *Harpium* Samouelle.

(*Allorrhogium* Kolbe.)

Z a n g e n b o c k. Durch gekielten Bauch u. fein gerippte Fld., sowie durch den Bau der V. u. MBr. ausgezeichnet. Die F. sind auffallend kurz, die Basis des Hsch. wenig überragend; der Hsch. hat an den S. einen kräftigen, zahnartigen Dorn. OS. mit dichter gelblicher oder weisser, fleckig gestellter Behaarung.

Die Larven leben unter Baumrinden, wo sie sich auch in einer aus Holzfasern bestehenden Puppenwiege entwickeln und im Frühjahr als Käfer erscheinen. Die Larven sind bekannt und durch grossen und breiten K. leicht kenntlich.

Die Käfer findet man in Laub- und Nadelholzwäldern; sie fliegen im Sonnenscheine auf frischgeschlagene Hölzer.

1'' Die Schläfen des K. hinter den Augen bis zum abgeschnürten Halse sind mindestens so lang als die Augen, punktiert u. behaart. Fld. mit gelblicher, fleckig gestellter Behaarung auf schwarzem Grunde, der schmale SR. mit 2 verkürzten gelblichen Quer- oder Schrägbinden, diese am Grunde gelb oder rostfarbig. Fld. mit feinen Längsrippen.

Untergattung: *Megarhagium* nov.

2'' Hsch. mit 2 gelblich behaarten Längsbinden u. einfacher Basalkante, die 2 gelblichen Querbinden sind auf den Fld. in gleichen Abständen verteilt, K. u. beim ♂ auch der Hsch. mit längeren, aufstehenden Haaren besetzt. Beim ♂ ist der K. stark verdickt u. die Schläfen länger, nach hinten etwas breiter werdend, backenartig erweitert u. die B. dicker. 18—25 mm. — (*Rh. mordax* Fb., [non Deg.], *scrutator* Oliv., *grandiceps* Thom.) T. 130, Fg. 4.

In Eichenstöcken nicht selten *sycophanta* Schrnk.¹⁾
 2' Hsch. uniform behaart u. mit 2 kielartig gehobenen Basalkanten, die 2 gelben Querbinden der Fld. sind einander genähert u. schärfer abge-

¹⁾ Die Var. *latefasciatum* E. Müll. wurde aus Tirol beschrieben, soll aber nach Schilsky auch in Schlesien u. Nassau vorkommen. Nach der Beschreibung möchte ich sie aber eher als zu *mordax* gehörig ansehen, trotz der vom Autor gemachten Einwendungen. Bei ihr sind die 2 gelben Deckenbinden in eine breite, gemeinschaftliche ineinander verfloßen.

grenzt, der Raum dazwischen an den S. tiefer schwarz gefärbt u. kahl, K. spärlich länger behaart, die Schläfen beim ♂ parallel, beim ♀ nach hinten verengt. 14—19 mm. — T. 130, Fig. 5.

- Häufig, an Laubhölzern **mordax** Deg.
 1' Die Schläfen des K. hinter den Augen bis zu dem schwach abgeschnürten Halse sind beträchtlich kürzer als die Augen, glatt u. glänzend; Fld. mit starken Längsrippen:

Untergattung: **Harpium** Samouelle.

Schwarz, K. u. Hsch. anliegend grau behaart, Hsch. u. Sch. mit nackter M-Linie. Fld. blaugelb mit fleckig grauer Behaarung, die Längsrippen, 2 mehr weniger deutliche Querbinden u. einige zerstreute Flecken schwarz u. unbehaart. Die Wurzel einiger FGld., die Schl. u. Schn. an der Basis rotgelb. 12—15 mm. — (*H. indagator* F., *investigator* Muls.) — T. 130, Fig. 7.

Unter Tannen- und Fichtenrinden häufig **inquisitor** Lin.

6. Gattung: **Rhagium** Fbr.

Von *Stenochorus* durch nicht gekielten Bauch u. nicht fleckig verteilte Behaarung der OS. leicht zu unterscheiden.

Die einzige europäische Art entwickelt sich unter der Rinde verschiedener Nadelhölzer.

OS. gleichmässig sparsam u. fein behaart, nur das Sch. mit dichtem silberglänzendem Tomente bedeckt. Schwarz, die F., mit Ausnahme des 1. Gld., die Wurzel der Schl., die Schn. u. Tr. zum grössten Teile rötlich gelbbraun, die S. der Fld. u. die Spitze rotbraun, 2 Schrägbinden, eine vor u. eine hinter d. Mitte u. die Spitze gelb. Scheibe der Fld. mit 2—4 verkürzten Längsrippen. Manchmal erstreckt sich die rötliche Färbung der Fld. von hinten bis über die Mitte u. es ist bloss eine gelbe Schrägbinde vor der Mitte deutlich: a. *unifasciatum* Muls. (*lituratum* Füg.) oder es ist auch die vordere Schrägbinde nicht deutlich: a. *infasciatum* Pic; oder es sind beide Schrägbinden vorhanden, aber verbreitert u. gegenseitig miteinander verbunden: a. *fasciatum* Pic¹⁾ 14—18 mm. — T. 130, Fig. 6.

Bei uns nicht selten. An Nadelhölzern **bifasciatum** Fbr.

7. Gattung: **Rhamnusium** Latr.

Durch stark entwickelte Schläfen, dahinter eingeschnürten Hals, fast glatten Hsch., nahezu parallele Fld., die deutliche Rippen nicht aufweisen u. dieschmale, niedrige Prosternalspitze von *Harpium* u. *Rhagium* verschieden.

Die wenigen Arten, wovon eine auch bei uns vertreten ist, leben in hohlen Weiden- und Pappelstämmen, die Larve ist den *Rhagium*-Larven sehr ähnlich. verpuppt sich auch in einer Wiege von Holzfasern. Bei ihr fehlen die Orbitalhöcker und das Analsegment hat einen langen Dornfortsatz.

Gelbrot, die F. zur Spitze dunkel, selten ganz gelb: a. *gracilicorne* Thery, die Fld. bis auf die schmalen vorderen, gelben SR., blau, M. u. HBr. schwarz. K. u. Hsch. unauffällig gelblich, Fld. schwarz behaart, Hsch. mit 2 dorsalen, hohen, glatten Beulen u. an d. S. mit einem grossen, lap-pigen Höcker. Manchmal ist der schöne Käfer ganz rotgelb, nur die Br. u. die Spitze der F. schwarz: a. *glaucopterum* Schall., sehr selten ist die vordere Hälfte der Fld. dunkelbraun mit blauem Schein, die hintere

¹⁾ Nach den Originalbeschreibungen scheint mir a. *bicolor* Oliv. (*Ecoffeti* Muls, *Gravei* Hubent!) derselben Abänderung anzugehören.

braungelb mit schmal dunkel gefärbter Spitze: *ambustum* Heyd., (im Taunus gef.), 16—22 mm. — (*Rh. ruficollis* Hrbst., *Schranki* Laich., *salicis* F., *etruscum* Rossi.) T. 131, Fg. 1.

Bei uns auf verschiedenen Laubbäumen, weit verbreitet, aber selten.

bicolor Schrnk.

8. Gattung: **Oxymirus** Mulsant.

Schulterbock. Von den verwandten Gattungen durch die Stellung der FBasis zwischen den Augen u. kräftige SDorne des Hsch., sowie durch den Dimorphismus der beiden Geschlechter leicht zu unterscheiden.

Unsere einzige Art lebt im alten Holze unserer Nadelholzwälder.

K. schmaler als der Hsch., hinter den Augen verengt, Hsch. länger als breit, nach vorne verengt, vor der Basis u. hinter der Spitze eingeschnürt, die Scheibe mit 2 Längsbeulen, die MFurche am Grunde mit feinem Kielchen, SZahn kräftig, Fld. nach hinten verengt, rauh-runzelig punktiert, mit Spuren von erhabenen Längslinien, die Naht an der Spitze etwas vortretend. ♂ schwächer, ganz schwarz, ♀ schwarz, die F., die Basis der Schl., die Schn., Tr., dann der SR. der Fld. u. eine dorsale, vollständige Längsbinde in der Mitte bräunlichrot. Ganz schwarze ♀, wie die normalen ♂ kommen selten vor; sie bilden die a. *nigrinus* Reitt.; einen Uebergang dazu mit rötlichen vorderen Schn. u. schmalem rotbraunem SR. der Fld. bildet a. *niger* Letzn. — a. *nigricollis* Letzn. (*semiobscurus* Pic) ist ein ♂, schwarz, Fld. rostfarbig an der Naht u. am AussenR. sehr schmal schwarz gerandet. — a. *lineatus* Letzn. ist ein ♀, das die normale Färbung hat, aber die rote Dorsalbinde ist schmal, in der Mitte erloschen. — a. *fenestratus* Letzn. ♂ u. ♀ ist wie *lineatus*, aber von der roten Dorsalbinde ist nur noch ein schmaler Rest an der Spitze vorhanden. — a. *Verneuli* Muls. (*testaceus* Gredl.) ist einfarbig gelbbraun. 16—23 mm. — (*O. noctis* L. ♂, *niger* Ol. ♂, *vittatus* Gmel. ♀, *Lacordairei* Pascoe, ♀.) — T. 131, Fg. 2 ♂♀.

Bei uns in Nadelholzwäldern nicht selten **cursor** Lin.

9. Gattung: **Stenochorus** Fabr.

(*Toxotus* Serv.)

Die HSchn. haben an der Spitze innen einen Ausschnitt, an dessen oberem R. die 2 Enddorne stehen. M. u. HSchl. ungezähnt; die letzteren den Hlb. nicht überragend.

K. von der Breite des Hsch., dieser vorne u. hinten eingeschnürt, die S. kräftig gebuckelt, Fld. nach hinten verengt, an der Spitze meistens nach innen schräg abgestutzt, F. lang, Gld. 3 gestreckt, in der Regel länger als 5, OS. fein reifartig behaart, fast matt.

Die Arten leben in anbrüchigen Hölzern verschiedener Laubbäume, die Käfer findet man auf Blüten und Gesträuchen.

1" Gld. 3 der F. länger als 5. Basis der Fld. mit einzelnen längeren Haaren besetzt. In der Färbung sehr veränderlich, die ♂ gewöhnlich schwarz, die Basis u. Spitze der F., der grösste Teil der Schl. u. Schn., dann die Fld. gelb, letztere oft mit angedunkelter Spitze, Bauch rotgelb; die ♀ meist einfarbig schwarz. K. u. H. ist etwas länger behaart, die USeite mit gelblicher, dichter, seidenschimmernder Behaarung. 15—24 mm. — (*St. chrysogaster* Schrank, *cantharinus* Hrbst., *splendens* Laich.) — T. 131, Fg. 3.

Nicht selten; die Larve in Weidenstöcken und anbrüchigen Obstbäumen.

meridianus Panz.

- 1' Gld. 3 der F. kürzer als 5. OS. u. US. nur äusserst fein, unauffällig grau oder greis behaart, Basis der Fld. ohne längere Haare. Schwarz, die Schultern in mehr weniger weitem Umfange u. beim ♂ der Bauch rot (Stammform); oft ist der Käfer ganz schwarz, nur die Epipleuren der Fld. unter der Schulter rötlich: a. *unicolor* Fleisch. (*discolor* Fleisch.), oder der ganze SR. ist rötlich: a. *marginatus* Kr., oder schwarz, die Fld. ganz rötlich gelbbraun: a. *dispar* Panz., 13—19 mm. — (*St. humeralis* F. ♂) — T. 131, Fig. 4.

Auf Eichengebüsch, selten **quercus** Goetze

10. Gattung: **Acimerus** Serville.

Von *Stenochorus* durch die vor der Spitze jederseits der Schnfurche fein gezähnten M. u. HSchl. verschieden. Der Körper ist robuster gebaut, die Fld. an der Spitze geknotet, die breiten Fld. nach hinten viel plötzlich verengt u. die HSchl. überragen ein wenig den Hlb.

Die einzige europäische Art ist

schwarz, stark runzelig punktiert, der K. u. Hsch., das Sch. u. die US. mit dichter, goldgelber Behaarung. Das ♂ einfarbig braunrot, das ♀ rotbraun oder schwarz mit einer blassgelben Querbinde über die Mitte der Fld. 15—22 mm. — (*A. cinctus* F., *dentipes* Muls.) — T. 131, Fig. 5 ♂♀.

Auf blühenden Eichen und Ulmen, in Ostdeutschland, Bayern, Schlesien, Böhmen, sehr selten, aber oft gesellschaftlich . . . **Schäfferi** Laich.

11. Gattung: **Pachyta** Stephens.

(*Anthophylax* Motsch., *Neopachyta* Bedel.)

Vierfleckbock. Von der Form der vorigen Gattungen, aber von allen Verwandten dadurch ausgezeichnet, dass das 3. Trgld. der HFüsse kaum bis zur Mitte ausgerandet erscheint, während sonst diese den grössten Teil dieses Gld. in Anspruch nimmt. Die Arten sind schwarz u. haben gelbe, gefleckte Fld.

Man findet sie, oft zahlreich, in Gebirgsgegenden auf Blüten oder Gesträuch.

- 1'' Die HSchn. sind schwach gebogen. Schwarz, Fld. beim ♂ rötlichbraun, ihre Spitze, der SR. u. manchmal der hintere Teil der Naht geschwärzt, sehr selten ganz schwarz: a. *nigrina* Pic. — Fld. beim ♀ gelb, jede mit 2 grossen, unregelmässigen schwarzen Makeln, die vordere steht von der Schulterbeule schräg zur Scheibe, die andere bildet einen schwarzen Längsflecken vor der Spitze. Diese Makeln sind in verschiedener Stärke ausgebildet u. fliessen oft in verschiedener Weise zusammen. ♂ 11—15, ♀ 14—19 mm. — (*P. pedella* Deg., *spadicea* Payk.) — T. 131, Fig. 6.

In Alpengegenden auf Gesträuch, sehr selten. Die Larven in Fichten. Bayern, Thüringen, im Harz, Preussen, Böhmen . . . **lamed** Lin.

- 1' Die HSchn. vollkommen gerade. Schwarz, die Fld. gelb, jede mit 2 grossen, scharf umgrenzten schwarzen Makeln, wovon in sehr seltenen Fällen die vordere oder hintere fehlt: a. *bimaculata* Schh. 11—19 mm. — T. 131, Fig. 7.

Bei uns in Gebirgswäldern auf Blüten (*Spiraea*) nicht selten, in den Beskiden häufig **quadrifasciata** Lin.

12. Gattung: **Evodinus** Leconte.

(*Brachyta* Fairm., *Pachyta* Muls.)

Fleckenbock. Habituell mit *Pachyta* ziemlich übereinstimmend, aber durch die tiefe Ausrandung des 3. Trgld. verschieden. Auch von dieser

Gattung u. den nachfolgenden durch die feine u. dichte Punktur der OS., besonders der Fld. leicht kenntlich.

Ueber die ersten Stände ist noch sehr wenig bekannt. Man findet die Arten in Gebirgsgegenden auf Blüten.

1'' Fld. mit durchaus feiner, gleichmässiger Punktur.

2'' K. u. Hsch. sehr dicht runzelig, etwas ungleichmässig punktiert, die Scheibe oft mit glatterer Längsschwiele hinter der Mitte. Schwarz, Fld. gelb, eine gemeinschaftliche Makel am Sch., 3 RMakeln (eine hinter der Schulter, eine in der Mitte u. eine vor der Spitze), dann eine gebogene, die mittlere RMakel umschliessende Längsbinde, schwarz. Durch Verschwinden einzelner Makeln werden hellere, durch Verbreiterung derselben dunkle oder schwarze Abänderungen gebildet. 11—14 mm. — T. 131, Fg. 8.

Im Alpengebiete; bei uns noch nicht nachgewiesen. **interrogationis** Lin.
2' K. u. Hsch. äusserst dicht u. fein, gleichmässig punktuliert. Schmäler u. kleiner als die vorige Art, schwarz, 2 zusammengeflossene Makeln hinter der Basis, eine halbkreisförmige, nach aussen offene in der Mitte der Scheibe u. eine Makel vor der Spitze jeder Fld. gelb, oder bräunlichgelb. 7—9 mm.

In den Alpen und im Norden Europas. Bei uns noch nicht aufgefunden.

borealis Gyll.

1' Fld. mit dichter u. feiner runzeliger Punktur, dazwischen auf der hinteren Hälfte mit netzartig zusammenhängenden grubigen Vertiefungen. Schmale Art. Schwarz, die FGld. in der Regel an der Basis, der grösste Teil der B. u. zahlreiche Fleckchen auf den Fld. gelb, in u. dicht vor der Mitte sind 2 angedeutete helle Querbinden erkennbar: Stammform; manchmal breitet sich die gelbe Färbung der Fld. stark aus u. ist dann die Grundfarbe derselben gelb, mit kleinen, gitterartigen Makeln u. einer schwarzen Querbinde in der Mitte: a. *nigrosignata* nov., oft sind die Fld. fast schwarz u. nur hie u. da noch Spuren von gelben Fleckchen vorhanden: a. *nigrescens* Gredl., oder ganz schwarz: a. *nigritus* Pic. — Schwarze B. u. F. u. vorherrschend gelbe Fld. hat die a. *Flecki* nov. (aus den Karpathen), u. schwarze Fld. mit wenigen gelben Fleckchen: a. *pedemontana* Daniel (aus den grajischen Alpen u. den Karpathen). 10—12 mm. — (*E. reticulata* Fr., *signata* Panz.) — T. 131, Fg. 9.

In Gebirgsgegenden, auf Spiraeen, nicht selten . . . **clathratus** Fbr.

13. Gattung: **Gaurotes** Leconte.

(*Carilia* Muls.)

Blaubock. Fld. metallisch blau oder grün, grob punktiert. Die F. stehen dicht vor den Augen, Hsch. an den S. mit deutlichem, stumpfen Höcker.

Die Arten findet man in Gebirgsgegenden auf Blüten. Ueber ihre Entwicklung ist noch nichts bekannt. Bei uns ist nur eine Art vertreten.

1'' Bauch schwarz. Schwarz, Fld. blau oder grün. K. u. Hsch. grob u. dicht punktiert, letzterer quer, Sch. fast glatt. 15 mm.

In den Karpathen; bei uns noch nicht aufgefunden. Seltenheit.

excellens Brancsik.

1' Bauch rot. Schwarz, Fld. blau oder grün, seltener veilchenblau: a. *violacea* Deg., oder die Fld. sind fast schwarz: a. *vidua* Muls.; häufig ist der Hsch. rot: a. *thalassina* Schrnk. (*nupta* Muls.). Hsch. fein u. zerstreut punktiert, so lang als breit. 9—12 mm. — T. 131, Fg. 12.

Im Gebirge; bei uns nicht selten . . . **virginea** Lin.

14. Gattung: **Acmaeops** Lec.

Kugelhalsbock. Umfasst die kleinsten Vertreter dieser Untertribus, deren Hsch. an den S. keine Beule besitzt.

Die Larven leben in anbrüchigem Holze alter Eichenstämme, die Käfer findet man auf Blüten, besonders in Gebirgsgegenden.

1'' F. vor dem Niveau der Augen eingefügt. Fld. mit heller Behaarung. Hsch. hinter dem VR. eingeschnürt:

Untergattung: **Acmaeops** s. str.

2'' Fld. an der Spitze ausgerandet, mit scharfspitzigem Aussenwinkel. Die ersten FGld. an der Basis u. Schn. u. Tr. zum Teile gelb.

Schwarz, die Fld. mit gelbem AussenR., manchmal letztere ganz gelb: a. *spadicea* Schilsky. 8—9 mm.

Norddeutschland, Nassau, Mähren, Preussen, selten. Auf blühenden Kiefern **marginata** Fabr.

2' Fld. an der Spitze abgerundet oder nur abgestumpft, der Aussenwinkel abgerundet oder rechteckig. Tr. u. B. schwarz.

3'' Schwarz, OS. mit grüner Behaarung. 8—10 mm.

In Finnland; bei uns noch nicht beobachtet . . . **smaragdula** Fabr.

3' Schwarz, Fld. grau oder gelblich behaart.

4'' Die Wangen vor den Augen so lang als die letzteren. Schwarz, Fld. gelbbraun dicht u. fein punktiert, ein schiefer Schulterstreif, die Spitze u. oft die Naht schwärzlich (**Stammform**), oder die schwarze Färbung vorherrschend: a. *obscuripennis* Pic, oder fast einfarbig gelbbraun: a. *suturalis* Muls. 7—11 mm. — (*A. strigilata* Fbr.) T. 131, Fg. 10.

In Gebirgsgegenden auf Blüten **pratensis** Laich.

4' Die Wangen vor den Augen sind kaum länger als der halbe Augendurchmesser. Schwarz, Fld. dicht u. ziemlich stark punktiert, mit schmalen gelben SR.: (**Stammform**), oder einfarbig schwarz: a. *simplonica* Strl. 8—9 mm.

Bayern, Böhmen, sehr selten **septentrionis** Thoms.

1' F. im Niveau des VR. der Augen eingefügt. Hsch. hinter der VR.-Linie nicht abgeschnürt, Fld. mit schwarzer Behaarung:

Untergattung: **Dinoptera** Muls.

Schwarz, Hsch. u. Bauch rot, Fld. abstehehd behaart, selten der Hsch. dunkel: a. *nigricollis* Muls. 7—9 mm. — (*A. carneola* Schrnk., *ruficollis* Deg.) — T. 131, Fg. 11.

Auf Waldblüten häufig **collaris** Lin.

15. Gattung: **Pidonia** Muls.

Schnürhalsbock. Körper länglich, schlank, von *Leptura*-artigem Aussehen. F. innerhalb der Augen eingefügt, der K. mit kräftig entwickelten Schläfen, dahinter stark eingeschnürt, Hsch. vor der Basis u. hinter der Spitze eingeschnürt, an den S. schwach gebuckelt, Fld. nach hinten schwach verengt, VBr. vor den VHü. quer ausgehöhlt, in der Mitte mit einer Querfurche.

Von den vorhergehenden Gattungen durch die Stellung der F., von den nachfolgenden der *Lepturina* durch die Bildung der VBr. sehr wesentlich abweichend. Bei Verfolgung der wichtigsten Charaktere dieser Gattung gelangt man in die Nähe von *Oxymirus*, mit der sie aber keine Aehnlichkeit besitzt.

Man findet die Arten, wovon nur eine bei uns vertreten ist, in Gebirgswäldern auf Blüten.

Rötlichbraungelb, die Spitzen der HSchl. u. HSchn. schwarz (Stammform), oder auch K. u. Hsch. schwarz: a. *Ganglbaueri* Ormay; Fg. 3 a. Die gelben Fld. haben meist 1—2 dunklere Fleckchen am SR. vor der Mitte. 9—11 mm. — (*rufithorax* Pic.) — T. 132, Fg. 3.

Bei uns nicht selten, die Abänderung in den schlesischen Gebirgswäldern ebenfalls zahlreich ***lurida*** Fbr.

Lepturina.

Gattungen:

(VBr. vor den VHü. nach vorne in gleicher gerader, schräger Ebene zur VR.-Randung abfallend. F. stets zwischen den Augen eingefügt. Hsch. an den S. meistens ohne Höcker. K. meistens mit deutlichen, hinten abgeschnürten Schläfen.) —

1" Gld. 3 u. 4 der F. zusammengenommen nicht länger als 5. K. transversal. ***Letzneria*** Kr. 13.

1' Gld. 3 u. 4 der F. zusammengenommen länger als 5, K. nicht transversal.

2" Scheitel u. Hsch. kahl, körnig punktiert, letzterer mit breiter MFurche, an den S. schwach gehöckert, Fld. parallel . . . ***Nivellia*** Muls. 13.

2' K. u. Hsch. mehr weniger behaart, letzterer höchstens mit schmaler MFurche, die S. ungehöckert, Fld. selten parallel.

3" Die Wangen vor den Augen sehr kurz, kürzer als der halbe Durchmesser der Augen. Hsch. sehr gedrunken gebaut, Fld. wenigstens beim ♀ parallel, hinten abgerundet.

4" Die Augen nicht ausgerandet. Das 3. Gld. der HTr. ist breiter als die vorhergehenden Gld. ***Cortodera*** Muls. 13.

4' Die Augen sind immer deutlich ausgerandet u. die FBasis der Ausrandung stark genähert. Das 3. Gld. der HTr. ist schmal, nicht breiter als die vorhergehenden Gld.

5" Die Schläfen des K. sind vom Halse durch eine verflachte Vertiefung, nicht scharf begrenzt, abgesetzt; die Wangen vor den Augen sind äusserst kurz ***Grammoptera*** Serv. 14.

5' Die Schläfen des K. sind vom Halse durch eine scharf begrenzte Querfurche kantig abgesetzt, die Wangen vor den Augen sind ausgebildet, aber kürzer als der halbe Augendurchmesser . . . ***Alosterna*** Muls. 14.

3' Die Wangen vor den Augen sind parallel u. stark ausgebildet, sie sind mindestens so lang als der halbe Durchmesser der Augen. Fld. meist nach hinten verengt, selten parallel.

6" Die HWinkel des Hsch. stumpf oder kurz zugespitzt, sie erreichen die Umgebung des inneren Längseindrucks neben der Schulterbeule. Hsch. kugelig oder erst von der Mitte zur Spitze verengt . . . ***Leptura*** Lin. 15.

6' Die HWinkel des Hsch. stark zugespitzt, nach aussen gerichtet u. die Schulterbeule umfassend, sie überragen nach aussen den Längseindruck der Fld. neben der Schulterbeule. Hsch. meist nach vorne konisch verengt, Fld. lang u. nach hinten stark verschmälert.

7" Gld. 3 der HTs. etwas länger als breit u. zur Einlenkung des Klauengld. mehr weniger tief ausgerandet. F. einfach, ohne matte Porengruben. ***Strangalia*** Serv. 19.

7' Gld. 3 der HTr. sehr klein, kurz, einfach, nicht ausgerandet ¹⁾, 5—6 End-

¹⁾ Wurde bisher übersehen, aber dadurch wird *Typocerus* zur sehr begründeten Gattung gestempelt.

gld. der F. mit flachen, matten Grübchen am AussenR. Analsegment fast zylindrisch, abgestutzt. Körper sehr lang u. schmal.

Typocerus Lec. 23.

16. Gattung: **Letzneria** Kraatz.

Durch queren K., beim ♀ etwas verkürzte Fld. u. andern Bau der F. von *Leptura* verschieden. An den F. ist Gld. 3 u. 4 zusammen nicht länger als 5.

Die einzige Art lebt in anbrüchigen Fichtenstämmen höherer Gebirge und bevorzugt die höheren Wipfelstücke. Es scheint ein Nachttier zu sein, wodurch sich die grosse Seltenheit bei der Verbreitung von Schlesien bis Ostsibirien erklären liesse.

Langgestreckt, parallel, schwarz, die F. zum Teile, Ts. u. B. braungelb, die Schl.- u. SchnSpitzen oft getrübt, Fld. parallel, gelbbraun, die Naht u. der SR. schmal, die Scheibe mit breiter gerader, vor der Spitze etwas verkürzter Längsbinde geschwärzt. K. dicht punktiert, mit deutlichen Schläfen, stark abgeschnürtem Halse, Hsch. so lang als breit, fein u. dicht, auf der Scheibe sehr zerstreut punktiert, mit seichter MLine, Fld. einfach, stärker punktiert. Stücke mit schwachen dunklen Längslinien auf d. Fld. sind: a. *flavescens* Letzn., andere mit breiter schwarzer Zeichnung: a. *nigrescens* Letzn., Stücken mit ganz schwarzen B.: a. *Weisi* Heyd. 12—14 mm.

In den Sudeten, sehr selten **lineata** Letzn.

17. Gattung: **Nivellia** Mulsant.

Durch lange, schmale u. parallele Körperform (wie bei *Letzneria*), kahle OS. des vorne u. hinten ungerandeten Hsch. von *Leptura* nur wenig verschieden.

In Europa nur durch nachfolgende Art vertreten.

Schmal, gestreckt, matt, schwarz, Fld. rot, ebenfalls matt, letztere nur spärlich u. äusserst fein behaart, fein punktiert, an der Spitze abgerundet, K. von der Breite des Hsch. u. wie dieser gedrängt, fast körnelig punktiert, letzterer schmaler als die Fld., vor der Basis u. hinter der Spitze eingeschnürt, mit flachem, breiten Längseindruck auf der Scheibe; Schläfen schräg abfallend u. kurz. Selten ist der ganze Käfer schwarz: a. *extensa* Gebl. 11—14 mm. — (*N. Kratteri* Hampe, *Sacheri* Wolfn.)

Bayern, Hamburg, Preussen, Böhmen, Schlesien, sehr selten, in Gebirgswäldern **sanguinosa** Gyll.

18. Gattung: **Cortodera** Mulsant.

Tiefaugenböck. Umfasst kleine *Leptura*-ähnliche Böcke, mit sehr kurzen Wangen vor den Augen, nicht ausgerandeten Augen u. anderem Bau des 3. TrGld., welches deutlich breiter ist als die vorhergehenden. Der Hsch. ist auffallend kurz u. gedrungen gebaut.

Die ersten Stände sind unbekannt. Lameere beschrieb nur die Puppe von *C. humeralis*.

Man klopft die Käfer von blühenden Bäumen.

1'' Gld. 1 der HTr. nicht länger als 2 u. 3 zusammen.

2'' Ganz schwarz, die Wurzel der VSchn. oft rötlich, US. dicht greis, OS. meist grünlichgrau behaart, Hlb. an der Spitze häufig rötlich gefärbt. 9—11 mm.

In Bayern selten, häufiger in Oesterreich u. Ungarn . . . **holosericea** F.
2' Schwarz, die F., Basis der Schl. u. der Schn. sowie die Schulterbeule

der Fld. u. ein kleiner Fleck an der Basis zwischen dieser u. dem Sch. gelbrot, OS. fein gelblich behaart, die Härchen der Fld. sehr kurz, sie erreichen nicht die Basis der dahinterliegenden Punkte, aus denen sie entspringen. Oft ist der Körper schwarz, die Fld. braungelb mit schmaler dunkler Naht, die F., die Schl. bis auf deren dunkle Spitze, die Schn. u. ein Teil der Tr. gelb: *suturalis* Fbr. 9—10 mm. — (*C. quadriguttata* F.) — T. 132, Fg. 2.

Auf blühenden Eichen, selten **humeralis** Schall.
1' Gld. 1 der HTr. deutlich länger als 2 u. 3 zusammen.

Schwarz, die Basis der F., die VB., die Basis der hinteren Schl. gelb, OS. deutlicher gelblich behaart, die Härchen der Fld. überragen die Basis der dahinter befindlichen Punkte, in denen sie entspringen. Oft ist der Körper schwarz, dicht gelblich behaart, die Fld. bräunlichgelb mit dünner, dunkler Naht, F., Ts. u. B. gelb, nur die Spitzen der M. u. HSchl. geschwärzt, auch die Spitzen der Tr. angedunkelt. Diese Form wird der Var. der vorigen Art sehr ähnlich: a. *suturifera* Reitt. 9—10 mm. — (*C. monticola* Ab.) — T. 132, Fg. 1.

Auf blühenden Kiefern im grössten Teile Deutschlands, selten. Auch auf blühenden Eichen **femorata** F.

19. Gattung: **Alosterna** Muls.

Von *Leptura* durch kurze Wangen vor den Augen wenig verschieden; von *Grammoptera* durch den hinten scharf abgeschnürten K. u. die starke Punktur der Fld. abweichend.

Die Larven leben in der Zwischenrinde verschiedener Laubbäume, besonders des Feldahorns; die Käfer findet man häufig in Waldgegenden auf Blüten.

Einer kleinen *Leptura livida* nicht unähnlich, aber schmaler, schwarz, das 1. Gld. der F. gewöhnlich rostrot, die Ts. u. B. gelbrot, die Spitze der HSchl. oft angedunkelt, die Fld. gelbbraun, die Naht, der SR. u. die Spitze schmal geschwärzt. K. u. Hsch. sehr fein u. dicht punktiert, matt, die Fld. weitläufig u. stark punktiert; OS. fein gelblich, K. u. Hsch. dicht behaart. Bei a. *dispar* Pic ist die dunkle Färbung der Fld. ausgebreiteter u. auch die V. u. MSchl. sind an der Spitze angedunkelt. 6—8 mm. — (*A. chrysomeloides* Schrank, *laevis* F.) — T. 133, Fg. 12.

In Wäldern auf Blüten sehr häufig **tabacicolor** Deg.

20. Gattung: **Grammoptera** Serville.

Blütenbock. Von *Leptura* durch die äusserst kurzen Wangen vor den Augen, von *Alosterna* durch die feine gedrängte Punktur der Fld. u. weniger scharf abgeschnürten Hals hinter den Schläfen verschieden.

Die Larven leben in der Rinde verschiedener Laubbäume u. in deren dünneren Aesten, die Käfer findet man auf Blüten.

1" Die B. sind ganz gelb, nur die Tr. schwarz. F. braun u. an der Basis wenigstens das 1. Gld. gelb. Schwarz, OS. fein goldgelb behaart, die Spitze dunkel erscheinend, weil schwarz behaart; die Härchen der OS. alle nach hinten gelagert. 6—7 mm. — (*G. praeusta* F., *splendida* Hrbst.) — T. 133, Fg. 13.

Auf Gebüsch u. Blüten; auf blühenden Eichen . . . **ustulata** Schall.
1' Die B. teilweise oder ganz schwarz.

2" Die mittleren Fgld. an der Basis gelb, die Spitzen der Schl., die Tr. u. die HSchn., oft auch die MSchn. schwarz. OS. sehr fein grau, gelbgrau

oder grünlich behaart, die Härchen der Fld. nach hinten gelagert. 4,5 bis 6 mm. — T. 133, Fg. 15.

In Wäldern auf Blüten u. *Crataegus*, *Rhamnus*, *Sorbus*, nicht häufig.

ruficornis Fabr.

- 2' F. schwarz, nur zur Spitze manchmal braun. Schwarz, sehr fein u. kurz grau, die äusserste Spitze der Fld. schwarz behaart, die Härchen auf den Fld. schräg von innen nach aussen gelagert, B. schwarz, die Schl. an der Basis gelbrot (Stammform), oder ganz schwarz: a. *nigrescens* Wse. (*griseipes* Pic) 6—9 mm. — (*G. analis* Panz., *femorata* Muls.) — T. 133, Fg. 14.

Auf blühendem *Crataegus*; die Var. in Thüringen . **variegata** Germ.¹⁾

21. Gattung: **Leptura** Lin.

Halsbock. Die F. zwischen den Augen eingefügt, Gld. 3 u. 4 zusammengenommen länger als 5. Augen innen deutlich ausgerandet, die FBasis dieser Ausrandung stark genähert, die parallelen Wangen vor den Augen ziemlich lang entwickelt, meist halb so lang als die Augen oder länger. Das 3. TrGld. meistens nur schwach gelappt, wenig tief, seltener fast ganz ausgerandet u. gewöhnlich nicht breiter als die vorhergehenden Gld.

Die Arten dieser Gattung sind formenreich u. bei uns zahlreich vertreten; trotz der habituellen Verschiedenheiten derselben lassen sie sich nur sehr schwierig in gutbegrenzte Untergruppen trennen.

Die Larven leben in anbrüchigem Holze alter Bäume u. in morschen, alten Baumstücken, die Käfer findet man auf Blüten, seltener auf geschlagenem Holze.

Untergattungen.

- 1'' Hsch. vor der Basis mit oder ohne Querfurche, letztere in der Mitte durch die Längswölbung der Scheibe nicht unterbrochen.
- 2'' Fld. fast parallel, gestreckt, K. u. Hsch. schmal, von gleicher Breite, Hsch. vorne mit feiner RLinie, dahinter nicht eingeschnürt.
Anoplodera Muls. 15.
- 2' Fld. nach hinten sehr deutlich verengt.
- 3'' Hsch. fast kugelig, bis zur VR.-Linie herabgewölbt, die ganzen HTs. unten bebürstet **Vadonia** Muls. 16.
- 3' Hsch. nicht kugelig, glockenförmig, nach vorne stärker verengt. Nur das 3., selten auch das 2. Gld. der HTr. bebürstet
- 4'' Fld. an der Spitze abgestutzt oder ausgerandet, ohne 3 schwarze Querbinden **Leptura** s. str. 16.
- 4' Fld. an der Spitze stumpf abgerundet, gelb mit 3 schwarzen Querbinden, Hsch. absteht behaart **Judolia** Muls. 18.
- 1' Hsch. mit einer breiten u. tiefen, in der Mitte durch eine schmale Längswölbung der Scheibe unterbrochenen Querfurche, Fld. kurz, nach hinten stark verengt, die Spitze abgerundet . . . **Pachytodes** Pic 18.

Untergattung: **Anoplodera** Muls.

(Die Schläfen hinter den Augen verengt, sie bilden hinten eine scharfe Ecke. Hsch. länger als breit. Fld. an der Spitze schwach ausgebuchtet oder undeutlich abgestutzt.)

- 1'' Schmal, vorne absteht greis behaart, schwarz, nur die B. bis auf die Tr. u. SchnSpitzen, rot, K. u. Hsch. dicht u. kräftig, Fld. stark punktiert.

¹⁾ Die *Grammoptera ingraca* Baeckm. aus Südrussland gehört nicht in diese Gattung, sondern zu *Alosterna*.

In seltenen Fällen ist der Bauch rot: *ventralis* Heyd. 9—11 mm. — T. 132, Fg. 4.

Bei uns überall, aber selten, auf blühendem *Crataegus*, *Cornus*, *Sorbus* usw. **rufipes** Schall.

- 1' Schmal, oben dunkel behaart, schwarz, Fld. mit 3 rötlichen Makeln, eine neben dem Sch., die zweite näher dem SR. vor u. die letzte hinter der Mitte. Von diesen Flecken sind manchmal die 2 letzteren der Länge nach miteinander verbunden: a. *exclamationis* F., oder alle 3 der Länge nach verflossen: a. *Landoisi* Pic; manchmal fehlt die Basalmakel: a. *guttata* Pic, oder es ist nur die letztere vorhanden: a. *biguttata* Muls., oder es fehlen (selten) alle Makeln: a. *atrata* Schilsky. US. fein greis, seidenschimmernd behaart, die Behaarung der Fld. kurz aber nicht anliegend, sondern geneigt. 8—11 mm. — T. 133, Fg. 1.

In Gebirgsgegenden an Buchen u. auf Blüten u. blühenden Sträuchern, nicht häufig **sexguttata** Fbr.

Untergattung: **Vadonia** Muls.

(Schläfen kurz, etwas abgestumpft. Hsch. kugelförmig, bis zur feinen VR.-Linie gewölbt, an der Basis mit flacher Querfurche. Fld. nach hinten verengt, bei unseren Arten an der Spitze einzeln abgerundet; OS. lang abstehend, greis behaart. Körper schwarz, Fld. gelb oder gelbbraun, meist mit einer Punktmakel in der Mitte. Alle Gld. der HTr. mit büstenartigem Toment besetzt, am letzten aber dichter u. deutlicher.)

1" Fld. in der Mitte der Scheibe mit einer schwarzen Punktmakel. Körper grösser, Fld. fein punktiert.

2" Fld. an der Spitze in breiterem Umfange schwarz, manchmal vorherrschend schwarz, oder seltener ganz schwarz gefärbt. Schn. der HB. beim ♂ nur mit einem Enddorne. Auch die AussenS. der HSchl. lang abstehend behaart. 12—15 mm. — (*L. adusta* Kr., *litigiosa* Muls.)

Oesterreich selten, vorzüglich in Ungarn einheimisch . **Stevani** Spenk.

2' Fld. an der Spitze nicht geschwärzt, mit einem Punktflecken in der Mitte, Schn. der HB. beim ♂ mit 2 Enddornen, HSchl. kürzer behaart. 9—13 mm.

Ostdeutschland, Sachsen, Böhmen, Mähren, aber auch im Elsass.

unipunctata Fabr.

1' Fld. kürzer, bräunlichgelb oder gelbbraun, stark punktiert, ohne Makel auf der Scheibe, OS. gelblich, US. fein greis behaart. 7—9 mm. — T. 132, Fg. 6.

Überall auf Blüten häufig **livida** Fabr.

Untergattung: **Leptura** s. str.

Umfasst die grösseren, gedrungenen Formen.

0" Fld. mit gelber, heller Behaarung, nur die schwarzen Makeln auf hellem Grunde dunkel behaart. OS. beim ♂ u. ♀ mehr weniger glänzend.

1" Scheibe des Hsch. kurz u. fast anliegend behaart.

2" Fld. wenigstens teilweise gelb oder rot u. gelb behaart. Hsch. vor der Basis mit tiefer u. breiter Querfurche. Nur das 3. HTr.-Gld. auf der US. dicht büstenartig behaart (bebüstenet).

3" Fld. einfarbig gelb oder rot. Hsch. auf der Scheibe jederseits über den HWinkeln mit einem Schrägeindruck; FGld. des ♂ zur Spitze etwas sägeförmig erweitert. Schwarz, Fld., Schn. u. Tr. rostgelb, ♂, oder schwarz, Hsch. u. Fld. orangerot, Schn. u. Tr. braungelb, u. der Scheitel zeigt 2 kleine rote Fleckchen: ♀. Manchmal ist beim ♀ auch der

Hsch. schwarz, u. nur an den S. ein schmaler roter R. vorhanden: a. *Sattleri* Bickh., oder der VR. u. HR. ist dreiästig schwarz gerandet: *Salzmanni* Hubenth. 12—18 mm. — (*L. testacea* L., *rubrotestacea* Illig., *occipitalis* Muls.) — T. 132, Fg. 10, ♂♀.

Auf alten Nadelholzstöcken, sehr häufig **rubra** Lin.

- 3' Fld. rot, eine gemeinschaftliche herzförmige Makel in der Mitte u. die Spitze, beide durch die dunkle Naht verbunden, schwarz, der schwarze Teil derselben schwarz, der rote Teil der Fld. gelb behaart. 14 bis 19 mm. — (*L. hastata* Sulz.) — T. 132, Fg. 11.

In Westdeutschland u. Böhmen, selten **cordigera** Füssly

- 2' Fld. sowie der ganze Käfer schwarz. OS. sehr grob, Fld. zur Spitze fein punktiert, kurz gelblich, beim ♀ der HR. des Hsch. schmal u. das Sch. dicht goldgelb behaart, Hsch. mit schmalerer Basalfurche, die FGld. zur Spitze etwas sägeartig erweitert, an den HTr. ist das 2. u. 3. Gld. bebrüstet. 14—18 mm.

In Wäldern auf Blüten nicht häufig; in Gebirgsgegenden. **scutellata** Fbr.

- 1' Scheibe des Hsch. lang, gerade abstehend behaart.

- 4'' F. auf der St. einander genähert, Fld. an der Spitze schwach abgestutzt, mit stumpfen Winkeln. 2. u. 3. Gld. der HTr. dicht bebrüstet.

Unterg. *Lepturobosca* nov.).

Schwarz, sehr dicht grün (Stammform), oder grau behaart: a. *canescens* nov. (aus dem Böhmerwald), der grösste Teil der FGld. an der Basis gelb. 15—20 mm. — T. 132, Fg. 12.

In höheren Gebirgsgegenden nicht selten **virens** Lin.

- 4' F. voneinander abgerückt; Fld. an der Spitze scharf abgestutzt, mit scharfem oder rechteckigem Aussenwinkel. Nur das 3. Gld. der HTr. bebrüstet. OS. niemals grün, sondern fein gelblich behaart.

- 5'' F. schwarz, die Basis der mittleren Gld. gelb. Körper schwarz, Fld. rot oder orange gelb, Klauen rostrot. 15—20 mm.

In Westpreussen, sehr selten; in Nordeuropa häufiger. **variicornis** Dalm.

- 5' F. ganz schwarz, höchstens die Wurzelgld. rot.

- 6'' VB., MSchn. u. Fld. rot, letztere an der Spitze ausgerandet, OS. sehr stark punktiert. 12—15 mm. — (*L. rufipennis* Muls.)

Bayern, Nassau, Cassel, Böhmen, sehr selten . . . **erythroptera** Hagenb.

- 6' F. u. B. schwarz, Körper schwarz, Fld. gelb, ihre Spitze schwarz.

- 7'' Fld. an der Spitze schräg abgestutzt, oben kurz behaart, die Behaarung auch vorne viel kürzer als jene des Hsch., oben sehr grob punktiert, die Mitte der Scheibe mit schwarzer Punktmakel. HSchn. der ♂ einfach, ziemlich dünn. 13—16 mm. — T. 132, Fg. 9

In den schlesischen Beskiden bei Kameral-Ellgoth, sehr lokal auf Schirmblütlern; bei Pless in Gärten auf Rosen **tesserula** Charp.

- 7' Fld. an der Spitze seicht ausgerandet, die S. scharf gewinkelt, oben lang, nach hinten kurz gelblich behaart, oben mässig stark punktiert, ohne Makel in der Mitte. HSchn. des ♂ leicht verdickt. 10—14 mm. — (*L. tomentosa* F., *ustulata* Laich.) — T. 132, Fg. 7.

Bei uns weit verbreitet, aber nicht häufig **fulva** Degeer

- 0' Fld. mit feiner, schwarzer Behaarung u. wenigstens beim ♀ ganz matt; selten sind die Fld. beim ♀ fein gelb behaart, aber dann sind sie ganz flach u. vollständig matt.

- 8' F. schwarz, die mittleren Gld. an der Basis gelb. Fld. an der Spitze schräg abgestutzt mit rechteckigem oder stumpfem Aussenwinkel. Hsch.

lang abstehend behaart. Schwarz, Fld. gelb, die Spitze u. gewöhnlich auch die S. geschwärzt. 8—10 mm. — T. 132, Fg. 8.

- Auf Blüten häufig **maculicornis** Deg.
- 8' F. ganz schwarz, Fld. an der Spitze leicht ausgerandet mit zugespitztem Aussenwinkel, ihre OS. kurz behaart.
- 9'' Schwarz, Fld. beim ♀ einfarbig rot, beim ♂ braungelb, ihre Spitze u. manchmal der hintere Teil der SR.-Kante schwarz. Kürzer gebaut als die nachfolgende. 9—11 mm. — (*L. variabilis* Deg.) — T. 132, Fg. 13, ♂♀.
- In Gebirgswäldern auf Blumen **sanguinolenta** Lin.
- 9' Schwarz, Fld. beim ♂ schwarz, beim ♀ fein gelb behaart, beim ♂ gelbbraun, die Nahtkante, die SR. u. die Spitze der Fld. schwarz, seltener die Scheibe mit der Spur einer unterbrochenen dunklen Längsbinde; beim ♀ rot, der SR. u. eine breite, gemeinschaftliche Längsbinde über die Naht schwarz: **Stammform**; oder die Fld. sind rot u. nur der SR. u. die Spitze, seltener ein Teil der Nahtkante schwarz: a. *limbata* Laich.; oder sie sind beim ♂ u. ♀ ganz schwarz: a. *chamomillae* F., (*fuliginosa* Wse., *luctuosa* Muls.) 9—13 mm. — (*L. cincta* F., *melanota* Fald.) — T. 132, Fg. 14 ♂♀.
- In Gebirgsgegenden auf Blüten, häufig **dubia** Scop.

Untergattung: **Judolia** Muls.

(Fld. an der Spitze abgerundet, gelb mit 3 schwarzen Querbänden. Von *Pachytodes* durch längeren, abstehend behaarten Hsch. mit flacher vollständiger Querfurche vor der Basis verschieden.)

Schwarz, F. zur Spitze manchmal braun, Fld. gelb, dicht punktiert, die Naht u. SR.-Kante, dann der Basalsaum u. 3 Querbänden auf den Fld. gelb, wovon die gebuchtete erste in 3 Makeln aufgelöst erscheint (Stammform), seltener vollständig ist: a. *trifasciata* F. — In sehr seltenen Fällen sind die Fld. schwarz, eine grössere ovale Makel hinter der Basis, 1 bis 2 kleine Flecken vor u. ein Querfleckchen hinter der Mitte gelb: a. *Rybinskii* nov. 8—11 mm.

In höheren Gebirgsgegenden im Frühjahr auf Blüten; a. *Rybinskii* in den Beskiden u. Karpathen **sexmaculata** Lin.

Untergattung: **Pachytodes** Pic.

(Durch die in der Mitte schmal unterbrochene, breite, von hellen Haaren umsäumte Basalfurche des Hsch. ausgezeichnet. K. ein wenig schmaler als der Hsch., Schläfen nach hinten leicht verengt, vor dem schmalen Halse sehr stark gewinkelt, die HWinkel des Hsch. etwas zipfelförmig nach aussen behaart, Fld. ziemlich kurz u. nach hinten stark verengt, mit schwarzen oder gelbbraunen Makeln, die Spitze breit abgerundet, seitlich ungewinkelt, die helle Behaarung anliegend, auf dem VKörper dichter. Hsch. sehr gedrängt u. stark punktiert.)

- 1'' Schwarz, matt, Fld. bräunlichgelb, sehr dicht grob punktiert, mit schwarzen Makeln. Die gelbliche Behaarung ist am Scheitel sternförmig gelagert, Hsch. mit schmalen, hoch aufgebogenem VR., 3. Gld. der HTr. bis über die Mitte ausgerandet. Die vorne breiten Fld. haben 2 Makeln hinter der Basis, eine quere in der Mitte u. die Spitze schwarz: (**Stammform**), manchmal ist die mittlere Makel in 2 aufgelöst: *bisbistigma* Pic; hinter der Basis stehen 3 kleine Punkte: a. *10 punctata* Oliv.; oder es fehlt der innere der beiden Flecken hinter der Basis: a. *beskidica* nov., oder wie die Stammform, aber die äussere Makel hinter

der Basis ist breit über die Schulterbeule verlängert u. randet die Basis vollständig: a. *humerafer* nov. (Beskiden); oder die 2 vordersten normalen Makeln sind miteinander verbunden: a. *sexpunctata* Muls. (?); oder die vordersten Makeln hinter der Basis fehlen: a. *4-maculata* Scop., oder die Apikalbinde fehlt: a. *transsylvanica* Csiki, oder alle Makeln fehlen: a. *efasciata* Csiki. Manchmal sind die schwarzen Flecken vergrössert u. fliessen zu 3 mehr weniger vollständigen Querbinden zusammen: a. *Salbachi* Rtrr. (*10-punctata* Muls. non Oliv.). 7—11 mm. — T. 132, Fg. 15.

- Auf Waldblüten überall häufig **cerambyciformis** Schrnk.
 1' Schwarz, Fld. etwas glänzender, schmaler gebaut, rotbraun, die schmale Naht u. der SR., dann 3 Querbinden schwarz, von den letzteren steht die erste jederseits in der Mitte oft unterbrochene hinter der Basis, die zweite in der Mitte, die dritte an der Spitze. Auch die Basis ist auf der Abfallfläche zur VBr. schwärzlich, diese Basalfärbung biegt sich an den S. auf die Schulterbeule u. ist daselbst oft mit der ersten Dorsalbinde verbunden. Manchmal ist nicht nur die 1. in der Mitte unterbrochen, sondern dabei auch die Mittelbinde innen verkürzt: a. *7-signata* Küst., oft ist die Spitzenbinde nur durch einen dunkleren roten Ton ersetzt oder fehlt ganz: a. *erythrura* Küst. Manchmal sind die schwarzen Binden reduziert auf einen kleinen Fleck hinter der Schulter, einen an der Naht hinter der Basis, einen an den S. der Mitte u. von der Spitzenbinde ist bloss der VR. geschwärzt: a. *5-punctata* nov.¹⁾, u. in Südosteuropa u. Kleinasien kommen Stücke vor, wo die Fld. einfarbig braunrötlich sind, die Makeln sind gar nicht od. nur durch gesättigte rötliche Färbung schwach angedeutet: a. *Rosinae* Pic. — Scheitel nicht mit sternförmig gelagerter, etwas dunklerer Behaarung, der VR. des Hsch. ist viel weniger stark abgesetzt u. aufgebogen, die Punkte der Scheibe lassen glänzende, schmale Zwischenräume erkennen, die Fld. sind etwas schmaler gebaut u. weniger grob u. seichter, auch weitläufiger punktiert, daher glänzender; endlich ist das 3. HTr.-Gld. nur bis zu $\frac{1}{3}$ ausgerandet. 7—11 mm. — T. 132, Fg. 16.

In Thüringen, Preussen, ziemlich selten; häufig in Wäldern auf Blüten in Böhmen, Mähren u. Schlesien u. in Südeuropa **erratica** Dalm.

22. Gattung: **Strangalia** Serville.

Schmalbock. Die spitzen HWinkel des Hsch. nach aussen verlängert u. als aufgebogene Kante an die Basis d. Fld. angelegt; sie umfassen die Basis weit nach aussen über den Eindruck neben der Schulterbeule. Hsch. nach vorne konisch verengt; Fld. an der Spitze ausgerandet, selten abgestutzt, oder noch seltener fast abgerundet.

Lebensweise wie bei *Leptura*.

U n t e r g a t t u n g e n .

- 1'' Die HTr. sind auf der US. des 1. u. 2. Gld. von einer feineren, glätteren, glänzenderen Längsrinne durchzogen. (Hsch. an den S. in der Nähe der HWinkel mit einer Gruppe grösserer Punkte zwischen der feinen Punktierung.) . . . **Sphenalia** Dan. 20.
 1' Die 2 ersten Gld. der HTr. gleichmässig fein behaart, ohne glatte



HTr. v. *Strangalia*.

¹⁾ Diese Form wird der *cerambyciformis* ausserordentlich ähnlich und kann nur durch die Skulptur und die plastischen Merkmale unterschieden werden. Ich kenne sie aus den Beskiden.

- Rinne¹⁾. (Hsch. an den S. gleichmässig punktiert, oder nur mit einzelnen grösseren Punkten besetzt.)
- 2'' Hsch. vor der schwach gerandeten Basis mit breiter u. tiefer Quersfurche, diese in der Mitte durch die dorsale Wölbung nicht unterbrochen, vorne hinter der VR.-Linie mehr weniger eingeschnürt.
- 3'' Fld. an der Spitze abgerundet; (Hsch. lang abstehend behaart).
Lepturalia nov. 20.
- 3' Fld. an der Spitze ausgerandet mit eckigem Aussenwinkel. (Hsch. niederliegend behaart.) *Stenura* Gnglb. 21.
- 2' Hsch. vor der Basis nur mit seichter, in der Mitte durch die Dorsalwölbung unterbrochener Quersfurche, diese daher jederseits auf einen Quereindruck reduziert; VR. gerandet, hinter der RLinie nicht abgeschnürt *Strangalia* s. str. 22.

Untergattung: **Sphenalia** K. Daniel.

(HTr. auf der US. des 1. u. 2. Gldes fein gerinnt, Fld. am Ende ausgerandet.)

- 1'' Hsch. fast breiter als lang, vor der Basis mit seichter, vollständiger Quersfurche.

Schwarz, fein behaart, das 1. Gld. der F., der K., Hsch., Bauch, die VBr. u. B. gelbrot, die Tr. dunkel (Stammform, *villica* F.), manchmal sind die Fld. an den S. rot: a. *rufomarginata* Muls., oder die Fld. sind gelbrot, eine verschwommene, dreieckige SchMakel, die Spitze in grösserem Umfange, der Nahtsaum u. ein kleiner, länglicher Flecken neben dem SR. hinter der Schulter schwarz: a. *diversipennis* K. Daniel, oder ganz gelbrot, nur die F. zur Spitze u. die HBr. schwarz: a. *rubra* Geoffr. (*villica* F., *ferruginea* Muls.), oder ganz schwarz u. nur die Mundteile gelbrot: a. *fulvilabris* Muls., oder wie die letztere, aber K. u. Hsch. mit rötlichen Flecken; a. *discicollis* Scriba, Fld. rot, Hsch. schwarz mit roter Basal- u. Spitzenquerbinde: a. *vitticollis* Muls., sehr selten schwarz, Fld. gelbrot, B. gelbrot. 9—15 mm. — T. 133, Fg. 2.

Auf Eichen, Ulmen, Rosskastanien, aber auch an der Buche, deren Wipfel sie manchmal umschwärmen. Selten *revestita* Lin.

- 1' Hsch. länger als breit, nach vorne konisch verengt, an der Basis mit in der Mitte unterbrochener Quersfurche.

- 2'' US. schwarz, Hsch. mit seichter Quersfurche, vor der Basis u. jederseits mit einer Quergruppe sehr grober Punkte. Schwarz, fein gelb behaart, Schn. gelbbraun: (Stammform, *nigra* Deg., *obscura* Panz., *holosericea* F.), oder ganz schwarz: a. *perobscura* Reitt., oder die Fld. u. die Schn. gelbbraun: a. *auriflua* Redt. 12—15 mm. — T. 133, Fg. 3.

In höheren Gebirgsgegenden, mit Ausnahme Norddeutschlands, auf Blüten.
pubescens Fabr.

- 2' Schwarz, fein schwarz behaart, Bauch u. Scheitel rot. Hsch. mit jederseits tiefem Quereindruck. 12—15 mm.

In Illyrien, bei uns nicht einheimisch *verticalis* Germ.

Untergattung: **Lepturalia** nov.

(Hsch. mit breiter Quersfurche vor der Basis, lang abstehend behaart, Fld. an der Spitze stumpf abgerundet. Körper *Leptura*-ähnlich.)

Schwarz, OS. fein dunkel behaart, Fld. rot oder gelbrot: Stammform, oder blass braungelb: a. *lividipennis* nov., die S. zur Spitze schwarz

¹⁾ Bei *St. maculata* hat das 2. Gld. die Spur einer halben glatteren Rinne.

gesäumt, K. u. Hsch. grob u. dicht, etwas runzelig punktiert, letzterer etwas länger als breit, Fld. fein u. dicht punktiert. 14—16 mm. — (*L. intermedia* Chevrl.)

Bayern, Dessau, sehr selten **nigripes** Deg.

Untergattung: **Stenura** Gn. Gnglb.

(Hsch. mit in der Mitte nicht unterbrochener Querfurche vor der Basis, Fld. mit ausgerandeter Spitze.)

1'' Hsch. kaum länger als breit, die Querfurche vor der Basis an den S. nicht verkürzt.

2'' Fld. einfarbig, schwarz oder gelb.

3'' Gross, anliegend behaart, Hsch. an der Spitze gegen die S. zu mit doppelter RLinie, die abgeschnürte Querfurche tief u. glatt, Scheibe fein u. wenig gedrängt punktiert, HSchn. des ♂ u. ♀ einfach. Schwarz, Hsch. rot, gelblich, die schwarzen Fld. dunkel behaart: *Stammform*; oder orangerot, US. schwarz, die Basis der F. u. B. gelbrot: a. *domina* nov., oder orangerot, K., der grössere Teil der F., Ts. u. die Br. schwarz: a. *heros* nov. 19—24 mm.

In Krain, sehr selten, angeblich auch in Hessen . . . **thoracica** Fbr.

3' Kleiner, ganz schwarz, oben schwarz, unten silbergrau behaart, Hsch. vorne mit einfacher RLinie, dahinter seicht abgeschnürt, oben gedrängt u. stark punktiert, zwischen der Grundbehaarung mit langen, abstehenden, grauen Haaren besetzt. HSchn. beim ♂ kantig gewunden. 12 bis 15 mm. Siehe sub. 5'': *St. aethiops* Poda.

2' Fld. schwarz mit gelben, oder gelb mit schwarzen Querbänden, letztere seltener, selten teilweise fleckig aufgelöst; die schwarzen Stellen sind schwarz, die gelben gelb behaart.

4'' Schläfen gelb behaart, Hsch. fein, schwarz, die VR.-Absetzung u. der VR. der Basalfurche länger goldgelb behaart, Scheibe fein, mässig dicht punktiert, Fld. rostschwarz mit 4 schräg nach innen gestellten Querbänden, davon die letzte vor der Spitze gerade. Schwarz, die B. zum Teile rot, die Schl. an der Basis dunkel, F. beim ♂ schwarz, beim ♀ braunrot. HBr. u. Hlb. schwarz, die schmalen Ränder der HBr. u. der Sternite goldgelb behaart. 13—18 mm. — T. 133, Fg. 4.

Bayern, Hessen, Nassau, Westfalen, Westdeutschland, an Eichen u. Pappeln, selten **aurulenta** Fabr.

4' Schläfen schwarz oder braun behaart, Scheitel zwischen der feinen Punktur mit grösseren eingestreuten Punkten besetzt, Hsch. fein grau-gelb, an einzelnen Stellen deutlicher gelb behaart, ziemlich fein, aber gedrängt punktiert, jederseits vor der Querfurche auf der Scheibe mit mehr weniger deutlichem Eindruck, Fld. schwarz, mit 4 zackigen, aber geraden, durch die schmale, schwarze Naht geteilten gelben Querbänden. F. beim ♀ zur Spitze braun u. heller behaart, die Sternite am SpitzenR. viel breiter goldgelb behaart. B. schwarz. Selten sind die 2 vorderen schwarzen Querbänden zu Flecken aufgelöst: a. *interrupta* Heyd. (*Lederi* Gn. Gnglb.). 13—18 mm. — T. 133, Fg. 5.

Entwickelt sich vorzüglich in Weiden. Auf Blüten häufig.

quadrifasciata Lin.

1' Hsch. viel länger als breit. HSchn. beim ♂ immer zur Spitze etwas verdickt, gezähnt oder kantig gewunden.

5'' Körper ganz schwarz, oben fein schwarz, selten gelb behaart: a. *Letzneri* Gabriel, US. grau behaart, auf dem Hsch. ausserdem mit längerer,

abstehender, greiser Behaarung. HSchn. beim ♂ stark gedreht. 12 bis 15 mm. — (*St. atra* Laich., *unicolor* Oliv.) — T. 133, Fg. 7.

Auf Blüten, nicht häufig **aethiops** Poda
5' Fld. gelb mit schwarzen oder schwarz mit gelben, oft zu Flecken aufgelösten 4 Querbinden.

6'' Die Quersfurche vor der Basis des Hsch. ist an den S. deutlich verkürzt, die S. mit einem kleinen, erkennbaren Höckerchen über den VHü., Hsch. beim ♂ etwas dicker u. mit 2 stärkeren Zähnen auf der InnenS. u. dazwischen rau gekerbt. Körper gross, Fld. z. Spitze sehr stark verengt. Fld. gelb, mit 4 schwarzen Querbinden, wovon die 2. in der Mitte unterbrochen ist, die 2 letzten hinter der Mitte vollständig. Meist ist die 1. schwarze Querbinde hinter der Basis in 3—5 Flecken aufgelöst, davon die 2 innersten an der Naht verfließen u. gemeinschaftlich: **Stammform** (*punctato-fasciata* Muls., *subspinosa* F.) oder es ist bloss auf jeder Decke 1 schwarzer Fleck vorhanden: a. *externepunctata* Muls., oder 2 kleine: a. *binotata* Muls., oder sie sind alle zu einer zackigen Querbinde miteinander verfließen: a. *undulata* Muls., oder sie fehlen ganz: a. *impunctata* Muls. Selten verbreitern sich alle vollständigen schwarzen Querbinden so stark, dass dazwischen nur einzelne gelbe Flecken vorhanden sind: a. *Dayremi* Pic, oder wie die Stammform u. zwischen der 1. u. 2. schwarzen Querbinde befindet sich jederseits ein überzähliger schwarzer Punkt: a. *alsatica* Ther. Pic oder wie a. *undulata*, aber die 2. schwarze Querbinde in der Mitte unterbrochen: *sinuata* Muls. — Schwarz, die Ts. bis auf deren Spitze, die V. u. MB., die Basis der HSchl. gelb; die F. an der Basis der MGld. gelb geringelt, manchmal beim ♂ ganz schwarz (*nigricornis* Strl.). 15—17 mm. — (*St. calcarata* F., *subspinosa* F., *armata* Hrbst., *elongata* Deg.) — T. 133, Fg. 6.

Auf Blüten, häufig **maculata** Poda
6' Die Quersfurche vor der Basis des Hsch. ist an den S. offen, nicht deutlich verkürzt, die S. über den VHü. ohne Höcker, HSchn. des ♂ gedreht u. oben von der Mitte zur Spitze mit gewundener Kante. Körper lang u. auffallend schmal. Schwarz, fein gelb behaart, beim ♂ sind die F. schwarz mit gelber Spitze u. die VB. zum Teile gelbbraun, beim ♀ sind die F. u. B. braungelb. Fld. schwarz, mit 4 gelben, nach aussen verschmälerten u. oft nur durch Quermakeln markierten Querbinden, davon die vorderste auf jeder Decke eine nach hinten offene Halbellipse bildend. Die Nahtkante bleibt immer schwarz. 12—16 mm. — (*St. annularis* Fbr., *mediodisjuncta* Pic.)

Auf Blüten, nicht häufig **arcuata** Panz.

Untergattung: **Strangalia** s. str.

(Hsch. vor der Basis nur mit seichter, in der Mitte durch die Dorsalwölbung unterbrochener u. meist auch an den S. bei den HWinkeln verkürzter, also zu 2 Quereindrücken reduzierter Quersfurche; der VR. einfach gerandet, die Wölbung bis zur RLinie reichend u. daher hinter dem VR. nicht deutlich abgeschnürt. Körper klein u. schmal, Hsch. länger als breit, nach vorne verengt, Fld. nach hinten verengt, in beiden Geschlechtern meist verschieden gezeichnet, oder ganz schwarz. Schläfen des K. sehr kurz, verrundet.)

1'' Bauch schwarz.

Körper schwarz, Fld. des ♂ rötlich gelbbraun, die Spitze, dann die

Naht u. der SR. gegen die letztere schwarz, beim ♀ rot, ihre Spitze u. die Naht breit geschwärzt. 7—9 mm. — T. 133, Fg. 8 ♂♀.

Überall auf Blüten sehr häufig **melanura** Lin.

1' Bauch ganz oder zum grössten Teile rot.

2'' Br., K., Hsch., F. u. B. schwarz.

3'' Fld. rot, beim ♂ nur an der Naht u. die äusserste Spitze schwarz, beim ♀ ist das letzte Fünftel u. eine mit demselben durch einen Nahtstreifen verbundene, an der Naht verbreiterte Querbinde hinter der Mitte schwarz. Bauch meist an der Basis u. Spitze dunkel. Endgld. der F. länger als das vorhergehende, das 1. Gld. der HTr. so lang als die nächsten zusammen. 7—11 mm. — (*St. cruciata* Oliv.) — T. 133, Fg. 9 ♀.

Auf Blüten, häufig **bifasciata** Müll.

3' Ganz schwarz, fein schwarz behaart, nur der Bauch rot. Klein u. schmal. Beim ♂ die hintere Hälfte des Bauches schwarz. Endgld. der F. kaum länger als das vorletzte, das 1. Gld. der HTr. etwas länger als die nächsten zusammen. 7—9 mm. — T. 133, Fg. 10.

Auf Waldblumen nicht selten **nigra** Lin.

2' Am K. wenigstens der Scheitel rot. B. ganz oder zum Teile rotgelb; Fld. braungelb oder rot, mit oder ohne schwarze Querbinden oder Querflecken.

Schwarz, der Mund, die Ts., die 4 VB. u. die HSchn. an der Basis sowie der Bauch, mit Ausnahme des Analsternits, gelbrot, 1 Querfleck am Scheitel, eine längliche Makel auf der Scheibe u. die HEcken des Hsch. sowie die Fld. gelbrot, die Nahtkante, eine Querbinde hinter der Mitte u. an der Spitze, dann eine gemeinschaftliche Makel auf der Naht vor der Mitte u. eine in der Mitte der S., schwarz; die Querbinden sind meist zu Punktflecken aufgelöst u. auch die dunkle Zeichnung am Hsch. ist variabel, die F. rotbraun, mit dunklerem Basalgld.: (*Stammform*), oder schwarz, der Bauch u. die Fld. rot, auf letzteren 4 in der Mitte unterbrochene Querbinden schwarz: a. *suturata* Rche.; oder schwarz, der Scheitel u. Hsch. gelbrot, der Bauch, die V. u. MB., die HSchn. u. Fld. rötlichgelb, wie bei der Stammform gezeichnet: a. *quinquesignata* Küst., oder einfarbig bräunlich rotgelb, nur d. Augen schwarz, auf den Fld. ohne Flecken, oder es ist bloss die Spitze u. manchmal auch ein kleines Fleckchen auf der Mitte der Scheibe dunkel; die Br. ist hell oder schwarz, F. u. B. gelbrot: *inconstans* nov. 8—11 mm.

Thüringen, Böhmen, Mähren, Schlesien, auf Spiräen. **septempunctata** Fabr.

23. Gattung: **Typocerus** Leconte.

(*Strangalia* Ganglb. non Serv.)

(Vom Autor auf die Bildung der F. begründet, welche an der AussenS. der letzten Gld. je ein flaches, matteres Grübchen aufweisen (beim ♂ deutlicher), aber generisch von *Strangalia* u. allen verwandten Gattungen durch das sehr kleine, einfache, an der Spitze nicht ausgerandete 3. Gld. der HTr. abweichend. Der Körper ist sehr lang u. schmal, Hsch. lang, nach vorne, die Fld. nach hinten stark verengt, das Analsternit lang, zylindrisch, an der Spitze abgestutzt.)

Sehr schmal, schwarz, die B. mit Ausnahme der HSchl.-Spitze u. der HTr., die mittleren Sternite des Hlb. beim ♂ (beim ♀ meist schwarz), u. 4 durch die Naht schmal unterbrochene, gerade Querbinden rötlichgelb; F. zur Spitze meist hell gefärbt: *Stammform*. Bei v. *brunescens* Balbi ist die schwarze Grundfarbe durch eine rotbraune sub-

stituiert u. die letzte braungelbe Makel erreicht die Spitze, die gelbe Färbung herrscht hier vor. Diese Form ist im Kaukasus einheimisch; bei uns kommen keine Uebergangsformen vor. Selten sind die Fld. rotgelb mit 4 schmalen Querbinden, die 1. ist vollständig, die 2. in der Mitte auf eine Makel reduziert, welche die dunkle Naht nicht erreicht, die Binde hinter der Mitte u. an der Spitze schmal: a. *tyrolensis* nov. 11—15 mm. — T. 133, Fig. 11:

Bei uns auf Blüten nicht selten; die Larve in anbrüchigen Eichen.

attenuata Lin.

Necydaliina.

(Fld. sehr stark verkürzt, nicht über die HBr. reichend, mit stets vorgestreckten UFl., Hlb. lang u. an der Basis nur halb so breit als die HBr., B. lang, Schl. am Ende gekault, 1. Gld. der HTr. viel dicker als die folgenden.)

Hierher nur die

24. Gattung: *Necydalis* Lin.

(*Molorchus* Fbr.)

Wespenbock. Die Gattungscharaktere fallen mit obigen zusammen. **Gross**, schwarz, Ts. u. B. zum grossen Teile gelbrot, F. beim ♂ schwarz, nur die 4 ersten Gld. rot, beim ♀ einfarbig gelbrot, K. mit kurzen, vortretenden Backen, Hsch. reichlich so lang als breit, hinter dem VR. u. vor der Basis tief u. breit eingeschnürt, die S. mit stumpfem Höcker in der Mitte, oben fast glatt, fein braungelb behaart, Fld. nicht länger als zusammen breit, am Ende breit abgerundet, die Epipleuren mit dem Naht-rande wulstig verbunden, ungleich punktiert, goldbraun behaart, neben der Naht dichter goldgelb tomentiert, die hellbraunen Fl. vorgestreckt, an der Spitze dunkler, die Spitze des Hlb. nicht ganz erreichend, Hlb. schmal, die Enddorne der Schn. sehr kurz.

1" Beim ♂ die 2 ersten Hlb.-Segmente gelbrot, beim ♀ ganz schwarz, höchstens an der Basis rötlich, B. gelbrot, nur die HSchl. an der Spitze schwarz, die Querfurchen des Hsch. nur fein behaart. ♂ 19—24, ♀ 22—32 mm. — (*N. abbreviata* F., *populi* Bütt., *salicis* Muls.) — T. 134, Fig. 1.

An Weiden, Pappeln u. Kirschbäumen, selten **major** Lin.

1' Beim ♂ das 2. u. 3. Hlb.-Segment ganz, beim ♀ nur die HR. der ersten 3 Segmente gelbrot, die Spitzen der HSchl. u. HSchn., beim ♂ auch manchmal die Spitzen der MSchl. geschwärzt; die Querfurchen des Hsch. überall dicht goldbraun tomentiert. ♂ 22—28, ♀ 27—32 mm. — (*N. abbreviata* Panz., *major* Guer.)

An Eichen, Buchen u. Ulmen, sehr selten. Herr Lehrer R. Schulz fand das Tier in Brandenburg **Panzeri** Harold

Tribus: *Cerambycini*.

Die VHü. klein u. ziemlich kugelig, am HR. stehend, davor mit langer, freier Dorsalfläche der VBr. K. hinter den Augen nicht halsartig eingeschnürt, parallel oder allmählich nach hinten verengt.

Gattungsgruppen.

1" Fld. stark verkürzt, kaum bis zur Mitte des Hlb. reichend, die häutigen UFl. vorgestreckt **Leptideina**. 26.

- 1' Fld. nicht oder schwach verkürzt, höchstens die 2 letzten Segmente unbedeckt lassend.
- 2'' Fld. nach hinten einzeln verschmälert, schwach verkürzt, an der Naht meistens klaffend, mit stumpfem Schulterkiele. Hsch. vorne u. hinten eingeschnürt, die S. mit einer, die Scheibe mit 3 Längsbeulen. B. lang, an der Spitze gekeult, F. u. B. lang abstehend behaart. *Stenopterina*. 28.
- 2' Fld. nach hinten oft verschmälert, aber an der Naht nicht klaffend.
- 3'' Das 1. Hlb.-Sternit ist sehr lang, fast so lang als alle übrigen zusammen u. einzelne Sternite beim ♀ durch eine auffällige, goldgelbe Haartomentierung ausgezeichnet. Hsch. vorne u. hinten abgeschnürt, mit stumpfer Lateralbeule. Der ganze Körper oder F. u. B. lang, abstehend behaart, die Schl. an der Spitze gekeult *Obrina*. 29.
- 3' Das 1. Hlb.-Sternit oft länger, aber nicht von auffälliger Länge, der Hlb. beim ♂ ohne goldgelbe Tomentierung.
- 4'' Die FBasis ist voneinander weiter entfernt als am Scheitel der InnenR. der Augen, oder anders gesagt, die Augen sind am Scheitel einander genäherter als die F.
- 5'' Hsch. hinter der VR.-Linie u. an oder vor der Basis leicht, aber deutlich eingeschnürt, 1. Bauchsegment fast so lang als die 2 nächsten zusammen.
- 6'' F. einfach gebildet, die Gld. weder abgeplattet, gefurcht oder gekantet. Kleine Formen mit keulenförmig verdickten Schl. u. lang behaarten F. u. B. *Dilusina*. 30.
- 6' F. lang, mit teilweise abgeplatteten, gekanteten Gld. Fld. nach hinten verengt. Grosse Formen mit langen, nicht gekeulten Schl. Der Hsch. ist seitlich meistens mit einem kurzen, dornförmigen Höcker bewehrt u. oben rauh skulptiert *Cerambycina*. 32.
- 5' Hsch. kugelig, meist quer, vorne bis zur RLinie gewölbt u. dahinter nicht eingeschnürt. Erstes Hlb.-Sternit selten etwas verlängert. Fld. mehr weniger parallel.
- a'' Der erhöhte Teil der St. zwischen den FWurzeln neben den Augen jederseits in eine kurze, höckerartige Spitze ausgezogen. Gelenkhöhlen der VHü. kugelig, nach aussen in keinen eckigen Spalt ausgezogen, daselbst Trochantinen nicht sichtbar. F. lang, beim ♀ so lang als der Körper, beim ♂ viel länger, Hsch. an den S. meist mit kleinem, zahnförmigem Höcker. Körper zum Teile rot *Purpuricenina*. 34.
- a' St. zwischen den FWurzeln höchstens stumpf beulenförmig, meistens einfach. Gelenkhöhlen der VHü. nach aussen mit einem dreieckigen Spalte, in dem die quergelagerten Trochantinen meist sichtbar sind. Körper oft abgeflacht.
- 7'' Hsch. jederseits mit einem spitzen Höcker, die Höckerchen an den S. stark nach oben gerückt, mehrere Gld. der langen F. auf der Spitze ihrer InnenS. mit Haarbüscheln geziert, OKf. beim ♂ an der AussenS. mit einem Zahne bewehrt *Rosaliina*. 34.
- 7' Hsch. selten mit einem spitzen Höcker, meist unbewehrt, im ersteren Falle ist derselbe an den S. stehend u. nicht auf die OS. gerückt. F. ohne Haarbüschel.
- 8'' Schl. zur Spitze stark gekeult, die M. u. HSchl. an der Basis sehr dünn u. von der Mitte plötzlich verdickt, an der Basis nicht dicker als die Schn. an der Basis; B. lang abstehend behaart. Gld. 3 der F. gestreckt, viel länger als 4 u. meist auch länger als 5. Körper oben abgeflacht. *Callidiina*. 35.
- 8' Schl. nicht oder gekeult, im letzteren Falle ist ihre Basis nur kurz ein-

- geschnürt u. an derselben beträchtlich breiter als die Schn. an ihrer Wurzel. Körper mehr weniger gewölbt.
- 9" S. des Hsch. mit einem mehr weniger entwickelten, zahnförmigen Höcker. Augen grob facettiert *Saphanina*. 41.
- 9' S. des Hsch. einfach, ohne Zähnen.
- 10" VSchn. am AussenR. gezähnt, an der Spitze in einen Zahn ausgezogen, OKf. von der Länge des K. *Spondylina*. 42.
- 10' VSchn. einfach, unbewehrt, OKf. kurz *Tetropiina*. 42.
- 4' Die FBasis ist einander mehr genähert als am Scheitel der InnenR. der Augen oder anders gesagt: die Augen sind am Scheitel voneinander viel weiter entfernt als die F. an der Basis. Gelenkhöhlen der kugeligen VHü. nach aussen geschlossen *Clytina*. 46.
- Gattungsgruppe der *Cerambycini*:

Leptideina.

(Fld. stark verkürzt, kaum bis zur Mitte des Hlb. reichend, die häutigen Fl. lang vorgestreckt.)

Gattungen:

- 1" Augen ausgerandet, 1. Hlb.-Sternit länger als das 2.
- 2" Die Basis der F. ist vom VR. des Hsch. entfernt. F. lang u. zur Spitze verdünnt *Caenoptera* Thoms.
- 2' Die Basis der F. berührt den VR. des Hsch., F. kürzer, zur Spitze schwach verdickt.
- Bei uns nicht vertreten (*Brachypteroma* Heyden)
- 1' Augen nicht ausgerandet, die FBasis einander mehr genähert, als am Scheitel der InnenR. der Augen; 1. Hlb.-Sternit verlängert, das 2. beim ♀ hinten ausgebuchtet u. mit dichten Wimperhaaren besetzt.
- Leptidea* Muls.

25. Gattung: *Caenoptera* Thoms.

Kurzdickenbock. Fliegenbock. Fld. stark verkürzt, die UFl. vorragend, Augen ausgerandet.

Die Larven leben unter den Rinden verschiedener Koniferen, unter denen sie charakteristische Gänge fressen, die Käfer findet man Anfang des Sommers an Waldrändern zahlreich auf Schirmblumen, oder auf abgeschälten Nadelholzrinden.

- 1" K. mit deutlichen, beim ♂ längeren, parallelen Schläfen, die Wangen vor den Augen gut entwickelt, das 1. Gld. der F. viel kürzer als das 3., Fld. auf der Scheibe mit einem erhabenen, schrägen, gelbweissen Fensterfleck hinter der Mitte. F. des ♂ mit 12, des ♀ mit 11 Gld.

Untergattung: *Caenoptera* s. str.

Schwarz, die Fld., Ts., F. u. B. rostrot, die R. des Hsch., das Sch. u. die S. der Sternite weissgelb oder goldgelb tomentiert. F. beim ♀ von Körperlänge, beim ♂ viel länger, Hsch. viel länger als breit, dicht länglich punktiert, dazwischen mit 2 Längsschwielen auf der Scheibe u. einem kl. Höcker hinter der Mitte der S., Fld. länger als zusammen breit, hinten klaffend, die langen Schl. an der Spitze sehr stark gekault. Körper, F. u. B. lang abstehend behaart, die Schl. an der Spitze oft dunkel. 8—13 mm. — T. 133, Fg. 16.

Bei uns überall häufig **minor** Lin.

- 1' K. mit sehr kurzen Schläfen u. nur zähnenförmigen Wangen vor den Augen, das 1. Gld. der F. ist so lang oder länger als das 3., Fld. auf der Scheibe ohne weissgelben Fensterflecken. Auch die F. des ♂ mit 11 Gld.

Untergattung: **Linomius** Muls.

(*Conchopterus* Fairm.)

- 2'' Fld. länger als an der Basis zusammen breit, auch der Hsch. länger als breit, letzterer vor der Basaleinschnürung an den S. mit kleinem Höcker.
- 3'' Fld. braun, die gemeinschaftliche Scheibe heller gelbweiss, oder braun, der SR. schmaler, die Spitze breiter angedunkelt. Hsch. gewöhnlich mit dichter Punktur u. einer glatteren MSchl.- u. SLängsschwiele, hinter dem VR. deutlich abgeschnürt. Schwarz, F. u. B. braun, die Basis der Schl. heller gelblich.
- 4'' Gld. 1 der F. länger als 3, Fld. viel länger als der Hsch. (♂♀). 5,5 bis 8 mm. — (*C. minima* Scop.) — T. 133, Fg. 17.

Auf blühenden Gesträuchen (*Cornus*) im Juni, nicht selten.

umbellatarum Schreiber

- 4' Gld. 1 der F. so lang als 3, Fld. so lang als der Hsch. F. u. B. heller rostrot, letztere meist an der Basis gelb. 5,5—9 mm.

In Südrussland u. im Kaukasus häufig; bei uns nicht nachgewiesen.

plagiata Reiche¹⁾

- 3' Fld. gelb, nur die Spitze abgegrenzt dunkelbraun (Stammf.), seltener einfarbig hell kastanienbraun: a. *castanipennis* nov. (Kleinasien, Araxestal), die Scheibe der Fld. uneben, vor der Spitze quer eingedrückt; Hsch. gleichmässig stark punktiert, ohne erhabene Längsschwiele, nur manchmal in der Mitte eine angedeutet. Schwarz, F. u. B. rostrot. 5—6 mm.

Im Elsass, Magdeburg, Mähren. Leben in dünnen Aesten der Fichte.

Kiesenwetteri Muls.

- 2' Hsch. beim ♂ etwas, beim ♀ sehr wenig länger als breit, stark punktiert, seitlich ohne Höcker, Fld. viel kürzer als der Hsch. u. viel kürzer als zusammen breit. Schwarzbraun, glänzend, F. u. B. rostrot oder dunkelbraun, Hsch. stark punktiert, mit einigen punktfreien Stellen, Fld. braun, die gemeinschaftliche, gehobene Mitte glasig gelbweiss. F. doppelt so lang als der Körper, die 3 letzten Gld. leicht gebogen. 5—8 mm. — (*C. discicollis* Heyd.)

Entwickelt sich in Kieferästen; die Käfer auf *Spiraea*-, *Rubus*blüten u. anderen Pflanzen. Rheinprovinz, Nassau, Böhmen, sehr selten.

Marmottani Bris.

26. Gattung: **Leptidea** Muls.

Fld. stark verkürzt, die UFl. vorragend, Augen nicht ausgerandet. Körper klein, oben kaum oder schwach punktiert, chagriniert. Schl. allmählich, nicht erst an der Spitze verdickt.

Die einzige Art lebt im Süden Europas u. wurde auch in Istrien gefunden. Sie ist klein, schwarzbraun, F. u. B. heller braun, beim ♀ ist der Hsch. bräunlich gelbrot; die F. beim ♂ von Körperlänge, beim ♀ wenig kürzer, die 4 Basalgld. sind kurz, die folgenden lang. 3—5 mm.

brevipennis Muls.

¹⁾ Diese verkannte Art wurde bisher mit grossem Unrechte zu *Kiesenwetteri* gezogen, auf welche die Beschreibung gar nicht passt; letztere charakterisiert sehr gut obige Art, welche stets mit *umbellatarum* zusammengeworfen wurde.

Gattungsgruppe der *Cerambycini*:**Stenopterina.**

(Fld. nach hinten einzeln verengt u. innen an der Spitze mehr weniger klaffend.)

G a t t u n g e n :

- 1" Erstes Hlb.-Sternit wenig verlängert, einfach. Fld. mit einem ausgesprochenen, von der Schulterbeule entspringenden Längskiele.
- 2" Der Längskiel der Fld. befindet sich hinten auf der Mitte der Scheibe. Hsch. mit stumpfer MBeule. HSchn. ungekerbt. *Stenopterus* Steph. 28.
- 2' Der Längskiel der Fld. ist dem SR. genähert u. mit diesem parallel verlaufend. Hsch. in der Mitte mit einer erhabenen Längsfalte. AussenR. der HSchn. fein gehöckert.
- Bei uns nicht vertreten (*Callimoxys* Kr.)
- 1' Erstes Hlb.-Sternit stark verlängert, das 2. beim ♂ mit dichtem, langen, goldgelben Haartoment besetzt. Fld. ohne ausgesprochene Dorsal- oder Schulterrippe *Callimus* Muls. 28.

27. Gattung: **Stenopterus** Steph.

Spitzdeckenbock. Fld. nach hinten klaffend, in der Mitte mit einem Längskiele, Hsch. mit stumpfer Beule am SR.

Die Käfer findet man in warmen Gegenden im Frühjahr auf Blüten (*Achillea*, *Daucus carotta* usw.)

- 1" Hsch. nur mit 2 glatten, oft nur angedeuteten Schwielen, die mittlere fehlt. Schwarz, F., B. u. Fld. gelb, letztere an der Basis schwarz. 11 bis 14 mm. — (*St. procerus* Costa).

In Krain; bei uns nicht nachgewiesen **flavicornis** Küst.

- 1' Hsch. mit 3 glatten Schwielen, die mittlere steht tiefer, näher der Basis.

- 2" Das 1. FGld. einfach, ungefurcht. Schwarz, die F. bis auf das dunkle Wurzelgld., die B. bis auf die Spitzen der VSchl. rot, Fld. braungelb, die Naht u. SR.-Kante, Basis u. Spitze schwarz. Manchmal haben alle Schl. eine schwarze Spitze: a. *geniculatus* Kr. 9—14 mm. — T. 134, Fg. 3.

Bei uns überall nachgewiesen; in den Beskiden auf *Aruncus silvester*, selten **rufus** Lin.

- 2' Das 1. Gld. der F. vorne mit einer Längsfurche. Schwarz, B. rot mit schwarzen SchlSpitzen, Fld. gelbbraun oder gelbbrot mit schwärzlicher Spitze: ♂, das ♀ hat gewöhnlich zum Teil dunklere Fld. oder ist gewöhnlich ganz schwarz. 9—12 mm. — (*St. praeustus* F., *auriventris* Küst.) — T. 134, Fg. 2.

Elsass, Böhmen, selten **ater** Lin.

28. Gattung: **Callimus** Mulsant.

(Fld. ohne Dorsal- oder Schulterrippe. Erstes Hlb.-Sternit stark verlängert, das 2. beim ♀ mit dichtem, langen, goldgelben Haartoment besetzt. Hsch. viel schmaler als die Fld., vorne u. hinten eingeschnürt, die Scheibe m. 3 Längsbeulen, Körper abgeflacht, schmal, lang aufstehend, greis behaart.)

Bei Herrn Prof. Dr. L. v. Heyden entwickelte sich unsere Art aus dürrem Waldholz. Nach Bedel in Eichenwäldern.

Metallisch grün oder blau, fein abstehend, wenig auffällig behaart, F. die Spitze des Körpers nicht erreichend, K. von der Breite des Hsch., Schläfen nach hinten leicht verengt, Hsch. fast so lang als breit, ungleich punktiert, mit 3 glatten Beulen, Fld. stark u. dicht punktiert, beim

♀ gar nicht, beim ♂ hinten schwach klaffend. Beim ♀ hat das 2. Sternit eine goldgelbe, tomentartige Behaarung. 8—9 mm. — (*C. cyaneus* F.)

In Mittel- und Süddeutschland, einzeln *angulatus* Schrnk.

Gattungsgruppe der *Cerambycini*:

Obrina.

(Das 1. Hlb.-Sternit sehr langgestreckt, fast so lang als alle übrigen zusammen u. einzelne Sternite beim ♀ durch goldgelbe Haartomentierung ausgezeichnet. Hsch. vorne u. hinten abgeschnürt, mit stumpfer Lateralbeule. K. von der Breite des Hsch., dieser länger als breit, Fld. parallel, der ganze zylindrische Körper lang abstehend behaart.)

Gattungen:

1'' Augen schwach ausgerandet, fein facettiert, nicht auf die US. verlängert, die FBasis einander näher stehend, als die Augen am Scheitel. SStücke der MBr. einfach punktiert u. behaart *Cartallum* Serv. 29.

1' Augen stark ausgerandet, grob facettiert, gross, auf die US. verlängert, die F. stehen an der Basis voneinander weiter entfernt als auf dem Scheitel die Augen. SStücke der MBr. glatt u. glänzend u. in der Mitte durch eine tiefe Längsfurche durchzogen. Hsch. zum grossen Teile glatt. *Obrium* Curtis 29.

29. Gattung: *Cartallum* Serville.

Das 1. Sternit sehr lang, das 2. beim ♀ goldgelb tomentiert. Augen schwach ausgerandet, fein facettiert, nicht auf die US. verlängert, die FBasis einander näherstehend als dahinter am Scheitel die Augen.

Das Insekt entwickelt sich nach Xambou im Stengel von *Raphanus raphanistrum* L. und bewohnt die Mittelmeerländer. Das Vorkommen in Deutschland ist noch immer ziemlich zweifelhaft.

Zylindrisch, einzeln lang behaart, schwarz, die F. bis auf das 1. schwarze Gld. rostfarbig, Hsch. rot, V. u. HR. schmal schwarz gesäumt, seltener ganz schwarz: a. *nigricolle* Pic; Fld. metallisch grün oder blau, parallel, stark u. dicht punktiert. 7—12 mm. — (*C. ruficolle* F.) — T. 134, Fg. 4.

Nach Schilsky in den Vogesen, Bayern und Hessen, was aber Prof. v. Heyden bezweifelt *ebulinum* Lin.

30. Gattung: *Obrium* Curtis.

Das 1. Sternit langgestreckt. Augen gross und stark ausgerandet, grob facettiert u. auf die US. verlängert, die FBasis steht weiter voneinander als am Scheitel der InnenR. der Augen. SStücke der HBr. gross, glatt u. glänzend, in der Mitte durch eine Längsfurche geteilt. Körper mehr weniger rotgelb, zylindrisch, mit langen F.

Die Arten findet man in schattigen Gebirgswäldern auf Umbelliferen.

1'' Körper grösser, rotgelb, F. u. B. gelbbraun, oder sie sind zum Teile schwarz, Scheitel zwischen den Augen viel schmaler als ein Auge breit, Hsch. fast glatt. 7—9 mm. — (*O. ferrugineum* Fbr.) — T. 134, Fg. 5.

Bei uns überall nachgewiesen, aber selten. In Laubhölzern.

cantharinum Lin.

1' Körper kleiner, ganz bräunlichgelb, nur die Augen schwarz, Scheitel beim ♂ zwischen den Augen so breit, beim ♀ viel breiter als ein Auge, Hsch. deutlich punktiert. 4,5—6 mm. — (*O. caucasicum* Tourn.) — T. 134, Fg. 6.

In schattigen Nadelholzwäldern der Gebirgsgegenden überall auf Blüten häufig **brunneum** Fabr.
Eine dritte Art, die in Oesterreich u. Istrien vorkommt, ist schwarz, u. nur die abgeflachten Fld. braungelb. 4,5—5 mm . . . **bicolor** Kr.

Gattungsgruppe der *Cerambycini*:

Dilusina.

(Hsch. am V. u. HR. eingeschnürt, 1. Sternit fast so lang als die 2 nächsten zusammen, oder kürzer. Die FGld. nicht abgeplattet oder gekantet. Kleinere Formen mit keulig verdickten Schl. u. lang behaarten F. u. B.)

Gattungen:

- 0'' Die F. stehen in der Ausrandung der Augen u. sind voneinander weiter entfernt, als am Scheitel der InnenR. der Augen.
- 1'' F. die Körperlänge nicht erreichend, die Gld. an der Basis dünner, an der Spitze konisch verdickt. Augen fein facettiert, fast vollständig ausgerandet, Fld. mit der Spur einer Dorsalrippe, einfach punktiert, mit quer gelagerter Behaarung; Tr. kurz u. ziemlich breit. **Dilus** Serv. 30.
- 1' F. dünn, beim ♀ meist von Körperlänge u. beim ♂ länger, die Gld. zur Spitze borstenförmig, Fld. ohne Rippe, Tr. dünn.
- 2'' Augen fast vollständig von der Ausrandung durchsetzt, fein facettiert. BasalR. des Hsch. fein u. einfach, Fld. mit gleichmässiger Punktur.
- 3'' Wangen vor den Augen deutlich, kurz, parallel, 1. Gld. der F. grob skulptiert, Fld. nach hinten deutlich verschmälert, die Behaarung äusserst kurz, dunkel, (**Edithia** Reitt.).
In Persien u. Kurdistan (**Delagrangus** Pic)
- 3' Wangen vor den Augen nur als kleines Zähnchen vorhanden, 1. Gld. der F. sehr fein punktuert, Fld. parallel, die Behaarung hell grau u. quer gelagert **Gracilia** Serv. 31.
- 2' Augen stark, einfach ausgerandet, grob facettiert.
- 4'' Der BasalR. des Hsch. kantig aufgebogen u. in der Mitte breit ausgerandet, wodurch 2 Zähnchen entstehen, Fld. parallel, mit grober Punktur, dazwischen mit einzelnen gröberen, davor körnig erhabenen, ein langes Haar tragenden Punkten durchsetzt. **Penichroa** Steph. 31.
- 4' Der BasalR. des Hsch. fein u. einfach punktiert.
- 5'' Fld. nach hinten verengt, Gld. 3 der F. länger als 4, Gld. 1 der HTr. länger als 2 u. 3 zusammengenommen.
Bei uns nicht vertreten (**Icosium** Lucas)
- 5' Fld. parallel, Gld. 3 der F. kaum länger als 4, Gld. 1 der HTr. so lang als 2 u. 3 zusammengenommen. Wurde von mir auch bei Wien gefunden.
(**Lioderina** Gnglb.)
- 0' Augen nicht deutlich ausgerandet, grob facettiert, die F. stehen innen vor denselben u. sind einander mehr genähert als am Scheitel der InnenR. der Augen; Ts. mit grossem, beilförmigen Endgld., K. von der Breite des Hsch., dieser an den S. gebuckelt, Fld. parallel, Augen grob facettiert **Axinopalpis** Duponch. 32.

31. Gattung: **Dilus** Serville.

F. ziemlich dick, die Körperlänge nicht erreichend, Augen fein facettiert, fast vollständig ausgerandet, Fld. mit der Spur einer Dorsalrippe u. mit feiner, greiser, quer gelagerter Behaarung.

Die einzige Art lebt in Oesterreich, Krain, Tirol u. Südeuropa u. man findet sie auf Blüten in Gebirgsgegenden.

Sie ist schwarz mit starkem Erzglanz oder schwachem Bronzeglanz, greis behaart, stark punktiert, K. kaum so breit als der Hsch., dieser so lang als breit, nach vorne etwas stärker verengt, hinten dichter punktiert, schmaler als die Fld., diese nach hinten ein wenig verengt, oben flach, die Nahtkante erhaben. 7—10 mm.

Bei uns noch nicht aufgefunden **fugax** Oliv.

32. Gattung: **Gracilia** Serville.

(*Oesyophila* Bedel.)

Kleinbock. Ganz vom Aussehen eines kleinen, braunen *Callidium* oder *Phymatodes*, aber der Hsch. ist hinter dem VR. eingeschnürt u. die Gelenkhöhlung der VHü. ist nach aussen in einen geringeren Spalt verlängert.

Die einzige europäische Art entwickelt sich in dünnen, ungeschälten Weidenruten und wurde mehrfach massenhaft an alten Weidenkörben und hölzernen Fassreifen vorgefunden.

Dunkelbraun, matt, die F. u. B. gelbbraun, sehr fein, seidenartig behaart, die Behaarung auf den Fld. hinter dem Sch. quer gelagert, die F. lang, nach unten lang behaart, K. von der Breite des Hsch., die Schläfen hinter den sehr stark ausgerandeten Augen parallel, die Wangen vor denselben klein, zähnenförmig, Hsch. länger als breit, in der Mitte der Länge nach abgeflacht, kaum erkennbar punktiert, Fld. wenig breiter als der Hsch., äusserst fein punktiert, nicht ganz 3mal so lang als zusammen breit, parallel, oben ganz flach, Schl. gekeult. 4,5—6 mm. — (*G. pygmaea* F., *vini* Panz., *pusilla* F., *approximata* Fairm.) — T. 134, Fg. 7.

Bei uns überall nachgewiesen **minuta** F.

33. Gattung: **Penichroa** Steph.

(*Liagrica* Costa, *Exilia* Muls.)

Ebenfalls einem *Callidium*, *Phymatodes* oder *Semanotus* sehr ähnlich, aber der Hsch. ist etwas länger als breit, u. hinter dem VR. deutlich, flach abgeschnürt. Ausgezeichnet von andern Gattungen durch den aufgebogenen HR. des Hsch., welcher in der Mitte ausgerandet ist, wodurch 2 kleine Basalzähnen gebildet werden.

Länglich, parallel, fein dunkel, wenig auffällig behaart u. mit einzelnen längeren Haaren dazwischen, F. von Körperlänge, lang behaart, K. wenig schmaler als der Hsch., Wangen vor den ausgerandeten, grob facettierten Augen sehr kurz, zahnförmig, Hsch. schmaler als die Fld., dicht punktiert, vorne weitläufiger punktiert, mit 3 schwachen, matten Schwielen oder Beulen, Fld. parallel, mehr wie 3mal so lang als zusammen breit, stark punktiert, dazwischen mit einzelnen gröberen, in Reihen gestellten Raspelpunkten, welche die langen Haare tragen. Braun, Fld. zur Spitze etwas heller, eine zackige, durch die Naht unterbrochene Querbinde in der Mitte u. ein Flecken an den S. vor der Spitze weisslichgelb. Oft ist diese Zeichnung stark reduziert. 9—14 mm. — (*P. timida* Mén., *fasciolata* Kryn., *bipunctata* Zoubk.)

In Tirol; bei uns noch nicht gefunden. Im Kaukasus häufig.

fasciata Steph.

34. Gattung: **Axinopalpis** Duponch.*(Axynopalpus* Redtb., *Axinuchus* Gemm.)

Durch lange, zylindrische Form, gelbe Färbung, die grossen, messerförmigen Endgld. der KfTs. u. die mehr an der Basis genäherte Stellung der F. von den verwandten Arten zu unterscheiden. Körper fein, nicht ganz anliegend gelb behaart, dazwischen mit etwas längeren Haaren untermischt.

Lang u. schmal, gewölbt, rotgelb, glänzend, K. von der Breite des Hsch., dieser wenig länger als breit, in der Mitte der S. gebuckelt, oben wenig dicht punktiert, Fld. 4mal so lang als zusammen breit, breiter als der Hsch., parallel, einfach, ziemlich stark punktiert, die Naht an der Basis schwach vertieft. 7—11 mm. — T. 134, Fig. 8.

Im mittleren u. südlichen Deutschl., dann in Böhmen u. Mähren einheimisch, Bayern, Nassau, Cassel, Thüringen, Dessau, Allergebiet, Magdeburg usw. Auf blühenden Eichen u. Ahornbäumen **gracilis** Kryn.

Gattungsgruppe der *Cerambycini*:

Cerambycina.

F. lang, mit teilweise abgeplatteten, gefurchten oder gekanteten Gld. Hsch. (bei unseren Arten) mit einem SDorne, vorne u. an der Basis eingeschnürt, oben rauh skulptiert. Das Gelenkgld. der FWurzel nach vorne mit einem halbkreisförmig erhabenen Wulste umschlossen. Umfasst unsere grössten Formen, mit nach hinten verengten Fld.

G a t t u n g e n:

- 1" F. vom 5. oder 6. Gld. an der AussenS. mit scharfer Kante, Basalgld. an der Spitze abgestumpft oder stumpf gekantet, HSchn. einfach, nicht oder nur schwach abgeplattet. Hsch. mit querrunzeliger grober Skulptur.
- 2" SR. des Hsch. mit einem zahnartigen Höcker. Augen fein facettiert, nicht auf die US. ausgedehnt **Cerambyx** Lin.
- 2' SR. des Hsch. unbewehrt; Augen gross, auf die US. ausgedehnt.
- 3" Wangen vor den Augen lang, Augen fein facettiert.
Aus Transkaspien (**Dissopachys** Reitt.)
- 3' Wangen sehr kurz, Augen grob facettiert.
Bei uns nicht vertreten (**Capnocerambyx** Reitt.)
- 1' F. vom 4. oder 5. Gld. an den S. mit 3 scharfen Längskanten, Basalgld. an der Spitze d. AussenS. mehr weniger zahnförmig vortretend, HSchn. lang u. stark abgeflacht. OS. mehr weniger metallisch gefärbt.

Aromia Serv. 33.

35. Gattung: **Cerambyx** Lin.

Spiessbock. Körper sehr gross, gewölbt, die F. lang, die Gld. zur Spitze mit messerscharf abgeplatteter RKante, HSchn. einfach, Hsch. mit groben, unregelmässigen Querstreifen, an den S. mit einem spitzigen Höcker.

Hierher die grössten Vertreter unserer Böcke; sie leben im Holze anbrüchiger Eichen und die Larven bohren unregelmässige Gänge bis in den Kern des Holzes. Die Entwicklung der Larven dauert 2—3 Jahre, die Käfer überwintern bis zum Mai oder Juni an ihren Entwicklungsstellen.

- 1" Das 2. FGld. ist am InnenR. so lang als breit u. vor der halsartigen Verengung aussen schräg abgeschnitten u. scharf, oben leicht eingeschnürt. Nahtwinkel der Fld. mit einem Dörnchen. Körper braun.

- 2" OS. deutlich sehr fein grau behaart, Hsch. deutlich behaart, nur das 1. Gld. der HTr. unten gefurcht. 36—48 mm. — (*C. Welensi* Küst.)
In Krain u. Tirol, bei uns noch nicht gefunden . . . **velutinus** Brullé
- 2' OS. undeutlich behaart, fast kahl, nur die Spitze der Fld. deutlicher pubeszent, Hsch. kahl, zwischen den runzeligen Riefen glatt, das 1. u. 2. Gld. der HTr. auf der US. gefurcht. **Riesenbock, Spiessbock.** 30—50 mm. — (*C. heros* Scop.) — T. 135, Fig. 1.
In freistehenden, der Sonne ausgesetzten Eichen auf Dämmen, Strassen u. Waldrändern, Ende Mai u. im Juni. Der Käfer fliegt am Abend u. ist bei uns überall einheimisch . . . **cerdo** Lin.
- 1' Das 2. FGld. ist sehr stark quer, ringförmig, an der Basis plötzlich zum Gelenkknopfe abgeschnürt, an den InnenS. kaum halb so lang als breit, auf der US. schmaler. Nahtwinkel der Fld. ohne Dörnchen.
- 3" Braunschwarz, die Spitze der Fld. heller braun. F. des ♀ die Spitze der Fld. nicht erreichend, des ♂ letztere überragend; HSchl. auch beim ♂ die Spitze des Hlb. lange nicht erreichend.
- 4" Hsch. mit tiefer u. grober, faltiger Skulptur, der Lateralhorn kurz u. abgestumpft. Erstes Gld. der VTr. so lang als an der Spitze breit. Analsternit des ♀ mit flacher Grube. 26—38 mm. — (*C. intricatus* Fairm., *nodosus* Muls.)
In Krain u. Istrien, bei uns noch nicht nachgewiesen. **nodicornis** Küst.
- 4' Hsch. mit flacher, faltiger, oben etwas verwischter Skulptur, der Lateralhorn kurz u. zugespitzt, 1. Gld. der VTr. deutlich breiter als lang. Analsternit des ♀ ohne Grube. 38—45 mm. — (*C. militaris* Latr., *nodulosus* Germ.)
Im Elsass u. in Lothringen, selten . . . **miles** Bonelli
- 3' Tief schwarz, sehr fein grau behaart, die Spitze der Fld. nicht heller gefärbt, d. F. d. ♀ d. Körper etwas, des ♂ diesen weit überragend, HSchl. des ♂ die Spitze des Hlb. erreichend, beim ♀ wenig kürzer. 18—28 mm. — T. 135, Fig. 2.
Auf verschiedenen blühenden Gesträuchen: *Sambucus*, *Crataegus*; dann auf Blüten von *Spiraea ulmaria*, *Vibianum opulus*, usw. Die Larve lebt in Eichen, Buchen u. alten Pflaumenbäumen . . . **Scopolii** Füssl.

36. Gattung: **Aromia** Serville.

Moschusbock. Von *Cerambyx* u. verwandten Gattungen durch den Bau der F. u. HSchn. abweichend. Das 1. Gld. der F. ist an der Spitze nach aussen eckig ausgezogen u. d. Gld. vom 4. od. 5. an am AussenR. mit 3 scharfen Längskanten versehen, die HSchn. sind lang, ziemlich gleichbreit u. stark abgeflacht. Körper metallisch grün oder blau, oben abgeflacht.

Unsere einzige sehr variable Art lebt in allen Stadien in den Stämmen verschiedener Weidenarten.

Gestreckt, metallisch grün, oder der Hsch. blau; Fld. nach hinten beim ♂ stärker verengt (**Stammform**). Oder der Körper ist kupferrot, F. u. B. schwarzgrün oder schwarzblau: a. *cuprata* Reitt. (hier um Paskau in Sahlweidestämmen), oder der Körper einfarbig dunkelblau: a. *nigrocyanca* Reitt., oder ganz schwarz mit schwachem, grünen oder blauen Scheine: a. *nigra* Schilsky, oder schwarz, mit schwachem Metallscheine, F. schwarzbraun, B. rotbraun: a. *picipes* Reitt. (Paskau, sehr selten). Manchmal ist der in der Regel punktierte u. gerunzelte Hsch. auf der Scheibe spiegelblank, bei grüner, blauer oder kupferiger Färbung: a. *laericollis* Reitt. 22—32 mm. — T. 137, Fig. 2.

Bei uns überall häufig . . . **moschata** Lin.
Reitter, Fauna germanica. IV.

Gattungsgruppe der *Cerambycini*:**Purpuricenina.**

(Die F. stehen auf der St. einander viel weniger genähert, als am Scheitel der InnenR. der Augen u. dadurch von *Clytina* zu unterscheiden; die Gelenkhöhlen der VHü. (wie bei den *Clytina*) rundlich, nach aussen ohne dreieckigen Spalt, also geschlossen und durch dieses Merkmal in Kombination mit dem ersten, von allen andern Gattungen der *Cerambycini* verschieden. Der Körper ist parallel, mehr weniger blutrot gefärbt, die F. sind lang u. die S. des Hsch. haben meist einen kleinen, spitzigen Höcker. 1" Fld. parallel, gewölbt, neben dem SR. ohne Schulterkante. SR. des Hsch. mit einem kleinen, spitzigen Höcker. OS. unauffällig behaart.

Purpuricenus Fischer¹⁾. 34.

1' Fld. parallel, abgeflacht, neben den S. mit einer stumpfen Schulterkante. Wangen vor den Augen kurz. Körper dicht u. lang abstehend schwarz behaart.

Bei uns nicht vertreten (**Chalchaenesthes** Kraatz)

37. Gattung: **Purpuricenus** Fischer.

Blutbock. Purpurbock. Körper ziemlich breit, parallel, gewölbt, u. wenigstens die Fld. zum Teile blutrot. K. schmaler als der Hsch., dieser mehr weniger kugelig u. etwa von der Breite der Fld. Die Gelenkgruben der VHü. münden nach aussen in keinen Spalt u. die Trochantinen sind daselbst nicht sichtbar. Durch die Körperbildung sich an die grossen *Cerambyx* anlehnend, auch durch die langen F., durch die nach aussen geschlossenen VHü.-Gruben an die *Clytini* erinnernd.

Unsere einzige Art ist schwarz u. fein schwarz behaart, die Fld. blutrot oder zinnoberrot mit einem länglichen, gemeinschaftlichen, fast elliptischen Flecken auf der Scheibe, die Spitze der Fld. ist sehr seicht ausgerandet, S. des Hsch. mit spitzigem Zahn. Die S. des Hsch. haben oft einen roten Fleck, oft fehlt derselbe ganz. Manchmal wird die schwarze Makel auf den Fld. kleiner u. ist an der Naht schmal in 2 Flecken geteilt: a. *bipunctatus* Villa (*bilineatus* Muls.), oder die Fld. sind ganz rot: a. *ruber* Geoffr. (*Servillei* Serv.), oder die dorsale schwarze Makel vergrössert, so dass nur der schmale Basal- u. SR., sowie die Spitze rot verbleibt: a. *cinctus* Villa (*Borriyi* Brullé)²⁾. 14 bis 20 mm. — T. 137, Fg. 3.

Auf Pflaumen-, Kirschen-, Aprikosenbäumen, aber auch auf Weissdorn, Weiden u. Weinbergpfählen in ganz Deutschland nachgewiesen, aber bei uns in Böhmen selten, häufiger bei Brünn **Kaehleri** Lin.

Gattungsgruppe der *Cerambycini*:**Rosaliina.**

(Hsch. jederseits mit einem stark der OFläche genäherten Höckerchen; F. lang, mehrere MGld. an der Spitze ihrer AussenS. mit längerer, büschelartiger Behaarung. OKf. des ♂ an der US. mit einem Zahne.)

In Europa ist nur eine Gattung dieser Gruppe vertreten.

¹⁾ *Purpuricenus spectabilis* Motsch. (aus Japan) weicht von dieser Gattung durch abgeflachten Körper, nach hinten ein wenig erweiterte Fld. u. durch die Bildung des Pro- u. Mesosternums ab. Der Prosternalfortsatz bildet vor dem Absturze zwischen den VHü. eine höckerig vorragende Beule u. die MBr. hat zwischen den MHü. einen hohen Höcker. Ich gründe darauf die Gattung: **Porphyrocenus** nov.

²⁾ *Kaehleri* a. *aetnensis* Bassi, hat nur noch einen schmalen roten SR. u. *carbonarius* Reitt. ist ganz schwarz. Diese 2 Formen sind bei uns noch nicht beobachtet worden.

38. Gattung: **Rosalia** Serville.

Alpenbock. Körper schwarz, matt, sehr fein blassblau behaart, blau erscheinend, ein Querfleck am VR. des Hsch. u. 3 Querbinden auf den Fld. samtschwarz, die erste u. letzte Binde in der Mitte breit unterbrochen u. auf jeder Decke zu einer Makel reduziert. Die 2 Basalgld. d. F. u. d. Spitzen der nächsten schwarz. Die zahlreichen Koloritaberrationen sind bei uns noch nicht beobachtet worden. 22—36 mm. — T. 137, Fg. 1.

In den höheren Gebirgen von Deutschland, Böhmen u. Mähren auf alten anbrüchigen Buchen, überall nachgewiesen, aber bei uns selten.

alpina Lin.

Gattungsgruppe der *Cerambycini*:**Callidiina.**

(Die Vertreter dieser Abteilung sind abgeflacht; die Schl. sind zur Spitze stark gekeult, die M. u. HSchn. an der Basis sehr dünn, nicht dicker als die Schn. an ihrer Wurzel u. von der Mitte an plötzlich stark keulig verdickt; die B. sind auch auffällig lang, abstehend behaart. Das 3. Gld. der F. lang; das Basalgld. erreicht nach hinten mindestens den VR. des Hsch.; letzterer vorn nicht deutlich gerandet.)

G a t t u n g e n :

- 1" Klauen ohne Zahn, der Fortsatz der VBr. zwischen den VHü. ist sehr schmal oder unvollständig u. verkürzt, in letzterem Falle die VHü. einander berührend. Fld. gleichmässig behaart, oft kahl erscheinend.
- 2" VHü. durch einen schmalen Fortsatz der VBr. etwas getrennt. Die HTr. fast so breit als die SchnSpitze.
- 3" Gld. 3 der F. länger als 4, Fld. einfarbig.
- 4" Fld. (dunkel) an der Basis grob runzelig, hinten fein u. gedrängt punktiert. Die mittleren Gld. der F. am inneren SpitzenR. oft in ein Dörnchen ausgezogen. Alle Gld. der HTr. mit büstenartigem Toment besetzt. Hsch. meist mit der Spur einer SEcke . **Rhopalopus** Muls. 36.
- 4' Fld. (gelb) nur wenig dicht einfach punktiert. F. einfach. Nur das 3. Gld. der HTr. mit büstenartiger Sohle, das 1. u. 2. innen nur weich behaart *Phymatodes*, UGattung **Lioderes** Redtb. 39.
- 3' Gld. 3 der F. so lang als 4, Fld. schwarz mit gelben, oder gelb mit schwarzen Querbinden. Hsch. mit einigen glänzenden Erhabenheiten. **Semanotus** Muls. 37.
- 2' VHü. hinten aneinanderstehend, der VBr.-Fortsatz erreicht kaum die Mitte der VHü. Die HTr. meistens viel dünner als die SchnSpitze.
- 5" Basis des Hsch. ungerandet, die S. etwas beulenförmig vortretend, oben sehr uneben, die ganze OS. mit dichtem, anliegenden, roten Haartoment besetzt, die Behaarung der Fld. hinter der Naht quer gelagert. **Pyrrhidium** Fairm.¹⁾. 37.
- 5' Basis des Hsch. gerandet, die Randung als gehobenes Basalleistchen markiert, S. des Hsch. gerundet.
- 6" Hsch. sehr dicht, ungleich punktiert, beim ♂ mit feinen u. matt skulptierten S. desselben, die Fld. grob skulptiert. OS. metallisch. **Callidium** Fabr. 37.

¹⁾ *Oupyrhidium* Pic, mit der Art *cinnabarinum* Blessig aus Ostsibirien, gehört weder zu *Pyrrhidium*, noch zu *Callidium*. Der Autor beschrieb diese Gattung als Subgenus von *Callidium* u. einzig wegen dem längeren Hsch. Ich ergänze die Charaktere nachfolgend: OS. fast kahl, Gld 3 der F. viel länger als 4, Fld. mit einer ziemlich scharfen Humeralkante, u. fast ganz geschwundenen Epipleuren.

6' Hsch. sehr fein u. dicht, oder fein u. spärlich punktiert, oft uneben, Fld. lang u. schmal, OS. sehr selten metallisch gefärbt.

Phymatodes Muls. 38.

1' Klauen an der Basis mit kleinem, aber deutlichem Zahne, die VHü. sind durch einen breiten, flachen Fortsatz der VBr. getrennt, Fld. ungleichmässig behaart, mit 1—2 helleren Haarflecken, Hsch. von der Breite der Fld., quer gerundet, mit 2 glatten, prononzierten Dorsalbeulen.

Hylotrupes Serv. 41.

39. Gattung: *Rhopalopus* Mulsant.

Unter den Gattungen der *Callidiina* durch einfarbige, flache OS., vorn sehr stark, hinten fein punktierte oder gerunzelte, oft nach hinten etwas erweiterte Fld., durch einen schmalen Fortsatz der VBr. getrennte VHü. kenntlich. Der quere Hsch. hat an den S. meist einen buckeligen Vorsprung.

Die Arten leben unter der Rinde verschiedener Laubhölzer, die Larven fressen mehr am Holze als an der Rinde. Die Käfer werden oft vom Gebüsch geklopft.

1'' Hsch. auf der OS. geglättet, die S. scharf gewinkelt. Fld. metallisch grün oder blau, nach hinten beträchtlich verbreitert.

2'' Fld. vorne mit netzförmigen, unregelmässigen Erhabenheiten, dazwischen fein punktiert, glänzend, lebhaft grün, die Spitze mit düsterem Bronzeglanz, 18—24 mm.

Bayern, Westfalen, Thüringen, Harz, Böhmen, Ostdeutschland, sehr selten.
hungaricus Hrbst.

2' Fld. vorne gleichmässig grob wurmartig gerunzelt, hinten ebenso aber fein skulptiert, oben dunkelgrün oder dunkelblau. 18—26 mm.

In Illyrien, bei uns fehlend *insubricus* Hrbst.

1' Hsch. auf der ganzen OS. einförmig dicht runzelig punktiert, Fld. mit der übrigen OS. gleichfarbig, schwarz.

3'' B. ganz schwarz.

4'' Drittes bis 10. FGld. an der Spitze fein dörnchenartig ausgezogen. Grössere Art 16—22 mm. — T. 136, F. 11.

Bei uns weit verbreitet, nicht häufig; an Weiden und Eichen.

clavipes Fbr.

4' Die FGld. an der Spitze nicht dornartig ausgezogen; Fld. an der Basis lang abstehend behaart. 10—12 mm. — (*Rh. pilicollis* Thoms.)

Bayern, Schlesien, selten *macropus* Germ.

3' B. schwarz, Schl. rot.

5'' Das 3. bis 10. Gld. der F. an der Spitze sehr fein dörnchenartig ausgezogen. Die Scheibe des Hsch. mit einigen glatten Erhabenheiten, Sch. glatt. 12—14 mm.

In Nassau, einige Stücke gefunden (Prof. Dr. L. v. Heyden).

spinicornis Abeille

5' Die FGld. einfach, ohne Dörnchen an ihren GldEnden, Scheibe des Hsch. ohne glatte Erhabenheiten, Sch. behaart. 10—12 mm. — (*Rh. Varini* Bedel). T. 136, Fg. 12.

Auf Holzklaffern u. Gebüsch, bei uns überall, aber nicht häufig. Die Larve an Eichen *femoratus* Lin.

40. Gattung: **Semanotus** Mulsant.

Von *Callidium* u. *Phymatodes* durch die durch einen schmalen Vorsprung der VBr. gesonderten VHü., lange Behaarung der O. u. US. verschieden. Die Fld. haben immer schwarze Querbinden auf gelbem, oder gelbe auf schwarzem Grunde; Hsch. mit einigen glänzenden Erhabenheiten.

Bei uns kommt nur eine Art vor, auf welche diese Gattung gegründet wurde.

Braunschwarz, glänzend, fein anliegend, nicht dicht behaart, dazwischen überall mit langen, abstehenden Haaren besetzt, die F. beim ♂ von Körperlänge, beim ♀ kürzer, braunschwarz, die Gld. auf der US. mehr abgeflacht u. ganz matt, K. etwas schmaler als die Fld., mit zahnförmig vortretenden Wangen vor den Augen, Hsch. quer, nach hinten stärker verengt, schmaler als die Fld., gedrängt punktiert, mehr weniger matt, mit 3 Längsschwielen, davon die mittlere nach vorne verkürzt, Fld. glänzend, spärlich punktiert, mit 2 stark gezackten, gelblichweissen, an der Naht unterbrochenen Querbinden, die eine vor, die andere hinter der Mitte, am SR. sind selbe durch schmale, helle Färbung verbunden. Beim ♂ erreichen d. HSchl. fast d. Spitze d. Hlb. 7—14 mm. T. 136, Fg. 9.

In Föhrenwäldungen. Bayern, Norddeutshl., Böhmen . **undatus** Lin.

41. Gattung: **Pyrrhidium** Fairm.

Durch dicht anliegende, rote Behaarung leicht kenntlich. Hsch. quer, seitlich stumpf gewinkelt, oben uneben, der BasalR. undeutlich.

Die einzige europäische Art entwickelt sich unter Eichenrinde.

Breit u. flach, schwarz, unten greis, Hsch. u. Fld. oben dicht anliegend zinnoberrot behaart u. daher rot erscheinend, K. schwarz mit kleiner, roter Haarmakel, die Behaarung des Hsch. auf verschiedene Art gewunden, die der Fld. hinter dem Sch. quer gelagert, auch die Spitze des Hlb. rot behaart. 9—11 mm. — T. 136, Fg. 5.

Unter Eichenrinde, nicht selten **sanguineum** Lin.

42. Gattung: **Callidium** Fbr.

Scheibenbock. VHü. hinten beieinanderstehend, Hsch. dicht, ungleich punktiert, die Fld. grob skulptiert, Körper metallisch. Beim ♂ sind die S. des Hsch. breit fein runzelig, beim ♀ die ganze OFläche fast in gleicher Weise punktiert.

Die Arten leben u. entwickeln sich unter der Rinde verschiedener Nadelhölzer.

1" Fld. vorn ohne Epipleuren, der SR. gleich an der Basis aufgebogen u. überall flach ausgebreitet:

Untergattung: **Callidostola** nov.

Fld. mit gegitterten, erhabenen Nerven, dazwischen, besonders vorn, fein punktiert, ihre OS. kahl. HSchl. des ♂ die Spitze des Hlb. nicht erreichend. Bronzegrün, F. u. B. braun. 11—13 mm. — (*C. dilatatum* Payk.) — T. 136, Fg. 6, 6 h Frassstück der Larve.

Auf Eichenhölzern, bei uns überall **aeneum** Deg.

1' Fld. vorne mit schmalen u. kurzen, seitlich sichtbaren Epipleuren, die SR. der Fld. vorne normal, niedergebogen; Fld. oben normal oder runzelig punktiert, oben deutlich behaart. HSchl. des ♂ die Spitze des Hlb. erreichend:

Untergattung: **Callidium** Fb.

2" F. des ♂ die Spitze der Fld. nicht erreichend, letztere fein schwarz behaart. Schwarz, OS. samt der FBasis dunkelblau, selten grün: a. *subvirens* nov. 11—13 mm. — T. 136, Fg. 7.

Unter der Rinde trockener Nadelhölzer häufig¹⁾ . . . **violaceum** Lin.

2' F. des ♂ die Spitze des Hlb. erreichend, letztere länger, gelblich u. mehr abstehend behaart. VHü. nicht völlig beieinanderstehend. Hsch. grob punktiert mit kleinen Spiegelflecken, Fld. stark, hinten fein runzelig punktiert, vorne mit unregelmässigen Eindrücken. Schwarzbraun mit Erzglanz, Fld. heller mit grünlichem Bronzeglanz, F. u. B. braun, die Schl. bisweilen rot: *cupripenne* Kriechb. 10—14 mm. — T. 136, Fg. 8.

Bayern, Preussen, Ostdeutschland, Böhmen, in Gebirgsgegenden, selten. **coriaceum** Payk.

43. Gattung: **Phymatodes** Mulsant.

Scheibenbock. Von *Callidium* durch längeren, parallelen Körper u. feine Punktur der OS. verschieden. — Der Hsch. hat gewöhnlich eine zerstreute, feine Punktur u. einige flache, glatte Beulen. Körper selten metallisch gefärbt.

Die Arten leben samt ihren Larven unter der Rinde an verschiedenen trockenen Laubhölzern.

1" Körper zylindrisch. Hsch. quer, vorne und hinten mit einer Querdepression und nur an den S. deutlich punktiert. HTr. unten bebürstet, die Haarbürste mit feiner Mittelrinne:

Untergattung: **Potocallidium** Csiki.

Schmal, parallel, schwarz, Hsch. rot, fein greis behaart, Fld. mit dichter, runzeliger Punktur. 10—12 mm.

Bayern, Thüringen, Böhmen, Schlesien. Von mir aus dürrerem Waldholze gezogen. Aeusserst selten **angustum** Kriechb.

1' Hsch. hinter dem VR. ohne Querfurche, sondern meist mit einem in der Mitte breiteren, fast dreieckigen, nach aussen verkürzten Diskaleindruck, oder ohne solchen, häufig mit flachen, glatten Beulen.

2" HTr. schlank, länger als die halben Schn., 1. Gld. länger als die 2 nächsten zusammen.

3" Hsch. spärlich punktiert, mit glatten, flachen Erhabenheiten. Körper glänzend:

Untergattung: **Phymatodes** s. str.

Rotgelb, nur die M. u. HBr., der grösste Teil des Hlb. u. der Scheitel des K. schwarz: **Stammform**; oder rot, Fld. rotgelb, Scheitel, F. u. B. bis auf die Basis der einzelnen FGld., u. der Schl. u. Schn. schwarz: a. *melanocephalus* Ponza (*Sellae* Kr.); oder wie der vorige, aber auch die Basis der Fld. dunkel: a. *similaris* Küst.; oder wie die Stammf., der K. aber auch rotgelb, Spitze der Fld. mehr weniger geschwärzt: a. *praeustus* F. (*dimidiatipennis* Chvrl.); oder schwarz, die St., die Fld. u. die 3 letzten Bauchsegmente rotgelb: a. *anale* Redtb.

¹⁾ Der Käfer macht mir an meinen biologischen Frassstücken verschiedener Borken-, Rüssel- u. Bockkäfer grossen Schaden, indem er alle, nicht in Sublimat vergifteten Hölzer befällt, die noch Rinden tragen, woselbst die Larve das ursprüngliche Frassbild zerstört u. das neue, eigene an die Stelle setzt.

(*nigricollis* Muls.¹⁾); selten ganz schwarz, nur die Fld. bräunlichgelb: a. *fulvipennis* Reitt., häufig sind die Fld. blauschwarz, US., Scheitel, die F. u. Schl. zur Spitze schwarz, Hsch. ganz oder zum Teil rot: a. *variabilis* Lin.; oder die US. u. der Scheitel schwarz, Fld. blauschwarz, Hsch., F. u. B. rot: a. *rufipes* Costa; oder ganz schwarz, die St., die Spitze des Hlb. u. die Basis der Schl. u. die Schn. rötlichgelbbraun: a. *fennicus* F. (*nigrinus* Muls.) 8—14 mm.

Auf dürrer Eichenholz, häufig. Fliegt in der Dämmerung.

testaceus Lin.

- 3' Die ganze OS. ausserordentlich fein u. gedrängt runzelig punktiert, matt. Glatte Schwielen am Hsch. nicht vorhanden:

Untergattung: **Melasmetus** nov.

Hierher *Ph. femoralis* Mén. mit seiner schönen ab. *utschderensis* Strk. aus dem östlichen Kaukasus.

- 2' HTr. weniger schlank, wenig länger als die Hälfte der HSchn., das 1. Gld. nur so lang als die 2 nächsten zusammen.

- 4'' Hsch. flach gewölbt, mit mehr weniger deutlichen, glatten Schwielen oder punktierten Unebenheiten.

- 5'' VHü. durch einen schmalen Fortsatz der VBr. etwas getrennt:

Untergattung: **Lioderes** Redtb.

Dem *Ph. testaceus* ähnlich, aber schmaler u. weniger abgeflacht, die Fld. etwas deutlicher verengt u. oben ziemlich stark punktiert. Einfarbig gelbrot. 11—15 mm. — (*Liod. testaceus* Redtb.) — T. 136, Fg. 2.

Bayern, Böhmen, Mähren, sehr selten **Kollari** Redtb.

- 5' VHü. einander berührend, dazwischen ohne deutlichen Fortsatz der VBr.:

Untergattung: **Phymatoderus** nov.

- 6'' Fld. ohne gelbweisse Querbinden.

- 7'' Hsch. ziemlich dicht u. fast gleichmässig punktiert, Unebenheiten auf der Scheibe wenig deutlich. Schl. sehr stark verdickt; Fld. wie die ganze OS. lang abstehend behaart. Braun, die F. u. B., dann die Basis der Fld., die Naht u. SR.-Kante gewöhnlich heller gefärbt. Die Fld. vor der Spitze schwärzlich mit schwachem, grünlichen Metallschein. 7—9 mm. — (*Ph. castaneus* Redtb.)

Bei uns überall in abgestorbenen Aesten von *Juniperus*.

glabratus Charpent.

- 7' Hsch. in der Mitte spärlich u. fein punktiert mit glatten Stellen.

- 8'' Sch. dicht behaart. Braun oder schwarzbraun, meist mit schwach violettem Schimmer, die Fld. an den Schultern meistens heller, oft braungelb; Bauch ganz oder zur Spitze braungelb. Fld. nur vorne lang behaart. 6—9 mm. — (*Ph. abdominalis* Bon., *barbipes* Villa, *luridus* Oliv.)

In Tirol u. Vorarlberg; bei uns wohl noch aufzufinden. Die Larve lebt unter Eichenrinden **pusillus** Fbr.

- 8' Sch. ausgehöhlt, glatt, zum grössten Teile kahl. Schwarzbraun, fein greis behaart, die B. meist mit Ausnahme der braunen SchlSpitzen u. des Hsch. rötlichgelb, 2 Flecken auf dem letzteren dunkler, die braunen

¹⁾ a. *tricolor* Torre, gehört sicher nicht hierher; die Torreschen Aberationen sind überhaupt nicht erkennbar fixiert, da sie meist nur auf die Färbung einzelner Teile hinweisen u. dabei andere unberücksichtigt lassen.

Fld. oft mit violetter Scheine, letztere auch vorne nicht lang, abstehend behaart. 7—11 mm.

Bayern, Nassau; bei uns selten, häufiger in Frankreich. An *Quercus* u. *Castanea* **lividus** Rossi

- 6' Fld. in der Mitte mit einer weissen Querbinde.
Rostbraun, die US. u. die Fld. mit Ausnahme der Basis dunkler braun, weisslich behaart, Hsch. ziemlich dicht punktiert, meist nur mit einer glatten, kleinen Schwiele vor dem Sch., Fld. dicht, an der Spitze gedrängt punktuelliert, OS. fast matt. 6—8 mm. — (*Ph. unifasciatus* Oliv.)
In Mittel- u. Süddeutschl., selten **fasciatus** Villers
- 4' Hsch. mit gleichmässiger, feiner Punktur, ohne erhabene Schwielen, höchstens mit undeutlich punktfreier MLinie, die OS. derselben stark gewölbt. Augen fast bis auf den Grund ausgerandet.
- 9'' Fld. an der Naht hinter dem Sch. mit einem aufgerichteten, dünnen Haarbüschel. K. samt den Augen schmaler als der Hsch., dieser dicht u. fein punktiert, an der Basis gerade abgeschnitten, Fld. abgeflacht mit 2 schräg gewinkelten, weissen Querbinden, oben hell behaart, punktiert, hinten fast glatt:

Untergattung: **Poecilium** Fairm.

(Schwarz oder braun, F. u. B. sowie das vordere Drittel der Fld. bräunlichrot. Die Nahtkante u. 2 gebogene (schräggewinkelte), schmale Querbinden weiss. Die Schl. sind zur Spitze oft, die F. seltener ange-dunkelt.)

- 10'' Die weissen u. weiss behaarten Querbinden sind ganz schmal, die schwarze Färbung überragt die vordere Binde, welche sie vorne schwarz säumt. Der Raum zwischen den weissen Binden ist sehr fein u. dicht punktiert u. dicht u. fein anliegend behaart, dazwischen auch gröber punktiert u. abstehend behaart; die SchlSpitzen meistens schwarz. In seltenen Fällen ist auch der Basalteil der Fld. geschwärzt: a. *infuscatus* Chevrl. 4—6 mm. — T. 136, Fg. 3.
Unter der Rinde der Weisserle, nicht selten auch an Eschen. **alni** Lin.
- 10' Die weissen u. weiss behaarten Querbinden sind doppelt breiter, die schwarze Färbung ist hier durch eine dunkler braune ersetzt u. reicht bloss bis zum HR. der vorderen Binde; der Raum zwischen den 2 weissen Querbinden nicht dichter punktiert u. nicht anders behaart, als der gelbbraune Basalteil; F. u. B. rostrot, die SchlSpitzen selten getrübt. 4—6 mm.
Kaukasus, Aegypten u. wahrscheinlich im Osten weiter verbreitet.

(**alnoides** n. sp.)

- 9' Fld. vorne an der Naht ohne Haarbüschel. K. samt den Augen fast so breit als der Hsch. Dieser mässig fein punktiert, mit glatter MLinie, an der Basis doppelbuchtig, Fld. parallel, gewölbt, gleichmässig punktiert u. schwarz behaart:

Untergattung: **Phymatodellus** nov.

Parallel, leicht gewölbt, dunkelblau, glänzend, die Basis der F. u. der Schl., dann die Schn. u. Tr. gelbrot. OS. dunkel, stark punktiert. 6—8 mm. — (*Ph. amethystinus* F.) — T. 136, Fg. 4.

In Mittel- u. Süddeutschland, Böhmen, Mähren, nicht häufig. An Eichen, Schlehen u. *Crataegus* **rufipes** Fabr.

44. Gattung: **Hylotrupes** Serville.

Hausbock. VHü. durch einen breiten, flachen Fortsatz der VBr. voneinander getrennt u. dadurch von allen Gattungen der *Callidiina* verschieden. Die Klauen mit kleinem, deutlichen Basalzähnchen. K. schmaler als der Hsch., dieser quer, gerundet, so breit als die Fld., jederseits auf der Scheibe mit glatter, glänzender, rundlicher Schwiele. Fld. mit 2 kurzen, bindenartig angeordneten, weisslich behaarten Flecken.

Findet sich vorzüglich in u. in der Nähe der Häuser, wo die Larve in den trockenen Tramhölzern der Dachstühle enormen Schaden anrichtet.

Abgeflacht, schwarz, fein weissgrau behaart, die F. u. Wurzel der Schl. gewöhnlich rotbraun, die Fld. in selteneren Fällen gelbbraun: a. *lividus* Muls., u. kleine Stücke haben oft braunrote F. u. B.: a. *puellus* Villa. Gld. 3 der F. so lang als 4 u. 5 zusammen. Hsch. mit glatter MLinie, die S. bis zu den glatten Beulen grob u. dicht, die Fld. dicht runzelig punktiert, letztere mit kurzer, aus weiss behaarten Stellen bestehender Querbinde, die in der Mitte stets unterbrochen ist, die 2. hinter d. Mitte ist nur schwach angedeutet. 8—20 mm. — T. 136, Fg. 10.

Bei uns überall häufig **bajulus** Lin.

Gattungsgruppe der *Cerambycini*:

Saphanina.

Schl. gekeult, aber die Basis derselben breiter als die Wurzel der Schn. Hsch. meist quer, mit mehr weniger deutlichem SZahn. Augen stets grob facettiert, auf die US. verlängert. Körper gewölbt.

G a t t u n g e n:

1'' Fld. lang, flach gewölbt, punktiert u. dazwischen mit kleinen, pustelartigen Fleckchen, in welchen die aufstehenden Haare wurzeln. Endgld. der KfTs. klein, dreieckig. Der Scheitel zwischen den Augen breiter als der von oben sichtbare Teil der Augen. OS. mit dichter, gelbgrauer Behaarung, Sch. heller tomentiert.

Hierher eine Art aus Südeuropa (**Oxypleurus** Muls.)

1' Fld. stärker gewölbt, schwarz u. oben schwarz behaart, einfach punktiert. Endgld. der KfTs. gross, der Scheitel zwischen den Augen höchstens so breit als der von oben sichtbare Teil der Augen.

2'' K. etwas schmaler als der Hsch. Dieser quer, schmaler als die Fld., diese schwächer gewölbt, Endgld. der KfTs. beilförmig, Scheitel so breit als der von oben sichtbare Teil der Augen . . . **Saphanus** Serv. 41.

2' K. samt den Augen so breit als der Hsch. u. dieser nicht quer, nicht schmaler als die Fld., diese stark gewölbt, Endgld. der KfTs. sehr gross, messerförmig, Scheitel zwischen den Augen so breit als der von oben sichtbare Teil der Augen. Körper zylindrisch.

Bei uns nicht vertreten (**Drymochares** Muls.)

45. Gattung: **Saphanus** Serville.

K. schmaler als der Hsch., dieser quer, schmaler als die Fld., an den S. mit einem Dornzähnchen; Fld. parallel, beim ♀ ein wenig nach hinten verbreitert, dicht punktiert u. mit Spuren von Längsfurchen. Die FGld. an der AussenS. ihrer Spitze eckig erweitert.

Die Käfer findet man in höheren Gebirgswäldern auf liegenden Hölzern u. am Boden kriechend; ihre Entwicklungsgeschichte ist noch unbekannt.

Einfarbig schwarz, nur die TsSpitzen rötlich, kurz, schwarz behaart, glänzend, der dicht punktierte Hsch. mit glätterer verkürzter MLine u. oft auch ein kleiner Spiegelfleck jederseits der Scheibe, Sch. fein punktuert u. dichter behaart, Tr. lang, unten tomentartig bebürstet, die HTr. fein gerinnt. 15—18 mm. — (*S. spinosus* F., *sudeticus* Richter.) T. 134, Fg. 9.

In Ost- u. Süddeutschland, selten *piceus* Laich.

Gattungsgruppe der *Cerambycini*:

Spondyliina.

Hsch. quer, vorne ungerandet, SR. ohne Zahn. OKf. lang, innen ohne Zahn, so lang als der restliche Teil des K. F. sehr gedrunken, die AussenS. der FGld. mit matter Abflachung. Fld. mit 2 bis 3 feinen Dorsalrippen. Alle Schn. am AussenR. gezähnt u. an der Spitze ihrer AussenS. zahnförmig ausgezogen. Tr. ziemlich kurz, ihr erstes Gld. sehr schwach verlängert.

Hierher nur die

46. Gattung: *Spondylis* Fabr.

mit einer in Europa weit verbreiteten Art.

Waldbock. Zylindrisch, wenig glänzend, schwarz, die US. mit kurzer, brauner Behaarung. F. kurz, K. breit, die Augen vom VR. des Hsch. entfernt, die langen OKf. innen ohne Zahn, Hsch. quer, an den S. gerundet, punktiert, an den S. raspelartig gekörnt, Basis gerade u. gerandet, Fld. punktiert, dazwischen feiner u. dichter punktuert mit 2 Dorsalrippen, die Naht nur hinten gerandet, Epipleuren vollständig. 12—22 mm. — T. 129, Fg. 1 samt Entwicklungsstadien.

In Kieferwäldungen nicht selten *Luprestoides* Lin.

Gattungsgruppe der *Cerambycini*:

Tetropiina.

(Schl. nicht gekeult, manchmal aber stark gekeult, in diesem Falle sind aber die Schl. nur an der Wurzel kurz eingeschnürt u. hier beträchtlich dicker als die Basis der Schn. Die Augen sind gross u. meist auf die US. des K. verlängert. OKf. kurz, normal, die Schn. an der Spitze nicht zahnförmig erweitert. Das 2. Gld. der F. ist hier meist länger entwickelt als bei den früheren Gruppen; die Wangen vor den Augen sind kurz.)

Gattungen:

1'' Hsch. länger als breit, seitlich grob gekörnt, Augen quer, nicht ausgerandet, fein facettiert, Schl. verdickt, innen abgeflacht. Körper schmal, parallel *Nothorrhina* Redtb. 44.

1' Hsch. nicht länger als breit, Augen ausgerandet.

2'' Alle Schl. sind auffallend stark verdickt (gekeult).

3'' Augen sehr fein facettiert, mässig gross, der Scheitel zwischen ihnen ist viel breiter als die Augen, letztere fast vollständig durchsetzt.

Tetropium Kirby 44.

3' Augen sehr gross, grob facettiert, der Scheitel zwischen ihnen ist viel schmaler als die Augen, letztere nur wenig ausgerandet.

Hierher eine Art aus Südeuropa (*Cyamophthalmus* Kr.)

2' Schl. einfach, sehr schwach verdickt, nicht gekeult.

4'' Augen sehr fein facettiert.

- 5'' Augen sehr stark ausgerandet, das 1. FGld. nach hinten den VR. des Hsch. erreichend, Hsch. durch eine flache Querfurche vorne u. hinten gerandet, Fld. an der Basis neben dem Sch. beulig gehoben. OS. sehr dicht u. ziemlich lang rotgelb behaart . . . *Anisarthron* Redtb. 45.
- 5' Augen schwach ausgerandet, das 1. FGld. nach hinten den HR. der Augen nicht überragend, Hsch. quer, gerundet, Fld. ohne beulige Erhöhung an der Basis neben dem Sch., die Scheibe mit flachen, dichten Längsstreifen. OS. dicht punktiert, matt, äusserst kurz anliegend behaart . . . *Asemum* Eschsch. 45.
- 4' Augen gross, grob facettiert.
- 6'' Das 1. Gld. der F. nach hinten den HR. der Augen kaum erreichend. Fld. wenigstens mit Spuren von 2 Längsnerven. Hsch. mit Eindrücken, ohne Körner.
- 7'' Endgld. der KfTs. klein, fast dreieckig . . . *Criocephalus* Muls. 45.
- 7' Endgld. der KfTr. gross, breit dreieckig. (Hierher *Crioc. syriacus* Reitt.) (UGattung *Cephalocrius* Sharp.¹⁾)
- 6' Gld. 1 der F. den HR. d. Augen meist überragend u. gewöhnlich den VR. des Hsch. erreichend.
- 8'' Hsch. mit einer Grube in der Mitte, mit runzeligen Höckerchen, Fld. mit 2 feinen, aber deutlichen Dorsalrippen, eine 3. feinere neben dem SR. Scheitel tief gefurcht. HTr. parallel, unten gleichmässig tomentiert, manchmal fein gerinnt . . . (Megasemum Kr.²⁾)
- 8' Hsch. ohne Dorsalgrube, Scheitel höchstens nur fein gerinnt.
- 9'' Fld. mit 3 feinen Längsnerven, die Naht an der Spitze stachelförmig, F. lang, beim ♀ so lang als der Körper, beim ♂ länger, Hsch. beim ♂ an den S. abgeflacht u. dicht tomentiert, VBr. beim ♂ mit 2 genäherten Höckerchen. Körper gelbbraun.
- Eine Art im Mittelmeergebiete u. im Kaukasus . . . (*Stromatium* Serville)
- 9' Fld. gewöhnlich ohne deutliche Rippen, die Nahtspitze sehr selten zähnenförmig vorgezogen, Hsch. ohne seitliche Abflachung beim ♂ und ohne Höcker auf der VBr.
- 10'' Tr. kurz, d. Gld. dreieckig, d. 3. nur bis z. Mitte dreieckig ausgeschnitten, alle Tr. auf der US. mit breiter, glatter Längsfurche u. nur die S. bebürstet. F. ringsum mit einzelnen langen, abstehenden Haaren besetzt, zur Spitze abgeflacht, Gld. 3 doppelt so lang als 2 u. wenig länger als 4. Hsch. beim ♀ kaum so lang als breit u. nicht ganz so breit als die Fld.; beim ♂ viel länger als breit, so breit als die Fld., in der Mitte schwach eingeschnürt, Fld. manchmal mit Spuren von Rippen. Körper walzenförmig, dicht greis behaart.
- In Transkaspien . . . (*Turcmenigena* Semen.)

¹⁾ *Cephalocrius* vermag ich nicht als vollgültige Gattung anzuerkennen, da ausser dem grösseren, aber ähnlich gebauten Endglied der Ts. ein anderer Unterschied nicht vorhanden ist.

²⁾ Hierher 2 Arten aus Ostsibirien u. Japan. Sie können in nachfolgender Weise unterschieden werden:

1'' Schwarz u. sehr fein schwarz oder dunkel behaart, fast kahl erscheinend, Hsch. mit grosser, tiefer, glänzender Grube, diese gerinnt, BasalR. gerade, Fld. fein punktiert, dazwischen gedrängt u. viel feiner punktiert, Gld. 3 der F. wenig kürzer als 4 u. 5 zusammengenommen, VSchn. leicht gebogen, HTr. kurz, die 3 ersten Gld. ziemlich breit u. unten dicht büstenartig tomentiert, Gld. 1 kaum so lang als 2 u. 3 zusammen, 2½mal so lang als an der Spitze breit, Gld. 2 um die Hälfte länger als breit. 24–28 mm. — Ostsibirien, Ussuri . . . *quadricostulatum* Kr.

1' Schwarzbraun, dicht, fein u. deutlich gelblich behaart, Hsch. mit rundlicher Grube in der Mitte u. vor dem Sch. buckelig vorgewölbt, Basalrand doppelbuchtig, Fld. dicht u. viel stärker gleichmässig u. einfach punktiert, Gld. 3 der F. etwas mehr wie doppelt so lang als 2 u. viel kürzer als 4 u. 5 zusammen, in der Mitte der InnenS. mit einer kleinen Beule, alle Schn. gerade, HTr. viel länger, schmaler, das 3. Gld. bebürstet, das 1. u. 2. dicht filzig behaart u. mit einer feinen Längsrinne in der Mitte, Gld. 1 fünf- bis sechsmal so lang als breit u. fast doppelt so lang als 2, dieses Gld. dreimal so lang als an der Spitze breit. 27 mm. — Japan. Von Staudinger als *quadricostulatum* erhalten. *Sharpi* n. sp.

- 10' Tr. länger, das 3. Gld. ist dreieckig u. bis nahe zur Basis ausgeschnitten, zweilappig. Hsch. in beiden Geschlechtern von gleicher Form.
- 11'' Hsch. auch beim ♂ etwas schmaler als die Fld., oft mit 1—3 dorsalen Erhabenheiten; 3. Gld. der F. einfach, Tr. bebürstet, höchstens mit feiner Längsrinne in der Mitte *Hesperandrius* n. g. 45.
- 11' Hsch. gross, kugelig, beim ♂ reichlich so breit als die Fld., mit Kahlpunkten besetzt, 3. Gld. der langen F. innen der ganzen Länge nach flach ausgebuchtet u. daselbst dicht, mit längeren, halbanliegenden Haaren besetzt, Tr. mit breiter, glatter MFurche u. nur daneben bebürstet. Körper an *Clytus* erinnernd.

Hierher *H. sericeus* F. aus dem Mittelmeergebiet. (**Hesperophanes** Muls.)

47. Gattung: **Nothorrhina** Redtb.

Hsch. viel länger als breit, punktiert, an den S. sehr grob gekörnt, kaum schmaler als die langen, parallelen Fld. Augen quer, nicht ausgerandet. F. u. B. dünn, die Schl. breit gekeult u. ziemlich abgeflacht. Körper niedergedrückt, fein, anliegend, K., St. u. F. länger abstehend behaart.

Das flüchtige Tier lebt in der oberflächlichen Zwischenrinde alter sonnig u. frei stehender Föhrenbäume und ist bei uns äusserst selten. Diese Gattung ist nur durch eine rezente Art vertreten, im Bernsteine finden sich aber zahlreiche Arten eingeschlossen.

Parallel, dunkelbraun, einfarbig, oder bald ist der V., bald der H.-Körper etwas heller braun, US. rostbraun, F. u. B. rostrot. Gld. 3 der F. fast kürzer als 4. Fld. dicht u. fein punktiert, mit Spuren von sehr feinen 2—3 Längsnerven. 7—12 mm. — T. 135, Fg. 3.

Hessen, Nassau, Dessau, Preussen, Böhmen, Mähren, fliegt in der heissen Mittagssonne auf freistehende, lebende Föhrenstämme. **muricata** Schönh.

48. Gattung: **Tetropium** Kirby.

Fichtensplintbock. Augen fein facettiert, bis zum HR. ausgerandet, der Scheitel zwischen ihnen ist viel breiter als die Augen. Alle Schl. auffallend verdickt. Hsch. auf der Scheibe mit verkürzten Längseindrücken.

Die Larven und Käfer leben in frisch gefällten Nadelhölzern u. unter deren Rinden.

1'' Hsch. glänzend, an den S. dicht, auf der Scheibe fein u. spärlich punktiert; Fld. matt.

2'' Die S. des Hsch. fein u. dicht gekörnt. Schwarz, Fld. braun, F. u. B. braunrot: (S t a m m f.) oder die Fld. braun: a. *luridum* Lin., oder ganz schwarz: *aulicum* F., oder schwarz, die B. braunrot: a. *fulcratum* F. 10—18 mm. — T. 135, Fg. 4. a Larve, b Puppe, c *castaneum*, e *aulicum*, f *fulcratum*.

Nicht selten **castaneum** Lin.

2' Die S. des Hsch. ausserordentlich fein u. gedrängt raspelartig punktiert, schwarz, die F. braun, die B. rostrot, die Fld. braun, an der Basis verwaschen gelbbraun. 10—15 mm.

In den Beskiden; im Riesengebirge **Gabrieli** Wse.

1' Hsch. auch auf der Scheibe dicht u. stärker punktiert, matt, in der Mitte mit einer Grube, an den S. deutlich fein gekörnt, schwarz, F. rostbraun, B. dunkler braun, Fld. braun, mit gut begrenzter, querer, heller brauner u. lichter behaarter Querbinde an der Basis. 10—14 mm.

Bei uns überall in Nadelholzwäldern, aber viel seltener als *castaneum*.

fuscum Fabr.

49. Gattung: **Anisarthron** Redtenb.

Rosthaarbock. Das 1. Gld. der F. den VR. des Hsch. erreichend, Augen ausgerandet, fein facettiert. Hsch. quer, viel schmaler als die Fld., hinten breit, quer eingedrückt; Fld. parallel, dicht punktiert, mit Spuren von Längsfalten, an der Basis neben dem Sch. beulenförmig gehoben, OS. sehr dicht u. ziemlich lang rötlichgelb behaart.

Die einzige Art lebt an anbrüchigen Rüstern, Linden u. Rosskastanien, wo sich auch in deren Holze die Larve vorfindet.

Schmal, schwarz, Fld. rötlichbraun, überall dicht, abstehend, rötlichgelb behaart. F. des ♂ den Körper etwas überragend, des ♀ ihn nicht erreichend, Gld. 3 u. 4 zusammen wenig länger als 5. K. wenig schmaler als der Hsch., dieser dicht u. fein, Fld. dicht u. etwas stärker punktiert. 7—10 mm. — T. 136, Fg. 1.

Hessen, Nassau, im südlichen Mittel- u. Ostdeutschl., Böhmen, Mähren, bei Brünn nicht selten **barbipes** Charp.

50. Gattung: **Asemum** Eschsch.

Düsterbock. Das 1. Gld. der F. den HR. der Augen nicht überragend, Augen ausgerandet, fein facettiert. K. schmaler als der Hsch., dieser quer, seitlich gerundet, etwa von der Breite der Fld., letztere mit dichten, seichten Längsstreifen. OS. gedrängt punktuliert, matt, d. VKörper kurz abstehend, Fld. sehr fein, anliegend behaart.

Unsere einzige einheimische Art lebt wie die Arten der Gattung *Tetropium* u. in deren Gesellschaft; bevorzugt Kieferstämme.

Die F. die Mitte des K. nicht überragend. Ganz schwarz, unten glänzend, oben matt, Hsch. mit einer kurzen MFurche, Fld. manchmal braun: a. *agreste* F. (*dichroum* Gmel.) 10—18 mm. — T. 134, Fg. 11.

Ueberall, nicht selten; die Larve unter der Rinde anbrüchiger Nadelhölzer. **striatum** Lin.

51. Gattung: **Criocephalus** Mulsant.

Halsgrubenbock. Gld. 1 der F. den HR. der Augen nicht überragend, Gld. 3 gestreckt, Augen schwach ausgerandet u. grob facettiert; Hsch. mit einer verkürzten MFurche u. jederseits einem Eindruck; Fld. mit Spuren von 2 Längsnerven. OS. matt, mit feiner, chagrinartig erscheinender Grundpunktur.

Die Arten leben in anbrüchigem Holze der Kieferwälder und sind bei uns nicht häufig.

1'' Augen behaart. 3. Gld. der HTr. bis auf den Grund gespalten. Der Nahtwinkel der Fld. ein wenig zugespitzt. 13—25 mm. — (*Cr. coriaceus* Motsch.) — T. 134, Fg. 10 u. Larventeile.

Bei uns überall vertreten **rusticus** Lin.

1' Augen kahl. 3. Gld. der HTr. nur bis zur Mitte gespalten. Der Nahtwinkel d. Fld. abgerundet. 14—25 mm. — (*Cr. ferus* Kr., *epibata* Schiödt.)

Rheinprovinz, Allergebiet, Dessau, Oldenburg, Hannover, Hamburg, Preussen, selten **polonicus** Motsch.

52. Gattung: **Hesperandrius** n. gen.

Gld. 1 der F. den VR. des Hsch. erreichend, Augen ausgerandet, grob facettiert. Drittes Gld. der F. einfach. Hsch. schmaler als die Fld., an den S. gerundet, oben oft mit dorsalen Erhabenheiten, Fld. parallel, meist mit doppelter Punktur; Tr. der HB. unten bebürstet u. höchstens mit feiner Längsrinne versehen.

Von *Hesperophanes (sericeus* F.) durch einfaches drittes FGld., normal gestaltete u. bebürstete HTr. u. den schmälere Hsch. abweichend.

Die Arten finden sich an anbrüchigen Laubhölzern.

- 1'' OS. mit gleichmässigem, aber etwas fleckig verteiltem Haartoment.
2'' Fld. zwischen der anliegenden Behaarung mit einzelnen langen, ab-
stehenden Haaren besetzt. 13—18 mm.

- Im Mittelmeergebiet; bei uns nicht vertreten (griseus Fabr.)
2' Fld. nur mit anliegender Behaarung. 15—23 mm. — (*H. holosericeus*
Rossi.)

- Wurde auch in Tirol gefunden; fehlt bei uns (cinereus Villers)
1' Rötlichgelb, unten dicht, oben feiner gelbgrün behaart, die Fld. hinter
der Mitte mit einer bräunlichen, nach rückwärts verwaschenen, nach
vorne mit von weisslicher, längerer u. dichter Behaarung umsäumten,
scharf begrenzten Makel; auch die Naht nach vorne dichter u. heller
behaart. Hsch. mit einer Längsbeule vor der Basis. 15—20 mm.

Bayern, Hessen, Nassau, Mark Brandenburg, sehr selten . **pallidus** Oliv.

Gattungsgruppe der *Cerambycini*:

Clytina.

Die FBasis ist einander mehr genähert, oder nicht weiter voneinander
entfernt als der InnenR. der Augen am Scheitel¹⁾. Die Gelenkhöhlen der
VHü. mehr oder weniger kugelig u. nach aussen in keinen deutlichen Schlitz
erweitert, sondern geschlossen. Hsch. mehr weniger kugelig. Die F. sind
stets kürzer als der Körper. Die Augen bleiben nach unten auf die Hälfte
der S. des K. beschränkt.

Hsch. u. Fld. meist mit gelben oder weissen Querbänden, die an die
Zeichnung der Wespen erinnern.

Gattungen:

- 1'' Hsch. vor der Basis und Spitze leicht eingeschnürt, die S. mit
höckeriger Beule. Augen grob facettiert. Letztes Gld. der KfTs. gross,
messerförmig. Siehe Gattung *Axinopalpis* Duponch. der *Dilusina*, p. 32.
1' Hsch. an der Spitze nur gerandet, dahinter nicht eingeschnürt, SR.
ohne Höcker; Augen sehr fein facettiert.
2'' Die Basalgrube der F. wird innen von einer langen, geraden oder
geschwungenen, kielförmigen Falte begrenzt u. zum Teil von ihr über-
deckt, sie zieht sich kontinuierlich neben den Augen zum VR. des K.;
die St. dazwischen meist mit Längserhabenheiten. Der Raum zwischen
den FGruben ist so breit oder reichlich so breit als dicht davor der
Raum zwischen den Augen²⁾ **Xylotrechus** Chevrl.³⁾ 47.
2' Die Basalgrube der F. wird höchstens innen, seltener auch aussen von
einer Falte begrenzt, die auf den GrubenR. beschränkt bleibt oder ganz
fehlt. StKiele nicht vorhanden.
3'' Der Raum zwischen den Basalgruben der F. ist so breit als davor der
Raum zwischen den Augen **Clytus** Laich. 48.
3' Der Raum zwischen den Basalgruben der F. ist deutlich schmaler als
der Raum davor zwischen den Augen.

¹⁾ Nur *Cleroclytus* Kr. (aus Zentralasien) hat die FBasis weiter voneinander als der InnenR. der
sehr stark ausgerandeten Augen; ist aber sonst mit *Anaglyptus* nahe verwandt.

²⁾ Von vorne zu betrachten.

³⁾ Mit dieser Gattung nahe verwandt ist **Xyloclytus** nov. Der Raum zwischen den Basalgruben
der F. ist schmaler als davor der Raum zwischen den Augen; die Falte des InnenR. der Basalgruben ist
dicht hinter den Augen verkürzt, die StFalten sind vorhanden oder angedeutet, die FGld. sind kurz,
knotig dreieckig. — Hierher *Xyl. chinensis* Chevrl. u. *Popovi* Mnnh.

- 4'' Die M. u. HSchl. an der Spitze in 2 Dörnchen ausgezogen; HSchn. sehr lang u. zur Spitze etwas verbreitert u. ganz flach gedrückt, Fld. an der Spitze ausgerandet. Hsch. gross, mit 1—3 Reihen kleiner Querleistchen. (*Neoclytus* Thoms.) *Plagitmesus* Motsch.¹⁾ 50.
- 4' HSchl. an der Spitze ohne Dörnchen; HSchn. nicht stark abgeplattet.
- 5'' Hsch. nicht oder unwesentlich schmaler als die Fld., das 1. Gld. der HTr. in der Regel viel länger als die 2 nächsten zusammengenommen.
- 6'' Hsch. meist etwas länger als breit, die Gld. der F. zur Spitze einzeln gerade abgeschnitten, die äusseren Spitzenwinkel ohne Spur eines Zähnchens *Clytanthus* Thoms. 50.
- 6' Hsch. meist etwas breiter als lang, die FGld. von der Mitte zur Spitze oben buchtig abgeschnitten, der äussere Spitzenwinkel der Gld. in eine kleine Ecke erweitert *Plagionotus* Muls.²⁾ 52.
- 5' Hsch. wesentlich schmaler als die Fld. u. das 1. Gld. der HTs. so lang als die 2 nächsten zusammen *Anaglyptus* Muls. 53.

53. Gattung: *Xylotrechus* Chevrol.

Die FGrupe auf der St. wird immer von einer langen, geraden oder geschwungenen, kielförmigen Falte begrenzt u. wird zum Teil von ihr überdeckt, sie zieht sich kontinuierlich zum VR. des K., die St. dazwischen meist mit Längserhabenheiten. Der Raum zwischen den FGruhen ist so breit oder reichlich so breit als dicht davor der Raum zwischen den Augen.

Die Arten entwickeln sich unter der Rinde verschiedener harter Laubbäume, besonders der Buche; die Käfer findet man an Holzklaffern ihrer Brutbäume.

1'' Die Fld. sind zwischen den grauen, wenig ausgebildeten Querbinden dicht u. gleichmässig mit grauen Haaren fleckig gesprenkelt. Hsch. mit 4 angedeuteten, meist in Flecken aufgelösten Längsbinden. (Die ♂ haben an dem unteren Teile der S. des Hsch. eine dunkler behaarte, rugulose Fläche u. am Scheitel 2 rundliche, matte, kahle, dicht rugulos skulptierte Flächen; letztere sind beim ♀ gröber skulptiert u. dichter behäart.)

2'' Der UGrund der lockeren u. schmalen Querbinden auf den Fld. ist dunkel wie der übrige Teil der Fld., letztere mit 2 oder 3 erkennbaren Querbinden. In seltenen Fällen sind die Fld. auf schwarz behaartem Grunde dicht weiss gesprenkelt u. höchstens in der Mitte ein kleiner heller Haarflecken erkennbar: a. *uniformis* nov. Schwarz, seltener die F. u. ein Teil der B. braun. 12—17 mm. — T. 137, Fig. 5.

Unter der Rinde ziemlich frischer Buchenstöcke, nicht selten.

rusticus Lin.

2' Wie der vorige, aber schmaler, gewölbter, zylindrischer, der UGrund der grauen oder gelblichen Binden auf den Fld. ist braungelb. Die Binde vor der Spitze ist nicht auf jeder Decke halbelliptisch u. oben gewinkelt, sondern in flachem Bogen gestaltet. 13 mm.

Ostdeutschland, Preussen, Böhmen, auf Sahlweiden sehr selten.

pantherinus Saven.³⁾

¹⁾ *Plagitmesus erythrocephalus* F. soll aus Amerika nach Istrien eingeschleppt worden sein. Jedenfalls scheint er sich daselbst wohl zu befinden u. reichlich zu vermehren, da er schon bis Krain, Dalmatien u. weiter verbreitet ist. Bei einer Frühjahrsexkursion nach Monfalcone fanden wir ihn sogar am Ufer des Meers auf Tang sitzen u. bei Heydenschaft werden jährlich Hunderte gesammelt.

²⁾ Ich stelle diese Gattung in die Nähe von *Anaglyptus*, weil die letztere ähnlich gebildete F. besitzt.

³⁾ Ähnlich dieser Art ist *rusticus* v. *heros* Gnglb. Bei dieser Form sind die B. bis auf die dunkleren Spitzen der Schl. braunrot, die Fld. gelbbraun. (Im Kaukasus u. Persien, nicht selten. Auch in Bosnien u. der Herzegowina.)

1' Fld. mit gelben oder grauen Querbinden, der dunkle Grund dazwischen nicht mit grauen oder gelblichen Haaren scheckig besetzt.

Auf den Fld. stehen die gelben, schmalen Querbinden: eine an der Basis u. Spitze, eine gerade hinter der Mitte u. eine innen an der Naht nach vorne zum Sch. gebogene vor der Mitte, zwischen dieser u. der Basalbinde auf jeder Decke mit einem gelbhaarten Querstrichel.

3'' Die Mittelkiele der St. zwischen den Augen stark ausgeprägt, als eine flache, glatte Beule leicht emporgehoben.

4'' VR. des Hsch. nur als sehr feines Rändchen abgesetzt, Hsch. fein u. gleichmässig körnig gerunzelt, die Binden gelbgrau oder sehr blassgelb, die gelbe Mbinde macht eine scharfe Ecke an den S. u. geht von hier schräg zur Naht nach aufwärts u. ist auch da vor der Verlängerung längs der Naht stumpf gewinkelt. Schwarz, F. u. B. rotbraun oder dunkel. Selten ist der Käfer schwarz, die Zeichnungen weiss, die vordere Mbinde ist mehr gerade, die Naht erreichend u. an ihr bis zum Sch. reichend; die Binde hinter der Mitte setzt sich ebenfalls an der Naht bis zur vorhergehenden bindenartig fort, so dass die Naht vom Sch. bis zur Binde hinter der Mitte vollständig weiss gezeichnet ist: a. *uralensis* nov. (Vom Ural.) 13—17 mm. — (*X. angulosus* Motsch.)

In der Mark Brandenburg, äusserst selten **ibex** Gebl.¹⁾

4' VR. des Hsch. als höheres Rändchen abgesetzt, von vorne gesehen, einen glatten, breiteren Wulst bildend. Hsch. grob gerunzelt, an der Basis stark eingeschnürt, die Binden der Fld. sind breiter u. rein gelb, die vordere Mbinde ist innen an der Naht fast gewinkelt, von da nach aussen gebogen u. nach vorne ansteigend, die Basis der Decken meist gelbbraun. Schwarz, F. u. B. gelbrot. Die Bauchringe breit gelb gerandet. 8—17 mm. — T. 137, Fig. 6.

Bei uns überall, aber nicht häufig, an Weissbuchen . . . **arvicola** Oliv.

3' Die MKiele der St. zwischen den Augen sind nur als feine Linien markiert, u. nicht beulig gehoben. Scheibe des Hsch., besonders vorn, auffallend grob gekörnt, die Körner quere Leistchen bildend, VR. nur sehr fein abgesetzt. Die erste gebogene Binde einfach, nach aussen sehr wenig, nach innen gleichmässig gebogen, ungewinkelt, die Apikalbinde sehr schmal, das Strichel hinter der Basis schräg nach innen gerichtet. US. gelb gefleckt. Schwarz, die F., Schn. u. Tr. rotbraun. 8—13 mm.

Wird von Schilsky als in ganz Deutschl. vorkommend ausgewiesen. Selten.

Einmal bei Ohlau an zu Klaftern gesetzten Wipfelstöcken alter Eichen häufig **antilope** Zetterst.

54. Gattung: **Clytus** Laichtg.

Widderbock. Basalgrube der F. nicht von einer langen, zum VR. der St. ziehenden Falte begrenzt, auch die St. dazwischen ohne Längskiele. Der Raum zwischen den Basalgruben der F. ist so breit als davor der Raum zwischen den Augen.

Eine schmale, gelbe Basalbinde auf den Fld. fehlt; mithin bloss 3 Binden ausgebildet.

Die Larven leben an harten Laubhölzern, die Käfer findet man an Klafterholz u. in Waldlichtungen auf Blüten.

¹⁾ Dieser Art ist ähnlich *Xyl. capricornis* Gebl., den ich aus Nordbosnien besitze. Bei diesem ist der Hsch. gedrängt punktiert, nicht runzelig gekörnt u. länger, etwas abstehend behaart, auf der Scheibe sind 2 kleine gelb behaarte Punkte, die Mittelbinde ist nicht eckig, sondern wie bei *antilope*, die 2. Binde ist gebuchtet, die Apikalbinde ist kaum angedeutet u. der Querstrich hinter der Basis auf einen kleinen Flecken reduziert, US. ohne gelbe Flecken. 12 mm

- 1'' Der ganze Körper samt den B. ist sehr lang abstehend behaart; der normale Querfleck hinter der Basis der Fld. ist zu einer vollständigen, sehr schmalen, gelben Querbinde ausgebildet, die vom SR. schräg ansteigend gegen das Sch. reicht; S. der Fld. zwischen der ersten u. zweiten Querbinde gelb behaart:

Untergattung: **Cyrtoclytus** Gn. 1)

Schwarz, lang, parallel, 2 Längsflecken auf der St., V. u. HR. des Hsch., das Sch., 4 Querbinden auf den Fld., ein SStreif zwischen den 2 vorderen Binden, die Ränder der Sternite u. einige Flecken auf der US. gelb behaart; die F., Schn. u. Tr. gelbbraun. 11—14 mm.

In den bayerischen Alpen, selten **capra** Germ.

- 1' Körper kurz behaart, nur K., Hsch. u. manchmal die Basis der Fld. länger abstehend behaart. Fld. hinter der Basis mit kurzer, querer, gelber Makel, SR. der Fld. vorne ohne gelb behaarten SStreifen:

Untergattung: **Clytus** s. str.

- 2'' Hsch. u. Fld. ohne lange, aufstehende Behaarung. Hsch. an der Basis mit 2 kurz gelb behaarten Längsstricheln, die schräge Makel zwischen der Basis der Fld. u. der ersten, sehr stark gekrümmten u. an der Naht fast bis zum Sch. reichenden gelben Binde ist weit von der Basis entfernt, u. die letzte Binde steht vor der Spitze. Schwarz, Basis der Fld. braun, F. u. B. bräunlichgelb, die Schl. angedunkelt. 10—18 mm. — (*Cl. Kelchi* Bach.) — T. 137, Fig. 7.

Im mittleren u. südlichen Deutschl., an Eichen, selten . . . **tropicus** Panz.

- 2' K., Hsch. u. Basis der Fld. mit längeren, aufstehenden Haaren besetzt. V. u. HR. des Hsch. schmal gelb behaart, die gelbe Basalbehaarung in der Mitte meistens unterbrochen, die letzte Binde der Fld. befindet sich an der Spitze, die Makel hinter der Basis ist der letzteren stark genähert. Fld. mit 3 gelb behaarten Binden, eine stark gebogene vor, eine gerade hinter der Mitte u. eine an der Spitze.
- 3'' OS. fast matt, Hsch. sehr dicht, fein, rugulos punktiert, Fld. gedrängt punktiert u. sehr fein u. dicht schwarz behaart.
- 4'' Die Spitzenhälfte der F. leicht verdickt u. geschwärzt, die Quermakel hinter der Basis der Fld. steht gerade, alle Binden breiter; schwarz, F. u. B. rotgelb, höchstens die V. u. MSchl. an der Spitze angedunkelt. 10—12 mm. — (*Cl. gazella* F.) — T. 137, Fig. 8.

Auf Holzklaffern verschiedener Laubbäume u. auf Blüten, nicht selten.

arietis Lin.

- 4' Die F. zur Spitze nicht verdickt, einfarbig gelbrot, die Quermakel hinter der Basis der Fld. ist schräg gestellt, alle Binden ziemlich schmal u. blasser gelb gefärbt. Schwarz, F., Schn. u. Tr. rotbraun. 8—14 mm. — T. 137, Fig. 9.

In Gebirgsgegenden, an Fichtenhölzern, selten **lama** Muls.

- 3' OS. glänzend, Hsch. sehr dicht, grob, aber seicht punktiert, pupilliert, Fld. wenig gedrängt punktiert, die Zwischenräume der Punkte (besonders vorne) grösser als diese, die SStücke der HBr. gelb behaart, nur die Basis schwarz. Schwarz, F. u. B. rötlichgelb, nur die HSchl. angedunkelt. 6—11 mm. — T. 137, Fig. 10.

In Mittel- u. Süddeutschl., auf Doldenblüten häufig . . . **rhamni** Germ.

1) Hierher auch der japanische *Cl. caproides* Bates.

55. Gattung: **Plagitmesus** Motsch.

(Neoclytus Thoms.)

Die M. u. HSchl. an der Spitze mit 2 Dörnchen. HSchn. sehr lang, zur Spitze etwas verbreitert u. ganz abgeflacht. Fld. an der Spitze ausgerandet, Hsch. sehr gross, mit 1—3 Längsreihen kleiner, erhabener Querleistchen.

Rostrot, schmal, gewölbt, fein anliegend behaart, US. u. Fld. schwarz, die Basis, die R.- u. Spitzenkante der Fld. rostrot, die Basis u. 3 Querbinden auf den Fld. (eine schiefe vor der Mitte, eine gerade fast in u. eine hinter der Mitte) sowie die SpitzenR. der Br. u. des Hlb. dicht gelb behaart, die F. in der Mitte, die V. u. HR.-Kante des Hsch., u. zum Teil die SchlSpitzen angedunkelt. Spitze der Fld. ausgerandet. 8—15 mm. (*Pl. acuminatus* F., *aspericollis* Germ.)

In Krain u. Istrien; bei uns noch nicht aufgefunden. Aus Nordamerika importiert **erythrocephalus** Fbr.

56. Gattung: **Clytanthus** Thoms.

Der Raum zwischen den Gelenkgruben der F. ist deutlich schmaler als der Raum davor zwischen den Augen. Hsch. kaum schmaler als die Fld., meist etwas länger als breit, die FGld. zur Spitze einzeln gerade abgeschnitten, einfach. Die Episternen der HBr. lang u. schmal.

Die Larven leben in anbrüchigen Laubhölzern, die Käfer findet man auf Blüten u. blühendem Gesträuch.

1" Gld. 9 der F. kürzer als 4.

2" Hsch. mit groben, raspelartigen Erhabenheiten auf der Mitte, Gld. 1 der HTr. sehr lang u. dünn, doppelt so lang als Gld. 2 u. 3 zusammen; die Enddorne der HSchn. stehen innen in einem Ausschnitte ziemlich weit von der Spitze entfernt eingelenkt; das 1. Gld. der HTr. unten nicht bebürstet:

Untergattung: **Pseudosphegthes** nov.

Schwarz, fast matt, unten grauweiss, oben dicht u. fein, die Fld. schwarz behaart, K. viel schmaler als die Fld., mit weissgrauer Behaarung, Hsch. vor der Basis am breitesten, nach vorne verengt, Fld. kurz, nach hinten verengt, die Basis schmal, die Spitze breit weissgrau behaart, die Scheibe mit 2 Querbinden, davon die vordere (vor der Mitte) stark im Bogen nach innen gekrümmt, die andere hinter der Mitte ziemlich gerade, an der Naht erweitert. 10—13 mm. — (*P. Duponti* Muls., *Sterni* Kr., *Auboueri* Desbr.)

Nassau; aus Eichenholz gezogen. Bisher wenige Stücke auf deutschem Boden gefangen **cinereus** Laporte

2' Hsch. mit gleichmässiger, feiner Punktur oder feiner Körnelung, selten auf der Scheibe gröber gekörnt, Gld. 1 der HTr. nur etwas (nicht doppelt) länger als 2 u. 3 zusammen; die Enddorne der HSchn. stehen an der Spitze; die 3 ersten Gld. der HTr. auf der US. bebürstet:

Untergattung: **Clytanthus** s. str.

3" Spitze der Fld. nach innen schräg abgestutzt oder flach ausgerandet, aussen in ein Zähnchen auslaufend. Grundfarbe des Hsch. schwarz.

4" OS. grün, gelb oder grau behaart, die Binden der Fld. sind zu Flecken aufgelöst u. schwarz; die letzteren an der Naht immer voneinander getrennt.

5'' US. grau, OS. graugelb behaart, die schwarzen Flecken sind klein; einer hinter der Basis, einer an der Schulterbeule, einer in der Mitte u. einer weit vor der Spitze¹⁾. 12—16 mm. — (*C. villosus* Geoffr., *4-punctatus* F., *6-punctatus* Oliv.)

Westdeutschland, Württemberg, Nassau, Thüringen; bei uns selten.

5' US. u. OS. gleichfarbig graugrün oder gelbgrün behaart, die schwarzen Flecken sind viel grösser, aber in gleicher Lage, Hsch. mit 3 in einer Querlinie stehenden Flecken, wovon der mittlere grösser ist. Hsch. beim ♀ viel feiner skulptiert u. behaart, beim ♂ rauher behaart u. am Grunde stärker punktiert. 10—15 mm. — (*C. verbasci* F., *sulphureus* Schaum.) — T. 137, Fg. 11.

glabromaculatus Goeze

Bei uns überall, aber nicht häufig, auf Blüten **Herbsti** Brahm

4' Die Binden der Fld. sind nicht zu Flecken aufgelöst, wenigstens einige nicht durch die Naht verkürzt.

6'' US. u. OS. dicht grünlichgelb, oder gelbgrau behaart, eine quere M-Binde oder einige Flecken auf dem Hsch. u. 3 quere Binden auf den Fld. schwarz, die basale ist O-förmig u. berührt nicht die Naht, die beiden folgenden gerade, davon die dritte vor der Spitze gelegen. Manchmal fehlt die schwarze Querbinde in der Mitte des Hsch.: *a. viridicollis* Kr. — Bei dem ♀ ist der Hsch. dicht u. fein rugulos punktiert u. die gelbe Behaarung ist dichter u. kürzer, beim ♂ ist letztere länger, rauher u. weniger stark anliegend u. lässt eine grobe Grundpunktur dazwischen erkennen. 10—14 mm. — (*C. ornatus* Hrbst., *C-duplex* Scop.)

Auf Blüten nicht selten **varius** Fabr.

6' Schwarz, Hsch. ungefleckt, Fld. mit 3 schmalen, weissen Querbinden, davon die erste hinter der Basis innen zum weissen Sch. gebogen, die letzte steht an der Spitze. Die SStücke d. M. u. HBr. dicht weiss behaart.

7'' Grösser, Hsch. auch auf der Scheibe aufstehend behaart, in der S-Rundung der ersten Binde befindet sich noch ein grauweisser Fleck. 8—13 mm. — (*Cl. plebejus* F.) — T. 137, Fg. 13.

Wie die vorige, nicht selten **figuratus** Scop.

7' Klein, Hsch. fein grau behaart, auf der Scheibe ohne längere aufstehende Behaarung, in der SRundung der ersten Binde hinter der Basis ohne helle Haarmakel, die M-Binde innen nach vorn zur Naht gebogen. 6—9 mm. — (*Cl. massiliensis* L.) — T. 137, Fg. 12.

Auf Blüten, häufig **sartor** Fabr.

3' Spitze der Fld. fast abgerundet, Grundfärbung des Hsch. rot.

8'' K. u. Fld. schwarz, Hsch. gleichmässig dicht punktiert oder fein gerunzelt, die weisse M. u. Spitzenbinde ist gerade. Fld. mit 3 weissen Binden, davon die erste nach innen zur Naht gekrümmt, auch die Basis um das Sch. hell behaart.

9'' F. u. B. braunrot, nur das Basalgld. der ersteren schwarz, Hsch. sehr fein gerunzelt, etwas länger als breit, in der Mitte meist ein Querstreif dunkler rot. OS. nicht aufstehend behaart, ganz matt. 8—12 mm. — (*Cl. aegyptiacus* F.)

Oesterreich, Krain, Tirol; bei uns noch nicht nachgewiesen.

trifasciatus Fabr.

9' F. u. B. schwarz, Hsch. kugelig, gedrängt flach punktiert, K., Hsch. u. zum grossen Teile auch die Fld. lang aufstehend behaart, OS. etwas glänzend. 7—10 mm. — (*Cl. nigripes* Gglb., non Brullé.)

Bei Wien; in Deutschl. noch nicht gefunden **hungaricus** Seidl.

¹⁾ Diese Flecken sind nicht nackte Stellen, wie sie aussehen, sondern tief schwarz behaart.

- 8' K., Hsch., die F. u. B. braunrot, die Schl. dunkler, etwas glänzend, Hsch. matter, länger als breit, die Scheibe gröber körnig skulptiert, Fld. schwarzbraun, 3 schräg zur Naht nach vorne ziehende, schmale Binden weiss behaart, die MBinde ist hinten scharf begrenzt, vorne allmählich verwaschen, OS. ohne aufstehende Behaarung. 8—9 mm.
Wurde angeblich in Schlesien gefunden; sonst in Südfrankreich.

ruficornis Oliv.

- 1' Gld. 9 der F. so lang als 4.

Umfasst grosse Arten, wovon nur eine bei uns einheimisch.

Untergattung: **Caloclytus** Fairm.

(*Isotomus* Muls.)

Schwarz, fein anliegend schwarz behaart, matt, Hsch. meist mit 3 kleinen Flecken, Fld. mit 3 weissen Querbinden, die eine auf je eine Makel reduziert vor der Mitte, die 2. in Form von 2 Halbbogen hinter der Mitte u. die dritte an der Spitze; ferner ist das Sch., ein Fleckchen hinter demselben an der Naht, eine Makel auf der Schulterbeule u. ein sehr kleines Fleckchen am SR. vor der ersten Querbinde, weiss behaart. Auf der US. sind die SStücke der Br. weiss gefleckt u. die SpitzenR. der Sternite weiss gerandet. F. u. B. rostrot, die Schl. zur Spitze dunkel. Hsch. gross, kugelig, reichlich so breit als die Fld. In selteneren Fällen breiten sich die weissen Zeichnungen verschwommen auf die Scheibe aus: a. *Ganglbaueri* Pic. 13—22 mm. — (*Cl. semipunctatus* F.) — T. 137, Fg. 14.

Im mittleren u. südlichen Deutschl; Bayern, im Elsass, selten.

speciosus Schneider

57. Gattung: **Plagionotus** Muls.

Der Raum zwischen den Gelenkgruben der F. ist deutlich schmaler als davor der Raum zwischen den Augen. Hsch. meist etwas breiter als lang, die FGld. von der Mitte nach oben buchtig abgeschnitten, ihre äusseren Spitzenwinkel etwas eckig vorgezogen. Die Fld. haben 5 gelbe Querbinden, ihre Spitze meistens abgerundet.

Die Larven von *Pl. detritus* u. *arcuatus* leben unter der Rinde trockener Eichenstämme; die Entwicklung der kleineren Arten (*floralis* usw.), die man so oft zahlreich auf Blüten findet, ist noch unbekannt.

- 1" Spitze der Fld. innen schräg abgestutzt, nach aussen einen kurzen Winkel bildend; die SR.-Kante ist schmal rostgelb gefärbt; das Sch. nicht dicht behaart, die dunkle Färbung herrscht auf der vorderen Hälfte der Fld. vor, die gelbe auf der hinteren. Braunrot, Scheitel u. Hsch. schwarz, Fld. schwarzbraun, an der Basis heller braun, eine schmale verkürzte Querbinde hinter der Basis, eine schmale gerade vor der Mitte gelb behaart, 3 breite Querbinden, die nur durch schmale, dunklere, zum Teil verkürzte Querstellen getrennt sind, gelb. V. u. HR. des K., VR. u. eine quere MBinde des quer ovalen Hsch. gelb behaart; auch die Bauchsternite zum grossen Teile gelb gerandet. HSchl. des ♂ die Spitze des Hlb. erreichend. 13—17 mm. — T. 136, Fg. 13.

Auf gefällten Eichenstämmen, nicht häufig **detritus** Lin.

- 1' Spitze der Fld. abgerundet; die SR.-Kante dunkel, das Sch. dicht gelb behaart.

- 2" K. u. Hsch. abstehehend behaart, Hsch. quer oval, kaum so breit als die Basis der Fld. US. schwarz mit gelben Flecken u. gelbgerandeten Sterniten. VR. u. Mitte des Hsch. mit manchmal unterbrochener Quer-

binde. Von den 5 gelben Querbänden der Fld. ist die erste auf 1 Fleck hinter der Basis, einen Fleck hinter dem Sch. neben der Naht u. einen Längsstreif an den S. unter der Schulter reduziert; die 2. Binde ist geschlängelt u. an der Naht unterbrochen (*Stammform*), oft in 2 Makeln aufgelöst: a. *Reichei* Thoms. (*interruptus* Mors.), die 3. vollständig, 2 Halbbogen bildend, die 4., weniger gebogen, liegt vor der Spitze, die 5. an der Spitze. Schwarz, matt, F. u. B. gelbrot, die V. u. MSchl. an der Spitze geschwärzt. Manchmal ist die Binde vor der Mitte innen mit der Makel hinter dem Sch. verbunden: a. *connatus* Mors., sehr selten ist die letzte u. vorletzte gelbe Querbinde breit zu einer verschmolzen: a. *Colbeaui* Mors. 9—20 mm.

- Auf gefällten Eichenstämmen, häufig **arcuatus** Lin.
 2' OS. anliegend behaart, Hsch. kugelig, so breit als die Fld. Körper zylindrisch, fast parallel, schwarz, F. u. B. braunrot, US. gelb behaart, am Hsch. eine Querbinde am V. u. HR., das Sch., eine querovale Makel an der Basis der Fld., dann 3 Querbänden u. die Spitze dicht gelb behaart. Die Binde vor der Mitte ist quer S-förmig geschlängelt, die 2 folgenden an der Naht unterbrochen, die letztere vor der Spitze überhaupt auf eine Quermakel reduziert. Oft ist das 1. Gld. der F. schwarz: a. *basicornis* Reitt. 8—16 mm. — T. 137, Fig. 4.

Bayern, Thüringen, Dessau, Böhmen, Mähren, im Hochsommer auf *Achillea* im Getreide, manchmal zahlreich **floralis** Pallas

58. Gattung: **Anaglyptus** Muls.

Zierbock. Hsch. wesentlich schmaler als die Fld. u. das 1. Gld. der HTr. nur so lang als die 2 nächsten zusammen. Die FGld. zur Spitze meist nach aussen etwas spitz ausgezogen. Fld. an der Basis neben dem Sch. stark buckelig erhöht. Die FGld. sind zum Teil an der Basis weiss geringelt.

Die Arten entwickeln sich in verschiedenen trockenen Laubhölzern, die Käfer findet man an Waldrändern auf blühendem Gesträuch.

- 1" Fld. an der Spitze jederseits in einen langen Dorn ausgezogen:

Untergattung: **Anaglyptus** s. str.

Schwarz, grau behaart, einige Makeln auf der US. weiss behaart, F. u. Basis der Schl. rotbraun, Fld. mit sehr grossem Basalbucket, die Spitze grau, davor ein breites Querband schwarz behaart, vor diesem mit einigen geschweiften, grauen Schrägbinden. 9—14 mm.

- In Illyrien, bei uns noch nicht nachgewiesen **gibbosus** Fbr.
 1' Fld. an der Spitze zur Naht schwach schräg abgestutzt, fast abgerundet, ohne Dorn:

Untergattung: **Cyrtaphorus** Lec.

Schwarz, unten greis, die SStücke der M. u. HBr. dicht gelbweiss behaart, oben schwarz u. fein schwarz behaart, die Spitze der Fld. grau behaart, davor eine breite, tiefschwarze Querbinde, die vorne von einer queren, schmalen, weisslich behaarten Querbinde gesäumt wird, die vordere Hälfte der Fld. ist rotbraun (*Stammform*), oder ebenfalls schwarz: a. *hieroglyphicus* Hrbst. (Fig. 15 a), vor der Mitte mit 2 nach aussen verkürzten, geschwungenen und einander genäherten Querbänden, welche sehr selten verbreitert u. ineinander verflossen sind: a. *inscriptus* Pic. 9—12 mm. — T. 137, Fig. 15.

Die Larve lebt im Holze von Feldahorn. Den Käfer findet man auf blühenden Schlehen, Rainweide usw. Nicht selten . . . **mysticus** Lin.

Unterfamilie: **Lamiinae.**

(Die Augen bleiben stets auf den oberen Teil der KSeiten beschränkt.)

Uebersicht der Tribus.

- 1'' Hsch. mit einem spitzigen SHöcker.
- 2'' Das 1. Gld. der F. verdickt u. hinter der breiten Spitze am AussenR. mit einer scharfen Kante, von da zur Spitze eine abgeflachte Stelle. Trochantinen am Spalte der VHü.-Höhlen nach aussen sichtbar. **Lamiini.** 54.
- 2' Das 1. Gld. der F. ohne mondförmige Kante hinter der Spitze u. ohne abgeflachte Stelle.
- 3'' F. ziemlich dick, meist wenig lang, die FGld. an der Spitze geknotet, an der Basis dünner, ungeringelt **Dorcadionini.** 56.
- 3' F. dünn u. lang, borstenförmig, ihr Basalgld. wenig verdickt, die folgenden dünn u. von gleicher Stärke, oft geringelt u. mit langen Haaren bewimpert **Acanthocini.** 57.
- 1' Hsch. an den S. ohne spitzigen Höcker, höchstens mit undeutlicher Beule. F. dünn, borstenförmig.
- 4'' Klauen ohne Zahn an der Basis, höchstens eine stumpfe, kleine Verdickung an der Basis.
- 5'' F. 11gldr. **Saperdini.** 62.
- 5' F. 12gldr. **Agapanthiini.** 65.
- 4' Klauen an der Basis scharf gezähnt **Phytoeciini.** 67.

Tribus: **Lamiini.**

Hsch. mit spitzem Höcker am SR. Das 1. verdickte Gld. der F. vor der Spitze ihrer AussenS. mit einer erhabenen Falte, von da zur Spitze mit einer abgeflachten Stelle. Trochantinus d. VHü.-Gruben aussen sichtbar.

Umfasst die grossen Vertreter dieser Unterfamilie. Die Larven leben sowie die Käfer im Wurzelholze verschiedener Bäume.

G a t t u n g e n.

- 1'' F. in beiden Geschlechtern länger als der Körper, Gld. 1 kürzer als 3.
- 2'' F. des ♂ schwarz u. kahl, die FGld. des ♀ an der Basis weiss oder gelb geringelt, St. zwischen der FBasis höckerig zugespitzt, HSchl. des ♂ die Spitze der Fld. nicht erreichend. Gelenkhöhlen der VHü. nach hinten offen. Körper geflügelt **Monochamus** Curtis 55.
- 2' F. des ♂ u. ♀ dunkel, die Gld. auf der AussenS. mit matter, flacher Längsgrube, St. zwischen den F. stumpf beulenförmig, HSchl. des ♂ die Spitze der Fld. erreichend, HBr. kurz, Gelenkhöhlen der VHü. geschlossen. Körper ungeflügelt, die Naht der Fld. verwachsen. **Morimus** Serville 56.
- 1' F. in beiden Geschlechtern die Spitze des Körpers nicht erreichend; Gld. 1 so lang als 3 oder länger.
- 3'' Scheitel hinter den FHöckern ohne Querdepression; FldNaht verwachsen, Fl. fehlen. (**Herophila** Muls.)
In Südosteuropa (**Dorcatypus** Thoms.)
- 3' Scheitel hinter den FHöckern mit einer Querfurche; FldNaht nicht verwachsen, Fl. ausgebildet **Lamia** Fabr. 56.

59. Gattung: **Monochamus** Curtis.

Langhornbock. F. viel länger als der Körper, beim ♂ schwarz u. kahl, die Gld. beim ♀ weiss oder gelb geringelt. St. innen neben den FGruben höckerartig zugespitzt, HSchl. des ♂ die Spitze der Fld. nicht erreichend. Geflügelt.

Die grossen Arten leben in Nadelholzwaldungen, namentlich in der Fichte; die Käfer fliegen im Sonnenschein auf Rinden u. Hölzer im Juni u. Juli.

1'' Fld. auf dem Rücken vor der Mitte mit einem seichten Quereindruck. Grosse Arten, mit ungeteiltem gelben SchToment.

2'' Fld. zur Spitze dichter u. heller behaart, daselbst nur äusserst fein u. gedrängt punktuert; beim ♂ ungefleckt, beim ♀ mit mehreren dicht weiss behaarten Flecken; F. des ♂ u. ♀ braun u. undeutlich geringelt. 24—30 mm.

In Nordeuropa, Russland; bei uns noch nicht nachgewiesen.

quadrimaculatus Motsch.

2' Fld. zur Spitze feiner, aber deutlich rugulos punktiert, an der Spitze nicht heller behaart, beim ♂ mit undeutlichen oder kleinen, beim ♀ mit weiss behaarten Flecken, F. des ♀ schwarz u. weiss geringelt. 26—32 mm. — (*M. Mulsanti* Sdl.) — T. 138, Fg. 3.

In Gebirgsgegenden, in Nadelholzwäldern an gefällten Stämmen.

sartor Fbr.

1' Fld. auf dem Rücken ohne Quereindruck, das Sch. längs der Mitte ganz oder nur bis zur Mitte geteilt.

3'' Fld. bis zur Spitze stark, an der Basis in weitem Umfange stark körnig punktiert, beim ♂ deutlich nach hinten verengt.

4'' Das gelb befилzte Sch. ist längs der Mitte vollständig geteilt. Hsch. des ♂ ungefleckt, beim ♀ mit 2 kleinen gelben Flecken vor d. Mitte, Fld. beim ♂ mit sehr kleinen u. spärlichen, beim ♀ dichteren u. grösseren weissgelben Flecken, welche zusammen annähernd 3 undeutliche Querbinden formieren, dazwischen am Grunde mit sehr dichter u. feiner fleckiger, brauner Behaarung; F. des ♂ schwarz, beim ♀ weiss geringelt. 26—32 mm. — T. 138, Fg. 4.

Häufiger als der vorige **sutor** Lin.

4' Das gelb befилzte Sch. ist bloss bis zur Mitte geteilt. Hsch. u. Fld. des ♂ u. des ♀ mit zahlreichen kleinen, weissgelben Fleckchen, welche auf letzteren annähernd 3 Querbinden formieren, dazwischen mit greisen u. schwarzbraunen Härchen fleckig besetzt. F. u. B. hell rotbraun (**Stammform**), oder schwarz beim ♂, weiss geringelt beim ♀ v. **pistor** Germ. Bei der letzteren Form bildet die weissliche Behaarung der Fld. oft weissliche Längsstrichel. US. gelblich, B. weissgrau behaart. 15—25 mm. — T. 138, Fg. 5.

Nassau, Dessau, Magdeburg, Preussen, Böhmen; die v. in Preussen, in den bayerischen Alpen; selten. Auf Kieferstöcken u. gefällten Eichen.

galloprovincialis Oliv.

3' Fld. beim ♂ u. ♀ parallel, oben spärlich punktiert u. nur an der Basis dichter u. gröber, aber kaum körnig punktiert. Hsch. in beiden Geschlechtern mit 2 kleinen, gelben Fleckchen vor der Mitte, das befилzte Sch. längs der Mitte fast vollständig geteilt; Fld. beim ♂ u. ♀ mit zahlreichen gelben Fleckchen, dazwischen mit grossen rauchschwarzen, matten, samtartigen Grundtomentflecken; F. des ♂ schwarz, beim ♀ weiss geringelt. 13—18 mm. — (*H. peregrinus* Gradl.)

Bayern, Ostpreussen, Böhmen, sehr selten; an Fichtenholz im Gebirge.

saltuarius Gebler

60. Gattung: **Morimus** Serville.

Trauerbock. F. länger als der Körper, dunkel, nicht geringelt, die Gld. auf der AussenS. mit matter, flacher Längsgrube, StHöcker zwischen den F. stumpf, HSchl. die Spitze der Fld. erreichend, HBr. kurz. Körper ungeflügelt.

Die Tiere leben an alten Wurzelstöcken, vorzüglich der Buche, in Gebirgs-
gegenden.

1'' Gross, schwarz, Fld. gekörnt, fein weissgrau behaart, die Fld. mit je 2 matten, samtschwarzen, queren Makeln auf glattem Grunde. 20—35 mm. — T. 138, Fg. 1.

Angeblich in Böhmen u. Schlesien; sonst in Tirol u. Illyrien.

funereus Muls.

1' Gross, schwarz, Fld. gekörnt, undeutlicher grau behaart, mit je 2 grossen, mehr den S. genäherten, dunkler behaarten, oft undeutlichen Flecken, diese stehen auf gekörntem Grunde. 19-34 mm. (*M. lugubris* F.)

In Tirol, bei uns fehlend **asper** Sulz.

61. Gattung: **Lamia** Fabr.

Weberbock. F. in beiden Geschlechtern die Spitze des Körpers nicht erreichend, Gld. 1 so lang als 3. Scheitel hinter den FHöckern mit einer Querdepression. Körper plump, geflügelt.

Die einzige europäische Art lebt in Wurzeln junger Weiden.

Schwarz, matt, dünn gelbbraunlich tomentiert, die gekörnten, gegen die Spitze runzelig punktierten Fld. gewöhnlich mit mehreren unregelmässigen, dichter graugelb behaarten Tomentflecken. Eine monströse, auf den Fld. schwach gerippte Form wurde mit Unrecht v. *tricarinata* Corn. benannt. 14—20 mm. — T. 138, Fg. 2.

Zwischen Weidenwurzeln in Auen, nicht selten **textor** Lin.

Tribus: **Dorcadionini.**

F. dick, die Gld. am Ende etwas geknotet, das 1. Gld. ohne deutlichen Kantenring, Hsch. mit einem spitzen Höcker an den S.

Gattungen.

1'' F. ohne lange Haarbewimperung. SHöcker des Hsch. spitzig. Augen fein facettiert. Trochantinen der VHü. aussen sichtbar.

2'' Die Basis der OKf. u. die Spitze des KSchildes liegen in einer horizontalen Linie; vor dem KSchild befindet sich eine breite Gelenkhaut. Schulterwinkel eckig vortretend.

Bei uns nicht vertreten (**Neodorcadion** Gnglb.)

2' KSchild nach vorne stärker verlängert als die Basis der OKf., vor dem ersteren befindet sich keine sichtbare Gelenkhaut. **Dorcadion** Dalm. 56.

1' F. mit langer Haarbewimperung, 1. Gld. lang birnförmig, SHöcker des Hsch. klein u. stumpf. Augen ziemlich grob facettiert, Trochantinen der VHü. nicht sichtbar. Schl. gekeult, Körper stark gewölbt.

Bei uns nicht vertreten (**Parmena** Serv.)

62. Gattung: **Dorcadion** Dalman.

Grasböcke. F. ohne lange Haarbewimperung. SHöcker des Hsch. spitzig, Augen fein facettiert, Ksch. zwischen der OL. ohne sichtbare Gelenkhaut.

Die zahlreichen Arten finden sich im Frühjahre auf brachliegenden

Grasplätzen, Viehweiden u. auf Getreidefeldern im Sonnenscheine laufend u. unter Steinen, sie nähren sich wie ihre Larven von den Wurzeln der Gräser.

1" OS. fast kahl, Hsch. u. FldNaht ohne weisse Streifen.

2" Ganz schwarz, Hsch. ohne MRinne. 15—20 mm. — (*D. morio* F.) — T. 137, Fg. 16.

Bayern, Südmähren **aethiops** Scopoli
2' Schwärzlich, das 1. Gld. der F., die Schl. u. Schn. sowie die Fld. braunrot, an der Basis manchmal angedunkelt, selten schwarzbraun: a. *nigripenne* Flsch., der Hsch. mit tiefer MFurche. 15—18 mm. — T. 137, Fg. 17.

Ostdeutschland, Böhmen, Mähren **fulvum** Scopoli
1' OS. ganz oder zum Teile fein, anliegend behaart.
3" Hsch. längs der Mitte u. die Naht der Fld. mit scharf begrenzter, weisser Haarlinie.

4" Der grösste Teil der OS. kahl, schwarz glänzend, das 1. Gld. der F. u. die B. rot. 11—17 mm. — (*D. rufipes* F.) — T. 137, Fg. 18.

Bayern, Mähren; in Oesterreich die häufigste Art . . . **pedestre** Poda
4' Die ganze OS. fein tomentartig behaart.
5" Das 1. Gld. u. die B. rot; Fld. ausser der weissen Naht mit 2 genäherten weissen Längsbinden an den S. 11—17 mm. — Weibliche Form von *pedestre*. — (*D. molitor* Redtb., non F.)

Mit dem vorigen, aber viel seltener v. **austriacum** Gnglb.
5" F. u. B. schwarz; K. u. Hsch. mit weisser Linie längs der Mitte, die Naht schmal, eine Längsbinde am SR. u. 2 auf der Scheibe, weiss tomentiert. 10—13 mm. — (*D. lineatum* F., *germanicum* Gmel., *convexicolle* Küst.)

In Baden **Scopoli** Hrbst.
5' F. u. B. schwarz, manchmal aber ganz oder teilweise braunrot. K. u. Hsch. mit weisser Längslinie, die Naht der Fld. scharf weiss gesäumt, auch der äusserste SR. auf dem umgebogenen Teile der Fld. weiss gerandet, gewöhnlich eine unklare Längsmakel an der Schulterbeule weissgrau. 11—18 mm.

In Illyrien, Istrien, Dalmatien usw.; bei uns nicht einheimisch.

arenarium Scopoli.
3' Schwarz, die FGld. weiss geringelt, K. u. Hsch. ohne weisse Längslinie in der Mitte, Fld. dicht weissgrau behaart (Stammform). Manchmal sind die Fld. braungrau tomentiert, eine Längsbinde neben dem oberen SR. u. ein Längsstrichel an der Basis weiss: a. *ovatum* Sulz. (*hypocrita* Muls.), oder das Basalstrichel ist bindenförmig bis nahe zur Spitze verlängert: a. *vittigerum* Fbr. Manchmal sind auch die Fld. ganz schwarz: a. *atrum* Bach., oder schwarz, etwas deutlicher grau oder braun behaart: a. *Jänneri* Hubenth. 13—15 mm.

Im süd- und östlichen Deutschland. Hessen, Württemberg, Thüringen, Elsass, Rheinbaden, Eisleben, Harz, Magdeburg usw. verbreitet.

fuliginator Lin.

Tribus: **Acanthocini.**

Hsch. an den S. mit einem spitzigen Höcker. F. lang u. dünn borstenförmig, die Gld. gleich breit, meist weiss oder gelblich geringelt. Schl. gekeult.

Gattungen.

1" Erstes FGld. birnförmig, vor der Spitze am breitesten, hinter der Basis eingeschnürt, die F. mit kurzen, abstehenden Haaren bewimpert.

Backenwinkel v. d. Basis d. OKf. stark eckig vorspringend, die AussenS. der OKf. fast gerade. Der starke SZahn des Hsch. steht in der Mitte, Scheibe des letzteren mit 2 grossen Höckern, Spitze der Fld. abgestutzt.

Acanthoderes Serv. 58.

- 1' Erstes Gld. der F. schlank, zur Spitze allmählich verdickt, einfach.
 2'' F. ohne längere Haarbewimperung. Nur das 3. Gld. der HTr. ist unten bebürstet, Gld. 1 u. 2 nur dichter behaart.
 3'' F. des ♂ von aussergewöhnlicher Länge, beim ♀ viel länger als der Körper, Hsch. vor der Mitte bei unseren Arten mit 4 gelblichen Flecken u. die US. u. die Schl. mit schwarzen Kahlpunkten auf heller behaartem Grunde. Analsegment des ♀ in eine lange Legeröhre verlängert.

Acanthocinus Steph. 59.

- 3' F. des ♂ u. ♀ etwas länger als der Körper, das Analsternit in keine besondere Legeröhre verlängert, Hsch. ohne 4 gelbe Dorsalflecken, US. u. Schl. fein gleichförmig behaart, ohne Kahlpunkte . *Liopus* Serv. 59.
 2' F. mit langen Haaren bewimpert.
 4'' Hsch. quer, ohne Beulen, die hinter der Mitte befindlichen SDorne nach hinten gerichtet, F. einfarbig rotbraun, nicht geringelt, Fld. mit langen Haaren besetzt, ohne Haarpinsel, ihre Spitze abgerundet.

Exocentrus Muls. 60.

- 4' Die SDorne des Hsch. gerade nach aussen gerichtet, FGld. meistens weiss geringelt.
 5'' Fld. ohne schwarze Haarbüschel oder Haarpinsel, Hsch. ohne glatte Schwielen.
 6'' Augen fein facettiert, Hsch. quer, Fld. $2\frac{1}{2}$ mal so lang als an der Basis breit *Hoplosia* Muls. 60.
 6' Augen grob facettiert, Hsch. so lang als breit, quadratisch, Fld. lang, schmal u. parallel, $3\frac{1}{2}$ mal so lang als an der Basis breit.

Deroplia Rosenh. 61.

- 5' Fld. mit schwarzen Haarpinseln oder Haarbüscheln versehen, Hsch. nicht oder wenig breiter als lang.
 7'' Augen grob facettiert, Hsch. ohne Höckerchen oder glatte Schwielen, Fld. oval, vorn mit groben Punkten fast reihig besetzt.

Hierher eine Art aus dem Kaukasus (*Parmenopsis* Gnglb.)

- 7' Augen fein facettiert, Hsch. mit Dorsalhöckerchen, Fld. nach hinten verengt, an den S. mit verkürzten Längskielen, die Spitze abgestutzt oder ausgerandet *Pogonochaerus* Gemm. 61.

63. Gattung: *Acanthoderes* Serville.

S c h e c k e n b o c k. Erstes Gld. birnförmig, hinter der Basis eingeschnürt, vor der Spitze am breitesten. Scheibe des Hsch. mit 2 Höckern, Spitze der Fld. kurz abgestutzt. F. mit Haaren kurz bewimpert, Schl. stark gekault.

Larve u. Käfer leben an trockenen Laubhölzern u. in anbrüchigen Laubbäumen, besonders der Eiche u. Kirsche. Von den 3 europäischen Arten ist auch eine bei uns einheimisch.

Ziemlich kurz u. gedrungen, oben dicht, anliegend weiss u. braunschwarz scheckig behaart, die F. u. B. weiss geringelt, Hsch. stark quer, die SDorne gross, in der Mitte stehend, Fld. grob, hinten fein, nicht dicht punktiert, mit 3 unvollständigen, angedeuteten, dunkleren Querbinden, Tr. breit. 10—13 mm. — (*A. nebulosus* Deg., *varius* F.) — T. 138, Fg. 6.

Bei uns überall, besonders an Eichenklaffern. In den Beskiden bringt er die an den Strassen befindlichen Kirschbäume zum Absterben. **clavipes** Schrank.

64. Gattung: **Acanthocinus** Steph.

(*Astinomus* Steph.)

Zimmermannsbock. F. geringelt, von ausserordentlicher Länge, dünn, ohne längere Haarbewimperung. Hsch. quer, mit 4 in einer Querreihe vor der Mitte befindlichen kleinen gelben Flecken. Analsegment des ♀ in eine lange Legeröhre verlängert. US. u. B. mit dunkleren Kahlpunkten besetzt.

Die Arten leben in wenig alten, geschlagenen Nadelhölzern, besonders in Kieferstöcken, meistens gesellschaftlich und erscheinen bald im Frühjahr.

1'' Fld. ohne deutliche Rippen, die ♂ haben auf der US. des 3.—5. FGld. einen kurzen, dichten Haarflaum.

2'' Kurz u. breit gebaut, hellbraun oder graubraun, grau tomentiert, mit 2 schrägen, schmalen, dunkler erscheinenden Querbinden, davon die vordere sehr undeutlich. Erstes Gld. d. HTr. kaum so lang als die restlichen zusammen. 13—19 mm. — (*A. montanus* Serv.) — T. 138, Fig. 7.

Der gemeine Zimmerbock; auf Kieferstöcken **aedilis** Lin.

2' Kleiner, schmal u. lang, heller oder dunkler braun, weissgrau tomentiert, die Fld. braun gefleckt u. mit 2 schwarzbraunen Querbinden, die vordere verwaschen, die hintere besser begrenzt, dazwischen heller behaart; die hintere dunkle Binde fast gerade. Erstes Gld. der HTr. merklich länger als die restlichen Gld. zus. 9—12 mm. — T. 138, Fig. 9.

Bayern, Böhmen, Preussen, Harz, Ostdeutschl., an Kiefern u. Eichen selten **griseus** Fabr.

1' Fld. mit ausgesprochenen, vor der Spitze zum Teil verbundenen, vorn verkürzten, mit kleinen Haarbüscheln gezierten Rippen, grau u. braun scheckig behaart, Fld. hinter der Mitte mit einer wenig schrägen, dunklen Querbinde. Die F. sind auch beim ♂ auf der US. ohne abstehenden Haarflaum. Gld. 1 der HTr. so lang als die restlichen zusammen. 11—14 mm. — (*A. atomarius, costatus* F.) — T. 138, Fig. 8.

Bei uns überall in Gebirgsgegenden, an Kiefern, sehr selten.

reticulatus Razum.

65. Gattung: **Liopus** Serville.

Splintbock. F. ohne längere Haarbewimperung, etwas länger als der Körper, Hsch. ohne gelbe Dorsalflecken, US. u. Schl. ohne schwarze Kahlpunkte, Analsegment ohne vortretende, verhornte Legeröhre beim ♀.

Die Larven u. Käfer leben unter der Rinde harter Laubhölzer, besonders der Eiche u. Weissbuche.

Bei uns kommen 2 Arten vor:

1'' Weissgrau u. schwarzbraun scheckig behaart, die 2 dunklen Querbinden, namentlich die vordere verkürzt u. schlecht begrenzt, der Raum zwischen diesen Binden (in der Mitte) gelblichgrau behaart, die zahlreichen kleinen, dunkleren Fleckchen sind fast reihig gestellt, die FGld. an der Wurzel breit gelb geringelt. Manchmal herrscht die helle Färbung vor u. von den dunklen Querbinden sind nur schmale Reste übrig: a. *dissimilis* Pic. 6—10 mm. — T. 138, Fig. 10.

Unter Eichen- u. Weissbuchenrinde, auch in anderen harten Laubhölzern, häufig **nebulosus** Lin.

1' Schwarz, glanzlos, Fld. mit 2 weissbehaarten, schwarz getupften Quer-

binden, die eine ist in der Mitte, die andere an der Spitze; F. schwarz, die Gld. an der Basis schmal weiss geringelt. 6—8 mm.

In anbrüchigen Lindenästen, nicht häufig **punctulatus** Payk.

66. Gattung: **Exocentrus** Mulsant.

Wimperhornbock. F. mit langen Haaren bewimpert, nicht deutlich geringelt. Hsch. mit ganz gleichmässiger, sehr feiner Skulptur, ohne Beulen, die SDorne stark nach hinten gerichtet, Fld. mit langen Haaren, aber ohne Haarpinsel, die Spitze abgerundet.

Die Arten leben vorzüglich in dünnen Aesten verschiedener Laubbäume, besonders an der Linde.

Körper schwarzbraun oder braun, grau behaart, die Fld. haben hinter der Mitte eine dunkler behaarte Querbinde.

1" Fld. mit 3 oder 4 mehr weniger deutlichen Längsreihen kleiner, weisser Haarflecken, dazwischen stehen die grösseren, borstentragenden Punkte. 5—8 mm. — (*E. Revelierei* Muls., *Clarae* Muls.) — T. 138, Fg. 12.

Bayern, Nassau, Magdeburg, Preussen; in Birkenästen. **adpersus** Muls.

1' Fld. ohne Längsreihen, kleiner, weisser Haarflecken, oft mit grösseren gereihten denudierten Punkten besetzt.

2" Augen grob facettiert, die dunkle Binde hinter der Mitte der Fld. auf weissgrau behaartem Grunde scharf abgesetzt, die Scheibe auf hell behaartem Grunde mit schwarz erscheinenden, grossen Kahlpunkten reihig besetzt. 5—6 mm.

In Preussen u. Schlesien, selten; an alten Reisigzäunen u. Eichenzweigen. **punctipennis** Muls.

2' Augen fein facettiert, die Kahlpunkte auf hellem Grunde wenig deutlich.

3" Die Querbinde hinter der Mitte der Fld. ist gut begrenzt, vor der Spitze mit dunklerer Makel, auch oft neben dem Sch. ein brauner Flecken vorhanden. 4—6 mm.

In Mähren bei Weisskirchen, in den schlesischen Beskiden, an Reisigzäunen u. Kieferästen **Stierlini** Gnglb.

3' Die Querbinde hinter der Mitte der Fld. ist breit, vorn gut begrenzt, nach hinten allmählich verwaschen, an den S. breiter als in der Mitte, ferner befindet sich ein brauner, länglicher Flecken an den S. vor der Mitte, der auch oft als unterbrochene Binde erscheint. 4—6 mm. — T. 139, Fg. 1.

In trockenen Lindenästen, nicht selten **lusitanus** Lin.

67. Gattung: **Hoplosia** Mulsant.

(*Lepargus* Schiödte.)

Augen fein facettiert. F. mit längeren Haaren bewimpert, hell geringelt. Der Dorn an den S. des queren Hsch. gerade nach aussen gerichtet, Fld. ohne schwarze Haarpinsel.

Die einzige europäische Art lebt in der Rinde von geklaffertem Lindenholz. Schwarz, weissgrau behaart, d. Fld. mit braun geschecktem UGrunde u. fleckiger, schwarzbrauner u. gelblicher Behaarung u. durch zahlreiche dunkle Kahlpunkte gefleckt, ihre Scheibe mit einer breiten, schwach angedeuteten dunkleren Querbinde vor u. einer deutlicheren, schmälteren hinter der Mitte, die FGld. an der Basis weiss geringelt. 11—13 mm. — T. 138, Fg. 11.

Bei uns überall, aber selten. Wurde vor Jahren bei Berlin zahlreich gesammelt **fennica** Payk.

68. Gattung: **Deroplia** Rosenh.

(Belodera Thoms., Stenosoma, Stenidea Muls.)

Körper schmal u. gestreckt, zylindrisch. Augen grob facettiert. K. von der Breite des Hsch. Dieser so lang als breit, schmaler als die Fld. Die SDorne stehen hinter der Mitte u. sind nach aussen gerichtet. Fld. parallel, schmal.

Die Larve lebt in den frisch abgestorbenen Aesten der Eiche; sie bevorzugt die von *Coraebus bifasciatus* durch Ringelung zum Absterben gebrachten Aeste.

Rotbraun, greis, etwas fleckig, der K. u. Hsch. mehr gelb behaart, F. u. B. gelb u. dunkel geringelt, beim ♀ kürzer, beim ♂ etwas länger als der Körper, unten mit längeren Haaren bewimpert.

1'' Fld. an der Spitze nach innen schräg abgestutzt; die S. des Hsch. heller gelbweiss tomentiert. 6—9 mm. — (*D. Foudrasi* Muls., *obliquetruncata* Rosenh.)

Württemberg, Harz, Rheinprov., sehr selten **Genei** Arrag.

1' Fld. an der Spitze einzeln abgerundet; die S. des Hsch. dunkler braun tomentiert. 8—12 mm.

Nur im Mittelmeergebiete (**Troberti** Muls.)

69. Gattung: **Pogonochaerus** Gemminger.

(Pogonocerus Zetterst.)

Wimperbock. F. mit langen Haaren bewimpert, geringelt. Hsch. mit 2 stumpfen Dorsalhöckerchen u. einem zahnförmigen Dorne an den S. Fld. an den S. mit verkürzten Längskielen, oben mit schwarzen Haarpinseln geziert, die Spitze abgestutzt oder ausgerandet.

Kleine, meist hell gebänderte Käfer, welche sich in den abgestorbenen Aesten verschiedener Nadelhölzer entwickeln.

1'' Fld. an der Spitze ausgerandet, der äussere Spitzenwinkel in einen langen Zahn ausgezogen.

2'' Auch der Nahtwinkel an der Spitze der Fld. ist zahnförmig ausgezogen, Fld. an der Basis mit einem breiten, fast geraden, schneeweiss behaarten Querbande, die Scheibe hinter der Mitte mit 3 grossen, schwarzen Haarbüscheln. 5,5—7 mm. — (*P. bidentatus* Thoms.) — T. 139, Fg. 2.

Bei uns in Nadelholzwäldern, besonders an Kieferästen, überall, aber selten **hispidulus** Piller

2' Der Nahtwinkel der Fld. ist rechteckig, Fld. an der Basis mit einem, hinten halbkreisförmig begrenzten, dünn weiss behaarten Querbande auf rostrottem Grunde; hinter der weissgelben Querbinde mit 2 grossen, schwarzen Haarbüscheln. 4,5—6 mm. (*pilosus* F., *dentatus* Geoffr.) — T. 139, Fg. 3.

Unsere häufigste Art; sie lebt an den Aesten verschiedener Laubhölzer.

hispidus Lin.

1' Fld. an der Spitze abgestutzt, ohne Zähnen.

3'' Grösser, Scheitel am HR. mit 2 schwarz behaarten Flecken, Fld. vor der Mitte mit einem schmalen, schneeweiss behaarten, schwach gebogenen Querbande, hinter der Mitte mit 3 Haarbüscheln, Sch. mit 2 samtartigen, schwarzen Flecken. 5—6,5 mm. — (*P. setifer* Müll.) — T. 139, Fg. 4.

Nicht häufig. An dünnen Fichten- u. Kieferästen . . **fasciculatus** Deg.

3' Kleiner, Scheitel ohne schwarze Flecken, Fld. mit einer sehr zur Naht ziehenden, an der Naht nach hinten offenen Schrägbinde, welche am

HR. von einem breiten, schwarzen Saum begrenzt wird, hinter der Mitte mit 2 Haarbüscheln.

- 4'' Sch. mit 2 schwarzen Flecken, Fld. hinter der Basis mit flacher Querdepression, vorn stark, an der Spitze fein punktiert. 4—6 mm. — T. 139, Fg. 5.

Bei uns überall vertreten, aber seltener als der nächste. An Kieferästen. **decoratus** Fairm.

- 4' Sch. weiss, Fld. hinter der Mitte mit starker Querdepression auf braunem Grunde, oben bis zur Spitze stark punktiert. 4—5 mm. — (*P. ovalis* Gmel., *multipunctatus* Georg, *scutellaris* Muls.) — T. 139, Fg. 6.

An dürrer Waldreisig, nicht selten **ovatus** Goeze

Tribus: **Saperdini.**

Hsch. an den S. ohne Zahn. F. 11gldr. Klauen ungezähnt.

Gattungen.

- 1'' Gld. 1 der F. vor der Spitze mit einer scharfen Kante, von da zur Spitze mit abgeflachter Stelle **Haplocnemia** Steph. 62.
- 1' Gld. 1 der F. ohne gebogene Kante vor der Spitze.
- 2'' Gld. 1 der HTr. kurz, nicht länger als 2, das Klauengld. doppelt so lang als das 3. oder länger.
- 3'' Tr. breit u. von der Länge der Schn. Klauengld. sehr lang, Gld. 1 der F. kürzer als 3., Hsch. mit 1—2 vorragenden Körnchen an den S., Augen grob facettiert **Niphona** Muls. 63.
- 3' Tr. kurz, kürzer als die Schn., Klauengld. nur doppelt so lang als das 3. Gld.; Gld. 1 der F. so lang als 3. Hsch. ohne Körner an den S. Die einzige Art kommt in den Pyrenäen vor (**Albana** Muls.)
- 2' Gld. 1 der HTr. viel länger als 2.
- 4'' Klauengld. normal, schlank, reichlich doppelt so lang als das 3. Gld. **Anaesthetis** Muls. 63.
- 4' Klauengld. kurz, dick, nicht doppelt so lang als das 3. Gld.
- 5'' Sch. gerundet dreieckig, K. kaum breiter als der Hsch. **Saperda** Fbr. 63.
- 5' Sch. viereckig, schneeweiss behaart, K. samt den Augen beträchtlich breiter als der Hsch., Fld. an der Spitze schwach abgestutzt. **Menesia** Muls. 65.

70. Gattung: **Haplocnemia** Stephens.

(*Mesosa* Serv.)

Augenfleckenbock. Hsch. ohne Dornhöcker am SR., Gld. 1 der F. vor der Spitze mit scharfer Kante u. abgeflachter Stelle zur Spitze. Körper breit u. kurz gebaut.

Die Arten leben an anbrüchigen oder absterbenden Eichen, in deren Holze sich die Larven entwickeln.

- 1'' Hsch. mit 4 im Quadrat stehenden, samtschwarzen, gelb umsäumten Flecken.

- 2'' Auch die Fld. zusammen mit 4 ähnlichen Makeln, wovon die dicht vor der Mitte stehende kleiner ist als die hinter der Mitte befindliche. 10 bis 17 mm. — (*H. Argus* Voet, *oculata* Geoffr.) — T. 139, Fg. 7.

Bei uns überall, seltener als *nebulosa* **curculionoides** Lin.

- 2' Fld. schwarz u. gelblich fleckig behaart, die Flecken bilden keine deutliche Querbinde. 10—14 mm.

In Nordeuropa bis Ostsibirien, fehlt bei uns **myops** Dalm.

1' Körper schwarz, dunkel, gelbbraun, fleckig behaart, Hsch. u. Fld. ohne samtschwarze Augenflecken, letztere in der Mitte mit weisslicher, breiter, in der Mitte meist unterbrochener Querbinde. 9—14 mm. — (*H. nubila* Oliv.) — T. 139, Fg. 8.

Auf Eichen, bei uns überall nachgewiesen **nebulosa** Fabr.

71. Gattung: **Niphona** Mulsant.

Tr. breit u. von der Länge der Schn., Gld. 1 der HTr. kurz, nicht länger als 2, das Klauengld. sehr lang. Gld. 1 der F. kürzer als 3., Hsch. an den S. hinter dem VR. mit einem vorragenden Tuberkel. Augen grob facettiert.

Die einzige Art lebt in Südeuropa u. wird auf niederem Gesträuch gefunden, ihre Jugendstadien sind noch unbekannt.

Körper zylindrisch, plump, F. des ♂ die Spitze des Hlb. wenig überragend, beim ♀ sie kaum erreichend, K. fast schmaler als der Hsch., dieser quer, stark gerunzelt, Fld. nach hinten leicht verengt, grob, aber seicht punktiert, an der Spitze abgerundet. Der schwarze Körper dicht braun, unten weisslich behaart, die F. mit zahlreichen kleinen, weiss behaarten Fleckchen, Fld. mit kleinen, um die Punkte befindlichen Fleckchen u. 2 wenig deutlichen, weiss behaarten Querbinden, davon die vordere hinter der Basis befindliche heller weiss behaart, aber meist auf die S. beschränkt, die 2. hinter der Mitte ist buchtig, an den S. verkürzt, wenig markiert, nur bloss angedeutet. 12—18 mm. — T. 139, Fg. 9.

Wurde einmal im Elsass gefunden **picticornis** Muls.

72. Gattung: **Anaesthetis** Muls.

K r a g e n b o c k. Gld. 1 der HTr. viel länger als 2, das Klauengld. schlank, reichlich doppelt so lang als das 3. Körper zylindrisch, oben abstehend behaart.

Die einzige europäische, auch bei uns vorkommende Art, lebt in den abgestorbenen Zweigen u. Aesten verschiedener Laubbäume.

Zylindrisch, schwarz, fein gelblich behaart u. ausserdem mit viel längeren, abstehenden u. nach hinten geneigten Haaren besetzt, die Fld. braungelb, oft der V. u. HR. des Hsch. u. manchmal der ganze Hsch. rostbraun. K. fast so breit als der Hsch., dieser schmaler als die Fld., quer, Fld. wie der Hsch. stark, wenig dicht punktiert, die F. schwarz, mit längeren Haaren bewimpert. 6—10 mm. — T. 139, Fg. 10.

Bei uns auf Eichen- und Nussbäumen, an Pappelreisig u. auf *Rubus*-gesträuch, nicht häufig **testacea** Fabr.

73. Gattung: **Saperda** Fabr.

P a p p e l b o c k. Gld. 1 der HTr. länger als 2, das Klauengld. kurz, nicht doppelt so lang als das 3. Hsch. unbewehrt, Sch. gerundet dreieckig, Fld. ziemlich lang, beim ♀ fast parallel, beim ♂ nach hinten leicht verschmälert.

Die Arten und ihre Larven leben im abgestorbenen und lebenden Holze verschiedener Laubbäume.

1'' St. zwischen den FWurzeln gefurcht, Fld. mit groben, schwarzen Punkten besetzt, OS. mit längeren, abstehenden Haaren zwischen der dichten Grundbehaarung.

2'' Fld. an der Spitze mit einem kleinen Zähnchen, die Punkte an der Basis höckerartig aufgeworfen.

Untergattung: **Anaerea** Muls.

Gross, schwarz, dicht u. sehr fein gelb, selten weiss (a. *grisescens* Muls.) behaart, die letzten Gld. der F. hell behaart u. dicht schwarz geringelt. 22—28 mm. — T. 140, Fg. 1.

- Auf Pappeln, besonders auf jungem Pappelgebüsch, oft zahlreich. Die Larve in Pappelwurzeln u. im unteren Teile des Stammes. **carcharias** Lin.
- 2' Fld. am Ende spitzig abgerundet, die schwarzen Punkte der Fld. ohne höckerartige Vorrangungen an ihrem VR.:

Untergattung: **Amilia** Muls.

Schwarz, dicht u. fein gelblich oder weisslich behaart. Die FGld. auch an der Spitze schwarz, das letzte doppelt geringelt. 15—21 mm. — (*S. phoca* Fröl.) — T. 139, Fg. 16.

- Auf jungen Sahlweiden, selten **similis** Laich.
- 1' K. zwischen den FWurzeln nicht eingesenkt, nur mit sehr feinem, eingeritzten Längsstrichel; Fld. mit einfacher Punktur u. ebenfalls doppelter Behaarung.
- 3'' Fld. am Nahtwinkel zugespitzt u. die Spitze abgerundet, ihre OS. dicht u. grob punktiert. St. vorne schwach gewölbt; die FGld. an der Spitze meistens schwach geringelt:

Untergattung: **Compsidia** Muls.

Schwarz, dicht grau oder gelblich, fleckig tomentiert, die US. dichter behaart, der schwarze Hsch. mit heller Längsbinde an den S., Fld. mit mehreren kleinen, gelben oder grauen Tomentflecken.

- 4'' Scheitel ohne 2 gelbe Längsbinden, oder diese nach hinten stark divergierend, Fld. mit mehr als 3 Tomentflecken, S. des Hlb. ohne schwarze Punktgruben. 9—14 mm. — T. 140, Fg. 2.

Entwickelt sich in Anschwellungen junger Aspen. Der Käfer auf Aspengebüsch häufig **populnea** Lin.

- 4' Scheitel mit 2 gelben, parallelen Längsbinden, Fld. mit 3 gelben Makeln, S. des Hlb. auf den vorderen Sterniten mit je einer kahlen, schwarzen Punktgrube. 14—16 mm.

In Ungarn; bei uns nicht einheimisch **quercus** Charp.

- 3' Fld. am Ende stark abgestumpft, ihre OS. wenig stark punktiert.
- 5'' Die FGld. an der Spitze scharf schwarz geringelt:

Untergattung: **Saperda** s. str.

- 6'' Fld. schwarz u. schwarz behaart, die Naht, 5 mit ihr zusammenhängende, hakige Erweiterungen darstellende Makeln, der Spitzensaum u. einige variable Flecken neben dem SR. grünlichgelb (*S t a m m f o r m*), oder weissgrau (a. *hieroglyphica* Pall.) tomentiert; US., der grösste Teil des K. u. des Hsch. ebenso behaart, letzterer mit breitem, schwarzen M-Bande u. einem schwarzen Flecken an d. S. 13—18 mm. — T. 139, Fg. 17.

Entwickelt sich hauptsächlich in Erlenstöcken, aber auch in anderen Laubbäumen: Eiche, Buche, Aspe, Kirsche u. Apfelbäumen . . . **scalaris** Lin.

- 6' Fld. gelbgrün tomentiert, mit 5 in eine Reihe gestellten schwarzen Makeln, einer schwarzen, schmalen Schulterlinie u. einem kleinen Flecken am SR., Hsch. mit 8 schwarzen Makeln, davon je 2 an den S. 12—20 mm. — (*S. Seydlii* Fröl.) — T. 139, Fg. 18.

Entwickelt sich im Aspenholze, der Käfer findet sich auch auf Aspenklaffern, bei uns überall, aber selten **perforata** Pall.

- 5' Die FGld. wenigstens in der Spitzenhälfte auf der OS. schwarz, auf der US. grünlich behaart, nicht, oder höchstens die vorderen Gld. undeutlich geringelt. Schwarz, dicht grün tomentiert, mit schwarzen Makeln:

Untergattung: **Argalia** Muls.

- 7'' Hsch. mit 2—4 kleinen (schwarzen) Dorsalmakeln, Fld. mit 4 in einer Längsreihe stehenden punktförmigen Flecken, wovon oft der letzte fehlt: a. *sexpunctata* Fleischer; US. einfarbig grün tomentiert. 14—16 mm. — (*S. tremulae* F.) — T. 140, Fg. 3.

Auf geschlagenem Aspenholze, manchmal häufig . . . **octopunctata** Scop.

- 7' Hsch. mit 4 kleinen, schwarzen Flecken auf der Scheibe, Fld. mit 6 kleinen, schwarzen Punktmakeln, welche auf der gemeinschaftlichen Scheibe zu 2 Kreisen zu je 6 Punkten angeordnet sind, die Sternite auf der grünen US. mit einem schwarzen Flecken an den S. 12—17 mm. — T. 140, Fg. 4.

In Süddeutschl., Thüringen, Dessau, Preussen, Böhmen, an Ulmen, selten. **punctata** Lin.

74. Gattung: **Menesia** Mulsant.

Von *Saperda* durch viereckiges, schneeweiss behaartes Sch., breiteren K., an der Spitze schwach abgestutzte Fld. u. schmalen Körper abweichend.

Die einzige europäische Art lebt auf *Rhamnus frangula*.

Zylindrisch, schwarz u. schwarz absteht behaart, die bewimperten F. nicht geringelt, B. gelb, Hsch. schmaler als die Fld., fein punktiert, mit einer weissbehaarten MLine, Sch. u. eine punktförmige Makel vor der Spitze schneeweiss anliegend behaart, oft auch der SpitzenR. weisslich, die SStücke der Br. u. die HR. der Sternite weiss behaart; Fld. stark punktiert. In selteneren Fällen haben die Fld. hinter der Mitte noch eine kleine, weisse Makel neben der Naht: v. *Perrisi* Muls. (*quadripustulata* Muls.)¹⁾. 6—9 mm. — (*M. biguttata* Redtb.) — T. 140, Fg. 5.

Bei uns überall, im Juni auf *Rhamnus*-Blättern . . . **bipunctata** Zoubk.

Tribus: **Agapanthiini**.

Hsch. an den S. ohne Zahn, Klauen ungezähnt, F. 12gldr., lang u. dünn, innen oft mit langen Haaren bewimpert. Das 3. TrGld. ist nicht bis auf den Grund gelappt.

Gattungen:

- 1'' F. lang, haardünn, unbewimpert **Calamobius** Guerin 65.
1' F. lang, borstenförmig, innen mit längeren Haaren bewimpert.
Agapanthia Serv. 66.

75. Gattung: **Calamobius** Guerin.

Hsch. ohne SZahn. Klauen ungezähnt, F. 12gldr., sehr lang und haardünn, nicht lang bewimpert. OS. ohne lange, absteht Behaarung.

Lebt in verschiedenen Cerealien.

¹⁾ Es charakterisiert die ganz überflüssige Vielschreiberei Mulsants, dass derselbe die kleine Var. dieser Art als besondere Art weitschweifig beschreibt, viele Druckseiten dazu verwendet, obgleich sie sich von der Stammform in nichts anderem unterscheidet, als dass bei ihr ein kleiner überzähliger weisser Fleck auf den Fld. auftritt, was leicht u. hinreichend in 3 Druckzeilen zu sagen möglich gewesen wäre. Dabei ist dieser Unterschied gar nicht besonders hervorgehoben u. man muss erst mühsam Vergleichen aufstellen, um zu diesem Resultat zu gelangen.

Lang u. schmal, zylindrisch, schwarz mit Bleiglanz, gedrängt punktiert u. fein u. kurz grau behaart, die Behaarung auf der St., an den S. u. längs der Mitte des Hsch., an den S. des Sch., längs der Naht u. den S. der Fld. dichter längsstreifig zusammengedrängt, K. so breit als die Fld., Hsch. wenig schmaler, ein wenig länger als breit, zylindrisch, die F. nicht geringelt, dunkel, sehr kurz bewimpert, die Gliederung schwer sichtbar. 5-11 mm. — (*C. gracilis* Creutz., *marginellus* F.) — T. 139, Fg. 11.

Im südwestlichen Deutschl., im Elsass **filum** Rossi

76. Gattung: **Agapanthia** Serville.

Scheckhornbock. F. 12gldr., lang u. lang bewimpert, Hsch. an den S. ohne Zahn, das 3. Gld. der Tr. nicht bis auf den Grund gelappt. Körper gestreckt.

Die Arten leben auf verschiedenen Distelarten u. anderen krautartigen Pflanzen (*Verbascum*, *Scabiosa* usw.).

0" Körper schwarz, nicht ausgesprochen metallisch blau oder grün; 1. FGld. schwarz. Scheitel u. Hsch. mit einer hellen Längsbinde in d. Mitte.

1" Fld. ohne helle Längsbinde an der Naht.

2" Das 3. Gld. der F. ist, wie die übrigen, gelb oder grauweiss u. nur an der Spitze schwarz.

3" Fld. auf dem Rücken mit gleichmässig verteiltem, gelben oder grauen Haartoment bekleidet.

4" Das Klauengld. der HTr. ist so lang als die 2 ersten Gld. zusammen. 15—24 mm. — (*A. Zawadskyi* Fairm., *latipennis* Muls.)

Diese griechische Art kommt an einigen Stellen auf *Verbascum* um Prag vor, wo sie jährlich gesammelt wird **Kirbyi** Gyll.

4' Das Klauengld. der HTr. ist kaum länger als das 1. Gld. Fld. bis zur Spitze mit langen, aufstehenden, schwarzen Haaren besetzt, 3.—5. FGld. an der Spitze ohne deutliches schwarzes Haarbüschel, Tr. oben weissgrau tomentiert u. kurz schwarz, geneigt behaart. 14—21 mm. — (*A. Spencei* Gyll., *insularis* Gaut.) — T. 139, Fg. 12.

In Böhmen, selten **asphodeli** Latr.

3' Fld. auf dem Rücken mit fleckig verteiltem, gelben oder graugelben Haartoment.

5" Grundfärbung der F. vom 3. Gld. an gelb, oft dicht greis behaart, an der Spitze schwarz. OS. der Fld. zwischen der gelben, fleckigen Behaarung höchstens bis zur Mitte lang aufstehend, schwarz behaart. 15 bis 20 mm. — (*A. cardui* F., *Gyllenhali* Gnglb.) — T. 139, Fg. 13.

Auf Disteln; Süddeutschl., Nassau, Böhmen, selten . . . **Dahli** Richter

5' Grundfarbe der F. durchaus schwarz, vom 3. Gld. an grau oder weisslich behaart, an der Spitze schwarz. Hsch. fast quadratisch. Schwarz, mit Bleiglanz, gelblich oder grau tomentiert. 13—18 mm. — (*A. lineaticollis* Don., *angusticollis* Gyll., *acutipennis* Muls.)

Auf Disteln, nicht selten auf *Cirsium arvense* . . . **villosoviridescens** Deg.

2' Das 3. Gld. der F. ist schwarz u. nur an der Basis schmal weiss geringelt. Die Behaarung der OS. fast gleichmässig verteilt. US. einfarbig grünlichgelb behaart, mit undeutlichen Kahlpunkten durchsetzt. 15—23 mm. — (*A. decora* Krynn.)

Rheinprovinz, Nassau; sonst in Südeuropa **cynarae** Germ.

1' Schwarz, mit Blei- oder Erzglanz, Fld. mit hell tomentiertem, feinen Nahtstreifen. Kleine Art. 7—13 mm. — (*A. suturalis* F., *nigroaenea* Muls.) — T. 139, Fg. 14.

Auf Disteln, nicht selten **cardui** Lin.

- 0' Körper metallisch blau oder blaugrün, oben schwarz, seltener an der Spitze der Fld. weisslich behaart: a. *intermedia* Gnglb. 8—12 mm. — (*A. cyanea* Hrbst., *janthina* Gmel., *micans* Panz., *coerulea* Schönh., *smaragdina* Kryn.) — T. 139, Fig. 15.

Die Stammform in Oesterreich, die Aberration wurde auch in Thüringen gefunden. Auf Blüten, selten. (*Scabiosa*, *Centranthus*, *Psoralea*).

violacea Fabr.

Tribus: **Phytoeciini.**

Hsch. an den S. unbewehrt. F. 11gldr. Klauen an der Basis mit einem deutlichen, meist grossen Zahne.

Gattungen:

- 1'' Hsch. weit vor der gerandeten Basis mit einer tiefen, an den S. frei auslaufenden Querfurche, Fld. in beiden Geschlechtern parallel, am Ende abgerundet. Das 2. Gld. der F. fast so dick als das 1., oder doch viel dicker als die nächsten. Augen vollständig durch die Ausrandung geteilt. B. kurz, die HSchl. die Spitze des 2. Sternites kaum überragend. Sehr kleine Arten **Tetrops** Stephens 67.
- 1' Hsch. vor der Basis ohne Querfurche, höchstens mit flacher Depression. Das 2. Gld. der F. kaum stärker als das 3. Augen selten geteilt.
- 2'' Fld. parallel, an der Spitze merklich erweitert u. abgerundet. F. sehr dünn, die HSchl. überragen weit die Spitze des zweiten Sternites. OS. mit schwachem, blauen Metallscheine **Stenostola** Muls. 68.
- 2' Fld. parallel oder zur Spitze verschmälert, an der letzteren niemals etwas erweitert. Fld. beim ♀ oft wenig, beim ♂ wenigstens etwas zur Spitze verengt. Hlb. kaum so lang als der VKörper, die B. von normaler Länge, die Spitze des zweiten Sternites weit überragend.
- 3'' Jede Fld. am Ende kurz zugespitzt. Augen durch die Ausrandung vollständig geteilt.
Bei uns nicht vertreten (**Oxyilia** Muls.)
- 3' Fld. am Ende abgerundet, abgestutzt oder ausgerandet.
- 4'' F. dick, zur Spitze verengt, Klauen an der Basis kurz gezähnt, Hsch. dicht tomentiert, die S. meist mit stumpfer Beule in der Mitte, Fld. des ♂ nach hinten verengt, geflügelt, des ♀ ungeflügelt, zylindrisch. Körper gross u. plump.
Die Arten leben in Griechenland, Kleinasien u. den Kaukasus-Ländern, in den unteren Teilen der Stengel grosser Distelarten. (**Mallosia** Muls.)
- 4' F. dünner, Klauen stark gezähnt, Hsch. ohne SBeule, Körper kleiner u. oft schmal.
- 5'' Der Hlb. kaum so lang als der VKörper, die B. schlanker, die HSchl. das 2. HlbSternit weit überragend **Phytoecia** Muls. 68.
- 5' Der Hlb. lang, parallel, länger als der VKörper, die B. kurz, die HSchl. die Spitze des 2. Sternites nicht überragend, Fld. lang, parallel, am Ende abgestutzt oder ausgerandet, mit gereihten Punkten besetzt. Körper schmal zylindrisch **Oberea** Muls. 71.

77. Gattung: **Tetrops** Stephens.

(*Poliopsia* Muls.)

Pflaumenbock. Hsch. weit vor der gerandeten Basis mit einer tiefen, an den S. frei auslaufenden Querfurche. Fld. in beiden Geschlechtern parallel, am Ende abgerundet. Das 2. Gld. der F. fast so dick als das 1.

Augen durch die Ausrandung vollständig geteilt. B. kurz, die HSchl. die Spitze des 2. Sternites kaum überragend. Sehr kleine Arten.

Man findet unsere Art im Frühjahr auf blühenden Schlehen, Obstbäumen, *Rhamnus frangula* u. anderen blühenden Sträuchern.

Klein, schwarz, glänzend, rauh gelblich behaart, die B. u. die Fld. gelb, letztere an der Spitze schwarz, die M. u. HSchl. meistens geschwärzt, oft die B., mit Ausnahme der vordersten, dunkel. Manchmal ist auch der SR. der Fld. breit geschwärzt: a. *Starki* Chevrl., seltener die ganzen Fld. schwarz oder dunkelbraun: a. *nigra* Kr. 3,5—4,5 mm. — (*T. ustulata* Hagenb.) — T. 140, Fg. 6.

Die Stammform häufig, die Varietäten in den bayerischen Alpen.

praeusta Lin.

78. Gattung: **Stenostola** Mulsant.

Fld. lang, parallel, an der Spitze merklich gerundet erweitert. F. dünn, bewimpert, nicht geringelt. OS. mit schwachem, blauen Metallschein. Körperform einer schmalen *Saperda*.

Die auch bei uns vorkommenden 2 europäischen Arten entwickeln sich in den absterbenden Aesten der Linden u. verschiedener Obstbäume.

Schwarz, Fld. dunkel blaugrau, grob punktiert, glänzend, dünn grau behaart, Hsch. mit nach vorne verkürzter, weisser SBinde, Sch. ganz weiss, die SStücke der Brust nur am R. verschwommen weiss behaart. 9—12 mm. — (*St. plumbea* Bon., *tiliae* Küst.) — T. 140, Fg. 7.

Auf Lindengebüsch, ziemlich selten; entwickelt sich in Lindenästen.

ferrea Schrank

Schwarz, Fld. mit schwachem, blauen Schein, feiner punktiert, sehr fein, aber viel dichter weisslichgrau behaart, nahezu matt, Hsch. an den S. mit nach vorne verkürzter weisser Haar-Längsbinde, Sch. weiss, an den S. dunkel, die SStücke der Br. ganz weiss behaart. 10—14 mm. — (*St. alboscuteolata* Kr.)

Wie die vorige Art, aber viel seltener **nigripes** Fbr.

79. Gattung: **Phytoecia** Mulsant.

Walzenhalsbock. Fld. des ♀ wenig, des ♂ zur Spitze deutlicher verengt. Der Hlb. kaum so lang als der VKörper, die B. schlanker, die HSchl. das 2. HlbSternit weit überragend.

Die Arten entwickeln sich in den Stengeln verschiedener krautartiger Pflanzen, die Käfer findet man auf deren Blättern.

Untergattungen.

1" F. zur Spitze verdünnt oder von gleicher Stärke.

2" Fld. wenigstens des ♂ mit weiss tomentierter Naht, oder heller behaarten dorsalen Längsstreifen.

Hierher *Coniozonia* Fairm. u. *Coptosia* Fairm., die bei uns nicht vertreten sind.

2' Die Naht der Fld. u. die Scheibe nicht längsstreifig tomentiert.

3" Fld. mit fleckig verteiltem Grundtoment **Pilemia** Fairm.

3' Fld. ohne Flecken oder Längsbinden bildendes Haartoment.

4" Gld. 1 der F. an der AussenS. mit einer scharf erhabenen, feinen Längskante **Cardoria** Muls.

4' Erstes Gld. der F. ohne Längskante.

5" Gld. 1 der HTr. höchstens so lang als die 2 nächsten zusammen. Spitze der Fld. abgestutzt oder schwach ausgerandet. Augen ganz oder nahezu

- ganz geteilt. HHü. beim ♂ oft mit Zähnchen. Körper samt den F. u. B. dunkel *Phytoecia* s. str.
- 5' Gld. 1 der HTr. merklich länger als die 2 nächsten Gld. zusammen. Spitze der Fld. abgerundet, HHü. auch beim ♂ ohne Zahn. Die F. sind dicht grau behaart, auf der OS. fast immer mit schwarz behaartem Längsstreifen. Körper mehr weniger grün behaart, oder dunkel metallisch gefärbt *Opsilia* Muls.
- 1' F. zur Spitze merklich verdickt, Fld. mit grober, gereihter Punktur. Hierher *Obereina* Gnglb., die bei uns nicht vertreten ist.

Untergattung: **Pilemia** Fairm.

Schwarz, überall dicht gelblich anliegend u. dazwischen unten weiss, oben schwarz absteht behaart, die Behaarung auf den Fld. fleckig gestellt, auf dem Hsch. von aussen nach innen gerichtet, Hsch. u. Fld. mit groben aber weitläufig gestellten Punkten besetzt, Fld. beim ♀ wenig, beim ♂ stark nach hinten verengt, die Spitzen abgestumpft, mit kleinen Zähnchen im Nahtwinkel. 8—14 mm. — (*P. holosericea* Mén., *obsoleta* Gnglb.)

Wurde in Bayern aufgefunden **hirsutula** Fröl.

Untergattung: **Cardoria** Mulsant.

Schwärzlich, die F. u. B. sowie die Fld. häufig braun, fein grau behaart, auf den Fld. ohne absteht behaart, das Sch., eine Makel vor demselben an der Basis des Hsch., die S. der Br. u. HR. der Sternite dichter gelb oder weiss tomentiert. Hsch. herzförmig, vorn von der Breite der Fld., die Behaarung quer, die vordere kleinere Hälfte der Länge nach gelagert, kaum sichtbar punktiert, die Punktur der Fld. seicht. 10—14 mm. — T. 140, Fig. 8.

Rheinbaden, Mähren, selten **scutellata** Fbr.

Untergattung: **Phytoecia** s. str.

- 1'' Fld. an den S. der Basis mit gelber Aussenecke. HHü. beim ♂ immer in ein Zähnchen ausgezogen. (*Musaria* Thoms.)
- 2'' Gld. 3 u. 4 der F. auf der US. nicht gefurcht.
- 3'' K. von ausserordentlicher Breite, schwarz, Hsch. mehr wie doppelt so breit als lang, schwarz, mit 2 bis 4 glatten, pustelartigen Stellen, Fld. am SR. mit breiten, stärker punktierten Längsstreifen. Schwarz, dicht gelblich behaart, die F. vom 3. Gld., die Schläfen, aussen vor den Augen, der Mund u. die B. zum Teile rotbraun, Tr. schwarz. 9,5—13 mm. Istrien, Tirol; bei uns noch nicht aufgefunden . . . **cephalotes** Küst.
- 3' K. rot mit schwarzen Flecken, Hsch. rot mit glatten, pustelart. Makeln.
- 4'' Schwarz, Fld. dicht gelbgrau behaart, am SR. mit einem schwarzen, denudierten, stärker punktierten Längsstreifen, die B. bis auf die Kniee u. Tr. u. SR. des Hlb. gelbrot. 10,5—16 mm. — (*Ph. punctulata* Gmel.) Oesterreich, Illyrien; bei uns noch nicht bekannt . . . **Argus** Fröl.
- 4' Schwarz, Fld. dicht dunkelgrau behaart, am SR. ohne schwarzen, denudierten Längsstreifen, aber daselbst stärker punktiert, die schwarzen Makeln auf K. u. Hsch. meist zum Teile ineinander verflossen, die B. bis auf die Kniee u. Tr. sowie die Spitze des Hlb., aber auch der grösste Teil der F. gelbrot. Körper kleiner. 8—13,5 mm. — (*Ph. Jourdani* Muls., *punctata* Geoffr.)

Rheinprovinz, Mainz, Nassau, selten, auf *Potentilla*. Das Tier soll nach Art der Cicindelen vom Boden auffliegen . . . **rubropunctata** Goeze

2' Gld. 3 u. 4 der F. auf der US. breit gefurcht.
Schwarz, fein grau, unten gelblich behaart, Hsch., B. bis auf die schwarzen Tr. u. der grösste Teil des Bauches rotgelb, V. u. HR. des Hsch. u. 2 punktförmige, glatte Makeln auf der Scheibe schwarz. Manchmal ist der K. u. die Fld. tief schwarz, matt, fein schwarz behaart: a. *nigropubescens* Reitt. (*subaurata* Pic). 10,5—15 mm. — (*Ph. Janus* Fröl.)

In Westpreussen u. in Süd- u. Ostdeutshl. selten . . . **affinis** Panz.
1' Fld. an den S. der Basis ohne gelbe Aussenecke.

5'' Hsch. auf der Scheibe mit einem glatten, roten Flecken. Körper schwarz, fein grau behaart, die Schl., VSchn. u. die Spitze des Hlb. rotgelb.

6'' Hsch. wenig breiter als lang, die Punktur nicht verrunzelt, die rote Makel rundlich u. auf der vorderen Hälfte der Scheibe befindlich. 7—12 mm. — (*Ph. punctum* Mén.)

Bei uns überall, aber nicht häufig. Die Larve in den Stengeln von *Artemisia Tanacetum vulgare* u. *Daucus carota* . . . **virgula** Charp.

6' Hsch. viel breiter als lang, die feine Punktur verrunzelt, die rote Makel ist länglich, strichförmig etwas erhöht u. befindet sich in der Mitte. 5,5—8,5 mm. — (*Ph. lineola* F.)

In ganz Deutschland, aber nicht häufig . . . **pustulata** Schrnk.

5' Hsch. auf der Scheibe ohne rote, glatte Makel.

7'' M. u. HB. zum Teile rotgelb.

8'' Das Analsternit, mit Ausnahme des SpitzenR., rotgelb. Sch. u. VB. zum grössten Teile gelb. Schwarz, fein grau behaart, Hsch. fast quadratisch. Manchmal sind die Spitzen der M. u. HSchl. schwarz: a. *Schreiberi* Gn. 8—13 mm. — (*Ph. flavipes* F., *umbellatarum* Waltl, *coeca* Küst., *Ledereri* Muls., *femoralis* Muls.)

In Illyrien; bei uns noch nicht gefunden . . . **rufipes** Oliv.

8' Hlb. einfarbig dunkel. Schwarz, fein grau behaart, Hsch. quadratisch, fein punktiert, ein Streifen längs der Mitte u. das Sch. dicht weiss oder gelblich behaart. 7,5—11 mm.

Bei uns mit Ausnahme von Norddeutshl. Die Larve in den Wurzeln von *Pastinaca sativa* u. *Daucus carota* . . . **ephippium** Fabr.

7' M. u. HB. schwarz.

9'' VB. zum Teile gelbrot.

10'' Körper schwarz, fein grau behaart, Hsch. fast quadratisch, seine M. linie oft, das Sch. immer dichter u. heller behaart, die S. der HBr. mit hellerer, gelblicher Behaarung. 9—10 mm.

Nicht selten, auf *Chaerophyllum temulum*, *Heracleum spondilium* u. *Anthriscus silvestris* . . . **cylindrica** Lin.

10' Körper metallisch grün od. blau (a. *coerulea* Scop.), Hsch. quadratisch, F. zur Spitze schwarz. 6,5—10 mm. — (*Ph. flavimana* Panz., *gilvimana* Mén.)

In Bayern u. im südlichen Teile Mährens . . . **rufimana** Schrank

9' Auch die VB. schwarz, höchstens die VSchn. an der Basis rötlich. Schwarz, fein grau behaart, die Behaarung längs der HschMitte oft, das Sch. immer dichter u. daher heller behaart, Hsch. quer; Stücke mit an der Basis rötlichen VSchn. sind a. *solidaginis* Bach. ¹⁾ 6—12 mm.

Auf *Tanacetum Solidago* u. *Artemisia*, bei uns nicht selten.

nigricornis Fbr.

¹⁾ In Ungarn u. Russland kommt eine Var. vor, die ganz grünlichgelb u. viel dichter behaart ist, der VR., die S. der US. 3 Längsbinden auf dem Hsch. sowie das Sch. dichter, länger u. heller behaart. — Ural, Guberli, Budapest: v. *tristriga* nov.

Untergattung: **Opsilia** Muls.¹⁾

1'' Körper schwarz, ohne Metallganz, überall sehr dicht u. sehr fein grün, selten grau u. spärlicher behaart, die Behaarung verdeckt in der Regel die OS. ganz, so dass der Käfer nur grün erscheint.

Gld. 1 der F. ist beträchtlich kürzer als 3., die abstehende Behaarung auf K. u. Hsch. schwarz.

Gld. 1 der HTr. ist fast so lang als die übrigen zusammen. Hsch. meist wenig breiter als lang, V. u. HR. des Hsch. deutlich linienförmig gerandet, die VR.-Linie in der Mitte sehr kurz unterbrochen. Bauch lang abstehend behaart, beim ♂ einfach, ohne Höcker oder Zähnen. OS. grün oder graugrün behaart (S t a m m f o r m), seltener dünner u. grau behaart, wodurch der Käfer fast schwarz erscheint: a. *obscura* Bris. 9—14 mm. — (*Ph. virescens* F.) — T. 140, Fg. 9.

Auf *Echium* u. *Cynoglossum*, nicht selten. Bei uns die häufigste Art.

coerulescens Scop.

1' Körper metallisch grün oder blau, oder schwarz mit stahlblauem Scheine. OS. wenig dicht grau oder weisslich, nicht grün behaart. Hsch. zylindrisch, mindestens so lang als breit, vorne oben ungerandet, meist stark u. dicht punktiert. Gld. 1 der F. viel kürzer als 3.

Gld. 1 der HTr. deutlich kürzer als die restlichen Gld. zusammen, die Naht der Fld. nicht dicht weiss behaart.

2'' Schwarz, mit düster stahlblauem Scheine, besonders auf der US., F. beinahe einfarbig schwarz, Hsch. quadratisch, mässig stark u. dicht, Fld. stärker punktiert, die abstehenden Haare am VKörper schwarz, auf der US. greis. Sch. dichter weiss behaart. Beim ♂ am SpitzenR. des 1. u. 2. Sternites mit einem hakenförmigen Zähnen. 6—9 mm.

Nach Schilsky auch in der Mark Brandenburg . . . **uncinata** Redtb.

2' Lebhaft gesättigt metallisch blau, seltener grau. Körper zylindrisch, schmal, glänzend, äusserst fein u. wenig dicht behaart, dazwischen der VKörper mit langen, abstehenden, schwarzen Haaren besetzt, oben, besonders der Hsch., sehr stark u. gedrängt punktiert, Hsch. wenigstens beim ♂ länger als breit, die F. fein grau tomentiert, auf ihrer OS. schwarz. Hlb. des ♂ ohne Auszeichnung. 4,5—7 mm.

Auf *Lithospermum*. Bei uns überall, aber selten. **molybdaena** Dalm.

80. Gattung: **Oberea** Muls.

Linienbock. Der Hlb. lang, parallel, länger als der VK. samt der HBr., die B. kurz, die HSchl. die Spitze des 2. Sternites nicht überragend, Fld. lang, parallel, am Ende abgestutzt oder ausgerandet, die Punktur ihrer OS. mehr weniger dicht gereiht. Körper auffallend lang, schmal, zylindrisch.

Die Arten entwickeln sich in den Aesten verschiedener strauchartiger Laubhölzer u. in den Stengeln der Euphorbien.

1'' Augen gross, den OKf. genähert, letztere kurz u. breit, an den S. gleichmässig gerundet, OL. glänzend, mit langen Wimperhaaren am VR. Fld. an der Basis der Epipleuren mit einem gelben Längsflecken:

Untergattung: **Oberea** s. str.

2'' Hsch. orangegelb. K. schwarz. US. u. B. gelb, F. ganz oder zum grössten Teile schwarz.

¹⁾ Die Arten dieser UGattung bedurften noch sehr einer kritischen Scheidung, weshalb ich alle europäischen Arten in der Wien. E. Ztg. 1911, 269, revidierte.

- 3'' Basis d. Fld. samt d. Sch. mit einem gemeinschaftlichen gelben Flecken.
 4'' Hsch. an den S. hinter der Mitte mit einem schwarzen Punkt. K. u. Fld. grau behaart. 16—18 mm. — T. 140, Fg. 10.

Auf *Lonicera xylosteum* **pupillata** Gyll.

- 4' Hsch. ungefleckt, K. u. Fld. tief schwarz behaart, das Analsternit schwarz. 12—15 mm. — (*O. melanura* Gredl.)

In Tirol **pedemontana** Chevrl.

- 3' Fld. ganz schwarz u. fein grau behaart. Hsch. mit 2 punktförmigen, glatten, schwarzen Makeln (Stammform), oder ohne solche: a. *inoculata* Heyd. (*borysthenica* Mokr.) 16—20 mm. T. 140, Fg. 11.

Auf jungen Weidentrieben, nicht selten **oculata** Lin.

- 2' Schwarz, F. u. Ts. gelb; OS. schwarz behaart. 11—14,5 mm. — (*O. fulvipes* Geoffr.) — T. 140, Fg. 12.

Auf Haselgebüsch; entwickelt sich in Haselstauden . . . **linearis** Lin.

- 1' Augen kleiner, von den OKf. weiter entfernt, letztere schlank, aussen ausgebuchtet, u. erst die Spitze nach innen gebogen, OL. matt punktiert u. tomentiert, vorne nicht deutlich bewimpert; Epipleuren der Fld. ungefleckt, ganz matt:

Untergattung: **Amaurostoma** J. Müll.

- 5'' B. gelbrot. Spitze des Hlb. braunrot.

- 6'' Hsch. hinter der Mitte am breitesten, der VR. etwas schmaler als der HR. Schwarz, dicht weissgrau behaart, der Mund u. ein Längsstreif am Scheitel düster rot; seltener der K. in grösserem Umfange rot. Grössere Art von 13—19 mm.

In Ungarn u. angeblich auch in Oesterreich u. Tirol. **euphorbiae** Germ.

- 6' Hsch. quadratisch, VR. so breit als der HR., S. parallel, Fld. gröber u. fast völlig gereiht punktiert. Körper dicht grau behaart, grauschwarz erscheinend, K. u. Hsch. zum Teil rot, der Hsch. mit schwarzem V. u. HR. (**S t a m m f o r m**), oder beide einfarbig rot: a. *bicolor* Rche.; bei a. *nigriceps* ist der K. u. Hsch. überwiegend schwarz, manchmal reicht die dunkle Färbung des Bauches noch auf die Basis des vorletzten Sternites: a. *Richteri* Bau, Handb., pg. 425. 9—14 mm. — T. 140, Fg. 13.

Auf *Euphorbia cyparissias*, nicht selten . . . **erythrocephala** Fabr.

- 5' B. u. US. schwarz. Schwarz, K. rotgelb, der Hsch. gelb mit 2 glatten, schwarzen Punkten auf der Scheibe. 10 mm.

In der Schweiz. Mir unbekannt **bipunctata** Panz.

65. Familie: **Chrysomelidae.**

Blatt- oder Laubkäfer. Schn. ohne Enddorne, oder sie sind schwer erkennbar, bei den Erdflöhen ist ein einzeln er, kräftiger Enddorn auf den HSchn. vorhanden. K. vor den Augen selten mit parallelen Wangen u. eckigen, seitlich vortretenden Backen (*Donaciini* u. *Clythrini*), Schläfen kurz oder fehlend, die Augen meistens den VR. des Hsch. berührend, die S. des letzteren meistens scharf gerandet. Körper selten lang u. parallel, meist oval oder rundlich mit starker Wölbung, u. oben meistens kahl.

Die Larven verfertigen sich entweder einen hartschaligen Sack aus ihrem Kote, den sie herumtragen u. in dem sie ihre Verwandlung durchmachen; oder sie bilden aus dem Kote einen Sack auf dem Rücken. Andere leben gesellschaftlich in Anschwellungen der Pflanzenstengel u. verfertigen sich hier zur Verpuppung einen Kokon, oder sie leben einzeln in Blatt-

minen, oder in Gängen unter der Wurzeloberhaut, letztere Arten verpuppen sich in der Erde. Sehr viele Larven leben frei an der Nährpflanze an den Blättern, oder an den Stengeln verschiedener Wasserpflanzen unterhalb des Wasserspiegels.

Die meist frei auf den Blättern der Pflanzen stattfindende Entwicklung der Larven gestattet, sie leicht in allen Phasen zu beobachten u. ist deshalb die Kenntnis ihrer ersten Stände vollkommener als bei anderen Familien. Von unseren heimischen Forschern hat sich um die Kenntnis der *Chrysomelidae* (u. *Coccinellidae*) Herr Julius Weise in Berlin ganz besonders hervorgetan u. verdanken wir demselben auch die beste Bearbeitung dieser Familie, welche die Grundlage für die nachfolgenden Gattungs- u. Artenschlüssel bildet.

Uebersicht der Unterfamilien.

- 1'' K. vorgestreckt, hinter den Augen oder hinter den kurzen Schläfen halsförmig abgeschnürt, Hsch. viel schmaler als die Fld. u. an den S. ohne RKante, OKf. einfach zugespitzt *Eupodae*. 73.
- 1' K. bis zu den Augen in den Hsch. eingezogen oder von letzterem bedeckt, Hsch. so breit oder wenig schmaler als die Fld., die S. meistens gerandet.
- 2'' Körper zylindrisch, vorn u. hinten abgestutzt, die beiden letzten Hlb.-Sternite verwachsen, das Pygidium gross, nach unten gebogen u. meist unbedeckt. K. gross *Camptosomata*. 83.
- 2' Körper rund, oval, oder gestreckt, die 2 ersten Hlb.-Sternite manchmal verwachsen, Pygidium klein, nach hinten gerichtet u. meist unter den Fld. verborgen.
- 3'' F. an der Basis voneinander weit getrennt, auf der St. über der Wurzel der OKf. eingefügt. Körper meistens rundlich *Cyclica*. 103.
- 3' F. an der Basis einander stark genähert, auf der St. zwischen den Augen eingelenkt.
- 4'' F. auf der OS. der St. eingefügt, K. vorgestreckt oder senkrecht abfallend, der Mund nach unten gerichtet und von der VBr. unbedeckt. OS. ohne Stacheln *Galerucinae*. 136.
- 4' F. am abfallenden Teile der St. zwischen den Augen eingefügt, K. oft vom Hsch. ganz überdeckt, stets zum grössten Teile nach unten u. hinten geneigt, der Mund von oben nicht sichtbar, bis zum Munde vom VR. der VBr. bedeckt. Klauengld. oft nicht viel länger als das gelappte 3. TrGld. OS. manchmal mit Stacheln besetzt.
- Cryptostoma*.

Unterfamilie: *Eupodae*.

K. hinter den kurzen Schläfen oder hinter den Augen stark eingeschnürt, die Augen vom VR. des Hsch. entfernt stehend, Hsch. viel schmaler als die Basis der Fld.

Uebersicht der Tribus:

- 1'' Fld. mit Punktstreifen, die Epipleuren sind meist gewölbt, innen von einem tiefen Punktstreifen begrenzt, ihre Fläche nicht untergebogen. Hsch. an den S. ohne Höcker u. ohne Zähne.
- 2'' F. mit länglichem, verdickten Basalgld. Augen nicht ausgerandet, Hsch. mit vortretenden Winkeln, Sch. fein behaart, 1. Hlb.-Sternit fast so lang als die übrigen zusammen *Donaciini*. 74.

2' Gld. 1 der F. nicht länger als breit, nicht verlängert. Augen innen mehr weniger ausgerandet, Hsch. mit niedergebogenen VWinkeln, Sch. glatt u. wie der übrige Körper kahl. Fld. hinten gemeinschaftlich abgerundet, 1. Hlb.-Sternit kaum so lang als die 2 nächsten zusammen.

Criocerini. 79.

1' Fld. ohne Punktstreifen, die Epipleuren werden vom scharf leistenförmigen SR. begrenzt u. sind untergebogen, Hsch. an den S. oft mit Zähnen oder einem Höcker *Orsodacnini*. 82.

Tribus: **Donaciini**.

Gattungen:

- 1'' Das Klauengld. sehr lang, keulenförmig, länger als die vorhergehenden Gld. zusammen, das 3. Gld. nicht ausgerandet, der äussere Spitzenwinkel mit einem Dorn bewaffnet *Macrolea* Curtis 74.
- 1' Tr. normal, das 3. Gld. tief ausgerandet, zweilappig, das Klauengld. nicht so lang als die restlichen zusammen, Fld. an der Spitze höchstens mit einem kl. Zähnchen oder einer Ecke am AussenR.
- 2'' Körper abgeflacht, Schn. dünn, Naht der Fld. auch an der Spitze einfach u. gerade *Donacia* Fabr. 75.
- 2' Körper gewölbt, Schn. robust, mit vortretendem äusseren Winkel an der Spitze, die Naht der Fld. hinten mit vortretendem inneren UR.
Plateumaris Thoms. 78.

1. Gattung: **Macrolea** Curtis.

(*Haemonia* Latreille.)

Das Klauengld. von aussergewöhnlicher Länge, länger als die restlichen TrGld., das 3. Gld. der Tr. nicht gelappt, einfach, die Fld. haben die abwechselnden Zwischenräume der Punktstreifen etwas gewölbter, die Spitze derselben ist ausgerandet, der äussere Spitzenwinkel ist lang, dornförmig ausgezogen.

Die Käfer leben unter Wasser an *Potamogeton*-, *Myriophyllum*- u. *Ruppia*-Arten, deren Stengel sie fest umfassen; ich traf sie häufig träge kriechend auf dem schlammigen Boden eines grossen Fischteiches.

Die Larven leben in den genannten Pflanzen, werden 10 mm lang u. 3 mm breit, sind weiss, matt, einzeln fein behaart, der K., die B. u. die Afterdornen sind rötlich. Der K. ist klein, mit 5 Ocellen jederseits, die F. sind 4gldr., die T. 3gldr.

1'' Grösser, 1. Gld. der HTr. viel kürzer als das 2., der seitliche Enddorn der Fld. lang u. dünn, K. u. Sch. schwarz, rotgelb tomentiert, Hsch., Fld. u. B. rotgelb, die Spitzen der TrGld. schwarz, Hsch. länger, fast quadratisch, mit 2 schwarzen Dorsallinien, die manchmal fehlen: a. *flavicollis* Bellev., die Punktur der Streifen auf den Fld. schwarz, sehr selten ebenfalls gelb: a. *Chevrolati* Lac. Häufig sind die Fld. schwarz u. nur die erhabeneren Zwischenräume gelb: a. *lineata* Chevrl. 5,5—8,5 mm. — (*M. equiseti* F., *mosellae* Bellev.) — T. 141, Fg. 1.

In Flüssen u. Seen an *Potamogeton lucens*, *pectinatus* u. *Myriophyllum spicatum* im Mai u. Juni **appendiculata** Panz.

1' Kleiner, 1. Gld. der HTr. so lang oder fast so lang als das 2., der seitliche Enddorn der Fld. kürzer, an der Basis breiter, fast dreieckig. K. u. Sch. schwarz, goldgelb tomentiert, Hsch. etwas breiter als lang, gelbrot, mit oder ohne 2 schwarzen Längslinien, Fld. rötlichgelb, mit mehr oder weniger schwarzen Punkten in den Streifen, manchmal mit

schwarzen u. gelben Längslinien: a. *Curtisii* Lac. (*baltica* Seidl.), oder die Fld. sind schwarz u. nur der erhöhte Zwischenraum an den S. u. einige hellere Stellen am hinteren Teile der Scheibe gelbrot: a. *ruppiae* Germ. (*Schiödtei* Guer.). 4,5—6 mm. — (*M. zosteræ* F., *Gyllenhali* Lac., *Sahlbergi* Lac.)

Im Brackwasser am Strande der Ost- u. Nordsee an *Ruppia maritima*.
mutica Fabr.

2. Gattung: **Donacia** Fabr.

Rohrkäfer. Klauengld. kürzer als der restliche Teil der Tr., das 3. TrGld. tief zweilappig, Fld. an der Spitze ihres AussenR. höchstens mit stumpfem Zahn, ihre Naht einfach u. gerade. Körper meistens metallisch gefärbt, abgeflacht.

Die Donacien leben auf den Blüten oder Stengeln direkt im Wasser stehender Pflanzen, welche sie benagen. 2 Arten (*crassipes*, *versicoloreæ*) sitzen auf schwimmenden Blättern in wagerechter Stellung, die übrigen klettern u. sitzen bald mit nach oben, bald mit nach unten gerichtetem K., bei rauher Luft verkriechen sie sich in die Blattwinkel oder auf die US. der Blätter. Jede Art ist auf bestimmte Pflanzen angewiesen u. gegenteilige Angaben sind nach J. Weise, dem besten Kenner dieser Tiere, unrichtig.

1'' Hsch. u. Fld. kahl.

2'' Fld. ohne deutliche Querrunzeln, Hsch. kaum sichtbar punktiert, chagriniert, fast glatt, quer, B. lang, HSchl. mit einem Zahne, an der Basis stark gebogen, Färbung veränderlich, metallisch. 9—13 mm. — (*D. micans* Hoppe, *striata* Panz.) — T. 141, Fg. 2.

Auf den Blättern von *Nymphaea alba* u. *Nuphar*-Arten im Juni.

crassipes Fabr.

2' Fld. wenigstens an den S. querrunzelig, Hsch. punktiert u. meist gerunzelt.

3'' Fld. an der Spitze vollkommen abgerundet, oben quer gerunzelt, ohne Quereindrücke. Hsch. fein u. spärlich punktiert, F. u. B. lang, HSchl. ungezähnt. Grün, goldglänzend, B. gelbrot, 7—12 mm. — (*D. menyanthidis* F.) — T. 141, Fg. 3.

Im Mai auf *Phragmites communis* u. *Phalaris arundinacea*. **clavipes** Fabr.

3' Fld. an der Spitze abgestutzt.

4'' Fld. oben sparsam gerunzelt, der UGrund bleibt glänzend, Epipleuren glänzend, nicht fein querverieft.

5'' Fld. mit starken u. besonders dichten Punktstreifen, die Punktur an der Schulterbeule verworren.

6'' Hsch. quer u. mehr weniger querrunzelig, HSchl. gezähnt.

7'' Hsch. mit kaum erkennbarer Punktur, äusserst fein u. dicht verworren gerunzelt, Fld. mit 2 flachen Dorsalimpressionen, meist feiner gestreift, HSchl. die Spitze der Fld. nicht erreichend. 7—9 mm.

Im Juli auf *Sparganium simplex* u. *Butomus umbellatus*, nicht häufig.

sparganii Ahr.

7' Hsch. mit deutlicher Punktur, querrunzelig, Fld. ohne Eindrücke, HSchl. die Spitze der Fld. erreichend.

8'' Hsch. stark u. ziemlich dicht punktiert. 7—11 mm. — (*D. angustata* Knze., *phellandrii* Sahlb.) — T. 141, Fg. 5.

Auf *Sagittaria sagittaeifolia* im Juli u. August, häufig. **dentata** Hoppe

8' Hsch. auf der Scheibe fein u. spärlich punktiert. 5,5—10 mm. — (*D. bidens* Ol., *cincta* Grm.)

Auf den schwimmenden Blättern von *Potamogeton natans* im Juli häufig.
versicoloreæ Brahm

- 6' Hsch. so lang als breit oder etwas länger, stark punktiert, nicht quer gerunzelt.
- 9'' Hsch. merklich länger als breit, sehr dicht u. stark punktiert, auch der 1. Zwischenraum der Fld. an der Naht ist fein verrunzelt. Goldgrün, die inneren 5 Zwischenräume meistens mehr grünlich-kupferig, B. ganz oder zum Teile rötlichgelb. 5—9 mm. — (*D. moerens* Knze.)
Im Mai u. Juni auf den Blättern von *Glyceria spectabilis* gemein. T. 141, Fg. 4 **semicuprea** Panz.
- 9' Hsch. höchstens so lang als breit, wenig dicht, mässig stark punktiert, der Zwischenraum an der Naht der Fld. glatt u. glänzend. 6,5—8 mm.
Bei uns noch nicht aufgefunden **polita** Kunze
- 5' Fld. mit feinen, auf den Dorsalstreifen wenig dicht punktierten Streifen, die Punktur auf der Schulterbeule nicht verworren.
- 10'' Schwarz, Hsch. braunrot, Fld. braungelb, Basis der F. wenigstens teilweise gelb, Hsch. etwas dichter punktiert (S t a m m f o r m), oder etwas weitläufiger punktiert u. die Basis der F. dunkel: a. *arundinis* Ahr. 7—10 mm. — T. 141, Fg. 6.
Im Juni, meist unter Wasser an den Stengeln von *Phragmites* u. *Glyceria aquatica*.
In Nord- u. Ostdeutschl., Böhmen **fennica** Payk.
- 10' Dunkel metallisch grün oder violett, die S. der Fld. meistens goldgrün, B. zum Teil rötlichgelb oder seltener ganz dunkel. 7—10 mm.
Wie die Stammart, aber auch auf *Hydrocharis morsus ranae* bei Magdeburg, Nassau, im Allergebiet, Hamburg, Lübeck, Bremen, Leipzig, Preussen, im Elsass u. weiter verbreitet v. **Malinovskyi** Ahr.
- 4' Fld. mit ganz feiner u. sehr dichter Runzelung, wodurch die OS. etwas matt erscheint u. oben fast immer mit deutlichen Dorsaleindrücken; Epipleuren fast matt, fein quengerieft.
- 11'' F. u. B. dunkel, ohne rostgelbe Stellen.
- 12'' HSchl. die Spitze des Hlb. erreichend. Goldgrün, die Scheibe der Fld. mit breitem, purpurroten Längsstreifen, längs der Naht leicht vertieft u. vor der Mitte am 2. u. 3. Zwischenraum im purpurroten Feld mit einem grünen Längsgrübchen; Spitze der Fld. abgestutzt, der Nahtwinkel spitzig vorgezogen. 6—10 mm. — (*D. dentipes* F., *coccineofasciata* Harrer.) — T. 141, Fg. 7.
Auf *Carex*, *Glyceria* u. *Sparganium* im Mai, häufig . . . **aquatica** Lin.
- 12' HSchl. die Spitze des Hlb. lange nicht erreichend.
- 13'' Epipleuren der Fld. (bilden den AussenR. vom letzten SStreifen) nur halb so breit als der nächste innere Zwischenraum.
- 14'' HSchl. mit kleinem, oft undeutlichen Zahn. Hsch. dicht u. stark punktiert mit etwas eckig vorragenden VWinkeln.
- 15'' Der 1. Zwischenraum an der Naht der Fld. sehr fein quer gerunzelt, K. dicht, ungleich, Scheitel stärker punktiert. Kupfererzfarbig, jede Fld. neben dem SR. mit einem purpurroten Längsstreifen, der aber manchmal fehlt: a. *unicolor* Westh. 8—11 mm. — (*D. lemnae* F., *lateralis* Bon., *limbata* Panz., *vittata* Panz.) — T. 141, Fg. 8.
Auf *Sparganium* u. *Carex*-Arten im Mai bis Juli, häufig . . **marginata** Hoppe
- 15' Der 1. Zwischenraum an der Naht der Fld. äusserst fein, schräg u. der Länge nach gerunzelt, hinten in der Mitte meist zu einer feinen angedeuteten Längslinie verflossen, Hals viel schmaler. Bronzefarbig oder kupferrot. 6—10 mm.
Im Mai auf *Carex acuta* u. *paludosa* an See- u. Teichufern, häufig.
impressa Payk.

- 14' HSchl. mit grossem, spitzigem Zahn.
- 16'' Fld. mit 2 Schrägeindrücken neben der Naht u. 2 anderen, länglichen, meist ineinander verflochtenen neben dem SR., einer in, der andere hinter der Mitte. US. samt den Schl. dicht goldgelb behaart. OS. hell goldgelb oder bronzefarbig, selten kupferfarbig oder bläulich, mit mattem Seidenschein. Manchmal ist K. u. Hsch. blau: a. *collaris* Panz. 8,5—11 mm. — (*D. sagittariae* F., *aurea* Hoppe.) — T. 141, Fg. 9.
Auf *Sagittaria*, *Glyceria* u. *Carices* im Mai bis August häufig. Die Larve lebt zwischen den Blattscheiden von *Sparganium* . . . **bicolora** Zschach
- 16' Fld. nur mit den normalen 2 Eindrücken auf der Scheibe neben der Naht. US. dicht, sehr fein gelblich tomentiert, die Schl. spärlicher, etwas heller behaart.
- 17'' OS. ganz matt, dunkel bronzefarbig, Hsch. gedrängt, stark, etwas runzelig punktiert, der abgesetzte VR. an den S. zahnförmig nach aussen vortretend, die ganze Basis der Fld. zerstreut punktiert, die Zwischenräume der Punktstreifen äusserst fein querrunzelig skulptiert, fast chagriniert. 8,5—10 mm.
Im Mai auf blühenden *Scirpus*- u. *Carex*-Büschen, im allgemeinen überall, aber selten **obscura** Gyll.
- 17' OS. ziemlich glänzend, bronzefarbig oder kupferig, Hsch. fast quadratisch, dicht punktiert u. in der Mitte etwas strahlig gerunzelt, der glatte VR. seitlich sehr schwach vortretend, Fld. auf der Basis der inneren 3 Zwischenräume der Punktstreifen aussen fein querrunzelig, innen spärlicher u. seichter quer netzartig gerunzelt. 7—10 mm. — (*D. simplicifrons* Lac., *gracilis* Suffr.)
Auf *Carex*-Arten mit *impressa*, aber oft verkannt . . . **antiqua** Kunze
- 13' Epipleuren der Fld. überall oder stellenweise so breit als der benachbarte innere Zwischenraum.
a'' HSchl. mit starkem u. spitzigem Zähnchen. Goldgrün, grün oder messingfarbig, seltener purpurrot: a. *porphyrogenita* Westh. 7—9 mm.
Anfang Juni auf den Blüten von *Scirpus palustris* u. *Carex*-Arten, häufig. **thalassina** Germ.
- a' HSchl. mit kleinem, feinen Zähnchen, OS. dunkler kupferig, viel gröber punktiert. 9—10 mm. — (*D. platysterna* Thoms.)
Bei uns überall, im allgemeinen selten **brevicornis** Ahr.
- 11' F. an der Basis ihrer MGld. meistens gelblich, B. dunkel metallisch, die Wurzel der Schl. u. die Schn. braungelb, Schl. ungezähnt, K. samt den Augen fast so breit als der Hsch.
- 18'' Fld. an der Spitze abgestutzt u. flach ausgerandet, der ApikalR. deshalb leicht konkav. Goldgrün, kupferrot oder blaugrün, manchmal der 2.—5. Zwischenraum mit dunkler, metallischer Längsbinde. 6 bis 9 mm. — (*D. typhae* Ahr.)
Auf verschiedenen Wasserpflanzen, besonders *Typha*-, *Sparganium*- u. *Carex*-Arten im Juni u. Juli im ganzen Gebiete anzutreffen, aber vielfach übersehen **vulgaris** Zschach
- 18' Fld. an der Spitze abgestutzt, der ApikalR. schwach konvex, die Epipleuren viel schmaler als der äussere Zwischenraum zwischen den 2 seitlichen Punktstreifen. Kupferrot, fast matt, erzgrün, seltener blau metallisch. 7—9 mm. — (*D. linearis* Hoppe.)
Auf *Glyceria* u. *Carex*-Arten im Juli, ziemlich häufig . **simplex** Fabr.
- 1' Hsch. u. Fld. fein behaart. (Schl. ungezähnt.)
- 19'' Gld. 3 der F. doppelt so lang als 2, Fld. mit stärkeren, neben der

Schulterbeule viel kürzer eingedrückten Punktstreifen. Körper schmaler, grünlichgrau, gelb tomentiert, unten silbergrau behaart. 7—10 mm.

An sumpfigen Gräben, Teichen u. Flussufern auf den Blättern von *Buto-mus umbellatus* im Juli **tomentosa** Ahr.

- 19' Gld. 3 der F. nur um die Hälfte länger als 2, Fld. mit äusserst feinen, gleichen Punktstreifen, die Punkte derselben an den Schultern nicht grösser u. stärker eingedrückt. Körper oben u. unten sehr dicht silbergrau tomentiert. 7—11 mm. — (*D. hydrocharis* F., *tarsata* Panz.) — T. 141, Fig. 10.

Im Juli auf *Sparganium*, *Typha latifolia* u. *Phragmites communis*, im nördl. Teil Deutschl., stellenweise nicht selten, sparsam im südlichen.

cinerea Hrbst.

3. Gattung: **Plateumaris** Thomson.

Von *Donacia* durch gewölbten Körper u. die hinten vor der Spitze ausgeweitete Naht der Fld. abweichend.

Die Arten leben auf verschiedenen Gräsern in Sümpfen. Die ♂ haben einen starken, die ♀ einen schwachen Zahn auf der US. ihrer HSchl.



Ts. v. *Plateumaris*.

1" Hsch. kahl, die S. hinter dem eckigen VR. mit einer Beule, diese mehr seitlich als dorsalwärts gelegen.

2" Das 3. u. 4. FGld. nur wenig länger als das 2., Scheibe des Hsch. längs der Mitte deutlich stärker punktiert u. schräg gerunzelt. US. mässig dicht gelbgrau tomentiert, OS. erzfarbig, grün, blau oder violett; oder goldfarbig: a. *Lacordairei* Perris, selten schwarz: a. *nigrita* Schils. 6,5—9 mm. — (*P. Proteus* Kunze, *palustris* Schilling, *comari* Suffr., *geniculata* Thoms.)

An sumpfigen Stellen auf *Eriophorum alpinum* u. *Carex*-Arten, sehr häufig. **discolor** Panz.

- 2' Das 3. Gld. der F. um die Hälfte, das 4. doppelt so lang als das 2., Scheibe des Hsch. durchaus gleichmässig u. höchst fein skulptiert; US. dicht goldgelb tomentiert, OS. stark glänzend, blau, violett oder rötlichblau oder erzfarbig. Die blauen oder violetten Stücke sind a. *festucae* F. (*violacea* F., *atropurpurea* Westh.), die erzgrünen: a. *micans* Panz., die kupferfarbigen, hellen: a. *armata* Payk., die purpurroten: a. *nymphaeae* F. (*aenea* Hoppe), die fast schwarzen: a. *tenebricosa* Westh. (*luctuosa* Westh.). 7—10,5 mm. — T. 141, Fig. 11.

Auf Sumpfpflanzen gemein **sericea** Lin.

- 1' Hsch. sehr fein behaart, die Scheibe an den S. hinter dem VR. mit einer flachen Beule, diese aber dorsalwärts gelegen.

3" Hsch. nach vorne etwas, zur Basis stärker gerundet verengt, vor der Mitte am breitesten.

- 4" Fld. auf den Zwischenräumen der Punktstreifen sehr grob quer gerunzelt, Hsch. beim ♂ spärlich, fein, beim ♀ ziemlich dicht u. fein punktiert, mit prononcierter Beule hinter den VWinkeln, diese beim ♂ zum Teil glatt, St. mit lochartig vertiefter Längsgrube zwischen den Augen. Schwarz mit violettem Schein, Hsch. oft grünlich oder bläulich, Bauch, F. u. B. rot. 9—12 mm. — (*Pl. nigra* F.) — T. 141, Fig. 12.

Unsere grösste Art. Sie lebt auf *Phragmites communis*, im Juni.

braccata Scop.

- 4' Fld. auf den Zwischenräumen fein u. dichter quengerunzelt, der 1. Zwischenraum an der Naht, wenigstens auf der vorderen Hälfte, glatt. Hsch. beim ♂ u. ♀ fein u. dicht punktiert, die Dorsalbeule jederseits vorn flach, St. mit feineren Längsgruben, mit feiner u. kurzer Längs-

rinne zwischen den Augen. VWinkel des Hsch. etwas eckig vorragend (Stammform), oder daselbst ohne Zähnen: a. *variabilis* Kunze. Färbung sehr veränderlich, mit roten oder dunklen B. 6—9 mm. — T. 141, Fg. 13.

Im Mai bis Juli auf *Carex*-Arten, überall häufig . . . **consimilis** Schrank
3' Hsch. so lang als breit, nach vorne nicht verengt, entweder von den VWinkeln nach hinten ziemlich gerade, oder leicht verengt, vorn, an den VWinkeln am breitesten.

5'' Hsch. nach hinten deutlich verengt, die S. vor den HWinkeln nur mit kleiner Ausbuchtung, beim ♂ wenig dicht, beim ♀ dichter punktiert. Färbung veränderlich, manchmal blau: a. *planicollis* Kunze, die 4 letzten HlbSternite, F. u. B. rot. 6—9 mm.

Im Juni bis August auf *Carex*-Arten, häufig . . . **rustica** Kunze
5' Hsch. quadratisch, die S. fast parallel, vor den eckig vortretenden HWinkeln mit deutlicher Ausbuchtung, oben dicht u. fein punktiert. Färbung veränderlich, meistens kupfer- oder messingfarbig, Bauch, F. u. B. rotgelb. 5—9 mm. — (*Pl. abdominalis* Bedel non Oliv., *pallipes* Kunze.)

Im Mai u. Juni auf *Carex*-Arten, seltener als die vorige Art.

affinis Kunze

Tribus: **Criocerini.**

Gattungen.

1'' Klauen frei, an der Basis nicht verwachsen.

2'' K. vom Halse auch dorsalwärts abgeschnürt, an den S. eingeschnitten, der Hals daher nach hinten verbreitert, Scheitel mit 2 ringsum begrenzten Erhabenheiten, Hsch. in der Mitte der S. kurz ausgebuchtet, Sch. länglich, am Ende abgestutzt, Fld. einfarbig rotgelb, SStücke der HBr. kahl u. fast glatt.

Auf Liliaceen **Liliocerus** n. g. 79.

2' K. vom Halse nur an den S. eingeschnürt u. hier nicht eingeschnitten, der Hals parallel, der Scheitel bis zum VR. des Hsch. in gleicher Ebene, ohne hinten begrenzte 2 Erhabenheiten, Hsch. herzförmig oder parallel, Sch. dreieckig oder halbrund, Fld. mit Flecken oder Binden, SStücke der HBr. dicht punktuliert u. behaart.

Auf Asparageen **Criocerus** Goffr. 80.

1' Klauen auf der Basalhälfte miteinander verwachsen. **Lema** Lacord. 81.

4. Gattung: **Liliocerus** nov. gen.

Lilienhähnchen. Klauen an der Basis nicht verwachsen. K. hinter den kurzen Schläfen abgeschnürt u. tief eingeschnitten, der Hals daher nach hinten verbreitert, der Scheitel auch durch die Einschnürung vertieft, oben vor der Querfurche mit 2 ringsum begrenzten Erhabenheiten, Hsch. in der Mitte der S. sehr tief ausgebuchtet, nicht herzförmig, Sch. länglich, am Ende abgestutzt, Fld. einfarbig rotgelb, SStücke der HBr. kahl u. fast glatt¹⁾.

Die Arten leben auf Liliaceen.

1'' Fld. mit feinen Punktreihen.

2'' Schwarz, Hsch. u. Fld. orangegeb. 6—8 mm. — (*L. liliorum* Thoms.)
— T. 142, Fg. 2.

¹⁾ Eine so beträchtliche Zahl von z. T. sehr wichtigen Abweichungen von der Gattung *Criocerus*, bedingt um so mehr ein besonderes Genus, als auch die Lebensweise eine verschiedene ist.

- Auf *Lilium*-Arten im ganzen Gebiete häufig, bei uns besonders auf *Lil. candidum* in Gärten, im Mai u. Juni **lilii** Scop.
- 2' Orangerot, der Bauch zum Teile, die F., Kniee u. Tr. schwarz. Manchmal sind einige Gld. der F. an der Basis rot: a. *rufipes* Hrbst.; oder die F. sind fast ganz rot: a. *Suffriani* Schmidt, oder die ganzen B. samt den Tr. rot, der K. schwarz, nur die StHöcker rot u. die hintere Hälfte des Hsch. schwarz gefärbt: a. *collaris* Lac. 6—7,5 mm. — (*L. brunnea* F.) — T. 142, Fg. 3.
- Auf *Convallaria*-Arten u. *Allium cepa*, in den Gebirgen auf *Lilium martagon*, häufig **merdigera** Lin.
- 1' Fld. mit sehr dichten u. groben, vollständigen Punktreihen. Schwarz, der Hals mit den Scheitelbeulen, der Hsch., die Fld. u. Schn. rot. 6—7 mm. — (*L. alpina* Redtb.)
- In den Alpen auf *Lilium martagon*; angeblich auch in Mähren. **tibialis** Villa

5 (a). Gattung: **Crioceris** Geoffr.

Spargelkäfer, Zirpkäfer. Klauen an der Basis nicht verwachsen. K. vom Halse nur an den S. abgeschnürt u. hier nicht eingeschnitten, Scheitel bis zum VR. des Hsch. in einer Ebene liegend, hinten ohne scharf umgrenzte Erhabenheiten, Hsch. herzförmig oder parallel, Sch. dreieckig oder rundlich, Fld. mit Flecken oder Binden, SStücke der HBr. dicht punktulierte u. fein behaart.

Die Arten leben auf Asparageen. Sie geben beim Fassen einen zirpenden Ton von sich.

- 1'' Fld. nicht ganz doppelt so lang als zusammen breit, die schwarzen Stellen der OS. (Punkte oder Makeln) ohne Metallschein.
- 2'' Die Naht der Fld. ist gelbrot; K. ganz oder zum Teile rot.
- 3'' Gelbrot, die SStücke der HBr., die Trochanteren u. die Spitzen der Schl., die Tr., das Sch. u. 6 punktförmige Makeln auf jeder Fld. schwarz. Die Punktmakeln auf den Fld. können teilweise fehlen, a. *serpunctata* Fröhl. hat nur je 3; oft ist die ganze US. samt den F. u. B. u. der VK. schwarz: a. *dodecastigma* Suffr. 5—6,5 mm. T. 142, Fg. 4.

- Auf *Asparagus officinalis* gemein **12-punctata** Lin.
- 3' Rot, die S. u. Spitze der HBr., die Sternite an den S., die Schl. in der Mitte, die S. des K., oft auch ein Fleck am Scheitel, 4—5 Punktmakeln am Hsch., d. Sch., 3 Flecken hinter der Basis d. Fld., davon einer auf der Schulterbeule, 2 weitere in der Mitte, 2 meist querbundenartig ineinander verflossene hinter der Mitte u. eine Makel an der Spitze schwarz. Einzelne Flecken können fehlen oder miteinander verbunden sein. 5 bis 6,5 mm. — T. 142, Fg. 5..

- Weniger häufig als die vorige Art **14-punctata** Scop.
- 2' Die Naht der Fld. ist schwarz, US., K., F. u. meist auch die B. schwarz.
- 4'' Hsch. u. Fld. rot, die schwarze Naht vor der Mitte makelartig verbreitert, die Schulterbeule u. eine Makel vor der Spitze u. B. schwarz. 5—6 mm. — T. 142, Fg. 6.

- In Ostdeutschland, Bayern, Böhmen, Mähren, auf Spargel, stellenweise häufig **5-punctata** Scopol.
- 4' Schwarz, Hsch. rot, Fld. gelb, die Naht, eine oft neben der Naht unterbrochene Querbinde vor der geschwärtzten Spitze, eine Makel neben den S. in der Mitte, die Schulterbeule u. ein Fleckchen dahinter schwarz, die Basis der Schl., Schn. u. Tr. rotgelb. Manchmal fehlt die schwarze Mittelmakel neben dem SR.: a. *suturalis* Grav. 4—4,5 mm.

Auf *Asparagus acutifolius* im südlichen Europa. Wurde auch bei Metz gefunden **paracentesis** Lin.

- 1' Fld. reichlich doppelt so lang als zusammen breit, die schwarzen Stellen der OS. mit blauem, grünem oder erzfarbigem Metallscheine.
 5'' Blauschwarz, oft mit grünlichem Scheine, Hsch. rot, manchmal mit grosser, dunkler Dorsalmakel, Fld. mit einer Makel an der Basis, einer vor u. hinter der Mitte sowie der SR. gelb, die Makeln hängen mit dem gelben SR. zusammen. Die Makeln sind quer viereckig, manchmal klein, oft aber gross, so dass sie die dunkle Grundfärbung überwiegen; in selteneren Fällen sind die Schn. u. die Basis der Schl. rot. 5—6,5 mm. — T. 142, Fig. 7.

Der gemeine Spargelkäfer **asparagi** Lin.¹⁾

- 5' Erzscharz, mit grünlichem Bronzeglanz, die F. schwarz oder zum Teil gelbbraun gefleckt, die schmalen R. des Hsch. rot, der SR. u. eine vor der Spitze verkürzte Längsbinde am 3.—6. Zwischenraum der Fld. gelb, B. rotgelb, oft die Schl. vor der Spitze, manchmal auch die Schn. zum Teile dunkel. Manchmal herrscht die dunkle Färbung auf den Fld. vor, indem die Dorsalbinde u. der gelbe SR. sich verschmälern, u. die Dorsalbinde ist in manchen Fällen zu 3 gelben Makeln aufgelöst:
 a. *Weisei* Heyd. 4,5—5 mm. — (*Cr. campestris* Rossi, non Lin.)

In Istrien auf wildem Spargel; eine Var. davon soll auch bei Mainz gefunden worden sein **macilenta** Wse.

5 (b). Gattung: **Lema** Lacordaire.

Blatthähnchen. Die Klauen sind auf der inneren Basalhälfte miteinander verwachsen. Die Fld. einfarbig metallisch grün oder blau, nur in Zentralasien treten einige Arten mit gelben oder roten Makeln auf.

Die Larve von *L. cyanella* lebt auf *Cirsium arvense*, von *lichenis* und *melanopa* auf verschiedenen Gräsern u. Getreide; sie benagen deren Blätter in geraden Längsstreifen.

1'' Körper einfarbig blau oder grün.

2'' Hsch. in der Mitte der S. stark eingebuchtet, oben grob punktiert, mit punktfreier Mittellinie. Blau oder grün. 3,5—4 mm. — (*L. rugicollis* Suffr., *cyanella* Wse., non L.)

An *Cirsium* auf Wiesen u. Aeckern, nicht häufig . . . **puncticollis** Curtis

2' Hsch. in der Mitte nicht eingebuchtet, kurz vor der Basis eingeschnürt, oben glatt, oder fein u. weitläufig punktiert.

3'' Hsch. in der abgeschnürten Querfurche vor der Basis sehr fein und dicht punktiert, fast matt, die Punktur an den S. weiter über die Furche hinausreichend. OS. blaugrün (Stammform), oder tief dunkelblau: v. *septentrionis* Wse. 3,8—4,5 mm. — (*Weisei* Sdl.) — T. 141, Fig. 16.

Auf Wiesen auf *Nasturtium*-Arten, häufig **Erichsoni** Suffr.

3' Hsch. in der abgeschnürten Furche vor der Basis glatt, oder nur mit einzelnen grösseren, an den S. strichelartigen Vertiefungen, glänzend. Blau, seltener grün; manchmal schwarz: a. *obscura* Steph. (Nigrino.) 3—4 mm. — (*L. lichenis* Voet, *galacciana* Heyd.) — T. 141, Fig. 17.

Auf feuchten Wiesen, sehr häufig **cyanella** Lin.

1' Grün oder blau, Hsch. oder die B. rot.

4'' Grün oder blau, Hsch. in der Mitte der S. eingebuchtet, dunkel, B. gelbbrot. 3,5 mm. — (*L. flavipes* Suffr.) T. 141, Fig. 18.

Auf trockenen Grasplätzen, selten **tristis** Hrbst.

¹⁾ Man hat von dieser sehr variablen Art eine grosse Anzahl kleiner Farbenaberrationen mit Namen belegt, die kaum einen solchen verdienen, weshalb ich sie hier übergehe.

- 4' Grün oder blau, Hsch. rot.
 5'' Dunkelblau, nur der Hsch. rot, Fld. mit sehr starken Punktreihen.
 Körper gedrunge. 4,5 mm.
 Im südöstlichen Europa. Bei uns noch nicht aufgefunden.

Hoffmannseggi Lac.

- 5' Grün oder blau, Hsch. rot, B. gelbrot, Tr. schwarz. Nigrinos sind: a.
atrata Waltl. 4—4,8 mm. — T. 142, Fg. 1.
 Auf Grasplätzen, sehr häufig **melanopa** Lin.¹⁾

Tribus: **Orsodacnini**.

G a t t u n g e n :

- 1'' K. hinter den Augen mit langen Schläfen, Hsch. an den S. gezähnt,
 Fld. mit einem scharfen Humeralkiele.
 In Nordeuropa (**Syneta** Lacord.)
 1' Hsch. ohne Zähne, Fld. ohne scharfe Humeralfalte.
 2'' Hsch. in der SMitte scharf gewinkelt, Fld. mit feinem, vollständigen
 Nahtsaum **Zeugophora** Kunze 82.
 2' Hsch. herzförmig, einfach, Fld. nur hinten mit feinem Nahtsaum.
Orsodacne Latr. 82.

6. Gattung: **Zeugophora** Kunze.

Ausgezeichnet durch einen grossen, höckerartigen Zahn in der Mitte
 der HschS. Die Fld. haben die Naht bis zum Sch. gerandet. Die OS. ist
 fein behaart.

Die Arten leben auf Pappelgebüsch u. sitzen oft auf der US. der Blätter,
 von denen sie sich nähren. Die Larven minieren auf der OS. der Blätter vom
 Juni bis September, sie verpuppen sich in der Erde.

OS. stark punktiert u. fein greis behaart.

- 1'' K. rotgelb.
 2'' Der ganze Körper, mit Ausnahme der schwarzen Br. u. des Hlb. rot-
 gelb. 3,5 mm. — (**Z. rufotestacea** Kr.)
 Rheinprov., Thüringen, Preussen, Schlesien, Erzgebirge, selten.

Turneri Power

- 2' Hsch., FBasis u. B. gelb, Fld. schwarz.
 3'' Grösser, Hsch. sparsam punktiert, Sch. gelb. In seltenen Fällen ist
 der Scheitel u. das Sch. schwarz: a. *frontalis* Suffr. 3—4 mm. — T.
 141, Fg. 15.

Auf *Populus nigra*, selten **scutellaris** Suffr.

- 3' Kleiner, Hsch. dichter punktiert, Sch. schwarz. 3 mm.
 Auf Pappel-, Weiden- u. Haselnussgebüsch, häufig . . . **subspinosa** Fabr.

- 1' St. u. Scheitel, die Basis der F., der Hsch., die VBr. u. B. gelb, die
 HSchl. angedunkelt, S t a m m f o r m , oder ganz gelb: a. *australis* Wse.
 2,5—3,5 mm.

Auf *Populus tremula*, häufig **flavicollis** Mrsh.

7. Gattung: **Orsodacne** Latreille.

Hsch. herzförmig, einfach, Fld. nur hinten mit feinem Nahtsaum.
 Körper gestreckt, parallel, bald kahl, bald fein behaart. Die Klauen innen
 gezähnt.

Man findet die Arten auf Blüten, ihre Jugendstadien sind noch zu er-
 forschen.

¹⁾ *Lema rufocyanea* Suffr., die auch in Bayern, Elberfeld, Hanau, Preussen, vorkommen soll, ist
 dieser Art in hohem Grade ähnlich u. nur durch gedrungenere Gestalt u. kürzere F. von ihr verschieden.
 Mir ist sie unbekannt.

1'' OS. kahl oder fast kahl, wenig dicht punktiert. Der ganze Käfer ist, bis auf die schwarzen Augen, gelb: *Stammform* (*chlorotica* Oliv.); die US., der Scheitel, die Naht u. der SR. der Fld. schwärzlich: a. *lineola* Lac.; US., Scheitel u. die Spitze der Fld. schwarz: a. *melanura* F., oder US. u. Scheitel schwarz, Hsch. rotbraun bis schwarz, der SR. der Fld., oft auch die Naht breit schwärzlich gefärbt: a. *limbata* Oliv.; oder schwarz, Bauch, VK. u. Hsch. rot: a. *glabrata* Panz.; oder schwarzblau, K. u. Hsch. rot: a. *cantharoides* F., oder einfarbig schwarz, nur die F. u. B. gelb oder braun: a. *Duftschmidti* Wse. 4,5—8 mm. — T. 141, Fg. 14.

In Gebirgsgegenden auf Dolden, *Prunus*-, *Sorbus*- und *Crataegus*blüten, nicht selten **cerasi** Lin.

1' OS. dicht u. fein behaart u. dichter u. feiner punktiert, Hsch. länger als breit. Braungelb, die Br., der K., eine Längslinie in der Mitte des Hsch. u. die Naht der Fld. zum Teil schwarz: *Stammform* (*nigriceps* Latr.); oder ganz gelb, nur die Br. u. Augen schwarz: a. *flava* Csiki; oder K., Hsch., die Br. oder die ganze US. schwarz, F. dunkel, an der Basis gelb: a. *nigricollis* Oliv. (*mespili* Latr.); oder schwarz, mit blauem Schein, 2 undeutliche Flecken an der Basis des Hsch. u. eine Makel an der Schulter rötlich: a. *humeralis* Latr., oder schwarzblau, einfarbig, die Tr., Kniee u. VSchn. braungelb: a. *coerulescens* Duftsch., oder schwarzblau, der VK., der Hsch., Bauch und B. und meist auch die F., letztere ganz oder zum Teile rotgelb: a. *croatica* Wse. 4—7 mm.

Bei uns seltener als die vorige Art; sehr häufig in Südeuropa.

lineola Panz.

Unterfamilie: **Camptosomata.**

K. bis zu den Augen in den Hsch. eingezogen, hinter den Augen nicht abgeschnürt. Körper zylindrisch, vorne u. hinten abgestutzt, die beiden letzten Hlb.-Sternite verwachsen, das Pygidium gross, nach unten gebogen u. meistens unbedeckt.

Uebersicht der Tribus:

- 1'' F. vom 3. oder 4. Gld. nach innen sägeartig erweitert. VHü. mehr aneinanderstehend **Clytrini.** 83.
 1' F. fadenförmig, VHü. durch einen breiten VBr.-Fortsatz voneinander weit getrennt **Cryptocephalini.** 88.

Tribus: **Clytrini.**

F. zur Spitze mit sägeartig erweiterten Gld., Basis des Hsch. fein gerandet. VHü. einander genähert.

Die Larven dieser Abteilung sind gewölbt, ihre Larvensäcke dünnwandig, zerbrechlich.

Gattungen:

1'' HWinkel des Hsch., bei der Ansicht von hinten nach vorne, über die Basis der Fld. aufgebogen. Die SEcken des KSch. eckig vorragend¹⁾. (K. des ♂ stärker entwickelt, die OKf. viel breiter, verdickter u. länger als beim ♀, die VHü. u. VB. des ♂ verlängert u. die Schn. gebogen.)

¹⁾ Die bisherige Einteilung der Gattungen nach der Form des VR. des KSch. habe ich ganz unberücksichtigt gelassen, weil sie bei den beiden Geschlechtern verschieden ist, nach der Entwicklung der Individuen etwas variiert u. oft, besonders bei den ♀ ganz unklar zum Ausdrucke kommt.

- 2'' Hsch. einfarbig, mit rechteckigen oder stumpfen HWinkeln, die Scheibe hinter dem VR. mit einem Quereindruck. Fld. gelb, Augen am InnenR. mit kleiner Ausrandung.
- 3'' K. u. Hsch. metallisch grün oder blau, einfarbig. HWinkel des Hsch. fast rechteckig. Fld. in der Regel gelb, mit oder ohne schwarzem Humeralpunkt. F. vom 4. od. 5. Gld. an gesägt. *Labidostomis* Redtb. 85.
- 3' K. schwarz, Hsch. rotgelb, einfarbig, HWinkel stumpfeckig, F. vom 3. Gld. an gesägt.
Bei uns nicht einheimisch (*Macrolenes* Lacord.)
- 2' Hsch. stark quer, grün oder blau, die S. breit rot gesäumt, oder ganz gelbrot, die HWinkel sehr stumpf, fast abgerundet, die Scheibe hinter dem VR. ohne Querimpression.
- 4'' OL. u. OKf. gelb. Hsch. blau, breit gelbrot gesäumt, sehr fein punktiert. Fld. an der Basis bis zum Sch. fein gerandet. Augen rundlich, ohne Ausrandung *Chilotoma* Redtb. 87.
- 4' OL. u. OKf. schwarz, Hsch. gelbrot, einfarbig, grob punktiert, Fld. an der Basis nur aussen fein gerandet. Augen rundlich, innen mit kleiner Ausrandung (*Chilotomina* nov. g.¹⁾)
- 1' HWinkel des Hsch. abgerundet u. nicht aufgebogen, sondern herabgedrückt.
- 5'' Hsch. deutlich behaart *Lachnaea* Redtenb. 86.
- 5' Hsch. kahl.
- 6'' Fld. gelb oder rot, mit oder ohne dunkle Binden oder Makeln, auf der Schulterbeule steht immer eine dunkle Makel, oder ein punktförmiger Fleck.
- 7'' Körper grösser, die Makeln auf den Fld. sind rein schwarz. Mandibeln (OKf.) schmaler als der K. zwischen den Wangenwinkeln.
- 8'' Körper u. VB. in beiden Geschlechtern von gleicher Form, die B. ziemlich kurz, die Schn. sehr dick *Clytra* Laich. 86.
- 8' VB. beim ♂ stark verlängert u. die VSchn. lang säbelförmig gebogen, die VHü. doppelt länger, zapfenförmig *Tituboea* Lacord. 85.
- 7' Körper kleiner, die Makeln oder Flecken auf den Fld. sind schwarz mit blauem oder grünem Metallglanz. Der K. ist beim ♂ breiter, der Hsch. mehr parallel, die VHü. u. VB. viel stärker verlängert, die langen Schn. gebogen. Von allen Gattungen durch die breite StFläche u. die Mandibeln ausgezeichnet, welche an der Basis die ganze KBreite einnehmen *Coptocephala* Chevrl. 87.
- 6' Fld. einfarbig dunkel²⁾, meist blau oder grün, oder schwarz mit blauem oder grünem Scheine.
- 9'' Hsch. stark punktiert, beim ♂ reichlich so breit als die Fld., Basis der Fld. bis zum Sch. fein gerandet. K. des ♂ etwas breiter als beim ♀, die VHü. u. VB. beim ♂ verlängert. OS. lebhaft metallisch grün oder blau, die Fld. manchmal mit gelben Spitzen od. SR. (*Calyptorrhina* Lac.³⁾)
- 9' Hsch. fast glatt, beim ♂ wenig breiter als beim ♀. Basis der Fld. nur aussen bis zur Mitte sehr fein gerandet. Körper beim ♂ wenig vom ♀ unterschieden, die VHü. u. VB. beim ♂ nicht verlängert. OS. dunkelblau oder grün, Hsch. gelbrot, oder gelbrot gerandet.

Gynandrophthalma Lacord. 88.

¹⁾ Hierher gehören *Gynandr. nigratarsis* Lac., *Korbi* Wse., *baetica* Wse., aus Südfrankreich u. Spanien u. *djebelina* Lef. aus Kleinasien.

²⁾ Bei unseren Arten. Sind die Fld. zweifarbig, so fehlt dann in der Regel der dunkle Punkt auf der Schulterbeule.

³⁾ Hierher gehören: *C. chloris* Lac., *viridana* Lef., *viridis* Kr., *concolor* F., *biornata* Lef., *amabilis* Lac., *gratiosa* Lac., *limbata* Stev., *unipunctata* Ol., *aegyptiaca* Lef., usw.

8. Gattung: **Labidostomis** Redtb.

S ä g e k ä f e r. HWinkel des Hsch. mehr weniger eckig u. deutlich aufgebogen. F. vom 4. oder 5. Gld. an sägeförmig erweitert. K. u. Hsch. grün oder blau, letzterer hinter dem VR. mit einer flachen Querimpression, Fld. in der Regel gelb mit oder ohne schwarzen Punkt auf der Schulterbeule. VHü. u. VB. beim ♂ stark verlängert, die VSchn. stark gebogen. Beim ♀ sind die VB. kürzer, der K. u. Hsch. weniger breit, die Körperform mehr oval.

Die Arten leben auf verschiedenem Gesträuch, meistens auf jungen Weiden.

1" F. vom 4. Gld. an gesägt. OL. braunschwarz.

2" Fld. ohne Schulterpunkt. K. u. Hsch. dunkelblau, stark, ungleich punktiert, Hsch. fast kahl. 7—12 mm. — T. 142, Fg. 8.

Auf *Rumex*-Arten. In Tirol u. den Vogesen **taxicornis** Fabr.

2' Fld. mit schwarzer Schultermakel. Hsch. sehr fein punktiert, fast glatt, glänzend, sehr fein behaart. 5,5—10 mm. — (*L. tibialis* Lac.)

Im südwestlichen Europa. Ihr Vorkommen in der Rheinprovinz ist sehr fraglich **lusitanica** Germ.

1' F. vom 5. Gld. an gesägt.

3" OL. braunschwarz.

4" Hsch. ziemlich dicht u. stark ungleich punktiert, fast kahl.

5" Fld. ohne Schultermakel, selten ist selbe durch einen braunen Schatten angedeutet. K. u. Hsch. grünlichblau, Gld. 3, oder beim ♀ Gld. 2 u. 3 rötlich. 6—8,5 mm. — (*L. Leuthneri* Redtb.) — T. 142, Fg. 9.

Auf Birken u. Eichen im Mai u. Juni, nicht häufig **tridentata** Lin.

5' Fld. mit schwarzem Schulterpunkt.

6" K. u. Hsch. blau, F. einfarbig dunkel, Gld. 4 der F. gestreckt. 7,5—10 mm. — T. 142, Fg. 10.

Bei uns einzeln im ganzen Gebiete **humeralis** Schneid.

6' Grün mit Bronzeschein, Fld. gelb, etwas glänzend, mit Schulterpunkt, der selten fehlt, Körper klein. 3,5—7 mm.

Unsere kleinste Art, auf Weiden, sehr häufig **longimana** Lin.

4' K. u. Hsch. grün, sehr glänzend, sehr fein u. ungleich punktuiliert, Fld. matt blassgelb, mit schwarzem, kleinen Schulterpunkt, die 4 ersten Gld. der F. mehr weniger bräunlichgelb. Manchmal sind die Fld. stärker u. der Hsch. dichter punktiert, flacher: v. *axillaris* Lacord. 5—9 mm. — (*L. sareptana* Kr.)

Einzeln im südlichen u. mittleren Deutschland, in Südrussland u. im Kaukasus häufig, auf Gramineen **lucida** Germ.

3' OL. gelb. Hsch. fein behaart, Fld. mattgelb, ohne schwarzen Schulterpunkt. 3—4 Gld. der F. an der Basis gelb.

7" KSch. am VR. tief, einfach ausgeschnitten, K. u. Hsch. ziemlich lang behaart, letzterer nur sehr fein punktiert, Fld. blassgelb. 7—10 mm.

Bayern, Mähren, auf Weiden, selten **pallidipennis** Gebler

7' KSch. ausgeschnitten, in der Mitte mit kleinem, vorspringenden Winkel, K. u. Hsch. sehr kurz u. fein behaart, letzterer zerstreut, ziemlich stark punktiert, Fld. gesättigter gelb. 5—8 mm.

Württemberg, Westfalen, Ostdeutschland, auf *Salix cinerea*.

cyanicornis Germ.

9. Gattung: **Tituboea** Lacordaire.

HWinkel des Hsch. abgerundet, Hsch. u. Fld. kahl. Fld. gelb mit schwarzen Flecken. K. beim ♂ wenig breiter als beim ♀, VHü. u. VB.

dagegen doppelt länger als beim ♀ u. die VSchn. säbelförmig gebogen. Die VB. sind wie bei *Clytra* durch ein dünnes Plättchen voneinander geschieden.

Bei uns nur durch eine, in Grösse und Zeichnung sehr veränderliche Art vertreten.

Rotgelb, glänzend, die US. des K., das Sch., die F. vom 5. Gld. an u. die Tr. schwarz, Fld. gelb, ein Punkt auf der Schulterbeule u. eine Makel hinter der Mitte schwarz, die letztere Makel oft nur punktförmig, oder in 2 sehr ungleiche Flecken geteilt, manchmal ganz fehlend: a. *binaeva* nov. Hsch. glatt, Fld. nur äusserst fein punktiert. 6—10 mm.

In Südtirol, bei uns noch nicht aufgefunden **macropus** Illig.

10. Gattung: **Lachnaea** Redtenb.

HWinkel des Hsch. abgerundet. K. u. Hsch. deutlich, wollig behaart. K. schmaler als der Hsch., VB. beim ♂ verlängert, aber die Schn. wenig gebogen. Tr. breit u. lang.

Schwarz mit grünem Scheine, überall etwas abstehend weisslich, auf der US. dicht behaart, Fld. gelb, kahl, ein Schulterpunkt u. 2 in einer Querlinie stehende Punktmakeln hinter der Mitte schwarz.

Die Arten, welche bei uns nur durch eine Art vertreten sind, leben auf Gesträuch.

1" HWinkel des vorn stark zusammengedrückten Hsch. gerundet stumpfeckig; die Ecken sind in der Rundung angedeutet. Fld. blass strohgelb, matt. 9—13 mm. — (*L. longipes* F.) — T. 142, Fg. 11.

In Deutschland, Böhmen, Mähren, einzeln, häufig in Südeuropa. Auf Eichengebüsch **sexpunctata** Scop.

1' HWinkel des vorn wenig zusammengedrückten Hsch. breit abgerundet, dieselben in der Rundung nicht angedeutet, Fld. glänzender, orange-gelb. 7,5—10 mm.

In Südtirol; bei uns noch nicht aufgefunden **italica** Wse.

11. Gattung: **Clytra** Laicharting.

HWinkel des Hsch. abgerundet, Hsch. u. Fld. kahl, letztere gelb mit schwarzen Makeln. K. nicht so breit als der Hsch., dieser beim ♂ nicht verbreitert u. die VB. nicht verlängert.

Die Arten leben auf Gesträuch.

Schwarz, Fld. gelb oder orange-gelb.

1" Fld. gelb, die Makeln hinter der Mitte d. Fld. schmal u. innen u. aussen verkürzt.

2" Hsch. wenig gewölbt, deutlich punktiert, der breit abgesetzte, verflachte SR. grob gerunzelt. Fld. mit einem Schulterpunkt u. 2 quer ineinandergeflossenen kleinen, schwarzen Flecken hinter der Mitte, die oft auf einen kl. Punkt reduziert erscheinen oder auch ganz fehlen können: a. *dissimilis* Wse. 7—11 mm. — (*Cl. 4-signata* Mrkl.) — T. 142, Fg. 12.

Im Juni im Grase u. auf *Betula*, *Crataegus* u. *Quercus*-Gebüsch, häufig, die a. selten **quadripunctata** Lin.

2' Hsch. gewölbt, sehr fein punktiert, der schmal abgesetzte u. wenig aufgebogene SR. des Hsch. punktiert. Fld. wie bei der vorigen Art ge-



1s. v.
Lachnaea.

zeichnet, die Makeln hinter der Mitte aber kleiner, oft gesondert. 7 bis 11 mm.

- In Süddeutschland und Hessen, selten **appendicina** Lac.
 1' Fld. orange gelb, mit einem Schulterpunkt u. einer breiten, an der Naht u. den S. sehr schmal verkürzten, schwarzen Querbinde. Hsch. fast glatt, die S. sehr schmal rinnenförmig gerandet, im Grunde fein punktiert. Manchmal ist die schwarze Querbinde der Fld. an der Naht nicht unterbrochen: a. *connexa* Fricke; selten ist sie auf beiden Decken in je 2 Makeln geteilt: a. *hiinterrupta* nov., noch seltener fehlt sie ganz: a. *antistita* Wse. — T. 142, Fg. 13.

Auf Weiden u. Schlehenbüschen, sehr häufig **laeviuscula** Fabr.

12. Gattung: **Coptocephala** Lacord.

Fallkäfer. HWinkel des Hsch. abgerundet. Hsch. u. Fld. kahl, letztere gelb mit schwarzblauem Flecken oder Querbinden, davon wird stets die Schulterbeule mit gefärbt. K. des ♂ gross, von der Breite des Hsch. mit breiter, gerader StFläche u. breiten OKf., letztere überragen nach aussen die Wangenwinkel, auch sind die VB. viel länger als beim ♀.

Die Arten findet man im Kalkgebiete auf trockenen Grasplätzen.

- 1" OL. u. B. mit Ausnahme der SchlBasis u. der TrSpitzen gelb.
 Schwarz mit blauem Scheine, FBasis u. der grösste Teil der B., Hsch. u. Fld. rotgelb, eine Querbinde an der Basis u. eine hinter der Mitte blauschwarz, die Binden erreichen in der Regel nicht ganz den SR. u. sind an der Naht schwach unterbrochen. Manchmal ist die hintere Binde an der Naht nicht unterbrochen: a. *4-maculata* Lac., oder sie ist unterbrochen u. die basale auf eine längliche Makel auf der Schulterbeule reduziert: a. *fallax* Wse.; oder die St. zeigt zwischen der FEinlenkung 2 kleine rote Flecken: a. *maculiceps* Kr., oder die B. sind einfarbig gelb: a. *femoralis* Kr. 4—7 mm. — T. 142, Fg. 18.

Bei uns überall nachgewiesen u. nicht selten auf *Peucedanum cervaria*, *Sarothamnus vulgaris* **unifasciata** Scop.

- 1' OL. u. die B. schwarz. Schwarzblau, Hsch. u. Fld. rotgelb.
 2" Fld. mit 2 Querbinden, eine in der Mitte unterbrochene an der Basis, u. eine hinter der Mitte. Manchmal ist die vordere Binde auf eine punktförmige Makel an der Schulterbeule beschränkt: a. *plagiocephala* F. Grosse, normal gefärbte Stücke sind a. *Küsteri* Kr. 5—7 mm. — T. 142, Fg. 19.

Bei uns seltener als die vorige Art, aber ebenso verbreitet. **Scopolina** Lin.

- 2' Fld. an der Schulterbeule mit einer Längsmakel u. einer Quermakel hinter der Mitte, diese schwarz, mit schwachem, blauen Scheine. 4,5 bis 6 mm. — (*C. tetradyma* Küst.) — T. 142, Fg. 20.

Auf trockenen Hügeln auf Blüten. Bayern, Thüringen, Harz, Posen, Schlesien, Mähren **rubicunda** Laich.

13. Gattung: **Chilotoma** Redtb.

HWinkel des Hsch., bei der Ansicht von hinten nach vorn, über die Basis der Fld. aufgebogen, die VEcken des Ksch. eckig vorragend, OL. und OKf. gelb, Hsch. stark quer, hinter dem VR. ohne Querimpression, Fld. an der Basis bis zum Sch. fein gerandet.

OS. blau oder grün, glänzend, der Mund, die Basis der F., der Hsch. u. der grösste Teil der B. gelb, eine grosse Längsmakel am Hsch. grün oder blau, die Basis aller Schl. u. die Tr. schwarz, mit blauem oder grünem Glanze. Hsch. in der Mitte sehr fein punktiert, an den S. fast

glatt. Körper kurz, zylindrisch mit grossem K. beim ♂. 3—5 mm. — (*Ch. bucephala* Schaller.) — T. 142, Fg. 17.

Bei uns auf *Rumex acetosella* u. *Anthyllis vulneraria*.

musciformis Goeze¹⁾.

14. Gattung: **Gynandrophthalma** Lacord.

HWinkel nicht nach aufwärts gebogen. OKf., Hsch. u. B. beim ♂ nicht besonders verbreitert u. verlängert, das ♂ dem ♀ ganz ähnlich gebaut. Fld. einfarbig dunkel blauschwarz oder dunkelgrün. Hsch. fast glatt, gelbrot, oder gelbrot gerandet. Basis der Fld. nur aussen bis zur Mitte sehr fein strichförmig gerandet.

Die Arten findet man auf Gräsern u. Gebüsch.

1'' Hsch. einfarbig gelbrot oder gelb. Körper grünlichblau, FBasis u. B. gelb.

2'' Grösser, Fld. dicht u. stark punktiert, HSchl. an der Basis bis zur Mitte dunkel. 4,5—6,5 mm. — (*G. salicina* Scop.) — T. 142, Fg. 14.

Auf *Rumex*, vom Mai bis Juli, häufig **cyanea** Fbr.

2' Kleiner, Fld. fein u. weniger dicht punktiert.

3'' Hsch. an den S. hinter dem VR. ohne Querimpression; B. gelb, die HSchl. an der Basis bis zur Mitte dunkel. 3,5—4,5 mm.

Im Juni u. Juli, nicht selten. Auf *Alnus glutinosa* . **flavicollis** Charp.

3' Hsch. an den S. vor der Mitte mit einem Quereindruck, B. gelblichrot, die HSchl. schwarz, oft auch die MSchl. dunkel, die hinteren 4 Schn. auf der HS. angedunkelt. 3,5—5 mm.

Auf *Polygonum bistorta* auf den höheren Stellen des Altvaters. Auch in Thüringen u. Böhmen **diversipes** Letzn.

1' Hsch. zweifarbig, die S. mit breitem gelbroten, oder rotem Saume. FBasis gelb.

4'' Fld. fein u. wenig dicht punktiert. St. fein, abstehend behaart. Schwarz, mit schwachem, stahlblauen Scheine, S. des Hsch. gelbrot, B. gelb, die Schl. u. Hü. mehr weniger angedunkelt. US. fast rein schwarz. 4,5 bis 6 mm. — T. 142, Fg. 15.

Auf Haselnussträuchern, Birken u. Weiden, nicht häufig . **aurita** Lin.

4' Fld. stark u. dicht punktiert. Körper dunkelblau.

5'' Kleine Art. St. nicht deutlich abstehend behaart. Die S. des Hsch., die B. u. VHü. gelbrot. 2,5—4 mm.

Im Mai bis Juli auf Eichentrieben u. an Blüten **affinis** Hellw.

5' Grössere Art. St. fein abstehend behaart. Die S. des Hsch. u. die B. gelbrot, die Hü. u. die Schl. an der Basis dunkel. 4,5—6 mm. — (*G. thoracica* Küst.) — T. 142, Fg. 16.

Bayern, Elsass, Böhmen, selten **xanthaspis** Germ.

Tribus: **Cryptocephalini**.

F. fadenförmig, die VHü. durch einen Fortsatz der VBr. breit getrennt. St. der Larve flachgedrückt, ihr Larvensack dick u. fest.

Gattungen:

1'' Sch. deutlich, Augen flach.

2'' Hsch. an der Basis doppelbuchtig, ungerandet.

Cryptocephalus Geoffr. 89.

2' Hsch. an d. Basis schwach gebuchtet, oder fast gerade, kräftig gerandet.

Pachybrachys Suffr. 102.

¹⁾ *Ch. erythrostoma* Fald. aus Südrussland ist dieser Art sehr ähnlich aber doppelt grösser.

- 1' Sch. nicht sichtbar, Augen gewölbt, Hsch. an der Basis gerade mit gehobener RKante, ungerandet, Basis der Fld. kielig gerandet u. fein gerieft *Stylosomus* Suffr.

15. Gattung: **Cryptocephalus** Geoffr.

Fallkäfer. Sch. deutlich, nach hinten gehoben. Hsch. an der Basis ungerandet, doppelbuchtig, die herabgebogene Kante gekerbt.

Die Larven stecken, den Hlb. gegen die Br. gekrümmt, in einem zylindrischen, nach vorn verengten aber festen Sacke, den sie an der schmalen Oeffnung nur bis zum 1. Sternite verlassen können, u. bei ihrem ruckweisen Fortkriechen schräg aufgerichtet mit sich herumtragen. Die Käfer findet man Anfang des Sommers auf Gebüsch u. Blüten.

Uebersicht der Gruppen.

- 1'' OS. ganz oder zum Teile metallisch grün oder blau, oder schwarz mit blauem oder grünem Scheine; die US. ebenfalls mit Metallglanz.
 2'' Fld. dunkel, metallisch, oft gelb gefleckt, die Naht bleibt dunkel.
 3'' Fld. irregulär punktiert, höchstens hie u. da mit Spuren von Reihen. 1. Gruppe. 90.
 3' Fld. mit regelmässigen Punktstreifen oder Punktreihen. 2. Gruppe. 91.
 2' Fld. gelb, meist mit einigen schwarzen Punktmakeln, die Naht stets gelb oder rot. Fld. irregulär punktiert 3. Gruppe. 92.
 1' OS. ganz oder zum Teile gelb oder schwarz, die dunkle Färbung ohne Metallschein.
 5'' Fld. ohne regelmässige Punktstreifen, oder nur innen u. aussen mit undeutlichen Punktreihen, längs der Mitte oder ganz irregulär punktiert.
 6'' Die SR. der Fld. schmal abgesetzt u. aufgebogen, beide R. von der Schulterbeule bis zur Spitze, von oben betrachtet, gleichzeitig sichtbar.
 7'' Fld. rot oder gelb, mit oder ohne schwarze Makeln 4. Gruppe. 92.
 7' Hsch. u. Fld. schwarz, höchstens der SR. der letzteren fein gelb gerandet oder schmal gefleckt 5. Gruppe. 94.
 6' Die SR. der Fld. nur mit feinen, linienförmigen Rändchen u. nicht verflacht, beide R. hinter der Schulterbeule, von oben betrachtet, gleichzeitig nicht sichtbar.
 8'' Grundfärbung der Fld. schwarz, mit roten Flecken oder Querbinden, die in seltenen Fällen gänzlich fehlen. K. u. B. schwarz, höchstens die OL. braun 6. Gruppe. 94.
 8' Grundfärbung der Fld. rot oder gelb, mit schwarzen Punktmakeln oder einem Längsstreifen 7. Gruppe. 95.
 5' Fld. mit vollständig regelmässigen Punktreihen oder Punktstreifen, die SR.-Kanten bei der Ansicht von oben, auch auf der vorderen Hälfte, meistens nicht gleichzeitig sichtbar.
 9'' Der ganze K. samt den Wangen vor den Augen u. meist auch die OL. schwarz; B. schwarz 8. Gruppe. 96.
 9' Am K. sind wenigstens die Wangen vor den Augen, meist auch der Ksch. u. die OL. gelb oder rötlich.
 10'' Hsch. fein, aber deutlich punktiert oder gestrichelt 9. Gruppe. 97.
 10' Hsch. kaum erkennbar punktiert, glatt u. glänzend.
 11'' Fld. mit einer scharf begrenzten queren, gelben Basalmakel. 10. Gruppe. 99.

- 11' Fld. ohne scharf begrenzte quere Basalmakel, selten daselbst (bei Aberrationen) schwach angedeutet.
 12'' Hsch. u. Fld. einfarbig schwarz; höchstens der VR. des Hsch. schmal gesäumt 11. Gruppe. 100.
 12' Hsch. oder Fld. gelb oder zweifarbig.
 13'' Hsch. schwarz, meist der V. u. SR. gelb gesäumt, oder der Hsch. gelbrot mit 2 grossen, schwarzen Makeln. Sch. schwarz. 12. Gruppe. 100.
 13' Hsch. gelb oder gelbrot, höchstens der BasalR. am Grunde schwärzlich. Sch. oft gelb 13. Gruppe. 101.

1. Gruppe.

- 1'' OS. lang, aufstehend behaart, Körper blau, die Wangen vor den Augen u. die Basis der Fld. gelb:

Untergattung: **Proctophysus** Redtb.

- 2'' Spitze der Fld. u. die B. beim ♀ rotgelb, Pygidium an der Spitze flach ausgerandet. Fld. u. B. beim ♂ dunkelblau, HSchn. an der Spitze nach innen schaufelförmig verbreitert, das Basalgld. der F. beim ♂ verdickt u. das 2. nach aussen kurz, zahnförmig ausgezogen. 5—6,5 mm. (*C. lobatus* F., *unicolor* Oliv., *haemorrhoidalis* Oliv.) — T. 143, Fg. 8 ♂♀.
 Auf blühendem *Crataegus*, nur in Norddeutschland fehlend.

Schäfferi Schrank

- 2' Beim ♀ eine Makel dicht vor der Spitze der Fld. gelbrot, beim ♂ einfarbig, B. in beiden Geschlechtern dunkel, Hsch. des ♂ fast einfach. OS. länger behaart, Körper kleiner. 4 mm.
 In Süddeutschland u. Schlesien, auf jungen Eichentrieben, selten.

villosulus Suffr.

- 1' OS. kahl.
 3'' Hsch. mit schmal aufgebogenem, punktierten SR., aber ohne innen von einer scharf eingegrabenen Längslinie begrenzte, leistenförmig. Kante.
 4'' SR. des Hsch., von der S. gesehen, S-förmig geschweift. Grün (Normalfärbung) oder blau: a. *coeruleus* Wse., oder golden metallisch: a. *pratorum* Suffr., oder purpurfarbig: a. *purpurascens* Wse. Eine grössere, oben mattere, chagrinierte, verschiedenfarbige Form ist a. *mozambanellus* Mars. (*intrusus* Wse.) 7—8 mm. — (*C. bidens* Thoms., *robustus* Suffr.) — T. 143, Fg. 9.

Auf Kompositen im ganzen Gebiete häufig **sericeus** Lin.

- 4' SR. des Hsch., von der S. gesehen, fast gerade, erst dicht an der Basis plötzlich nach unten gebogen.
 5'' Grösser, Fld. ziemlich stark punktiert. 5,5—7,5 mm. Grün: Normalfärbung; oder dunkelblau: a. *coerulescens* Schilsky, oder grün, Hsch. goldfarbig: a. *discolor* Gerh.

Auf Kompositen, häufig **aureolus** Suffr.

- 5' Viel kleiner (4—5 mm), Hsch. fein u. Fld. grob u. dicht punktiert, dazwischen oft längliche Erhabenheiten. Grün (normal), oder dunkelblau: a. *frigidum* Jacobs. (*cyanescens* Wse.) — (*C. hypochoeridis* Suffr.)

Zu Beginn des Sommers auf Kompositen, nicht selten . . . **cristula** Duf.

- 3' Hsch. mit einer sehr schmalen, durch eine strichförmige Furche geschiedenen, glatten, aufgebogenen RKante, die SWölbung fällt bis zu dieser feinen RKante ab. Körper schwarzblau oder schwarzgrün.
 6'' F. u. B. ganz schwarz, oft mit Metallschein.
 7'' Schwarzblau, Hsch. fein u. ziemlich dicht punktiert. St. dicht u. fein

behaart. Selten ist die OS. düster goldgrün: a. *smaragdinus* Suffr. 4—7 mm. — T. 143, Fg. 10.

- In Gebirgsgegenden auf Laubholz **violaceus** Laich.
- 7' Schwarzblau, K. u. Hsch. mit grünem Schein, letzterer äusserst fein u. spärlich punktiert, in der Mitte fast glatt. St. nur vorn undeutlich behaart. 4,5—5,5 mm.
- Bayern, Elsass, Böhmen, selten **virens** Suffr.
- 6' Wenigstens die Basis der F. braungelb.
- 8'' Nur die Basis der Fld. braungelb. Dunkel blauschwarz, Fld. lang, parallel, stärker als der Hsch. punktiert. 3,5—4 mm.
- Böhmen, Mähren, selten **elongatus** Germ.
- 8' Ausser der FBasis wenigstens der VK. gelb oder rot.
- 9'' Fld. einfarbig dunkel metallisch.
- 10'' Blauschwarz, Hsch. fast glatt, Fld. fein punktiert, der VK., 2 kleine Makeln zwischen den Augen u. ein Teil der VB. beim ♂ gelb, beim ♀ nur der VK. u. die ganzen B. gelb. 3,5—5 mm. — (*C. nitens* Lin.)
- Auf *Salix*, *Betula* u. *Corylus*, nicht selten **nitidus** Lin.
- 10' Lebhaft grün oder blau, Hsch. fast glatt, Fld. stark punktiert, der VK. mit einer Gabelung zum Scheitel, V.-, MB. u. HSchn. gelb, die Schl. zum Teil an der RKante angedunkelt; manchmal sind die V. u. HWinkel des Hsch. an der RKante gelb gefleckt. 3,5—5 mm. (*C. ochrostoma* Harold.) — T. 143, Fg. 11.
- Auf *Betula* u. *Corylus* in Gebirgsgegenden im ganzen Gebiete, besonders in Schlesien zahlreich **nitidulus** Fabr.¹⁾
- 9' Fld. an der Spitze mit gelbroter, grosser querer Makel, die Naht u. der SpitzenR. bleiben meistens dunkel.
- Blauschwarz, oft mit grünem Schein, der Ksch. u. 2 Punkte am Scheitel, die oft fehlen, der schmale SR. des Hsch. u. des vorderen Teiles der Fld., dann ein Teil der B. gelb; Hsch. fein, ziemlich dicht, Fld. stärker punktiert. 3—4,5 mm.
- Im Elsass, selten **marginellus** Oliv.

2. Gruppe.

- 1'' B. ganz oder zum Teile gelb. Der grösste Teil des K. u. FBasis gelb. Körper schwarzblau, oder schwarz, die Fld. mit blauem Scheine.
- 2'' VR. des Hsch., oft auch die schmale SR.-Kante gelb, Hsch. fein punktiert, Fld. gestreckt, mit sehr regelmässigen Punktstreifen, die HB. dunkel. 2,5—3,5 mm.
- Auf *Betula alba* u. *Salix caprea* im deutschen Mittelgebirge, selten. **punctiger** Payk.
- 2' Hsch. schwarz, fast glatt, Fld. mit hinten fast erlöschenden Punktstreifen, HB. gelb, die HSchl. etwas angedunkelt. 2,5—3,5 mm.
- Bayern, Harz, Hildesheim, Posen, Schlesien. Auf *Betula* u. *Salix*-Arten. selten **pallifrons** Gyll.
- 1' B. ganz schwarz, Fld. beim ♀ viel feiner punktiert als beim ♂.
- 3'' Der SR. des Hsch. ist bis zu der feinen SR.-Kante gewölbt, ohne verflachte SRandung. Blau, manchmal mit grünem Scheine, die Basis der

¹⁾ Mit dieser ist eine Art verwandt, die ich nicht unterzubringen vermag: **Cr. angustelimbatus** n. sp. Düster schwarzgrün oder schwarzblau, die Basis der F., der VK., oft auch ein Punkt zwischen den Augen, die schmale SR.-Kante des Hsch., die VB. u. ein Teil der MSchl. gelb, die VSchl. u. VSchn. an der Aussenkante gewöhnlich geschwärzt. K. ungleich, Hsch. fein u. wenig gedrängt, Fld. stärker aber seicht, irregulär punktiert. Scheitel beim ♀ tief gerinnt. Von *marginellus* durch die Grösse, Zeichnung Färbung u. spärlichere Punktierung am Hsch. abweichend. Long. 4,5—5 mm. — Südrussland, von Christoph gesammelt; im Kaukasus u. in Rumänien bei Azuga.

F., der Ksch., beim ♂ auch 2 oft ineinandergeflossene Makeln zwischen den Augen, seltener auch die VR.-Kante des Hsch. gelb. Hsch. ziemlich dicht, ungleich punktiert. 3,5—4,5 mm.

Auf Birkengebüsch in der Ebene u. im Vorgebirge . . . **janthinus** Germ.
3' Hsch. an den S. mit abgesetztem u. aufgebogenem R., der die höchst feine, linienförmige RKante übergreift.

4'' Fld. mit feinen, hinter der Mitte erloschenen Punktstreifen, Körper grösser. Dunkelblau oder blaugrün, die Basis der F. u. des Ksch. braungelb. 4—5,5 mm. — (*Cr. flavilabris* Suffr.)

Auf Birken- u. Haselnussgebüsch, selten . . . **coerulescens** Sahlb.
4' Die Punktstreifen der Fld. reichen deutlich bis zur Spitze.

5'' In beiden Geschlechtern dunkelblau oder grün, die Basis der F. u. der Ksch., sowie die Trochanteren an der Basis der Schl. braungelb. 3,5—4,5 mm. — (*Cr. nigrocoeruleus* Goeze, *fulcratus* Germ., *Klettei* Gabriel.) — T. 143, Fg. 12.

Auf Birken, häufig . . . **parvulus** Müll.
5' Fld. in beiden Geschlechtern verschieden gefärbt.

♂ blauschwarz, die Basis der F. u. des Ksch. rotgelb; Trochanteren an der Wurzel der Schl. schwarz. Manchmal haben die Fld vor der Spitze einen gelbroten, kleinen Flecken: a. *terminatus* Germ. — Beim ♀ ist der Körper schwarz mit blauem Scheine, die Basis der F. u. der Ksch. braunrot, Fld. rötlichgelb, die Schulterbeule, die Naht, der SR. u. die Spitze blauschwarz. 3,5—5 mm. — T. 143, Fg. 13.

In Gebirgsgegenden auf Birken, Eichen u. Weiden im Mai u. Juni.

marginatus Fabr.

3. Gruppe.

1'' OS. kahl. Goldgrün, die Basis der F., die Schn. u. Tr., der schmale SR. des Hsch. u. die Fld. gelb, ein Schulterpunkt u. ein Querfleck hinter der Mitte der Fld. metallisch grün. Meistens ist noch ein Fleckchen innen neben dem Schulterpunkte vorhanden, manchmal teilt sich die Makel hinter der Mitte in 2 ungleiche Flecken. In seltenen Fällen ist bloss der Schulterpunkt vorhanden: a. *miconotatus* Pic. Hsch. sehr dicht punktiert. 4—5 mm.

Auf gelbblühenden Kompositen (*Leontodon*, *Helichrysum*, *Hieracium* usw.) in der östlichen Hälfte unseres Gebietes, ziemlich selten . . . **laetus** Fbr.

1' K. u. Hsch. fein behaart. Schwarz mit grünem Scheine, Fld. gelbrot, eine Punktmakel auf der Schulterbeule u. 2 hinter der Mitte schwarz. Hsch. fast glatt, Fld. mit unordentlichen Punktreihen. 5,5—7 mm.

Angeblich in Württemberg, aber wohl verkannt . . . **sexmaculatus** Oliv.

4. Gruppe.

1'' SR. des Hsch. bis zu den HWinkeln breit abgesetzt u. aufgebogen, oder abgeflacht. B. schwarz, höchstens die SchlSpitzen mit einer gelben Makel. Das 1. Gld. der F. meistens auf der OS. angedunkelt.

2'' Färbung des Hsch. beim ♂ schwarz, beim ♀ rot, Fld. immer rot, bei der Stammform ohne Makeln. Schwarz, die Basalhälfte der F. u. eine kleine Makel am InnenR. der Augen gelb. Sch. schwarz. Fld., besonders beim ♀ mit etwas gereihten Punkten. Manchmal befindet sich eine punktförmige, schwarze Makel auf der Schulterbeule: a. *Benoiti* Pic, oder es befindet sich noch eine Makel hinter der Mitte der Fld.: a. *temesiensis* Suffr., od. 2 hinter d. Basis u. eine hinter d. Mitte: a. *semiconnexus* Pic, oder die Makeln hinter der Basis fehlen u. nur ein

schwarzer Flecken hinter der Mitte vorhanden: a. *dorsosignatus* nov. 6—7 mm. (♂ *Cr. vitis* Panz.) — T. 142, Fg. 21.

- In ganz Deutschland, auf Haselnussgesträuch **coryli** Lin.
- 2' Färbung der OS. in beiden Geschlechtern gleich, Hsch. zweifarbig.
- 3'' B. schwarz, mit einem gelben Fleck an der Spitze der Schl., ebenso die OS. der VHü. u. 1—3 kleine Makeln zwischen den F. gelb.
- 4'' Körper länglich, Hsch. ziemlich dicht mit länglichen Punkten besetzt, auf matt geätztem Grunde, Fld. blass braungelb, ohne Makeln: a. *Strasseri* Wse., oder mit einem schwarzen Schulterpunkt: S t a m m - f o r m. SR. des Hsch. mit einer hinten gegabelten rotgelben Mittellängsbinde. 5,5—6 mm. — (*Cr. axillaris* Charp.) — T. 143, Fg. 2.
- Bayern, Hessen, Nassau, Thüringen, Böhmen. In Gebirgsgegenden auf Erlen und Weiden, selten **variegatus** Fabr.
- 4' Körper gedrunken, Hsch. glänzend mit einfacher Punktur. Die Naht u. SR.-Kante der Fld. schwarz.
- 5'' Die Epipleuren (umgeschlagenen S.) der Fld. ganz oder zur Hälfte schwarz.
- 6'' Länger, gewölbter, glänzender, der schwarze Humeralpunkt auf den roten Fld. steht dicht hinter der Schulterbeule. Die Makeln der Fld. wenig in die Breite gezogen, auf jeder 2, 2 Flecken, die 2 hinteren einander genähert, u. oft miteinander verschmolzen, häufig fehlen einzelne dieser Makeln. Bauch beim ♂ tief ausgehöhlt, der VR. mit 2 langen Dornen bewaffnet. Schwarz, Hsch. mit 3 gelben Längsbinden, davon die mittlere nach hinten verkürzt oder erweitert. 5—6 mm. — (*Cr. variabilis* Schneid.) — T. 142, Fg. 23.

Auf Weiden häufig, nur in der norddeutschen Tiefebene seltener.

- octopunctatus** Scop.
- 6' Kürzer, flacher, wenig glänzend, die schwarze Humeralmakel auf den blassroten Fld. steht auf der Schulterbeule u. ist etwas länger nach hinten gezogen. Die Makeln der Fld. sind gross, auf jeder 2, 1 (Stammform); manchmal ist die hintere Makel in 2 geteilt, die hintere Makel oft mit der jenseitigen querbindenförmig miteinander verbunden, oder die schwarze Farbe herrscht vor u. die rote bildet einige Flecken auf der Scheibe: a. *Gyllenhali* Wse. Hsch. mit vollständiger S. u. einer verkürzten roten MLängsbinde, manchmal zum grössten Teile gelb, die Basis u. 2 grosse Augenflecken schwarz: a. *thoracicus* Wse. 4,5 bis 6,5 mm. — T. 142, Fg. 24.

- An Eichen, Weiden u. Haselnussgebüsch, nicht selten. **sexpunctatus** Lin.
- 5' Die Epipleuren der Fld. rot. Der vorigen Art ähnlich, aber gestreckter u. gewölbter, schwarz, eine Makel zwischen den F. gelb, die S. des Hsch., der VR. und eine verkürzte Längslinie in der Mitte gelbrot, Fld. gelbrot, 3 Makeln (2, 1) schwarz, die inneren Makeln hinter der Basis verbinden sich kreuzförmig mit der geschwärzten Naht, u. oft auch die Makel hinter der Mitte zu einer Querbinde verschmolzen. — Manchmal ist der Hsch. rot, die gebuchtete Basis u. 2 grosse Augenflecken auf der Scheibe schwarz: a. *rubellus* Wse. 4,5—7 mm. — (*Cr. interruptus* Suffr.) — T. 143, Fg. 1.

- In Gebirgsgegenden, auf Weiden, selten **signatus** Laich.
- 3' B. ganz schwarz, ebenso der Ksch. schwarz, ohne gelbe Makel. Den vorigen Arten ähnlich, schwarz, 3 Längslinien am Hsch., davon die mittlere gewöhnlich nach hinten verkürzt, rot; Fld. rot mit 2 schwarzen Makeln (2, 1), davon die hintere meistens quer; S t a m m - f o r m; oft sind 3 Makeln vorhanden: 2, 1 = a. *subdistingendus* Pic,

seltener mit 4 Flecken: 2, 2 = a. *bihumeralis* Pic, oder es ist bloss der Schulterpunkt vorhanden: a. *humeralis* Wse. 5—6 mm. — T. 143, Fg. 3.

Auf Birken in Nord- u. Mitteldeutschland, Böhmen, Mähren, nicht häufig.
distinguendus Schneid.

- 1' SR. des Hsch. bloss hinten etwas deutlicher abgesetzt, vor der Mitte äusserst schmal gerandet. Die Basis der F., Schn. u. Tr. gelbrot, die 2 letzten TrGld. u. Schl. schwarz, eine Makel an der Spitze der letzteren u. an den VHü. gelb. Schwarz, eine Makel zwischen den F., die S. des Hsch., eine nach hinten meist verkürzte Längslinie u. ein kleiner, herzförmiger Flecken vor dem Sch. gelb. Fld. gelbrot, ein Punktfleck hinter der Schulterbeule u. einer hinter der Mitte der Fld. schwarz. 5,5—6,5 mm. — T. 142, Fg. 22.

Auf verschiedenen Gebüschern, nicht häufig **cordiger** Lin.

5. Gruppe.

- 1'' Hsch. äusserst schmal linienförmig gerandet, die Wölbung desselben reicht bis zu dieser Linie, die vordere Hälfte dieser RLinien, von oben betrachtet, gleichzeitig nicht sichtbar. Fld. mit unregelmässigen Punktreihen. Grössere Art, schwarz, die St. ganz oder bis zum HR. der Augen rotgelb, das vorderste Drittel der SR.-Kante u. die Epipleuren der Fld., die Basis der F. u. die B. gelb, beim kleineren ♂ auch der VR. u. die S. zum Teil schmal gelb gesäumt. HSchl. manchmal angedunkelt. Selten fehlt der gelbe SR. des Hsch. beim ♂: a. *nigrescens* Gradl.; oft sind die Epipleuren der Fld. ganz schwarz: a. *signatifrons* Suffr., manchmal auch noch die M. u. HB. zum grössten Teile schwarz: a. *obscuripes* Wse. Selten ist der K. ganz schwarz, nur 2 Stricheln gelb: a. *dispar* Wse. 3—5,5 mm. — (*Cr. Wydleri* Fald.) — T. 143, Fg. 18.

Auf *Salix*, *Populus*, *Betula* u. *Corylus*, häufig **flavipes** Fbr.

- 1' Hsch. sehr schmal gerandet u. aufgebogen, die RKante, von oben betrachtet, bis zu den VWinkeln sichtbar. Fld. mit unordentlichen Punktreihen.

Kleinere Art, schwarz, der VK. bis zu der FBasis, der VR. der VBr., die Basis der F., die schmale SR.-Kante des Hsch. (beim ♂ oft nur angedeutet oder fehlend), die Epipleuren der Fld., welche sich makelartig auf die OS. erweitern u. eine quere Makel vor der Spitze rotgelb. B. schwarz, die Wurzel der Schl., die Schn. u. die VB. gelb. Manchmal fehlt die gelbe Makel vor der Spitze der Fld.: a. *similis* Suffr. (*apicalis* Mars.), seltener fehlt die letztere Makel, aber die VWinkel des Hsch. sind gelb gefleckt: a. *rhaeticus* Heyd. (*bisignatus* Suffr.), oder die Fld. sind samt den Epipleuren ganz schwarz: a. *aethiops* Wse. 3,5—4,5 mm. — T. 143, Fg. 17.

In Gebirgsgegenden auf *Abies excelsa* u. *Salix*-Arten, nicht selten.

quadripustulatus Gyll.

6. Gruppe.

- 1'' Fld. ohne Punktreihen. Schwarz, das 2.—4. Gld. meist rotbraun, die Fld. am SR. über den Epipleuren u. eine quere Makel an der Spitze gelbrot, letztere bleibt von den schmalen, schwarzen R. umsäumt. In manchen Fällen sind die Fld. ganz schwarz: a. *maurus* Suffr. (*Kowarzi* Gradl.) 4—5,5 mm.

Bayern, Sachsen, Schlesien, Böhmen, Ostdeutschland, selten.

quadriguttatus Germ.

- 1' Fld. zylindrisch, mit verworrenen Punktreihen. Schwarz, 2 Fleckchen

am Scheitel u. die Spitze des Sch. gelb, Fld. mit einem durch die schwarze Naht unterbrochenen Querbande u. eine Quermakel an der schwarz gerandeten Spitze, endlich der schmale SR. samt den Epipleuren rot. 4,2—5 mm. — (*Cr. fasciatus* H. Schöff.)

Bayern. In den Alpen weit verbreitet **sinuatus** Harold¹⁾.

7. Gruppe.

1'' Hsch. ganz schwarz, sehr fein punktulierte, höchstens in den HWinkeln ein kleines gelbes Fleckchen. F. bis auf die braune Basis u. B. schwarz.

2'' St. mit je einem Tüpfelchen am InnenR. der Augen u. in den HWinkeln des Hsch., sowie das Sch. gelb. Fld. rot, 2 schräg gestellte Makeln hinter der Basis u. dicht hinter der Mitte u. die feinen SKanten schwarz. Oft verschmelzen die Makeln zu mehr weniger ausgesprochenen Querbinden, seltener fehlen alle bis auf den Schulterbeulenpunkt: *Stierlini* Wse. 4,5—5 mm.

Das Vorkommen dieser Art in Deutschland ist sehr zweifelhaft.

quadripunctatus Oliv.

2' K., Sch. u. Fld. ganz schwarz, Fld. rot oder gelbrot, mit je 5 schwarzen, schräg gestellten Punktflecken (2, 2, 1), die Punktur der Fld. nicht gereiht. Die schwarze Färbung der OS. mit der Spur eines Bleiglanzes, Hsch. kahl. Die Makeln auf den Fld. sind in der Regel klein, selten vergr., manchmal zum Teil ineinander verflossen oder einzeln fehlend. 4,5—7 mm. — (*Cr. imperialis* F., *10-maculatus* Geoffr.) — T. 143, Fg. 4.

Auf Weiden u. Haselnussbüschen. Vom Harze u. von Thüringen durch den westlichen Teil Süddeuschlands verbreitet . . . **primarius** Harold

1' Hsch. rot oder gelb, mit oder ohne schwarze Makeln, oder schwarz mit gelben Zeichnungen.

3'' B. u. Sch. schwarz; auch der K. einfarbig schwarz.

4'' Hsch. mit schwarzen Makeln, die Nahtkante der Fld. schwarz.

5'' Trochanteren der VHü. u. ein Tüpfelchen an der Spitze der M. und HSchl. gelb, SStücke der Br. schwarz. Schwarz, Hsch. u. Fld. rot, 4 im Halbkreis angeordnete Makeln auf dem Hsch., ein Strichel vor dem Sch., u. 3 Makeln auf den Fld. schwarz, letztere stehen: 2, 1, die hintere stark quer. (Normalfärbung.) Die Makeln auf dem Hsch. können sich miteinander verbinden u. die Flecken auf den Fld. zu Querbinden zusammenfliessen. 4—5 mm. —

Bei Bregenz und in Preussen gefunden, sonst in Oesterreich, Russland und Ungarn **laevicollis** Gebl.

5' Trochanteren der VHü. u. Schl. ganz schwarz, aber die SStücke der MBr. gelb. Länglich zylindrisch, schwarz, d. Basis d. F. u. d. Hsch. gelbrot, 2 Makeln auf der Scheibe und 2 jederseits nach aussen schwarz, Fld. gelb, die Schulterbeule, 1 Punkt hinter der Basis neben dem Sch., der aber oft fehlt, u. 2 Punkte hinter der Mitte schwarz. Gewöhnlich befinden sich auch 2 kleine Punkte vor der Basis des Hsch. (Stammform). Die Makeln am Hsch. können zusammenfliessen u. teilweise fehlen; manchmal sind auf den Fld. nur die 2 Punkte hinter der Basis vorhanden: a. *Pilleri* Schrank, manchmal fehlen die 2 inneren neben der Naht: a. *coloratus* Fb. (*magyaranus* Pic), oder es ist bloss der Humeral-

¹⁾ Dieser Art äusserst ähnlich ist: *Cr. carinthiacus* Suff. Von *sinuatus* durch schwarze Epipleuren der Fld. u. gelb gefleckte HWinkel des Hsch. verschieden. Die rote Binde vor der Mitte ist in 2 Makeln aufgelöst u. die Scheibe ist nicht deutlich in Reihen punktiert. 5—6 mm. — Illyrien.

punkt allein vorhanden. 4,5—6 mm. — (*Cr. coloratus* Suffr.) — T. 143, Fg. 7.

Bayern, Rheinbaden, Böhmen, Mähren, auf trockenen Hügeln, selten.

14-maculatus Schneid.

- 4' Hsch. einfarbig rot, fast glatt, Basalkante schmal geschwärzt, Fld. gelbbrot mit 2 schwarzen Punktflecken, einer an der Schulterbeule u. einer hinter der Mitte der Fld. Manchmal sind die Makeln vergr.: a. *Blocki* Rossi (*bisbipustulatus* Suffr., *agraphus* Gozis), oder es ist bloss der Schulterpunkt vorhanden: a. *humeralifer* Pic. Punktur fast in Reihen geordnet. 5—6,5 mm.

Rheinprovinz, Nassau, Ostdeutschland, Ende Juni auf Blüten von *Lavandula spica* u. *Genista tinctoria* **bimaculatus** Fabr.

- 3' B. gelb oder rot.

- 6'' Hsch. u. Fld. mit Punktmakeln oder einfarbig gelb oder rotgelb. US. hell gefärbt.

- 7'' Blass bräunlichgelb, überall grob u. dicht punktiert, die F. zum grössten Teile schwarz, 2 Punkte am Hsch. u. 5 auf den Fld. (2, 2, 1) schwarz. Manchmal fehlt der hinterste Punkt auf den Fld.: a. *8-maculatus* Rossi, oder es fehlen 2 Punkte, darunter auch der letzte: a. *8-notatus* Schneid., oder es fehlen alle Punkte: a. *testaceus* Villa, oder es fehlen alle Punkte auf Hsch. u. Fld.: a. *stramineus* Suffr. 5—6 mm.

Im Spätsommer auf Eichengebüsch, nördlich bis Berlin. Selten.

quinquepunctatus Harrer

- 7' Hell rötlich braungelb, die R. des Körpers etwas heller verwaschen gelb gefärbt, auch das Sch. hell, die F. allein zur Spitze gebräunt. B. auffallend kurz u. kräftig. Hsch. fein u. sehr dicht, die Fld. weniger dicht u. etwas stärker punktiert. 3,5—5 mm. — (*Cr. abietis* Redtb.) — T. 143, Fg. 14.

Auf *Pinus silvestris* u. *Abies excelsa*, nicht selten **pini** Lin.

- 6' Schwarz, parallel, St. am InnenR. der Augen u. der Ksch. vorne, die F., bis auf die gebräunte Spitze u. B. gelb; der V. u. SR. des Hsch., 2 genäherte Makeln an der Basis des letzteren u. eine nach hinten verkürzte Linie auf der Mitte der Scheibe gelb, Fld. gelb, die gemeinschaftliche Naht u. ein Längsband in der Mitte, welches die Spitze nicht erreicht, schwarz. 4 mm. — (*Böhmi* Germ.)

In Niederbayern, selten, sonst in Ungarn u. Russland . **bohemius** Drap.

8. Gruppe.

- 1'' Fld. schwarz, dicht vor der Spitze mit einer gelbroten Quermakel. Ganz schwarz, nur die Basis der F. bräunlichgelb. 4,5—6 mm. — (*Cr. bipustulatus* F.) — T. 143, Fg. 6.

Auf Wiesen der Ebenen, nicht selten **biguttatus** Scopol.

- 1' Fld. rot oder gelb mit schwarzen Punktmakeln oder einer schwarzen dorsalen Längsbinde.

- 2'' Fld. rot oder gelb, mit 2—3 schwarzen Punktflecken; an der Naht ist höchstens die schmale Kante geschwärzt.

- 3'' Fld. mit 3 schwarzen Punktmakeln, die erste steht an der Schulterbeule, die anderen 2 hinter der Mitte, schräg gestellt (1, 2).

- 4'' Schwarz, Hsch. glänzend, die SR. äusserst schmal u., von oben betrachtet, nicht zu gleicher Zeit sichtbar; Fld. mit feinen Punktreihen, kurz, gewölbt, glänzend, der seitliche Zwischenraum vorne breit und daselbst nicht zerstreut punktiert. Manchmal sind die Makeln hinter

der Mitte zu einem vollständigen Querbande zusammengeflossen: a. *posticifasciatus* Pic, die SR.-Kante ist in der Regel nur hinten etwas geschwärzt. 5,5—8 mm. — (*Cr. salicis* F.)

- Bayern, Rheinprovinz, auf der Eiche **trimaculatus** Rossi
 4' Schwarz, Hsch. glänzend, die SR. ziemlich breit verflacht, fein gerunzelt u. bei der Ansicht von oben gleichzeitig sichtbar, Fld. gelb, mit starken Punktreihen, die Naht, HR. u. der hintere Teil der SR.-Kante geschwärzt, der äussere Zwischenraum vorne breit, aber verflacht u. einzeln punktiert, die 3 Makeln stehen gewöhnlich frei. 4,5—8 mm. — (*Cr. bistrispunctatus* Germ.)

- Auf Birken u. Haseln, ziemlich selten **imperialis** Laich.
 3' Fld. rot oder gelbrot, nur mit 2 schwarzen Makeln, oder mit einem breiten, schwarzen Dorsalstreifen, Hsch. glatt; Naht u. R. der Fld. schmal geschwärzt, der äusserste Zwischenraum vorne hinter der Schulterbeule mit einer stumpfen Falte u. mit einigen Punkten besetzt.
 5'' Fld. vorherrschend rot, mit 2 schwarzen Makeln, eine an der Schulterbeule, die andere hinter der Mitte, letztere manchmal grösser u. etwas quer (Normalfärbung). Manchmal fehlt der hintere Punktflecken: a. *obliteratipennis* Pic (*cautus* Wse.), oder beide: *immaculipennis* Pic. 4—6 mm. — T. 143, Fg. 5.

- An Waldrändern auf Gebüsch u. an Blüten, häufig . . . **bipunctatus** Lin.
 5' Fld. rot, die Scheibe mit einem breiten, schwarzen Längsstreifen, der weder die Basis noch die Spitze erreicht: Normalfärbung. Manchmal werden die Fld. schwarz u. es bleibt nur 1 roter Fleck an der Basis u. Spitze frei: a. *4-notatus* H. Schöff., oder nur an der Spitze mit einem queren, roten Flecken: a. *Thomsoni* Wse., oder aber ganz schwarz: a. *clericus* Seidl. 4—6 mm. — (*Cr. lineola* F.) — T. 143, Fg. 5a.

- Mit dem vorigen, dessen dunkle Rasse er bildet. v. **sanguinolentus** Scopoli
 2' Schwarz, Fld. gelb, ein gemeinschaftliches breites Längsband auf der Naht u. auf jeder Scheibe ein breiter Längsstreifen, welcher die Spitze nicht erreicht, schwarz. Manchmal herrscht die schwarze Färbung vor u. gelb bleibt der Rand bis zur Naht, eine Makel an der Basis neben dem Sch., u. ein kurzer, der Naht genäherter Längsstreif in der Mitte, a. *negligens* Wse. Der feine SR. des sehr gewölbten Hsch. niedergebogen, von oben nicht sichtbar. 3—4,5 mm. — T. 143, Fg. 19.

In der Ebene an sonnigen Grasplätzen, häufig **vittatus** Fabr.

9. Gruppe.

- 1'' Hsch. einfach punktiert, nicht längsgestrichelt.
 2'' Die feinen SR.-Linien des Hsch. sind bei der Ansicht von oben gleichzeitig sichtbar.
 3'' St. zwischen den Augen mit 2 Punktgrübchen. Färbung sehr veränderlich. Schwarz, K., Hsch. u. B. gelb, eine Makel am Scheitel u. 2 Längsbinden auf dem Hsch. u. die VKanten der Schl., besonders der hinteren, schwarz; oft auch 2 Fleckchen an der Basis der Fld. gelb oder braun: Stammform. Oft ist der Käfer oben gelb, Hsch. ohne, oder nur mit 2—4 kleinen, dunklen Flecken, Fld. mit schwarzem Schulterpunkt, die SStücke der MBr. gelb: a. *callifer* Suffr., oder wie *callifer*, aber die Fld. ausser dem Schulterpunkt mit einigen schwarzen Flecken: a. *flaves-cens* Schneid., Fg. 15a, manchmal fliessen letztere Flecken mehr weniger zusammen: a. *seminiger* Wse., oder die Fld. sind zum grössten Teile schwarz: a. *Fabricii* Wse. 3,5—5 mm. — T. 143, Fg. 15.

Auf jungem Weidengebüsch häufig **frenatus** Laich.
 Reitter, Fauna germanica. IV.

- 3' St. zwischen den Augen ohne 2 Punktgrübchen.
Schwarz, die B. mit Ausnahme der HSchl., die Basis der F., die St. zwischen den F. u. der Ksch., dann der VR. des Hsch. schmal u. eine hinten makelartig erweiterte Längslinie in der Mitte des letzteren, oft auch die schmalen SR. gelbrot; Fld. gelb, die Naht u. R. derselben, sowie 5 grosse Makeln (2, 2, 1) schwarz. Fld. mit starken Punktstreifen (Stammform). Manchmal ist der Hsch. gelbrot u. hat 2—4 schwarze Makeln, auf den Fld. fehlen dann meist einige der normalen Flecken: a. *solutus* Wse., oder die letzteren teilweise mehr weniger (meist quer) miteinander verbunden: a. *scenicus* Wse., oder die Fld. sind schwarz u. nur mit einzelnen kleinen Makeln als Rest der Normalfärbung vorhanden: a. *moestus* Wse., oder die OS. schwarz, SR. und Längsmitte des Hsch. gelbrot: a. *bothnicus* Lin.¹⁾, oder Hsch. u. Fld. schwarz: a. *barbareae* Lin. 3,5—4,5 mm. — (*Cr. 10-punctatus* Lin.)
Im Juli auf Weidengebüsch, besonders im nördlichen Teile Deutschlands zahlreich, im südlichen Teile selten **10-maculatus** Lin.
- 2' Die feine SR.-Linie des Hsch. ist bei der Ansicht von oben nicht sichtbar.
- 4'' Der ganze Körper gelb, u. nur die Augen schwarz. Hsch. nur fein punktiert.²⁾ 2—3 mm.
Auf Pappelschösslingen im August, selten **ochroleucus** Fairm.
- 4'' Schwarz, St., V. u. SR. des Hsch., die Fld. gelb, letztere mit schwarzer Naht u. einer dunklen Humeralmakel oder Längsbinde. Siehe *Cr. pygmaeus* F., pg. 101.
- 4' OS. schwarz, mit gelben Makeln.
- 5'' Schwarz, glänzend, die Basis der F. u. die VB. teilweise gelbbraun, der VR. der VSchl. gelb, Hsch. nur fein punktiert, die HWinkel u. 2 Makeln an den S. der Fld. samt den Epipleuren gelb oder gelbrot, die St. beim ♀ mit 2 roten Längsstricheln, beim ♂ mit grösserer gelber, X-förmiger Zeichnung u. gleichzeitig der VR. des Hsch. schmal gelb gesäumt. Manchmal sind auch die M. u. HSchn., sowie eine Makel auf den HSchl. gelb. Stammform. Manchmal vergrössern sich die SMakeln d. Fld. u. bilden 2 durch die schwarze Naht unterbrochene Querbinden: *arquatus* Wse., oder es ist bloss die hintere (a. *vittiger* Mars.), oder nur d. vordere (a. *bivittatus* Gyll. Fg. 16b) Makel querbindenförmig ausgebildet. 3—5 mm. — T. 143, Fg. 16.
An sonnigen Abhängen auf Blüten sehr häufig **Moraei** Lin.
- 5' Klein, schwarz, glänzend, die Basis der F. u. B. gelb, HSchl. an der Basis oft schwarz, Hsch. dicht punktiert, vorne u. an den S. fein gelb gerandet, Fld. mit starken Punktstreifen, der SR. samt den Epipleuren u. der Spitze, eine quere Makel an der Basis u. ein Längsfleck in der Mitte des 2.—4. Zwischenraumes gelb, welcher letzterer in seltenen Fällen fehlt: a. *inadumbratus* Pic. In manchen Fällen sind Hsch. u. Fld. schwarz, auf ersterem höchstens der VR., auf den letzteren nur die Basis makelartig gelb gefärbt: a. *jucundus* Fald. 1,5—2,5 mm. — (*Cr. tessellatus* Germ.) — T. 143, Fg. 21.
Auf *Artemisia campestris* u. *Jasione montana* in ganz Deutschland.
elegantulus Grav.
- 1' Hsch. fein längsgestrichelt.
- 6'' Hsch. nur mit äusserst feinen, kurzen Längsstricheln, glänzend, die Basis der F. u. B. gelb, die HSchl. dunkel, K. beim ♂ gelb mit der

¹⁾ Diese Form ist der Hauptform von *frenatus* täuschend ähnlich, aber durch den Mangel der StGrübchen leicht zu erkennen.

²⁾ Gehört systematisch unter die gelben Arten der Gruppe.

Länge nach schwarz geteilter Mitte, beim ♀ schwarz, nur der Ksch. samt den Wangen u. der OL. gelbbraun. Fld. mit starken Punktstreifen. 2—2,5 mm. — (*Cr. Wasastjernae* Gyll.)

- Auf Weiden u. Blüten feuchter Waldwiesen, nicht selten. **exiguus** Schneid.
- 6' Hsch. mit langen Längsriefen dicht u. fein besetzt, fast matt, Fld. mit starken Punktstreifen. Schwarz, die Basis der F. u. B. gelb, Hsch. mit feinem, gelben V. u. SR., Fld. gelb, eine gemeinschaftliche Längsbinde an der Naht u. eine hinten verkürzte auf der Scheibe schwarz; der innere gelbe Teil zwischen Naht u. Dorsalbinde unterbrochen bei *a. bisbilineatus* Pic, selten sind die Fld. schwarz, nur der SR. u. die Basis gelb gerandet: *a. moestus* Wse. Oft befinden sich vor der Basis des Hsch. 2 genäherte gelbe Flecken: *a. armeniacus* Fald. (*Spitzzyi* Suffr.) — Beim ♂ ist der K. gelb mit schwarzer MLine, beim ♀ ist der Ksch. u. 2 Scheitelflecken gelb. 2—3 mm. — T. 143, Fg. 20.

Auf trockenen Grasplätzen ziemlich häufig, die Abänderungen seltener. **bilineatus** Lin.

10. Gruppe.

- 1'' Klein, Länge 2—3 mm. — Schwarz, glänzend, Basis der F. u. die B. gelb, die Basis der HSchl. manchmal dunkel, der BasalR. der Fld. am Sch. u. der Schulter unterbrochen, gelb, ferner die Epipleuren u. ein Längsfleck am seitlichen Zwischenraume hinter den Schultern gelb, in seltenen Fällen noch ein gelbbrauner Flecken v. d. Spitze: *a. Galeazzii* Pic. Die St. beim ♂ vorherrschend gelb, der Scheitel mit 2 grossen genäherten Makeln u. der VR. des Hsch. schmal gelb gesäumt; beim ♂ hat die St. zwischen d. VR. der Augen 2 kleine gelbe Flecken. 2—3 mm.

In Bayern, selten **strigosus** Germ.

- 1' Grösser, Länge 3,5—5 mm. — Kurz u. stark gewölbt, glänzend, schwarz, die Basis der F. u. die VB., seltener auch die hinteren, gelb, Fld. mit 4 (1, 2, 1) gelben Makeln.

- 2'' Der gelbe BasalR. der Fld. umschliesst das schwarze Sch. K. des ♂ in der Mitte mit schmalem, in der Mitte eingengtem, gelben Längsfleck, beim ♀ ganz schwarz, nur die Wangen unter den Augen braungelb, Hsch. beim ♀ schwarz, beim ♂ der VR. schmal gelb gesäumt u. ein Flecken in den HWinkeln gelb; Fld. fast parallel, 1½mal so lang als an der Basis breit. Basis der F. u. VB. braungelb. Manchmal ist der Hsch. beim ♀ so gezeichnet wie beim ♂, oft die Makeln der Fld. verbreitert u. miteinander mehr weniger quer verbunden: *a. oneratus* Wse., manchmal fehlt eine oder die andere: *a. omissus* Wse. 4—5 mm. — (*Cr. sexpustulatus* Rossi, *8-guttatus* Schneid.)

Auf feuchten Wiesen im Juli, nicht selten . . . **octacosmus** Bedel

- 2' Der gelbe BasalR. der Fld. umschliesst das Sch. nicht. VR. des Hsch. beim ♂ ziemlich breit gelb gesäumt, der Saum in den VEcken nach hinten erweitert.

- 3'' St. beim ♂♀ gelb, beim ♂ am ScheitelR. schmal, beim ♀ breit geschwärzt; der Ksch. in der Mitte dunkel. Fld. mit starken Punktstreifen, nach hinten schwach verengt, fast parallel, B. schwarz, VB. gelb. 3,5 bis 5 mm. — (*Cr. Koyi* Suffr.)

In Frankreich u. Spanien, bei uns noch nicht aufgefunden.

octoguttatus Lin.

- 3' St. beim ♂ ganz gelb, beim ♀ mit grossen, gelben Scheitelflecken, B. gelb, die M. u. HSchl. ganz oder zum Teil schwarz. Fld. kurz, nach

hinten verengt, nur wenig länger als an der Basis breit, mit feinen Punktreihen. 3,5—5 mm.

Im Elsass, selten **crassus** Oliv.

11. Gruppe.

1" Hsch. u. Sch. ganz schwarz.

2" S. des Hsch. etwas breiter gerandet, die SR.-Kanten von oben gleichzeitig sichtbar. Alle Schl. zum Teil dunkel, die vorderen wenigstens auf der HKante geschwärzt. Der seitliche Zwischenraum der Fld. hinter den Schultern mit Punkten zerstoehen; die Punktstreifen bis zur Spitze ausgebildet. Schwarz, glänzend, auffallend langgestreckt, die Basis der F., die Wangen vor den Augen u. die OL. bräunlichgelb. 3 mm.

In den mährisch-schlesischen Beskiden, auf Buchengesträuch.

carpathicus Friv.

2' S. des Hsch. äusserst schmal gerandet, die SR.-Kanten von oben nicht, höchstens die erweiterten HWinkel gleichzeitig sichtbar. B. ganz gelb, oder nur die HSchl. angedunkelt.

3" K. am Scheitel mit 2 gelben, genäherten Makeln. FBasis u. B. gelb. 3—4 mm. — (*Cr. geminus* Gyll.)

Auf Weidengebüsch, sehr häufig **ocellatus** Drap.

3' K. nur vor den F. braungelb, höchstens der InnenR. der Augen schmal rötlich gesäumt, Scheitel schwarz. Die Punktstreifen der Fld. hinter der Mitte mehr weniger erloschen.

4" B. ganz gelb, nur die HSchl. leicht angedunkelt, Fld. mit feinen Punktstreifen. In seltenen Fällen hat die St. zwischen den Augen 2 sehr kleine, schräge, rostrote Fleckchen: a. *subocularis* nov. Grössere, längere Art. 3 mm.

Auf Eichen u. Birken, nicht häufig **querceti** Suffr.

4' Die HB. schwarz, die V. u. MB. gelb, die HKante der Schl. geschwärzt, Fld. mit stärkeren Punktstreifen. Kleine, gedrungene Art. Manchmal ist der InnenR. der Augen rötlich gesäumt: a. *digrammus* Suffr. 2 bis 2,8 mm.

Auf Weiden- u. Birkengebüsch, sehr häufig **labiatus** Lin.

1' Der VR. des Hsch. (manchmal in der Mitte etwas unterbrochen) sehr schmal gelb gerandet, das Sch. gelb oder gelblich gefleckt, meist auch die Epipleuren der Fld. gelb.

5" Schwarz, FBasis u. B. gelb, die HSchl. schwarz, die vorderen an der HKante leicht getrübt, Fld. mit starken, fast bis zur Spitze reichenden Punktstreifen, der SR. vorne samt den Epipleuren schmal gelb gerandet. Der K. beim ♂ gelb, beim ♀ mit herzförmiger gelber Makel in der Mitte, der Scheitel schwarz. 2—3 mm.

In Gebirgsgegenden auf Weiden u. Birken, nicht selten. **frontalis** Mrsh. Wie der vorige, der SR. des Hsch. meist ganz gelb gesäumt, Fld. ohne gelben Ssaum, Sch. schwarz. 2,5—3,5 mm.

In Gebirgsgegenden auf *Salix caprea*, selten **saliceti** Zebe

5' Schwarz, FBasis u. B. gelb, letztere einfarbig, Fld. mit feinen, an der Spitze fast erloschenen Punktstreifen, K. gelb. 2—3,2 mm.

In Italien u. Dalmatien, auch in Südtirol **scapularis** Suffr.

12. Gruppe.

1" Körper länglich, parallel, schwarz, die FBasis u. B. gelb, die St. u. die Spitze der Fld. gelb; beim ♂ auch der VR. des Hsch. sehr fein

gelb gesäumt. 2—3,5 mm. — (*Cr. biguttatus* Schall., *Hübneri* F.) — T. 143, Fg. 22.

Auf verschiedenen Gebüsch, nicht selten **chrysopus** Gmel.
1' Körper gedrunken, Fld. gelb, mit oder ohne schwarze Zeichnung. F.-Basis u. B. gelb.

2'' Hsch. schwarz (oft sehr deutlich punktuert), der V. u. SR. gelbrot gesäumt, der rötliche Saum scharf abgegrenzt, Fld. gelb, die Naht u. eine Schultermakel (die selten fehlt) schwarz (Stammform), oft ist die letztere zu einer Längsbinde verlängert: a. *amoenus* Drap. (*vittula* Suffr.) Fg. 23a; oder diese Längsbinde ist, wie bei *connexus*, hinten vor der Spitze mit der Suturalbinde verschmolzen: a. *orientalis* Wse. 2—3,5 mm. — T. 143, Fg. 23.

Auf Blüten trockener Grasplätze, besonders *Achillea millefolium* im Juli nicht selten **pygmaeus** Fabr.

2' Hsch. schwarz, der V. u. SR. breit gelbrot gesäumt, der Saum innen nicht scharf begrenzt, sondern in die dunkle Färbung verfließen, Fld. gelb, eine schmale, hinter der Mitte plötzlich erweiterte Nahtbinde u. eine etwas schräge Dorsalbinde, welche sich hinter der Mitte mit der schwarzen Naht verbindet, schwarz, **S t a m m f o r m**, manchmal aber von der Naht getrennt bleibt: a. *subconnexus* Wse. Oft ist die schwarze Färbung des Hsch. in 2 schmal getrennte Makeln geteilt: *arenarius* Wse. 2,5—3 mm.

In Bayern u. Oesterreich **connexus** Oliv.

13. Gruppe.

1'' Fld. gelb, oder vorherrschend gelb gefärbt, ohne Querbinde.

2'' S. des Hsch. ohne Quereindruck, VSchn. fast gerade.

3'' K. bräunlichrot mit 2 heller gelben Scheitelflecken u. 2 kleineren dicht an der InnenS. der Augen. HBr. ganz, der Bauch ganz oder zum Teil schwarz, Hsch. rötlichgelb, Fld. gelb, entweder einfarbig: a. *fulvicollis* Suffr., oder die Schulterbeule u. die Naht ist schmal angedunkelt (**S t a m m f o r m**); F. bis auf die gebräunte Spitze u. B. gelbrot, die TrSpitz. ein wenig dunkler. 2—3 mm. — (*Cr. minutus* F.) — T. 143, Fg. 24.

Auf trockenen Grasplätzen häufig **fulvus** Goeze

3' K. einfarbig schmutzig blassgelb, Körper gelb, HBr. u. der grösste Teil des Bauches schwarz, oft aber braun, oder selbst rötlichgelb, Fld. einfarbig, Sch. gelb. 2—3,2 mm.

Bayern, Rheinprovinz, Preussen, Mark Brandenburg, Hamburg und weiter verbreitet. Auf Eichengebüsch **macellus** Suffr.

2' Gelb, die HBr. u. der grösste Teil des Hlb. schwarz, F. zur Spitze dunkel, die Scheibe des Hsch. in der Nähe der S. mit einem kleinen Quereindruck, die VSchn. mehr weniger stark gebogen u. innen an der Spitze stumpfzählig erweitert. Sch. gelb. 2,5—3 mm. — (*Cr. brachialis* Muls.)

Auf Pappelschösslingen, selten **populi** Suffr.

1' Fld. vorherrschend schwarz, oder gelb mit schwarzer Zeichnung.

4'' Gelbrot, die F. zur Spitze schwarz, US. bis auf die VBr. schwarz, Fld. blass rotgelb, die Naht der Fld. sowie die Basalkante des Hsch. u. der Fld. schmal, eine meist längliche Makel auf der Schulterbeule, ein Querschiff hinter der Mitte der Fld., welcher die S. nicht, die Naht aber oft erreicht, schwarz. **S t a m m f o r m**. Seltener fehlt die hintere dunkle Makel ganz: a. *immaculatus* Westh., oder die Fld. sind schwarz, der SR. schmal, aber oft nur über den gelben Epipleuren, u. die Spitze

mehr weniger gelb: a. *Marshami* Wse. (*marginellus* Marsh., *gracilis* Redtb.) 2,5—3 mm.¹⁾

Auf verschiedenen Sträuchern; bei uns überall, aber nicht häufig.

pusillus Fabr.

- 4' Schwarz, K., Hsch., die Basis der F. u. B. gelbrot, der SR. der schwarzen Fld. auf der vorderen Hälfte schmal weiss gerandet 2,5—3 mm. — (*Cr. gracilis* F.)

Auf Weiden vom Mai bis Juli, selten **rufipes** Goeze

16. Gattung: **Pachybrachys** Suffr.

Schrecken käfer. Sch. deutlich, Augen flach, Hsch. an der Basis schwach doppelbuchtig oder fast gerade, kräftig gerandet.

Die Arten sind meist gelb u. schwarz gezeichnet u. leben auf verschiedenem Gesträuch.

1'' SStücke der MBr. mit einem gelben Flecken.

- 2'' Fld. gelb mit irregulär verteilten schwarzen Flecken, die gelben Stellen etwas erhabener als die schwarzen. Hsch. schwarz, der V. u. SR. gelb, 3 Flecken am VR. u. 2 ovale Makeln am HR. gelb, Pygidium schwarz, oder vor der Spitze mit 2 kleinen, gelben Fleckchen. Manchmal herrscht die schwarze Färbung auf der OS. vor u. die gelben Makeln sind kleiner u. stehen frei: a. *ictericus* Wse. oder die OS. ist bis auf wenige gelbe Sprenkeln schwarz: a. *tristis* Laich. (*histrion* Fbr.) 3—4,5 mm. — T. 144, Fig. 1.

Auf jungem Weidengebüsch, häufig **hieroglyphicus** Laich.

- 2' Fld. gelb, von schwarzen Punkten dicht zerstoehen, wodurch der Untergrund schwarscheckig erscheint, mit 7—9 etwas geschlängelten und auch unterbrochenen, erhabenen, glatteren, längsstreifigen Zwischenräumen, wovon die abwechselnden etwas deutlicher, jene hinter der Schulterbeule mehr verworren sind. Hsch. wie bei dem vorigen, aber dichter punktiert, ähnlich gezeichnet, nur befindet sich ein kleiner, gelber Punkt an den S. in schwarzem Felde. Pygidium mit 2 oft unten zusammengeflossenen Makeln. 3—4 mm.

Diese italienische Art soll in Württemberg vorkommen, was sehr unwahrscheinlich ist **scriptus** H. Schöff.

- 1' SStücke der MBr. ganz schwarz. Die Schl. haben gewöhnlich an der Spitze einen gelben Flecken.

- 3'' Pygidium mit 2 gelben Flecken. Die gelben Makeln auf den Fld. sind erhöht u. nicht von Punkten zerstoehen. Unsere grösste Art. 3,8—4 mm. — (*P. bisignatus* Redtb., *tauricus* Suffr.)

Auf jungen Eichentrieben. Bayern, Hessen, Nassau, Rheinprov., Thüringen, Mähren **tessellatus** Oliv.

- 3' Pygidium ganz schwarz.

- 4'' Die gelben Stellen auf den Fld. sind schmal u. klein, spärlich vorhanden u. alle mehr weniger erhaben. Körper vorherrschend schwarz gefärbt.

- 5'' Grösser, der gelbe R. dicht vor der Spitze der Fld., der innen längs der Naht abbiegt, entsendet über dem Nahtwinkel einen Ast zur Scheibe. 3—3,8 mm. — (*P. histrion* Redtb.)

Auf Haseln u. wilden Rosen, überall mit Ausnahme von Norddeutschland, selten **picus** Wse.

¹⁾ Weise erwähnt noch eine Varietät aus Thüringen: Hsch. schwarz, der V- u. SR. weisslich, ein grosser Fleck in den VWinkeln u. ein schmaler, mondformiger, in der Mitte oft unterbrochener Querfleck auf der hinteren Hälfte gelblich rot: a. *viduus* Wse.

- 5' Kleinste Art; die gelbe Spitzensäumung, welche den Nahtwinkel randet, einfach, ohne Ast zur Scheibe. 2,5—3 mm. — T. 144, Fg. 2.
Bayern, Rheinbaden, Thüringen, Mähren **fimbriolatus** Suffr.
- 4' Die gelben Makeln auf den Fld. umfangreich u. kaum erhabener als die schwarzen Dorsalteile, u. teilweise von Punkten durchsetzt.
- 6'' Die RKante des Hsch. ist fein geschwärzt, Hsch. an den S. neben dem gelben SR. ohne gelbe Punktmakel, Tr. ganz schwarz. Fld. mit zum grössten Teile verworrener Punktur, die gelben Makeln breit. 3—4 mm. — Die *a. rufimanus* Wse. hat schwarze B., die VSchn. auf der Innens. gelblich, die hinteren Schl. mit gelber Spitzenmakel. — (*P. haliciensis* Müller.)
Auf Weiden u. *Myricaria germanica*, mit Ausnahme von Norddeutschland überall, nicht selten **sinuatus** Muls.
- 6' Die RKante des Hsch. bleibt wie der SR. gelb, Hsch. an den S. neben dem gelben SR. mit kleiner, gelber Punktmakel, Tr. teilweise schwarz, Fld. mit fast überall gereihten Punkten, die gelben Makeln, namentlich an den S. länglich u. zahlreicher. 3,5—4 mm.
In Gebirgsgegenden auf *Hippophaë rhamnoides*. Bayern, Mähren.
hippophaës Suffr.

17. Gattung: **Stylosomus** Suffr.

Sch. nicht sichtbar, Augen gewölbt, Hsch. an der Basis gerade mit gehobener RKante, ungerandet, Basis quer, kielförmig gerandet u. fein gerieft. Fld. meistens mit dichten Punktstreifen, fein behaart.

Kleine Arten, die auf verschiedenem, niederem Gesträuch leben, bei uns aber noch nicht gefunden wurden.

Gelbbraun, die US. zum Teile, die F. u. Tr. gegen die Spitze, endlich die Naht u. Basalkante der Fld. schwarz. Hsch. gedrängt punktiert, fast matt, Fld. mit dichten Punktstreifen, die sehr feinen Zwischenräume mit einer feinen u. kurzen Haarreihe. 1,5—2,5 mm.

Auf *Tamarix*-Gebüsch in Istrien. In Ost-Galizien in den Flussauen auf *Myricaria germanica* sehr häufig u. vielleicht noch in Posen aufzufinden.
tamaricis H. Schöff.

Unterfamilie: **Cyclica**.

F. an der Basis voneinander entferntstehend, auf der St. über der Wurzel des OK. eingefügt. K. vorgestreckt, meistens aber senkrecht abfallend mit gerade nach unten gerichtetem, freien, unbedeckten Munde, der K. niemals nach unten u. zurück u. nach hinten geneigt, niemals vom Hsch. bedeckt. Die Schn. aussen meistens mit Längskanten.

Uebersicht der Tribus:

- 1'' Das 3. TrGld. ist oben u. unten tief ausgerandet, zweilappig, VHü. kugelig **Eumolpini**. 103.
- 1' Das 3. TrGld. ist nur auf der OS. tief ausgerandet, auf der US. ganzrandig, oder nur ausgebuchtet oder mit einem schmalen, wenig tiefen Schlitz versehen. VHü. quer, Klauen meistens einfach.
Chrysomelini. 107.

Tribus: **Eumolpini**.

Das 3. Gld. der Tr. ist oben u. unten gleich tief ausgerandet u. stark zweilappig, die VHü. kugelig.

G a t t u n g e n :

- 1" SR. des Hsch. gekantet u. gerandet.
- 2" Fld. mit Punktreihen oder Punktstreifen.
- 3" MSchn. am AussenR. vor der Spitze ohne Zahn, B. kurz, Schl. nicht die S. d. Körpers überragend, die SchlSpitzen in Höhlungen der Epipleuren der Fld. einlegbar; Körper oval, kahl, die Fld. mit dem Hsch. in einer Flucht gewölbt, Hsch. an der Basis ungerandet, von letzterer zur Spitze gerundet verengt. Körper *Simplocaria*- u. *Phaedon*-ähnlich.
Lamprosoma Kirby 106.
- 3' MSchn. vor der Spitze ihrer AussenS. mit einem Zahn, B. länger, Schl. die S. des Körpers überragend, Epipleuren der Fld. ohne SchlGruben, Hsch. u. Fld. nicht in einer Flucht der Länge nach gewölbt.
- 4" OS. beschuppt oder fein u. dicht behaart . *Pachnephorus* Redtenb. 106.
- 4' OS. kahl.
- 5" Basis der Fld. ungerandet, die S. des Hsch. bilden vor der Basis keinen Winkel. VB. kaum stärker u. länger als die hinteren.
- 6" Klauen einfach, ungezähnt (*Chloropterus* Moraw.¹⁾)
- 6' Klauen gezähnt, oder tief eingeschnitten.
- 7" Fld. mit stumpfeckigen Schultern u. einer Schulterbeule.
- 8" Hsch. an den S. ziemlich von gleicher Breite, Fld. ohne Rippen. Klauen an der Basis gezähnt (*Bedelia* Lefèv.²⁾)
- 8' Hsch. an der Basis am breitesten, nach vorne verengt, Fld. hinter den Schultern mit einigen rippenartig erhöhten Zwischenräumen. Klauen bis zum Grunde in 2 gesonderte Teile gespalten . . . (*Weiselina* nov.³⁾)
- 7' Schultern der Fld. nicht vorragend, abgerundet, ohne Schulterbeule.
(*Mireditha* nov.⁴⁾)
- 5' Basis der Fld. vollständig gerandet, mit Schulterbeule, die S. des Hsch. vor der Basis am breitesten u. hier gewöhnlich mit stumpfem Winkel. Die VSchl. u. VSchn. beträchtlich stärker u. länger als die hinteren (*Nodostoma* Motsch.⁵⁾)
- 2' Fld. irregulär punktiert, ohne Punktreihen. MSchn. an der AussenS. vor der Spitze ohne Zahn.
- 9" OS. behaart oder beschuppt.
- 10" OS. dicht beschuppt, dazwischen mit (auf den Fld. reihenweise gestellten) sehr kurzen u. feinen Börstchen besetzt.
(*Pachnephopterus* Reitt.⁶⁾)
- 10' OS. fein behaart u. nicht beborstet.
- 11" Hsch. an den S. ungezähnt, Fld. ohne Kiel neben dem SR., Klauen gezähnt.
- 12" Fld. langgestreckt, mit nicht deutlich abgesetzten Epipleuren, oben mit doppelter Punktur u. dichter, den Grund verdeckender Behaarung. Körper *Dryops*-ähnlich, nicht metallisch . . . (*Parnops* Jakobs.⁷⁾)
- 12' Fld. kurz oval oder kugelig, mit scharf begrenzten Epipleuren, oben mit einfacher Punktur. Körper kurz und gedrungen gebaut, hoch gewölbt, metallisch grün oder bronzefarbig.

¹⁾ Hierher *Chl. versicolor* Mor. u. *Lefevrei* Reitt. aus Südrussland.

²⁾ Hierher *B. angustata* Lef. aus Russisch-Armenien.

³⁾ Hierher das von mir als *Nodostoma lenkorana* (Deutsch. Ent. Ztschr. 1890, 164) beschriebene Tier.

⁴⁾ Hierher *Nodostoma ovulum* Wse. aus Nord-China.

⁵⁾ Hierher zahlreiche Arten aus Ostasien.

⁶⁾ Hierher *P. Weisei* Reitt. aus dem Araxesthal.

⁷⁾ Hierher *P. Glasunowi* Jacobs. u. *atriceps* Pic aus Zentralasien.

- 13'' Fld. mit starker Schulterbeule, die Basis ungerandet, die SStücke der MBr. dichter weiss behaart (**Colaspina** Wse.¹⁾)
- 13' Fld. ohne Schulterbeule, an den Schultern abgerundet, die Basis sehr fein gerandet (**Colaspidea** Lap.²⁾)
- 11' SR. des Hsch. mit einigen kurzen Zähnchen, Klauen einfach. Körper länglich, oben metallisch grün oder blau (**Eupales** Lefèvr.³⁾)
- 9' OS. kahl. Körper metallisch gefärbt.
- 14'' SR. des Hsch. fein gerandet u. stumpf gekantet.
- 15'' Klauen lang u. schlank, innen in der Mitte fein eingeschnitten; 1. Gld. der Tr. viel länger als breit (**Chrysochaeres** Moraw.⁴⁾)
- 15' Klauen klein, innen mit einem Zahn; 1. Gld. der Tr. kaum länger als breit **Chrysochus** Redt. 107.
- 14' SR. des Hsch. gerandet u. scharf gekantet (**Colasposoma** Casteln.⁵⁾)
- 1' SR. des Hsch. ungekantet u. ungerandet; Schn. mit Längskanten.
- 16'' K. samt den vorgequollenen Augen merklich breiter als der Hsch., Basis des letzteren undeutlich gerandet, Fld. ohne Spur eines Nahtstreifens, Körper länglich, fast parallel, überall dicht weisslich behaart. (**Malegia** Lefèvr.⁶⁾)
- 16' K. samt den wenig vortretenden Augen merklich schmaler als der Hsch., Basis des letzteren gerandet, Fld. wenigstens vor der Spitze mit kurzem Nahtstreif, Körper gedrungen gebaut.
- 17'' M. u. HSchn. am AussenR. vor der Spitze ausgeschnitten, davor einen Zahn bildend. Fld. mit hinten erloschenen Punktstreifen, Tr. mit auffallend langem Klauengld. (**Aphilenia** Reitt.⁷⁾)
- 17' M. u. HSchn. aussen ohne Ausschnitt u. ohne Zahn.
- 18'' Fld. mit vortretenden Schultern u. erhabener, starker Schulterbeule.
- 19'' OS. unbehaart, Schl. ungezähnt, Klauen schlank, innen vor der Basis mit feinem Einschnitte (**Amidania** Reitt.⁸⁾)
- 19' OS. mehr weniger behaart.
- 20'' Basis des Hsch. ungerandet. Schl. ungezähnt, Klauen bis auf den Grund gespalten, OS. fein, anliegend behaart. (**Adorus** Baly.)
Bromius Redtb. 106.
- 20' Basis des Hsch. gerandet. Schl. mehr weniger deutlich gezähnt, OS. mit spärlicheren, auf den Fld. oft reihenweise gestellten, abstehenden, börstchenartigen Härchen besetzt.
- 21'' Das Klauengld. auffallend lang, so lang als die vorhergehenden Gld. zusammen, die Klauen einfach, ungezähnt (**Adoxinia** Reitt.⁹⁾)
- 21' Das Klauengld. kürzer als die vorhergehenden Gld. zusammen, die Klauen innen gezähnt. (**Pseudocolaspis** Chapuis, **Ischyromus** Jacobs.)
(**Eubrachys** Baly.¹⁰⁾)
- 18' Fld. mit verrundeten Schultern, ohne Schulterbeule, die SR.-Kante von oben sichtbar, Klauen gezähnt, OS. mit weissen, börstchenartigen Haaren besetzt. (**Calliope** Wse.) (**Callipta** Lefèvr.¹¹⁾)

Eine weitere Anzahl hierher gehörender Gattungen sind mir in Natura nicht bekannt.

¹⁾ Hierher *C. Saportae* Gren. aus Südfrankreich.

²⁾ Hierher einige Arten aus dem Mittelmeergebiet.

³⁾ Hierher *E. ulema* Germ. aus Südeuropa; auch in Tirol.

⁴⁾ Hierher *Ch. asiatica* Pall. aus Südrussland.

⁵⁾ Hierher einige Arten aus China u. Ostsibirien.

⁶⁾ Hierher Arten aus Aegypten, Abessinien, Zanzibar u. Zentralasien.

⁷⁾ Hierher einige Arten aus Zentralasien.

⁸⁾ Hierher *A. luctuosa* Solsky u. *rubripes* Reitt. aus Zentralasien.

⁹⁾ Hierher *A. spinipes* Reitt. u. *Jacobsoni* Reitt. aus Transkaspien.

¹⁰⁾ Hierher zahlreiche Arten aus Südeuropa, Asien u. Afrika.

¹¹⁾ Hierher *C. Fausti* Wse. aus dem Kaukasus u. *Oberthüri* Fairm. aus Algier.

18. Gattung: **Lamprosoma** Kirby.

(Oomorphus Curtis.)

Durch gewölbten, regelmässig kurzovalen, kahlen Körper, ungerandete Basis des Hsch., kurze B., deren Schl. nicht über die S. des Körpers ragen u. SchlGruben in den Epipleuren der Fld. von allen nachfolgenden Gattungen sehr abweichend. Die MBr. ist durch eine Verlängerung der VBr. verdeckt. In der Gestalt an *Phaedon* u. *Simplocaria* erinnernd.

Die einzige europäische Art wird meist auf feuchten Waldwiesen gekätschert; ihre Entwicklung wurde bisher noch nicht beobachtet.

Oval, gewölbt, kahl, schwarz mit Erzschein, das 2. FGld. rot, F. mit 5gldr. Keule, davon das 2. Gld. aber kleiner. K. fast glatt, Hsch. fein, wenig dicht punktiert, Sch. sehr klein, dreieckig, Fld. mit Punktreihen, die Zwischenräume feiner punktuliert, ohne eingedrückten Nahtstreifen. 2—3 mm. — T. 144, Fg. 3.

Bei uns, mit Ausnahme von Norddeutshl., nicht selten . **concolor** Strm.

19. Gattung: **Pachnophorus** Redtb.

MSchl. am AussenR. vor der Spitze mit einem Zahne. OS. fein beschuppt. Körper länglich.

Die Arten leben an den Ufern der Gewässer u. kriechen im Sande oder auf kurzem Grase.

1'' Zwischenräume der Punktreihen oder Punktstreifen dicht punktuliert, die Punkte nicht gereiht, Hsch. mit einfacher Punktur.

2'' OS. ziemlich dicht u. fein behaart, die Behaarung hellere Flecken bildend, den UGrund nicht verdeckend. Körper erzfarbig, F. dunkel mit Erzglanz. 2,5—3,5 mm. — (*P. arenarius* Panz., *lepidopterus* Küst.) — T. 144, Fg. 4.

An trockenen Grasplätzen u. in Grasbüscheln an sandigen Flussufern, häufig **pilosus** Rossi

2' OS. sehr dicht grau u. weiss beschuppt, die Schuppen bedecken den Grund der OS. nahezu vollständig, die Streifen erreichen nahezu die Spitze. Schwarz, OS. erzfarbig, die F. an der Basis rötlich. 2,5—3 mm. — (*P. villosus* Fairm. u. Redt., non Duft.)

Mit den vorigen an gleichen Orten u. ebenso häufig . **tessellatus** Duft.

1' Zwischenräume der hinten erloschenen Punktstreifen mit einer sehr feinen Punktreihe, Hsch. in der Mitte fein, an den S. u. der Basis breit u. grob punktiert, die Punkte länglich, quer gestellt. Dunkel erzbraun oder messingfarbig, die Basis der F. u. die B. rotbraun, OS. wenig dicht fleckig beschuppt. 3—4 mm. — (*P. aspericollis* Fairm., *rugaticollis* Müll., *Schlumbergeri* Duf.)

In Bayern **villosus** Duft.

20. Gattung: **Bromius** Redtb.

(Eumolpus Redtb., Adoxus Baly.)

K. samt den Augen nicht so breit als der Hsch., dieser viel schmaler als die Fld., an der Basis ungerandet. Fld. dicht, regellos punktiert, mit stark vortretender Schulterbeule, Schl. ungezähnt, M. u. HSchn. vor der Spitze ohne Zahn, Klauen bis auf den Grund gespalten. OS. anliegend, fein behaart. Körper kurz u. gedrungen gebaut.

Die Larve frisst in die Rinde der Weinwurzeln Rinnen, in denen sie sich halbversteckt aufhält u. auch überwintert.

Schwarz, fein, weissgrau behaart, fast matt, nur die Wurzelgld. der langen F. rot, Fld. dicht punktiert, dazwischen mit grösseren Punkten

untermischt, welche vorne hie u. da gereiht sind. Manchmal ist die Behaarung gelb: a. *Weisei* Heyd., oder die Fld. sind gelbbraun u. die Schn. mehr weniger rostrot, die OS. weiss behaart: a. *epilobii* Wse., oder gelb behaart: a. *villosulus* Schrnk. (*vitis* der Autoren) Fg. 5a. — 5—6 mm. — T. 144, Fg. 5.

Einzel im ganzen Gebiete, doch nur im mitteldeutschen Gebirgslande häufiger, an geschützten Südlehnen oder Bachufern im Juni u. Juli; die var. *villosulus* ausschliesslich in Weingärten **obscurus** Lin.

21. Gattung: **Chrysochus** Redtenb.

OS. kahl. Hsch. etwas schmaler als die Fld., an den S. sehr stumpf gerandet, Basis gerandet, Fld. ohne Punktreihen, Klauen klein, innen an der Basis gezähnt. Körper länglich eiförmig, dunkel metallisch.

Die einzige europäische Art lebt auf *Vincetoxicum officinale*; Larve u. Puppe wurde von X a m b e u beschrieben.

Länglich eiförmig, gewölbt, dunkel veilchenblau, glänzend, F. u. Tr. schwarz. Scheitel mit einer Längsfurche, Hsch. sehr fein u. weitläufig, Fld. stärker u. dichter punktiert. Hsch. beim ♀ länger als beim ♂. Sch. dreieckig, glatt. 8—10 mm. — (*Ch. pretiosus* F.) — T. 144, Fg. 6.

Im Elsass, Nassau, Thüringen, Böhmen **asclepiadeus** Pall.

Tribus: **Chrysomelini**.

Das 3. Gld. der Tr. ist nur auf der OS. tief ausgerandet, auf der US. ganzrandig u. unten dicht bebürstet, oder es ist auf der US. nur mit einer Ausbuchtung versehen oder kurz eingeschlizt, niemals bis zur Basis ausgeschnitten u. zweilappig. Klauen meistens einfach.

Gattungsgruppen.

- 1'' Epipleuren der Fld. breit, nicht untergebogen, sondern dorsalwärts gelegen, die innere RLinie vor der Spitze verkürzt u. hinten oft durch einen stumpfen Wulst ersetzt, der die Spitze nicht erreicht; der Nahtwinkel innen in eine sehr kurze nach unten gedrückte Spitze ausgezogen. Tr. breit, die 3 ersten Gld. entweder gleich breit, oder zusammen oval, die Gld. mehr weniger kurz herzförmig. Körper gross, gedrungen gebaut, hochgewölbt, die mehr weniger kugeligen Fld. mit abgerundeten Schultern u. ohne Schulterbeule **Timarchina**. 107.
- 1' Epipleuren der Fld. vollständig oder vor der Spitze verkürzt u. mehr weniger untergebogen, zur Spitze stark verengt, innen überall scharf strichförmig begrenzt¹⁾. Tr. mässig verbreitert, Gld. 2 in der Regel etwas kürzer u. schmaler als die umgebenden Gld.
- 2'' Der innere SR. der Fld. an der Spitze nach unten sehr kurz u. fein mit Härchen bewimpert **Chrysomelina**. 109.
- 2' SR. der Fld. auch an der Spitze ohne Spuren einer Bewimperung.
- 3'' Fld. verworren punktiert **Entomoscelina**. 123.
- 3' Fld. mit Punktstreifen oder Punktreihen **Prasocurina**. 127.

Timarchina.

Körper gross, fast kugelig, meist flügellos, oben verworren punktiert oder gerunzelt, die Tr. stark, die VTr. stärker erweitert, die Gld. von gleicher Breite, oder die 3 ersten zusammen oval, Epipleuren der Fld. breit,

¹⁾ Nur bei einigen *Phaedon*-Arten sind die Epipleuren der Fld. innen schlecht begrenzt, aber hier vollständig, schmal u. untergebogen.

nicht untergebogen, nach hinten wenig verschmälert, vor der Spitze verkürzt. Schn. aussen ohne Längskanten, Pygidium dick gefurcht.

Hierher als einzige Gattung:

22. Gattung: **Timarcha** Latr.

deren Gattungsmerkmale mit obigen zusammenfallen.

Die Arten leben an der Erde im Grase und an niederen Pflanzen, besonders *Galium*-Arten und halten sich bei Tage meist unter Moos und Steinen auf. Die Larven haben eine blaue, grüne oder bronzefarbige, metallische OS.

1" S. u. VR. des Hsch. gerandet, Körper schwarz oder schwarzblau mit lebhafter gefärbter US.

2" Die SchulterR-Linie d. Fld. welche d. Epipleuren innen begrenzt, reicht höchstens bis zur Mitte u. wird von da durch einen erhabenen Wulst oder ungerandete Kante substituiert, welche die Spitze nicht erreicht. —

3" OS. sehr fein punktiert, oberflächlich glatt aussehend. Hsch. stark herzförmig verengt, flach, OS. fast matt, blauschwarz. 11—18 mm. — (*P. laevigata* Duft., *validicornis* Fairm., *angulicollis*, *subcyanea*, *iberica* Motsch.) — T. 144, Fg. 11.

In Süd-, West- u. Ostdeutschland, Böhmen, Mähren, selten. **tenebricosa** F.¹⁾
3' OS. schwarzblau, oder dunkelgrün, selten schwarz, K. u. Hsch. fein punktiert, auf dem Hsch. mit einzelnen groben Punkten durchsetzt, die S. vor den HWinkeln plötzlich kurz ausgeschweift u. fein gerandet, manchmal die R-Linie vor den HWinkeln kurz unterbrochen: a. *Lomnickii* Mill. (*globata* Fairm.), Fld. dicht u. stark punktiert, die Epipleuren am inneren R. stark wulstförmig begrenzt. 8—13 mm.

In Galizien, Podolien, von da südlich bis in die Türkei und Kleinasien verbreitet **rugulosa** H. Schöff.

2' Die Schulterlinie, welche die Epipleuren der Fld. innen begrenzt, reicht bis in die Nähe der Spitze, wo sie plötzlich verkürzt ist. OS. mehr weniger punktiert.

4" Hsch. mit fast gleichartigen Punkten besetzt.

5" OS. schwarz, Fld. dicht punktiert, die Zwischenräume bilden keine erhabenen, unregelmässigen Runzeln, Epipleuren fein skulptiert, Hsch. vor den HWinkeln nicht oder schwach ausgeschweift. Manchmal ist die OS. lebhaft blau oder violett: a. *aerea* Fairm.. 8—13 mm. — (*T. violaceonigra* Wse.)

Bei uns die häufigste Art **coriaria** Laich.

5' OS. schwarz, Fld. stark punktiert, die Zwischenräume bilden, besonders hinten, erhaben unregelmässige, fein punktierte Runzeln, Epipleuren grob u. dichter punktiert, hinten dicht rissig verrunzelt. Hsch. in der Regel vor den HWinkeln deutlicher ausgeschweift. 10—13 mm.

In Illyrien und Bayern **pratensis** Duft.

4' Hsch. ziemlich dicht u. stark punktiert, dazwischen mit stärkeren u. tieferen Punkten durchsetzt. K. gedrängt u. stark, Fld. sehr stark, aber wenig dicht punktiert, die Punkte der letzteren in strahligen Ritzen stehend. OS. schwarz. 10—14 mm. (*T. venosula* Wse.)

In Krain und Istrien, Türkei u. Kleinasien **Olivieri** Fairm.

¹⁾ Eine Rasse dieser Art kommt im westlichen Kaukasus vor. Sie ist gewölbter, die OS. meist schwarz, stärker u. dichter punktiert, der K. ist dicht u. stark punktiert, der Augenhöcker in grösserem Umfange glatt u. die glatte Stelle überall scharf begrenzt, während diese bei der Stammform kleiner u. schlecht begrenzt erscheint. In Circassien: v. **circassica** nov.

Eine von *T. tenebricosa* F. schwer zu unterscheidende Art ist *T. nicaeensis* Villa, die auch bei Arco in Tirol vorkommt. Sie ist wenig kleiner, oben meistens schwarz, der Hsch. weniger herzförmig u. gewölbter, die F. schlanker, OS. weitläufiger punktiert usw.

- 1' Die S. u. der VR. des Hsch. ungerandet. Körper bronzefarbig; F., Ts. u. B. braunrot. Epipleuren der Fld. nur vorn strichförmig begrenzt, der InnenR. hinten durch einen Wulst substituiert:

Untergattung: **Metallotimarcha** Motsch.

- 6'' Hsch. vor der Mitte am breitesten, die S. vor den HWinkeln ausgeschweift, OS. wenig dicht punktiert. 5—10 mm. — Es kommen braune Stücke mit blauem Glanze vor, die vielleicht die mir unbekannta a. *splendens* Matzek sein könnten. T. 144, Fg. 12.

In Gebirgswäldern, bei uns nicht selten **metallica** Laich.

- 6' Hsch. an der Basis oder vor der Basis am breitesten, von da zur Mitte gerade, von der Mitte zur Spitze stärker verengt, OS. etwas feiner u. viel dichter punktiert. 8—11 mm. — (*T. globosa* H. Schöff.)

In Krain. Bei uns fehlend **gibba** Hoppe

Chrysomelina.

Epipleuren der Fld. bis zur Vereinigungsstelle nach hinten auch innen scharf strichförmig begrenzt, Gld. 2 der Tr. in der Regel etwas kürzer u. schmaler als die umgebenden Gld. Die innere RKante an der Spitze der Fld. sehr kurz mit Härchen bewimpert.

Gattungen¹⁾.

- 1'' Körper kurz, rundlich oder oval, hochgewölbt mit kaum vortretenden Schultern, das 1. Hlb.-Sternit kürzer oder höchstens so lang als die HBr.

Chrysomela Lin.

- 1' Körper gestreckt u. ziemlich flach, metallisch gefärbt, nur bei Nigrinos, die häufiger vorkommen, schwarz, oder rot, mit deutlich vortretenden Schultern, das 1. Hlb.-Sternit länger als die HBr. Gebirgsbewohner. (*Orina* Motsch.) **Chrysochloa** Hope. 119.

23. Gattung: **Chrysomela** Lin.

Blattkäfer. Körper kurz, rundlich oder oval, hochgewölbt, mit kaum vortretender Schulterbeule, das 1. Hlb.-Sternit kürzer oder höchstens so lang als die HBr.

Die ♂ sind in der Regel etwas kleiner und schmaler und ihre Tr. etwas stärker verbreitert. Die Larven sind länglich eiförmig, mit schmalen K. und HschRinge u. stark verbreitertem Hlb., oben gewölbt, kahl oder nur sparsam behaart, verschieden gefärbt, mit 9 Stigmenpaaren u. am K. jederseits 6 Ocellen. Sie fressen grosse Löcher in die Blätter ihrer Nährpflanzen. Die Käfer findet man an niederen Pflanzen oder im Grase, einige, mit verkümmerten oder fehlenden Fl. sind Gebirgsbewohner, die sich unter Steinen u. Moos vorfinden.

- 1'' SR. der dunklen Fld. rot gesäumt, die Epipleuren rot.

- 2'' Auch die ganze Basis der Fld. ist rot gesäumt. Hsch. ziemlich parallel, der SWulst hinten von der Mitte durch eine Furche abgesetzt, Fld. fein u. dicht punktiert, mit grösseren, gereihten Punkten dazwischen, Körper schwarz, FBasis rostbraun. 6—10 mm. — T. 144, Fg. 19.

Bei uns überall, nicht häufig **limbata** F.

- 2' Die Basis der Fld. ist nicht rot gesäumt.

¹⁾ Hierher noch *Cyrtomus* Latr. aus dem südöstlichen Europa. Der Hsch. an der Basis jederseits tief ausgebuchtet, die HWinkel dadurch keilförmig die Basis der Fld. umfassend.

Ferner *Crosita* Motsch. aus Südrussland, dem Altai u. der Mongolei. Von *Chrysomela* durch die Form der Tr. u. schlankere F. abweichend. An den Tr. ist das 2. Gld. nicht kleiner u. schmaler als die umgebenden Gld. u. dadurch sich den *Timarchen* nähernd.

3'' Die S. des Hsch. sind gerade u. von der Basis nach vorne stark konisch verengt. Schwarzblau, oder schwarz mit blauem Scheine, die Scheibe des Hsch. fast glatt, Fld. stark punktiert. 7—10 mm.

Westdeutschland, Bayern, Thüringen, selten **Rossia** Illig.

3' Die S. des Hsch. gerundet, nach vorne stärker verengt, oder die hintere Hälfte fast parallel.

4'' Scheibe der Fld. ohne deutliche Punktreihen.

5'' SR. des Hsch. flach, aber vollständig wulstförmig abgesetzt.

6'' Der SWulst des Hsch. von einzelnen groben Punkten zerstoehen, Fld. um die Hälfte länger als zusammen breit; der seitliche rote Zwischenraum bis zur nächsten inneren Punktreihe glatt, ohne Punkte.

7'' Die rote oder gelbe Färbung an den S. der Fld. ist innen schlecht begrenzt u. reicht zackig bis zur 2. seitlichen Punktreihe. Schwarzblau, Mitte des Hsch. fast fein punktiert (S t a m m f.), oder glatt: a. *lucidicollis* Küst. 8—11 mm.

Bayern, Nassau, Posen, Preussen. Es ist ein Nachttier, das erst abends aus seinem Versteck kommt und Nahrung sucht . . . **gypsophilae** Küst.

7' Die rote SFärbung der Fld. nach innen scharf u. gerade abgegrenzt.

8'' Der rote SR.-Saum der Fld. erreicht nicht die zweite innere Punktreihe. Hsch. sehr fein, Fld. grob u. dicht punktiert. Schwarz, US. schwarzblau. 7—9 mm. — T. 144, Fg. 21.

Bei uns auf trockenen u. sandigen Hügeln nicht häufig.

sanguinolenta Lin.¹⁾

8' Der rote SSAum der Fld. erreicht die zweite dicht gestellte Punktreihe. Hsch. sehr fein, Fld. weniger stark u. etwas dichter punktiert als bei der vorigen. Schwarzblau. HWinkel des Hsch. in der äussersten Spitze mit einem Porenpunkte. 6—8,5 mm.

In sandigen Gegenden Deutschlands nicht selten . . . **marginalis** Duft.

6' Der SWulst des Hsch. ist fast glatt, innen von dichter Punktur begrenzt, Scheibe punktiert, Basis äusserst fein gerandet, Fld. kugelig, wenig länger als zusammen breit, die rote Färbung an den S. oft allmählich verwaschen, oben dicht, wenig stark punktiert. Körper ungeflügelt, schwarz, unten schwarzblau. 8—12 mm.

Im südlichen Mähren, selten **fimbrialis** Küst.

5' S. des Hsch. undeutlich gewulstet, oft ist der Wulst nur kurz an der Basis abgesetzt u. daselbst der Länge nach von groben Punkten begleitet. Hsch. dicht u. fein, Fld. stärker u. dicht, auch an dem roten SR. punktiert, auf der Scheibe mit zahlreichen grösseren, etwas gereihten Punkten durchsetzt; die RKante an der Spitze neben der Naht fein angedunkelt. Schwarz, US. schwarzblau. Selten verbreitert sich der rote SSAum auf die ganzen Fld., es bleibt bloss die Naht dunkel: a. *Konowi* Wse. (Mecklenburg); in andern Fällen erlischt der rote SSAum ganz, die OS. ist schwarzblau, die Fld. stärker punktiert: a. *coerulescens* Suffr. 5,5—9 mm.

Bei uns überall auf sandigem Boden, nicht häufig . . . **carnifex** Fabr.

4' Fld. mit ausgesprochenen Punktreihen, Hsch. ohne scharf abgesetzten SWulst, aber mit grösseren Punkten vor den S. besetzt. Körper länglich.

9'' Körper schwarzblau, FBasis rostrot. Scheibe des Hsch. u. der K. fast glatt, Fld. mit feinen, hinten erloschenen Punktreihen, der rote SSAum erreicht den ersten seitlichen Punktstreifen. Lebhaft blau gefärbte

¹⁾ Eine schöne Var. dieser Art aus Asturien (Picos de Europa) hat nur die Epipleuren u. einen damit zusammenhängenden Flecken auf den Schultern rot: var. **epipleurica** nov.

Stücke sind a. *lomata* Hrbst., grüne: a. *prasina* Suffr. 3,5—6,5 mm. — (*Chr. schach* F.) — T. 145, Fg. 1.

- Auf sandigen Feldern, nicht selten **analis** Lin.
 9' Schwärzlichgrün, mit Bronzeglanz, Hsch. fein punktiert, Fld. länglich, schwach gewölbt, mit Punktreihen, je 2 paarweise genähert, d. Zwischenräume äusserst fein punktuliert, beim ♀ fast matt, der rote Ssaum erreicht den inneren 2. Punktstreifen; Basis der F. rostrot. Manchmal sind die Fld. braun mit Bronzeglanz: a. *cinctella* Gyll., seltener ganz schwarz mit Erzglanz, die SR. gelb: a. *solitaria* Wse. 5—7 mm. — T. 144, Fg. 22.

In sandigen Gegenden Deutschlands, nicht selten . . . **marginata** Lin.
 1' SR. der Fld. ohne roten Saum, oder ganz rot.

10'' Hsch. glatt, mit abgesetztem, vollständigen SWulste, dieser durch eine tief eingeschnittene glatte Linie begrenzt, Fld. mit Punktstreifen, letztere nicht paarweise einander genähert.

11'' SR. des Hsch. gerundet.

12'' Basis des Hsch. ungerandet, Fld. in den Reihen weitläufig punktiert. Olivengrün mit Bronzeschein oder erzfarbig, chagriniert, matt fettglänzend, F. u. Tr. rotbraun. 5,5—7 mm.

Auf Salzboden, Istrien; bei uns nicht einheimisch . . . **chalcites** Germ.
 12' Basis des Hsch. sehr fein gerandet, Fld. mit leicht vertieften Punktstreifen, die Streifen dicht punktiert; Körper länglicher, rötlichbraun mit starkem Bronzeglanz, selten mit blauer Färbung. 5,5—7 mm.

Diese südöstliche Art wurde bei Nassau u. im Elsass gefunden.

. . . **rufoaenea** Suffr.
 11' S. des Hsch. gerade u. nach vorne konisch verengt. Erzscharz mit Bronzeglanz, FBasis rötlich, Fld. mit starken, hinten verkürzten Punktreihen. Manchmal ist die OS. grün mit Bronzeglanz: a. *lamina* F. oder grünlich, die Fld. blau: a. *laevicollis* Oliv., oder bronzefarbig, K. und Hsch. schwarz: a. *bicolor* Gabriel. 6,5—8,5 mm. — (*Ch. bulgarensis* Schrank, *ambulans* Fald.) — T. 145, Fg. 2.

Bei uns überall, stellenweise nicht selten . . . **orichalcea** Müll.
 10' Hsch. wenigstens neben der SAbsetzung kräftig punktiert.
 13'' Fld. mit ausgesprochenen, einander paarweise genäherten Punktreihen. Die Reihen stark, die Zwischenräume nur sehr fein punktuliert, letztere selten glatt.

14'' Die Punkte der FldReihen sind weitläufig gestellt.

15'' Hsch. mit vollständig abgesetztem SWulste, fast parallel, OS. überall dicht u. mässig fein punktiert, verschieden gefärbt, schwarzgrün oder dunkelblau, oder erzfarbig. 7—10,5 mm. — (*Chr. sculpticollis* Fald., *cuprina* Redtb.)

In Illyrien **salviae** Germ.
 15' Hsch. nur in der Nähe der Basis mit kurz strichförmig abgesetztem SWulste. UGrund der Fld. nur sehr fein punktiert¹⁾.

16'' Der SWulst des Hsch. ist hinten nur durch ein feines Strichel abgesetzt, die SWülste sehr flach, punktiert, die Scheibe fein zerstreut punktiert, die Punktreihen auf d. Fld. wenig stark, die Punkte nicht

¹⁾ Hierher eine neue Art aus Daghestan: *Chr. daghestanica* n. sp. Unten metallisch grün, oben goldrot, glänzend, die Fld. nur mit Fettglanz, die FBasis rötlichbraun, K. u. Hsch. äusserst fein punktiert, das hintere Drittel der S. des Hsch. durch eine tiefe Furche gewulstet, davor mit einigen gröberen Punkten besetzt, Fld. nur äusserst fein, die Punktreihen dazwischen stärker punktiert, letztere viel schwächer als bei *quadrigemina*, aber ziemlich eingedrückt, auch die seitlichen Reihen regelmässig ausgebildet, die Punkte ohne dunklere Umrandung, Sch. messingglänzend. 7 mm.

sehr weitläufig und regelmässig paarweise gestellt. Dunkelblau oder schwarzgrün. 6—7,5 mm.

In Westdeutschland, Bayern, Hessen-Nassau, am Rhein . **didymata** Scriba
16' Der SWulst des Hsch. ist hinten durch eine kurze, tiefe Furche abgesetzt, die Punktreihen auf den Fld. sind kräftig.

17'' Die Punkte der Reihen auf den Fld. sind zahlreicher, auf den genäher-ten Streifen ziemlich regelmässig paarweise geordnet u. ohne dunkle Umgrenzung, Scheibe des Hsch. sehr fein, aber deutlich punktiert. US. schwarzblau, K. u. Hsch. grünlich, mit Bronzeglanz, Fld. messingfarben oder grün mit Bronzeglanz (N o r m a l f ä r b u n g), oder die OS. ist blau: a. *indigena* Wse., oder lebhaft grün: a. *alternata* Suffr. 5—6,5 mm. — (*Chr. gemellata* Rossi.)

Auf *Hypericum perforatum*, im Frühjahr unter Steinen auf bergigen Triften in Mittel- u. Süddeutschland nicht selten . **quadrigemina** Suffr.

17' Die Punkte der Reihen auf den Fld. sind sehr weitläufig gestellt, u. die Punkte der paarweise genäheren Reihen, besonders an den S. nicht paarig, sondern schräg u. unregelmässig gestellt, die Punkte bei hellen Stücken mit dunkel erzfarbigem Grunde. Scheibe des Hsch. undeutlich punktiert, glatt erscheinend. US. grün metallisch oder schwarzblau, OS. bronzegrün (N o r m a l f ä r b u n g), oder schwarzblau: a. *ambigua* Wse., oder ganz schwarz: a. *privigna* Wse. 5—7 mm T. 145, Fg. 4.

Auf *Hypericum perforatum* u. *quadrangulare*, nicht selten.

hyperici Forster

14' Die Punkte der FldReihen sind dicht gestellt, die Zwischenräume derselben sind nur so gross als die Punkte selbst.

18'' S. des Hsch. an der Basis durch eine kurze strichförmige Furche wulstig abgesetzt, Zwischenräume der Punktreihen auf den Fld. feiner, aber sehr deutlich punktiert, stärker als bei d. 3 vorhergehenden Arten.

19'' Die Punktreihen der Fld. reichen in gleicher Stärke bis zur Spitze, Scheibe des Hsch. nur äusserst fein punktiert; Körper blau oder schwarzgrün, F. u. B. dunkel. Seltener sind die Fld. kupferig mit Bronzeglanz: a. *cuprina* Dft., sehr selten ganz schwarz: a. *nigra* Wse., oder grasgrün: a. *perviridis* nov. (Podolien, Rumänien). 6,5—7,5 mm. — T. 145, Fg. 3.

Im Vorgebirge auf *Hypericum perforatum*, nicht selten . **geminata** Payk.

19' Die Punktreihen der Fld. zur Spitze allmählich erlöschend, Scheibe des Hsch. deutlich fein punktiert, Körper kupferrot mit starkem Messingglanz, die Basis der F. rotbraun, die Tr. dunkler braun. 6 mm. — (*Chr. duplicata* Zenk., *fulgens* Duf., *subseriepunctata* Dietr.)

Auf *Hypericum perforatum* u. *hirsutum* in ganz Deutschland, nicht häufig.

brunsvicensis Grav.

18' S. des Hsch. nicht wulstig abgesetzt, aber daselbst stark punktiert ¹⁾, die paarweise genäheren Punktreihen sehr regelmässig u. dicht punktiert, alle Zwischenräume glatt, die schmalen goldgrün, die breiten

¹⁾ Eine neue Art, deren Charaktere bis hierher passen, ist nachfolgende: **Chr. circassicola** n. sp. Kurz oval, hochgewölbt, unten rotbraun mit violettem Metallschein, oben goldrot, purpurglänzend, Basis der F. u. Tr. rotbraun, Hsch. wie bei *hyperici* gebildet, aber die vor dem SR. stark punktierten S. gar nicht wulstförmig abgesetzt, ohne Längsfurche, die Scheibe, wie die Fld. nur äusserst fein punktiert, die einander mässig genäheren Punktreihen wenig stark punktiert u. ziemlich dicht gestellt, auf den äusseren Zwischenräumen einzelne stärkere überzählige Punkte dazwischen eingesprengt, der feine Nahtstreif an der Spitze nicht gefurcht, fein u. kurz, Flügel nicht ganz ausgebildet. 6 mm.

Von *Chr. caspica*, *Rosti* u. *fuscicornis* Wse. durch die Punktur der Fld. u. den gar nicht abgesetzten SWulst der Fld. verschieden; in der Färbung ihnen ähnlich u. systematisch zu ihnen gehörend. — Westk a u k a s u s: Circassien.

- Zwischenräume goldrot gefärbt. Körper messingfarbig, oft mit braunem Anfluge. 6—8 mm.
Bayern, Lothringen, Hessen, Thüringen, Mähren; im Süden häufig auf Rosmarin **americana** Lin.
- 13' Fld. mit oder ohne Punktreihen, im ersteren Falle sind die Reihen in gleichen Abständen, einander nicht deutlich paarweise genähert.
- 20'' Fld. mit 9 regelmässigen, starken Punktreihen, diese in gleichen Abständen befindlich, die Zwischenräume fast glatt, Hsch. mit nur auf der hinteren Hälfte durch eine tiefe Furche begrenztem SWulst, die Scheibe fast glatt. Schwarz, mit schwachem Erzglanz, Fld. gelbbrot oder rotbraun, die Nahtkante fein geschwärzt. 5—6 mm.
Bei uns überall im Mai u. Juni, nicht häufig **lurida** Lin.
- 20' Fld. auf der Scheibe regellos punktiert, oder dazwischen mit teilweise gereihten Punkten, oder mit viel zahlreicheren, nicht sehr regelmässigen Punktreihen, oder die letzteren sind nur so fein punktiert als die Zwischenräume.
- 21'' Die ganze US. samt den Epipleuren der Fld., F. u. B. braunrot, ohne Metallschein.
- 22'' Auch die OS. rotbraun, oft mit schwachem Erzschein, überall ziemlich fein punktiert, Fld. ohne Punktreihen, Hsch. mit mehr weniger abgesetztem SWulste, die S. ziemlich gerade, leicht gerundet. Auffallend grosse Stücke sind: a. *subferruginea* Suffr. 6—9 mm. — T. 144, Fg. 20.
Am Rande feuchter Wiesen, gemein **staphylea** Lin.
- 22' OS. bronzefarbig, Hsch. fast glatt, nur neben dem hohen SWulste deutlich punktiert, die S. von der Basis zur Spitze fast gerade, konisch verengt, Fld. dicht, stark punktiert, die Punkte meist mehr weniger gereiht. OS. selten metallisch grün: a. *chlorizans* Wse. 7—11 mm.
In Istrien; an den Küsten des Mittelmeeres häufig . . . **Banksi** Fabr.
- 21' US. schwarz, blau, violett oder grün, seltener rotbraun mit starkem Bronzeglanz.
- 23'' Hsch. von der Basis zur Spitze gerade, konisch verengt.
- 24'' SR. des Hsch. auch hinten nicht wulstförmig abgesetzt.
- 25'' Fld. grob punktiert, die Punkte stellenweise gereiht, an der Spitze mit tief eingedrücktem Nahtstreif, Hsch. fein punktiert. Schwarzblau, die Basis der F. rotbraun. Eine grössere, fast schwarze, auf den Fld. weniger stark punktierte Form aus Italien u. Tirol ist: a. *unicolor* Suffr.; eine auf den Fld. rugos punktierte Form mit einzelnen, ziemlich stark der Länge nach erhabenen Zwischenräumen aus Tirol: a. *rugoso-punctata* Hlbhr. 5—9 mm. — (*Chr. acuticollis* Fairm.). — T. 144, Fg. 17.
Die Stammform überall häufig **haemoptera** Lin.
- 25' Fld. fein punktiert, die Punkte nicht oder sehr kurz u. kaum wahrnehmbar gereiht, olivgrün, oder kupferfarbig oder messingglänzend, niemals blauschwarz.
- 26'' F. u. B. braunrot, die letzteren oft mit Metallschein. Körper rundlich.
- 27'' Kleiner, Hsch. auch hinten an den S. ohne deutlichen Basaleindruck, Fld. zwischen der stärkeren Punktur, die zum Teil gereiht erscheint, mit ziemlich dicht punktuliertem UGrund, an den S. mit wenigstens 2 regelmässigen Punktreihen. Rotbraun, mit Bronzeglanz, selten kupferig. 5—8 mm.
Bayern, Hildesheim, Mähren, nicht häufig **globosa** Panz.¹⁾

¹⁾ Die *Cr. aerea* Duftsch. scheint mir eine davon verschiedene Art zu sein.
Reitter, Fauna germanica. IV.

- 27' Grösser, Hsch. hinten an den S. mit einem kurzen Basaleindruck, Fld. zwischen den nicht deutlich gereihten Punkten nur mit spärlich punktuiliertem UGrund, an den S. sind die Punktreihen wenig scharf u. wenig deutlich ausgeprägt. Braunrot mit Bronzeglanz, oder kupferig, oder mit schwachem Purpurschein. 7—9 mm.

In Oesterreich, Krain, Ungarn; bei uns noch nicht gefunden.

crassicollis Suffr.

- 26' US., F. u. B. schwarz mit schwachem Erzschein, die Basis der F. auf der US. rötlich, OS. dunkel olivgrün mit Erzschein. Körper oval, gewölbt, dicht, die Fld. stärker punktiert, letztere auch an den S. ohne ausgebildete Punktreihen, Hsch. ohne Spur eines abgesetzten SWulstes. Selten ist die OS. ganz schwarz: a. *umbratilis* Wse. 7—10 mm. — T. 144, Fg. 16.

Im sächsischen Erzgebirge, im Waldenburger-, Glatzer- u. Altvatergebirge, in den Karpathen, oft zahlreich **olivacea** Suffr.

- 24' Hsch. an den S. wenigstens hinten mit kurz abgesetztem SWulste.

- 28'' Fld. mit grober, etwas gereihter Punktur, die Zwischenräume nicht deutlich punktuiliert, der seitliche Zwischenraum glatt, Hsch. nur höchst fein punktuiliert, der SWulst bis über die Mitte hinten durch eine tiefe, unpunktuierte Furche abgesetzt, Körper gross, grün oder blau, oben mit Bronzeglanz, oder seltener fast schwarz: a. *florea* H. Schöff., oder blauschwarz, die Zwischenräume auf den Fld. sehr fein punktuiliert: a. *Heeri* H. Schöff. 7—11 mm.

Nach Schilsky in Mähren, aber gewiss verkannt. In Südeuropa.

vernalis Brullé

- 28' Fld. zwischen der normalen Punktur mit deutlichen, sehr feinen Punkten untermischt, auch der Zwischenraum an den S. mit feinen Punkten besetzt.

- 29'' Hsch. an den S. mit hoch abgesetztem Wulst, dieser wird innen von einer Längsfurche begrenzt, welche hinten meistens tiefer u. in der Mitte oft ein Stück kurz unterbrochen ist. Fld. nicht oder nur un- deutlich chagriniert, glänzend.

- 30'' S. des Hsch. fast gerade, der SWulst an der Basis so stark als die SR.-Kante gerandet. Scheibe nur äusserst fein punktuiliert, Fld. viel feiner punktiert als bei der nachfolgenden Art, dazwischen nur mit spärlichen, sehr feinen Pünktchen eingestreut. Kupferbraun, mit schwachem Purpurschein, oder mit leichtem Bronzeglanz, sehr selten grünlich: a. *laeta* Wse. 6—8 mm.

In den Alpen; ihr Vorkommen in Schlesien ist unwahrscheinlich.

hemisphaerica Germ.

- 30' S. des Hsch. schwach gebogen, der SWulst an der Basis kaum erkennbar, extrem fein gerandet; Scheibe fein, aber sehr deutlich, Fld. stark punktiert, die Punktur überall stellenweise gereiht, dazwischen überall mit feinen, aber deutlichen Pünktchen besetzt. Körper oval, dunkel kupferig, oder braunschwarz, mit Bronzeglanz, oder schwarz mit Bleiglanz: a. *plumbeonigra* nov. (Transsylv. Alpen), oder lebhaft grün: a. *viridis* Wse. 6—9 mm.

In Bayern u. Böhmen, selten **crassimargo** Germ.

- 29' Hsch. an den S. nur mit schmal abgesetztem, oder vorne meist un- vollständigem SWulste.

- 31'' F. u. B. blau, Schl. gleichfarbig. Hsch. an den S. mit s c h m a l ab- gesetztem, vorn oft ganz verflachtem SWulst, derselbe wird in der

Regel innen u. hinten seicht strichförmig begrenzt, Fld. deutlich chagriniert, matt fettglänzend. Schwarz, F. u. B. blau, Stammform; oder oben stärker punktiert, schwärzlichgrün oder dunkelblau: a. *galii* Wse. (*molluginis* Suffr.) 7,5—9,5 mm. — (*Chr. opaca* Suffr.)

Auf Kalkboden an *Galium mollugo* **fuliginosa** Oliv.

- 31' F. u. B. blau, die Schl. in der Mitte rot. Hsch. auch an den S. dicht punktiert, der SR. nicht deutlich wulstförmig abgesetzt, aber hinten an der Basis mit kurzer, mehr weniger starken Längsfurche; Fld. mässig stark punktiert. Schwarz, oft mit schwachem blauen oder grünlichen Schein, manchmal aber lebhaft blau oder grün: a. *laeta* Wse. oder d. Schl. sind einfarbig blau: a. *Tagenii* H. Schäff. (*confusa* Suffr.)

In Frankreich bis Oesterreich; bei uns fehlend **femorialis** Oliv.

- 23' Hsch. an den S. gerundet, meist nach vorne stärker verengt, zur Basis ebenfalls leicht eingezogen, oder fast parallel, nicht von der Basis zur Spitze gerade u. konisch verengt.

32'' Ts. u. Tr. ohne Metallschein, rostrot oder dunkelbraun.

- 33'' Hsch., wenigstens hinten, durch eine strichförmig eingegrabene Längsfurche breit gewulstet. Endgld. der Ts. kaum breiter als das vorhergehende.

- 34'' Der SWulst des Hsch. ist breit u. vollständig bis zum VR. abgesetzt, auf der vorderen Hälfte ist derselbe innen von einer flachen Furche, auf der hinteren von einer tieferen, strichförmig begrenzten Furche abgesetzt, die Mitte ist manchmal etwas flacher begrenzt. Kupferig erzfarben, mit starkem Bronzeglanz, manchmal mit einem violetten Anfluge, selten fast schwarz: a. *avia* Wse. 6—9 mm. — (*Chr. Dahli* Matzek.) — T. 144, Fg. 15.

In Gebirgsgegenden unter Moos u. Steinen, nicht häufig.

purpurascens Germ.

- 34' Der SWulst des Hsch. ist nur auf der hinteren Hälfte, oft nur auf dem hinteren Drittel, durch eine Längsfurche abgesetzt, nach vorne werden die S. des Hsch. verflacht. Kupferig erzfarben mit Bronzeglanz, manchmal fast violett oder metallisch purpurn gefärbt: a. *cupreo-purpurea* Gerh., selten schwarzblau: a. *pannonica* Wse. Sehr grosse, olivgrüne Stücke aus den Karpathen, Beskiden usw. sind a. *turgida* Wse. 7—9 mm. — (*Chr. subincrassata* Dft., *distincta* Küst.)

Auf den höheren Bergen der Sudeten u. Karpathen unter Steinen, seltener in der sächsischen Schweiz, dem Harz u. den Alpen . . . **marcasitica** Germ.

- 33' Hsch. an den S. gar nicht gewulstet, oder wenigstens ohne Längsfurche neben dem SR. Manchmal ist eine kurze Längsfurche durch Eindrücke angedeutet, dann ist aber die dadurch gebildete, wenig deutliche Absetzung halb so schmal als bei den vorigen 2 Arten. Endgld. der Ts. viel breiter als das vorhergehende.

- 35'' Kupferbraun mit Bronzeglanz, F. u. B. einfarbig braunrot, letztere mit Erzglanz, Hsch. an den S. vor der Basis oft mit schmaler, kurzer Absetzung. 5—9 mm. — (*Chr. Dahli*, *opulenta*, *squalida* Suffr., *menthae* Dft.) — T. 144, Fg. 14.

Vorzüglich in den Sudeten u. Beskiden, aber auch in Bayern, Nassau, Hildesheim. In Gebirgsgegenden **rufa** Dft.

- 35' Schwarzblau, oder schwarz mit blauem Scheine, die FBasis u. die Ts. braun, US. blau, die Tr. braunrot u. dadurch von allen verwandten Arten leicht zu unterscheiden. Selten ist die OS. erzfarbig: a. *Sturmi*

Westh., oder lebhaft grün: a. *polonica* Wse. 6—10 mm. — (*Chr. diversipes* Bedel.) — T. 144, Fg. 18.

Im Frühjahr auf trockenen Grasplätzen unter Steinen, häufig.

goettingensis Lin.

- 32' Ts. u. Tr. dunkelblau oder schwarz oder dunkel mit Metallschein.
 36'' Fld. mit der OS. gleichfarbig dunkel, meist metallisch grün, oder blau, seltener schwarz.
 37'' Fld. an den S. hinter der Basis ohne Querdepression u. ohne Spur einer vortretenden Schulterbeule.
 38'' Scheibe des Hsch. deutlich, fein, die Fld. dicht irregulär punktiert, die Punktur längs dem SR. feiner, aber deutlich, kein glattes Längsband freilassend.
 39'' Gross, dunkelblau, einfarbig, Hsch. vor der Basis mit kurz wulstförmig abgegrenzten S., US. des Hsch. längs dem SR. tief u. vollständig durch eine scharf eingegrabene Rinne wulstförmig abgesetzt u. vorne breiter gerandet. In seltenen Fällen ist die OS. grün: a. *marmarosensis* nov., oder kleiner, dunkler blauschwarz u. feiner punktiert: a. *globipennis* Suffr. Körper ohne ausgebildete Fl. 8—13 mm. (*Chr. Olivieri* Bedel.)

In Tirol, in den Alpen u. Karpathen **coerulea** Oliv.

- 39' Kleiner, Hsch. auf der US. ohne breit u. deutlich wulstförmig abgesetzten SR., oder der Wulst ist nur durch einen flachen, punktierten Eindruck begrenzt.
 40'' Körper länglich, dunkel schwarzgrün bis schwarz, ungeflügelt, Tr. ohne Metallglanz. Alpenbewohner.
 41'' Hsch. mit breit abgesetztem SWulst, Basis sehr fein gerandet.
 42'' Dunkelblau, der SWulst des Hsch. doppelt feiner punktiert als die Scheibe, HWinkel spitzig, Fld. neben der Naht mit Spuren von Punkt-reihen, mit undeutlichem Längseindruck an der Basis neben einer angedeuteten Schulterbeule. 5,5—7 mm.

In der Tatra; bei uns nicht gefunden **Schneideri** Wse.

- 42' Dunkelgrün, der SWulst des Hsch. kaum feiner punktiert als die Scheibe, HWinkel rechteckig, Fld. etwas kürzer, ohne Spuren von Punkt-reihen u. ohne Basallängseindruck. Manchmal ist der Käfer schwarz: a. *nigerrima* Wse., oder schwärzlichblau: a. *moraviaca* Wse.; Stücke mit ganz parallelen S. des Hsch. sind: a. *quadricollis* Wse. 5,5 bis 7,5 mm. — (*Chr. islandica* Germ.) — T. 144, Fg. 13.

Unter isländischem Moos u. unter Steinen in den höheren Gebirgslagen der Sudeten u. schlesischen Karpathen, nicht selten . . . **lichenis** Richt.

- 41' Hsch. ohne deutlichen SWulst, Basis des Hsch. ungerandet. Der vor. Art ähnlich, aber gewölbter u. kürzer gebaut, dunkelgrün, etwas fettglänzend, manchmal schwarzblau mit matten, chagrinierten Fld.: v. *Gabrieli* Wse. 5,5—7,5 mm.

In den Sudeten u. Karpathen, die v. am Altvater . . . **carpathica** Fuss

- 40' Körper rundlich, wenig länger als breit, grün, blau, oder goldrot, selten schwarz, geflügelt, Tr. mit grünem oder blauem Metallschein. Körper kurz, gewölbt, kugelig, dicht punktiert, Hsch. ohne abgesetzten SWulst, dieser nur durch gröbere Punkte angedeutet, Basis ungerandet, B. kurz, OS. veränderlich gefärbt, bald grün (Normalfärbung), bald blau oder violett: a. *pratensis* Wse., oder kupferrot mit Bronzeglanz: a. *centaura* Hrbst., oder schwarz: a. *aethiops* F. — T. 145, Fg. 10.

Auf *Hypericum*-Arten, besonders *H. perforatum* u. *quadrangulare*, häufig.

varians Schaller

38' Scheibe des Hsch. fast glatt, mit breitem, in der Mitte schwächer abgesetzten SWulst, die Wulstfurche mit groben Punkten besetzt, Fld. mit unregelmässig gereihter Punktur, an den S. mit ausgebildeter, vollständiger Punktreihe, der Raum zwischen dieser u. dem SR. glatt, US. schwarz mit blauem oder grünem Scheine, OS. stark glänzend, kupferrot mit Messingglanz, oder dunkelgrün, oder schwarz, die Fld. schwarzgrün. 7 mm.

In den Tiroler Alpen unter Steinen, selten **relucens** Rosenh.

37' Fld. an den S. hinter der Basis mit einem flachen Quereindruck, durch welchen die wenig deutliche Schulterbeule nach hinten begrenzt wird.

43'' Hsch. wenigstens hinten durch einen punktierten, tiefen, vorne schwächeren Eindruck wulstförmig abgesetzt.

44'' Tr. schwarz, Basis der F. rostrot, ohne Metallschein. Hsch. äusserst fein punktiert, fast glatt, an den S. hinten durch einen Eindruck, vorne durch grobe Punkte wulstförmig abgesetzt, Fld. beim ♀ hinter der Mitte bauchig erweitert, mit feinen, hie u. da gereihten Punkten und noch viel feinerer, wenig dichter Zwischenpunktur. US. u. B. schwarz mit schwachem, blauen Scheine, OS. violett, Fld. dunkel kupferig violett, selten die OS. grünlichblau. 6—8 mm.

Auf *Vincetoxicum officinale*. Bayern, Thüringen, Harz, Sachsen, selten.

asclepiadis Villa

44' Tr. u. FWurzel blau oder grün, letztere manchmal rotbraun, aber mit Metallschein. Körperform in beiden Geschlechtern wenig verschieden.

45'' Die S. des Hsch. auf der US. matt, Fld. zwischen der Punktur mit farbigen Längsstreifen, selten einfarbig blau bis schwarz.

US. dunkelblau, OS. metallisch feuerrot, der Ksch., der Scheitel, 3 Längsstreifen am Hsch., die Naht der Fld., der SR. u. 3 Längsbinden auf der Scheibe violett: (Normalfärbung), oder feuerrot, Hsch. mit 3 grünen Längsbinden, auf den Fld. die Naht, der SR. u. eine grünliche Längsbinde hinter d. Schultern messinggrün: a. *fulgens* Duft. (*Kiesewetteri* Motsch.); oder US. schwärzlich oder violett, oben blass kupferrot, die Binden der OS. verwaschen grün oder bläulich oder ganz fehlend: a. *alternans* Panz.; (Fg. 5 a), oder wie die Stammform, aber die Hauptfarbe der OS. grün, die Binden blau: a. *ornata* Ahr.; oder die OS. ist violett, mit Purpurschimmer, die Binden schwarzblau; oder grün: a. *octovittata* Schrnk.; oder blau, die Binden nur angedeutet, schwarz: a. *livonica* Motsch., oder OS. blau oder violett, höchstens mit Spuren von grünen Längsbinden: a. *mixta* Küst., oder die OS. schwarz: a. *melanaria* Suffr. 6—11 mm. — T. 145, Fg. 5.

In sandigen Gegenden, vorzüglich im Gebirge, häufig . . . **cerealis** Lin.

45' Die S. des Hsch. auf der US. glänzend, Fld. samt den Epipleuren einfarbig schwarz, mit schwachem, grünlichen Schein, K. u. Hsch. kupfrig, messingglänzend. 7—9 mm.

Böhmen (Karlsbad) *polita* v. **Kafkana** Reitt.¹⁾

43' Die S. des Hsch. sind durch keine Längsfurche wulstförmig abgesetzt, der flache SWulst ist nur durch der Länge nach stehende gröbere Punkte schwach angedeutet. OS. metallisch grün oder blau, manchmal auf den Fld. mit feuerroten Längsstreifen.

46'' Das Klauengld. an der Spitze jederseits nach abwärts in eine kurze Ecke erweitert. Kleine Art von 5—7 mm Länge. Goldgrün, glänzend, Hsch. meist mit 2 verwaschenen, undeutlichen, bläulichen Längsflecken,

¹⁾ Bei *Chr. polita* a. *epipleuralis* Jacobs. sind die Epipleuren braunrot.

die Naht u. der SR. der Fld., sowie eine verwaschene u. verkürzte Dorsallängsbinde blau: Stammform; oder K. u. Hsch. goldgrün, oder feuerrot, die Fld. feuerrot, sehr glänzend, die Naht, der SR. u. eine verkürzte Dorsalbinde grün mit violetter Kern: a. *speciosa* L. — T. 145, Fg. 7.

Auf *Galeopsis tetrahit* u. *ladanum* L. gemein **fastuosa** Scop.

46' Das Klauengld. an der Spitze einfach, ohne zahnförmige Ecke. Grössere metallisch grüne oder blaue Arten von 7—11 mm Länge.

47'' S. des Hsch. flach gerundet, fast gerade u. parallel, oft auch zur Basis leicht verengt, mit der Spur eines mehr gewölbten SWulstes, oben fein u. stärker, also doppelt punktiert, Fld. runzelig punktiert, die Punkte kräftig mit strahligen R. Körper länglich, goldgrün, der Hsch., die Naht u. ein verwaschener Längswisch über die Scheibe jeder Fld. reiner grün. Manchmal ist die OS. golden-kupferrot oder feurig goldrot, die Naht u. eine verschwommene Längsbinde jeder Fld. grün, oft mit violetter Kerne: a. *fulgida* F. — (*Cr. artemisiae* Motsch.) — T. 145, Fg. 8.

Auf *Tanacetum vulgare* L. häufig **graminis** Lin.

47' S. des Hsch. nach vorne viel stärker verengt, ohne Spur eines SWulstes, Scheibe fein, einfach punktiert, Fld. mit einfacher Punktur, nicht verunzelt, die Punkte meistens ohne strahlige R.

48''' Hsch. auf der Scheibe wenig dicht u. sehr fein punktiert. Körper dunkelblau oder violett, Tr. blau: (Stammform), oder metallisch grün, der Scheitel, die MLine u. 3 verschwommene Flecken an der Basis des Hsch., die Naht u. eine Längsbinde auf der Scheibe der Fld., hinter der Schulterbeule, sowie die US. zum Teile, blau: a. *herbacea* Dft., oder die OS. ist lebhaft kupferig golden, der Scheitel, die MLine des Hsch. u. 3 gebuchtete Flecken an der Basis des Hsch. grünlichblau, die Naht der Fld. u. eine Längsbinde auf der Scheibe blau mit grünen R.: a. *subfastuosa* Motsch. Fg. 6 a. Manchmal ist der Käfer dunkel olivgrün, wenig glänzend, mit Spuren einer blauen Färbung wie bei *herbacea*: a. *Starhoni* nov.¹⁾ 6—9 mm. — T. 145, Fg. 6.

Auf *Mentha*-Arten u. Weiden, im Mittelgebirge, häufig. **coerulans** Scriba

48'' Hsch. auf der Scheibe wenig dicht u. sehr fein punktiert. Körper schwarz mit schwachem, grünlichen Erzscheine, FBasis u. Tr. schwarz, ohne Erzglanz, Hsch. beim ♂ am VR. fast gerade, Fld. dichter punktiert. 6,5—8,5 mm.

In Böhmen bei Leitomischl v. **olivaceonigra** Fleischer

48' Hsch. auf der Scheibe dichter u. stärker punktiert; auch die Fld. stärker u. in deutlicheren verworrenen Reihen punktiert. Körper lebhaft metallisch grün: (Stammform), oder grün mit rotem Goldglanz oder goldrot: a. *resplendens* Suffr. (*ignita* Suffr., *fulgida* Motsch.) oder dunkelblau: a. *rugicollis* Weidenb. — 11 mm. — T. 145, Fg. 9.

Auf *Mentha aquatica* sehr häufig v. **menthastri** Suffr.²⁾

36' Körper blau, grün oder bronzefarbig, Fld. bräunlichrot.

49'' US. metallisch grün, K. u. Hsch. mit Bronzeglanz, letzterer fast parallel, die S. durch einen in der Mitte unterbrochenen Längseindruck

¹⁾ Von Herrn Bezirkswachtmeister Starhon in den Beskiden bei Friedland (Mähren) am Ondřejník zahlreich gesammelt.

²⁾ Bei keinem Autor findet man solche Merkmale angegeben, welche geeignet wären, diese Form von *coerulans* sicher spezifisch zu unterscheiden.

gewulstet, die Basis fein gerandet, Fld. braunrot, selten schwarz mit Erzschein: v. *Kafkana* Rtt. 6,5—8,5 mm. — T. 145, Fg. 11.

- Auf feuchten Wiesen u. auf Weiden, gemein **polita** Lin.
 49' Gross, metallisch grün oder blau, Fld. bräunlichrot, Hsch. nach vorne stark gerundet verengt, an den S. breit u. vollständig gewulstet, Basis ungerandet. 9—11 mm.

Auf *Papilionaceen* im südlichen Tirol. Nach Schilsky in Württemberg und in der Mark Brandenburg **grossa** Fabr.

24. Gattung: **Chrysochloa** Hope.

(*Orina* Motsch.)

Mit *Chrysomela* übereinstimmend, aber der Körper gestreckt, flacher, stets metallisch grün oder blau gefärbt, oft mit Längsbändern geziert, nur bei *Nigrinos* schwarz, aber auch manchmal mit roter OS. Das erste Hlb.-Sternit ist länger als die MBr.

Die Arten sind ausschliesslich Gebirgsbewohner und man findet sie an Gebirgsbächen auf *Doronicum* u. *Hieracien*, oder auf den hochgelegenen Alpenmatten unter Steinen. Ihr Vorkommen ist auf Europa beschränkt, nur eine Art kommt auch im Altai und den angrenzenden Gebirgen vor. Die breit eiförmigen Larven zerfressen die Blätter ihrer Nährpflanzen bis auf die Blattrippen.

U n t e r g a t t u n g e n .

- 1'' Endgld. der KfTs. kurz u. dick, mindestens so stark als das vorhergehende Gld.
 2'' Fld. neben dem SR. mit einem verkürzten, schwach wulstförmig abgesetzten, glatteren Zwischenraum, Epipleuren breit. S. des Hsch. fast parallel, mit breit u. hoch abgesetztem SWulste . . . **Allorina** Wse.
 2' Fld. neben dem SR. ohne Wulst, bis zur RKante herabgewölbt, Epipleuren schmaler, Hsch. an den S. nicht oder schwächer wulstförmig abgesetzt.
 3'' Körper metallisch gefärbt, bei *Nigrinos* wenigstens die Basis der F. u. die B. zum Teil metallisch **Romalorina** Wse.
 3' Körper schwarz, nicht metallisch gefärbt, OS. bis auf den K. rot, oder doch teilweise, der Hsch. immer rot, nur *Nigrinos* ganz schwarz, ohne Metallglanz **Protorina** Wse.
 1' Endgld. der KfTs. deutlich dünner als das vorletzte, länglich eiförmig. Körper blau, grün oder anders metallisch, nur bei *Nigrinos* schwarz.
Chrysochloa s. str.

Untergattung: **Allorina** Wse.

- 1'' Hsch. lang, an der Basis kaum eingeschnürt, die S. bis zur Mitte parallel, davor gerundet verengt. Fld. fein runzelig punktiert. Blau oder violett (Normalfärbung), oder grün: a. *smaragdina* Wse., oder die OS. kupferrot mit Bronzeglantz, der Hsch. häufig goldgrün: a. *cuprina* Wse., oder fast schwarz: a. *tenebrosa* Wse. 9—12 mm. — (*Ch. luctuosa* Oliv., *coerulea* Bedel.) — T. 145, Fg. 12.

Bayern, Böhmen, auf Bergwiesen, selten **tristis** Fbr.

- 1' Hsch. mässig lang, die S. gerundet, auch zur Basis verengt, im ganzen fast gleichbreit, Fld. fein runzelig punktiert. Blau oder violett, Stammform; OS. manchmal grün: a. *Gärtneri* Wse., sehr selten schwarz: a. *nigritula* Wse. 9—12 mm.

Auf *Centaurea jacea* in Bayern: Passau; Oberlausitz . . . **rugulosa** Suffr.

Untergattung: **Romalorina** Wse.

1'' Fld. überall stark darmartig, runzelig punktiert, SWulst des Hsch. der ganzen Länge nach breit abgesetzt u. flach gedrückt, die S. vor den HWinkeln ausgeschweift. Körper dunkelblau, ohne Längsbinden (Stammform), oder fast schwarz, mit schwach blauem Scheine: a. *seminigra* Wse., oder die OS. veilchenblau oder rötlich violett: a. *amethystina* Wse., oder ganz metallisch grün: a. *Anderschi* Dftsch. 7—10 mm. — T. 145, Fg. 13.

Auf *Senecio nemorensis* L. vom Iser- bis zum Altvatergebirge, in den Alpen u. Karpathen. Bayern, Sachsen, Böhmen, Ostdeutschl. . **intricata** Germ.

1' Fld. wenigstens im inneren Drittel einfach punktiert, aussen u. hinten oft gerunzelt. Der Längseindruck, neben dem SWulste des Hsch., ist in der Regel in der Mitte unterbrochen.

2'' Zwischenräume der Punkte auf den Fld. glatt.

3'' Die grünen Fld. mit 2 schwarzblauen Längsbinden. US., K. u. Hsch. blau. 8,5—11 mm. — (*Chr. phalerata* Germ.)

In Krain und Kärnten, selten **liturata** Scop.

3' Die Fld. einfarbig oder bloss mit einer dorsalen Längsbinde.

4'' Die den SWulst des Hsch. absetzenden Eindrücke sind seicht, der Wulst ist kaum gehoben u. vorne ganz in der Ebene der Scheibe gelegen.

a'' Das Endgld. der KfTs. ist merklich schmaler als das vorletzte Gld.: Siehe *Chr. virgulata* Germ. p. 122.

a' Das Endgld. d. KfTs. ist kurz u. reichlich so breit als das vorhergehende.

5'' Fld. nach aussen grob runzelig punktiert. OS. vorherrschend dunkel gefärbt, blau, violett, schwarz, oder blaugrün; Fld. selten mit einer wischartigen, dunkleren Längsbinde. Dunkelblaue Stücke bilden die Normalfärbung, oft ist die OS. grün oder goldgrün: a. *fontinalis* Wse., oder rötlich veilchenblau: a. *rivularis* Wse., oder dunkel olivgrün: a. *olivacea* Wse., oder ganz schwarz: a. *moesta* Wse., oder blau, oder grün, die Fld. fast schwarz: a. *bicolora* Wse., oder OS. kupferrötlich, oder K. u. Hsch. erzgrün: a. *anthrisci* Wse.; Stücke mit ausgeschweiften S. des Hsch. vor d. Basis sind a. *punctatissima* Suffr., mit blauer od. schwarzer Längsbinde auf den Fld. a. *banatica* Wse. 7—10 mm.

Auf *Anthriscus silvestris*, *Chaerophyllum aromaticum* u. *hirsutum*, in Baden, Erzgebirge, Böhmen, Karpathen, Sudeten, häufig. **alpestris** Schumm.

5' Fld. weitläufiger punktiert u. weniger oder kaum gerunzelt. OS. vorherrschend lebhaft metallisch grün bis feuerrot, Fld. gewöhnlich mit blauer oder fast schwarzer Längsbinde. Körper kürzer und glänzender. Lebhaft grün oder blau, der Hsch. meist dunkler gefärbt, die Naht der Fld. u. eine Längsbinde auf der Scheibe der Fld. dunkelblau (Normalfärbung), oder einfarbig dunkelgrün, dunkelblau bis schwarzblau: a. *umbrosa* Wse.; oder grün mit starkem, rötlichen Messingglanz, die Fld. feuerrot, die Naht, die SR.-Kante u. eine dorsale Längsbinde dunkelgrün: a. *vinariensis* Wse. 7—10 mm. — (*Chr. speciosa* Suffr.) — T. 145, Fg. 14.

Im Riesen- u. Isergebirge, dem Böhmerwald, Beskiden, im Harz u. Thüringen u. auf dem Schwarzwalde, stellenweise sehr häufig. Die a. *vinariensis* bei Weimar, im Tiefborntale u. in den Beskiden auf *Aegopodium podagraria* L. **polymorpha** Kraatz

4' Der durch eine flache, in der Mitte unterbrochene Furche abgesetzte SWulst des Hsch. ist überall schwach aber deutlich emporgehoben.

6'' Fld. fein, doppelt punktiert, zwischen den normalen Punkten sind zahl-

reich feinere eingestreut, auf dem Abfalle zur Spitze flachgedrückt. 8—11 mm.

In den Alpen, bei uns nicht, nur die Rasse *decora* einheimisch.

bifrons Fabr.

- 6' Fld. einfach, mässig stark punktiert, hinten fast buckelig gewölbt.
 7'' Die Wölbung der OS. bildet zwischen Hsch. u. Fld. einen einspringenden Winkel; Hsch. ziemlich stark der Länge nach gewölbt. Schwarzblau, die Naht der Fld. u. eine Längsbinde auf ihrer Scheibe schwarz, die 2 ersten Fld. an der Spitze rot oder metallisch goldgrün, die Scheibe des Hsch. blaugrün, die Naht, die SR.-Kante u. eine Längsbinde auf den Fld. blau mit schwarzem Kerne: a. *Weisei* Krauss. 9—11 mm.

In Bayern, die a. in Krain und Steiermark **variabilis** Wse.

- 7' Die Wölbung der OS. bildet zwischen Hsch. u. Fld. einen kaum erkennbaren einspringenden Winkel, die Längswölbung des Hsch. ist sehr gering **gloriosa** var.

- 2' Die Zwischenräume der Punkte auf den Fld. schuppig chagriniert.

- 8'' SWulst des Hsch. wenigstens hinten deutlich abgesetzt u. emporgehoben.

- 9'' Fld. dicht u. fein punktiert, nach aussen gerunzelt, die Punktur aus sehr feinen u. gröberen Punkten bestehend, mit 3 erkennbaren Doppelreihen auf der Scheibe. Grünlichblau, der HR. des Hsch. dunkler, die Naht u. eine Längsbinde auf der Scheibe der Fld. blauschwarz, Stammfärbung, (*virescens* Wse.), oder einfarbig, oder schmutzig dunkelblau, die dunklere Zeichnung wie bei der vorigen aber schwarz: a. *cyanescens* Wse., oder lebhaft feurig goldgrün, die dunklere Zeichnung blau: a. *aurata* Wse. 8—10 mm.

Im Glatzer Gebirge und in den Alpen . . . *bifrons* v. **decora** Richter

- 9' Fld. einfach punktiert, ohne dazwischen deutlich eingestreute viel kleinere Punkte.

- 10'' Körper gestreckt, nach hinten erweitert u. gewölbt, die Punkte der Fld. kaum gereiht. Grün oder goldgrün, die Scheibe des Hsch., die Naht u. SR.-Kante, dann ein Längsband auf den Fld. dunkelblau mit schwarzem Kerne (Normalfärbung); manchmal fehlt die dunkle Dorsalbinde auf den Fld.: a. *virgo* Wse., oder dunkelblau oder violett, Fld. selten mit schwarzer Längsbinde: a. *nubila* Wse., oder grün, Hsch. auf der Mitte blau, Fld. grün mit gesättigtem roten Goldglanz, die Naht u. die SR.-Kante, dann eine Längsbinde auf der Scheibe blau mit schwarzem Kerne: a. *superba* Oliv., oder goldgrün, die Fld. blaugrün mit 2 feuerroten¹⁾ Längsbändern: a. *excellens* Wse., oder der Körper ist breiter u. gewölbter, von der Normalfärbung: a. *pretiosa* Suffr., oder breiter u. wie *nubila* gefärbt: a. *venusta* Suffr., oder schwarz, höchstens mit geringem blauen Scheine: a. *atramentaria* Wse. (*nigrina* Wse.). 9—13 mm.

In Bayern, den Vogesen; sonst im ganzen Alpengebiete häufig.

gloriosa Fabr.

- 10' Körper flacher, einer gestreckten *Melasoma* ähnlich. Hsch. schmaler u. länger als bei *gloriosa*, deutlicher umrandet u. bei den grünen Formen ganz oder teilweise grün; Fld. mit starken, meist unregelmässig gereihten Punkten. Grün oder goldgrün, die MLinie des Hsch. meist bläulich, die Naht der Fld. u. eine Längsbinde auf der Scheibe dunkelblau mit schwarzem Kerne, Normalfärbung; oder dunkelblau, die

¹⁾ Die rotgoldene Färbung wäre eigentlich als die Grundfarbe zu betrachten.

Zeichnungen der Stammform schwarz, wenig deutlich: a. *glacialis* Wse. 8—10 mm.

- In den Alpen bis nach Bayern **vittigera** Suffr.
- 8' SWulst des Hsch. nicht deutlich vorhanden, der SEindruck kaum angedeutet, die OS. des Hsch. gleichmässig flach.
- 11'' Endgld. der Ts. kurz u. so dick als das vorletzte. OS. der Fld. sehr deutlich schuppig chagriniert, fein punktiert, matt fettglänzend, beim ♀ fast ganz matt. Körper grün, oft mit Goldglanz: *Normalfärbung*; oder kupferig goldrot: a. *ignita* Comolli, oder blau, die SR. des Hsch. grün: a. *Heeri* Suffr., oder die OS. fast schwarz: a. *lugubris* Wse., oder die Fld. kupferig, mit Bronzeglanz, die Scheibe mit breiter, schwarzer Längsbinde: a. ♀ *mirifica* Wse., oder schmaler, der Hsch. stärker gerundet, oben schwarzblau, violett oder kupferig: a. *Merkli* Wse., oder wie *Merkli*, aber die OS. bronzegrün: a. *transsylvanica* Wse. 7—10 mm. — (*Chr. nivalis* Heer.)
- In den Alpen, im Elsass u. den Vogesen, auf niederen Pflanzen und unter Steinen der Alpenmatten **viridis** Duft.
- 11' Endgld. der Ts. merklich schmaler als das vorletzte. OS. der Fld. zwischen den Punkten fast glatt, glänzend. Blau oder dunkel violett; *Stammform*, oder schwarzgrün: a. *praefica* Wse., oder metallisch grün, die Naht u. SR.-Kante, dann ein Längsband auf den Fld. blau: a. *serena* Wse., oder die OS. gelbrot, ein Längsband auf der Mitte des Hsch., die Naht, die SR.-Kante u. ein Längsstreif auf den Fld. blau oder grün: a. *candens* Wse. 7—8,5 mm. — (*Chr. alcyonea* Suffr.)
- In den Karpathen, dem Altvater- u. Glatzer Gebirge . . . **virgulata** Germ.

Untergattung: **Protorina** Wse.

- 1'' Lang u. parallel, US. u. K. schwarz, Hsch. rot, Fld. wenig glänzend, fast matt, dicht rugulos punktiert, schwarz mit rötlichem SR.
- In Deutschland fraglich **Peirolerii** Bassi
- 1' Körper kürzer gebaut, US. u. K. schwarz, OS. rot, *stark glänzend*, Fld. längs der Naht schwarz: *Stammform*, oder einfarbig rot: a. *distinctissima* Ulanowsky, oder d. Fld. mehr weniger schwarz: a. *dorsalis* Wse., oder der VR., F. u. B. rot, oft auch die Schl. mit einer rötlichen Makel an der Basis: a. *rufipes* Wse. 8—10 mm.
- In den Karpathen und in den Sudeten, auf *Doronicum austriacum*.

plagiata Suffr.

Untergattung: **Chrysochloa** s. str.

- 1'' F. schlank, die Gld. viel länger als breit.
- 2'' Basis der Fld. vollständig ungerandet.
- 3'' Körper länger, schlanker, grösser u. parallel, Hsch. fast gleichbreit, der SWulst hoch abgesetzt, die S. vor den HWinkeln mehr weniger ausgeschweift. Metallisch grün, der BasalR. des Hsch., die Naht u. ein breites Längsband auf der Scheibe der Fld. mattblau: *Normalfärbung*, oder wie die vorige, aber die Grundfarbe der OS. blau, die Zeichnungen dunkler u. breiter, matt: a. *coeruleolineata* Dfsch., oder OS. blau, matt, sehr fein punktuliert, einfarbig oder mit dunklerem Längsbande: a. *sumptuosa* Redtb., oder ganz dunkelblau u. etwas glänzender: a. *tussilaginis* Suffr., oder dunkelblau, die Fld. fast schwarz, matt: a. *nubigena* Wse.; oder goldgrün oder metallisch grün, der BasalR. des Hsch., die Naht u. eine Längsbinde der Fld. blaugrün, wenig prononciert, OS. glänzend: a. *macera* Wse., oder glänzend grün, d. SWülste

d. Hsch. u. d. Fld. feurig rötlich golden, d. BasalR. d. Hsch. u. die Naht d. Fld. dunkelblau mit schwarzem Kerne, Fld. auf der Scheibe mit undeutlicher grüner Längsbinde: a. *bohémica* Wse., kleiner als die Stammform, etwas stärker punktiert, überall glänzend, einfärbig blau: v. *senecionis* Schumm., oder wie diese aber einfärbig lebhaft goldgrün: a. *fraudulenta* Wse., T. 145, Fg. 15a, oder rötlich violett: a. *cyanipennis* Wse., od. schwarz mit grünlichem, matten Scheine: a. *tristicula* Wse., od. wie *fraudulenta* lebhaft metallisch goldgrün, die Basis des Hsch. u. die Naht der Fld. blaugrün, die Basis der letzteren goldrötlich: a. *lissahorensis* Wse.; oder schwarz, mit olivengrünem Schimmer, K., Hsch. u. B. verschossen kupferrot: a. *Janaceki* Wse. 8—11 mm. — T. 145, Fg. 15.

In Gebirgsgegenden auf *Senecio*, u. *Adenostyles*-Arten vom Juni bis August, häufig **caicaliae** Schrank

- 3' Körper kleiner, kürzer, oval, immer glänzend, Hsch. mit schwach abgesetztem SWulste, nach vorne stärker verengt, Fld. kürzer u. nach hinten leicht erweitert. Lebhaft grün oder goldgrün, der HR. des Hsch., die Naht u. eine schmale Längsbinde am seitlichen Teile der Scheibe der Fld. schwarzblau, US. mehr weniger blau: **N o r m a l f ä r b u n g**; oder feurig goldrot, die Basis des Hsch., die Naht u. ein angedeuteter Längswisch auf der Scheibe blaugrün: a. *Letzneri* Wse. (*ignita* Letzn.) T. 145, Fg. 16; oder einfärbig grün oder goldgrün: a. *viridescens* Suffr., oder blau, mit grünem Glanze, die Naht u. eine Längsbinde auf den Fld. schwarzblau: a. *Schummeli* Wse., oder schwarzblau, die Naht u. eine Längsbinde auf den Fld. schwarz: a. *violacea* Letzn.; oder metallisch braun, mit Bronzeglanz: a. *fuscoaenea* Schumm., oder die OS. schwarz: a. *nigrescens* Letzn., oder kürzer, stark gewölbt, schwärzlichgrün oder olivgrün, Naht u. Scheibe der Fld. oft mit dunklerem Längsstreif: a. *silesiaca* Wse. 6—10 mm.

Im Gebirge auf *Senecio nemorensis* u. *Adenostyles albifrons* im Mai bis Juli, häufig **speciosissima** Scopoli

- 2' Die starke Punktur der undeutlich chagrinierten Fld. tritt ganz bis an die Basis heran u. bildet jederseits eine kurze Basalrandfalte. Körper länglich, ziemlich flach, stark punktiert, Hsch. schmal mit stark abgesetztem SWulst, Fld. nach hinten leicht erweitert, Körper grün oder olivengrün, ohne Längsstreifen: Stammform, oder schwarzblau: a. *cyanea* Suffr. 6—8,5 mm.

In der höheren Alpenregion, bei uns nicht gefunden . . . **elongata** Suffr.

- 1' F. kürzer, die MGLd. sehr wenig länger als breit. Kleinste, stark punktierte Art, der Hsch. an den S. schwach gewulstet, Körper grün (S t a m m f o r m), oder blau: a. *rhaetica* Wse., oder schwarz: a. *Kiesewetteri* Wse. oder grün oder braun mit Kupferglanz: a. *cupreata* Wse. 5—6,5 mm. — (*Chr. monticola* Suffr.)

In den Ostalpen, bei uns noch nicht nachgewiesen. Vorarlberg.

frigida Wse.

Entomoscelina.

Von den *Chrysomelina* durch den Mangel einer Bewimperung der Innenkante der Epipleuren an der Spitze der Fld. u. von *Prasocurina* durch verworren punktierte Fld. unterschieden.

Gattungen:

- 1'' Hsch. nicht oder wenig schmaler als die Basis der Fld., letztere an den S. ohne abgesetzten SWulst.

- 2'' Ts. kurz u. dick, das Endgld. der KfTs. nicht länger als breit, dick, an der Spitze abgestutzt u. reichlich so breit als das vorhergehende. Fld. kugelig gewölbt, ohne Nahtstreif u. ohne Spur einer Schulterbeule, OS. kupferig metallisch, kahl. Körper ungeflügelt, *Timarcha*-ähnlich. (Timarchida Gnglb.¹⁾)
- 2' Ts. nicht verdickt, das Endgld. meist eiförmig, nicht breiter als das vorhergehende, Fld. mit mehr weniger entwickelter Schulterbeule u. meist hinten mit einem verkürzten Nahtstreifen, Körper geflügelt.
- 3'' Fld. hinten mit einem linienförmig eingedrückten Nahtstreifen u. im Spitzenwinkel jederseits ohne eingedrückten Längsgrübchen.
- 4'' Ksch. durch eine zwischen der FBasis gelegene Quer- oder Bogenlinie scharf abgesetzt.
- 5'' F. den Augen genähert, die Schn. schmaler als die Schl.
- 6'' Basis des Hsch. ungerandet, Fld. nicht metallisch, meistens rot mit schwarzen Längsflecken *Entomoscelis* Chevrl. 124.
- 6' Basis des Hsch. fein gerandet, Fld. metallisch grün oder blau. *Gastroidea* Hope 125.
- 5' F. von den Augen um den Augendurchmesser entfernt eingelenkt, Schn. dreieckig gekeult, so breit als die Schl. u. mit sehr breiter TrFurche auf der AussenS. (Colaphomega n. g.²⁾)
- 4' Ksch. von der St. nicht abgesetzt, Fld. am Ende gemeinschaftlich zugespitzt u. an der Spitze einzeln abgerundet . . . (Colaspidema Lap.³⁾)
- 3' Fld. auch hinten ohne eingeschnittenen Nahtstreifen, manchmal aber im Spitzenwinkel mit einem Längsgrübchen. F. mit 5 dickeren Endgld.
- 7'' Fld. am Ende gemeinschaftlich zugespitzt, im Spitzenwinkel ohne Grube, Schulterbeule schwach entwickelt, Epipleuren einfach, von der S. sichtbar, VK. vor den Augen von normaler Länge. Körper oval, gewölbt. *Colaphus* Redtb. 125.
- 7' Fld. am Ende gemeinschaftlich abgerundet, im Spitzenwinkel jederseits mit einem Längsgrübchen, Schulterbeule stark vorragend, Epipleuren stark untergebogen, konkav ausgehöhlt, von der S. nicht sichtbar; VK. vor den Augen sehr stark verkürzt, Körper rundlich, metallisch. *Plagioderia* Erichs. 125.
- 1' Hsch. viel schmaler als die Basis der Fld., letztere mit stark abgesetztem SWulste, ohne eingegrabenen Nahtstreif, nur im Spitzenwinkel mit einem Längsgrübchen *Melasoma* Steph. 126.

25. Gattung: *Entomoscelis* Chevrl.

Fld. mit einem eingedrückten Nahtstreifen. Ksch. durch eine gebogene Querlinie von der St. abgesetzt. F. den Augen ziemlich genähert; die Schn. schmaler als die Schl., Basis des Hsch. ungerandet. OS. nicht metallisch, zum grössten Teile rot gefärbt.

Die Arten leben auf *Adonis*-Arten; die Larve ist auch auf Raps schädlich aufgetreten.

1'' Schwarz, die OS. rot, der VR. des K., ein Scheitelfleck, die Längsmittle des Hsch. u. ein Punkt jederseits, ferner das Sch., die Naht der Fld.

¹⁾ Hierher eine Art, *T. Deubeli* Gnglb. aus den transsylvanischen Alpen, bronzefarbig mit rost-roten F. u. B., auch die US. braunrot. Eine zweite Art ist: *Timarchida Flecki* n. sp., der *Deubeli* ähnlich, anders gefärbt, der Hsch. nach vorne nicht mehr verengt als zur Basis, die Fld. nicht in, sondern vor der Mitte am breitesten. Schwarz mit Erzglanz, stark gewölbt, Hsch. fein doppelt, Fld. stark punktiert. sehr kleine Punkte dazwischen gemengt, die Basis der F. u. die Hü. rostrot, das Basalgld. der F. oben angedunkelt. 7 mm. — Walachei. Am Südrhang der transsylvanischen Alpen bei Azuga von Dr. E. Fleck aufgefunden.

²⁾ Hierher *Colaspidema rufifrons* Oliv., *Dufouri* Perez aus Spanien u. *signatipenne* Guer.

³⁾ Hierher *Colaspidema atrum* Oliv. aus Südosteuropa.

u. ein Längsband in der Mitte derselben schwarz. 7—10 mm. — T. 144, Fig. 10.

In Südostdeutschland, Thüringen, Böhmen, auf *Adonis*, *Cochlearia draba*, *Petasites officinalis*, auch auf Korn u. Disteln . . . **adonidis** Pall.

1' Schwarz, OS. rot, K. u. Hsch. wie beim vorigen, das Sch. u. die Nahtkante der Fld. schwarz. 6—9 mm. — (*E. dorsalis* Fbr.)

Auf *Adonis vernalis* im südlichen Deutschl., im Elsass . . . **sacra** Lin.

26. Gattung: **Gastroidea** Hope.

(*Gastrophysa* Chevrl.)

Hsch. wenig schmaler als die Fld., Basis fein gerandet. Fld. hinten mit eingedrücktem Nahtstreifen. Ksch. durch einen gebogenen Quereindruck von der St. abgesetzt. Schn. schmaler als die Schl., ihr äusserer Spitzenwinkel zahnförmig vorragend. Der Körper der graviden ♀ ist verdickt u. ragt über die Fld. vor.

Die 2 bei uns vorkommenden Vertreter dieser Gattung leben auf *Rumex*-Arten.

1'' Goldgrün, oder metallisch grün oder blau (a. *cyanescens* Wse.), die 6 Endgld. der F. schwarz, OS. fein, die Fld. etwas stärker punktiert. 4—6 mm. — (*G. raphani* Hbst.) — T. 144, Fig. 8.

In der Nähe der Gebirgsbauden und Sennhütten auf *Rumex*-Arten häufig. **viridula** Deg.

1' Schwarz, K. u. Fld. blau oder violett, selten grün (a. *ruficollis* F.), die Basis der F., die Spitze des Hlb. u. der Hsch. rot; OS. fein, Fld. dicht u. stärker punktiert. 4—5 mm. — T. 144, Fig. 9.

Auf *Polygonum aviculare* u. *Rumex*-Arten überall gemein. **polygoni** Lin.

27. Gattung: **Colaphus** Redtb.

Hsch. sehr wenig schmaler als die Fld., letztere ohne Punktreihen u. ohne eingedrückten Nahtstreif vor der Spitze, an der letzteren gemeinschaftlich etwas vorgezogen, Schulterbeule schwach entwickelt.

Bei uns nur durch eine Art vertreten. Die Larve ist weissgelb mit schwarzem K., dunklen B. u. auf den Segmenten mit 2 Querreihen zahlreicher dunkler, behaarter Flecken.

Kurz oval, gewölbt, blau oder grün, das 2.—4. Gld. der F. u. die Schn. rot, die Knie schwarz, die Tr. zum Teile dunkel. OS. fein, Fld. stärker, etwas nadelrissig punktiert, die Punktur an der Spitze der letzteren dichter zusammengedrängt. 4—5,5 mm. — T. 144, Fig. 7.

Auf *Sisymbrium Sophia* u. *Raphanus Raphanistrum* L., stellenweise nicht selten . . . **sophiae** Schall.

28. Gattung: **Plagiodera** Erichson.

Hsch. schmaler als die Fld., die Basis ungerandet, Fld. rundlich, flach gewölbt, mit stark vorspringenden Schulterbeulen, irregulär punktiert, ohne Nahtstreif, aber in den Spitzenwinkeln mit einem kurzen Längsgrübchen, Epipleuren der Fld. stark untergebogen u. ausgehöhlt, von der S. nicht sichtbar. K. vor den Augen stark verkürzt, die Spitze der Schn. an der AussenS. verrundet.

Die einzige europäische Art ist sehr gemein auf Weidenblättern, welche die Larve benagt, so dass endlich von denselben nur ein braunes Gewebe verbleibt. Die Verpuppung geschieht auf der US. der Blätter.

Oval, schwarz oder schwarzgrün, oben blau, seltener grün, noch seltener kupfrig glänzend, die Basis der F. rot. OS. sehr fein, Fld. viel stärker

u. dicht punktiert, neben der SR.-Kante mit einer Punktreihe. Sehr fein punktierte, selten vorkommende Stücke sind a. *clavicornis* Steph. 2,5—4,5 mm. — (*P. armoraciae* F., *salicis* Thoms.) — T. 146, Fig. 9.

Auf verschiedenen Weiden- u. Pappelarten gemein . . . **versicolor** Laich.

29. Gattung: **Melasoma** Steph.

(*Lina* Redtenb.)

Von den verwandten Gattungen mit irregulär punktierten Fld. ausgezeichnet durch sehr schmalen Hsch., den wulstförmig abgesetzten, glatten SR. der Fld. u. die bedeutende Körpergrösse. Im Spitzenwinkel der Fld. befindet sich, wie bei *Plagiodera*, ein Längsgrübchen; auch der K. vor den F. ist stark verkürzt, wodurch die nahe Verwandtschaft dieser beiden Gattungen noch mehr zutage tritt. Der Körper ist länglich oval.

Die Arten leben auf Erlen, Birken, Pappeln u. Weiden samt ihren Larven, welche von der Blattsubstanz sich nähren und auf der US. der Blätter sich verpuppen.

1" Hsch. ohne abgesetzten SWulst, HBr. vorne scharf randartig abgesetzt:

Untergattung: **Linaeidea** Motsch.

Metallisch grün (Normalfärbung), oder blau (a. *haemorrhoidalis* L., Fig. 10a) oder golden kupferrot (a. *vitellinae* Scop.), das 2.—4. Gld. der F. ganz oder zum Teil u. der SR. der 2 letzten Sternite rötlich; OS. dicht u. fein punktiert, die Schulterbeule der nach hinten verbreiterten Fld. glatt u. stark vortretend, innen von einem Längseindruck begrenzt. 6,5—8,5 mm. — T. 146, Fig. 10.

Im Frühjahr auf *Alnus glutinosa*, im Gebirge bis Ende Juli auf *Alnus incana*, häufig **aenea** Lin.

1' Hsch. mit deutlich abgesetztem, stärker u. dichter punktiertem SWulste; HBr. vorne ungerandet.

2" Fld. einfärbig oder gefleckt, im ersteren Falle sind dieselben blau, grün, kupferig oder violett, stets mit mehr weniger deutlichem Metallglanze:

Untergattung: **Microdera** Steph.

3" Fld. einfärbig, mit Metallschein.

4" Hsch. einfärbig, dunkel metallisch. Fld. mit kräftig vorragender, innen durch einen Eindruck begrenzter Schulterbeule.

5" Hsch. nach vorne leicht verschmälert, mit feiner, kurzer MLinie. Körper grösser, schwarzgrün, oder gesättigt kupferrot, oder violett, die ersten Gld. der F. wenigstens an der Spitze u. der SR. des Bauches gelbrot. 7—10 mm. — T. 146, Fig. 11.

Auf *Salix*-Arten, nicht selten **cuprea** Fabr.

5' Hsch. fast parallel, ohne Spur einer MLinie. Dunkelblau. 5—8 mm (*coerulea* Gradl., = *lapponica*, v. *bulgharensis* Fbr.)

Bayern, Böhmen.

4' Die S. des Hsch. oben u. unten breit rot gesäumt, die Basis der F. an den Spitzen der Gld., manchmal auch die B. zum grössten Teile rot: a. *geniculata* Dft. Fld. ohne prononcierte Schulterbeule, am Grunde hautartig genetzt. Schwarzblau, die Fld. blau, dunkelgrün oder violett oder dunkel erz- oder kupferfarbig. 5,5—7,5 mm. — (*M. Escheri* Heer.) — T. 146, Fig. 14.

In sumpfigen Gegenden u. Torfmooren auf *Salix*-Arten, manchmal häufig. **collaris** Lin.

3' Fld. gefleckt, mit vortretender Schulterbeule.

6" Hsch. fast parallel, Fld. u. Epipleuren rötlich gelbbraun, die Naht, eine

grosse Makel an der Schulterbeule, die sich nach innen gewöhnlich verschmälert, eine breite, gewellte Querbinde in der Mitte u. ein nach hinten offener Bogen vor der Spitze metallisch dunkelgrün oder blau. Manchmal herrscht die dunkle Färbung vor u. die helle Zeichnung ist stark reduziert: a. *curvilinea* Deg., manchmal ganz dunkel: a. *bulgharensis* F., seltener sind die Fld. rötlich gelbbraun mit dunkler Naht: a. *altaica* Wse. Die Schn. sind oft zum Teil rot gefärbt. 5—8 mm. — T. 146, Fg. 12.

- Im nord- u. mitteldeutschen Berglande, stellenweise auf Weiden, Pappeln und Birken, nicht selten **lapponica** Lin.
- 6' Hsch. nach vorne gerade verengt, schwarzgrün, die Fld. strohgelb, die Naht u. 10 längliche Flecken schwarz, welche selten zum Teile ineinander verfließen sind: a. *pustulata* Wse., die Basis der F. zum Teile, die Basis der Schl. u. Schn., die HR. der Sternite, die S. des Hsch. gelbbrot. Körper länglich, Fld. mit kräftiger Schulterbeule, die Schn. nur mit bis zur Mitte reichender TrFurche auf ihrer HS. 6,5—8,5 mm. — T. 146, Fg. 13.

- Auf Weidenarten, manchmal häufig **vigintipunctata** Lin.
- 2' Schwarzgrün, metallisch, glänzend, Fld. einfarbig rot, selten schwarz, ohne Metallschein; die Basis der F. schwarz, mit Erzschein:

Untergattung: **Melasoma** s. str.

- 7'' Neben der RKante der Fld. ist nur eine Punktreihe vorhanden, Spitzwinkel geschwärzt. In seltenen Fällen sind die Fld. einfarbig schwarz: a. *Janaceki* Reitt. Fg. 15a. 10—12 mm. — T. 146, Fg. 15.

- Auf Pappel- u. Weidengebüsch gemein; die a. in Mähren . . . **populi** Lin.
- 7' Neben der RKante der Fld. sind 2 Punktreihen vorhanden, Nahtcke nicht schwarzfleckig. Körper etwas kleiner.
- 8'' Hsch. von der Basis an nach vorne gerundet verengt, nicht ganz parallel, doppelt so breit als lang, die S. vor der Basis nicht ausgeschweift, Klauengld. an der Spitze ohne deutliches Zähnchen. 6—9 mm. — (*M. tremulae* Suffr., non F.)

- Auf *Salix purpurea* u. *amygdalina*, an Flussufern, häufig . . . **saliceti** Wse.
- 8' Hsch. bis gegen die Spitze parallel, die S. vor der Basis schwach u. breit ausgeschweift, nur um die Hälfte breiter als an der S. lang, das Klauengld. am Ende nach unten in eine kleine Spitze ausgezogen. 6—9 mm. — (*M. longicollis* Suffr.) — T. 146, Fg. 16.

An Pappelgebüsch, seltener auf Weiden, weniger häufig als die vorige Art. **tremulae** F.

Prasocurina.

Von den *Entomoscelina* durch deutliche Punktreihen oder Punktstreifen auf den Fld. zu unterscheiden.

Gattungen:

- 1'' Die hinteren 4 Schn. am AussenR. vor der Spitze in einen grossen, spitzigen Zahn erweitert.
- 2'' Klauen mit einem Zahne **Phytodecta** Kirby. 128.
- 2' Klauen einfach. (*Acanthodon* Wse.). Fehlt bei uns. (**Machomena** Dubois.)
- 1' Die hinteren Schn. am AussenR. ohne Zahn.
- 3'' Klauen am InnenR. mit einem Zahne . . . **Phyllodecta** Kirby. 130.
- 3' Klauen einfach.
- 4'' Körper parallel, meist langgestreckt, leicht gewölbt.

- 5'' Basis des Hsch. ungerandet *Hydrothassa* Thoms. 131.
 5' Basis des Hsch. fein gerandet *Prasocuris* Latr. 132.
 4' Körper kurz oval, fast halbkugelig, hochgewölbt, einfarbig.
 6'' OS. grob, wenig dicht punktiert, Fld. mit 9 gleichartig starken, in der Mitte etwas konfusen Punktreihen. Epipleuren derselben von der Mitte zur Spitze schmal u. untergebogen *Sclerophaedon* Wse. 132.
 6' OS. fein punktiert, Fld. mit feinen, regelmässigen Punktstreifen u. oft deutlicher Grundpunktur, die 9. seitliche Punktreihe viel feiner ausgeprägt, seltener fast fehlend *Phaedon* Latr. 133.

30. Gattung: *Phytodecta* Kirby.

(*Gonioctena* Redtb.)

Durch *Chrysomela*-ähnliche Körperform, zahnförmig erweiterte M. u. HSchn. u. gezähnte Klauen recht ausgezeichnet.

Die Larven sind bedeutend länger und schmaler als die Käfer, sehr gestreckt, nur nach hinten oder beiderseits etwas verschmälert, braunschwarz, braun, oder gelblich, auf den Segmenten mit behaarten Tuberkeln. Sie leben, wie die Käfer auf verschiedenen Weidenarten, vorzüglich an den Gebirgsflüssen, einige nur auf niederen Pflanzen.

Uebersicht der Untergattungen.

- 1'' Fld. mit 9 deutlichen Punktstreifen.
 2'' Die Streifen oder Punktreihen sind fein u. dicht punktiert, die Zwischenräume breit u. dicht punktuert. VSchn. am AussenR. vor der Spitze mit scharfem Zahne.
 3'' Hsch. flach gewölbt, Fld. länglich, mit kräftiger Schulterbeule. *Phytodecta* s. str.
 3' Hsch. der Quere nach stark gewölbt, Fld. kurz gerundet, hoch gewölbt, ohne deutliche Schulterbeule; VSchn. mit schwachem Zahne: *Spartomena* nov.
 2' Die Punktreihen aus groben Punkten bestehend, die Schulterreihen hinter der Mitte verworren, die Zwischenräume schmal, glatt oder nur mit einer weitläufigen Reihe feiner Pünktchen besetzt.
 4'' VSchn. am AussenR. vor der Spitze mit einem Zahne. *Spartophila* Motsch.
 4' VSchn. am AussenR. vor der Spitze ohne Zahn . *Goniomena* Motsch.
 1' Fld. mit 9 doppelten, wenig regelmässigen, oder mehr als 18 zum Teil konfusen Punktreihen. Hsch. sehr stark der Quere nach gewölbt. (*Spartoxena* Motsch.¹⁾)

Untergattung: *Phytodecta* s. str.

- 1'' Gld. 3 der F. nicht oder kaum länger als 5, Gld. 10 nicht länger als breit.
 2'' VR. des Hsch., die OL. u. die ganzen B. rotgelb. US. bis auf die R. des Bauches schwarz, OS. gelbrot, der K., eine doppelbuchtige Basalmakel am Hsch. u. 5 oder 4, selten 3 (a. *sexpunctata* F.) Flecken auf den Fld. schwarz. 5,5—7,5 mm. — (*Ph. fulvipes* Dft.)
 Auf Waldwiesen, an jungen Trieben d. Espenbüsche u. Weiden, nicht selten. *rufipes* Fbr.
 2' Ksch. u. OL. schwarz, die B. schwarz, oft aber die Schn. teilweise rot. US. schwarz, höchstens der SR. des Bauches an der Spitze rot gesäumt.

¹⁾ Hierher *Ph. variabilis* Oliv. aus Südfrankreich u. der Iberischen Halbinsel u. *Gobanzi* Rtr. aus Krain u. Tirol.

3'' Die ganzen B. schwarz. Hsch. u. Fld. gelbrot, 2 Punkte oder eine Quermakel an der Basis des ersteren schwarz (Stammf.), oder auch der Hsch. ganz gelbrot: a. *Gradli* Heyd. (*fulva* Gradl, *munda* Wse.), oder der Hsch. ganz schwarz, Fld. gelbrot: a. *bicolor* Kr.; bei a. *reniplagiata* Pen. ist der Hsch. schwarz u. der VR. rot; oft haben die Fld. mehr weniger zahlreiche schwarze Flecken: a. *10-punctata* L., Fg. 17a, diese sind häufig grösser u. mehr weniger ineinander verflossen: a. *Baaderi* Panz., Fg. 17b, oder die Fld. sind schwarz, der Basal- u. SR. rot gesäumt: a. *cincta* Wse., oder die ganze OS. ist schwarz, a. *calcarata* F. (*nigerrima* Gradl) Fg. 17c. 5,5—7 mm. — T. 145, Fg. 17.

Auf *Salix cinerea* u. *aurita* vom Mai an sehr häufig . . . **viminalis** Lin.

3' Die Schn. zur Spitze rot. K. u. Hsch. in der Regel ganz schwarz, Fld. gelbrot, letztere stets einfarbig.

4'' Die Punktreihen der Fld. fein u. die Punkte rundlich, die Zwischenräume sehr sparsam punktiert, Hsch. ganz schwarz, Fld. rot (S t a m m f o r m), oder ebenfalls schwarz: a. *nigrivestis* nov. 5—6 mm.

Im südöstlichen, gebirgigen Teile Deutschl., nicht häufig. **flavicornis** Suffr.

4' Die Punktreihen stärker, die äusseren auf der vorderen Hälfte etwas streifig vertieft, die Punkte daselbst fast viereckig u. dichter gedrängt, die Zwischenräume schmaler u. dicht punktuert. Hsch. schwarz, an den S., vorne breiter, rot, oder ganz schwarz: a. *seminigra* Wse. 5 bis 6,5 mm.

Diese in d. Alpen vorkommende Art wurde auch in Westfalen aufgefunden.

Kaufmanni Mill.

1' Gld. 3 der F. gestreckt, fast doppelt so lang als 5, Gld. 10 mindestens so lang als breit, meist aber länger. B. schwarz, die Schn. ganz oder zum Teile rot, K. samt der OL. schwarz.

5'' Grösser; die Nahtkante bei teilweise hell gefärbten Fld. nicht geschwärzt. Hsch. rot, die Mitte an der Basis breiter schwarz, Fld. rötlichgelb: S t a m m f o r m, oder jede Fld. mit 1—5 schwarzen Flecken: a. *decostigma* Dft., oder der Hsch. ganz schwarz, die Fld. ungefleckt: a. *Kraatzi* Westh., oder letztere mit 1—5 schwarzen Makeln: a. *nigricollis* Westh., Fg. 19a, oder die ganze OS. schwarz: a. *Satanas* Westh. 6—7 mm. — (*Ph. triandrae* Suffr., *tibialis* Dft.) — T. 145, Fg. 19.

In Gebirgsgegenden auf *Salix*-Arten, häufig . . . **Linnaeana** Schrnk.

5' Klein, die Nahtkante der Fld. sehr fein geschwärzt. Im übrigen der vorigen Art sehr ähnlich u. ebenfalls sehr veränderlich gefärbt. 4,5 bis 5,5 mm.

In den Alpen an der Grenze des Baumwuchses auf *Salix retusa*. Bei uns noch nicht gefunden . . . **nivosa** Suffr.

Untergattung: **Spartomena** nov.

Länglich oval, hochgewölbt, dicht punktuert, schwarz, die F., Schn. u. Tr., die Ts. u. die OS. gelblichrot, Hsch. stark der Quere nach gewölbt, fein u. dicht, an den S. wenig stärker punktiert, hinter der Mitte mit 2 runden schwarzen Flecken, welche oftmals fehlen, Sch. schwarz, Fld. zusammen mit 7 schwarzen Makeln, wovon manchmal 2 fehlen: a. *sexpunctata* Küst. Manchmal fehlen alle schwarze Flecken auf der OS.: a. *innotata* Wse. In seltenen Fällen ist die ganze OS. braunschwarz: a. *picea* Wse. 5—7 mm. — (*Ph. sexpunctata* Panz.) — T. 145, Fg. 20.

Auf Weiden u. *Sorbus aucuparia* bei uns selten, in Oesterreich, Bayern, Ungarn, Russland stellenweise gemein . . . **fornicata** Brüggm.

Reitter, Fauna germanica. IV.

Untergattung: **Spartophila** Motsch.

Oval, rotgelb, K. u. Hsch. gesättigter gelbrot, VR. des Hsch. fast gerade abgeschnitten, die US. sowie die Naht der Fld. geschwärzt (*Stammform*), oder die OS. ist ganz gelb: a. *flavicans* Fbr., oder die US. schwarz, die Spitze der Schl., der Scheitel, die Naht der Fld. u. eine Längsbinde auf der Scheibe der letzteren schwarz: a. *litura* F. (Fig. 21), oder wie a. *litura*, aber der grösste Teil der Scheibe der Fld. schwarz: a. *nigricans* Wse. (*areata* Bedel.) 3,5—5 mm. — T. 145, Fig. 21.

Auf *Spartium scoparium* häufig **olivacea** Forst.

Untergattung: **Goniomena** Motsch.

(Körper länglich, vorherrschend gelb gefärbt, Hsch. überall, in der Mitte sparsamer grob punktiert, Fld. mit sehr groben Punktreihen. Hierher 2 sehr ähnliche Arten.)

1" Länglicher u. flacher, die 5 Endgld. der F. gestreckt, Gld. 10 länger als breit, die innere Epipleuralkante der Fld. ist vor der Spitze untergebogen, die Epipleuren erscheinen daher an der Spitze etwas konvex. Rotgelb, Fld. mit mehreren schwarzen Makeln (*Normalfärbung*), oder einfarbig rotgelb: a. *unicolor* Wse.; oder die US. ist schwarz, die B. hell, die OS. rotgelb: a. *nigriventris* Penecke, oder gefleckt mit hellem (a. *flavicollis* Dft.), oder teilweise angedunkeltem Hsch.: a. *sorbi* Wse., oder es sind ausser der US. auch die B. schwarz, Fld. gefleckt: a. *padi* Pen., oder einfarbig schwarz, im letzteren Falle der Hsch. rotgelb: a. *melanoptera* Pen., oder die ganze OS. schwarz: a. *obscura* Grim. 5—6,5 mm. — (*Ph. dispar* Gyll.) — T. 145, Fig. 22.

Auf *Sorbus aucuparia* u. *Prunus padus*, sehr häufig.

quinquepunctata Fbr.

1' Gedrungener u. viel gewölbter, die 5 Endgld. der F. kürzer, Gld. 10 nicht länger als breit, die Epipleuren der Fld. auch an der Spitze innen u. aussen scharf begrenzt, flach. Rotgelb, einfarbig (*Normalfärbung*), oder die Br. u. einige Flecken auf den Fl. schwärzlich: a. *decipiens* Wse., oder auch der Hsch. dunkelfleckig, die Makeln der Fld. zum Teil zusammengeflossen: a. *borealis* Wse., oder die US. u. Fld. schwarz: a. *nigripennis* Wse., oder ganz schwarz, der K. teilweise, die Basis der F., die Knie u. Tr. rotgelb: a. *frontalis* Oliv. 5—7 mm. — (*Ph. dispar* Gyll.)

Auf *Sorbus aucuparia*, namentlich in Gebirgsgegenden; seltener als die vorige Art **pallida** Lin.

31. Gattung: **Phyllodecta** Kirby.

(*Phratora* Redtenb.)

Die hinteren Schn. am AussenR. ohne Zahn, die Klauen gezähnt. Körper kahl, länglich, ziemlich parallel, schwach gewölbt.

Die Arten leben samt ihren Larven auf Weiden u. Pappeln, deren Blätter die Larven skelettieren; zur Verpuppung begeben sie sich in die Erde.

1" Basis des Hsch. äusserst fein gerandet. Gld. 2 der F. so lang als 3, Gld. 4—6 nach aussen dicht u. ziemlich lang, abstehend behaart:

Untergattung: **Chaetocera** Wse.

Langgestreckt, grünlichblau oder blau, K. u. Hsch. fein; Fld. fein in Reihen punktiert, mit kräftiger Schulterbeule, Hsch. quer, etwas schmaler als die Fld. Goldgrüne Stücke sind: a. *aestiva* Wse., fast

schwarze: a. *obscura* Wse. 4—5 mm. (*Ph. coerulescens* Küst.) — T. 145, Fg. 23.

- Auf *Salix*-Arten vom Frühjahr bis zum August . . . **vulgatissima** Lin.
 1' Basis des Hsch. ungerandet, Gld. 2 der F. kürzer als 3, Gld. 4—6 nur mit den normalen organischen Spitzenhaaren:

Untergattung: **Phyllodecta** s. str.

- 2'' Das 1. Gld. der M. u. HTs. ist so breit als das gelappte 3. u. die Klauen sind lang u. schlank, sie ragen über das 3. Gld. viel länger vor als die Länge des gelappten Gld. beträgt. Körper lang mit schmalem, queren Hsch. Metallisch grün, oder blau violett: a. *coerulea*, die Schn. zur Spitze gelbrot (Stammf.), oder dunkel metallisch: a. *Cornelii* Wse. 5—6 mm. — (*Ph. viennensis* Wse. et auct.)

An Gebirgsbächen auf jungen Weiden sehr häufig, die Stammform seltener.
tibialis Suffr.

- 2' Das 1. Gld. der M. u. HTr. ist viel schmaler als das gelappte 3. u. die kürzeren Klauen ragen nur wenig mehr über dieses Gld. vor, als die Länge des gelappten Gld. beträgt. Körper etwas weniger gestreckt.

- 3'' Die St. bis zur Mitte des Scheitels mit einem langen, breiten u. tiefen Längseindruck. Grün oder blau. 4—5 mm. — (*Ph. cavifrons* Thoms.)

Auf *Populus tremula* u. *alba* überall häufig **laticollis** Suffr.

- 3' Nur der VK. (Ksch.) ist zwischen den FWurzeln nach vorne eingedrückt, die St. zwischen den Augen u. der Scheitel flach.

- 4'' Grössere Art, Hsch. parallel oder nach vorne schwach verengt, Körper oval, metallisch grün oder blau (Normalfärbung), oder grün, Fld. stahlblau: a. *brevicollis* Motsch., oder erdschwarz: a. *nigricans* Motsch. Seltener ist der Käfer grösser, robuster u. stärker punktiert: a. *major* Strl. 4—5 mm. — (*Ph. angusticollis* Motsch.) — T. 146, Fg. 1.

Auf jungen Weiden u. Pappeln gemein **vitellinae** Lin.

- 4' Kleine Art, Hsch. parallel, die S. etwas konkav ausgeschweift, Körper parallel, metallisch grün oder blau. 3,5—4,5 mm.

Auf Zitterpappeln, nicht häufig **atrovirens** Cornelius

32. Gattung: **Hydrothassa** Thoms.

Basis des Hsch. ungerandet. Körper weniger langgestreckt, blau, oder blaugrün metallisch, mit oder ohne gelbe Flecken oder Streifen auf den Fld.

Die Arten leben gesellig auf einigen Ranunculaceen und legen ihre Eier in die Stengel dieser Pflanzen.

- 1'' Körper länglich, Hsch. viel schmaler als die Basis der Fld., mit gelber SBinde, Fld. mit deutlicher Schulterbeule, welche beim ♀ an der Basis des 7. Zwischenraumes der Punktstreifen in einen kurzen Längskiel verlängert ist. Hsch. spärlich punktiert.

- 2'' Fld. ziemlich parallel, länger, mit feineren Punktstreifen, Fld. mit gelben SR., ohne gelbe Dorsallängsbinden, der 5. Zwischenraum beim ♂ u. ♀ einfach, flach. 3,5—4,5 mm. — T. 146, Fg. 3.

An Wassergräben u. nassen Wiesen, ziemlich häufig . . . **marginella** L.

- 2' Fld. oval, an den S. schwach gerundet, mit groben Punktstreifen, Fld. mit gelben SR., der 3. Zwischenraum mit vollständiger, vorn zum 5. Zwischenraum gebogener, rotgelber Längsbinde (Stammform), welche manchmal mehr oder weniger unterbrochen ist: a. *potentillae* Hrbst., oder sie wird nur durch einige gelbe Flecken angedeutet: a.

calthae Wse., oder sie fehlt ganz: a. *germanica* Wse. 4—5 mm. T. 146, Fg. 4.

- Im April und Mai auf *Caltha* auf sumpfigen Wiesen im nördlichen Deutschland häufiger als im südlichen **hannoverana** F.
- 1' Körper gedrunken, Hsch. kaum schmaler als die Basis der Fld., ohne SBind, Fld. ohne Schulterbeule u. am 7. Zwischenraum ohne Längskiel; der 9. Streifen ist nur durch einige feine, weitläufig stehende Punkte markiert. SR. der Fld. bis zum 8. Streifen rot (Stammform), oder mit der OS. gleichfarbig: a. *glabra* Hrbst. Hsch. dicht punktiert. 3—4 mm. — T. 146, Fg. 2.
- Auf nassen Wiesen häufig **aucta** F.

33. Gattung: **Prasocuris** Latreille.

Basis des Hsch. fein gerandet. Körper langgestreckt, schmal, parallel, Hsch. etwas schmaler als die Basis der Fld., die 9. seitliche Punktreihe der Fld. so kräftig wie die umgebenden.

- 1" Hsch. u. Fld. mit rotgelbem SR. Körper dunkel erzgrün, glänzend, am Grunde glatt oder mikroskopisch punktuert, Schläfen kurz parallel, so breit als die Augen, das 7. FGld. an der Spitze aussen etwas winkelig erweitert, Fld. mit starken Punktstreifen, am 3. u. 4. Zwischenraume mit gelber Längsbinde (Stammform), welche manchmal unterbrochen ist: a. *sii* Wse., oder selten ganz fehlt: a. *cicutae* Wse. 5—6 mm. — T. 146, Fg. 5.

Auf Wasserpflanzen im ersten Frühjahre, oft sehr häufig. Die Larve lebt in den Stengeln von *Cicuta virosa*, *Sium latifolium* und *Oenanthe*-Arten.

- phellandrii** L.
- 1' Körper einfarbig erzgrün, oder blau, Schläfen von den etwas vorstehenden Augen nach hinten verengt, sehr kurz, in den Hsch. eingezogen. 7. FGld. einfach, Fld. mit feinen Punktstreifen, am Grunde lederartig chagriniert. 4—5 mm. — (*Pr. beccabungae* Illig.) — T. 146, Fg. 6.
- Auf Wasserpflanzen, nicht häufig **junci** Brahm

34. Gattung: **Sclerophaedon** Weise.

Von *Phaedon* durch grössere, gewölbtere Körperform, grob, wenig dicht punktierte OS. verschieden. Fld. mit 9 starken, gleichartigen Punktzeilen, von der Mitte zur Spitze der Fld. nur schmal abgesetzte, untergebogene Epipleuren, der VR. des Hsch. ist in der Mitte ungerandet.

An Gebirgsbächen auf den Blättern von *Malachium aquaticum* und *Stellaria nemorum*.

- 1" Kurz oval, bronzefarbig, grün oder metallisch blau, F. u. B. braunschwarz, die Tr. oft rotbraun, Hsch. spärlich punktiert, die S. nach vorn leicht konvergierend, der vertiefte Streifen am SR. der Fld. besonders vorn mit groben, wenig dichten Punkten besetzt, die so gross sind als jene der Dorsalstreifen. 3,5—4 mm. — (*Scl. transsylvanicus* Fuss). Dunkle Stücke sind: a. *obscurus* Wse. — T. 146, Fg. 7.

An schattigen Gebirgsbächen auf den Blättern von *Malachium*.

- carniolicus** Grm.
- 1' Fast halbkugelig, wie der vorige gefärbt, Hsch. spärlich punktiert, die S. nach vorn im Bogen stark verengt, der vertiefte Streifen am SR. der Fld. auch vorn mit feinen, dichter gestellten Punkten besetzt, die kaum halb so gross sind als jene der Dorsalstreifen. 3,5—4 mm.
- In Bayern **orbicularis** Suffr.

35. Gattung: **Phaedon** Latr.

OS. fein punktiert, oft mit feinerer Grundpunktur. Die Fld. mit feineren, regelmässigen Punktstreifen, die 9. seitliche Punktreihe ist viel feiner u. weitläufiger ausgeprägt, oft nur durch einige Punkte angedeutet, die Epipleuren manchmal vor der Spitze verkürzt.

Die Arten leben samt ihren Larven auf Wasserpflanzen.

- 1" Die von den Schultern der Fld. beginnende SR.-Linie ist hinten erloschen; sie wird zur Spitze durch eine feine Punktreihe substituiert.
 2" Die SR.-Linie erreicht die Mitte der Fld. ¹⁾, Körper ungeflügelt; Fld. am Grund erloschen, kaum sichtbar punktiert, glänzend:

Untergattung: **Sternoplatys** Motsch.

Oval, gewölbt, schwarzgrün, oder dunkel schwarzblau (a. *obscurus* Wse.), glänzend, die Basis der F., die Schn. zur Spitze u. Tr. braungelb. Hsch. dicht punktiert, Sch. glatt. 3,5—4 mm. — T. 146, Fg. 8. — (*Ph. hederæ* Kr.)

An schattigen Gebirgsbächen an *Malachium aquaticum*; Württemberg, Nassau, Westfalen, nicht häufig **segnis** Weise

- 2' Die SR.-Linie ist schon weit vor der Mitte verkürzt. Körper geflügelt. Fld. am Grund zwischen den feinen gleichartigen u. sehr regelmässigen Punktstreifen deutlich dicht punktuliert. Subgen. *Neophaedon* Jacobs.

Untergattung: **Neophaedon** Jacobs.

Breit oval, hochgewölbt, oben kupferfarbig oder dunkel erzglänzend, F., Schn. u. Tr. gelblichbraun, Sch. nicht punktiert, aber deutlich chagri- niert. 3—4 mm.

Auf *Ranunculus*-Arten, einzeln **pyritosus** Rossi

- 1' Die SR.-Linie der Fld. erreicht den Nahtwinkel der Fld. u. verbindet sich hier mit dem Nahtstreifen.

Untergattung: **Phaedon** s. str.

- 3" Fast rundlich, klein, schwarz mit düsterem Erzschein, Fld. ohne Schulterbeule u. mit auffällig feinen, zarten Punktstreifen, die innersten meist nur angedeutet, der breite Zwischenraum an den S. zwischen der etwas querrissigen Grundskulptur ohne deutliche Punktreihe, nur mit wenigen, kaum erkennbaren Punkten besetzt. 2,5—4 mm. — (*Ph. sabulicola* Suffr., *galeopsis* Sdl.)

In Flussauen, besonders im Gebirge, unter abgefallenem Weidenlaub.

laevigatus Dfisch.

- 3' Oval, meist grösser, oben metallisch grün, blau oder violett, Fld. mit deutlicher Schulterbeule u. deutlichen, dicht punktierten Punktstreifen; die 9. Punktreihe deutlich u. bis zur Spitze reichend. SRandung des Hsch. von oben mehr oder weniger sichtbar.
 4" Fld. nur mit sehr schwacher Schulterbeule, Fld. mit stärkeren Punktstreifen, die Zwischenräume auch hinten einzeln, meist etwas feiner als die Streifen punktiert, Bauch zwischen der Punktur glatt, höchstens nur die HR.-Kante des Analsternits gelb gerandet. Ganz hellgrüne Stücke sind: a. *neglectus* Sahlb., fast schwarze: a. *hederæ* Suffr. Eine Gebirgsform ist stärker gewölbt, hat tiefe Punktstreifen, mit fast gewölbten Zwischenräumen, letztere spärlich u. höchst fein punktiert: v. *obesus* Wse.

¹⁾ Nur bei unserer europäischen Art, bei der asiatischen ist die Marginallinie vollständig.

- Auf Cruciferen, besonders *Nasturtium amphibium* u. *palustre* an Gräben und Flüssen häufig **cochleariae** F.
- 4' Fld. mit grosser, stark emporgehobener, glatter Schulterbeule, Fld. mit feineren Punktstreifen, die Zwischenräume wenigstens hinten fast so stark, oder wenig schwächer punktiert als die Streifen, die Punkte dichter gestellt, Bauch am Grunde fein chagriniert, seidenglänzend, das Analsternit mit breitem, gelbroten HR. Dunkle Stücke mit grünen oder lebhaft blauen Fld. sind: a. *concinus* Steph., eine kleine Gebirgsform ist: a. *salicinus* Heer. 3,4 mm. — (*Ph. betulae* Küst.)
- Auf sumpfigen Wiesen, am Rand von Teichen. Seen und Wassergräben, besonders auf *Nasturtium*-Arten und auf *Cochlearia officinalis*, häufig.
- armoraciae** L.

Unterfamilie: Galerucinae.

K. vorgestreckt, die F. an der FBasis einander genähert, auf der St. zwischen den Augen eingelenkt, der Mund von der VBr. unbedeckt.

Zerfällt in 2 weitere Unterfamilien:

- 1'' Die HB. sind keine Springb., die HSchl. nicht verdickt. **Galerucinae**. 134.
- 1' Die HB. sind Springb., die HSchl. verdickt **Halticinae**. 143.
- Die HSchl. einfach, die HB. ohne Springvermögen.

(Galerucinae.)

Tribus und Gattungen:

- 1'' Die SR.-Kante der Fld. ist von oben beiderseits fast vollständig sichtbar. Hsch. meistens sehr uneben. Die FGruhen befinden sich zwischen dem VR. der Augen oder vor denselben **Galerucini**. 136.
- 2'' OS. des Hsch. stark uneben, mit Gruben oder Quereindrücken.
- 3'' Fld. in beiden Geschlechtern stark verkürzt, an der Spitze nach innen schräg abgeschnitten, der Innenwinkel stärker abgerundet als der äussere, mehr weniger klaffend, Klauen gezähnt, Körper ungeflügelt.
- 4'' Basis des Hsch. fein gerandet, Fld. ohne Rippen, die freiliegenden Tergite an den S. breit abgesetzt u. aufgebogen, die Klauen mit scharfem Zähnen (**Arima** Chapuis)
- 4' Basis des Hsch. ungerandet, Fld. mit 4 Rippen, die freiliegenden Tergite an den S. nicht abgesetzt u. aufgebogen, Körper metallisch blau.
- (**Belarima** n. g.¹⁾)
- 3' Fld. höchstens beim ♀ verkürzt, an der Spitze gemeinschaftlich oder regelmässig einzeln abgerundet u. wenigstens das ♂ immer geflügelt.
- 5'' Hsch. in der Mitte ohne tiefe Querfurche.
- 6'' Klauengld. der HTr. viel kürzer als die übrigen Gld. zusammen.
- 7'' HSchn. auf der AussenS. glänzend, wenig dicht punktiert u. mit einzelnen, wenig feinen, halbaufstehenden Borstenhaaren besetzt, Fld. meistens mit mehr weniger deutlichen Rippen u. die OS. meistens kahl.
- 8'' OS. kahl oder fast kahl.
- 9'' F. dick, zur Spitze schwach verschmälert, Hsch. wenig breiter als der K., am VR. abgestutzt, die VWinkel nicht nach vorne vorragend, Tr. beim ♀ ohne bürstenartige Sohle, nur reihig braun bedornt, HTr. beim ♂ jederseits nur mit schmaler gereihter Filzreihe. (Hierher eine Art aus Südrussland.) (**Leptosonyx** Wse.)
- 9' F. nicht verdickt, zur Spitze nicht verdünnt, Hsch. vorne mehr weniger

¹⁾ Hierher *Adimonia violacea* Lucas aus Algier.

- im Bogen ausgeschnitten, viel breiter als der K., die VWinkel nach vorne vorragend, Tr. in beiden Geschlechtern mit mehr weniger entwickelter, bürstenartiger Sohle. Fld. grob punktiert, meist gewölbt u. mit Rippen *Galeruca*. Geoffr. 136.
- 8' Fld. mit 3 kahlen Dorsalrippen, die Zwischenräume dicht u. fein behaart. (Pallasia Wse.)
- 7' HSchn. auf der AussenS. dicht u. fein punktuert u. fein, anliegend behaart, fast matt. Fld. ohne Rippen.
- 10'' OS. kahl oder fast kahl.
- 11'' Fld. hinten abgestumpft u. einzeln breit abgerundet, F. dick. *Haptoscelis* Wse. 137.
- 11' Fld. hinten gemeinschaftlich abgerundet, F. dünn u. schlank.
- 12'' K. u. Hsch. punktiert, Basis des Hsch. sehr fein gerandet, Fld. nicht metallisch gefärbt *Lochmaea* Wse. 137.
- 12' K. u. Hsch. nicht punktiert, Basis des Hsch. ungerandet, Fld. metallisch grün oder blau *Sermylassa* nom. n. 138.
- 10' OS. u. Epipleuren der Fld. fein behaart. Fld. ohne Rippen. *Galerucella* Crotch 138.
- 6' Klauengld. der HTr. so lang als die restlichen Gld. zusammen oder wenig kürzer.
- 13'' Fld. gewölbt, kahl, an den S. mit einer geschwungenen Humeralrippe, zwischen dieser u. dem SR. fein behaart. Hsch. mit abgestumpften V. u. abgerundeten HWinkeln (*Diorhabda* Wse.)
- 13' Fld. ziemlich flach, an den S. ohne geschwungene Humeralrippe, die HWinkel des Hsch. wenigstens stumpf markiert.
- 14'' OS. fein behaart, das Klauengld. der Tr. so lang als die restlichen Gld. zusammen (*Radymna* n. g.¹)
- 14' OS. kahl, das Klauengld. der Tr. deutlich kürzer als die restlichen Gld. zusammen. Gelenkhöhlen der HHü. hinten geschlossen. (*Prophyllis* n. g.²)
- 5' Hsch. in der Mitte mit tiefer, gebuchteter, auf der Scheibe grubig vertiefter Querfurche (*Rhaphidopalpa* Rosenh.)
- 2' Hsch. ohne Unebenheiten, die Basis einfach gerundet u. gerandet. Körper geflügelt, OS. dunkel metallisch blau oder grünlich. *Agelastica* Redtenb. 140.
- 1' Die SR.-Kante der Fld. ist seitlich leicht untergebogen u. von oben gesehen nicht oder nur an der Spitze sichtbar; die FGruben befinden sich etwa zwischen der Augenmitte. Hsch. ohne Unebenheiten. F. lang u. schlank *Luperini*.
- 15'' Fld. ohne abgegrenzte Epipleuren, K. von der Breite der Fld. *Phyllobrotica* Redtb. 140.
- 15' Fld. mit deutlich abgegrenzten Epipleuren.
- 16'' Die VHü. sind durch eine schmale Leiste der VBr. getrennt. Umfasst grössere Arten *Exosoma* Jacoby. 141.
- 16' Die VHü. aneinanderstehend. Umfasst kleine Formen.
- 17'' Fld. hinten beim ♂ etwas, beim ♀ stärker verkürzt u. klaffend, der HR. von aussen nach innen schräg abgeschnitten. Körper ungeflügelt. (*Marseulia* Joan.)
- 17' Fld. den Hlb. bedeckend, nicht verkürzt.

¹) Hierher *Diorhabda Rickmersi* Wse. (*ornaticollis* Rtr.), aus Transkaspien.

²) Hierher die behaarten *Diorhabda*-Arten, welche sich von den mit *elongata* verwandten Arten habituell bedeutend entfernen.

- 18'' Hsch. fast glatt, Fld. mit deutlicher Schulterbeule, 1. Gld. der HTr. selten so lang als die restlichen Gld. zusammen. Körper geflügelt. *Luperus* Geoffr. 141.
- 18' Hsch. deutlich punktiert, Fld. ohne Schulterbeule, Gld. 1 der HTr. mindestens so lang als die restlichen zusammen. Körper ungeflügelt, *Haltica*-ähnlich (*Monolepta* Chevrl.)

Galerucini.

Die SR.-Kante der Fld., von oben gesehen, gleichzeitig sichtbar.

36. Gattung: *Galeruca* Geoffr.

(*Adimonia* Laich.)

Hsch. uneben; Fld. mit ausgesprochenen oder angedeuteten Rippen, sehr selten fein u. spärlich behaart, ihre SR.-Kante von oben sichtbar. Klauengld. viel kürzer als die restlichen Gld. zusammen, die Tr. unten mit einer Filzsohle. Körper gewölbt u. von grösserem Umfange als d. folgenden.

Die Arten leben auf trockenen, sonnigen Plätzen an verschiedenen niederen Pflanzen. Die Larven haben auf den Segmenten Querreihen lang behaarter Höckerchen.

1'' Die 4—5 Endgld. der F. ganz matt, die InnenS. beim ♂ allein oft mit einer glatteren u. glänzenden Längsfläche. Alle Schn. rauh punktiert, glänzend, dicht behaart oder fein beborstet.

2'' Die SR.-Furche des Hsch. vorne viel stärker, fast grubig vertieft, sie folgt den VWinkeln nicht ganz der Kontur der letzteren, sondern weicht von der Ecke schräg zum VR. ab; die VWinkel sind dadurch verdickt u. gleichzeitig stärker emporgehoben.

3'' Der aufgebogene SR. der Fld. ist breit u. setzt sich an der Basis um die Schulterwinkel bis zur Basis fort, Körper schwarz, glänzend, Hsch. ohne scharfhakig vortretende VWinkel, Fld. nur mit schwach angedeuteten Rippen, schwach chagriniert, glänzend, Bauch dunkel behaart, S. der MBr. kahl. 6—12 mm. — T. 147, Fig. 8.

An trockenen, sandigen Grasplätzen, häufig *tanaceti* Lin.

3' Der aufgebogene SR. der Fld. ist an der Basis in der Nähe der HWinkel des Hsch. verkürzt. Bauch fein gelb behaart, Fld. deutlich lederartig gewirkt, mit Rippen, sehr fein, spärlich behaart, VR. des Hsch. fast gerade. Körper länglich oval, schwarzbraun, Fld. meistens gelbbraun, seltener die ganze OS. schwarz: v. *anthracina* Wse. 7—12 mm. — (*G. rustica* Schall.) — T. 147, Fig. 9.

Auf trockenen Grasplätzen, nicht selten *pomonae* Scop.

2' Die SR.-Furche des Hsch. ist vorne wenig oder kaum stärker vertieft u. sie folgt der Kontur der VWinkel u. hebt diese nicht auffällig stärker empor.

4'' VSchn.-Spitze eckig oder nach aussen lappig gerundet erweitert, stark abgeflacht, die Tr. auf der US. von der Spitze entfernt eingelenkt. Bauch meistens quer gerieft, die Fld. dunkelbraun bis gelb, die Rippen dunkel, seltener die ganze OS. schwarz.

5'' Alle Rippen der Fld. sind vielfach unterbrochen. 6—8,5 mm.

In sandigen Gegenden, bei uns nicht selten *interrupta* Oliv.

5' Die Rippen der Fld. sind nicht unterbrochen, höchstens die äusseren mit einzelnen eingestochenen Punkten. Schwarz, Fld. dunkelbraun mit heller gelbbraunem Saume: Stammform, oder ganz schwarz: a. *oelandica* Boh. (*hungarica* Friv.) 6—9 mm. — (*G. florentina* Redtb.)

Im ersten Frühjahre u. im Spätherbste auf sonnigen Abhängen, nicht selten. *circumdata* Duft.

- 4' VSchn.-Spitze einfach, schräg nach innen abgestutzt, die Tr. an der Spitze der US. eingefügt. Bauch nicht deutlich quer gerieft. Fld. nur mit schwach angedeuteten Rippen. K. u. Hsch. gelbbraun oder rot.
- 6'' Schulterhöcker der Fld. wenig entwickelt, der abgesetzte SR. um die Schulterwinkel von oben her sichtbar, Fld. mit sehr feinen Rippen. Schwarz, OS. gewöhnlich ganz braungelb. 6—9 mm.

Seltener als die nachfolgende Art. Bei Berlin im Juni zuweilen zahlreich im Finkenkrug **Dahli** Joann.

- 6' Schulterhöcker der Fld. stark entwickelt, die Randung der Fld. sehr schmal u. von oben um die Schulterwinkel nicht gleichzeitig sichtbar, Scheibe ohne deutliche Rippen, kaum chagriniert. Schwarz, Hsch. u. Fld. braungelb oder rot: a. *Villae* Comolli. 6—9 mm.

Auf feuchten Wiesen im Juli, hauptsächlich in der norddeutschen Tiefebene nicht selten; bei Alpenbächen auf *Aconitum napellus*.

laticollis Sahlb.

- 1' Die 4 Endgld. der F. dichter punktiert u. behaart u. daher etwas weniger glänzend, aber nicht matt, die MSchn. auf der äusseren VS. dicht gelb tomentiert, fast matt. Hsch. u. Fld. äusserst schmal gerandet, Basis u. VR. des Hsch. sehr fein gerandet. Schn. breit, Fld. gewölbt, mit starker Schulterbeule, die RLinie daher von oben gesehen nicht gleichzeitig sichtbar, Scheibe mit angedeuteten Rippen, Fl. vorhanden:

Untergattung: **Emarhopa** Wse.

Schwarz, die Wurzelgld. der F. u. die OS. rot. 4,5—6 mm.

Oesterreich, Tirol, Rheinprovinz, Böhmen, auf Gesträuch, selten.

rufa Germ.

37. Gattung: **Haptoscelis** Weise.

Von *Galeruca* durch fein punktulierte u. anliegend behaarte HSchn., völligen Mangel der Rippen auf den fein punktierten Fld., die stark abgestumpfte Spitze der letzteren, dicke, kürzere F. verschieden. Körper ungeflügelt.

Die einzige europäische Art ist auch bei uns vertreten.

Länglich, ziemlich flach, fein, K. u. Hsch. etwas stärker punktiert, letzterer mit 2 grubigen Eindrücken, schwarz, Hsch. u. Fld. rot. 4,5 bis 6 mm. — (*H. aptera* Bon., *haematidea* Germ.)

Mecklenburg, Preussen, Pommern, selten. Eine schlankere Form mit gefurchtem Sch. = a. *baltica* Wse., wurde an Heuschobern bei Königsberg gesammelt **melanocephala** Panzer

38. Gattung: **Lochmaea** Weise.

OS. kahl. Schn. fein anliegend behaart, Endgld. der Tr. viel kürzer als die restlichen Gld. zusammen. K. u. Hsch. punktiert, Fld. ohne Rippen, dicht punktiert, am Ende gemeinschaftlich abgerundet, gelbbraun oder rot.

Die Arten leben, vorzüglich auf Weidengebüsch, an Flüssen und auf sumpfigem Terrain, und auf blühendem Weissdorn.

- 1'' Hsch. an den S. winkelig erweitert, Fld. mit feinkielig abgesetztem inneren PleuralR.

- 2'' St. dicht runzelig punktiert, matt, Fld. grob u. dicht punktiert, schwarz, Hsch. u. Fld. braungelb, F. u. B. zum Teile, seltener ganz schwarz: a. *scutellata* Chevrl. Bei a. *luctuosa* Wse. sind die Gruben des Hsch. u. die Fld. mehr weniger schwärzlich. 4—6 mm. — T. 147, Fig. 3.

Auf jungem Weidengebüsch, sehr häufig **capreae** Lin.

2' St. wenig gedrängt, stark punktiert, glänzend, Fld. viel feiner, dicht punktiert, F. u. B. zum Teile schwarz, Körper schwarz, Hsch. u. Fld. braungelb, die Nahtkante fein geschwärzt, selten die Fld. ganz ange-dunkelt: a. *nigrita* Wse. 5—6 mm.

An Sumpfpflanzen, auf Birken und Weiden. In Deutschland ebenso häufig als die vorige Art **suturalis** Thoms.

1' HschBasis neben den HWinkeln abgeschrägt, die S. gerundet, ungewinkelt, Fld. neben dem inneren PleuralR. mit wulstig verdickter R. Kante. Rot, US., die F. u. B. zum Teile, die ScheitelR. u. das Sch. schwarz, K. fein, runzelig, Hsch. u. Fld. dicht u. grob punktiert; manchmal befinden sich beim ♂ auf der Scheibe der Fld. 2 längliche schwarze Strichelchen: a. *binotata* Duft. 4—5 mm. — (*L. sanguinea* F.) T. 147, Fg. 4.

Auf blühendem *Crataegus* u. andern Gebüschchen, nicht selten.

crataegi Forst.

39. Gattung: **Sermylassa** nom nov.

(*Sermyla* Chapuis. 1)

Von *Lochmaea* durch metallisch grün oder blau gefärbte Fld., kaum sichtbar punktierten K. u. Hsch., ausgerandete Basis des letzteren u. nicht deutlich gekielte HS. der Schn. verschieden. Von *Agelastica* entfernt sie sich durch schmalen, queren, fast parallelseitigen Hsch., dessen Scheibe 2 Gruben trägt. Die Gelenkhöhlen der VHü. sind geschlossen.

Die Larve und der Käfer lebt auf *Galium mollugo*. Die einzige Art kommt auch bei uns vor.

Hell gelbbraun, die F. u. Tr. mehr weniger geschwärzt, ein Scheitelflecken u. die Fld. metallisch grün oder blau, seltener kupferig: a. *cuprina*. F. lang, K. schmaler als der Hsch., dieser viel schmaler als die Fld., quer, mit 2 Dorsalgruben, oft ist auch die MLinie vertieft, Sch. schwarz, glatt, Fld. fein u. dicht, etwas ungleich stark punktiert, die Spitze gemeinschaftlich abgerundet mit abgestumpftem Nahtwinkel. 5—7 mm. — (*S. nigricornis* F.)

Bei uns stellenweise nicht selten; die ab. in Thüringen . . **halensis** Lin.

40. Gattung: **Galerucella** Crotch.

Durch fein behaarte OS. u. behaarte Epipleuren der Fld., geringe Wölbung, längliche Gestalt von *Lochmaea*, durch robuste Tr. mit viel kürzerem Endgld. der Tr. von *Diorhabda* u. *Radymna* verschieden. Die Schn. sind auf der AussenS. fein, anliegend behaart u. fast matt.

Die Arten sind über die ganze Erde verbreitet und vorzüglich in Amerika zu Hause, aber auch bei uns durch mehrere Arten vertreten. Die Larven leben auf verschiedenen Sträuchern, deren Blätter sie skelettisieren, die Verpuppung findet in der Erde statt.

1'' K. fast so breit als der Hsch., dieser nicht deutlich punktiert, die ganze OS. matt u. chagriniert, dicht seidenartig tomentiert, US. gelbbraun:

Untergattung: **Pyrrhalta** Joann.

Verschossen dunkel braungelb, die F. schwarz, die Basis der einzelnen Gld. gelb, ein Scheitelfleck, 3 wenig begrenzte Längslinien a. dem Hsch. u. die Schulterbeule angedunkelt, Hsch. an den S., die Fld. zwischen der Chagriniierung sehr fein punktiert. 4,5—6,5 mm. — T. 147, Fg. 5.

Auf dem Schneeball (*Viburnum opulus*) häufig . . . **viburni** Payk.

1) *Sermyla* (1858) von Adams bei den Mollusken vergeben.

- 1' K. viel schmaler als der Hsch., der letztere deutlich punktiert, meist glänzender, OS. nicht dicht seidenartig tomentiert, US. ganz oder zum Teile schwarz:

Untergattung: **Galerucella** s. str.

- 2'' Die StTuberkeln hinter der Basis der F. zum grössten Teile schwarz. Fld. fein u. dicht, gleichmässig punktiert. Braungelb, die F. auf der OKante schwärzlich, eine Makel auf der St. u. am Scheitel, 3 Flecken am Hsch., eine breite Schulterlängsbinde, welche vom SR. getrennt bleibt u. ein Längsstrichel an der Basis der Fld. schwarz. 6—8 mm. — (*G. xanthomelaena* Schrnk., *crataegi* Bach).

Auf jungen Ulmen, seltener auf Weiden im Frühjahr, häufig.

luteola Müll.

- 2' Die StTuberkeln hinter der Basis der F. gelb.

- 3'' Die Mitte der HschScheibe ist kahl u. glänzend, nie grob u. spärlich punktiert.

- 4'' Grösser, gelbbraun, der grösste Teil der US., die Spitze der F., der Scheitel, die 3 Gruben des Hsch. u. die Schulterbeule schwärzlich, Fld. braun mit hellem SR., Nahtwinkel derselben mehr weniger zugespitzt. Oft ist die OS. zum grössten Teile schwarz, nur der VR., K. u. Hsch., einige Stellen auf dem letzteren u. der SR. der Fld. braungelb: a. *aquatica* Geoffr. 6—8 mm. — T. 147, Fig. 6.

Auf den schwimmenden Blättern von *Nymphaea* u. *Nuphar*-Arten häufig, auch an Uferpflanzen an Gräben, Teichen u. Seen . . . **nymphaeae** Lin.

- 4' Kleiner, gelbbraun, ein Teil der US., die F. bis auf die helle Basis, ein StFlecken, meist auch eine Makel auf der Mitte des Hsch. u. das Sch. schwärzlich, die Schulterbeule seltener gebräunt, Nahtwinkel der Fld. nicht zugespitzt, SR. nur schmal abgesetzt. 4—5 mm. — (*G. sagittariae* Wse.)

Im Frühjahr u. im Herbst auf Sumpfpflanzen, hauptsächlich auf *Lysimachia* u. *Hydrocharis* . . . **grisescens** Joann.

- 3' Mitte des Hsch. spärlicher punktiert u. deutlich sehr fein behaart, fast matt, nur der VR. häufig, seltener auch der SR. kahl u. glänzend.

- 5'' SR. der Fld. bei der Ansicht von oben, hinter den Schultern deutlicher breiter verflacht u. aufgebogen als hinter der Mitte u. vor der Spitzentrundung. Fld. ziemlich stark punktiert, Nahtwinkel nicht zugespitzt. Gelbbraun, der grösste Teil der US., die FGld. an der Spitze, eine Scheitelmakel, ein MFleck auf dem Hsch., das Sch. u. die Schulterbeule schwarz. 5—6 mm. — T. 147, Fig. 7.

Auf Weidengebüsch an Flussufern, sehr gemein . . . **lineola** Fbr.

- 5' SR. der Fld. auch bei der Ansicht von oben hinter der Schulterbeule bis zur Apikalrundung von gleicher Breite verflacht u. abgesetzt, die Absetzung an der Spitze horizontal.

- 6'' Fld. auf glänzenderem Grunde grob punktiert, Nahtwinkel kurz u. klein, zugespitzt; nur der VR. des Hsch. glänzend. Hellbräunlich rot, oder rotgelblich, der grösste Teil der US., die F. bis auf die helle Basis, der Scheitel, eine Längsbinde in der Mitte des Hsch. u. eine breite, hinten erloschene Humeral-Längsbinde, welche den SR. freilässt, schwarz. Helle Stücke ohne dunkle Schulterbinde sind a. *lythri* Gyll. 4—5 mm.

An Gräben und feuchten Wiesen auf *Lythrum salicaria* L., häufig.

calmariensis Lin.

- 6' Fld. auf mattem Grunde viel feiner punktiert; Körper kleiner.

7'' Kleine Art, nur der VR. des Hsch. ist kahl u. glänzend, Fld. fein punktiert. Bräunlichgelb, der grösste Teil der US., die F. mit Ausnahme der Basis, ein Schulterfleck, das Sch. u. die Schulterbeule geschwärzt, seltener ist das Sch. u. die Schulterbeule gelb, wie bei *tenella*. 3,5—4,5 mm.

An verschiedenen Wasserpflanzen am Rande von sumpfigen Gewässern, nicht selten **pusilla** Duft.

7' Kleinste Art, der V. u. SR. des Hsch. kahl u. glänzend, Fld. etwas stärker punktiert; braungelb, der grösste Teil der US., ein Scheitelfleck, meist auch die Spitzen der F. schwärzlich. Manchmal ist auch die Spur einer dunklen Längslinie auf der Mitte des Hsch., die Basis des Sch. oder auch eine schwach gebräunte Schulterbinde vorhanden. 3—4 mm. — (*G. minima* Weidenb.)

Auf feuchten Wiesen u. an Gräben auf den Blättern von *Spiraea ulmaria* im Frühjahre und Juli, nicht selten **tenella** Lin.¹⁾

41. Gattung: **Agelastica** Redtenb.

Hsch. ohne Unebenheiten, die Basis doppelbuchtig, in der Mitte leicht vorgezogen, nicht ausgerandet, HWinkel abgerundet, oben dicht, gleichmässig punktiert, ringsum fein gerandet. Sch. dreieckig. Fld. hinter der Mitte leicht erweitert, dicht u. fein punktiert, die S. schmal abgesetzt u. die RLinie von oben sichtbar. OS. dunkel metallisch blau, grünlich oder violett.

Die Larven und Käfer unserer einzigen Art leben auf den Blättern der Erlen; die Verpuppung findet dicht unter der Oberfläche der Erde statt.

Schwarzblau, OS. dicht u. fein punktiert, kahl, St. hinter den Höckerchen mit einer Grube, Hsch. schmaler als die Fld., VR. seicht ausgeschnitten, die S. glattrandig, Sch. glatt, Fld. mit abgestumpftem Nahtwinkel. 6—7 mm. — T. 147, Fg. 1. — (*A. violacea* Laich.)

Ueberall auf Erlen, sehr häufig **alni** Lin.

Tribus: **Luperini**.

Die SR.-Kanten der Fld. von oben gesehen nicht gleichzeitig sichtbar.

42. Gattung: **Phyllobrotica** Redtenb.

Ausgezeichnet durch den Mangel abgesetzter Epipleuren der Fld., längliche Gestalt, den K., welcher fast so breit ist als der Hsch. u. dicke Tr. Körper gelb, OS. mit schwarzen Flecken.

Die Arten leben an schattigen, feuchten Orten an niederen Pflanzen. Es sind furchtsame Tiere, welche die B. anziehen u. sich fallen lassen, sobald man in ihre Nähe kommt. Ihre Entwicklung ist zurzeit noch unbekannt.

1'' Hsch. an der Basis ungerandet. Gelb, die HBr. u. der Bauch, der K. hinter den FHöckern, eine runde Makel an der Basis u. eine quere vor der Spitze der Fld. schwarz. OS. lackglänzend, die Fld. einzeln u. sehr fein punktiert; F. lang. Manchmal fehlt die schwarze Makel an der Basis der Fld.: a. *munda* Wse. 5—7 mm. — (*Ph. bimaculata* F.) — T. 147, Fg. 2.

¹⁾ Sehr ähnlich dieser Art, aber länglicher, heller gefärbt u. die Fld. viel feiner punktiert, ist: *Galerucella flavidula* n. sp. Hellgelb, fein greis behaart, die M- u. HBr., die ersten Sternite u. eine Scheitelmakel schwarz, auch das 7. FGld. ist in der Regel angedunkelt. Hsch. am V- u. SR. glänzend u. fast kahl, Fld. fein punktiert, die S. viel schmaler abgesetzt, am HR. nicht aufgebogen. 4,1 mm. — Transkaspien: Aulie Ata; wurde mir von Staudinger-Bang-Haas in grösserer Anzahl vorgelegt.

An schattigen, feuchten Orten auf *Scutellaria galericulata* stellenweise nicht selten **quadrifasciata** Lin.

1' Hsch. an der Basis gerandet. Rotgelb, der grösste Teil der US. u. der B., die F. gegen die Spitze, das Sch. u. ein Längsflecken am Ende der Fld., welcher die R. frei gelb lässt, schwarz, V. u. MSchn. gelblich, OS. glatt, nur die Fld. fein punktuert. 5—6,5 mm.

Württemberg, Schlesien bei Teschen **adusta** Creutzer

43. Gattung: **Exosoma** Jacobson.

(*Malacosoma* Rosenh., non Hübner, *Malacodora* Bedel.)

Fld. mit abgegrenzten Epipleuren. HHü. durch eine schmale, dünne Leiste der VBr. getrennt. Der äussere AugenR. ist mit langen, anliegenden Haaren bewimpert.

Umfasst grössere Formen, wovon nur eine Art bei uns einheimisch ist. Länglich oval, kahl, schwarz, glänzend, Bauch, Hsch. u. Fld. rotgelb, F. schwarz oder braun, die Basis der einzelnen Gld. heller. Hsch. quer, schmaler als die Fld., mit abgerundeten H. u. niedergedrückten V-Winkeln, ringsum fein gerandet, oben fast glatt, Sch. stumpf dreieckig, glatt, Fld. dicht u. fein punktiert. 6,5—10 mm.

Auf *Asclepias vincetoxicum* L. in Südeuropa häufig, bei uns im Elsass.

lusitanica Lin.

44. Gattung: **Luperus** Geoffr.

(*Lyperus* Bedel.)

Fld. mit deutlich abgegrenzten Epipleuren, mit deutlichen Schulterbeulen, die SR.-Kanten von oben nicht gleichzeitig sichtbar. HHü. aneinanderstehend. Hsch. fast glatt, 1. Gld. der HTr. selten so lang als die restlichen Gld. zusammen. Die ♂ sind viel schmaler als die ♀, mit breiterem K. u. viel längeren F.

Weiche, zarte, geflügelte Tiere, welche gute Flieger und habituell schon den *Haltica*-Arten ähnlich sind, mit langen, dünnen F. u. B., welche auf Gebüsch u. anderen Bäumen vorkommen u. deren Jugendstadien noch nicht erforscht sind.

U n t e r g a t t u n g e n .

1'' HHü.-Gruben nach hinten geschlossen. Die ganze OS. dunkelblau.

Euluperus Wse. 141.

1' HHü.-Gruben nach hinten offen. OS. schwarz, oft mit rotem Hsch., die Fld. selten metallisch grün.

2'' Gld. 2 der F. nicht oder nur etwas kürzer als 3. VR. des Hsch. ungerandet. Fld. auf der hinteren Hälfte sparsam mit aufstehenden Härchen besetzt **Calomicrus** Steph. 142.

2' Gld. 2 klein, viel kürzer als 3, Fld. kahl, nur selten bei den metallisch gefärbten Arten mit einzelnen feinen Härchen vor der Spitze.

Luperus s. str. 142.

Untergattung: **Euluperus** Weise.

Dunkelblau, glänzend, F. u. B. gelb, die ersteren zur Spitze oft getrübt, die Basis der Schl. bis zur Mitte schwarz, Gld. 2 der F. nicht oder wenig kürzer als 3. Hsch. schwer sichtbar, Fld. äusserst fein punktiert. 4,5—5 mm. — (*L. violaceus* Harold, *rufipes* Ratz., *Chevrolati* Joann., *fossulatus* Joann.)

Im Elsass, selten **xanthopus** Duft.

Untergattung: **Calomicrus** Stephens.

1'' Gld. 1 der HTr. so lang als die restlichen Gld. zusammen. Schwarz, Hsch. u. Fld. gelb, eine Querbinde an der Basis des Hsch., die SR.-Kante der Fld., ihre Naht u. Spitze breit schwarz gefärbt, die Basis der F., Schn. u. Tr. bräunlichgelb. In seltenen Fällen sind die Fld. ganz schwarz: a. *nigripennis* Bedel. 3—4 mm. — (*L. nigrofasciatus* Wse.) — T. 146, Fg. 17.

Auf *Spartium scoparium*, *Genista tinctoria* u. *Calluna vulgaris* im mittleren und südlichen Deutschland häufig **circumfusus** Mrsh.

1' OS. ganz schwarz, oder der Hsch. rot oder gelb.

2'' K. mit Ausnahme des ScheitelHR. rot. Schwarz, Hsch. rotgelb, F. u. B. gelb, die Basis der Schl. gelb. 3,5—5 mm.

In Tirol **gularis** Gredl.

2' K. schwarz. Körper schwarz, Hsch. rot, seltener schwärzlichbraun: a. *silvestris* Wse., F. u. B. gelb, die Spitze der ersteren u. die Schl. bis über die Mitte dunkel. 2,8—4,5 mm. — T. 146, Fg. 18.

Auf jungen Kiefertrieben im Frühjahr, häufig . . . **pinicola** Duft.

Untergattung: **Luperus** s. str.

1'' Fld. schwarz.

2'' B. einfarbig gelb, F. gelb mit gebräunter Spitze.

3'' Grössere Art, Fld. rein schwarz, sehr fein punktiert. 4—5,5 mm. — (*L. pallipes* Bach.)

Auf jungen Ulmentrieben, häufig. Bayern, Baden, Nassau, Thüringen, Hanau, Lübeck, Böhmen **xanthopus** Schrk.

3' Kleinere Art, Fld. mit einem bläulichen Anfluge, viel kräftiger punktiert. 4—5 mm. — (*rufipes* Fbr.)

Auf Weiden im ganzen Gebiete, nicht häufig **saxonicus** Gmel.

2' B. gelb, an der Basis in mehr weniger grossem Umfange schwarz.

4'' Hsch. schwarz.

5'' Schl. kaum bis zur Mitte geschwärzt, alle Schn. gelb, K. samt den Augen beim ♂ merklich breiter als der Hsch. 4—5 mm.

Auf Birken, Erlen u. Weiden nicht selten **longicornis** Fbr.

5' Schl. bis über die Mitte schwarz, die M. u. HSchn. von der Mitte zur Spitze braun oder schwärzlich. K. samt den Augen beim ♂ kaum breiter als der Hsch. 4—5 mm. — T. 146, Fg. 19.

Auf verschiedenem Gesträuch, besonders jungen Ulmen, häufig.

niger Goeze ♂.

4' Hsch. rot oder gelb. F. dunkel, mehr weniger gelb, die M. u. HSchn. meist zur Spitze gebräunt.

6'' Fld. gleichmässig u. ziemlich stark punktiert. 4—5 mm.

Auf verschiedenem Gesträuch, häufig **niger** Goeze ♀.

6' Fld. sehr fein u. etwas ungleich punktiert. ♂♀. 3,8—5 mm.

Wie der vorige, ebenfalls häufig **flavipes** Lin.

1' Schwarz, Fld. dunkelgrün, dicht u. ziemlich stark punktiert, Hsch. u. B. rotgelb, die Basis der Schl. schwarz, die HSchn. manchmal zur Spitze gebräunt, F. mit teilweise braungelber Wurzel. In manchen Fällen ist der Hsch. in der Mitte angedunkelt: a. *varicollis* Wse. 3,5—5 mm. — (*L. coerulescens* Dft., *laricis* Motsch., *Garieli* Aubé.)

In Gebirgsgegenden Deutschlands, besonders auf Erlen, häufig.

viridipennis Germ.

Unterfamilie: **Halticinae.**

Bearbeitet von Franz Heikertinger, Schriftführer der koleopterologischen Sektion der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien.

Erdflöhe, richtiger **Flohkäfer**. Kleine (1—6 mm lange), mit den Galerucinen nahe verwandte Blattkäfer, die sämtlich mit Hilfe ihrer stark verdickten HSchl. ansehnliche Sprünge auszuführen vermögen. Die VHü. sind kugelig, so hoch oder wenig höher als die stets zwischen ihnen vorhandene VBr. Die F. stehen vorn auf der St., nahe beieinander; sie sind 11gldr., nur bei *Psylliodes* (u. *Semicnema*) 10gldr., nach aussen hin schwach verdickt. Der VK. besitzt einen (oft verflachten) Längskiel, den StKiel oder Nasenkiel; darüber, zwischen den Augen, vielfach 2 Höckerchen (StHöcker), die nach oben hin von Furchen (StLinien) von der darüberliegenden eigentlichen St. geschieden sind. Höcker u. Furchen können verlöschen; seltener schwindet auch eine von der FBasis zum oberen AugenR. (der gleichen Seite) laufende Furche (Seitenrinne, Augenrinne), in die die StLinien münden. Der Hsch. zeigt bei mehreren Gattungen jederseits ein senkrecht auf der Basis stehendes, scharf eingegrabenes Längsstrichel (Längsfältchen, Basaltstrichel, vgl. Fig. 1); dazwischen oft eine Querfurche. Für die Unterscheidung der Gattungen von höchster Wichtigkeit ist die Bildung der Schn. u. Tr. an den HB. Das ♂ ist bei fast allen Arten leicht kenntlich an der Erweiterung des ersten TrGld. der VB., welches meist die Breite des dritten (lappigen) Gld. erreicht.

Die Halticinen leben mit wenigen Ausnahmen auf niedrigeren Pflanzen, seltener auf Sträuchern u. Bäumen, selten im Moos oder an der Erde. Die Käfer fressen frei an den Blättern; die gestreckten, meist bleichfarbigen, sechsbeinigen Larven leben entweder in oder an der Wurzel, im Stengel, in den Blättern (minierend), seltener frei auf den Blättern. Sie gehen zur Verpuppung in die Erde.

Schädlichkeit der Erdflöhe.

Diese ist von so eminenter praktischer Bedeutung, dass eine besondere Erwähnung um so nötiger erscheint, als diesbezüglich vielfach falsche Angaben verbreitet sind. Der Hauptschaden betrifft Gemüsepflanzen aus d. Familie d. Kreuzblütler (*Cruciferen*, so alle Kohlvarietäten Speiserüben, Rettich, Krenn), ferner Raps, Goldlack, Runkelrüben, Kartoffeln, Hanf, Hopfen u. a. Er fällt in das erste Frühjahr, in die Zeit des Hervorbrechens der Aussaat des Gemüses. Die aus dem Winterschlaf erwachten Käfer (soweit kreuzblütige Gewächse in Betracht kommen, sind diese Käfer *Phyllotreta*-Arten) werfen sich hungrig über die winzigen Pflänzchen, für die schon ein geringer Angriff den Tod bedeutet, u. es ist nichts Ungewöhnliches, dass ein schon grün sprossendes Beet von den Tieren in kürzester Zeit wieder kahl gefressen wird. Einer bereits entwickelten Pflanze im Sommer oder Herbst wird ein weit stärkerer Frass wenig mehr anhaben können.

Es sei hier ausdrücklich festgestellt: *Haltica oleracea*, der „Kohl“-Erdfloh, trägt seinen Namen zu Unrecht; weder er noch einer seiner Gattungsgenossen lebt auf Kreuzblütlern u. alle diesbezüglichen Angaben sind unbedingt falsch. Die wirklichen Kohl-Erdflöhe gehören nur der Gattung *Phyllotreta*, ausnahmsweise der Gattung *Psylliodes* an.

Uebersicht der Gattungen¹⁾.

- 1" F. 10gldr.; die Tr. der HB. nicht am SchnEnde, sondern auf dem Schn.-Rücken, ein beträchtliches Stück vor der Spitze (bei *Semicnema* sogar in der Mitte der Schn.) eingefügt (vgl. Fig. 2, 24 u. 25). Das 1. TrGld. von halber SchnLänge, im Tode an die Schn. anliegend zurückgeschlagen, das 2. Gld. wieder recht- bis spitzwinkelig vom 1. zurückgebogen²⁾. Hsch. ohne scharfes Basalfältchen u. ohne Querfurche, Fld. stets mit regelmässigen Punktstreifen . . . 68. *Psylliodes* Latr. 203. (u. die nächstverwandte Gattung 69. *Semicnema* Weise).

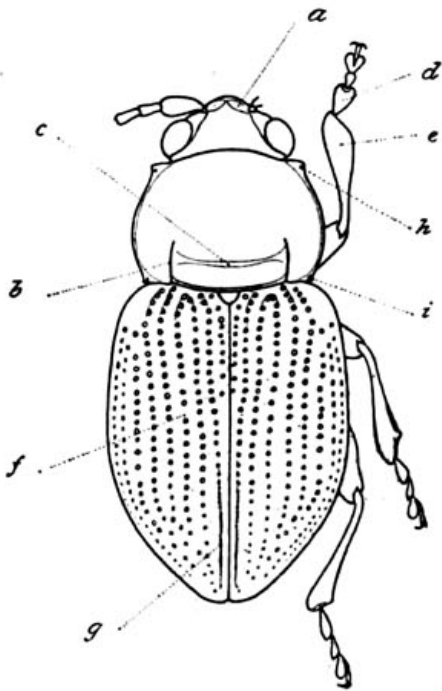


Fig. 1. *Derocrepis rufipes* L. ♂. a StHöcker, b HschLängsfältchen, c HschQuerfurche, d erweitertes erstes VTrGld. des ♂, e erweiterte VSchn. des ♂, f regelmässige Punktstreifen der Fld., g hinten vertiefter erster Punktstreifen, h vordere Borstenpore des Hsch., i hintere Borstenpore des Hsch.

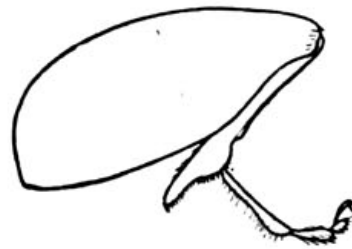


Fig. 2. HBein von *Psylliodes chrysocephala* L. Natürliche Stellung beim Laufen.

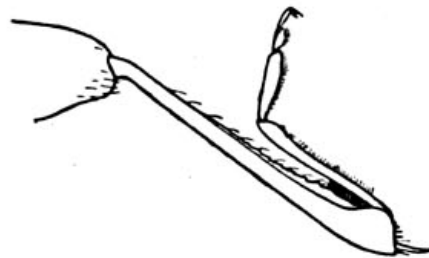


Fig. 3. HSchiene und -Tarsus von *Longitarsus tabidus* F.

- 1' F. 11gldr.; Tr. der HB. am Ende des SchnRückens eingesetzt. (Das 1. TrGld. nur bei *Longitarsus* so lang wie die halbe Schn., bei allen anderen Gattungen viel kürzer.) Fld. entweder regelmässig gestreift oder nur gereiht oder ganz verworren punktiert.
- 2" Hsch. jederseits an der Basis mit einem scharf eingegrabenen Längsstrichel (Längsfältchen), das bis in den BasalR. reicht u. entweder in diesen verläuft oder ihn unterbricht (vgl. Fig. 1).
- 3" Die Längsstrichel sind durch eine den hinteren Teil des Hsch. durchziehende Querfurche (die oft sehr flach sein kann³⁾) verbunden (Fig. 1).
- 4" Die Punkte der Fld. bilden regelmässige, kräftige Streifen (vgl. Fig. 1; diese sind nur bei den gelben *Crepidodera*-Arten zuweilen ineinandergewirrt); HschBasalstrichel stösst ziemlich senkrecht auf den Hsch.-HR. u. unterbricht meist die RLinie (Gruppe der *Crepidodera*-artigen).

¹⁾ Zur Determination von *Halticinen* ist die Sichtbarkeit eines Hinterbeins Erfordernis; es ist daher schon bei der Präparation hierauf Rücksicht zu nehmen. Die Determination von Gattungen wie von Arten darf nur nach Tabellen, nie nach Abbildungen auf Tafeln allein erfolgen.

²⁾ Diese TrLage erinnert an *Longitarsus*, bei welcher Gattung aber die Tr. am SchnEnde eingefügt sind.

³⁾ In diesem Falle ist der Käfer bei flach von vorn her (über seinen Kopf) einfallendem Lichte zu untersuchen. Am deutlichsten bleibt die Querfurche nahe den Basalstricheln. Bei *Epithrix* ist sie oft unkenntlich; doch ist diese Gattung nach den behaarten Fld. leicht zu bestimmen.

5'' Fld. in den Zwischenräumen der Punktstreifen reihenweise mit nach hinten gerichteten Härchen besetzt¹⁾; sehr kleine, eirunde Arten (1,2 bis 1,8 mm), schwarz, auf den Fld. oft gelb gefleckt.

Auf Giftpflanzen der Nachtschattenfamilie (Tollkirsche, Bilsenkraut, Bocksdorn, schwarzem Nachtschatten usw.) . . . 52. *Epithrix* Foudr. 156.

5' Fld. unbehaart.

6'' Die ganze OS. rotgelb bis rotbraun, selten dunkelbraun²⁾.

7'' Grössere Formen (3—4 mm); Basalstrichel des Hsch. ungefähr $\frac{1}{3}$ so lang als dieser; HschQuerfurche kräftig. 46. *Crepidodera* Chevr. 149. (1. Gruppe.)

7' Kleinere Formen (2—2,5 mm); Basalstrichel des Hsch. sehr kurz, kaum $\frac{1}{6}$ so lang als dieser; HschQuerfurche schwach, in der Mitte völlig verloschen 47. *Ochrosis* Foudr. 153.

6' Fld. zumindest teilweise dunkelfarbig (blau, grün, schwarz, metallisch).

8'' OS. dunkel erzfarbig, die Fld. hinten gelbrot; HschQuereindruck sehr flach; K. zerstreut punktiert; HBr. u. Bauch an den S. weissfilzig behaart. 2—2,5 mm.

Auf dem Acker-Schachtelhalm an Wasserrändern.

50. *Hippuriphila* Foudr. 154.

8' Fld. einfarbig dunkel; HBr. u. Bauch seitlich nie weissfilzig behaart.

9'' K. u. Hsch. gelbrot; Fld. blau, erzgrün oder metallschwarz.

10'' Hsch. mit deutlich abgesetztem, aufgeworfenem HRSaum, so dass der Raum hinter der HschQuerfurche querwulstig gewölbt erscheint (vgl. Fig. 1); StHöcker von der St. durch scharfe Rinnen getrennt (vgl. Fig. 7), der 1. Punktstreifen der Fld. tief, hinten ganz nahe der Naht scharf rinnenförmig bis ans Ende laufend; VSchn. beim ♂ in der V.-Hälfte sehr stark erweitert³⁾ (Fig. 1).

Auf gewissen Leguminosen 45. *Derocrepis* Weise 148.

10' Hsch. ohne abgesetzten HRSaum; der Raum hinter dem Quereindruck verläuft nach hinten flach; StHöcker nach oben nur durch eine unbestimmte Senkung schlecht von der St. getrennt; der 1. Punktstreifen der Fld. hinten schlecht ausgeprägt; VSchn. beim ♂ nicht erweitert. 46. *Crepidodera* Chevr. (2. Gruppe). 149.

9' K. u. Hsch. dunkel oder metallfarbig.

11'' Hsch. ohne abgesetzten HRSaum; StHöcker rundlich, nach oben nur durch eine unbestimmte Senkung schlecht von der St. getrennt. Blauschwarze Arten 46. *Crepidodera* Chevr. (3. Gruppe). 149.

11' Hsch. mit sehr fein abgesetztem HRSaum; StHöcker klein, schmal, dreieckig, nach oben durch eine scharfe Rinne von der St. geschieden; lebhaft grün, goldig oder kupferig metallische, bisweilen auch lebhaft blaue Arten.

Auf Weiden- u. Pappelgebüsch 51. *Chalcoides* Foudr. 155.

4' Punkte der Fld. fein u. verworren; HschStrichel am Grunde nach innen gebogen, in den BasalR. verlaufend; B. u. F. fast ganz pechschwarz. OS. schwarzblau.

Auf Bingelkraut 55. *Hermaeophaga* Foudr. 159.

¹⁾ Man untersuche Seiten u. Ende der Fld., da d. Härchen auf d. Rücken oft abgerieben sind.

²⁾ Hieher d. in Deutschland nicht vertretene Gattung *Orestia* Germ.; mittelgrosse, glänzend mahagonibraune Bergtiere meist höherer Lagen, meist ohne Schulterbeule u. flügellos, mit *Crepidodera* nächstverwandt. Alpen, Karpathen, Pyrenäen, mediterrane Gebirge.

³⁾ Das ♂ ist an dem sehr stark erweiterten ersten (der Schn. zunächst liegenden) TrGlieder der VBeine leicht kenntlich.

- 3' Hsch. mit deutlichen Basallängsstricheln, doch ohne Spur einer Querfurche dazwischen¹⁾; Fld. stets unbehaart.
- 12'' Länglich eiförmige oder walzige, nie fast kugelig eiförmige Arten.
Hierher auch einige *Chaetocnema*-Arten²⁾.
- 13'' Grosse Formen (3—4 mm); VKörper gelbrot, Fld. blau, grün oder metallisch, verworren oder gereiht (vgl. Fig. 8), doch nie regelmässig streifig punktiert; St. mit sich kreuzenden Linien u. angedeuteten Höckern (vgl. Fig. 9); F. gegen das Ende allmählich u. schwach verdickt; HschVR. unmittelbar hinter dem Auge mit einem Eindruck.
Auf Malven u. Pappelrosen 56. *Podagrira* Foudr. 159.
- 13' Kleine Formen (1,6—2,8 mm); länglich walzig gebaut; K. u. Hsch. nie gelbrot, stets dunkel; Fld. mit regelmässigen Punktstreifen; St. mit einer 2mal geknickten Querlinie, ohne Spur von Höckern (vgl. Fig. 10); die letzten 5 Fld. plötzlich stark verdickt.
Vorwiegend auf Ampferarten 57. *Mantura* Stephens 161.
- 12' Fast kugelig eiförmige Art; schwärzlich mit schwachem Metallschimmer; F. u. B. gelbrot; StHöcker deutlich, schmal. 2—3 mm.
Unter Moos auf Bergen. (*Hypnophila* Foudr.) 53. *Minota* Kutsch. 158.
- 2' Hsch. ohne Längsstrichel jederseits an der Basis (nur *Arrhenocoela* besitzt einen Längseindruck, der aber nicht bis zum BasalR. reicht). Fld. unbehaart³⁾.
- 14'' Hsch. mit einer Querfurche im hinteren Teile.
- 15'' Diese Querfurche ist jederseits von einem Längseindruck, der aber nicht ganz bis an die HschBasis reicht, abgeschlossen; Fld. mit regelmässigen, starken Punktstreifen; Tier sehr gross, rötlichgelb mit einzelnen schwärzlichen Längsstricheln auf den Fld.
Mittelmeerländer; angeblich in Westdeutschland gefunden.
59. *Arrhenocoela* Foudr. 167.
- 15' Die Querfurche verläuft über eine seichte Grube bis an oder nahe an den HschSR. Fld. verworren punktiert; Tier grün oder blau, Extremitäten ganz schwarz metallisch 60. *Haltica* Müller 167.
- 14' Hsch. ohne Querfurche.
- 16'' Punkte der Fld. ganz regelmässige Streifen bildend.
- 17'' Länglich eiförmige oder walzige, nie fast kugelige Arten.
- 18'' M.- u. HSchn. auf dem Rücken (etwas hinter der Mitte) ohne Zahn oder Ausrandung; die beiden ersten freiliegenden Hlb.-Sternite nicht verwachsen. Kleine Arten; K. mit deutlichen Höckerchen; fehlen diese, dann sind auch alle StLinien verloschen.
- 19'' Bräunlichgelb; mit Schulterbeule⁴⁾.
Auf *Lysimachia* 48. *Lythrarica* Bedel 153.
- 19' Schwarz, kaum metallisch; ohne Schulterbeule.
Auf Himbeeren, Brombeeren u. Erdbeeren.
(*Batophila* Foudr.). 49. *Glyptina* Leconte 153.
- 18' M.- u. HSchn. auf dem Rücken (etwas hinter der Mitte) mit einem breiten Zahne, hinter dem ein bewimperter Ausschnitt folgt (vgl. Fig. 4);

¹⁾ Bei manchen *Epithrix*-Arten ist die sonst dieser Gattung eigene Querfurche kaum kenntlich; alle *Epithrix* sind aber an den mit kurzen Härchen besetzten Fld. leicht zu erkennen, also nicht hierher zu beziehen.

²⁾ z. B. *Chaet. chlorophana*, eine grosse, flache, goldgrüne oder bläuliche Art, durch den Zahn auf dem Rücken d. M.- u. HSchn. (Merkmal der Gattung *Chaetocnema*) leicht zu erkennen. Rheinprovinz, Oesterreich. — Auch bei *Chaet. semicoerulea* u. *concinna* treten zuweilen gut sichtbare Basalstrichelspuren auf.

³⁾ Bei manchen *Epithrix* (die an den reihenweise behaarten Fld. leicht kenntlich sind) wird das dieser Gattung sonst eigene Basalstrichel ganz undeutlich.

⁴⁾ Zur Beurteilung der Schulterbeule ist der Käfer von vorne zu betrachten (vgl. Fig. 6).

die beiden ersten freiliegenden Hlb.-Sternite verwachsen; K. ober der tiefen, bogigen Querfurche zwischen den Augen ohne Spur von Höckerchen; K. u. Hsch. nie gelb.

58. *Chaetocnema* Stephens (partim) 162.

17' Fast kugelige Arten; dunkelfarbig, oft metallisch.

20'' Mittelgross (2,2—3 mm); die letzten 5 FGld. ganz allmählich verdickt; VBr. wie eine Kinnbinde breit u. dick gegen den Mund heraufgezogen 66. *Apteropeda* Chevr. 200.

20' Aeusserst klein (1—1,5 mm); FGld. 1—2 dick, 3—8 dünn, 9—11 sehr dick; VBr. sehr kurz, weit zurückliegend, zur Aufnahme des Mundes weit ausgeschnitten.

Im Moose 54. *Mniophila* Stephens 158.

16' Punkte der Fld. verworren oder \pm deutlich gereiht angeordnet, nie in ganz regelmässigen Streifen stehend.



Fig. 4. HSchiene von *Chaetocn. chlorophana* Duft. (von der Innenseite gesehen).

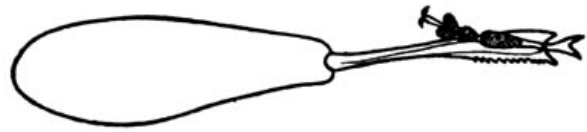


Fig. 5. HBein von *Dibolia Schillingi* Letzn. (von oben gesehen).

21'' K. samt den sehr grossen, flachen Augen in den Hsch. versenkt, von oben nicht oder kaum sichtbar; Enddorn der HSchn. gross u. breit, am Ende 2spitzig gegabelt (vgl. Fig. 5). M.- u. HSchn. auf dem Rücken (etwas hinter der Mitte) ohne Zahn u. ohne Ausschnitt. Grössere, walzig eiförmige, eng geschlossen gebaute Arten; schwarz, dunkelgrün oder erzfarbig.

Meist auf Lippenblütlern 67. *Dibolia* Latr. 201.

21' K. nicht in den Hsch. versenkt, von oben gut sichtbar; Enddorn der HSchn. einspitzig, zuweilen sehr klein.

22'' Längliche bis länglich eiförmige, mässig gewölbte, nie fast kugelige oder halbkugelige Arten.

23'' M.- u. HSchn. auf dem Rücken (etwas hinter der Mitte) mit einem breiten Zahne, hinter dem ein bewimperter Ausschnitt folgt (vgl. Fig. 4); Fld. seitlich u. hinten regelmässig gestreift (auf dem Rücken \pm verworren) punktiert. Mehr walzig gebaute, dickköpfige Arten, dunkel, oft metallisch gefärbt. 58. *Chaetocnema* Stephens (partim) 162.

23' M.- u. HSchn. auf dem Rücken ohne Zahn u. ohne Ausschnitt vor dem Ende; Fld. höchstens auf dem Rücken gereiht, seitlich stets verworren punktiert.

24'' Das 1. TrGld. der HB. so lang oder länger als die halbe Schn. (vgl. Fig. 3) ¹⁾. StHöcker meist undeutlich, niemals rundlich scharf umschrieben 63. *Longitarsus* Latr. 183.

24' Das 1. TrGld. der HB. ungefähr ein Drittel so lang als die Schn., niemals ganz an die Schn. zurückgeschlagen, das 2. Gld. ungefähr in der geraden Verlängerung des ersten liegend oder schwach davon abgebogen.

25'' K. u. Hsch. stets dunkelfarbig; die Fld. entweder damit gleichfarbig oder schwarz mit gelber, längsbindiger (oder makeliger) Zeichnung;

¹⁾ Meist wie bei *Psylliodes* an die Schn. anliegend zurückgeschlagen, das 2. Glied ziemlich rechtwinkelig davon absteigend (vgl. Fig. 3 u. 24).

StHöcker flach u. undeutlich, nie von scharfen Rinnen rings umrandet; St. meist punktiert; das 1. FGld. deutlich länger als der Abstand der FWurzeln voneinander; HSchn. seitlich zusammengedrückt, schmal, auf dem Rücken abgerundet, erst ganz nahe der Spitze oben etwas flach ausgehöhlt. Enddorn der HSchn. verschwindend klein, in der Mitte des SchnEndes eingesetzt.

Auf Kreuzblumen (Kohl, Rettich usw.) u. Reseda.

61. *Phyllotreta* Foudras 172.

- 25' OS. entweder gelb (K. u. Naht manchmal schwärzlich) oder ganz dunkelfarbig (blau, grün, schwarz, metallisch); StHöcker mit wenig Ausnahmen von scharfen Linien umrandet; St. stets unpunktiert; das 1. FGld. nicht länger als der Abstand der FWurzeln voneinander;

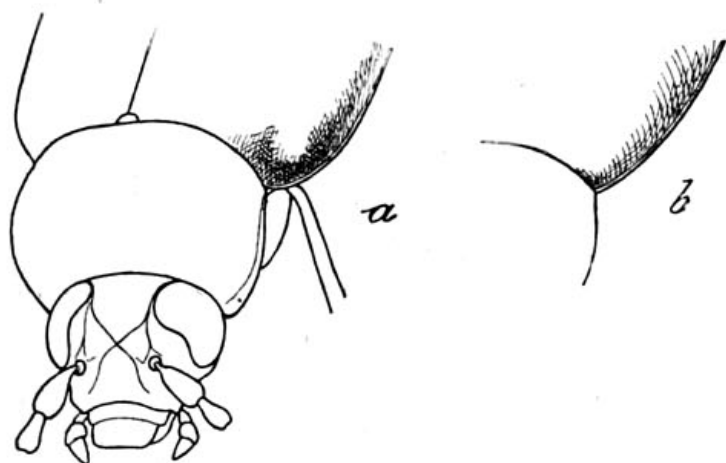


Fig. 6. Beurteilung der Schulterbeule: a mit Beule, b ohne Beule.

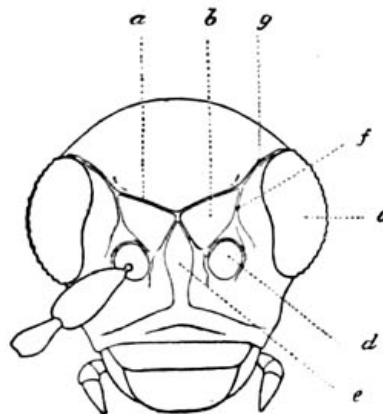


Fig. 7. Kopf von *Derocrepis rufipes* L. (von vorne). a Obere StLinien, b StHöcker, c Auge, d Fühlrgelenkspfanne, e Stirnkiel, f u. g Stirnseitenrinne (Augenrinne).

HSchn. an der Basis schmal, von oben gesehen nach hinten zu verbreitert, zumindest in der ganzen HHälfte ihres Rückens mit einer flachen, scharfrandigen Rinne. Enddorn der HSchn. an der Aussens. des SchnEndes eingesetzt.

Vorwiegend auf Wolfsmilch 62. *Aphthona* Chevrolat 178.

22' Halbkugelig oder fast kugelig gewölbte Arten.

26'' Gross, einfarbig gelbrot, halbkugelig.

27'' 2,5—3,5 mm. Ksch. (Clipeus) vorn nicht ausgeschnitten, an dem K. anliegend, daher der VK. über dem Munde ohne schief vorstehende, flügelige Lappen.

Auf Disteln u. Flockenblumen . . . 64. *Sphaeroderma* Stephens 199.

27' 3,5—4 mm. Ksch. vorn in der Mitte tief ausgeschnitten, die Ecken aufgerichtet, daher der VK. über dem Munde mit 2 schief vorragenden, flügeligen Lappen.

Auf *Clematis* (ausgenommen unsere Waldrebe). 65. *Argopus* Fischer 200.

26' Aeusserst klein (1—1,5 mm), fast kugelig; schwarz, schwach metallisch.
Im Moose 54. *Mniophila* Stephens 158.

45. Gattung: *Derocrepis* Weise.

Wickenflohkäfer. Eine einzige deutsche Art, ein ziemlich ansehnliches Tier (3—3,8 mm) mit gelbrotem VKörper u. blauen, blaugrünen oder schwarzgrünen Fld. Von den ähnlich gefärbten *Crepidodera*-Arten leicht zu unterscheiden durch die rundum deutlich umschriebenen St.

Höcker, die oben nicht ineinanderfliessen, sondern scharf getrennt sind, u. durch den deutlich vertieft abgesetzten, schmal aufgebogen gesäumten HschHR., der in seinen mittleren Teilen kaum nach hinten gezogen ist. Fld. mit starken, regelmässigen Punktstreifen. SchnEnden (besonders an den VB.) beim ♂ stark, fast keulenförmig verdickt¹⁾. (Fig. 1 u. 7.)

Auf schmetterlingsblütigen Pflanzen (Hülsenfrüchtlern, Papilionaceen, Leguminosen); Ende April erscheinend, im Mai häufig, im Spätsommer verschwindend. In bergigen, waldigen Gegenden, in lichten Gehölzen, Lichtungen u. Waldwiesen, unter Gebüsch, selten auf mehr offenen Wiesen; meidet xerotherme Orte. Standpflanzen: Vogelwicke (*Vicia cracca* L.), Zaunwicke (*Vicia sepium* L.), Wiesenplatterbse (*Lathyrus pratensis* L.), Frühlingsplatterbse (*Orobus vernus* L.), Geissklee (*Cytisus hirsutus* L.), u. a. Auf der Robinie (unechten Akazie, *Robinia pseudoacacia* L.) wurde die Art meines Wissens in Europa nicht beobachtet.

Länglich eiförmig, robust; K., Hsch., F. u. B. gelbrot bis rostrot, Fld. blaugrün bis schwarzgrün, oft schwach metallisch. HautF. verkümmert, daher flugunfähig. Die äusserst seltene ab. *obscura* Weise (K. u. Hsch. dunkel rötlich pechschwarz, die Extremitäten stellenweise angedunkelt) ist mir nicht bekannt geworden. 2,8—3,8 mm.

Jene in Sammlungen häufig vorkommenden Exemplare, bei denen das ursprüngliche Gelbrot durch Veränderungen im Käfer (Tötungsart, Aufbewahrung, Fäulnis oder sonstige Umstände) verdunkelt wurde, sind nicht zur ab. *obscura* zu rechnen! **rufipes** L.²⁾

46. Gattung: **Crepidodera** Chevr.

Die Gattung ist ausser durch das stets deutliche Vorhandensein beider HschEindrücke (Längsfältchen u. Querfurche) u. die gestreiften (seltener ± verworren punktierten) Fld. noch besonders charakterisiert durch die rundlichen StHöcker, welche nur unten tief begrenzt sind, in der oberen Hälfte aber meist glatt zusammenfliessen u. von der oberen St. nicht oder nur durch eine seichte Senkung getrennt sind³⁾. St. ohne Punkte; Hsch.-HR. ziemlich gleichmässig bogig nach hinten gezogen, flach u. ohne RSaum verlaufend.

Im Gegensatze zur Mehrzahl der übrigen Erdflöhe bevorzugen die *Crep.* grösstenteils Luftfeuchtigkeit u. Abendschatten. Ueber ihre Standpflanzen ist wenig, über ihre Entwicklung fast nichts bekannt. Die Käfer erscheinen frühestens Ende Mai, sind zahlreich im Sommer u. verschwinden gegen den Winter. Da die Eiablage im Spätsommer stattfindet (*transversa, ferruginea*), dürfte die Larve oder Puppe überwintern. Nur *Cr. nigrifula* zeigt andere Erscheinungszeiten u. überwintert anscheinend. Als schädlich ist keine Art nachgewiesen.

Uebersicht der Hilfsgruppen:

- | | |
|---|------------|
| 1'' Einfarbig gelbliche oder hellbraune Arten | 1. Gruppe. |
| 1' Wenigstens die Fld. blau oder schwärzlich. | |
| 2'' Hsch. gelbrot, Fld. blau oder schwärzlich | 2. Gruppe. |
| 2' Hsch. u. Fld. blau oder schwärzlich | 3. Gruppe. |

¹⁾ Das ♂ ist hier wie bei fast allen *Halticinen* leicht an der starken Verbreiterung des 1. TrGliedes (d. i. des der Schn. am nächsten liegenden) kenntlich. Diese Verbreiterung ist am stärksten an den VB. u. erreicht das 1. Glied hier meist die Breite des 3. (lappigen) Gliedes oder übertrifft sie noch.

²⁾ Irrig auch aus Nordamerika angegeben. — Die mit *rufipes* nächstverwandte, italienische *Der. sodalis* Kutsch. fehlt im deutschen Sprachgebiete.

³⁾ Nur die in Deutschland nicht vertretene, mit *Crep.* sehr nahe verwandte Gattung *Oresia* Germ. besitzt die gleiche Stirnbildung.

Uebersicht der Arten:

1'' Einfarbig helle Arten, von rotgelber bis hell kastanienbrauner Färbung¹⁾. Ansehnliche Halticinen (3—5 mm), die von allen übrigen grossen, einfarbig gelbroten Erdflöhen leicht durch die ausgeprägten HschEindrücke (Längsstrichel u. Querfurche) zu trennen sind.

Vorwiegend Ebenenbewohner mit ausgebildeten Hautflügelu. An grasi- gen, frischen Orten auf Distelarten (Distel, *Carduus*, u. Kratzdistel, *Cir- sium*), Brennesseln (*Urtica*) u. a.:

1. Gruppe.

2'' Punkte der Deckenstreifen ziemlich unregelmässig hintereinander- gestellt, vielfach verdoppelt, oft fast ganz verworren (wenn fast regel- mässig, dann der HschSR. ziemlich dick aufgeworfen gesäumt). Grössere Arten (4—5 mm).

3'' In Deutschland nicht seltene Art. HschQuereindruck ziemlich breit, flach u. seicht; Hsch. ziemlich kräftig (nicht verloschen) punktiert. Punktreihen der Fld. stark, meist grob eingestochen, daher die Zwi- schenstreifen etwas uneben gewölbt erscheinend. HschSR. ziemlich dick gesäumt, bei der vorderen Borstenpore (etwas hinter den VEcken) meist nur stumpfeckig (nicht spitz zahnförmig) nach aussen tretend. Von den äusserst seltenen Nigrinos besitzt die a. *melancholica* J. Dan. einen dunkelpechbraunen K., schwarzen Hsch. und dunkelrotbraune Fld. mit grossem, dunklerem Skutellarfleck; obwohl aus Bosnien be- schrieben, dürfte sie auch anderwärts auftreten; die a. *nigra* Schilsky aus der Mark ist einfarbig schwarz mit bräunlichen Tr. 4—5 mm, selten kleiner. — T. 147, Fg. 13.

Juni bis Oktober, in feuchten Wiesen, Auen, an Wassergräben usw.

transversa Marsh.²⁾

3' Art aus dem Mittelmeergebiete, in Deutschland nicht heimisch. Hsch- Quereindruck ziemlich schmal, tief eingeschnitten; HschOberfläche (mit Ausnahme des Eindruckes) glatt oder nur sehr fein punktiert. Punktreihen der Fld. ziemlich fein eingestochen, die Zwischenräume breiter u. eben (nicht gewölbt). Hsch seitlich nur sehr schmal auf- gebogen gesäumt; die S. an der vorderen Borstenpore fast stets scharfspitzig zahnartig heraustretend. 4—4,5 mm, selten kleiner.

Die Angaben über das Vorkommen in Deutschland beruhen meist auf Fehlbestimmungen; bei einzelnen verlässlichen Determinationen handelt es sich vielleicht um fehlbezettelte oder eingeschleppte Stücke. Als in Deutschland heimisch möchte ich die Art wohl nicht bezeichnen.

impressa Fabr.

2' Punkte der FldStreifen stets stark, meist regelmässig einreihig hin- tereinandergestellt; seltener (meist nur die innersten Reihen) mehr oder minder gestört oder verdoppelt. Hsch. seitlich schmal gesäumt, an der vorderen Borstenpore stumpf verrundet oder nur sehr schwach winkelig hervortretend. Kleinere Arten (3—4 mm).

¹⁾ Nur in äusserst seltenen Aberrationen dunkelrotbraun oder schwarz (vgl. *transversa*). Diese Formen unterscheiden sich durch den völligen Mangel eines blauen Tones u. die gestörten Deckenpunkt- streifen leicht von den Formen der dritten Färbungsgruppe.

²⁾ In letzter Zeit wurde auch die äusserst seltene *Cr. brevicollis* J. Dan. in Deutschland (bei München) gefunden. Dieselbe ist von *transversa* durch etwas kürzere Gestalt, seitlich stärker herzförmig gerundeten, fein gerandeten, feiner punktierten Hsch. mit etwas weiter vorgezogenen VEcken u. tieferem, weiter nach hinten gelegenen Quereindrucke, feinere FldPunktierung, andere Form des ♂-Kopul.-Appar. usw., nur schwierig zu unterscheiden.

4'' In ganz Deutschland gemein. Gedrungen u. ziemlich plump gebaut, Hsch. breit, seitlich vor den HWinkeln nicht merklich ausgeschweift, diese daher von oben gesehen stumpf und etwas verrundet erscheinend. Quereindruck ziemlich flach und seicht; die Längsfältchen liegen weit innen, stehen auf der HschBasis senkrecht u. sind zu einander parallel. Fld. in den Schultern sanft gerundet, schwach über die HschBasis her austretend, dann gerundet erweitert; Schulterbeule sehr schwach, nach innen (durch den fünften Deckenstreifen) kaum etwas vertieft abgesetzt. Die Deckenstreifen meist regelmässig. 3—4 mm. — (*H. exoleta* Fabr.)

Von Ende Mai bis Spätherbst, gemein im Juni bis August. Frische Orte, Wiesen, Auen, unter Gebüsch, an Wasserläufen usw., doch auch wüste Stellen, Raine, Hecken; erst abends in Mengen erscheinend.

ferruginea Scop.

4' Für Deutschland neu; vereinzelt im nördlichen Teile. Schlanker (Gestalt der *transversa*), Hsch. nach hinten deutlich ausgeschweift eingezogen, die HWinkel daher eckig vortretend. HschQuereindruck meist ziemlich tief, näher dem HR.; die Längsfältchen weit aussen liegend, meist nicht senkrecht auf der Basis, sondern nach aussen geneigt stehend, daher nach vorne zu meist auseinanderlaufend. Fld. in den Schultern viel breiter als der Hsch. heraustretend, die Schulterbeule meist sehr stark u. innen (durch die ersten Punkte des fünften Deckenstreifens) tief eingedrückt abgesetzt. FldPunktstreifen stark, vielfach gestört. 2,8—3,8 mm.

Nordeuropäisch-sibirische Art; aus Deutschland nur die var. *sublaevis* Motsch. (FldStreifen mehr oder minder regelmässig, nie ganz verworren) bekannt. Borkum (Schneider), Berlin **interpunctata** Motsch.

*

1'' Oberseits zweifarbige Arten; VKörper gelbrot, Fld. blau, blaugrün bis erzschwarz. Meist ansehnliche Formen; von gleichfarbigen *Podagratica*-Arten leicht durch Habitus und HschQuerfurche, von der sehr ähnlichen *Derocrepis rufipes* durch oben zusammenfliessende, von der St. nur schlecht getrennte StHöcker sowie den bogig nach hinten gezogenen, flach u. ungerandet verlaufenden Hsch. zu unterscheiden.

Grösstenteils unvollkommen geflügelte Tiere der Hochalpen, die sich dort selbst vielfach auch unter Steinen finden. Die tiefergehenden Arten zeigen eine auffällige Vorliebe für Feuchtigkeit u. erscheinen in Anzahl zu meist erst mit Sonnenuntergang:

2. Gruppe.

5'' Alle Schl. schwarz. Grössere, geflügelte Arten (3,5—4,5 mm), die vielfach Gebüsch (Weiden, Erlen, Ahorn usw.) besteigen.

6'' F. gelbrot, höchstens das äusserste FEnde (etwa die zwei letzten Gld.) leicht verdunkelt; Schn. u. Tr. gelbrot, selten die der hinteren BPaare etwas geschwärzt.

Hsch. sehr stark (fast halbkugelig) gerundet u. gewölbt, nach hinten stark geschweift verengt u. daher ziemlich deutlich herzförmig erscheinend. HschS. bei der vorderen Borstenpore verrundet (nie scharf zahnartig vortretend). Deckenfärbung blau bis grünblau (normal), erzschwarz: a. *aeneipennis* Wse, rein schwarz: a. *Kossmanni* Gerh. Bei der a. *infuscipes* Foudr. sind Schn. u. Tr., namentlich an

den hinteren BPaaren, ± angedunkelt. 3,5—4,3 mm. — (*H. femoralis* Duft.) — T. 147, Fg. 12.

Die einzige auch Nordeuropa bewohnende zweifarbige Art. Gebirgstier, seltener im Flachlande (Bayern, Schlesien; ausgenommen die norddeutsche Ebene). An feuchten, sumpfigen Stellen, Mooren, Waldquellen usw. Ende Mai bis September. Nach Weise auf *Galeopsis tetrahit* L. (Hohlzahn, Hanfnessel) **femorata** Gyllh.

- 6' F. schon vom 3.—5. Gld. an nach aussen stark angedunkelt bis schwärzlich; Schn. u. Tr. pechbraun bis schwarz, nur die SchnBasis rötlich. Hsch. weniger gewölbt, seitlich weniger gebauht und nach hinten schwächer ausgeschweift, kaum herzförmig erscheinend. HschS. bei der vorderen Borstenpore fast stets scharf zahnartig oder eckig nach aussen tretend. Fld. kornblumenblau bis grünblau (normal); lebhaft messingglänzend grünlich oder schwärzlich: a. *superba* Wse; schwarz, oft mit violettem Schimmer: a. *moesta* Wse. Stücke mit ausnahmsweise kaum angedunkelten Schn. u. Tr., sowie schwach verdunkelten F. bilden die a. *diversipes* Pic. — 3,5—4,5 mm.

Sehr ansehnliches Gebirgstier. Bayrische Alpen, Schwarzwald (Feldberg). Juni bis August, an feuchten, schattigen Orten . . . **Peirolerii** Kutsch.

- 5' B. gelbrot, nur die HSchl. schwärzlich¹⁾. Kleine Art (2,5—3,3 mm.). Nur in den Alpen.

Von mehr geschlossen eiförmigem Umriss; Hsch. breit, nach vorn deutlich, nach hinten kaum u. nicht merklich ausgeschweift verengt. HschSR. bei der vorderen Borstenpore verrundet. HSchl. meist schwarz, selten rotbraun, VSchl. hell, zuweilen etwas verdunkelt, Schn. u. Tr. hell, Ts. dunkelbraun bis schwarz. StKiel (Längskielung des VK.) wie der übrige K. gelbrot. Fld. schwärzlich metallgrün, seltener bläulich oder fast rein schwarz.

Ausschliesslich alpines Bergtier höherer Lagen. Bayrische Alpen (Valepp). An feuchten Waldstellen, Bachrändern usw., unter Steinen u. auf Pflanzen. Mai bis September. Lebt sicher nicht auf Heidekraut (*Calluna vulgaris* L.), wie vielfach angegeben, sondern (nach meinen Beobachtungen in den Maria-Zeller Alpen Niederösterreichs) wohl auf *Cirsium*-Arten.

melanostoma Redtb.

- 1' Oberseits einfarbig dunkelblaue Arten:

3. Gruppe.

- 7'' Grössere Art (3,5—4 mm), F. u. Schn. fast immer ganz rotgelb, sehr selten letztere geschwärzt. FldStreifen bis zur Spitze deutlich. Von gleich grossen u. gleichfarbigen, auf Zitterpappeln lebenden *Chalcoides*-Arten zu unterscheiden durch rundliche, gewölbte, oben schlecht begrenzte StHöcker u. sehr hoch, fast halbkugelig gewölbten, hinten ganz ungerandeten Hsch. (Bei *Chalcoides* sind die StHöcker schmal lanzettlich u. oben u. unten tief umfurcht, der HschHR. fein gesäumt). — (*H. alpicola* Schmidt.)

Bergtier meist höherer Lagen; Ostalpen, Karpathen, nach Reitter auch in den Beskiden. Sommermonate. Auf dem Eisenhut (*Aconitum Napellus* L.) lebend **cyanescens** Duft.

- 7' Die kleinste *Crep.* (1,5—2,8 mm); F. heller oder dunkler rotbraun, Schn. u. Tr. pechbraun.

¹⁾ In den an Deutschland grenzenden Alpengebieten Vorarlbergs u. Nordtirols kommen noch vor: *Crep. rhaetica* Kutsch. Einer grossen *melanostoma* ähnlich (3—4,3 mm), alle Schl. u. die Ts. gelbrot, Hsch. meist stark u. dicht punktiert, Fld. schwarz mit schwachem Metallschimmer. — *Crep. frigida* Wse. Aeusserst ähnlich der *melanostoma*, eher kleiner als diese, StKiel schwarz.

Eiförmig, gewölbt, glänzend blauschwarz, die starken, weitläufigen Punktstreifen weit vor der FldSpitze verloschen. An *Hermaeophaga mercurialis* erinnernd, die aber fein u. ganz verworren punktierte Fld. besitzt. — (*H. ovulum* Duft.; *Hippuriphila nigracula* Weise). —

In ganz Deutschland, doch nicht häufig; ungeflügelte Art des Flachlandes und Vorgebirges. Angeblich auf Gehölz; überwintert und findet sich daher im Vorfrühling u. Spätherbst im Gesiebe . . . **nigracula** Gyllh.

47. Gattung: **Ochrosis** Foudr.

Nur eine deutsche Art; bräunlichgelb, viel kleiner u. breiter gebaut als die gleichfarbigen Crepidoderen, mit kleinem Hsch. u. breiten Fld. Die StHöcker flacher als bei *Crep.*, nach oben hin etwas deutlicher begrenzt. Die HschLängsfältchen kurz, fast grubchenförmig, der Quereindruck nur seitlich, nahe der Basis deutlich, in der Mitte oft völlig verflacht. Die Fld. regelmässig punktstreifig.

Lebensweise u. Larve unbekannt.

Eiförmig, mässig gewölbt, normal bräunlichgelb, manchmal Hsch. u. Fld. fein dunkel gesäumt, seltener K. u. Hsch. gebräunt¹⁾, sehr selten die ganze OS. hell kastanienbräunlich (a. *nigriventris* Bach); F. u. B. bräunlichgelb; M.- u. HBr. u. Hlb. pechbraun bis schwarz. Hsch. fast doppelt so breit als lang. Geflügelt. 1,9—2,4 mm. — (*Crep. abdominalis* Küst.) — T. 147, Fg. 14.

Nördlich nur bis Mitteldeutschland (Thüringen, Bayern, Schlesien), nicht häufig. In Südeuropa häufiger u. dunkle Färbungsaberr. bildend.

ventralis Illig.

48. Gattung: **Lythraria** Bedel.

Nur eine deutsche Art, die bis 1897 in der Gattung *Ochrosis* stand. Mit dieser zweifellos nächstverwandt u. nur durch das vollständige Geschwundensein der HschEindrücke verschieden.

Eiförmig, der *Ochrosis ventralis* sehr ähnlich, eine Spur kleiner u. gewölbter. Normal bräunlichgelb, selten K. u. Hsch. pechbräunlich: a. *picicollis* Wse.; US. des HKörpers braun bis schwarz. Hsch. deutlich punktiert, ohne Spur von Eindrücken. Von allen gleich grossen u. ähnlich gefärbten Halticinen mit einfach gebauten HSchn. u. Tr. durch die starken u. regelmässigen FldPunktstreifen leicht zu unterscheiden. 1,8—2,3 mm. — (*H. striatella* Illig.)

In ganz Deutschland, nicht gerade häufig. An feuchten Orten, Wasser-rändern, in Auwäldern usw. Angeblich auf Blutweiderich (*Lythrum salicaria* L.); ich fand sie nie darauf, wohl aber auf *Lysimachia punctata* L. vom Juni bis September bei Wien **salicariae** Payk.

49. Gattung: **Glyptina** Leconte.²⁾

(*Batophila* Foudr.)

Himbeerflohkäfer. Kleine, eiförmige bis längliche, stark gewölbte Käferchen von schwarzer oder dunkel metallischer Färbung u. rötlichgelben, kaum angedunkelten Extremitäten, mit unbehaarten Fld.

¹⁾ Die a. *obscuricollis* Hktgr. aus dem Mittelmeergebiete besitzt pechfarbigen K. u. H.

²⁾ Diese Gattung schiebt sich scheinbar störend in die Reihenfolge der *Crep.*-Verwandtschaft. Solange aber die Notwendigkeit besteht, die Gattungen in einer Reihe hintereinander aufzuführen u. nicht das allein natürliche Bild eines vielfach verästelten Stammbaums gegeben werden kann, bleibt es wohl das Natürlichste, jeden einzelnen Typus bis zu seinen äussersten Ableitungen zu verfolgen u. diese abgeleiteten Formen ihm unmittelbar anzureihen.

u. ohne Spur von Längsfältchen oder Quereindruck auf dem Hsch.; von allen kleinen schwarzen oder erzfärbigen Halticinen, die gleichfalls einfach gebaute HB.¹⁾ besitzen, durch flach u. beulenlos abgerundete Schultern u. starke, ganz regelmässige Punktstreifen der Fld. verschieden. StHöcker schlecht ausgeprägt, im Bau aber nicht von denen bei *Lythrraria* verschieden. Die Formen erinnern nicht im entferntesten an die *Crepidodera*-Gruppe; doch besitzt die Gattung in Nordamerika bräunlichgelbe Arten, die von der europäischen *Lythrraria* kaum zu unterscheiden sind, wodurch über *Lythrraria* u. *Ochrosis* eine verwandtschaftliche Beziehung mit den *Crepidodera*-artigen hergestellt wird. Das Hauptscheidemerkmal der *Glyptina* von den letzteren sind die hinten offenen Gelenkhöhlen der VHü., ein Charakter, der als ein nicht stammesgeschichtlich begründetes Merkmal zur Begründung natürlicher Gruppen völlig ungeeignet ist.

Wenige, an Brombeergewächsen lebende Arten, deren Entwicklung unbekannt ist. Sie sind ungeachtet ihres Vorkommens in der Ebene flügellos u. besitzen daher keine Schulterbeule.

1" OS. rein schwarz, selten schwach metallisch angehaucht. Stumpf-eiförmiges Tier mit breitem, nach vorne u. hinten schwach verengtem u. daher seitlich wenig gerundetem Hsch., sowie kurz eirunden Fld. St. mit wenigen Punkten nahe den Augen. Hsch. ungefähr $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang. Bietet völlig das Bild einer kleinen, schwarzen *Lythrraria* mit flach abgerundeten Schultern. Von der in Gestalt u. Färbung ähnlichen (*Psylliodes glabra* (u. *Frivaldszkyi*) zu unterscheiden durch viel geringere Grösse, nicht gleichmässig u. nicht stark punktierte St., 11gldr. F. u. normale HSchn. 1,5—2 mm. — T. 148, Fg. 24.

Ganz Deutschland. Frühling, Frühsommer, Herbst; auf Brombeer- u. Himbeergesträuch (*Rubus*) in Gehölzen, Waldschlägen u. -säumen, Hecken usw.; in schattigen, käferarmen Auen auf *Rub. caesius* L.; in Wiesenstreifen, Rainen usw. auf Erdbeere (*Fragaria*) **rubi** Payk.

1' OS. dunkel bronzegrün. Längliches bis gestrecktes Tier mit relativ langem, nach vorn u. hinten stark eingezogenem u. daher seitlich stark gerundet erscheinendem Hsch. sowie lang-gerundeten Fld. St. mit zahlreichen, kräftigen Punkten neben den Augen, nur ein Längsmittelstreifen punktlos. Hsch. ungefähr $1\frac{1}{4}$ mal so breit als lang. Habituell etwas an gewisse *Chaetocnema*-Arten erinnernd, die aber leicht an dem niedrigen, breiten Zahn auf der OS. der M.- u. HSchn. kenntlich sind. 1—1,8 mm. — (*B. Bertolinii* Grell.) — T. 148, Fg. 25.

Süd- u. Westeuropa; in Deutschland nur aus Bayern und Teilen Westdeutschlands nachgewiesen. Gleichfalls an *Rubus*-Arten lebend.

aerata Marsh.

50. Gattung: **Hippuriphila** Foudr.²⁾

Schachtelhalmflohkäfer. Einer kleinen, breiten *Crepidodera* ähnlich, glänzend dunkel bronzebraun, der hintere Teil der unbehaarten Fld. gelb. Von *Crep.* durch unansehnliche, schmale, oben aber durch eine scharfe Rinne begrenzte StHöcker, seitlich mit Punkten besetzte St. u. äusserst flachen HschQuereindruck verschieden. HschLängsstrichel scharf u. ziemlich lang; die Fld. sehr regelmässig kräftig punktstreifig.

¹⁾ Unter einfach gebauten HB. ist zu verstehen: Rücken der HSchn. oberseits ohne einen ausgeprägten Zahn, die Tr. am Ende der Schn. angefügt, das 1. (längste) TrGlieder stets viel kürzer als die halbe Schn.

²⁾ Der Name ist insofern schlecht gewählt, als das Tier nicht auf *Hippuris*, Tannenwedel, sondern auf *Equisetum*, Schachtelhalm, lebt.

Die US., besonders seitlich, mit dichter, weisslicher Behaarung, die bei den verwandten Gattungen fehlt u. wahrscheinlich eine Anpassung an das Leben am Wasser darstellt (Festhalten der Luft durch die Härchen, hierdurch Schutz der Stigmen gegen Wassereintritt u. Abschluss der unter den Fld. befindlichen Atemluft).

Weit über Europa u. Asien verbreitet, auch aus Nordamerika angegeben. Auf Sumpfwiesen, an Wasserrändern usw., auf Schachtelhalm (*Equisetum arvense* L.). Entwicklung unbekannt.

Breit eiförmig, ziemlich gewölbt, Fld. hinten verengt. Schwarz mit braunem oder etwas grünlichem Messingglanze, Fld. in der HHälfte verwaschen in Braungelb übergehend. Selten ist die Gelbfärbung auf einen kleinen, rundlichen Fleck vor jeder FldSpitze reduziert: a. *bimaculata* Wse.; selten auch breitet sie sich über die ganzen Decken aus, so dass nur Naht u. SchUmkreis dunkel bleiben: a. *praescutellaris* Pic. (Die a. *chalybaea* Wse. von stahlblauer Färbung halte ich für ein angelaufenes Stück.) Die Basalhälfte der F. u. die B., mit Ausnahme der HSchl., gelbrot. Schulterbeule stark; Tier geflügelt. 2—2,5 mm. — T. 147, Fg. 20.

Ganz Deutschland; nicht selten **Modeeri** L.

51. Gattung: **Chalcoides** Foudr.

Weidenflohkäfer. Ansehnliche Halticinen (2—4 mm), von *Crepidodera*-Habitus, lebhaft glänzend goldig, kupferig, grün oder blau gefärbt, manchmal Hsch. u. Fld. verschiedenfarbig, nie aber K., Hsch. oder FldEnde gelbrot. Von *Crep.* durch querschmale StHöcker, die von einander u. von der St. durch scharfe Furchen getrennt sind, sowie durch den hinten fein gerandeten Hsch. zu unterscheiden. Vor allen übrigen Halticinen charakterisiert durch lebhaft metallische Färbung, tiefe Hsch.-Längsstrichel, stets deutlichen Quereindruck, gestreift punktierte Fld.

Mässig lebhafte, geflügelte Tiere, ausnahmslos auf Weiden oder Pappeln lebend, deren Blätter sie durchlöchern.

1" Hsch. u. Fld. gleichfarbig.

2" F. rotgelb, höchstens die 4 letzten Gld. allmählich gebräunt.

3" Hsch. mit grober, mindestens kräftiger, ungleicher Punktierung.

4" Kleinere, schlanke Art (2—2,5 mm); HschPunkte grob u. tief, HschS. auch nach rückwärts ausgeschweift verengt, daher die HEcken vortretend; Quereindruck ziemlich schmal u. kräftig. F. rotgelb (bei der a. *picicornis* Wse. gegen die Spitze gebräunt), B. rotgelb, der Rücken der HSchl. in der Endhälfte \pm pechbraun. OS. meist glänzend hellgrün mit bläulichem Saum, oft auch goldgrün bis kupferbraun; selten der Hsch. blau oder blaugrün, Fld. blau: a. *jucunda* Wse. — (*Ch. smaragdina* Foudr.; *helxines* Wse., non L.).—

Fast ganz Europa, Sibirien, Nordamerika. Vom Frühling an häufig auf schmal- u. breitblättrigen Weidenarten **fulvicornis** Fab.

4' Grössere, breit gebaute Art (2,5—3,5 mm); HschPunkte meist stark, aber nicht tief, wenig gedrängt, ungleich; der breite Hsch. nach vorne mehr, nach hinten nur wenig u. nicht ausgeschweift verengt, daher die HEcken mehr abgestumpft. Quereindruck am seichtesten von allen Arten, im mittleren Teile nach hinten gebogen. F. rotgelb, zuweilen die EndGld. schwach gebräunt, B. mit Ausnahme der dunklen bis schwarzen HSchl. rotgelb. Goldgrün bis kupferrot, die a. *laeta* Wse. grün, die a. *cyanea* Marsh. blau. — (*Ch. splendens* Wse.) — T. 147, Fg. 18.

- Fast ganz Europa, Sibirien. Häufig auf Gebüsch von Zitterpappeln (*Populus tremula* L.) u. Schwarzpappeln (*Pop. nigra* L.), besonders im Frühlinge auf den grossblättrigen Schösslingen. Auen, feuchte Gehölze, Waldschläge usw.; überwintert **aurea** Geoff.
- 3' Hsch. fein, oft verloschen punktiert. HschQuerfurche sehr tief eingedrückt, schmal, mit stark gewölbten Abhängen. Grösse, Körperform u. Färbung wie bei *aurea*, die F. mit 4 schwärzlichen EndGld., HSchl. schwärzlich. Normal goldgrün; die a. *saphirina* Wse. blau, die a. *aeruginosa* Wse. grünlich erzbraun, die a. *cuprea* Wse. kupferrot. 3—4 mm. — (*H. metallica* Redtb., Wse., non Duft.) —
Süd- u. Mitteldeutschland. Gleichzeitig mit *aurea* auf Zitter- u. Schwarzpappelgebüsch, aber seltener als diese **lamina** Bedel
- 2' F. scharf abstechend zweifarbig: Gld. 1—4 rötlichgelb, Gld. 5—11 schwarz (hierdurch von allen *Chalc.*-Arten verschieden), Schlank, mit subparallelen Decken, wenig gewölbt; der Hsch. vor der Mitte am breitesten, nach vorne u. hinten ausgeschweift verengt. HSchl. schwarz. OS. meist einfarbig messinggrün, seltener der Hsch. stärker goldig oder kupferig, der Kontrast aber nie so auffällig wie bei *aurata*. Selten blau oder blaugrün (Hsch. oft messinggrün): a. *Foudrasi* Wse. 2,5—3,2 mm. — (*Ch. chloris* Foudr.)
Europa, Asien. In ganz Deutschland, nicht häufig; auf schmalblättrigen Weidenarten an Wasserläufen, bes. an grösseren Flüssen . **Plutus** Latr.
- 1' OS. zweifarbig: Hsch. grüngoldig bis kupferrot, Fld. dunkelviolett, blau, grün bis erzbraun.
- 5'' Die 9 vollständigen FldPunktstreifen überall regelmässig, die Zwischenräume höchstens mit kaum sichtbaren Pünktchen, sehr glänzend. Hsch. Punktierung stark, sehr ungleich, hie u. da weitläufig. Mässig grosse, sehr gemeine Art (2,5—3,3 mm). An den F. nur die 4—5 Endgld. allmählich verdunkelt (Unterschied von ähnlich gefärbten Formen von *Plutus*). Fld. vor der Spitze nicht ausgeschweift. Decken oft rein grün bis erzbraun: a. *pulchella* Steph.; (die a. *nigricoxis* All. mit geschwärtzten VSchl. u. angedunkelten Schn. ist mir nur aus Südosteuropa u. dem Kaukasus bekannt geworden). — (*H. versicolor* Kutsch.) — T. 147, Fg. 19.
Eine der gemeinsten Halticinen Europas; von Frühling bis Herbst auf schmalblättrigen Weidenarten (*Salix*), seltener auf Pappeln, nicht bloss an Wasserrändern, sondern auch an Strassen, in Wäldern usw. Ueberwintert.
- aurata** Marsh.
- 5' FldPunktstreifen nahe der Naht etwas verworren, die Zwischenräume mit unvollständigen Reihen von Punkten, die vielfach die Grösse der Streifenpunkte erreichen; die Fld. mässig glänzend. HschPunktierung überall gedrängt, die Zwischenräume zwischen den Punkten kaum grösser als diese selbst. Fld. fast immer stumpf blau oder blaugrün, am Ende leicht ausgeschweift, daher die Nahtecke etwas vorgezogen erscheinend. Grössere, seltene Art. 3—4 mm. — T. 147, Fg. 17.
Nord- u. Mitteleuropa, ziemlich selten. Vom Mai an auf Schwarz- u. Zitterpappelgesträuch **nitidula** Lin.

52. Gattung: **Epithrix** Foudr.

Behaarte Nachtschattenflohkäfer. Sehr kleine Halticinen (1,2—1,8 mm, höchstens 2 mm), breit, ziemlich gewölbt, rein schwarz oder mit gelben Flecken ¹⁾. Von allen anderen Halticinen durch die mit

¹⁾ Nur die in Europa sehr seltene *pubescens* a *ferruginea* ist durchwegs heller oder dunkler rostfarben.

Reihen kurzer Härchen bestandenen Fld. leicht zu unterscheiden. Hsch.-Längsfältchen sehr kurz, \pm grübchenförmig, der Quereindruck mässig stark bis undeutlich, im mittleren Teile nach hinten gebogen. Fld. sehr regelmässig punktflebig, die Zwischenstreifen mit Reihen kurzer, grauer, nach hinten gerichteter Härchen.

Die Gattung spielt in Nordamerika eine Rolle als Kulturpflanzenschädling (z. B. an Tabak usw.); die wenigen europäischen Arten leben ausnahmslos familienweise auf Nachtschattengewächsen (Solanaceen); ihre Entwicklung ist unbekannt.

1'' Fld. schwarz, auch an der Spitze nie heller; der Punktstreifen neben der Naht ungefähr bis zur Deckenhälfte reichend¹⁾.

2'' HschQuereindruck scharf ausgeprägt. Die vordere Borstenpore des HschSR. sehr weit hinten stehend (mehr als $\frac{1}{3}$ der SRLänge von den VEcken entfernt), nicht spitz zahnförmig, sondern nur als breites, scharfes Eckchen vortretend. Hsch. von den HEcken bis zur vorderen Borstenpore ziemlich gleichbreit, erst dann plötzlich gegen den K. zu abgeschrägt, im ganzen breit u. plump. Die a. *ferruginea* Wse. (Osteuropa, Turkestan) ist pechbraun bis rostfarbig, oft Ränder u. Naht schwärzlich. — T. 147, Fg. 15.

Europa, Sibirien. In ganz Deutschland nicht gerade selten, vom Frühling an, auf Bittersüss (*Solanum dulcamara* L.) u. schwarzem Nachtschatten (*Solanum nigrum* L.); von mir bei Wien auch auf Bilsenkraut (*Hyoscyamus niger* L.) nachgewiesen **pubescens** Koch

2' HschQuereindruck unbestimmt, unter der starken Punktierung kaum zu erkennen. Die vordere Borstenpore weiter vorne eingesetzt (weniger als $\frac{1}{3}$ der SRLänge von den VEcken entfernt), als langes, scharfes, etwas nach hinten gerichtetes Zähnchen vorragend. Hsch. von hinten bis zur vorderen Pore schwach verengt, daselbst geknickt, von der Pore zum K. stark verengt.

Südfrankreich, Spanien; nach Foudras auf *Solanum nigrum* L.

intermedia Foudr.²⁾

1' Fld. an der Spitze (oft auch an der Schulter) gelb³⁾. Der Punktstreifen neben der Naht erlischt erst im hinteren Deckenviertel. HschQuereindruck deutlich; die vordere Borstenpore am weitesten von allen Arten vorne stehend (nur $\frac{1}{4}$ der SRLänge von den VEcken entfernt), als kleines, kaum spitzes Eckchen vortretend. Hsch. fast von den HEcken an nach vorne beinahe gleichmässig, ziemlich beträchtlich verengt, die schwach gebogenen S. durch die Pore nur wenig gestört. FldSpitzen gelb (normal); hierzu ein gelber Schulterfleck: a. *quadrimaculata* Wse.⁴⁾; Fld. ganz schwarz: a. *nigritula* Wse. — T. 147, Fg. 16.

Meist eine Spur kleiner als die vorige. Ganz Deutschland, bes. im südlichen Teile, häufig. Frühling bis Herbst, in Waldschlägen, an wüsten buschigen Stellen usw., auf Tollkirsche (*Atropa belladonna* L.), seltener auf Bilsenkraut (*Hyoscyamus niger* L.); bei Wien wohl am häufigsten auf Bocksdorn (*Lycium halimifolium* Miller = *barbarum* auct.) an schlechten Hecken usw. **atropae** Foudr.

¹⁾ Die ganz schwarze Aberration der *atropae* — a. *nigritula* Wse. — ist kenntlich an dem ungefähr von den HEcken an nach vorn verschmälerten Hsch. u. dem langen, erst im letzten Viertel der Fld. erlöschenden Nahtpunktstreifen.

²⁾ Weises Beschreibung (Erich. Nat. Ins. Deutschl. VI. 712) passt nicht völlig auf *intermedia* Foudr.; ich halte es für fraglich, ob die wirkliche *intermedia* Foudr. in Deutschland vorkommt.

³⁾ Nur eine ziemlich seltene Aberration besitzt einfarbig schwarze Decken (vgl. die Fussnote zu den schwarzen Arten).

⁴⁾ Wenn schon diese Aberr. benannt sind, so möchte ich auch jene seltene Form erwähnen, bei der Humeral- und Apikalfleck zusammenfliessen, so dass die ganzen Decken mit Ausnahme eines verwaschenen dunklen Nahtsaumes bräunlichgelb werden: a. nov. *suturata* Hktgr.

53. Gattung: **Minota** Kutsch. 1859.*(Hypnophila* Foudr. 1860.)

Mässig grosse (2—3 mm lange), fast halbkugelig gewölbte, vorn u. hinten etwas verschmälerte Tiere; schwärzlich bis pechbraun, mit oder ohne schwachen, grünlichen oder braunen Metallschimmer; von der ähnlichen Gattung *Apteropeda* durch Vorhandensein von HschLängsfältchen leicht zu trennen¹⁾. Von *Mantura* durch kurz rundliche Gestalt, deutliche StHöcker, nicht auffällig stark verdickte 5 letzte FGld. verschieden. Zweifellos ein weit abgeirrtes Gld. der *Crepidodera*-Verwandtschaft; charakterisiert durch sehr schmale, fast wagrecht einander gegenüberliegende, gut begrenzte u. durch ein StGrübchen getrennte StHöcker. Hsch. mit deutlichen Längsfältchen, doch ohne Spur eines Quereindrucks. FldPunktstreifen regelmässig. Nährpflanzen u. Entwicklung unbekannt.

Nur eine deutsche Art, in HschPunktierung u. Körperbreite sehr veränderlich. An den gelbroten F. sind Gld. 2—4 u. 6 ziemlich gleich lang, 5 viel länger. Bei deutschen Stücken ist der kurze Hsch. nach vorne gleichmässig stark verschmälert; das Strichel ist selten länger als $\frac{1}{4}$ HschLänge. 2—3 mm. — (*Balanomorpha caricis* Märkel). — T. 147, Fg. 21.

Bergtier; unter Steinen, im Moos, doch auch auf anderen Pflanzen angetroffen. Alpen, Schwarzwald, Thüringer Wald, Harz, böhmisches Massiv²⁾. Am Altvater (Schlesien) eine grosse Form, die sich der Rasse *carpathica* Hktgr. nähert³⁾ **obesa** Waltl

Anmerkung: *Min. impuncticollis* All. ist die Form der *obesa* in den Gebirgen Südfrankreichs und den Pyrenäen; kann demnach in Deutschland nicht vorkommen.

54. Gattung: **Mniophila** Stephens.

Moosflohkäfer. Fast kugelig, von kaum mehr als Stecknadelkopfgrosse. StLinien seicht oder verloschen, Höckerchen dreieckig, oft undeutlich; FGld. 1—2 dick, 3—8 dünn, 9—11 plötzlich stark verdickt. Hsch. ohne Basalstrichel; Fld. zuweilen mit fast regelmässig gereihten, zuweilen mit verworrenen Punkten. HSchn. ohne Rückenfurche; Gld. 1 der HTr. sehr kurz.

Eine einzige Art, im Moose an Baumstämmen u. Stümpfen lebend, auch in der Ebene vorkommend. Ueber Frasspflanze u. Entwicklung ist nichts Sicheres bekannt.

Schwarz, kaum metallisch (unreif rotbraun bis rotgelb); F. u. B. gelbrot; Hsch. feinst chagriniert, bisweilen noch verloschen punktulierte; StLinien schlecht ausgeprägt; Fld. mit deutlichen Punktreihen (normal); die v. *Wroblewskii* Wank. aus dem Karpathengebiete besitzt deutlichere, gekreuzte StLinien u. fast völlig verworren punktierte Fld. 1—1,5 mm. — T. 150, Fg. 5.

In Deutschland nicht selten **muscorum** Koch.

¹⁾ Mit *Apteropeda* nicht näher verwandt. Die hochgewölbte Körperform stellt lediglich eine durch äussere Umstände (Lebensweise?) bedingte Anpassungserscheinung (Konvergenzerscheinung) dar, die bei Käfern verschiedenster Familien wiederkehrt.

²⁾ In der Ebene gefundene Stücke dürften durch Flüsse verschleppt sein.

³⁾ *M. obesa* v. *carpathica* Hktgr. Hsch. länger, seitlich vorne gebaucht, auf ziemlich glattem Grunde scharf punktiert, mit auffälligem, violetter Metallschimmer. Tatra, Karpathen bis Siebenbürgen, Bihár-Gebirge.

55. Gattung: **Hermaeophaga** Foudr.

(Linostoma All.)

Bingelkrautflohkäfer. Dunkelblaue, mittelgrosse Halticinen, vom Habitus kleiner, rundlicher *Haltica*-Arten. Diesen ähnlich durch feine, verworrene FldPunktierung u. hinten offene VHü.-Höhlen; durch StBildung und das die HschQuerfurche jederseits abschliessende scharfe Basalstrichel andererseits der *Crepidodera*-Verwandtschaft genähert. F. u. B. pechschwarz, einige FBasalgld., die BGelenke u. Tr. ± rostbraun.

Die Käfer leben auf den giftigen Bingelkrautarten, deren Blätter sie durchlöchern; die Larve von *H. mercurialis* wurde von Buddenberg als unterirdisch am Wurzelstock der Nährpflanze fressend beobachtet.

1" Länglich eiförmig, etwa vom Habitus einer *Haltica*; Fld. auf dem Rücken flach gewölbt, Schulterbeule sehr deutlich (Tier daher geflügelt). 2,6—3,2 mm.

Westeuropa; aus Deutschland nur von Elsass nachgewiesen. Nach den Autoren auf *Mercurialis annua* L., auf Unland in der Nähe menschlicher Wohnungen **cicatrix** Illig.

1' Kurz, breit eiförmig, fast rundlich gebaut, stark gewölbt, auf dem Rücken nicht abgeflacht; Fld. ohne Schulterbeule (Tier daher flügellos). Stark an *Crep. nigrifolia* erinnernd, die aber nach hinten mehr zugespitzt gebaut ist u. starke, regelmässige FldPunktstreifen besitzt. 2,3—3 mm. — T. 148, Fg. 23.

Ganz Deutschland; nicht selten in schattigen Wäldern, z. B. am Grunde von Buchenforsten, familienweise auf *Mercurialis perennis* L.; Mai, die neue Generation vom Juli ab **mercurialis** Fab.

56. Gattung: **Podagrica** Foudr.

Malvenflohkäfer. Ansehnliche Halticinen (3—5 mm), mit gelbrotem VKörper u. blauen, grünen oder erzfarbigen Fld., in Grösse, Gestalt u. Färbung stark an *Gastroidea polygoni* L. erinnernd. Hsch. beiderseits an der Basis mit einem scharf eingegrabenen Längsstrichel, das $\frac{1}{6}$ bis $\frac{1}{3}$ der HschLänge erreicht. Zwischen beiden Längsfältchen (also über das hintere HschDrittel) nie ein Quereindruck. Die Punkte der Fld. nie in vollkommen regelmässige Streifen gestellt, dagegen meist, besonders in der vorderen FldHälfte, in mehr oder minder erkennbare Längsreihen angeordnet (Fg. 8). Der K. besitzt keine deutlichen StHöcker, doch sind StLinien u. Augenrinne vorhanden (Fg. 9). Die Gelenkpfannen der VHü. sind hinten geschlossen.

Die Arten leben auf Malvengewächsen; an wildwachsenden Malvenarten (Käsepappeln, Rosspappeln, speziell *Malva silvestris* L., *neglecta* Wallr., *rotundifolia* L.) auf sonnigem, trockenem Unland, an Wegrändern, in Dörfern an Hausmauern usw. Weit häufiger aber auf kultivierten Malvaceen, so auf Pappel- oder Stockrosen (*Althaea rosea* L. u. verwandten Arten) in Hausgärten, sowie auf Eibisch (*Althaea officinalis* L.). Sie durchlöchern die Blätter, oft siebartig, bei Nahrungsmangel sogar bis auf die Blattrippen. Die Käfer sind wenig lebhaft und springen ungern und nicht gut.

Die Larve von *Pod. fuscicornis* L. ist nach E. Heeger langgestreckt, fast walzig, sehr blass bräunlich u. besitzt 3 Fusspaare.

Sie lebt im Stengelmark, überwintert u. verpuppt sich im Frühjahr in der Erde. Die wachsweiße Puppe liefert frühestens im Mai den Käfer.

1'' B. schwarz (unreif dunkel pechbraun). K. hell gelbrot¹⁾, Hsch. fein bis verloschen punktiert, Punkte der Fld. gross, im vorderen Teile in weitläufigen, ziemlich regelmässigen Reihen stehend, die sich deutlich aus dem fein punktierten Grunde herausheben. Mittelh grosse, ziemlich breit gebaute Art, normal auf den Fld. blau oder blaugrün gefärbt, die a. *metallescens* Wse. mit erzfarbigen Fld.; die a. *Foudrasi* Wse. mit schwärzlichem VKörper. 3,5—4 mm.

Deutschland, doch nicht häufig und mehr dem westlichen Europa eigen.

Von Ende Mai bis in den Herbst auf wilden Malven an trockenen, wüsten Orten, auch auf Pappelrosen in Ziergärten **fuscipes** Fab.

1' B. gelbrot.

2'' Scheitel schwarzgrün überlaufen²⁾. Schl. zuweilen etwas gebräunt.

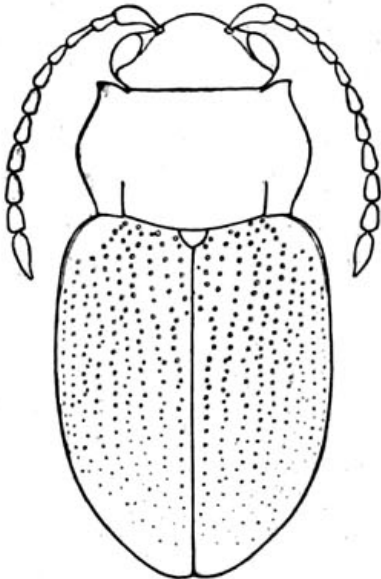


Fig. 8. *Podagrica malvae* Illig. Typus: deutlich gereiht punktierter Fld. (vgl. Fig. 1: regelmässig gestreift punktierte Fld.).

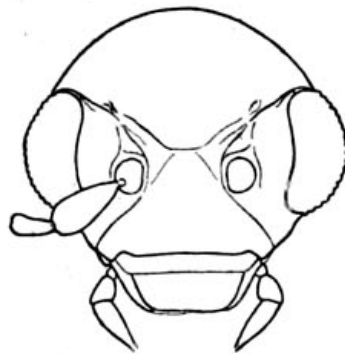


Fig. 9. Kopf von *Podagrica fuscicornis* L.

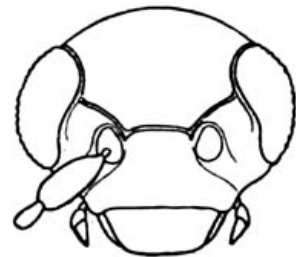


Fig. 10. Kopf von *Mantura obtusata* Gyllh. (Typus fehlender oberer Stirnlinien und Höcker).

Längsfältchen des Hsch. meist von ungefähr $\frac{1}{4}$ der HschLänge. Punkte der Fld. stark, in deutlich hervortretende, aber nicht ganz regelmässige, einfache Reihen (keine Doppelreihen) gestellt. Punktierung der Zwischenräume fein. Etwas kleinere Art von mehr gestreckter, subparalleler Körperform. Fld. blau oder blaugrün (normal) oder erzfarbig (a. *aenescens* Wse.) (Fig. 8). 3—3,5 mm. — T. 147, Fig. 10.

Etwas häufiger als die vorige, vorwiegend in Mittel- u. Süddeutschland; in Nordeuropa fehlend, im Mittelmeergebiete sehr häufig u. dort mehrere Varietäten bildend³⁾.

Vorkommen wie die folgende, doch beträchtlich seltener. **malvae** Illig.

2' Der ganze K. hell gelbrot. B. nie angedunkelt. Hsch. fein bis verloschen punktiert. Längsfältchen meist sehr kurz, von ungefähr $\frac{1}{6}$ HschLänge. Fld. mässig bis sehr fein punktiert, die Punkte ziemlich gedrängt, ent-

¹⁾ Die a. *Foudrasi* Wse. mit schwarzem Vorderkörper ist äusserst selten u. mir nie zu Gesichte gekommen.

²⁾ Selten ist bei deutschen Stücken der Scheitel nicht merklich angedunkelt. Solche meist unreife Stücke unterscheiden sich von der folgenden Art durch geringere Grösse, mehr parallele Körperseiten, starke HschPunktierung, längere HschStrichel, starke Punktierung der Fld., die deutliche, wenn auch nicht völlig regelmässige einfache Reihen bildet. In den Mittelmeerländern lebt *malvae* v. *semirufa* Küst. mit meist ganz hellem Kopf u. durchschnittlich feinerer HschPunktierung.

³⁾ Die einfarbig gelbrote, nordafrikanische *malvae* v. *semirufa* a. *rufa* All. wird von J. Schilsky als fraglich aus Deutschland angegeben. Sie ist für jeden Fall zu löschen. Ebenso *Pod. intermedia* Kutsch., die auf kleine Exemplare der *malvae* v. *semirufa* aufgestellt wurde u. in Deutschland nicht vorkommt. Alle derartigen Angaben beziehen sich auf aberrante Stücke der *malvae*.

weder verworren oder Spuren einer Doppelreihung zeigend. Grosse Art, die durch ihre grossen, meist hinter der Mitte am breitesten werden- den Fld. einen mehr *Chrysomela*-ähnlichen Habitus erhält. Fld. blau bis blaugrün, selten etwas metallisch. 3—5 mm. — T. 147, Fig. 11.

Die grösste u. häufigste Art in Deutschland. In Südeuropa, speziell in den Mittelmeerländern eine meist noch grössere, stärker punktierte Form (v. *meridionalis* Wse. = v. *chrysomelina* Wtl.) bildend. (Grosse *fuscicornis* aus Deutschland möchte ich aber nicht auf diese speziell südliche Rasse bezogen wissen.)

Von Ende Mai bis Herbst (besonders Juli) an den in der Gattungsbeschreibung bezeichneten Orten u. Pflanzen **fuscicornis** L.

57. Gattung: **Mantura** Steph.

(*Balanomorpha* Foudr., *Cardiapus* Curtis.)

Mittelgrosse bis ziemlich kleine Arten (1,6—2,8 mm), gestreckt, fast walzig gebaut (*balanomorpha* = eichelförmig); von meist düsterer, blauer, schwärzlichgrüner oder braunmetallischer Färbung. Die deutschen Arten sämtlich mit scharf eingegrabenem Längsstrichel, aber ohne Quereindruck auf dem stets kräftig punktierten Hsch. Fld. regelmässig punktstreifig, höchstens unmittelbar an der Naht etwas gestört. K. gesenkt, von oben meist wenig sichtbar, die breite St. mit einer Querfurche, ganz ohne Höcker (vgl. Fig. 10). F. kurz, die halbe Körperlänge nicht erreichend, die letzten 5 Gld. auffällig verdickt. HSchn. auf dem Rücken ohne Zahn; Tr. am SchnEnde eingefügt. Von *Minota* Kutsch. (*Hypnophila* Foudr.) durch länglich walzige Gestalt u. fehlende StHöcker leicht zu unterscheiden.

Die Arten leben auf Ampfergewächsen (*Rumex*), meist an feuchteren Orten u. sind im allgemeinen wenig häufig. Ihre Entwicklung ist unbekannt. 1" Der äusserste Zwischenraum der FldStreifen (zwischen dem letzten FldStreifen u. dem SRStreifen) im vorderen Teile mit einer kurzen, unregelmässigen Reihe starker Punkte. Hsch. vorn sehr schmal, weit über den K. vorgezogen, nach hinten beträchtlich verbreitert, hier breiter oder ebenso breit als die länglichwalzigen Fld. (Eichelform). Einfarbig blau, metallgrün, erz- oder kupferfarben; die a. *bicolor* Wse. mit blauem oder schwärzlichem Hsch. u. grünen, erz- oder kupferfarbenen Fld.; die a. *dichroa* Bedel mit grünem oder metallfarbenem Hsch. u. blauen Fld. 1,8—2,4 mm. — (*Bal. aeraria* Foudr.)

England, Frankreich, Spanien. Von J. Weise bei Jena auf feuchter Wiese gefunden. Lebt nach Bedel auf dem Sonnenröschen, *Helianthemum vulgare* Gaertn. **Matthewsi** Curtis

1' Aeusserster Zwischenraum der FldPunktstreifen ohne Punkte. Hsch. den K. nicht verdeckend, nach hinten nicht auffällig stark verbreitert u. nirgends so breit wie die seitlich gerundeten Decken.

2" OS. einfarbig (höchstens die Fld. etwas heller durchscheinend).

3" Dunkel pechbraun bis rotbraun, trübe schwarzgrünlich messingfarben überflogen, zumindest aber die Fld. gegen das Ende zu rötlich durchschimmernd (nicht zu verwechseln mit der blauen oder grünen *M. rustica*, bei welcher die Deckenspitze — oder die ganzen Decken mit Ausnahme der Naht — hell gelbrot sind). Zuweilen das ganze Tier oder doch die ganzen Fld. rotbraun, kaum metallisch: a. *Crotchi* All. 1,8—2,5 mm. — T. 147, Fig. 22.

Nicht gerade selten in ganz Deutschland; im Sommer u. Herbst auf sandigen Stoppelfeldern, Lichtungen usw. Fälschlich von *Chrysanthemum leucanthemum* L. angegeben; lebt nach Bedel auf einem kleinen Ampfer, *Rumex acetosella* L. **chrysanthemi** Koch

- 3' Dunkelblau oder grünlichschwarz; Fld. auch an der Spitze nicht heller durchschimmernd.
- 4'' Querlinie der St. tief eingedrückt; Tier schwarz, stumpf grünlich (seltener bläulich) schimmernd. Länglich zugespitzte Art; Hsch.-VEcken nicht vortretend, von oben nicht sichtbar. Längsfältchen von etwas mehr als $\frac{1}{3}$ HschLänge. 1,8—2,6 mm.
Die häufigste deutsche Art. Unland, Feldränder, Dämme, feuchte Flusswiesen. Auf Ampferarten, z. B. dem Sauerampfer, *Rumex acetosa* L.; Frühling und Herbst **obtusata** Gyllh.
- 4' Querlinie der St. seicht; Tier stumpf dunkelblau. Breiter u. stumpfer gebaut als die vorige; Hsch.-VEcken etwas nach vorne gerichtet, von oben noch sichtbar. Längsfältchen stark, von fast halber HschLänge. 2—2,5 mm.
Äusserst selten; anscheinend nur westeuropäisch. Von Aachen beschrieben¹⁾ **ambigua** Kutsch.
- 2' K. u. Hsch. metallgrün bis bläulich, meist ziemlich glänzend, Fld. andersfarbig dunkelblau (seltener grünlich), in der Endhälfte rotgelb; zuweilen die ganzen Fld. mit Ausnahme der dunklen Naht rotgelb: a. *suturalis* Wse. Etwas grössere Art, Längsfältchen stark, fast von halber HschLänge. 2—2,8 mm. — (*Gal. semiaenea* Fabr.) — T. 147, Fg. 23.
Ganz Deutschland; nicht gerade selten. Auf grossen Ampferarten an Feldrändern, Dämmen, Gräben, feuchten Wiesenflecken usw.; Frühling bis Herbst **rustica** L.

58. Gattung: **Chaetocnema** Steph.

(*Plectroscelis* Redtb.)

Arten verschiedener Grösse u. Färbung, von allen europäischen Hal-ticinen verschieden durch einen deutlichen, von einer bewimperten Aus-randung gefolgten Zahn in der hinteren Hälfte auf der OS. der M.- u. HSchn. (vgl. Fg. 4). F. 11gldr. Die Tr. am Ende der Schn. eingesetzt; das erste TrGld. ungefähr $\frac{1}{3}$ so lang als die Schn.

Die über die Erde verbreitete formenreiche Gattung enthält grösstenteils Arten, die auf Gräsern oder Riedgräsern leben. Die Entwicklung ist unbekannt. Zwei Untergattungen.

- 1'' VK. zwischen den FWurzeln mit einem Längskiel oder Längswulst; Fld. mit vollkommen regelmässigen Punktstreifen²⁾; meist eiförmig u. flacher (niemals walzig) gebaute Arten; K. zumindest bei den erzbraunen Arten ziemlich klein; Hsch. oft mit einem kleinen Basalstrichel oder der Spur eines solchen:

Untergattung: **Tlanoma** Motsch.

(*Exorrhina* Weise.)

- 2'' Fld. einfarbig dunkel.
- 3'' Grosse Art (2,6—3,5 mm), blau, grün oder lebhaft goldig; K. breit, nicht bis zum AugenR. in den Hsch. eingezogen, so dass hinter den Augen noch ein Wangenstreifen sichtbar ist; HschBasalstrichel scharf. Hsch. grob u. dazwischen fein punktiert. Die a. *amoena* Wse. rein

¹⁾ J. Schilsky zitiert noch andere deutsche Funde; doch wird die Art so oft verkannt, dass ich mich auf die obige Angabe beschränke.

²⁾ Der abgekürzte Streifen unmittelbar neben der Naht (Skutellarstreifen), der fast immer etwas gestört ist, zählt nicht mit.

blau bis violett; die a. *laeta* Wse. gold- oder kupferfarbig¹⁾. — (*dentipes* Oliv.)

Ansehnliche Art Südeuropas; aus Deutschland nur von Kassel (Bach) gemeldet. In Niederösterreich nicht selten in Waldschlägen u. an Teichufern auf dem Waldschilfe, *Calamagrostis epigeos* Schrad.

chlorophana Duft.

3' Kleinere Arten (1,5—2,8 mm); der ziemlich kleine K. bis an den AugenHR. im Hsch. steckend²⁾; Basalstrichel sehr klein oder fehlend; OS. nie einfarbig blau oder goldgrün, sondern meist dunkel erzbrown, höchstens die Fld. bläulich.

4'' Basalstrichel des Hsch. zumindest angedeutet; innerhalb der Strichel läuft unmittelbar entlang des fein gesäumten HschHR. eine starke, etwas vertiefte Punktreihe, die gegen die Mitte zu völlig verlischt; Zwischenräume der FldStreifen meist ohne deutliche Punkte oder Querrunzeln, zuweilen sehr fein gewirkt.

5'' St. von einem Auge zum andern mit starken Punkten besetzt; Hsch. nach hinten schwach, nach vorne stärker verengt, seitlich gerundet; von dem kleinen HschBasalstrichel läuft ein flacher Schrägeindruck schief nach aussen. VSchl. meist rostrot, nur bei der a. *femoralis* Wse. schwärzlich. HschGrund fein gewirkt, wenig glänzend. Meist K. u. Hsch. stumpf metallgrün bis kupferig, die äusserst fein gewirkten Fld. blau bis blaugrün; bei der a. *saliceti* Wse. die ganze OS. (wie bei *Ch. concinna*) einfarbig dunkel erzbrown, die Fld. zuweilen spangrün bis schwärzlich. Grösser als die folgende. 2—3 mm. — T. 148, Fg. 1.

Auf spitzblättrigem Weidengebüsch (*Salix alba* L., usw.) in sandigen oder schotterigen Flussbetten. Ganz Deutschland; nicht häufig.

semicoerulea Koch

5' St. neben jedem Auge mit wenigen (3—6) starken Punkten; Hsch. nur nach vorn deutlich verengt; Basalstrichel sehr schwach, von demselben kein Eindruck über den Hsch. schief nach aussen laufend. VSchl. stets schwarz; Hsch. u. Fld. glänzender, letztere stets ohne merkbare Chagrinierung. Durchschnittlich wesentlich kleiner als die vorige, stets einfarbig schwärzlich bronzig oder grünlich erzbrown. 1,5—2,3 mm. — (*dentipes* Koch). — T. 148, Fg. 2.

Eine der gemeinsten Halticinen Europas. Das ganze Jahr, bes. im Frühling u. Herbst, in feuchteren Wiesen, Gräben, an Teichufern usw. auf Knötericharten, bes. auf *Polygonum lapathifolium* L.; an mehr trockenen Orten, wie Wegrändern, Stoppelfeldern usw. auf dem kriechenden Vogelknöterich, *Polygonum aviculare* L.; auch auf Ampferarten. **concinna** Marsh.

4' Hsch. ohne Spur eines Basalstrichels, ohne Längs- oder Quereindrücke, ohne eine starke, vertiefte Punktreihe am BasalR. Zwischenräume der FldStreifen deutlich punktiert oder durch verzogene feine Punkte querrunzelig erscheinend. Einfarbig erzbrown oder grünlich erzbrown Arten, die aus Deutschland nicht sicher nachgewiesen sind.

6'' Sehr seltene Art. Zwischenräume der Deckenstreifen mit deutlich ausgeprägten Pünktchen besetzt. Hsch. niemals doppelt so breit als lang, mit ziemlich geradlinig nach vorn verengten S. u. etwas nach vorne zugespitzten VEcken; HschS. so lang oder kaum kürzer als der halbe HR. 1,7—2,2 mm.

Niederösterreich; Südeuropa von Spanien bis zum Kaukasus.

Scheffleri Kutsch.

¹⁾ Eine schwarze OS. (a. *Kolbei* Wse.) entsteht durch unnatürliches Anlaufen.

²⁾ Nur bei *Scheffleri* sind zuweilen die Schläfen schmal sichtbar.

6' Nicht seltene Art Südeuropas, nordwärts bis Oesterreich¹⁾. Zwischenräume der FldStreifen mit feinen, meist querstehenden, kurzen Runzeln. Hsch. mindestens doppelt so breit als lang, mit stumpfen VEcken; HschS. meist beträchtlich kürzer als der halbe HR. Sehr ähnlich der *Ch. concinna*, aber etwas kleiner, matter, von mehr geschlossenem (bei der Hsch.- u. FldBasis keine einspringende Ecke bildenden) Umriss, zahlreicheren (8—10), oft eine Querzone bildenden StPunkten, deutlicher gewirktem, enger punktiertem Hsch. und fein querrunzeligen Fld.-Zwischenräumen. 1,5—2 mm. — (*pumila* All.)

Hauptsächlich auf Runkelrüben, *Beta vulgaris* L.; auch auf *Chenopodium tibialis* Illig.

2' Fld. gelb, ein Naht- u. Ssaum sowie die Schulterbeule schwarz. K. u. Hsch. matt bronzegrün oder kupferig. 1,6—2 mm.

Südeuropa bis Oesterreich **conducta** Motsch.

1' VK. zwischen den F. ohne Spur eines begrenzten Längskiels oder Längswulstes, gleich mit dem übrigen VK. u. ebenso stark wie dieser punktiert. Punktstreifen der Fld. meist im inneren Teile mehr oder minder verworren oder doch durch überzählige Punkte gestört, selten ganz regelmässig (dann aber die Art ohne Schulterbeule²⁾). Mehr walzige Arten mit dickem K. u. annähernd zylindrischem Hsch., der nicht die Spur eines Basalstrichels zeigt:

Untergattung: **Chaetocnema** i. sp.

7'' Körper länglich walzig, die Fld. nicht oder nur unmerklich breiter als der Hsch., Schulterbeule vollständig fehlend (Tiere daher ungeflügelt). K. u. Hsch. stets fein punktiert, Punktstreifen d. Fld. ganz regelmässig. Seltener, habituell an *Mantura* erinnernde Arten.

8'' FldPunktstreifen mässig tief, mit nicht gewölbten Zwischenräumen. Von den 3 äussersten Punktstreifen der Fld. erreicht keiner die Basis, so dass an der Schulter ein glatter Raum frei bleibt. K. so breit wie die Basis der Fld.; Hsch. sowohl nach vorne als auch nach rückwärts verengt, an seiner breitesten Stelle so breit als die langen, nach hinten zugespitzt verengten Fld. Höchstens die 4 ersten FGld. hell, Gld. 1 mit dunkler Basis.

9'' St. fein, aber deutlich punktiert. K. u. Hsch. meist schwarz mit stumpfem Metallglanz, Decken blauschwarz oder grünlich; die seltene a. *aenescens* Wse. oben einfarbig erzbraun. 1,8—2,5 mm.

Südeuropa bis Oesterreich; aus Deutschland nicht sicher nachgewiesen³⁾. **procerula** Rosh.

9' St. mit verloschenen Pünktchen; OS. einfarbig, schwarz mit stumpf grünlichem oder bläulichem Anfluge. Etwas kleiner als die vorige. 1,5—2,2 mm. — (*tarda* Foudr.) — T. 148, Fig. 3.

Ebenentier. Oesterreich, Ost- u. Norddeutschland; auch auf Sylt u. Nordney gef.; Schilskys Angabe, dass das Tier auf *Carduus nutans* L. lebe, ist wenig wahrscheinlich. Selten **compressa** Letzn.

8' FldPunktstreifen stark u. tief, die Zwischenräume gewölbt heraushebend. Die 3 äussersten Punktstreifen laufen (soweit sie nebeneinander Platz finden) bis zur Basis, daher an der Schulter kein glatter Raum. K. etwas schmaler als die FldBasis. Hsch. nur nach vorn

¹⁾ Wohl auch in südlichen Teilen Deutschlands; Schilsky zitiert sie von Lübeck, welche Angabe unwahrscheinlich ist.

²⁾ Ausnahme *aerosa* (vgl. 18').

³⁾ Diesbezügliche Angaben dürften auf Verwechslungen mit der folgenden beruhen.

deutlich verengt, etwas schmaler als die Fld.; diese eiförmig, hinten ziemlich stumpf verrundet. St. fein, aber deutlich punktiert. FGld. 1—6 gelb, 7—11 stark verdickt, schwarz (an *Mantura* erinnernd). Kleines, dunkel metallgrünes Bergtier; die a. *alpicola* Wse. bläulich. 1,5—2 mm. — (*balanomorpha* Boield.) — T. 148, Fg. 4.

- Alpen, Pyrenäen; die a. *alpicola* im Schwarzwald gef. . **angustula** Rosh.
- 7' Fld. beträchtlich breiter als der Hsch., mit deutlicher Schulterbeule (wenn die Fld. nur wenig breiter u. die Beule schwach, dann stets die innersten 2 oder 3 Punktstreifen stark durch danebentretende Punkte gestört, nie völlig regelmässig).
- 10'' K. u. Hsch. (letzterer zumindest auf der MFläche) nur mit fein eingestochenen Pünktchen.
- 11'' FldPunktstreifen völlig regelmässig¹⁾. Aeusserst seltene Art (aus Deutschland nur das typische Stück bekannt). Einer *Ch. concinna* oder *tibialis* sehr ähnlich, aber mit breiterem K., ohne StKiel; von breiter, hinten zugespitzter Gestalt, bronzefarbig, F. u. B. gelbrot, die 5 letzten FGld. u. die V.- u. MSchl. pechbraun, HSchl. erzschwarz. 2 mm. Sachsen (Rosenhauer) **rhombica** Wse.
- 11' Die inneren Punktstreifen der Fld. mehr oder minder verwirrt, die äusseren ziemlich regelmässig.
- 12'' OL. breit, mit rötlichem, aufgebogenem R. STEile der Br., sowie des Hlb. weissfilzig behaart. K. u. Hsch. fein punktiert, die Fld. mit groben Punktstreifen, die die Zwischenräume gewölbt herausheben, vorn u. innen aber zahlreiche überzählige Punkte zeigen. Ziemlich breite u. stumpfe Art; K. u. Hsch. schwarz mit grünem Bronzeglanz, Fld. dunkelblau; bei der a. *corcyrica* Pic²⁾ die ganze OS. dunkelblau. Diese letztere Form, die in Deutschland vorherrscht, ist von *Ch. Mannerheimi* zu unterscheiden durch durchschnittlich geringere Grösse, breitere, beiderseits abgestumpfte Körperform, sowie sehr grobe, auch innen noch deutlich voneinander abstehende FldPunktstreifen. *Ch. Sahlbergi* ist kleiner als beide, auf K. u. Hsch. grob punktiert. In zweifelhaften Fällen ist die Form der OL. u. die Behaarung der US. entscheidend. 2—2,5 mm. — (*meridionalis* Foudr. 1860). Südeuropa; in Süd- u. Ostdeutschland, ziemlich selten. Feuchte Wiesen, Wasserränder usw, wahrscheinlich auf Riedgräsern. Die Behaarung der US. könnte wie bei *Hipp. Modeeri* ein Schutz der Atmungsorgane gegen Wasser sein **obesa** Boield. 1859³⁾.
- 12' OL. von normaler Grösse, nicht rot gesäumt. Br. u. Bauch nirgends weissfilzig.
- 13'' OS. dunkelblau, selten grünlich.
- 14'' Grössere, mässig breite Art; Fld. beträchtlich breiter als der Hsch., mit starker Schulterbeule, mässig stark (auf dem Rücken verworren) punktiert. Schn. u. Tr. meist rötlich, erstere oft in der Mitte ange-dunkelt. Die a. *fallax* Wse. (düster metallgrün) ist mir aus Deutschland nicht bekannt geworden. 2,2—2,8 mm. — T. 148, Fg. 5. Ganz Deutschland, nicht häufig. Feuchte Wiesenstellen, Wasserränder usw.; nach Bedel auf einer Graminee **Mannerheimi** Gyllh.
- 14' Kleinere, gestrecktere Art; Fld. nur wenig breiter als der Hsch., mit

¹⁾ Der abgekürzte Skutellarstreifen zählt nicht.

²⁾ Alle oberseits einfarbigen Formen fasste Weise unter dem Namen a. *unicolor* zusammen; Pic trennte die blaue Form als a. *corcyrica* (Echange Rev. Linn. 1909. 139) ab. Demnach bleibt der Name *unicolor* Wse. nur für die aus Deutschland nicht nachgewiesenen, einfarbig bronzegrünen oder erzbraunen Formen.

³⁾ Der Name *obesa* Boield. hat, wie Bedel richtig ausführt, die Priorität vor *meridionalis* Foudr.

kaum angedeuteter oder fehlender Schulterbeule u. ziemlich regelmässigen, nur im inneren Teile durch danebentretende Punkte gestörten Streifen. Schn. dunkler als bei voriger. Von *Ch. Sahlbergi* durch glänzenden, fein punktierten Hsch. u. schlankere Gestalt verschieden. 1,8—2,2 mm.

Selten **subcoerulea** Kutsch.

13' OS. schwarz mit metallgrünlichem Schimmer, oder erzbraun.

15'' Schwarz mit grünlichem (selten bläulichem) Bleiglanze, niemals erzbräunlich. Breit gebaute Art, mit kurz eiförmigen Fld., die beträchtlich breiter sind als der Hsch. u. eine kräftige, glatte Schulterbeule besitzen; Punktstreifen der Fld. stark, aussen regelmässig mit erhabenen Zwischenräumen, innen verdoppelt u. verwirrt. M.- u. HSchl. schwärzlich, meist pechbraun durchschimmernd, die Schn. u. Tr. gelbrot. *Ch. arida* (vgl. 16') ist oft ähnlich, stets aber viel kleiner, mehr erzbräunlich, Schulterbeule schwächer usw. 2—2,5 mm.

An feuchten Orten in ganz Deutschland; nicht häufig. Nach Bedel auf einer Binse (*Juncus*) **confusa** Boh.

15' OS. mit bronzebraunem, oft ins Grünliche spielendem Glanze; niemals blau oder schwärzlich mit Bleischimmer.

16'' Lang ovale, grössere Art, in Gestalt der *Mannerheimi* ähnlich; Punkte der Fld. im inneren Teile ziemlich klein u. gedrängt, verworren; Schulterbeule deutlich. Die 3 ersten FGld. meist dunkel rostrot, das 1. grösstenteils schwärzlich; Schn. u. Tr. fast stets angedunkelt. 2 bis 2,5 mm. — T. 148, Fig. 6.

In ganz Deutschland häufig. Auf feuchten u. trockenen Grasplätzen, bes. gegen den Herbst; auf Gräsern lebend. Die Larve von Lesne in der Stengelbasis des Hafers gefunden **aridula** Gyllh.

16' Kurz ovale, kleine Art. Der *aridella* Payk. sehr ähnlich, eher noch kürzer gebaut u. auf K. u. Hsch. fein punktiert. Die ersten FGld. sowie die Schn. u. Tr. gelbrot, nur bei der *a. aestiva* Wse. angedunkelt. Punkte der Fld. nur in der Nähe der Naht gestört, Schulterbeule klein. 1,5—2 mm.

Ziemlich selten; wohl in ganz Deutschland; meist verkannt. Feuchte Wiesen, Sumpfland; nach Bedel auf einer *Carex*- oder *Juncus*-Art.

arida Foudr.

10' K. u. Hsch. grob (letzterer oft fingerhutartig) punktiert.

17'' OS. blau. Schl. schwarz, Schn., Tr. u. erste FGld. rostrot, meist ± angedunkelt. FldPunktstreifen nie völlig regelmässig. Grünblau, die *a. cyanescens* Wse. schwarzblau bis violett. 1,8—2,3 mm.

Ganz Deutschland, nicht häufig; feuchte Wiesen, bes. Torfgründe.

Sahlbergi Gyllh.

17' OS. mit kupferigem oder bronzebraunem, zuweilen etwas metallgrünlichem Glanze.

18'' Fld. in den Schultern nur mässig breit, mässig glänzend, die im allgemeinen ziemlich regelmässigen Punktstreifen auf der Rückenmitte stets ± gestört. Schl. der V.- u. MB. rötlichbraun, erzfarbig überflogen; Schn., Tr. u. basale FHälfte rotgelb, selten verdüstert. Bronze-farben, kupferig oder erzgrün. 1,6—2,3 mm. — (*hortensis* Weise).

Neben *concinna* die gemeinste Art der Gattung, an der groben K.- und HschPunktierung u. der VSchlFärbung leicht kenntlich. Allenthalben auf Grasplätzen; auf Gramineen lebend **aridella** Payk.

18' Fld. in den Schultern sehr breit, stark glänzend, lebhaft bronze- oder kupferfarbig, die Punktstreifen ganz regelmässig, höchstens der Sku-

tellarstreifen gestört. VSchl. erzscharz, nicht rötlich durchschimmernd; Schn., Tr. u. die ersten FGld. rostrot, meist \pm angedunkelt, das 1. FGld. oft fast völlig schwärzlich. 1,8 mm.

Verstreut, wohl in ganz Deutschland, doch sehr selten . **aerosa** Letzn.

59. Gattung: **Arrhenocoela** Foudr.

Ein grosses Tier (4 mm), von eigenartiger, bei keiner europäischen Halticine wiederkehrender Zeichnung, auch morphologisch ziemlich isoliert stehend u. kaum mehr zur *Crep.*-Verwandtschaft zu rechnen. Nasenkiel fehlend; die sich kreuzenden, scharfen StLinien trennen dreieckige St-Höcker; FGld. 2 kurz u. verdickt, 3 schmal u. mehr als doppelt so lang als 2. HschQuereindruck rinnenförmig, bogig nach hinten gekrümmt, daher ziemlich gleichlaufend mit dem HschHR., beiderseits durch eine Grube abgeschlossen, die den HschHR. nicht erreicht. Fld. regelmässig punktstreifig.

Rötlichgelb, K., HschEindruck und FldNaht mehr rostrot, Fld. mit schwarzen (pechbraunen) Strichen: einer im 3. Zwischenraum nahe der Basis, je einer im 5. u. 7. Zwischenraum in der Mitte, weiters ein Schulterpunkt; die Striche können reduziert sein oder ganz fehlen (selten).

Italien, Süd- u. Mittelfrankreich; nach den Autoren auf *Erica scoparia* L. Nach Schilsky im westlichsten Deutschland (Vogesen, Metz) gefunden.
lineata Rossi.

60. Gattung: **Haltica** Müller.

(*Graptodera* Chevrolat.)

Fälschlich als „Kohlerdfloh“ bezeichnet, ist diese Gattung Repräsentant der schädlichen Erdflöhe überhaupt geworden. Mit Unrecht; sie spielt — mit Ausnahme etlicher Strauchschädlinge (z. B. *H. quercetorum*) — im Haushalte des Menschen keine Rolle.

Durchwegs grössere Formen, von Galerucinenhabitus, blau oder grün gefärbt, alle Extremitäten schwarz metallisch. StKiel scharf, StHöcker dreieckig rundlich, gut ausgeprägt. Hsch. nie stark punktiert, mit schmaler Querfurche, die nie durch ein Längsfältchen abgeschlossen ist, sondern (oft über ein Grübchen hinaus) seitlich verläuft. Fld. verworren punktiert.

Die Gattung besetzt die ganze Erde in einer grossen Zahl einander sehr ähnlicher Formen. Die deutschen Arten, die ausnahmslos geflügelt sind u. deren einige sicher überwintern, finden sich ziemlich das ganze Jahr auf verschiedenen Pflanzen (bes. Weidenröschen, Vogelknöterich usw.) und Gebüsch (Eichen, Haseln, Weiden), deren Blätter sowohl die Käfer als auch ihre freilebenden, schwärzlichen Larven zerfressen.

1'' Fld. seitlich in d. HHälfte mit einer emportretenden Längsfalte, innerhalb dieser wie eingequetscht erscheinend. Ziemlich ansehnliche, glänzend grüne (seltener blaugrüne) Art mit dicht u. kräftig punktierten Fld. 4—5 mm. — (*eruciae* Oliv.) — T. 148, Fg. 18.

Eichenflohkäfer. Mitteleuropa; Wälder, Gehölze; auf jungen Eichenblättern, denen er u. seine Larve oft schädlich werden. Ueberwinterter Käfer vom Mai, die neue Generation vom August an . **quercetorum** Foudr.

1' Fld. ohne Falte oder Einguetschung.

2'' StHöcker länglich nierenförmig, schief gegeneinander gestellt, so dass sie in der Mitte einen Winkel einschliessen (\sphericalangle). Grosse, blaue (seltener grüne) Art, mattglänzend; Hsch. verhältnismässig schmal, hinten un-

gefähr ebensobreit wie vorne, der breite SR. von oben bis zu den V.-Ecken sichtbar, Quersfurche tief. Fld. an der Basis viel breiter als der Hsch., fein, meist nur ganz verloschen punktiert. 4—5,2 mm. — (*hippophæ's* Aubé, *consobrina* Duft.) — T. 148, Fg. 20.

Europa, Sibirien. Nicht selten an Flussufern, auf dem Sanddorn (*Hippophæ rhamnoides* L.) u. der deutschen Tamariske (*Myricaria germanica* Desv.). An den schiefen StHöckern und der feinen FldPunktierung gut kenntlich **tamaricis** Schrank

2' StHöcker rundlich dreieckig oder rundlich, einander gerade gegenüberstehend.

3'' Grössere Arten (4—5 mm), mit grossen, gut umrandeten StHöckern, die grösser sind als die ringförmige FPfanne. (Die folgenden Arten sind einander in einzelnen Fällen äusserst ähnlich, so dass zu einer sicheren Bestimmung die Extraktion u. Untersuchung des Kopulationsapparates des ♂ notwendig ist¹⁾).

4'' Fld. hinter dem ersten Viertel etwas niedergedrückt, so dass zwischen Sch. u. Schulterbeule eine flach beulenförmige (nur bei schiefem Lichteinfall von vorne augenfällige) Erhöhung entsteht. Grosse, plumpe,

¹⁾ Die Extraktion des ♂ Kopul.-Appar. ist äusserst einfach u. kann mit unbewaffnetem Auge — eventuell unter einer kleinen, dreiteilig zusammenschlagbaren Taschenlupe, wie sie unter dem Namen „Fadenzähler“ überall zu minimalem Preise erhältlich ist — ohne Vorkenntnisse oder besondere Instrumente vorgenommen werden. Erforderlich hierzu ist: 1 Glaseprouvette samt Haltevorrichtung (am besten eine Kopierklammer, wie sie die Photographen verwenden), eine feine Lanzette (im Notfall eine reine Schreibfeder mit Stiel), eine in einen Holzstiel fest eingesteckte, feinspitzige Nähnadel u. ein flaches Schälchen mit Spiritus oder Wasser. Das Tier wird samt dem Aufklebeblättchen in der Glaseprouvette mit etwas Wasser vorsichtig nicht zu lange aufgesotten (im Notfall kann man ein Tier auch in einem Löffel mit Wasser über einer Flamme aufsieden; als Flamme ist eine Lampe, am besten ein Spirituslämpchen zu verwenden; Kerze russt. Auch stundenlanges Liegen in lauem Wasser weicht die Tiere genügend auf). Dann wird der Käfer mit einem Pinsel oder der Pinzette herausgefischt und auf ein Blatt Papier so gelegt, dass der K. dem Präparator zugewendet ist. Letzterer nimmt die Lanzette (Schreibfeder) in die linke, die Präpariernadel in die rechte Hand, drückt mit der Präpariernadel die Fld. auseinander, hebt sie mit Hilfe der Lanzette seitlich empor u. sticht dann mit letzterer links seitlich in den sichtbar gewordenen Hlb. des Tieres. Mit Hilfe der Nadel wird nun der Hlb. vorsichtig vom VKörper abgetrennt u. seitwärts gelegt. Die Fld. werden niedergedrückt, schliessen sich völlig u. dem wieder aufgeklebten Tier ist von oben nicht anzusehen, dass ihm der Hlb. fehlt. Aus diesem letzteren wird nun von der RückenS. her mit Lanzette u. Nadel der Kopul.-Appar. (Penis), der der Länge nach mitten durch den Hlb. geht, vorsichtig herausgestochert u., da er bei einer unvorsichtigen Bewegung mit der Nadel

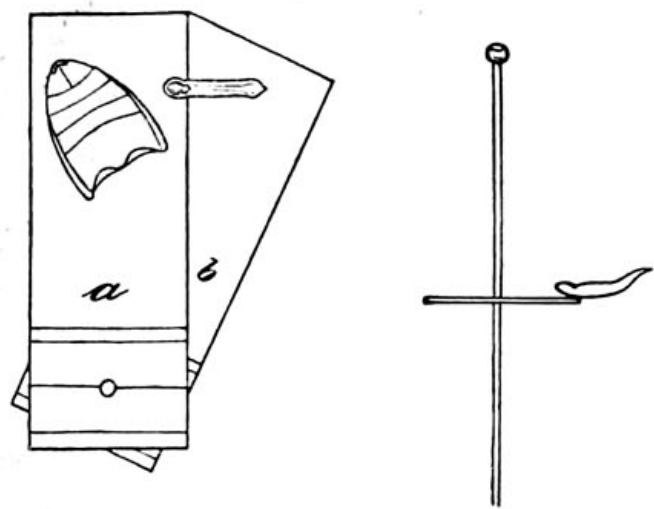


Fig. 11. Präparationsweise des ♂ Kopul.-Appar. (links fertiges Präparat von oben: a präparatenträgendes Blättchen, b etwas vorgedrehtes leeres Schutzblättchen; rechts Blättchen a, seiner Längsmittelpunkt nach horizontal gesehen).

leicht wegspringt, sofort in das Schälchen mit Flüssigkeit geworfen. Dort wird er mit den Instrumenten vorsichtig von anhaftenden Häutchen u. den Parameren (hier gabelförmigen Chitinstäbchen, die sich an ihn schmiegen) gereinigt, mit einem ganz kurz gestutzten Pinselchen zwecks endgültiger Reinigung tüchtig gezaust u. dann herausgefischt. Die von mir nach vielen Versuchen im Spezialstudium als die praktischste befundene Aufklebemethode ist folgende: 3 rechteckige Aufklebeblättchen werden zurechtgelegt; auf das erste kommt der Käfer, worauf es genadelt u. an der Nadel emporgeschoben wird; auf das zweite kommt mit einer Nadelspitze rechts vorn unmittelbar an den SR. ein kaum sichtbares Gummipartikelchen, auf welches der zuerst unter der Lupe zurechtgelegte, mit einem spitzen, feuchten Haarpinselchen transportierte Kopul.-Appar. vorsichtig gelegt wird, u. zw. so, dass er nur mit der äussersten Basis klebt; die an der Basis sichtbare kleine Oeffnung liegt oberseits, der Apparat steht, mit der (natürlichen) Unterseite nach oben gekehrt, seitlich vom Blättchen ab (siehe Fig. 11). Der Hlb. wird, mit der BauchS. nach oben, daneben geklebt, weil das letzte Sternit oft sekundäre Sexualcharaktere (Grübchen usw.) aufweist. Das Blättchen kommt auf die gleiche Nadel wie der Käfer, ein Stück unterhalb desselben, leicht schief nach links gedreht; das dritte, leere Blättchen kommt unmittelbar unter das zweite, rechts leicht darunter vorgedreht u. hierdurch das Präparat schützend. Letzteres ist bei dieser Methode von allen Seiten zu untersuchen. — Tiere mit Präparaten mache ich durch farbige Zettelchen an der Nadel in der Sammlung kenntlich.

ziemlich breit gebaute Art, grün bis grünblau; Hsch.-VEcken schwach verdickt, kaum vorgezogen ¹⁾; Fld. ziemlich fein punktiert. (♂: Erstes TrGld. mässig erweitert ²⁾). Kopul.-Appar. vorn gerundet abgestutzt, mit einer kleinen, bogenförmig abgerundeten Mittelspitze; auf der US. sind die SStreifen stark gerieft, neben der tiefen Längsgrube vor der Spitze winkelig erweitert, mit hohem, leistenförmigem InnenR.; der MStreifen verengt sich bogenförmig von der Mitte bis zum letzten Viertel, erweitert sich dann geradlinig bis zum HR. [Ende] u. ist hinter der höchsten Wölbung, die in dem eingeengten Teile liegt, auffällig vertieft. — 4,5 bis 5,2 mm.

Verstreut u. selten, vorwiegend Mitteldeutschland; nach Weise auf Weiden an Flussufern **saliceti** Wse.



Fig. 12. USeite des ♂ Kop.-App.
v. *Haltica lythri* Aubé
(sensu Weise).



Fig. 13. USeite des ♂ Kop.-App.
v. *Haltica ampelophaga*
Guér.



Fig. 14. USeite des ♂ Kop.-App.
v. *Haltica brevicollis*
Foudr.

4' Fld. hinter dem ersten Viertel nicht merklich eingedrückt, ohne flache Basalbeule zwischen Schulterbeule u. Sch.

5'' Grosse, plumpe, fast stets blaue Art. StHöcker rundlich dreieckig, mit einer LangS. aneinanderstossend, durch eine gleichbreite Furche getrennt. Die Borstenpore nicht mehr als um ihren Durchmesser von dem äussersten Ende der Hsch.-VEcken entfernt, letztere daher kurz, kaum vorgezogen. Fld. hinter der Mitte am breitesten, mässig fein punktiert, oft mit Spuren von Längsrippen. Die seltene *a. aenescens* Wse. ist metallgrün.

(♂: Kopul.-Appar. [Fig. 12] von ähnlicher Spitzenform wie bei *saliceti*; die lange Vertiefung auf der OS. glatt oder einzeln u. weit abgehend gerieft; auf der US. sind die SStreifen nur weitläufig gerieft, gegen die Spitze zu glatt u. mit einer langen Grube versehen. Der MStreifen im letzten Viertel nur unbedeutend verengt, hier am höchsten gewölbt, gegen die Spitze zu kaum verbreitert, besitzt hier eine nach der Spitze zu erweiterte MFurche u. jederseits daneben, unmittelbar innerhalb der scharf aufsteigenden Innenkante der SStreifen, eine scharfe, kleine Rinne.) 4—5,2 mm.

¹⁾ Die Beurteilung der Hsch.-VEcken erfolgt am besten von vorne, der Beschauer an dem Auge des Käfers vorbeiblickend.

²⁾ Es sind stets die VB. gemeint; an den übrigen BPaaren ist die Erweiterung geringer. Bei allen folgenden Arten ist diese Erweiterung des ersten VTr.-Gld. ziemlich beträchtlich, so dass dieses die Breite des 3. (Lappengld.) erreicht. Diese Erweiterung ist das augenfälligste Kennzeichen des ♂.

Mitteleuropa, nicht häufig; von verschiedenen Pflanzen gemeldet, wahrscheinlich aber auf einem grossen *Epilobium* lebend . *lythri* Aubé.¹⁾

5' Minder grosse, schlankere Arten von vorwiegend glänzend metallgrüner, seltener blauer Färbung.

6''' Fld. mässig fein punktiert. StHöcker völlig rundlich, daher mit keiner LängsS. zusammenstossend, sondern nur in einem Punkt einander nahekommend, aber durch einen scharfen Eindruck oder den weit heraufreichenden StKiel gut getrennt. Hsch.-VEcken lappig, von allen Arten am stärksten vorgezogen, der Teil vor der Borstenpore glänzend, um ein Mehrfaches länger als der Durchmesser der letzteren. Grün, seltener blau.

(♂: Kopul.-Appar. [Fg. 13] ähnlich dem von *lythri*, vorne etwas weniger regelmässig gerundet [verrundete SEcken mehr oder minder erkennbar], Endspitzchen breiter u. verstumpfter; Vertiefung der OS. u. SStreifen der US. eng u. stark gerieft, der MStreifen ziemlich gleichbreit, schwach vertieft, nirgends höher emporgewölbt.) 4—5 mm.

Vielfach verkannt, so dass ihre Verbreitung in Deutschland nicht sichersteht. In Südeuropa u. Nordafrika dem Weinstock schädlich²⁾.

ampelophaga Guér.

6'' Fld. ziemlich kräftig punktiert; die dreieckig gerundeten StHöcker mit einer LangS. zusammenstossend, durch eine gleichbreite Rinne getrennt. Tier meist sehr glänzend metallgrün, selten blau (a. *azurescens* Wse.); bis auf die FldFalte der *quercetorum* äusserst ähnlich. Hsch.-VEcken nur wenig verdickt, nicht lappig vorgezogen, Borstenpore nahe dem VEnde.

(♂: Kopul.-Appar. [Fg. 14] von allen vorigen Arten dadurch verschieden, dass der MStreifen der US. breit u. gleichmässig emporgewölbt ist u. die durch eine schwache Längsrinne abgetrennten, unbedeutenden SStreifen viel tiefer liegen als derselbe; die SStreifen sind sehr schwach gerieft u. besitzen keine Längsgrube im Spitzenviertel, die bei den vorbesprochenen Arten stets vorhanden ist. Der glatte MStreifen ist im Endviertel unmerklich eingengt u. zeigt vor der Spitze eines oder drei kleine Längsgrübchen³⁾.) 3,8—5 mm. — (*coryli* All.)

Oesterreich, südl. u. westl. Deutschland, nicht selten. Nach den Autoren auf dem Haselstrauch, *Corylus avellana* L. . . . **brevicollis** Foudr.

6' In diese Gruppe noch eine Art: Körperform der *oleracea*, bläulich metallgrün, StHöckerchen dreieckig, Hsch.-VEcken wenig verdickt, Querfurche seicht, Fld. stark punktiert. Dürfte nur nach der Form des Kopul.-Appar. zu bestimmen sein. (♂: Kopul.-Appar. dem von *lythri* ähnlich, gleichbreit, glatt, vorn gerundet abgestutzt u. in eine kleine Spitze ausgezogen, oben fast der ganzen Länge nach rinnenförmig vertieft; der MStreifen der US. ist nur vor der Mitte [also in der Spitzenhälfte] jederseits von einer schwach nach innen gebogenen Leiste begrenzt, neben der die Längsgrube der SStreifen liegt. Diese sind glatt, höchstens mit einigen ganz undeutlichen Kerben am äussersten R. der Längsgrube. Nach Weise.) 4,3—5 mm.

Vereinzelt bei Berlin, in Oesterreich u. Südeuropa . . **fruticola** Weise

¹⁾ Ich habe die Art hier in Uebereinstimmung mit Weise gedeutet; Bedels Deutung scheint hiermit nicht übereinzustimmen. Eine Sicherheit der Determination u. Benennung gerade dieser Arten ist vorläufig schwierig.

²⁾ Ich fand bei Wien eine *Haltica*, die ich von *ampelophaga* nicht zu scheiden vermag, im Mai auf *Epilobium hirsutum* L.

³⁾ Der Kopul.-Appar. von *H. quercetorum* stimmt völlig mit dem von *brevicollis* überein.

- 3' Kleinere Arten (3—4 mm), deren StHöcker meist kleiner sind als die ringförmige FPfanne. (Die Arten dieser Gruppe sind in noch höherem Grade einander ähnlich, so dass zu einer sicheren Determination unbedingt die Untersuchung der Kopul.-Appar. der ♂ erforderlich ist. ♀ für sich sind nicht mit Sicherheit bestimmbar.)
- 7'' Fld. mit kräftiger, wenig gedrängter Punktierung, dazwischen feiner punktiert. Etwas grössere Formen; die Naht vor der Spitze meist mit einem Grübchen.
- 8'' StHöckerchen flach, oben manchmal nur durch unregelmässige Punkte schlecht begrenzt. OS. fein gewirkt; Hsch.-VEcken an der Borstenpore eckig, davor schief abgestutzt, wenig verdickt. Grübchen vor dem Nahtende deutlich. Ziemlich schlank gebaut, im übrigen sehr veränderlich in Grösse, Form u. Färbung; meist blaugrün, die a. *nobilis* Wse. messingfarbig, die a. *lugubris* Wse. blau. (♂: Kopul.-Appar. [Fig. 15]

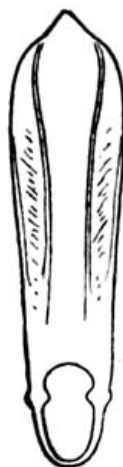


Fig. 15. USeite des ♂ Kopul.-App.
v. *Haltica oleracea* L.

Fig. 16. USeite des ♂ Kopul.-App.
v. *Haltica palustris* Wse.

Fig. 17. USeite des ♂ Kopul.-App.
v. *Haltica carduorum* Guér.

von dem aller anderen Arten durch ein vollständig verrundetes Ende, ohne Spur eines Spitzchens, verschieden. US. mit einem tiefen M-Streifen, der zwischen 2 hohen Kielen läuft, in den mittleren Teilen ziemlich schmal u. parallelseitig ist u. sich im Endviertel zu einer löffelförmigen Grube erweitert. Die SStreifen lang rinnenförmig vertieft.) 3—4 mm. — T. 148, Fig. 19.

Die gemeinste Art, fälschlich „Kohlerdfloh“ genannt. In ganz Europa allenthalben. In Auen oft in Menge auf Weidenröschen, *Epilobium*, und Nachtkerzen, *Oenothera*; auf Stoppelfeldern u. schlechten Grasplätzen, an Wegrändern u. dgl. auf dem Vogelknöterich, *Polygonum aviculare* L. Käfer u. Larven aller Grössen oft gemeinsam auftretend. Ihren schlechten Ruf als Gartenschädling verdient diese Art ebensowenig wie ihren Namen: sie lebt niemals auf Kohlgewächsen, überhaupt nicht auf kreuzblütigen Pflanzen. Alle in der Literatur so zahlreichen diesbezüglichen Angaben sind falsch u. beziehen sich auf *Phyllotreta*-Arten (ausnahmsweise auch auf *Psylliodes*) **oleracea** L.

- 8' Ohne Untersuchung des ♂ Kopul.-Appar. ist jede kräftiger punktierte, mittlere deutsche *Haltica* fraglich auf *oleracea* zu beziehen. In Deutschland selten sind folgende nächstverwandte Arten, bezüglich deren der Versuch einer äusserlichen Differenzierung von *oleracea* völlig zwecklos wäre.
- a'' ♂: Kopul.-Appar. (Fig. 17) am Ende verrundet abgestutzt, die MSpitze breit sanft vorgezogen. Der tiefe MStreifen der US. ähnlich wie bei

oleracea von hohen, bis ans Ende laufenden Kielen gesäumt, in d. Mitte mässig schmal, im letzten Viertel trompetenförmig (nicht löffelförmig) erweitert. Die StLinien über den Höckern sind bei dieser Art meist schärfer als bei *oleracea*, das Grübchen am Nahtende weniger deutlich.

Mittelmeerländer, angeblich auch Oesterreich u. Bayern; für das übrige Deutschland wohl kaum in Betracht kommend . . . **carduorum** Guér.

- a' ♂: Kopul.-Appar. (Fig. 16) wie bei voriger, am Ende allmählicher verengt, der MStreifen der US. aber breiter, daher mehr parallelseitig u. nach der Spitze hin wenig erweitert erscheinend. — T. 148, Fig. 21.

Verstreut in Norddeutschland; vielleicht daselbst nur die Vikariante der vorigen . . . **palustris** Weise

- 7' Fld. fein bis verloschen punktiert. Hierher die kleinsten Formen, beide sehr gut durch die Form des ♂ Kopul.-Appar. voneinander u. von den vorigen zu scheiden.



Fig. 18. USeite des ♂ Kop.-App. von *Haltica pusilla* Duft.



Fig. 19. USeite des ♂ Kop.-App. von *Haltica carinthiaca* Wse.

- 9'' Art aus Deutschland, wohl auch in der Ebene vorkommend. Kleiner als *oleracea*, mit viel feinerer Deckenpunktierung, der grubchenförmige Eindruck vor dem Nahtende fehlend. Grünblau, die belanglose a. *montana* Foudr. blau. Seltener als *oleracea*. (♂: Kopul.-Appar. [Fig. 18] im Endteile sanft erweitert, gerundet, mit kaum vorgezogenem Spitzchen. Auf der US. M.- u. SStreifen ganz undeutlich, nur im letzten Viertel eine grosse, flache, löffelförmige Grube.) 2,8—3,8 mm. — (*cognata* Kutsch.) — T. 148, Fig. 22 . . . **pusilla** Duft.
- 9' Nur aus den österr. Alpen bekannt. Von voriger, die gleichfalls die österr. Alpen bewohnt, nur durch den ♂ Kopul.-Appar. sicher zu scheiden. (♂: Kopul.-Appar. [Fig. 19] am Ende kurz dreieckig, m. gerundeten SEcken u. vorgezogenen MSpitzchen. US. schwach skulptiert, M.- u. SStreifen undeutlich, letztere bilden nur im Endviertel jederseits einen feinen, schwachen Kiel, zwischen denen der flache MStreifen 3—5 schwache, ziemlich gleich grosse vertiefte Längsstreifchen zeigt.)
Von Weise aus Kärnten beschrieben, von mir aus Nieder-Oesterreich, Ober-Oesterreich u. Salzburg nachgewiesen . . . **carinthiaca** Weise.

61. Gattung: **Phyllotreta** Foudras.

Erdflöhe im eigentlichen Sinne. Diese Gattung ist als Typus der gemeinen, schädlichen Erdflöhe aufzufassen; zweifellos war sie es, die die ursprüngliche Veranlassung zu dieser volkstümlichen Benennung bot.

Sie ist die einzige, die den Namen „Kohl“-Erdflöhe verdienen würde, denn ihre Vertreter leben fast ausnahmslos auf kreuzblütigen Pflanzen.

Fast nur kleinere Arten, meist länglich, schwach gewölbt bis flach, entweder einfarbig schwarz, bläulich, grünlich, etwas metallisch, oder schwarz mit gelber, meist längsbindiger Zeichnung auf den Fld. Von der Gattung *Aphthona* allerdings nur durch wenig augenfällige Charaktere (siehe Gattungstabelle) verschieden, dennoch phylogenetisch nicht sehr nahe mit ihr verwandt u. schon bei geringer Uebung leicht durch den Habitus davon zu trennen ¹⁾).

K. ohne oder mit undeutlichen, flachen StHöckern; bei manchen Arten das ♂ mit einer auffälligen Erweiterung des 4. oder 5. FGld.; Hsch. ohne Basalstrichel u. ohne Quereindruck, meist ebenso stark punktiert wie die Fld.; diese nie regelmässig punktstreifig, höchstens ± gereiht, meist verworren punktiert. HSchn.-Enddorn sehr kurz, in der Mitte eingefügt. Fast alle Arten geflügelt.

Ueber die ganze Erde verbreitet, bes. der Nordhälfte eigen. Mit wenig Ausnahmen ²⁾ nur auf Cruciferen lebend u. dadurch unseren Küchengewächsen aus der Verwandtschaft des Kohls, Rettichs, Meerrettichs, Senfs, Rapses usw. äusserst schädlich. Die überwinterten Käfer erscheinen im ersten Frühlinge; die Reife der neuen Generation fällt in den Sommer, doch finden sich die Tiere in wechselnder Häufigkeit das ganze Jahr hindurch. Ueber die Larven ist wenig bekannt; die von *nemorum* z. B. miniert im Innern der Nährpflanzenblätter; die von *nigripes* lebt nach meinen Beobachtungen in der Erde an den Wurzeln.

1" Fld. schwarz u. gelb gezeichnet.

2" Der schwarze SSaum der Fld. ist an der Schulter auf den äussersten R. beschränkt u. lässt die Schulterbeule vollständig gelb. Eine der grössten Arten, mit seitlich gerundeten, eiförmigen, gelben Decken, an denen nur eine ziemlich schmale Umrandung u. ein mässig breiter, nach vorn u. hinten verengter Nahtsaum schwarz sind. K. u. Hsch. schwarz ohne Metallschimmer; die 3 ersten FGld., alle Schn. u. Tr. gelb. 2,8—3,5 mm. — T. 148, Fg. 26.

Ganz Deutschland, doch nicht häufig; auf kultiviertem u. verwildertem Meerrettich (*Armoracia rusticana* G. M. Sch.). In Amerika seit etlichen Jahren eingeschleppt **armoraciae** Koch

2' Der schwarze SSaum der Fld. unmittelbar an der Basis breit u. die Schulterbeule ganz oder grösstenteils bedeckend.

3" Der schwarze SSaum im mittleren Teile fast halbkreisförmig tief nach innen erweitert, daselbst mehr als doppelt so breit als an der schmalen Stelle hinter den Schultern ³⁾ (vgl. Fg. 20). Zuweilen verbindet sich diese Erweiterung mit dem Nahtsaum, so dass die gelbe Längsbinde der Fld. in 2 Makeln aufgelöst wird. Die schwarze Färbung auf K. u. Hsch. ohne Metallschimmer. Keine eigentlichen Kulturschädlinge.

¹⁾ Seidlitz (Fauna baltica u. Fauna transsilvanica) stellt *Phyllotreta* als UGattung zu *Aphthona*, was zu verwerfen ist. Er folgte hierin Leesberg, der eine Arbeit über die niederländischen Halticinen schrieb.

²⁾ Diese Ausnahmen leben auf den mit den Cruciferen engverwandten Resedaceen. Zuweilen werden Arten, die auf Cruciferen gemein sind, auch auf der Kapuzinerkresse angetroffen. Diese bereits von Autoren erwähnte Tatsache fand ich bestätigt; ich beobachtete nämlich im Botan. Garten in Wien *Ph. atra*, *cruciferae*, *nigripes*, *widulata* usw. zu Hunderten auf siebartig durchlöchernten Blättern von *Tropaeolum majus* L. — *Ph. vittula* wird aus Schweden u. Russland sogar als Getreideschädling angegeben.

³⁾ Bei der kleinen, flachen, fein punktierten *variipennis*, die normal einen fast gleichbreiten, schmalen, schwarzen SSaum besitzt u. deshalb in der nächsten Gruppe steht, ist zuweilen in der Mitte desselben eine starke Erweiterung vorhanden; diese ist aber nicht regelmässig bogig, sondern unregelmässig mit verwachsenen R.; sie kann sich mit einer gleichen Erweiterung des Nahtstreifens verbinden u. die gelbe Binde in 2 Flecken auflösen. — Bei der a. *burdigalensis* Pic der hierher gehörigen *Ph. ochripes* ist die Erweiterung des SSaumes ganz flach, aber dennoch mehr als doppelt so breit als die engste Stelle hinter d. Schulter. Indes scheiden schon die ganz gelben V.- u. MB. dieses Tier von den Arten mit normal flacher SSaum-erweiterung.

- 4'' Die ganzen VB. gelb. F. in der Aussenhälfte gebräunt, beim ♂ Gld. 5 stark verlängert u. mässig erweitert; schwarzer Aussensaum d. Fld. hinter der schwarzen Schulterbeule sehr schmal, das Gelb an einer Stelle fast den fein aufgebogenen R. erreichend; Nahtsaum mässig breit, von der Basis bis hinter die Mitte mässig erweitert, dann etwas rascher verengt. Bei der *a. cruciata* Wse. ist die gelbe Binde in 2 Makeln aufgelöst; bei der *a. burdigalensis* Pic (Echange 1909, p. 178) ist der schwarze S.-Saum reduziert u. verläuft ziemlich gleich breit. Beide Formen sind von ähnlichen Arten leicht durch die ganz gelben VB. u. die hellen, beim ♂ im 5. Gld. auffällig verdickten F. zu unterscheiden. 2—2,5 mm. — (*excisa* Redtb.) — T. 148, Fig. 28.

Ganz Deutschland; nicht selten an sumpfigen Orten, in feuchtem Gebüsch usw. auf feuchtigkeitsliebenden Cruciferen; von mir auf *Sisymbrium alliaria* Scop. (*Alliaria officinalis* Andr.), von anderen auf *Cardamine amara* L., *Roripa amphibia* Bess. usw., gefangen; bes. Mai . **ochripes** Curt.

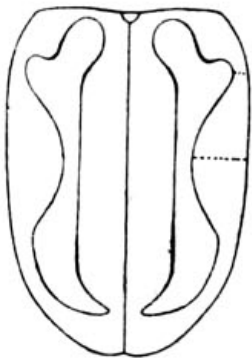


Fig. 20. Fld.-Zeichnung v. *Phyllotr. vittata* Fab. (*sinuata* Redtb.) — Typus starker Erweiterung des schwarzen Seitensaums.¹⁾

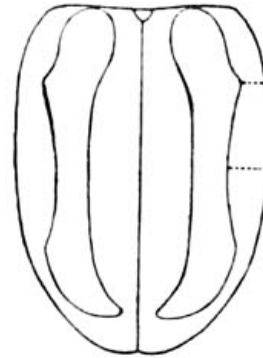


Fig. 21. Fld.-Zeichnung v. *Phyllotr. undulata* Kutsch. — Typus schwacher Erweiterung des schwarzen Seitensaums.

- 4' Alle B. pechschwarz mit helleren Gelenken¹⁾; die Erweiterung der gelben Binde hinter den Schultern niemals bis knapp an den AussenR. der Fld. reichend, sondern stets durch einen schwarzen Streifen, der die Breite des Käferauges besitzt, davon getrennt.
- 5'' Sehr klein, kurz u. gerundet eiförmig, stark gewölbt, mit verschwindender Schulterbeule. Jede Fld. mit 2 gelben, unregelmässig rundlich dreieckigen Makeln, die nur ausnahmsweise verbunden sind (letzteres *a. vibex* Wse.). Fünftes FGld. des ♂ stark verlängert, besonders gegen das Ende hin erweitert. 1,5—1,8 mm. — (*brassicae* Illig., *4-pustulata* Payk.) — T. 148, Fig. 27.

Ganz Deutschland, nicht gerade häufig; ziemlich an gleichen Orten wie die vorige lebend, von *Nasturtium*, Brunnenkresse, angegeben. Kein Gartenschädling, wie hie u. da irrig behauptet wird.

exclamationis Thunbg.

- 5' Grössere Arten mit ausgeprägterer Schulterbeule.
- 6'' Der schwarze Nahtsaum der Fld. sehr breit, vorn nur unbedeutend schmaler als in den übrigen Teilen, hinten nur schwach der Naht zugebogen, daher überall fast gleichbreit u. beinahe geradlinig begrenzt. Die FGld. 2—6 ziemlich gleich lang, beim ♂ u. ♀ gleich. Der folgenden sehr ähnlich, kleiner, minder gewölbt, die gelbe Binde nur selten (*a. fenestrata* Wse.) in Makeln aufgelöst. 2—2,5 mm. — (*fallax* All., *sinuata* Steph., non. auct. — T. 148, Fig. 30.

¹⁾ Nur in sehr seltenen Aberrationen werden die B. fast so hell wie bei *ochripes*, z. B. bei einer Form der *exclamationis*. In diesem Falle ist der Grad der Annäherung der gelben Binde an den SR. hinter den Schultern massgebend.

Ganz Deutschland, ziemlich selten, an ähnlichen Orten wie die vorigen.
flexuosa Illig.

6' Der Nahtsaum ist vorne schmaler als in der Mitte, vorn u. hinten deutlich verengt.

7'' Grosse Art mit seitlich eiförmig gerundeten, gewölbten Fld.; der lanzettliche Nahtsaum etwas hinter der Mitte am breitesten; die gelbe Längsbinde bleibt entweder intakt oder ist in 2 Makeln aufgelöst (häufigere Normalform). F. wie bei der vorigen Art, die sehr ähnlich, aber kleiner ist. 2,6—3 mm. — T. 148, Fg. 29.

Ganz Deutschland, wie die vorige an feuchten Orten, doch etwas häufiger; von *Nasturtium* angegeben (Weise), von mir an quelligen Waldstellen auf *Cardamine amara* L. gefunden **tetrastigma** Com.

7' Kleinere Art mit wenig gewölbten, seitlich mehr subparallelen Fld. Der Nahtsaum an der Basis schmal, hierauf plötzlich gerundet auf die doppelte Breite erweitert, in derselben parallel bis nahe zur Fld.-Spitze laufend, hier ebenso plötzlich gerundet verengt; hierdurch entsteht auf dem Rücken der Fld. eine bei keiner Art wiederkehrende, lang rechteckige, schwarze Zeichnung (vgl. Fg. 20). Normal die gelbe Längsbinde intakt; bei der a. *discedens* Wse. in 2 Makeln aufgelöst; bei der a. *monticola* Wse. die Binde sehr breit, Naht u. Ssaum stark reduziert, hierdurch die charakteristischen Zeichnungen minder ausgeprägt. Beim ♂ FGld. 4 verdickt, 5 stark verlängert u. besonders gegen das Ende stark erweitert. 1,8—2 mm. — (*sinuata* Redtb. et auct., non Steph. ¹⁾) — T. 149, Fg. 1.

Mittel- u. Nordeuropa, Nordasien, Nordamerika. In ganz Deutschland nicht selten auf Cruciferen, doch nicht so ausgesprochen wie die vorigen an feuchte Orte gebunden; von mir in Nieder-Oesterreich auf *Roripa silvestris* Bess., *Berteroa incana* D. C. u. auf Kohl gef. . . . **vittata** Fabr.

3' Der schwarze Ssaum im mittleren Teile nicht oder nur sehr weit u. flach bogig erweitert, an seiner breitesten Stelle nicht doppelt so breit als an der schmalen Stelle hinter den Schultern (vgl. Fg. 21); die gelbe Längsbinde nicht in Makeln aufgelöst (eine Ausnahme bildet *variipennis*, bei der der Ssaum in der Mitte zuweilen erweitert ist u. mit dem Nahtsaum zusammenfliessend, die Binde in 2 Makeln teilt). K. u. Hsch. schwarz, oft bläulich oder erzgrün schimmernd.

8'' Südeuropäische Art, aus Deutschland nur vom Elsass gemeldet, sonst wohl nicht auf deutschem Boden heimisch. Die schmalste Stelle des lanzettförmigen Nahtsaums liegt nahe der Basis. Eine der kleinsten Arten, sehr flach gebaut, sehr fein u. verworren punktiert; K. u. Hsch. dunkel grünlich metallisch, die 4—6 Grundgld. der F., die Schl. Spitzen, Schn. u. Tr. hell rotgelb, die Schn. manchmal in der Mitte schwach gebräunt. Nahtbinde in der Mitte am breitesten, beiderseits gleichmässig verengt; Ssaum ziemlich gleich breit (normal), zuweilen in der Mitte mit einer verwaschenen Erweiterung; bei der a. *guttata* Wse. die gelbe Längsbinde in 2 Makeln aufgelöst: die vordere gross, rundlich dreieckig, die hintere klein, elliptisch. Das 5. FGld. verlängert, beim ♂ auch verdickt. Der *vittula* ähnlich, aber flacher, Fld. sehr fein u. ohne Reihenspurpunkte, BFärbung heller, Nahtbinde lanzettlich, FGld. 5 beim ♂ verdickt. 1,6—2 mm. — (*varians* Foudr.)

¹⁾ *Ph. vittata* Fab. (non Steph.) ist aus Nordamerika beschrieben. Ich habe in der Studie „Welche Halticinenarten gehören Europa u. Nordamerika gemeinsam an?“ (Verh. zool.-botan. Ges. Wien, 1911, S. 1 ff.) diese Umbenennung der bisher als *sinuata* geführten europäischen Art motiviert.

Gemein im Mittelmeergebiet; nach Weise bei Strassburg, Bozen u. Görz gef. Nach Foudras auf *Diplotaxis*; wohl auch auf anderen Cruciferen.

variipennis Boield.

8' In ganz Deutschland gemeine, schädliche Arten. Die schmalste Stelle des nie völlig lanzettlichen, sondern in seinen mittleren Teilen stets ziemlich parallelseitigen Nahtsaums ist nahe der FldSpitze. Die gelbe FldBinde schmal, ziemlich gleich breit, nie in Makeln aufgelöst. Punktierung der Fld. verhältnismässig kräftig, meist etwas gereiht. Bei den 2 kleineren Arten die B. pechschwarz mit helleren Gelenken u. ♂ u. ♀ in den F. nicht verschieden. Die 3 folgenden Arten sind schon durch Grössenabstufungen differenziert.

9'' Schn. u. Tr. fast immer einfarbig rotgelb. Von den dreien die grösste. FGld. 1—3 gelb, 4—11 schwarz; Gld. 4 u. 5 beim ♂ mässig verdickt. Das breite schwarze Nahtband vorn kaum verengt, bis nahe zur Spitze fast parallel. Hsch. schwarz, fast immer mit bläulichem oder grünlichem Schimmer. 2,5—3 mm.

Europa; sehr häufig u. schädlich, im allgemeinen aber minder gemein als die folgende. Allenthalben auf verschiedenen wilden u. gebauten Cruciferen **nemorum** L.

9' Schn. u. Tr. pechschwarz, die Gelenke heller; F. bei ♂ u. ♀ gleich, ohne Besonderheit. Tier nicht über 2,3 mm.

10'' Mittlere Art. Das schwarze Nahtband im vorderen Viertel ± allmählich bis auf seine halbe Breite verengt, fast lanzettlich, nur im mittleren Teile subparallel (Fg. 21); bei der a. *bilineata* Wse. die gelbe Binde sehr schmal, fast gleichbreit u. an der Basis der Naht kaum zugebogen. Hsch. schwarz, zuweilen schwach metallisch schimmernd. 2—2,3 mm. — T. 149, Fg. 2.

Europa; eine der gemeinsten schädlichen Arten auf den meisten Cruciferen in Freiland u. Garten **undulata** Kutsch.

10' Kleine Art. Das Nahtband an der Basis gar nicht verengt, parallelseitig bis zur Verengung an der Spitze. Hsch. meist mit metallgrünem Schimmer. 1,5—1,8 mm. — T. 149, Fg. 3.

Europa, eine allenthalben sehr gemeine Art. Dennoch scheint dieses Tier, das aus dem nördlichen Europa als Getreideschädling gemeldet ist, an Schädigungen kreuzblütiger Kulturpflanzen wenig Anteil zu haben.

vittula Redtb.

1' Fld. einfarbig schwarz, blau, grün oder bronzefarben.

11'' K. in seinem mittleren Teile wenn auch fein, so doch stets kenntlich punktiert. Auf Cruciferen lebende Arten.

12'' Zumindest FGld. 2—3 ganz oder grossenteils rötlich.

13'' Die ersten 5 FGld. einfarbig rotgelb; Gld. 5 viel länger als 4, beim ♂ verdickt¹⁾. Tier oben schwarz, kaum metallisch schimmernd. 1,6—2 mm. — (*gallica* Bris.)

Aus Deutschland nicht sicher nachgewiesen; in Frankreich nach Bedel auf *Iberis amara* L. **crassicornis** All.

13' FGld. 2—3 rot, Gld. 1 teilweise geschwärzt, 4 angedunkelt; die Gld. 4 oder 5 nie verdickt oder verschieden verlängert.

14'' Blaugrün oder grün, oft stark metallisch. K., Hsch. u. Fld. sehr kräftig punktiert, Punkte der letzteren auf dem Rücken ± gereiht. 1,8—2,4 mm. — (*colorea* Foudr., *poeciloceras* Com.)

Sehr gemeine u. schädliche Art Europas; allenthalben auf wilden u. kultivierten Cruciferen; bes. Frühling u. Herbst . . . **cruciferae** Goeze

¹⁾ Diese FBildung ist das Massgebende, denn Stücke mit ganz hellen GrundGld. der F. kommen ausnahmsweise bei verschiedenen dunkelfarbigem Arten vor.

- 14' Schwarz, höchstens kaum merklich metallisch angehaucht.
- 15'' Fld. mit starker Schulterbeule¹⁾; Hsch. schwach gewölbt, besonders hinten ziemlich flach, nur nach vorn verengt, seitlich fast gerade. Geflügelte Arten.
- 16'' K. zumindest zwischen den Augen kräftig punktiert; Hsch. u. Fld. stark punktiert.
- 17'' Der ganze K. ziemlich kräftig punktiert; Punkte der Fld. auf dem Rücken deutlich gereiht. 1,9—2,5 mm. — (*aterrima* Schrank, *melaena* Illig.) — T. 149, Fig. 4.
Mit *nigripes* u. *undulata* wohl die gemeinste schädliche Art, so ziemlich alle Cruciferen angreifend; bes. im Frühling u. Herbst, auf trockenem Unland, schlechten Feldern, in Gärten usw. **atra** Fabr.
- 17' K. nur auf einem Querstreifen zwischen den Augen kräftig punktiert, davor u. dahinter unpunktiert; Punkte der Fld. sehr undeutlich gereiht oder verworren. 1,7—2,3 mm.
Ganz Deutschland, nicht häufig u. überdies meist verkannt. Kein Gartenschädling, sondern nur an feuchten Orten lebend; von mir bei Wien in sumpfigen Auwiesen auf *Roripa silvestris* Bess. u. *Neslia paniculata* Desv. gefunden **diademata** Foudr.
- 16' K. auf der St. sehr fein, auf dem Scheitel ganz verloschen punktiert; Hsch. u. Fld. fein, letztere sehr dicht u. völlig verworren, punktiert. Kleiner u. zarter als die 2 vorigen, der Bronzeschimmer über der schwarzen OS. deutlicher. 1,6—2 mm. — (*punctulata* Foudr.)
Südeuropa; vereinzelt im südl. u. westl. Deutschland; von mir in Nieder-Oesterreich auf kreuzblütigen Küchengewächsen u. Unkraut beobachtet, doch selten **aerea** All.
- 15' Fld. ohne oder mit völlig verflachter Schulterbeule; Hsch. gross, beträchtlich gewölbt, nach vorn u. hinten ziemlich gleich stark verengt, seitlich beträchtlich gerundet, der ganze VKörper ansehnlicher u. gewölbter als bei den übrigen Arten, die Fld. infolge Fehlens der Schulterbeule gerundeter. Rein schwarz, K. sehr zerstreut u. mässig stark, die Fld. kräftig u. völlig verworren punktiert. Ungeflügelte Art. 1,5—2,2 mm.
Nur aus der Wiener Gegend bekannt; auf *Sisymbrium strictissimum* L. [vgl. Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1909, p. (9)—(12)] . . . **austriaca** Hktgr.
- 12' Alle FGld. schwarz; K. stets sehr fein, Fld. fein, sehr gedrängt u. völlig verworren punktiert, ohne Reihenspuren; ziemlich flache Arten.
- 18'' K. gedrängt punktiert; Tier mässig gewölbt, schwarz mit schwach bläulichem Schimmer; nicht ganz so fein wie die folgende Art punktiert, im Grunde glänzend u. ohne deutliche, mattseidige Chagriniierung. FGld. 4—5 beim ♂ auffällig gemeinsam walzig verdickt; beim ♀ Gld. 4 u. 6 um die Hälfte kürzer als das lange, nicht verdickte Gld. 5. 1,8—2,3 mm. — (*melaena* Foudr.)
Westeuropa; vereinzelt in Baden, Elsass u. der Rheinprovinz. Nach Bedel u. a. auch auf kultiv. Cruciferen **consobrina** Curt.
- 18' K. äusserst fein u. locker, oft kaum sichtbar punktiert; Tier auf dem Rücken abgeflacht, grünlichblau bis metallgrün, die ganze OS. infolge sehr feiner, aber gut hervortretender Grundchagriniierung matt seidenartig, wenig glänzend, darüber auf Hsch. u. Fld. sehr fein u. ziemlich gedrängt punktiert. FGld. 4 u. 6 fast ebensolang als 5, bei

¹⁾ Die Beurteilung der Schulterbeule erfolgt am besten, wenn man das Tier nicht von oben, sondern von vorne betrachtet (vgl. Fig. 6).

♂ u. ♀ keines verdickt. Wird der folgenden zuweilen ähnlich. 2—2,6 mm. — (*lepidii* Koch.) — T. 149, Fg. 6.

Die gemeinste dunkle Erdflöheart Deutschlands; allenthalben auf kreuzblütigem Unkraut, Küchen- u. Ziergewächsen, sowie auf Reseda; wie ihre Verwandten bes. im Frühling u. Herbst **nigripes** Fabr.

11' K. in seinem mittleren Teile völlig unpunktiert; sehr langgestreckte, subparallele, flach gedrückte, bronzefarbige Arten, deren stumpf abgestutzt verrundete Fld. das Pygidium nicht bedecken u. die nur auf Resedaceen leben.

19'' FGld. 2 u. 3 jedes ungefähr $1\frac{1}{2}$ mal so lang als breit, niemals kugelig oder gar breiter als lang; FGld. bei ♂ u. ♀ gleich, einfach; Hsch. deutlich nach vorn verengt, ziemlich flach, seitlich im hinteren Teile schwächer abfallend als im vorderen, gleich den Fld. sehr fein u. sehr gedrängt punktiert. Die ganze OS. hell bronze- oder messingfarbig. Der vorigen u. der folgenden zuweilen ähnlich. Trochanteren (Anhänge am SchlGrunde) der HB. am InnenR.-Ende nicht an die Schl. angelegt verlaufend, sondern mit einem kleinen Zähnchen davon abstehend. 2,2—2,6 mm.

Südeuropa; im südlicheren Deutschland, selten; an trocken-warmen Orten auf *Reseda*-Arten **procera** Redtb.

19' FGld. 2—3 meist rotbraun oder pechbraun, beim ♀ kugelig, nicht länger als breit, Gld. 4 kaum länger als 5, beide gleich dick; beim ♂ Gld. 3 viel breiter als lang, kurz, trichterförmig, Gld. 4 zu einer sehr auffälligen, grossen, rundlich dreieckigen Platte entwickelt, Gld. 5 dick walzig. Hsch. viereckig, hinten so breit wie vorn, nur wenig länger als breit, seitlich im hinteren Teile ebenso stark abfallend wie im vorderen, meist eine Spur flacher punktiert als die Fld.; diese mässig fein (etwas stärker als bei der vorigen Art) u. sehr gedrängt verworren punktiert. Käfer schwärzlich bronzig oder kupferig, der Hsch. heller glänzend, die Fld. etwas düsterer u. zuweilen leicht grünlich schimmernd. Trochanteren (Anhänge am SchlGrunde) der HB. ohne Spur eines Zähnchens am InnenR., an den Schl. angelegt verlaufend. 2,2—2,8 mm. — (*antennata* Koch.) — T. 149, Fg. 5.

Ganz Deutschland, nicht selten; stellenweise in Menge an Bahndämmen usw., auf wilden Reseden, spez. *Reseda lutea* L.; bes. Mai.

nodicornis Marsh.

62. Gattung: **Aphthona** Chevr.

Wolfsmilchflohkäfer. Mittelgrosse bis kleinere Halticinen, oberseits entweder gelb (K. u. Naht zuweilen geschwärzt) oder ganz einfarbig dunkel (blau, grün, metallisch, selten rein schwarz), nie mit gelber Bindenzeichnung. StHöcker fast immer durch scharfe, sich kreuzende Furchen von der St. geschieden; OK. glänzend, unpunktiert; Hsch. fast stets fein u. flach punktiert, oft fast glatt, ohne Längsstrichel u. ohne Quereindruck; Punktierung der Fld. meist wenig stark, hinten verloschen; HB. ohne Besonderheit, nur der HSchnRücken in der ganzen Endhälfte flach ausgehöhlt (siehe Gattungstabelle). Von *Phyllotreta* durch den Habitus leicht zu scheiden, aber zuweilen manchen *Longitarsus*-Arten äusserlich sehr ähnlich (bei letzteren ist indes das 1. TrGld. der HB. halbschienenlang u. die StHöcker sind nie rundlich u. tief umschrieben).

Für die giftigen Wolfsmilchgewächse, Euphorbiaceen, typisch; einzelne Arten auf Schwertlilien (*Iris*), Storchschnabel (*Geranium*), Blutweiderich (*Lythrum*), Sonnenröschen (*Helianthemum*) u. a. lebend. Die Larve von *A. cyparis-*

siae lebt nach B u d d e b e r g unterirdisch an, die von *nonstriata* in der Wurzel der bezügl. Nährpflanze.

1'' Hsch. u. Fld. rotgelb:

1. Gruppe.

2'' Grössere Arten (2,5—3,8 mm); K. rotgelb, die FldNaht nicht schwärzlich gesäumt. StLinien tief, Höckerchen scharf umschrieben.

An ziemlich sterilen Orten auf Wolfsmilch.

3'' Die ganzen F. rotgelb; Tier gelb mit wenig rötlicher Beimischung; Br., Bauch u. oft auch das Sch. dunkel. Hsch. stark quer, ungefähr $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ mal so breit als lang. Etwas grösser als die folgende. 2,8 bis 3,8 mm. — T. 149, Fg. 7.

In ganz Deutschland sehr häufig. Dämme, trockenes Unland, Schotter usw., oft in Massen auf der Cypressenwolfsmilch, *Euphorbia cyparissias* L.; erscheint im Juni ***cyparissiae* Koch**

3' Die 5 letzten FGld. schwärzlich; Tier gelb mit stark rötlicher Beimischung, Br. u. Bauch nicht dunkel. Hsch. wenig quer, ungefähr $1\frac{1}{4}$ mal so breit als lang. Etwas kleiner als die vorige. 2,5—3 mm. — (*laevigata* Illig., Wse.)

Südwesteuropa, von Deutschland nur aus der Rheinprovinz gemeldet.

Illigeri Bedel

2' Kleinere Arten (1,5—2,5 mm); M. u. HBr. sowie Bauch schwärzlich.

4'' StLinien über den Höckern tief u. scharf, sich zwischen den Augen kreuzend; die kleinen StHöcker rundum scharf umschrieben.

5'' K. gelb oder gelbrot; gestreckte Art mit seitlich subparallelen Fld., deren Rücken etwas abgeflacht ist; Hsch. in der HHälfte mit deutlichen Punkten. 1,8—2,2 mm.

Süd- u. Mitteldeutschland, vereinzelt; auf *Euphorbia cyparissias* L.

abdominalis Duft.

5' K. pechbraun bis schwarz; eiförmige Art mit seitlich gerundeten, ziemlich gewölbten Fld.; Hsch. fast glatt, Fld. fein u. ungleich punktiert; die a. *geranii* Wse. mit schwarzem Nahtsaum. 1,5—1,8 mm. — T. 149, Fg. 8 u. 9.

Süd- u. Mitteldeutschland, nicht häufig; feuchte Wiesen u. dgl. auf Storchschnabelarten, bes. *Geranium pratense* L.; Spätsommer bis Herbst.

pallida Bach

4' Obere StLinien seicht oder überhaupt undeutlich vorhanden, StHöcker gegen die St. zu daher nur schlecht begrenzt.

6'' Etwas grössere Art (2—2,5 mm), ziemlich gestreckt; Schulterbeule stark; Fld. subparallel, auf dem Rücken etwas abgeflacht; K. rötlichgelb bis rostrot; ein feiner Nahtsaum in der HHälfte der Fld. u. die Spitze der HSchl. schwärzlich, Leibesende heller; Fld. sehr gedrängt u. gleichmässig mittelfein punktiert. 2—2,5 mm.

Deutschland; nicht gerade selten, an Wasserrändern, feuchten Orten; auf Blutweiderich, *Lythrum salicaria* L.¹⁾ Vom Frühlinge an.

lutescens Gyllh.

6' Kleinere Art (1,4—1,8 mm), mit eiförmigen, gewölbten, auf dem Rücken nicht abgeflachten Fld. u. sehr schwacher Schulterbeule; K. rostrot bis schwärzlich; FldNahtsaum kaum etwas angedunkelt; HSchl. gleichmässig rostrot; Fld. ziemlich gedrängt, aber ungleich punktiert. 1,4 bis 1,8 mm.

Aeusserst seltene Art; aus der Wiener Gegend beschrieben u. daselbst von

¹⁾ Bedel's Zweifel an der Richtigkeit dieser Standpflanzenangabe sind ungerechtfertigt. Ich habe die Art vielfach auf *Lythrum* gefangen u. mit dieser Pflanze auch erfolgreich Frassproben angestellt. Auf *Spiraea ulmaria* L., die Bedel als Standpflanze nennt, fand ich das Tier nicht.

mir auf trocken-warmen Hügeln gegen den Herbst auf *Linum flavum* L. gefangen. Nach Dr. Flach auch bei Aschaffenburg . **placida** Kutsch.

1' Die ganze OS. dunkelfarbig:

2. Gruppe.

7'' Schulterbeule deutlich, Tier daher geflügelt ¹⁾.

8'' V.- u. MSchl. einfarbig gelb.

9'' Grössere Arten (2,5—3 mm); gleichmässig blau, seltener metallgrün; HSchl. metallschwarz (oder gelb mit schwarzer Spitzenhälfte).

10'' HSchl. an der Basis gelb, an der Spitze schwarz; Raum zwischen den FWurzeln ohne scharfen Kiel, flach; StHöcker undeutlich begrenzt; StLinien nicht zum hinteren AugenR., sondern gerade in die St. hinauf laufend u. auf halber StHöhe plötzlich erlöschend (eine Bildung, die bei keiner Art so ausgesprochen wiederkehrt); Fld. gedrängt u. mässig kräftig, dazwischen noch fein punktiert. Normal blau; die *aenescens* Wse. metallgrün. Geflügelt. 2,5—3 mm. — (*coerulea* Geoffr., Wse.; v. *asthmatica* Wse. [vgl. 18''] flügellos.)

Deutschland; Wasserränder, Sumpf u. Moor; stellenweise nicht selten auf der gelben Wasserschwertlilie, *Iris pseudacorus* L.; der Käfer frisst feine Längslinien in die Blattspitzen, die Larve lebt nach *Buddeberg* in der Wurzel. Frühling, Spätsommer **nonstriata** Goeze

10' Die ganzen HSchl. schwarz. Etwas grösser als die vorige; Raum zwischen den FWurzeln scharf kielförmig; StHöcker gross, rundlich, gewölbt, von tiefen Rinnen umschrieben; Fld. gedrängt, verworren, ziemlich stark u. tief punktiert, Punkte ziemlich gleich gross. Grünblau bis metallgrün ²⁾. 2,6—3,2 mm.

Vereinzelt u. selten; nur im östlichen Deutschland u. Oesterreich. Von *Czwalina* bei Danzig auf *Euphorbia esula* L. entdeckt.

Czwalinae Weise

9' Kleinere Arten (nicht über 2,2 mm), schwarzblau, schwarzviolett, schwarzgrün oder bronzig; H.Schl. rostrot oder schwarz.

11'' Etwas grössere (2—2,2 mm lange), sehr breit bauchig u. gewölbt gebaute Art; Hsch. u. Fld. schwarzblau; B. (samt den HSchl.) gleichmässig rostrot, nur die Tr. bräunlich; Hsch. glatt; Fld. verloschen punktuliert, hinter der Mitte viel breiter als in den Schultern; Raum zwischen den FWurzeln nicht kielförmig; StLinien nach oben hinter die Augen laufend, so dass zwischen ihnen u. dem AugenR. ein schmales, glattes Streifen entsteht, das weit nach hinten reicht; StHöcker breit, flach, wenig ausgeprägt. — (*curvifrons* Bach.)

Mit Sicherheit nur aus den Torfsümpfen der norddeutschen Ebene nachgewiesen **Erichsoni** Zett.

11' Etwas kleinere, nicht auffällig breit bauchig gebaute Arten.

12'' StHöcker klein, gewölbt, tief furchig rundum u. gegen die St. abgegrenzt (gutes Kennzeichen); K. u. Hsch. ziemlich rein schwarz, glänzend, letzterer meist verloschen punktuliert; Fld. mässig stark bis fein u. seicht punktiert.

13'' Fld. schwarz mit violettem Schimmer, Punkte derselben mässig kräftig,

¹⁾ Zur Beurteilung der Schulterbeule ist der Käfer nicht von oben, sondern von vorne zu betrachten (vgl. Fig. 6).

²⁾ Die v. *coerulescens* Wse. dürfte nach der Beschreibung eine südrussische Lokalform darstellen u. daher wohl nicht ohne weiteres auf blaue deutsche Stücke zu beziehen sein.

ungleich, meist ein wenig gereiht; HSchl. nur etwas gebräunt¹⁾. 1,6 bis 2 mm. — (*atrocoerulea* All.)

Deutschland; steinige, erdige Orte, auf Wolfsmilch, bes. *Euphorbia cyparissias* L.; nicht gerade häufig **cyanella** Rødtb.

- 13' Fld. schwarz, schwach bläulich oder blaugrünlich schimmernd; Punkte derselben verworren, kaum gereiht; HSchl. braun bis schwärzlich. 1,5—2 mm. — T. 149, Fg. 10.

Deutschland; Vorkommen wie bei voriger; nicht häufig. **pygmaea** Kutsch.

- 12' StHöcker nach oben gegen die St. schlecht abgegrenzt; OS. gleichmässig gefärbt, meist dunkel metallgrün bis bronzig; HSchl. metallschwarz oder pechschwarz.

- 14'' Etwas grösser, schwarz mit düster grünem Metallschimmer, zuweilen bläulich (a. *cyanescens* Wse.); Schulterbeule stark, Fld. seitlich subparallel, auf dem Rücken ziemlich abgeflacht. StHöcker meist ganz undeutlich, zumindest schlecht begrenzt; Hsch. mässig fein u. etwas längsrunzelig punktiert; Fld. gedrängt u. mässig kräftig punktiert, auf dem Rücken zuweilen mit Reihenspuren; die V.- u. MSchl. hellgelb. 1,5—2 mm. — (*virescens* Foudr., *hilaris* All.) — T. 149, Fg. 11.

Deutschland; nicht selten, unter Zäunen, Gebüsch usw. auf Zypressen-Wolfsmilch, *Euph. cyparissias* L.²⁾; vom Frühling an.

euphorbiae Schrank

- 14' Etwas kleiner, bronzebraun; Schulterbeule schwach, Fld. seitlich gerundet, auf dem Rücken gewölbt. StHöcker kenntlich, aber nur seicht umschrieben; Fld. ziemlich kräftig punktiert; die V.- u. MSchl. rotgelb, am Grunde oft leicht gebräunt. Gegen 1,5 mm. — (*metallica* Weise.)

Südwesteuropa; nach Weise von Heyer bei Darmstadt auf *Euph. (esula* L.), von Pf. Scriba bei Alsbach a. d. Bergstrasse angeblich auf *Linum* gefangen. Sehr seltene, aus dem nördlichen und östlichen Deutschland nicht nachgewiesene Art **aeneomicans** All.

- 8' B. rotgelb oder pechschwarz, die HSchl. ganz, die V.- u. MSchl. zumindest in der Grundhälfte dunkel.

- 15'' B. rotgelb, die V.- u. MSchl. nur in der Grundhälfte schwärzlich.

- 16'' Mittelgrosse, oberseits gleichmässig dunkelblaue Art (1,8—2,3 mm); Schultern breit, Schulterbeule stark vortretend, Fld. seitlich ziemlich subparallel; das Rötlichgelb der B. hell, VSchl. in der Grundhälfte schwärzlich, HSchl. schwarz; StLinien deutlich, aber nicht so tief wie bei *cyanella* u. *pygmaea*, StHöcker deutlich, schwach gewölbt; Hsch. fast glatt; Fld. sehr seicht u. ungleich punktiert, die Punkte seitlich u. hinten meist verloschen. 1,8—2,3 mm. — (*euphorbiae* All., *cyanella* Foudr.)

Deutschland; wohl die häufigste dunkle Art; an trockenen, steinigen Orten auf *Euphorbia cyparissias* L., in Gehölzen usw.; auch auf anderen Wolfsmilcharten (*Euph. esula* L. usw.); vom Frühling an.

venustula Kutsch.

- 16' Sehr kleine, schwarze Art (ungefähr 1,3 mm); Schultern nicht vortretend, Schulterbeule schwach; Fld. seitlich stark gerundet, auf dem Rücken stark gewölbt, nicht abgeflacht; B. rostrot, VSchl. teilweise, HSchl. ganz gebräunt; StLinien tief, StHöckerchen klein, kurz rundlich dreieckig, stark gewölbt (wie bei *cyanella*); Hsch. fast glatt; Fld.

¹⁾ Sehr ähnlich werden ihr hellbeinige Stücke der französischen *A. delicatula* Foudr., die aber noch kleiner, kürzer, gewölbter ist, eine schlecht ausgeprägte Schulterbeule u. an der Basis verdunkelte VSchl. besitzt (vgl. 16').

²⁾ Bedel zweifelt diese von Weise gebrachte Standpflanzenangabe an. Sie ist aber korrekt; ich fand das Tier in Nieder-Oesterreich mehrfach auf *Euph. cyparissias*.

vorn mässig fein, seicht u. teilweise verloschen locker punktiert, hinten fast glatt. Gegen 1,3 mm.

Französische Art; aus Deutschland nur vom Elsass gemeldet. Nach J. St. Claire-Deville auf *Euphorbia dulcis* L. . . . **delicatula** Foudr.

- 15' Alle B. pechschwarz, bei weniger reifen Stücken Schn. u. Tr. rotbraun. Plumpe, schwarzblaue Art; Fld. seitlich breit gerundet, überall deutlich punktiert; StLinien scharf, sich kreuzend; StHöcker ziemlich klein, gewölbt; selten das Tier schwarz mit grünlichem Schimmer: a. *discolor* Wse. Gegen 2 mm. — (*pseudacori* auct., nec Marsh., *sublaevis* Boh.)

Deutschland, ziemlich selten; sumpfige Orte, Wasserränder; von *Euph. palustris* L. angegeben **violacea** Koch

- 7' Schulterbeule fehlend; Schultern höchstens mit ganz flachem Längswulst über dem SR. der Fld.; ungeflügelte Arten.

- 17'' Grössere Formen (2,5—3 mm); ausserhalb Deutschlands heimisch (nur *lacertosa* aus Schlesien gemeldet); Körperbau schlank; Färbung ziemlich lebhaft blau bis metallgrün; B. rötlichgelb, nur die HSchl. zuweilen mit schwarzer Endhälfte oder OS., aber nicht ganz schwarz.

- 18'' StLinien sehr seicht, oberhalb der Höckerchen fast ganz fehlend; zwischen den Höckerchen kein Grübchen; von der FWurzel geht eine Rinne gerade nach oben u. erlischt in halber StHöhe, ohne sich dem hinteren AugenR. zuzuwenden; InnenRLeiste der HSchn. nur nahe der Spitze scharf erhaben. 2—3 mm.

Ungeflügelte Form der *nonstriata* (siehe unter den geflügelten Arten sub 10''); von Weise aus Krain u. Istrien beschrieben, von mir bei Bozen in einem Moor des Etschtals unter der geflügelten Form auf *Iris* gefangen; aus Deutschland bis jetzt nicht bekannt.

nonstriata var. **asthmatica** Weise

- 18' StLinien über den grossen, gewölbten Höckerchen tief furchig, zum hinteren AugenR. laufend; zwischen den Höckerchen eine grosse, tiefe Grube; InnenRLeiste der HSchn. bis nahe zur Basis scharf erhaben. Langgestreckte, schlanke Art, blau bis erzgrün; Hsch. fein bis kräftig, Fld. kräftig (beide etwas runzelig) punktiert. 2,5—3,4 mm. — (*divaricata* Redtb.)

Donauländer, von Oesterreich an östlich; Galizien, Schlesien (Glatz, Letzner); von mir bei Wien im Juni auf *Euphorbia cyparissias* L. gef.; selten.

lacertosa Rosh.

- 17' Kleinere Arten (nicht über 2 mm).

- 19'' B. gelb, HSchl. höchstens leicht gebräunt; Hsch. fast so breit als lang oder nur wenig breiter; Tier schlank, ziemlich lebhaft metallgrün, seltener bläulich; StLinien über den gewölbten Höckerchen tief u. scharf; Hsch. ± fein runzelig punktiert; Fld. ziemlich kräftig dicht runzelig punktiert; jede Fld. an der Spitze einzeln breit abgerundet. — (*campanulae* Redtb.) — Eine auffällig kurze Form der Art mit hinter der Mitte sehr breiten Fld. hat Weise nach Stücken von Weimar v. *gibbula* Wse. benannt¹⁾. 1,5—2 mm. — T. 149, Fg. 12.

Nach Schilsky in ganz Deutschland; sicher in Süd- u. Mitteldeutschland, auf trockenen Hügeln an Sonnenröschen, *Helianthemum vulgare* Gärt. (u. *Hel. canum* Dun., bei Wien); fehlt im Frühlinge, erscheint erst Spätsommer bis Herbst **herbigrada** Curtis

- 19' B. gelbrot bis rotbräunlich, HSchl. schwarz; Hsch. wenigstens 1½mal so breit als lang; Tier schwarz mit blauem, violetterem oder grünem

¹⁾ Die von Rey nach französischen Stücken aufgestellten Aberr. *laevicollis* u. *dimidia* sind bedeutungslos.

Schimmer; Fld. an der Spitze nicht einzeln, sondern gemeinschaftlich abgerundet, Nahtcke stumpfckig, nie ganz verrundet.

Ausnahmslos Tiere bergiger Gegenden, im deutschen Flachlande fehlend¹⁾.

20'' Kleinere Art (1,5—1,8 mm), schlanker als die folgende; Grundfärbung der Extremitäten hell bräunlichrot; FGld. kurz, gedrunen, mit Ausnahme des ersten u. letzten jedes ungefähr 1½mal so lang als breit; Hsch. fein verloschen oder deutlich runzelig punktiert; Fld. ziemlich gedrängt u. kräftig punktiert. OS. schwarz, sehr schwach bläulich, grünlich oder metallisch angehaucht; die a. *aeneipennis* Wse. besonders auf den Fld. metallschimmernd. — (*tantilla* Foudr.)

Berggegenden Deutschlands; trockene Hügel; nach Weise auf *Euph. cyparissias*; Frühling, Herbst; ziemlich selten . . . **atrovirens** Foerst.

20' Etwas grössere Art (1,6—2,2 mm), besonders in den Fld. breiter gebaut als die vorige; Grundton der Extremitäten gelbrot; FGld. mindestens doppelt so lang als breit; Hsch. ziemlich glatt; Fld. locker, wenig kräftig, an der Basis oft etwas gereiht punktiert, hinten fast glatt. OS. schwarzblau, seltener etwas grünlich. — (*euphorbiae* Redtb.)

Berggegenden Deutschlands²⁾, in den Alpen häufig; auf Wolfsmilcharten, bes. *Euph. cyparissias*; Frühling, Spätsommer-Herbst . . . **ovata** Foudr.

63. Gattung: **Longitarsus** Latr. 1829.

(*Thyamis* Steph., Bedel; *Teinodactyla* Chevr., Foudr.)

Charakterisiert durch das 1. TrGld. der HB., welches so lang ist wie die halbe Schn. (vgl. Fig. 3). Von *Psylliodes* verschieden durch 11gldr. F., nie ganz regelmässig punktstreifige Fld. u. das am Ende der Schn. eingelenkte 1. TrGld. der HB. (das im Tode wie bei *Psylliodes* gegen die Schn. zurückgeklappt ist). HschStrichel oder Querfurche stets fehlend. Habituell der Gattung *Aphthona* ähnlich, vielfach auch die gleichen Färbungsbilder zeigend. Doch besitzt *Longitarsus* nie rundliche, stark gewölbte u. tief umfurchte StBeulen. Vielfach finden sich bei einer Art geflügelte u. ungeflügelte Formen nebeneinander. Sehr lebhaft, geschickte Springer; zahlreiche, verschieden grosse Arten.

Die Larven leben, soweit bekannt, in der Wurzel oder Stengelbasis der Nährpflanze.

Die Gattung lässt sich praktisch schwer anders als nach der Färbung gruppieren, wodurch eine Bestimmung unreifer, nicht völlig ausgefärbter Formen sehr schwierig wird. Ich habe indes auch solche Formen nach Möglichkeit in der Tabelle aufgeführt; es ist jedoch speziell dem Anfänger zu raten, die Bestimmung erst mit zahlreicherem Material ausgefärbter Stücke zu versuchen. Es kann auch nicht genug empfohlen werden, beim Sammeln auf die Standpflanzen zu achten; diese bieten vielfach den besten Bestimmungsbehef.

Uebersicht der Hilfsgruppen:

1'' OS. in der Hauptfärbung gelblich.

2'' Die Naht nicht oder nur unmerklich dunkler als die übrigen Fld.

3'' US. hell, höchstens etwas tiefer gelbrot. (Von 3''—17') . 1. Gruppe.

¹⁾ In diese Gruppe noch: **A. Stussineri** Weise. Einer grossen *ovata* sehr ähnlich, von mehr geschlossenem Umriss, so dass sich die Fld. nicht wie bei *ovata* als ein gesondertes Oval vom Körper abheben. Schwarz, kaum violett überflogen; Fld. stark, in der vorderen Hälfte deutlich reihig punktiert. — Bergtier des Ostalpen-, Karpathen-, Karstkomplexes.

A. delicatula Foudr. Ungeflügelte Form der Art. Kleiner als alle vorigen (1,3 mm), kurz, stark gewölbt, schwarz, kaum violett überflogen. (Siehe unter 16'). — Frankreich, Elsass.

²⁾ Nach Schilsky auch bei Hamburg, wo sie wohl nicht heimisch ist.

- 3' US. schwärzlich oder pechbraun. (Von 18"—32') . . . 2. Gruppe.
 2' Die Naht der Fld. schwärzlich oder deutlich pechbraun. (Von 34" bis 47') . . . 3. Gruppe.
 1' OS. in der Hauptfärbung dunkel.
 4" Fld. tiefschwarz mit breitem, gelbem Aussensaum. (Von 50"—50') . . . 4. Gruppe.
 4' Dunkelfarbig, ohne gelben Aussensaum.
 5" Rotbraun bis pechbraun. (Von 52"—52') . . . 5. Gruppe.
 5' Schwarz, erzfarbig, grün, blau; mit oder ohne gelbrote Makeln oder solcher FldSpitze.
 6" Schwärzlich mit gelbroten Makeln oder solcher FldSpitze. (Von 58" bis 58') . . . 6. Gruppe.
 6' Einfarbig schwarz, erzfarbig, grün oder blau. (Von 60" bis Schluss.) . . . 7. Gruppe.

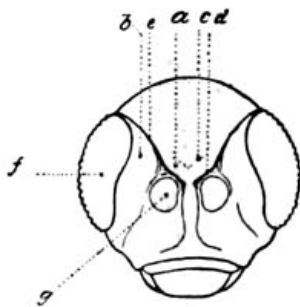


Fig. 22. Kopf von *Longit. pratensis* Panz. — Typus fehlender oberer StLinien u. Höcker, aber scharfer StS.-Rinne. *a* Stelle der verloschenen StHöcker, *b* Fläche neben dem Auge, *c* verloschene obere StLinien, *d* untere StLinien, *e* überall stark ausgeprägte StS.-Rinne, *f* Auge, *g* Fühlergelenkspfanne.

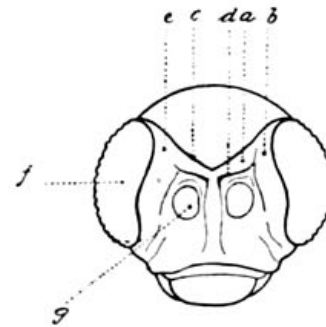


Fig. 23. Kopf von *Longit. lycopi* Foudr. — Typus scharfer oberer StLinien, deutlicher langgestreckter StHöcker, unten verflachter StS.-Rinne. *a* StHöcker, *b* Fläche neben dem Auge, *c* scharfe obere StLinien, *d* untere StLinien, *e* unten verloschene StS.-Rinne, *f* Auge, *g* Fühlergelenkspfanne.

Uebersicht der Arten.

- 1" Fld. gelb, hell gelbbraun oder gelbrot; die Naht nicht schwärzlich, höchstens mit etwas tiefer gelbroter Kante.
 2" O.- u. US. gleichfarbig; oder letztere dunkler gelbrot, aber nicht schwärzlich oder pechbraun:

1. Gruppe.

(O.- u. US. gelblich.)

- 3" Mittlere bis grosse Arten (2—4 mm); K. nicht matt chagriniert, sondern glänzend, entweder glatt oder nur mit feinen Querrillen. St.Höckerchen undeutlich oder ganz fehlend, nach oben von der St. nie durch scharfe, tiefe Linien getrennt (vgl. Fig. 22); St. mit gut ausgeprägter SRinne (von der FBasis zum oberen AugenR. der gleichen KS. laufend; vgl. Fig. 22¹).
 4" Hsch. fast quadratisch, nicht oder kaum breiter als lang. Gestreckte Arten (2,5—3 mm lang), UGesicht lang, 1. TrGld. der VB. besonders beim ♂ sehr lang, beinahe so lang als die halbe Schn.; Fld. ziemlich kräftig punktiert. Auf Boraginaceen lebend. Die Normalformen besitzen schwarze US. — Hierher unterseits helle Formen von *L. exoletus* L. (siehe 19') u. *L. pulmonariae* Wse. (siehe 19'').

¹) Man mache sich zur Regel, den K. des Tieres mehrmals, unter verschieden einfallendem Lichte zu betrachten, ehe man sich entscheidet.

- 4' Hsch. beträchtlich breiter als lang.
- 5'' Grosse bis sehr grosse Arten (3—4 mm, selten nur 2,5 mm); entweder auf Königskerzen (*Verbascum*) oder Jakobs-Kreuzkraut (*Senecio jacobaea*) lebend.
- 6'' Enddorn der HSchn. auffallend lang u. kräftig, säbelförmig gekrümmt, reichlich so lang als die Schn. am Ende breit ist (vgl. Fig. 3); HSchn. oberseits mit scharf sägezähniem AussenR.
- 7'' Fld. gross, plump eiförmig, deutlich punktiert. Innerhalb des oberen AussenR. der HSchn. verläuft deutlich eine schmale, seichte, innen durch einen feinen Kiel abgesetzte Rinne. — Hierher hellbauchige Formen des sehr grossen (3—4 mm) *L. tabidus* Fabr. (*verbasci* Pz.; siehe 22'') u. des kleineren, aber stark punktierten *L. nigrofasciatus* Goeze (*lateralis* Illig.; siehe 22'). — Eventuell auch zu berücksichtigen helle *L. melanocephalus* Deg., die allerdings einen kürzeren Enddorn usw. besitzen u. an dem flachen, etwas in die Länge gezogenen matten, scharf punktierten FldEnde kenntlich sind (s. 40').
- 7' Fld. länglich eiförmig, fein bis verloschen punktiert. Rostrot; Hsch. Fld. u. B. strohgelb, FEnde u. HSchlSpitze meist angedunkelt. — Schmalen Stücken des *tabidus* sehr ähnlich, aber immer noch mit schmalen Fld., feiner punktiert, der Hsch. vorn fast ebenso breit wie hinten (bei *tabidus* vorn deutlich schmaler). Letztes freiliegendes HlbSternit mit flacher, glatter Längsmittle, jederseits davon mit einer flachen Beule. Von hellen Stücken des *exoletus* durch queren Hsch., verloschene FldPunktierung u. langen HSchnDorn verschieden. 2,5 bis 3,4 mm. — (*pallens* Foudr.)

Von Nassau angegeben; von mir in Niederösterreich auf *Verbascum* gefangen; sonst südl. Europa Foudrasi Weise

- 6' Enddorn der HSchn. kurz, ungefähr halb so lang als das SchnEnde breit ist. Kleineren *tabidus* ähnlich, plump, wenig glänzend, ockergelb, nur Mund, TsSpitze u. FEnde schwärzlich; Fld. sehr fein u. verloschen punktiert, ziemlich matt. — Helle Formen von *L. melanocephalus* (vgl. 40') haben stärkere, reihige Deckenpunkte u. ein verflachtes, mattes, scharf punktiertes, etwas verschmälertes FldEnde. — Charakteristisch für *jacobaea* sind die seitlich zusammengedrückten, von der S. gesehen einen sehr grossen Durchmesser zeigenden HTrGld. 2,5—3,5 mm. — (*tabidus* Pz., Weise¹⁾). — T. 149, Fig. 27.

Deutschland; feuchte Wiesen, im Spätsommer, nicht gerade häufig; auf Jakobs-Kreuzkraut, *Senecio jacobaea* L. *jacobaea* Waterh.

- 5' Mittelgrosse Arten (ungefähr 2—2,5 mm). K. glatt, glänzend. (Man vergleiche hiermit 3': Kleine Arten mit meist matt chagriniertem K.)
- 8'' Fld. grob u. tief punktiert; Hsch. kräftig u. runzelig punktiert; Schaltern nur sehr selten mit deutlicher Beule; HSchl. nie mit tiefschwarzer Spitze.
- 9'' Rostrot, glänzend; Enddorn der HSchn. ungefähr so lang wie das SchnEnde breit ist. StHöcker nach oben fein, aber kenntlich begrenzt, SRinne der St. schwach²⁾). FGld. 3—9 einzeln ungefähr 3mal so lang

¹⁾ Von dem Grundsatz ausgehend, dass das vorliegende Werk in erster Linie den praktischen Bedürfnissen einer weiten Allgemeinheit entgegenkommen soll, habe ich den den meisten Halticinenarten eigenen Kometschweif von Synonymen — die in ihrer Unsicherheit selbst dem arbeitenden Systematiker mehr Widerwillen als Interesse einflössen und letzten Endes meist völlig wertlos sind — speziell in der vorliegenden Gattung auf das äusserste eingeschränkt. Nur wenige Synonyme wurden aufgenommen, zumeist solche, die bis in die jüngere Zeit herauf als gültige Benennungen in Gebrauch gestanden sind.

²⁾ Der StHöcker halber bin ich nicht völlig sicher, ob diese Art, welche Kutschera u. Weise auf den *L. ferrugineus* Foudr. bezogen, auch tatsächlich das von Foudras gemeinte Tier ist.

als breit; Fld. länglich, mässig grob punktiert; Schultern mit undeutlicher Beule. — Helle *nigrofasciatus* (vgl. 22') besitzen deutlich chagrinierte, mattere Fld., eine viel tiefere SRinne der St. usw. 2—2,5 mm.

Mir aus Deutschland nicht bekannt; nach K u t s c h e r a in Oesterreich.

ferrugineus Foudr.

- 9' Hell bräunlichgelb, glänzend; Enddorn der HSchn. ungefähr halb so lang als das SchnEnde breit ist. StHöcker undeutlich, nach oben nicht oder verloschen begrenzt, SRinnen d. St. sehr scharf. F. lang u. schlank, Gld. 4—9 einzeln wohl 4mal so lang als breit; Fld. eiförmig, verhältnismässig sehr grob punktiert, bei der ungeflügelten Normalform ohne, bei der geflügelten v. *profugus* Weise mit Schulterbeule. Die a. *fumigatus* Weise hat den K. pechbraun, Hsch. rotbraun, FldNaht verdunkelt, Br. u. Bauch schwärzlich. 1,8—2,7 mm.

Sommer u. Herbst; Wasserränder usw., zwischen Gesträuch u. Schilf auf der rankenden, grossen Zaunwinde, *Convolvulus sepium* L.¹⁾. Nicht häufig.

rubiginosus Foudr.

- 8' Fld. fein oder mässig stark flach punktiert; StHöcker stets undeutlich, nach oben schlecht begrenzt; Enddorn der HSchn. stets viel kürzer als das SchnEnde breit ist.

- 10'' HSchl. gelblich, ihre Spitze nicht tiefschwarz (wenn die HSchlSpitze dunkel, dann das letzte TrGld. nicht dunkler als der übrige Fuss).

- 11'' FGld. 4—11 auffällig lang, ungefähr 5—6mal so lang als breit, die Endgld. kaum breiter als die mittleren, sehr blass u. zart, auch am Ende nicht angedunkelt. Tier sehr hellfarbig, zerbrechlich aussehend, Fld. durchscheinend, flach u. verloschen narbig punktiert. Hsch. fein runzelig punktiert. Normal Schultern beulenlos; die v. *luctator* Weise geflügelt u. mit Schulterbeule (selten). 1,6—2,8 mm. — (*aeruginosus* Wse., non Foudr., non Bedel.)

Feuchte Orte; auf *Symphytum officinale* L.; ziemlich selten.

symphyti Hktgr.²⁾

- 11' FGld. 4—11 höchstens 4mal so lang als breit.

- 12'' Fld. sehr fein, oft verloschen punktiert.

- 13'' Fld. auf dem Rücken nicht abgeflacht, gewölbt, mit engen, meist ganz beulenlosen Schultern; ziemlich schmal gebaut, ungeflügelt (nur die in Deutschland seltene v. *perfectus* Wse. mit deutlicher Schulterbeule u. geflügelt). Bräunlich- oder rötlichgelb; F. beim ♂ körperlang, beim ♀ etwas kürzer. — Die häufigste, rötlichgelbe Art; sehr veränderlich, im allgemeinen an den beulenlosen Schultern, der sehr feinen Punktierung u. den langen F. kenntlich (vgl. 12' — *L. pellucidus*). 1,8 bis 2,4 mm. — (*laevis* All.)

Allenthalben; Wiesen, trockene Hänge usw.; Sommer bis Herbst. Auf *Eupatorium cannabinum* L., doch sicher auch noch auf anderen Pflanzenarten. Die Fühlerlänge unterliegt Schwankungen; auf diese Art sind die meisten deutschen Stücke des „*aeruginosus*“ in den Sammlungen zu beziehen.

succineus Foudr.

- 13' Fld. auf dem Rücken etwas abgeflacht; Schulterbeule deutlich, Tier

¹⁾ Von mir in Nieder-Oesterreich mehrfach darauf gefangen; gefangene Tiere befressen die Blätter. Foudras gibt als Standpflanze seines *rubiginosus* allerdings *Eupatorium cannabinum* L. an; indessen passt seine Beschreibung kaum auf eine andere Art, so dass seine Standpflanzenangabe wohl nur auf einer Verwechslung beruht.

²⁾ Der *L. aeruginosus* Foudr. u. Bedel ist eine grössere, rötlicher gefärbte, nur aus Frankreich bekannte Art mit sehr langer Endborste der Fld., langem HSchnDorn usw. Seine Standpflanze ist nach Foudras u. Bedel *Eupatorium cannabinum* L., wogegen das oben angeführte Tier von Weise u. mir nur auf *Symphytum* gefangen wurde. Da Weise den Namen *luctator* ausdrücklich der seltenen, geflügelten Form verleiht, musste ich die ungeflügelte Normalform neu benennen.

- geflügelt. Hierher ausser geflügelten Stücken des vorigen noch unterseits hellere Formen des *L. gracilis* Kutsch. (vgl. 25''; Fld. weissgelb, K. u. oft auch Hsch. ziemlich dunkel braun usw.)
- 12' Fld. mässig fein, aber stets sehr deutlich u. wenigstens vorn in \pm kenntlichen, etwas schiefen Reihen punktiert; auf dem Rücken etwas niedergedrückt, Schulterbeule deutlich. Von gleicher Färbung wie *L. succineus*; nur bei der seltenen a. *nigriventris* Wse. Br. u. Bauch dunkel. Von *L. succineus* im allgemeinen durch die Schulterbeule u. die stärkere reihige Punktierung der oben etwas abgeflachten Fld. zu unterscheiden. Helle Formen von *L. exoletus* sind grösser u. haben einen fast quadratischen Hsch.; *L. melanocephalus* besitzt am Ende etwas verschmälerte, daselbst verflachte u. auf ganz mattem Grunde schärfer als vorn punktierte Fld. usw. (vgl. 40'). 2—2,5 mm. — (*testaceus* All.)
Häufig; Sommer bis Herbst; Zäune, Raine, Hänge, Stoppelfelder; auf Ackerwinde, *Convolvulus arvensis* L.¹⁾ **pellucidus** Foudr.
- 10' HSchl. gelb mit tiefschwarzer Spitze; das letzte TrGld. dunkler als der übrige Fuss. Tier gelblichweiss, K. rotgelb, Mund u. äussere FHälfte schwärzlich; Schulterbeule stark, Fld. auf dem Rücken etwas abgeflacht, sehr fein u. gedrängt punktiert; Hsch. fast glatt. 2,2—2,6 mm. — (*albellus* Dum.) — T. 149, Fg. 29.
West- u. Südeuropa, bei uns höchstens vereinzelt . **ochroleucus** Marsh.
- 3' Kleine Arten (1,5—2 mm, selten um wenigens grösser, dann aber die StHöcker deutlich); K. chagriniert, oft matt; St. mit oder ohne deutliche Höckerchen.
- 14'' StHöckerchen deutlich, langgestreckt quer, nach oben hin von der St. durch deutliche Linien abgegrenzt (vgl. Fg. 23); St. ohne scharfe S-Rinnen.
- 15'' Fld. kräftig (meist \pm gereiht) punktiert.
- 16'' Hierher unterseits hellere Formen der sonst dunkelbäuchigen Arten: *L. Waterhousei* Kutsch. (vgl. 29''); *L. lycopi* Foudr. (vgl. 43''); *L. substriatus* Kutsch. (vgl. 31'); *L. ballotae* Marsh. (vgl. 28'); event. auch *L. ferrugineus* Foudr. (vgl. 9''), der aber grösser ist und einen glatten K. besitzt.
- 16' Unterseits normal hellfarbige Art. Rostgelb, klein, Schultern ganz ohne Beule; Fld. daher seitlich stark eiförmig gerundet, hinter der Mitte am breitesten, kräftig punktiert, mit schwachen Reihenspuren. Von hellbauchigen *Waterhousei* durch geringere Grösse, schiefer stehende StHöcker usw.; von *lycopi* u. *substriatus* durch fehlende Schulterbeule, seitlich stärker gerundete Fld. usw.; von *ballotae* durch kleinere Gestalt, sehr scharfe Linien über den StHöckern, ganz fehlende StS-Rinnen, kleinen HSchn.-Enddorn, glänzendere Fld. usw. verschieden. 1,6—1,8 mm. — (*teucrui* All.) — T. 149, Fg. 23.
Südl. u. westl. Deutschland; selten. Von *Teucrium*, bes. *T. scorodonia* L. angegeben **membranaceus** Foudr.²⁾
- 15' Fld. fein u. verworren, oft verloschen punktiert; Schultern ohne Beule. Kleiner u. blasser als der vorige. 1,4—1,6 mm.
Trockene Hügel u. Hänge; selten u. wohl nur im südlichen Deutschland. **nanus** Foudr.

¹⁾ Gleichfalls auf Ackerwinde lebt *L. longipennis* (vgl. 26'', dunkelbäuchig, dunkelköpfig, mit sehr breit einzeln abgerundeten, langen Fld. usw.). — Man achte schon am Fundorte auf das Vorhandensein dieser oft am Erdboden kriechenden Pflanze; die Feststellung derselben ist ein wertvoller Bestimmungsbehelf für beide Arten.

²⁾ Die Verwandtschaften dieser u. der folgenden Art sind noch nicht völlig einwandfrei geklärt, weshalb ich Synonyme weglasse.

- 14' St. mit undeutlichen, nach oben schlecht von der St. geschiedenen oder ganz fehlenden Höckerchen (vgl. Fig. 22) u. scharfen SRinnen.
- 17'' Fld. stark punktiert. Hierher ev. unterseits hellere Formen von *L. curtus* All. (vgl. 45'', K. stets dunkel usw.)
- 17' Fld. fein punktiert, ziemlich matt, am Ende breit einzeln verrundet. Helle Formen von *pratensis* (vgl. 32'); weiters kleine *succineus* (vgl. 13'').
- 2' OS. gelb oder gelbrot; M.- u. HBr. sowie mindestens die ersten Bauchsegmente schwarz oder pechbraun:

2. Gruppe.

(OS. gelblich, US. schwärzlich.)

- 18'' Hsch. nicht oder kaum breiter als lang, in der Anlage quadratisch, S. u. Ecken verrundet, stark abfallend. Ziemlich ansehnliche, gestreckte Arten (2,3—3 mm), K. braunrot, UGesicht sehr lang; 1. VTrGld. besonders beim ♂ sehr lang; F. nicht ganz körperlang. Auf Boraginaceen.
- 19'' F. einfarbig bräunlichgelb, höchstens die 3 Endgld. mit leicht gebräunten Spitzen. Roströtlich, glasglänzend, meist etwas durchscheinend. Fld. kräftig punktiert. 2,3—2,8 mm.
Von Weise bei Weimar auf *Pulmonaria officinalis* L., von mir bei Wien auf *Symphytum officinale* L. gef.; sehr selten; Sommer.
- pulmonariae** Weise
- 19' F. in der Endhälfte dunkel. Tier mässig glänzend, bräunlichgelb; Fld. etwas breiter als bei vorigem, meist mit stärkeren Schultern u. mässig starker, etwas gereihter Punktierung. Die v. *arctulus* Wse. ist flügellos, ohne Schulterbeule; die grössere, südliche v. *rufulus* Foudr. unterseits hellfarbig. 2,3—3,2 mm. — (*femoralis* Marsh.; *bopardiensis* Bach.)
Allenthalben häufig; auf Boraginaceen, bes. Natternkopf (*Echium vulgare* L.), Ochsenzunge (*Anchusa officinalis* L.), Hundszunge (*Cynoglossum officinale* L.), Beinwell (*Symphytum officinale* L.) usw.; erst vom Juni an.
- exoletus** L.
- 18' Hsch. beträchtlich breiter als lang.
- 20'' Mittelgrosse bis sehr grosse Arten (2—4 mm); St. u. Scheitel meist glänzend glatt (nur manchmal mit feinen Querrillen), nie mit nach oben hin scharf begrenzten StHöckern (vgl. Fig. 22).
- 21'' Ziemlich grosse bis sehr grosse, plumpe Arten (2,5—4 mm); Rücken der HSchn. innerhalb des scharf gezähnelten AussenR. mit einer schmalen Rinne, die innen durch einen deutlichen, feinen Kiel abgesetzt ist; Enddorn der HSchn. auffällig lang u. kräftig, säbelförmig, reichlich so lang als das SchnEnde breit ist (vgl. Fig. 3).
Auf *Verbascum* lebend.
- 22'' Der grösste gelbe *Long.* Europas; Fld. fein, aber deutlich, etwas narbig gedrängt u. ganz verworren punktiert auf glänzend glattem Grunde; Hsch. fast glatt, nach vorn verschmälert, ungefähr $1\frac{3}{4}$ mal so breit als lang. K. u. Hsch. rötlichgelb, Fld. heller, US. pechschwarz bis rostrot; die a. *thapsi* Marsh. mit schwärzlichem Nahtband; die a. *sisymbrii* Fab. dazu seitlich mit rundem Fleck hinter der Schulter u. Längsfleck hinter der Mitte, die beide zusammenfliessen können. Die a. *elongatus* Wse. ist schlank, fein punktiert, schmalschulterig, hell-

farbig (vgl. 7' — *Foudrasi*). 3—4 mm. — (*verbasci* Panz., Wse.) — T. 149, Fg. 22.

Häufig; wüste, trockenere Orte, Dämme usw.; auf Wollkraut, Königs-
kerzen (*Verbascum*-Arten); Sommer **tabidus** Fabr.

- 22' Kleiner, durchschnittlich dunkler als voriger, auf den Fld. viel stärker u. kenntlich gereiht punktiert auf etwas matt chagriniertem UGrunde. Bräunlichgelb bis roströtlich, K. u. Hsch. meist \pm dunkelbraun, ebenso Nahtband u. ein langer SRFleck der Fld., der sehr gross werden oder völlig schwinden kann. Die a. *patruelis* All. (*domesticus* Wse.) oberseits ganz bräunlichgelb. US. pechschwarz, selten heller. — *L. melanocephalus* (vgl. 40') unterscheidet sich gut durch das scharf punktierte längere FldEnde. 2,5—3,2 mm. — (*marginatus* Geoff.; *lateralis* Ill., Wse.).

Nicht selten; an gleichen Orten u. Pflanzen wie voriger; Frühling, dann ab Juli **nigrofasciatus** Goeze

- 21' Mittelgrosse Arten (ungefähr 2—2,8 mm), mehr gestreckt gebaut; Rücken der HSchn. nach innen gleichmässiger, meist ganz ohne Rinne oder Innenkiel abfallend (zumindest ist derselbe schlecht ausgeprägt); Enddorn der HSchn. nicht auffällig lang u. kräftig.

23'' HSchl. gelb, höchstens die Endhälfte aussen leicht gebräunt.

24'' Fld. sehr fein u. flach, manchmal verloschen punktiert.

- 25'' Schulterbeule vorspringend. K. pechbraun, Fld. weissgelb, auf dem Rücken etwas abgeflacht, am Ende schmal einzeln verrundet. Hsch. weissgelb; die a. *Poweri* All. mit hinten abgekürztem, schwarzen Fld.-Nahtsaum; die a. *nigrithorax* Hktgr. überdies mit schwarzbraunem Hsch. 1,8—2,5 mm. — T. 149, Fg. 20.

Wohl ganz Deutschland; auf den Blättern des Huflattich, *Tussilago farfara* L., in Lehmgruben, an erdigen Wasserrändern usw.; nicht selten, aber wenig gefangen, da er erst gegen Herbst erscheint ¹⁾ . **gracilis** Kutsch.

- 25' Schulterbeule fast stets fehlend; Fld. auf dem Rücken gewölbt. Tier rötlichgelb, der K. nur wenig dunkler. Hierher unterseits dunkle *succineus* (vgl. 13'').

- 24' Fld. deutlich bis kräftig punktiert. Hierher: a) Mit deutlichen St.-Höckern: *Waterhousei* (vgl. 29''). b) Ohne deutliche StHöcker: *rubiginosus* (vgl. 9'; Fld. sehr stark u. nicht gereiht punktiert, eiförmig gerundet, hochgewölbt, Schulterbeule meist undeutlich) und *pellucidus* (vgl. 12'; Fld. mässig stark u. etwas gereiht punktiert, seitlich wenig gerundet, auf dem Rücken etwas abgeflacht, Schulterbeule stark). Vgl. event. auch *nigrofasciatus* (22').

23' HSchl. fast stets schwärzlich.

- 26'' Fld. sehr schmal u. lang, am Ende jede für sich sehr breit bogenförmig verrundet, das Pygidium in der Mitte frei lassend. F. viel kürzer als der Körper; K. gelbbrot, Hsch. u. Fld. rötlichgelb; Schultern ohne oder mit undeutlicher Beule. Hsch. deutlich, Fld. kräftig punktiert. 1,8—2,6 mm. — (*femoralis* Redtb., non Marsh.)

Oesterreich, südl. u. mittl. Deutschland; trockene Feldraine, auf Ackerwinde, *Convolvulus arvensis* L.: Juni (neben *pellucidus* [vgl. 12'] der auf gleicher Pflanze lebt, aber helle HSchl. u. schmal verrundetes FldEnde besitzt) **longipennis** Kutsch.

- 26' Fld. mässig breit, gegen das Ende allmählich — stärker als gewöhnlich — verschmälert, daselbst abgeflacht u. schärfer punktiert als in

¹⁾ Ich habe ihn in Nieder-Oesterreich vielfach auf genannter Pflanze nachgewiesen.

- den übrigen Teilen; Schulterbeule fast stets deutlich. Auf *Plantago*, Wegerich. Hierher oberseits hellere *melanocephalus* (vgl. 40').
- 20' Kleinere Arten (unter 2 mm; nur *Waterhousei* [mit deutlichen St.-Höckern] etwas grösser); St. u. Scheitel meist fein chagriniert, oft matt, mit oder ohne deutliche StHöckerchen.
- 27'' StHöckerchen deutlich, langgestreckt quer, nach oben von der St. durch tiefe, feine Linien abgegrenzt (vgl. Fg. 23); SRinnen meist verflacht.
- 28'' StHöcker sehr ausgeprägt, schmal; ihre oberen Begrenzungslinien verlaufen in der Richtung von der FGrupe einer KS. zum oberen AugenR. der andern KS.; die Höcker selbst sind am äusseren Ende (über der FWurzel) nur schlecht von der Fläche am inneren AugenR. geschieden, verflachen sich meist in diese übergehend.
- 29'' Etwas grössere Art (1,8—2,4 mm); die lang schmalen StHöcker stehen fast wagrecht einander gegenüber, bilden oben also fast einen Winkel von 180°. Oben hell bräunlichgelb, K. u. Hsch. rötlicher, FldNaht u. HSchl. hell; Fld. ohne oder mit schwacher Schulterbeule, seitlich gerundet, gewölbt, sehr kräftig u. nur schlecht gereiht punktiert. — (*L. ferrugineus* — vgl. 9'' — ist rostrot, Scheitel glänzend glatt, US. nie schwarz, HSchn.-Enddorn lang usw.; *ballotae* — vgl. 28' — ist kleiner, heller, StSRinne scharf, Höckerchen weniger deutlich, Fld. matt, deutlicher u. schief gereiht punktiert, HSchlSpitze dunkel, HSchnDorn sehr lang, lebt an trockenen Orten auf *Ballota*.) 1,8—2,4 mm. — (*juncicola* Weise, non Foudr.; *menthae* Bedel.)
Ziemlich selten; feuchte Orte, Wasserränder usw., auf Minzen; von mir in Nieder-Oesterreich auf *Mentha aquatica* L., *arvensis* L. u. a. gef.; August bis Oktober **Waterhousei** Kutsch.
- 29' Kleinere Arten (1,5—2 mm); die lang schmalen StHöcker bilden miteinander einen sehr stumpfen, aber meist deutlichen Winkel¹⁾ (vgl. Fg. 23).
- 30'' Spitze der HSchl. fast stets schwärzlich; K. u. FldNaht vielfach stark verdunkelt; Schulterbeule stark²⁾, die Fld. dahinter wenig gerundet, kräftig u. deutlich gereiht punktiert.
- 31'' Tier ziemlich gestreckt, Fld. länglich; ungefähre Körperform des *nasturtii* oder *pratensis*. Hierher oberseits helle *lycopi* (vgl. 43''), die häufigste u. sehr veränderliche kleine Art mit StHöckern. Stücke dieser Gruppe sind zuerst auf sie zu beziehen.
- 31' Tier breit, Fld. sehr breit; Körperform des *curtus*, von dem sich das Tier durch deutliche StHöcker leicht unterscheidet. Schulterbeule sehr vortretend. 1,5—1,8 mm. — (*abdominalis* Weise, nec All., nec Duft.)
Oesterreich, Ungarn; aus Deutschland nicht sicher nachgewiesen.
- substriatus** Kutsch.
- 30' HSchl. meist hell; FldNaht nie geschwärzt; Fld. ohne Schulterbeule, daher vorne eng u. seitlich stark eirund. Hierher unterseits dunkle Formen von *membranaceus* (vgl. 16') u. *nanus* (vgl. 15').
- 28' StHöcker ± deutlich, stets aber durch die tiefen SRinnen der St. nach aussen scharf abgeschnitten u. von dem ebenen Raum am AugeninnenR. tief getrennt³⁾. Schulterbeule sehr schwach, Schultern eng;

¹⁾ Zur Beurteilung ist der K. nicht von vorne, sondern von oben zu betrachten.

²⁾ Tier von vorne zu betrachten!

³⁾ Weise bezieht hierher den *tantulus* Foudr., der indes fraglich bleibt u. aus Deutschland nicht sicher nachgewiesen ist.

Hsch. mässig fein, etwas runzelig punktiert; Fld. mässig stark, schief gereiht punktiert; UGrund deutlich fein chagriniert. Braungelb, K. braunrot, HSchlSpitze schwärzlich. Am schwachen Glanz, der schief gereihten Punktierung, dem sehr langen HSchnDorn (länger als das SchnEnde breit) kenntlich. Ziemlich ähnlich wird *Waterhousei* (vgl. 29''), der aber meist grösser u. länger ist, glänzende Fld., helle H-Schl. usw., besitzt. 1,6—2,4 mm. — T. 149, Fg. 25.

An Mauern, Hecken, Hängen trockener Orte, auf *Ballota nigra* L.; auch von *Marrubium vulgare* L. angegeben; Sommer bis Herbst; nicht selten.

ballotae Marsh.

27' StHöckerchen undeutlich oder völlig fehlend, SRinnen scharf (vgl. Fg. 22).

32'' Hsch. mässig breit ($1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang); Fld. deutlich u. mässig kräftig punktiert. Hierher oberseits helle *curtus* (vgl. 45''; HSchnDorn kurz, Fld. meist mit vortretender Schulterbeule) u. ev. *ballotae* (vgl. 28'; HSchnDorn lang, Fld. stets eiförmig, ohne Beule).

32' Hsch. sehr breit (doppelt so breit als lang); Fld. länglich, sehr fein, oft verloschen punktiert, meist infolge äusserst feiner Chagriniierung wenig glänzend, am Ende breit verrundet, mit oder ohne Beule. Gemein u. veränderlich; K. meist pechbraun, Hsch. roströtlich, Fld. hell bräunlichgelb; die a. *collaris* Steph. mit pechbraunem Hsch. ¹⁾). 1,4 bis 1,8 mm. — (*pusilla* Gyllh., *funereus* Rey, *obsoletus* Rey.) — T. 149, Fg. 26.

Gemein; kurzgrasige Wiesen, Viehweiden usw.; auf Wegerich, bes. Spitzwegerich, *Plantago lanceolata* L.; bes. Frühling u. Herbst.

pratensis Panz.

1' Fld. nicht einfarbig gelb, sondern entweder gelb mit schwärzlichem Nahtsaum, oder im ganzen dunkel (braun, blau, schwarz usw., oft mit rötlichen Makeln).

33'' Fld. gelblich mit schwarzem oder pechbraunem Nahtsaum (oft nur einer Nahtkante):

3. Gruppe.

(Fld. gelblich mit schwärzlicher Naht.)

34'' Nur die Naht schwärzlich, Fld. an den S. nicht dunkler.

35'' Mittlere bis sehr grosse Formen (2—4 mm); K. meist glänzend, glatt oder mit feinen Querrillen.

36'' Grosse, plumpe Arten (nur *nigrofasciatus* mittelgross); Fld. breiteiförmig, gewölbt; HSchn.-Enddorn auffällig lang, säbelförmig, so lang als das SchnEnde breit ist (siehe 21'' u. Fg. 3). Hierher *tabidus* a. *thapsi* Marsh. (vgl. 22'') u. *nigrofasciatus* (vgl. 22').

36' Mittlere Arten (meist 2—2,8 mm); HSchn.-Enddorn nicht auffällig lang. (Bei den kleineren Formen vergleiche man auch 35').

37'' K. u. Hsch. rotbraun bis schwarz, mit leichtem Bronzeschimmer; Hsch. u. Fld. kräftig punktiert.

38'' K. u. Hsch. meist rotbraun mit Bronzeschimmer; Fld. über dem SR. selten etwas gebräunt, eiförmig gerundet, Schulterbeule klein oder fehlend (letzteres bei der flügellosen a. *declivis* Wse.). Selten Hsch. schwärzlich metallisch, FldSR. gebräunt: a. *similis* Wse. (in der Färbung an *suturalis* mahnend). — 2—3 mm. — (*fuscicollis* Bedel, nec Steph.) — T. 149, Fg. 19.

¹⁾ Ob die aus Frankreich beschriebenen Arten *medicaginis* All. u. *Reichei* All. sicher nur *pratensis*-Formen sind, halte ich vorläufig nicht für entschieden.

- Feuchte Wiesen, Weggräben, Gebüsch u. dgl., nicht häufig; Frühling, Spätsommer **atricillus** L.
- 38' K. u. Hsch. meist schwarz metallisch, seltener rotbraun; SR. der Fld. fast immer leicht gebräunt; Schulterbeule stark, Fld. seitlich wenig gerundet, oben etwas abgeflacht. Hierher hellere *suturalis* (vgl. 48").
- 37' K. u. Hsch. hell oder dunkel, aber stets ohne Metallschimmer.
- 39' HSchl. hell, höchstens aussen etwas gebräunt; Punktierung der Fld. äusserst flach, verloschen. Hierher dunklere *gracilis* (vgl. 25"). Ausnahmsweise kommen auch von den folgenden Arten Stücke mit ziemlich hellen HSchl. vor.
- 39' HSchl. in der Regel dunkel.
- 40' Fld. am Ende normal geformt, daselbst eher schwächer punktiert als vorne.
- 41' Fld. lang, ziemlich schmal, ziemlich kräftig punktiert, wie der Hsch. hell bräunlichgelb.
- 42' Naht höchstens schmal gebräunt; FldEnden breit bogig einzeln abgerundet. Hierher dunkle *longipennis* (vgl. 26").
- 42' Nahtsaum breit u. schwärzlich; Schulterbeule deutlich; K. schwärzlich. Von *gracilis* (vgl. 25") durch stärkere Punktierung, von *melanocephalus* (vgl. 40') durch die Bildung des FldEndes verschieden. Auch die kleineren Arten *curtus*, *scutellaris* u. *longiseta* (vgl. 44"—44') sind in Betracht zu ziehen. 1,8—2,5 mm. — (*piciceps* auct. partim, nec Steph., nec Brisout et Bedel; *senecionis* Bris., Bed., Tomlin et Sharp, nec Motsch., Bach.)¹⁾.
- Nicht häufig; Unland, Brachen usw.; auf *Senecio vulgaris* L. (von mir in Nieder-Oesterreich gef.); Frühling, dann ab Juli . . . **Ganglbaueri** Hktgr.
- 41' Fld. ziemlich breit, eiförmig gerundet, gewölbt, meist sehr fein, oft verloschen punktiert. Färbung ziemlich dunkel: K. schwärzlich, Hsch. pechbraun, zuweilen ganz oder teilweise rotbraun, Fld. rötlich gelbbraun mit breitem, verwaschen begrenztem schwärzlichem Nahtsaum, der sich zuweilen um die FldSpitze herum über den SR. fortzieht, zuweilen schwindet. Geflügelt oder flügellos. Bei der a. *paludosus* Wse. K., Hsch. u. B. schwärzlich. — An der kurzen, gewölbten Form u. Glätte der OS. kenntlich; in manchen Formen dem *brunneus* (vgl. 52', mit langer Endwimper der Fld.) u. *rubellus* (vgl. 55", einfarbig, stark chagriniert) ähnlich. 1,8—2,5 mm. — (*thoracicus* All.; *fuscicollis* Steph., non Bed.; *senecionis* Motsch., Bach.)
- Auf *Senecio*-Arten; Sommer; nicht gerade selten, vorwiegend im Berglande **suturellus** Duft.
- 40' Fld. mit etwas mehr als gewöhnlich verschmälertem Endteil, daselbst etwas verflacht u. schärfer punktiert als im vorderen Teile (charakteristisches Merkmal, auf das jeder mittelgrosse, braungelbe, dunkelnahtige *Longitarsus* zuerst zu untersuchen ist). Fld. ziemlich kräftig u. etwas gereiht punktiert; HSchn. von oben gesehen leicht gekrümmt, meist schwärzlich oder doch dunkelfarbig; das 1. VTrGld. des ♂ stark erweitert. Kräftig gebaut, K. u. HSchl. meist pechschwarz, Hsch. rostrot, Fld. bräunlichgelb, Naht schwärzlich; bei der a. *nigrinus* Wse. die OS. grösstenteils schwärzlich; zuweilen das ganze Tier rötlich braungelb. Aehnlich ist *atricillus* (vgl. 38"), aber K. u. Hsch. me-

¹⁾ Die Type des *piciceps* Steph. ist nach britischen Autoren ein *melanocephalus*. Der *piciceps* Brisout (Bedel) ist eine besondere Art, die ich **Long. Brisouti** nenne.

tallisch überflogen, FldEnde anders; zu beachten ist auch *nigrofasciatus* (22'). 2—3 mm.— (*atricapillus* Duft.; *piciceps* Steph., nec. auct.). Die v. *Kutscherae* Rye (*atriceps* Kutsch., nec. Steph.) ist eine auffällige, viel kleinere, kurze Gebirgsform (meist unter 2 mm), dem *curtus* sehr ähnlich (vgl. 45'').

Eine der gemeinsten Arten; allenthalben in kurzgrasigen Wiesen, an Weg-rändern u. dgl., auf Wegerich, *Plantago*-Arten; erster Frühling, dann Sommer bis Herbst **melanocephalus** Deg.

35' Kleine Arten (1,3—2 mm); K. meist chagriniert; Fld. nie ganz verloschen punktiert.

43'' StHöcker deutlich, langgestreckt, durch tiefe, feine Linien nach oben hin von der St. abgegrenzt (vgl. Fg. 23); SRinnen verflacht. K. rotbraun, Hsch. u. Fld. rötlich gelbbraun, HSchlEnde verdunkelt; dunkler Nahtsaum schmal, oft fehlend. Hsch. etwas runzelig, Fld. kräftig u. deutlich gereiht punktiert. Die a. *fulviventris* Wse. ist oben gelblich, unten rostrot. 1,3—1,8 mm. — T. 149, Fg. 24.

Feuchte Orte, Wasserränder; auf Minzen, bes. *Mentha aquatica* L., *candicans* Cr. usw.; Frühling, Spätsommer; nicht selten . . . **lycopi** Foudr.

43' StHöcker undeutlich oder ganz fehlend, SRinnen tief u. scharf (vgl. Fg. 22); K. schwärzlich, Hsch. u. Fld. rötlich braungelb, der dunkle Nahtsaum vorn u. hinten stark verengt bis verlöschend.

44'' Ende der Fld. nur mit kurzen Wimperhärchen.

45'' Fld. stark, mässig dicht, etwas narbig u. kenntlich gereiht punktiert; Hsch. nur ungefähr 1½mal so breit als lang, etwas runzelig punktiert; der schwarze Nahtsaum manchmal fehlend; Schultern mit oder ohne Beule. Die v. *monticola* Kutsch. ist eine breite, flügellose, gröber punktierte Alpenform. — Sehr ähnlich ist die an der scharfen Punktierung des verflachten FldEndes kenntliche *melanocephalus* v. *Kutscherae* (vgl. 40'); *Ganglbaueri* (vgl. 42') ist grösser, schmaler. Hsch. u. Fld. heller, Naht breit schwarz; *atricillus* (vgl. 38'') u. *suturalis* (vgl. 48'') sind auf K. u. Hsch. metallisch usw. 1,5 bis knapp 2 mm. — (*papaveris* All.; *viduus* All.)

Wälder, Wiesenstreifen; vom Natternkopf, *Echium vulgare* L., gemeldet; von mir bei Wien auf Lungenkraut, *Pulmonaria officinalis* L. gef.; Herbst; nicht häufig **curtus** All.

45' Fld. gedrängter, feiner eingestochen punktiert, ohne kenntliche Reihung; Hsch. viel breiter als bei vorigem, ungefähr doppelt so breit als lang, sehr fein punktiert. 1,5—2 mm. — (*viduus* Wse., nec All.)

Oesterreich, Bayern; Berggegenden; sehr selten . . . **scutellaris** Rey¹⁾

44' Fld. am Ende mit je einem auffällig langen, aufgerichteten Wimperhaar, das ungefähr so lang ist wie das 1. HTrGld. Dem *curtus* ähnlich, schlanker, durchwegs stark punktiert; K. u. HSchlSpitze schwärzlich, Hsch. u. Fld. strohgelb; der schwarze Nahtsaum beginnt erst nach dem ersten Drittel der Fld., verbreitert sich allmählich leicht, verengt sich wieder vor der Spitze; er sticht wie bei *Aphthona nigriceps* stark von der gelben Grundfarbe ab. 1,5—1,8 mm.

Vorwiegend Berggegenden des südl. Deutschland, Oesterreich; sehr selten. **longiseta** Weise

34' Ausser der Naht noch der SR. der Fld. verdunkelt oder mit dunklen Makeln.

¹⁾ Weise bezog diese Art auf *viduus* All., der jedoch nach B e d e l nur eine *curtus*-Form ist.
Reitter, Fauna germanica. IV. 13

- 46'' Grössere Arten (2,5—4 mm); HSchnDorn sehr lang usw. (vgl. 21'' u. Fg. 3). Hierher *tabidus* a. *sisymbrii* (vgl. 22'') u. *nigrofasciatus* (vgl. 22'); auch *quadriguttatus* a. *vittatus* (vgl. 59'').
- 46' Kleinere Arten (1,5—2,2 mm); HSchnDorn normal oder kurz; K. u. Hsch. schwarz oder rotbraun, meist metallschimmernd; Hsch. auf chagriniertem Grunde etwas runzelig punktiert, Fld. ziemlich kräftig u. etwas gereiht punktiert.
- 47'' Fld. über dem SR. gebräunt bis geschwärzt, doch ohne Makeln.
- 48'' Dunkelung am SR. schwach, nur vor der Mitte ausgesprochen, zuweilen fehlend (vgl. 37''—38', besonders zu beachten *atricillus* a. *similis*); Fld. mit starker Schulterbeule, kräftig gereiht punktiert, das FldEnde stets hell. (Die kleine v. *rubenticollis* All., Hsch. rostrot, nicht metallisch, FldSR. hell, nur im Mittelmeergebiete.) 1,8—2,2 mm. — (*nigricollis* Foudr.) — T. 149, Fg. 21.
Südl. Deutschland; selten. Nach Brisout auf *Lithospermum officinale* L. **suturalis** Marsh.
- 48' Dunkelfärbung am SR. stark, um die Spitze der Fld. herumgehend, so dass diese angedunkelt ist; geflügelt, mit Schulterbeule; die a. *auctumnalis* Wse. flügellos, ohne Beule. 1,5—2 mm. — (*circumscripatus* Bach.) — T. 149, Fg. 18.
Feuchte, waldige, buschige Orte, Auen, Gräben usw.; auf Boraginaceen, bes. *Symphytum*, *Anchusa*, *Cynoglossum*; Frühling, Herbst; häufig.
nasturtii Fabr.¹⁾
- 47' Fld. hell bräunlichgelb, ausser dunklem Nahtsaum u. hinten abgekürztem SSaum noch mit grosser, kreisrunder Makel hinter der Schulter, die mit dem SSaum zusammenhängt; ihr gegenüber ist der Nahtsaum stark erweitert. 1,5—1,8 mm.
Wälder, Buschwerk usw.; im ersten Frühlinge auf blühendem Lungenkraut, *Pulmonaria officinalis* L. (bei Wien), selten; in Deutschland nicht gef. Die Normalform *lateripunctatus* Rosh. (*biguttatus* Foudr.) nur im Mittelmeergebiete . . . **lateripunctatus** Unterart **personatus** Weise.
- 33' Fld. in der Hauptfärbung dunkel: braun, bronzig, blau, grün, schwarz, mit oder ohne helle Makeln oder Ränder.
- 49'' Fld. auf dem Rücken tiefschwarz, seitlich mit breitem, gelbem Saum, der um die Spitze herumläuft:

4. Gruppe.

(Fld. schwarz mit gelbem SSaum.)

- 50'' Hsch. gelb wie der SSaum der Fld.; der übrige Körper samt F. u. B. schwarz. 1,8—2,5 mm.
Westl. Deutschland, selten. Angeblich auf *Senecio*-Arten (*vulgaris*, *erucifolius*) **dorsalis** Fabr.
- 50' Hsch. ganz oder fast ganz schwarz; F. u. B. teilweise rotgelb; bei der a. *sellatus* Wse. die Schwarzfärbung der Fld. seitlich ausgebreitet, so dass nur Schulter u. Spitze gelb bleiben. 1,6—2,5 mm. — (*circumseptus* All.)
Westmittelländische Art; angeblich bei Mainz gef. . **stragulatus** Foudr.
- 49' Fld. dunkelfarbig, ohne hellgelben SSaum, zuweilen mit hellen Makeln.
- 51'' OS. pechbraun bis rotbraun, Schulter u. Spitze der Fld. zuweilen etwas heller, aber ohne deutliche Makeln:

¹⁾ Name unzutreffend; weder von *Nasturtium* noch von einer anderen Crucifere ist ein *Longitarsus* nachgewiesen.

5. Gruppe.

(OS. pechbraun bis rotbraun.)

- 52'' Fld. am Ende kurz (u. nicht aufstehend) bewimpert.
 53'' Fld. mit ganz glattem, nicht chagriniertem, sehr stark glänzendem U-Grunde, Punktierung kräftig, stellenweise gereiht. Von glatteren *luridus* (vgl. 54'') ohne Vergleichsmaterial nur unsicher zu scheiden. Pechbraun, Hsch. u. Schultern manchmal etwas heller; normal mit starker, die v. *exhaustus* Wse. ohne oder mit schwacher Schulterbeule; die a. *tristis* Wse. pechschwarz, Fld. sehr kräftig u. nicht gereiht punktiert. 1,8—2,5 mm.

Sehr selten; die meisten Angaben über diese Art in Faunenwerken sind auf glattere *luridus*-Stücke zu beziehen **fulgens** Foudr.

- 53' Fld. mit sehr fein chagriniertem UGrund, glänzend oder matt.
 54'' Fld. kräftig u. etwas runzelig punktiert, Punkte wenigstens vorn meist deutlich gereiht. Sehr gemeine, äusserst veränderliche Art; jeder hell- oder dunkelbraune, kräftig u. etwas gereiht punktierte *Long.* ist zuerst auf diese Art zu beziehen. Färbung selten ganz gleichmässig; zuweilen dunklen *curtus* (vgl. 45'') ähnlich, aber der K. in der Färbung stets nur sehr wenig vom übrigen Körper abstechend (bei *curtus* K. schwärzlich); zuweilen dem *brunneus* (vgl. 52') ähnlich, der aber glatter u. an der langen FldEndwimper kenntlich ist. Naht u. Fld.-SR. oft unbestimmt dunkler; die a. *quadrisingnatus* Duft. schwarzbraun, Schultern u. FldSpitze mehr rötlich; die v. *nigricans* Wse. pechschwarz. Art normal flügellos, ohne Schulterbeule; eine forma *alata*¹⁾ geflügelt. mit starker Beule. 1,5—2,2 mm. — (*castaneus* Duft.²⁾). — T. 149, Fg. 17.

Gemein; bes. Frühling u. Herbst, in kurzgrasigen Wiesen; von verschiedenen Pflanzen angegeben; auf *Ranunculus polyanthemus* L.³⁾.

luridus Scop.

- 54' Fld. mässig oder fein, nicht runzelig u. nicht gereiht punktiert. Nur ungeflügelte (schulterbeulenlose) Arten der Gebirgsgegenden des südlichen Deutschland u. Oesterreich⁴⁾.
 55'' Sehr gewölbte Art, Fld. auffällig bauchig eirund, vor der Mitte am breitesten; die Punktierung aus der matten Grundchagriniierung schwach heraustretend. Ziemlich gleichmässig hell rötlich kastanienbraun, Kanten manchmal dunkler; alle Schl. hell; sehr ähnlich oft dem

¹⁾ *L. luridus* var. *cognatus* Wse. ist wegen *Long. cognatus* Woll. (Journ. of Ent. I. 1860. 7) unzulässig. — Ich halte es nicht für zweckmässig, die bei sehr vielen Halticinenarten in analoger Ausbildung wiederkehrenden Differenzen in der Entwicklung der Hautflügel (und damit auch der Schulterbeule) mit besonderen Varietätsnamen zu belegen. Am einfachsten, klarsten und zweckmässigsten dünkt mich eine gleichartige Bezeichnungsweise der analogen Formen für alle Arten: fa. *alata* für eine vollständig geflügelte, fa. *brachyptera* oder fa. *subaptera* für eine unvollkommen geflügelte, fa. *aptera* für eine flügellose Form. Dieser Benennungsmodus steht nicht im Widerspruche mit den derzeit gültigen Nomenklaturregeln, da diese für Varietäten- und Aberrationsnamen keinerlei Normen aufstellen, die letzteren somit auch den für Arten und Unterarten gültigen Bestimmungen über Homonymie innerhalb der Gattung nicht unterworfen sein können. Diese Bestimmungen wären für Varietät und Aberration ein widersinniger, völlig zweckloser Zwang; denn da ein Varietäts- oder Aberrationsname ohne den zugehörigen Speziesnamen nicht verwendet werden darf und kann, so ist die Möglichkeit einer Verwechslung von gleichbenannten Formen verschiedener Arten von vornherein ausgeschlossen. In konsequenter Verfolgung des Prinzips möchte ich diesen Benennungsmodus auf alle Unterformen der Art — ausgenommen die geographische Rasse — ausdehnen und von jedem Nomenklaturzwang völlig frei machen. — Vgl. die Note bei *L. apicalis*, 59'.

²⁾ Der Cat. Col. Eur. v. Heyden, Reitter et Weise führt noch eine var. *exiguus* Bedel auf; der *L. exiguus* gehört aber nicht hierher (vgl. Bedel, Fauna Col. Bass. Seine V. 190, Fussnote 3, nicht 2).

³⁾ Von mir vielfach in Nieder-Oesterreich mit Frassprobe davon nachgewiesen.

⁴⁾ Hierher ev. zu vergleichen unausgefärbte (sonst schwarze) *parvulus* (vgl. 64', meist mit starker Schulterbeule) u. *absinthii* (vgl. 66').

brunneus (vgl. 52', Spitzenwimper der Fld.!), manchmal auch hellen *suturellus* (vgl. 41', K. u. HSchl. dunkel, OS. nicht chagriniert usw.). 1,7—2,3 mm. — (*gravidulus* Kutsch.)

Alpen; nach Letzner auf dem Altvater (Schles.); wohl sicher nicht in Nieder-Deutschland **rubellus** Foudr.

55' Fld. länglich eiförmig, nicht auffällig bauchig.

56' Etwas grössere Art (1,8—2 mm), ziemlich schlank, habituell an *anchusae* erinnernd; oben fein, matt, seidig glänzend chagriniert, auf dem Rücken schwach gewölbt, die mässig gedrängte, fein eingestochene Punktierung aus der Grundchagriniierung wenig hervortretend; K. u. HSchl. schwärzlichbraun, Hsch. oft ebenso, die Fld. meist heller, lehmfarben. Unreife *parvulus* (vgl. 64') sind kleiner, glatter, Schultern breiter. 1,8—2 mm.

Wiener Gegend, sonnige Kalkhügel; Frühling, Vorsommer.

languidus Kutsch.

56' Sehr klein; Fld. sehr gedrängt, fein verworren punktiert. Kleinen *luridus* ähnlich, aber viel feiner, gedrängter, nicht gereiht punktiert; heller oder dunkler braunrot. 1,2—1,5 mm.

Berggegenden, selten. Die von Kutschera herrührende Standpflanzengabe „*Turritis glabra*“ ist zweifellos irrig . . . **minusculus** Foudr.

52' Fld. am Ende lang bewimpert, das Endhärchen aufgerichtet, halb so lang als das 1. (längste) TrGld. Habituell gut (nach der Beschreibung allerdings schwer) von *luridus* zu trennen; meist grösser, breiter, feiner punktiert (besonders hinten), Punkte kaum gereiht, im ganzen glatter, gewölbter, gleichmässiger hell braunrot gefärbt als dieser; dem *rubellus* (vgl. 55'') oft sehr ähnlich, glatter. Zuweilen die Naht ange-dunkelt (vgl. *suturellus* — 41', der aber auch in hellen Formen dunkleren K. u. HSchl. zeigt). Die a. *picinus* Wse. pechschwarz, Hsch., Schultern u. FldSpitze oft etwas heller; bei der a. *laevicollis* Wse. Hsch. nicht oder kaum punktiert. Normal flügellos, ohne Schulterbeule; die v. *robustus* Wse. geflügelt, mit Beule. 1,8—2,5 mm. — (*castaneus* Foudr., nec Duft.) — T. 149, Fg. 30.

Feuchte Orte; nicht häufig **brunneus** Duft.

51' OS. schwarz, erzfärbig, blau oder grün, zuweilen mit gelbroten Makeln.

57'' Schwarz oder dunkel erzfärbig mit gelbroten Makeln oder solcher FldSpitze:

6. Gruppe.

(Schwarz mit gelbroten Makeln oder FldSpitze.)

58'' Grössere Arten (2—3 mm); lang eiförmig, mässig gewölbt, die Makeln mit verwaschenen Rändern.

59'' Fld. mit 2 Makeln, eine an der Schulter, eine vor dem Ende (das Ende selbst stets dunkel); bei a. *vittatus* Wse. rinnen diese zu einem verwaschenen Längsband zusammen (vgl. *nigrofasciatus* — 22', langer HSchnDorn, SZeichnung schärfer, FldBasis hell usw.); bei a. *binotatus* Wse. verlischt eine der beiden Makeln, bei a. *immaculatus* Wse. beide (rein schwarz, vgl. *niger* 65''). 2,4—3 mm. — (*4-pustulatus* Fabr.; *4-maculatus* Koch.; *cynoglossi* Marsh.) — T. 149, Fg. 16.

Wüste Orte, steinige Auen usw.; auf *Cynoglossum officinale* L.; Sommer; nicht gerade selten **quadriguttatus** Pontopp.

59' Fld. am Ende rotgelb; manchmal auch ein kleiner Schulterfleck rot-

gelb: a. *4-maculatus* Wse. (nec Koch¹⁾). OS. mehr dunkel metallisch, Fld. etwas stärker punktiert als bei voriger Art. Zuweilen verlischt die Spitzenmakel der Fld. fast ganz. 2,3—2,8 mm. — (*analis* Duft.) — T. 149, Fg. 28.

- 58' Feuchtere Wiesen, meist Berggegenden; stellenweise häufig. **apicalis** Beck Kleiner (1,5—2 mm); kurz, gewölbt; Fld. rein schwarz, vor dem Ende eine rundliche, gelbrote Makel, die meist ungefähr $\frac{1}{3}$ der FldLänge misst, bei der a. *discoideus* Wse. sich bis gegen den VR. der Fld. ausdehnt, bei der a. *pulicarius* L. sehr klein, quer oder dreieckig wird. Stets bleibt d. FldSpitze rundum schwarz. Art gestaltlich an *nigerrimus* (vgl. 62'') erinnernd. 1,5—2 mm. — T. 149, Fg. 15.

Sumpfige Orte; angeblich auf Sumpf-Läusekraut, *Pedicularis palustris*; von mir auf *Veronica beccabunga* L. gef.; Spätsommer bis Herbst, nicht häufig **holsaticus** L.

- 57' Fld. ohne Makeln:

7. Gruppe.

(Fld. einfarbig; schwarz, erzbraun, metallgrün, blau.)

- 60'' OS. schwarz, ohne oder nur mit schwachem Metallglanz.
61'' StLinien über den schmalen Höckern scharf (vgl. Fg. 23); SRinnen flach. Sehr klein, schwarz mit schwachem Metallglanz; VB. gelb; Hsch. etwas runzelig punktiert; Fld. ohne Schulterbeule, fein chagriert u. mässig fein, etwas gereiht punktiert; Enddorn der HSchn. lang. Den Arten der *lycopi*-Gruppe hinsichtlich StBau u. Standpflanzen nahe verwandt. 1,2—1,6 mm. — (*consociatus* Först.; *pulex* Foudr.)

Oesterreich, südl. u. westl. Deutschland; trockene Hänge, Wiesenstreifen, auf Salbei, bes. *Salvia pratensis* L. u. *nemorosa* L.; auch auf Thymian, *Thymus serpyllum* L.; Frühling, bes. aber Herbst; ziemlich häufig.

obliteratus Rosh.

- 61' StHöcker fehlend oder nur undeutlich nach oben hin von der St. geschieden (vgl. Fg. 22); SRinnen scharf.
62'' B. u. F. ganz schwarz; Tier rein schwarz, auffällig kurz, hochgewölbt, kräftig u. gedrängt punktiert. Dem *holsaticus* (vgl. 58') gestaltlich sehr ähnlich, aber Schulterbeule stärker, HSchn.-Enddorn länger usw. 1,5—1,8 mm.
Deutschland, Oesterreich; Sumpfwiesen, Moore; Sommer bis Herbst; sehr selten **nigerrimus** Gyllh.
62' Wenigstens FBasis u. Schn. grösstenteils rötlich gelbbraun; Tier länglich eiförmig.
63'' Fld. dort, wo die HB. seitlich anliegen, senkrecht abfallend, gleichsam von der Bewegung der HSchl. eingedrückt aussehend (charakteristisches Merkmal, auf welches jeder schwarze *Long.* zuerst zu untersuchen wäre). Rein schwarz, ziemlich schlank, fast etwas walzig; Fld.

¹⁾ Wenn Aberrationsbenennungen den Regeln über Homonymie unterworfen wären, müsste dieser Name wegen *4-maculatus* Koch geändert werden. Ich habe die bei Halticinen nun einmal geübte Gepflogenheit der Aberrationsbenennung, insoweit sie bereits vorhandene Namen betraf, beibehalten, habe jedoch Neubennungen nur in besonderen Fällen vorgenommen. Ich bemerke ausdrücklich, dass ich mit Vergnügen bereit wäre, diesen ganzen Namenkram abzuwerfen. Nicht starre Benennungen, die den Nomenklaturregeln hinsichtlich Priorität u. Synonymie unterliegen, sondern freie Attributsbezeichnungen sind für Aberrationen das richtige. Eine Aberration mit rötlicher Schultermakel sollte bei allen Arten einfach als ab. *rufohumeralis* bezeichnet werden, ohne Rücksicht auf Gleichnamigkeit innerhalb der Gattung, ohne Priorität, d. h. ohne Rücksicht auf bereits vorhandene, unbezeichnende Namen, ohne Autorensität. Das Wort „*rufohumeralis*“ ist dann kein Name, sondern eine Eigenschaftsangabe, die an sich selbst jedem ohne Diagnose verständlich ist u. die frei nach Bedarf gewählt wird.

hinten breit bogenförmig einzeln verrundet, ziemlich dicht u. tief, mässig fein, an der Spitze verloschen punktiert. Normal ohne Schulterbeule; die v. *punctatissimus* Foudr. geflügelt, mit Beule. 1,5 bis 2,4 mm. — T. 149, Fg. 13.

Häufigste schwarze Art; Unland, Dämme, Auen usw.: auf den meisten Boraginaceen, bes. *Symphytum*, *Anchusa*, *Pulmonaria*, *Cynoglossum*, *Lithospermum*, *Echium*; Frühling bis Vorsommer . . . **anchusae** Payk.

63' Fld. überall gleichmässig sanft abfallend.

64'' Fld. deutlich u. tief punktiert.

65'' Grössere Art (2—3 mm); Fld. dicht u. kräftig, kenntlich gereiht punktiert; rein schwarz, FBasis u. B. mit Ausnahme der HSchl. gelb, V.-Schl. selten verdunkelt. Robuste, geflügelte Art, in der Körperform (teilweise sogar hinsichtlich des FldEndes) an *melanocephalus* (vgl. 40') erinnernd. Die sehr seltene a. *immaculatus* des *quadriguttatus* (vgl. 59'') ist ähnlich, grösser, gestreckter, feiner u. wenig gereiht punktiert; die a. *nigrescens* des *echii* (vgl. 69'', äusserst selten) ist kräftiger punktiert, HSchnDorn lang, StSRinne flach u. grob punktiert; dunkle *apicalis* (vgl. 59') sind mehr dunkel metallisch, FldSpitze eine Spur heller. 2—2,4 mm.

In Deutschland selten; nach *Buddeberg* auf Natternkopf, *Echium vulgare* L.; Frühling, Spätsommer . . . **niger** Koch

65' Kleinere Arten (1,5—2 mm).

66'' Fld. mit verhältnismässig sehr regelmässigen, ziemlich kräftigen Punktreihen; Schulterbeule stark; die V.- u. MSchl. mit Ausnahme der Spitze schwärzlich. Gereiht punktierte *obliteratus* (vgl. 61'') unterscheiden sich leicht durch deutliche StHöcker, fehlende Schulterbeule, helle VSchl.; *parvulus* (vgl. 64') ist sehr fein punktiert, oft fast glatt, unreif rotbraun. 1,4—1,7 mm.

Südeuropa bis Oesterreich; aus Deutschland nicht bekannt¹⁾.

rectelineatus Foudr.

66' Fld. fein, aber tief u. sehr eng, ganz verworren punktiert; Schultern flach, ohne Beule; Tier länglich, schwach gewölbt, düster schwarz, unreif rotbraun. 1,4—1,7 mm. — T. 149, Fg. 14.

Südl. u. mittleres Deutschland, Oesterreich; selten . . . **absinthii** Kutsch.

64' Fld. sehr zart chagriniert, äusserst fein u. nicht gedrängt eingestochen punktiert (zuweilen etwas in Reihen), die Punkte nur wenig aus der feinen Grundchagriniierung heraustretend; die ganze OS. viel glatter aussehend als bei allen übrigen schwarzen Arten. Hsch. breit, Fld. mit starker Schulterbeule; nur die seltene v. *concinus* Wse. ohne Beule u. flügellos. Fein glänzend düsterschwarz, unreif rotbraun; fein punkt. *obliteratus* (vgl. 61'') sind an den deutlichen StHöckern zu unterscheiden; *rectelineatus* (vgl. 66'') ist viel gröber punktiert. 1,3 bis 1,6 mm. — (*ater* Leesbg.)

Nicht gerade häufig; soll an Flachs schädlich geworden sein.

parvulus Payk.

60' OS. bronzebraun glänzend, metallgrün oder blau.

67'' Bronzebraun glänzend.

68'' Grössere Art (2,5—4 mm); hierher *echii* a. *tibialis* (vgl. 69'').

68' Kleine Art (1,8—2 mm); in der Körperform dem *anchusae* (vgl. 63'') ähnlich; Hsch. auf fein chagriniertem Grunde mässig fein punktiert; Fld. ziemlich gedrängt, kräftig u. verworren punktiert; normal

¹⁾ Die Angabe „Oldenburg“ bei *Schilsky* ist jedenfalls irrig.

Schulterbeule deutlich; die ungeflügelte v. *Maassi* Hubenth. ohne Beule. Metallische *obliteratus* (vgl. 61'') sind leicht durch deutliche StHöcker zu unterscheiden. 1,8—2 mm.

Südl. u. mittl. Deutschland, Oesterreich; wüste, trockene Orte, Brachen usw.; von *Echium* u. *Cynoglossum* angegeben; Frühling, Herbst; selten. **fuscoaeneus** Redtb.¹⁾

67' Glänzend metallgrün oder blau; grosse, kräftig punktierte Arten (2,5 bis 4 mm).

69'' Schlanker; Fld. wenig gewölbt, langgestreckt; Schultern wenig vortretend; 1. FGld. stets schwärzlich; VSchl. schwärzlich mit hellerem Ende. SRinne der St. verflacht, mit einem Streifen grober Punkte; Hsch. stark punktiert, bei der a. *dimidiatus* All. fast glatt. Bläulich metallgrün; die häufige a. *tibialis* Duft. braun, kupferig oder messingschimmernd; die seltene a. *coerulescens* Wse. blau bis violett; die (sehr seltene) a. *nigrescens* Wse. schwarz. 2,5—4 mm.

Trockene Orte, Strassenränder, Dämme usw.; auf Boraginaceen, besonders *Echium*, *Anchusa*, *Cynoglossum*; schon im ersten Frühlinge auf den dünnen Grundblättern, später verschwindend; stellenweise nicht selten.

echii Koch

69' Plumper; Fld. breit, gewölbt, Schultern stark heraustretend; 1. FGld. u. VSchl. ganz rotgelb; SRinne der St. scharf. Dunkelblau; die seltene a. *amoenus* Wse. metallgrün. 2,8—3,5 mm.

Südl. Deutschland, Oesterreich; feuchte Orte, Auen usw.; auf Beinwell, *Symphytum*; Frühling; nicht häufig **Linnaei** Duft.

64. Gattung: **Sphaeroderma** Steph.

Distelflohkäfer. Grosse, beinahe halbkugelige, einfarbig gelbrote Arten. StLinien zwischen den Augen gekreuzt; Hsch. ohne Basalstrichel, ohne Quereindruck, doppelt so breit als lang, von hinten nach vorne sehr stark zusammenlaufend. Fld. halbkugelig gewölbt, verworren (selten mit undeutlichen Reihenspuren) punktiert, zwischen mässig starke Punkte sehr feine eingestreut. Von der äusserst ähnlichen Gattung *Argopus* durch das Fehlen des KschLappens verschieden.

Die Gattung ist in Asien reich vertreten; die 2 deutschen Arten finden sich vom Juni an auf Disteln (bes. *Carduus*) u. Flockenblumen (*Centaurea*).

1'' Länglichrund; Hsch. kräftig punktiert, mässig kurz, nicht so stark nach vorne verengt wie bei der folgenden, die VEcken (von vorne gesehen) in einen lappigen Zipfel vorgezogen, der so lang oder länger als breit ist; Fld. kräftig punktiert. Färbung mehr gelblichrot. Das 1. VTrGld. des ♂ breiter als Gld. 3 u. mindestens so lang als 2 + 3 zusammen. 2,5—3,6 mm. — (*cardui* Gyllh.) — T. 150, Fg. 7.

Ganz Deutschland, häufig; trockenere Grasplätze, Unland, Schutt usw., auf Disteln, *Carduus*-Arten; auch von *Cirsium*, Kratzdistel, gemeldet.

testaceum Fabr.

1' Fast völlig rund im Umriss; Hsch. sehr fein bis verloschen punktiert, auffällig kurz (mehr als doppelt so breit als lang), nach vorne sehr rasch bis fast auf die halbe Breite verengt; VEcken (von vorne gesehen) breit stumpfeckig verrundet, nicht lappig vorgezogen; Fld. fein punktiert. Färbung lebhaft rostrot. Etwas kleiner als die vorige. Das 1. VTrGld. des ♂ nicht breiter als das 3., nicht so lang als Gld. 2 + 3 zusammen. 2,3—3 mm. — (*testeceum* Gyllh., nec Fabr.)

¹⁾ Die mit dieser nächstverwandten, bronzefarbigen Arten sind in Deutschland nicht heimisch u. alle diesbezügl. Angaben irrig.

Mittel- u. Süddeutschland, nicht selten; Wiesen, Waldränder usw.; auf
Centaurea **rubidum** Graëlls

65. Gattung: **Argopus** Fisch.

(Untergattung: **Dicherosis** Foudr.)

Der vorigen Gattung in Form u. Färbung gleich; die einzige deutsche Art grösser als *Sph. testaceum*; der Ksch. bildet über dem Munde jederseits einen auffälligen, halb vorstehenden, flügeligen Lappen.

Zahlreiche Arten in Asien. Die Larve unserer Art lebt nach Frauenfeld u. Heeger minierend in den Blättern von *Clematis* (*recta* L., *maritima*; verschmählt aber anscheinend *Cl. vitalba* L., die Waldrebe).

Fast halbkugelig; Färbung u. Punktierung ungefähr wie bei *Sph. testaceum*. 3,5—4 mm. — (*hemisphaericus* Duft.) — T. 150, Fg. 6.

Auf sonnigen Hängen u. Hügeln; selten. **Ahrensi** Germ.

66. Gattung: **Apteropeda** Chev.

Kugelig eiförmig gebaute, mässig grosse Arten von schwarzer, metallisch blauer, grüner oder bronzebrauner Färbung. Habituell der Gattung *Minota* (*Hypnophila*) äusserst ähnlich, aber ohne HschBasalfältchen. StHöcker mässig gross, flach; Fld. regelmässig punktstreifig. VBr. gegen den Mund zu breit u. hochgewölbt vorgezogen. HSchn. sehr kräftig, oben vom Ende bis nahe zur Basis flach gerinnt; Enddorn stark.

Wenige, meist bergbewohnende, auf Pflanzen nahe der Erde lebende flügellose Arten.

1'' FGld. 4 u. 5 fast gleich lang. Tier lebhaft gefärbt: metallgrün (normal), blau bis violett (a. *coerulans* Wse.), bronzebraun bis kupferig (a. *aurichalcea* Wse.). Höckerchen ziemlich klein, voneinander u. von der St. durch scharfe Rinnen getrennt. VEcken des Hsch. langlappig vorgezogen¹⁾. Aussenkante des HSchnRückens unregelmässig grob sägezählig. 2,2—2,6 mm. — (*graminis* Koch, *ciliata* Oliv.) — T. 150, Fg. 3.

Deutschland; die verbreitetste Art der Gattung; in feuchteren Waldgründen an niedrigen Pflanzen u. Moos. Die Larve soll nach Carpentier in den Blättern eines Klappertopfs, *Rhinanthus hirsutus* Lam., minieren. Frühling, Herbst **orbiculata** Marsh.

1' FGld. 5 viel länger als 4. Durchschnittlich grössere Arten, schwarz mit schwachem grünlichem oder bläulichem Schimmer.

2'' St. stark punktiert; Höckerchen klein, rundlich, erhaben, kaum so gross als die FPfanne, voneinander u. von der St. durch tiefe, scharfe Rinnen getrennt. HschVEcken breit stumpfeckig verrundet; Aussenkante des HSchnRückens grob sägezählig, UKante der HSchn. beim ♂ winkelig geknickt. 2,5—3 mm. — (*conglomerata* Illig., *majuscula* Foudr.) — T. 150, Fg. 2.

Wie die vorige, bes. in Bergwäldern; nicht häufig . . . **globosa** Illig.

2' St. fein punktiert; StHöcker gross, flach, dreieckig, durch seichte, zuweilen fast verloschene Linien voneinander u. von der St. getrennt, grösser als der ringförmig erhabene R. der FPfanne. HschVEcken kurz u. breit stumpfeckig; Aussenkante des HSchnRückens sehr fein gezähnt; letztes freiliegendes Hlb-Sternit beim ♂ mit breiter, glatter

¹⁾ Zur sicheren Beurteilung dieses Merkmales ist der Käfer von vorne zu betrachten.

Grube, vor der jederseits ein rauhes Höckerchen steht. 2,4—2,8 mm. — (*globosa* Foudr., nec Illig.) — T. 150, Fig. 4.

Vorkommen wie bei vorigen; ziemlich selten . . . **splendida** All.

67. Gattung: **Dibolia** Latr.

Gabeldornflohkäfer. Von allen europäischen Halticinen-Gattungen verschieden durch den breiten, am Ende gegabelten Enddorn der HSchn. (vgl. Fig. 5). Meist grössere, dunkel metallisch bis schwarz gefärbte Arten von geschlossenem, walzig eiförmigem Körperumriss; der breite, vertikal stehende, flachstirnige K. mit den sehr grossen, aber nicht vorstehenden Augen ganz in den Hsch. eingesenkt, von oben nicht sichtbar. Eigentliche StLinien fehlen; die schlecht begrenzten, mitten auf der St. stehenden, flachen Höckerchen, zeigen an der oberen Aussenecke, ungefähr oberhalb der FWurzeln, ein starkes Porengrübchen. Hsch. gross; Fld. ± deutlich gereiht oder verworren punktiert; HSchn. stark, oben mit einer scharf gerandeten, bis nahe zur Basis reichenden seichten Furche.

Die Arten leben auf Lippenblütlern, Labiaten; ausnahmsweise auf *Eryngium*, einer distelähnlichen Schirmblume; die Larven, soweit bekannt, minieren in den Blättern der Nährpflanze.

1" Die ganzen VB. einfarbig gelbrot, die F. nur am Ende schwach gebräunt. Grössere Arten (3—4 mm); StPoren freistehend, durch keine scharfe Furche verbunden; die scharfe Innenleiste der HSchn. gegen das Ende sanft ansteigend, am Ende mit scharfer Ecke; das 1. HTrGld. im Grunddrittel dünn u. nackt, in der Endhälfte breit u. mit starker Bürstensohle.

An Salbei lebende Arten.

2" Hsch. u. Fld. fein oder mässig stark punktiert, zwischen die stärkeren Punkte feine (stellenweise auch Runzeln) eingestreut; Fld. oft mit Reihenspuren, die Zwischenräume fein gewirkt. Die StPore ist von der FWurzel so weit entfernt wie die beiden FWurzeln voneinander entfernt sind. Bronzebraun; das 1. VTrGld. des ♂ besonders breit, eine sehr grosse, herzförmige Scheibe bildend. 3—3,5 mm. — (*punctillata* Foudr.)

Deutschland, speziell im Süden u. Osten; auf trockenen Grasplätzen, Erdhängen u. dgl.; nicht gerade selten, hauptsächlich am Wiesensalbei, *Salvia pratensis* L.; Mai, dann wieder Juli . . . **Schillingi** Letzn.

2' Hsch. u. Fld. gedrängt u. verworren mit starken bis groben, gleichgrossen Punkten besetzt; deren Zwischenräume glänzend, nicht gewirkt. Die StPore ist von der FWurzel doppelt so weit entfernt als die FWurzeln voneinander entfernt sind. Dunkel erzgrün glänzend, selten mehr grünlichblau; die a. *peregrina* Wse. bronzebraun. Die a. *aurichalcea* Foerst. mit Spuren von Punktreihen auf den Fld. 3—3,8 mm. — T. 150, Fig. 1.

Berggegenden Süd- u. Mitteldeutschlands; in Wiesen, an Rainen u. dgl., stellenweise ziemlich häufig auf Salbei, bes. *Salvia pratensis* L. Mai, dann wieder Juli, meist später als die vorige . . . **femorialis** Redtb.

1' Wenigstens die V.- u. MSchl. zum grössten Teile dunkelbraun. Meist kleinere Arten (selten etwas über 3 mm); Innenleiste der HSchn. am Ende in starker Rundung in einen sehr spitzen, langen Zahn ausgezogen; das 1. HTrGld. ziemlich gleich breit, fast bis zur Wurzel mit starker Bürstensohle.

Nicht an Salbei lebende Arten.

- 3'' Schwarz, ohne oder (nur auf dem VKörper) mit sehr schwachem Metallglanz.
- 4'' F., VSchn. u. Tr. grösstenteils rotgelb.
- 5'' F., VSchn. u. Tr. rotgelb, HSchn. schwärzlich; Fld. mit gut ausgeprägten, oft fast völlig regelmässigen Reihen starker Punkte, deren Zwischenstreifen breit u. eben u. nur vereinzelt fein punktiert sind; Hsch. stark punktiert. Etwas grösser u. plumper als die folgende, durchgängig stärker punktiert, Grund der Fld. ohne netzförmige Runzelung. StPore hoch oben, nahe dem AugenR. (oft kaum um ihre eigene Breite davon entfernt) stehend. 2,7—3,2 mm. — (*buglossi* Foudr.)
Berggegenden Süd- u. Mitteldeutschlands, oft mit der folgenden verwechselt; selten, in Bergwiesen auf *Betonica officinalis* L. . . . **Foersteri** Bach
- 5' Aeussere FGld. u. VSchn. zumeist etwas angedunkelt; Fld. fein u. ziemlich gereiht punktiert, die Reihen aber aus den nur wenig feiner punktierten Zwischenräumen schlecht hervortretend; Hsch. schwach bis mässig stark punktiert. Etwas kleiner, schlanker, nach vorn mehr verengt, feiner punktiert als die vorige; Grund der Fld. sehr fein rundlich maschig gerunzelt. StPore vom AugenR. stets um mehr als ihre eigene Breite entfernt. Variable Art, der vorigen auch in der Skulptur zuweilen sehr ähnlich. 2,5—3 mm. — (*laevicollis* Foudr.)
Deutschland; nicht häufig, an wüsten Stellen, Zäunen usw., auf *Ballota nigra* L. **depressiuscula** Letzn.
- 4' F., VSchn. u. Tr. grösstenteils pechschwarz; Hsch. sehr grob u. etwas runzelig punktiert; Fld. mit starken, deutlich ausgeprägten Punktreihen, jeder Zwischenraum mit einer Reihe ungefähr ebenso starker Punkte besetzt, wodurch die FldPunktierung starke, eng stehende, ± regelmässige Reihen darstellt. 2,4—2,7 mm. — T. 149, Fig. 31.
In Südeuropa häufig, in Deutschland ziemlich selten; feuchte Orte, Wasserränder usw., auf Minzen, bes. *Mentha aquatica* L. . . . **occultans** Koch
- 3' Käfer erzfarbig (bräunlich oder grünlich metallisch).
- 6'' Sehr lang u. auffällig schlank spindelig gebaute Art; Hsch. verhältnismässig lang, kaum 1 $\frac{1}{2}$ mal so breit als lang. StPoren durch eine gerade, scharfe Rinne verbunden, von deren Mitte eine ebenso scharfe Trennungsrinne der StHöcker nach unten läuft. Dunkel bronzebraun, F. u. B. grösstenteils pechschwarz; Hsch. deutlich chagriniert u. ziemlich fein punktiert; Fld. sehr lang u. schmal, sehr fein rundlich maschig gerunzelt, fein u. meist in ziemlich deutlichen Reihen punktiert; ohne Schulterbeule. Die *a. oranensis* Pic (Echange Rev. Linn. 1909, p. 146) besitzt ganz oder grösstenteils rostrote VB. u. HSchn. 2,8—3,3 mm. — (*eryngii* Bach.) — T. 149, Fig. 32.
Berggegenden Süd- u. Mitteldeutschlands, ziemlich selten; trockene Grasplätze, Hügel; auf Mannstreu, *Eryngium campestre* L.; Frühling, Spätsommer **timida** Illig.
- 6' Tier ± eiförmig, seitlich gerundet; Hsch. ungefähr doppelt so breit als lang; F. u. B. gelbrot, erstere gegen das Ende gebräunt, Schl. schwärzlich, HSchn. rotbraun.
- 7'' Grössere Arten (2,6—3,2 mm); dunkel erzfarbig; Schultern mit ± deutlicher Beule.
- 8'' Hsch. grob, Fld. stark u. in ausgeprägten Reihen punktiert, die Zwischenräume der letzteren fein rundlich maschig gerunzelt u. mit feineren Punkten besetzt. 2,6—3 mm.
Deutschland, selten; angeblich auf Hundszunge, *Cynoglossum officinale* L., was jedoch wenig wahrscheinlich ist **cynoglossi** Koch

8' Hsch. fein u. flach punktiert (ist die Punktierung etwas stärker, dann rinnt sie zumeist mit den Runzeln des Grundes zusammen); Fld. sehr deutlich fein u. rundlich maschig gerunzelt, die sehr feinen Punkte, die keine deutlichen Reihen bilden, sich aus der Runzelung nur schlecht heraushebend. 2,6—3,2 mm.

Auf trocken-warmen, steinigen, buschigen Hügeln stellenweise ziemlich häufig; auf *Stachys recta* L. **rugulosa** Redtb.

7' Sehr kleine, rundlich eiförmige, hochgewölbte Art (1,8—2 mm); Schultern ohne Beule; Hsch. fein u. flach, Fld. etwas stärker punktiert.

Auf trockenen Hügeln in Süd- u. Mitteldeutschland, angeblich auf *Eryngium campestre* L. Frühling, Spätsommer **cryptocephala** Koch

68. Gattung: **Psylliodes** Latr.

(*Macrocnema* Steph., non Weise.)

Diese u. die von ihr abgeleitete Gattung *Semicnema* sind von allen europ. Halticinen verschieden durch nur 10gldr. F. u. die nicht am Ende, sondern auf dem Rücken der HSchn. ein Stück vor deren Ende eingesetzten Tr. (Fig. 24 u. 25 zeigen ausgestreckte HB., Fig. 2 die Beinlage

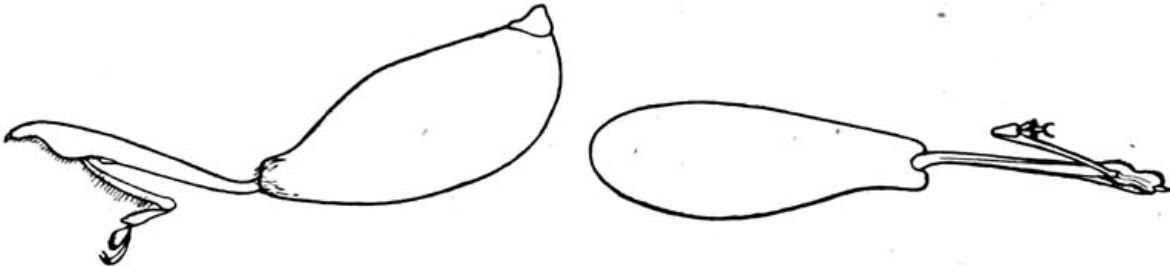


Fig. 24. HBein von *Psylliodes chrysocephala* L. von der Innenseite und von oben. — Typus unterseits schwach gekrümmter Hschn. und löffelförmig ausgebildeter Aushöhlung des SchnEndes.

beim Laufen, wobei die HSchn. stets eingeschlagen bleiben; dies bedingt eine stete Sprungbereitschaft dieser Arten, die denn auch sehr lebhaft u. kräftige Springer sind). F. nahe den Augen, voneinander weiter entfernt stehend als bei den übrigen Gattungen. Hsch. ohne Quereindruck, mit angedeuteten oder ganz fehlenden Basalstricheln (vgl. *Chaetocnema*); Fld. regelmässig punktstreifig. Das 1. HTrGld. ungefähr so lang wie die halbe Schn.

Weit verbreitete Gattung mit zahlreichen, sehr verschiedenartigen Formen¹⁾; hauptsächlich auf kreuzblütigen Pflanzen, teilweise auch auf Nachtschattengewächsen, Disteln oder Hopfen lebend. Käfer vielfach im Sommer entwickelt; die gestreckten, bleichfarbigen Larven fressen — soweit beobachtet — im Innern der Pflanzenteile (Blattstiele, Stengel) oder an der Wurzel. *Ps. chrysocephala* ist schädlich von Raps u. kreuzblütigen Gemüsepflanzen gemeldet, desgleichen *Ps. napi*; *Ps. attenuata* zerfrisst die Blätter des Hopfens, *Ps. affinis* jene der Kartoffel.

Uebersicht der Hilfsgruppen:

- 1'' K. von oben zum grössten Teile sichtbar.
- 2'' Länglich eiförmige, mässig gewölbte Arten mit Schulterbeule.
- 3'' HSchn. schlank, unterseits wenig gekrümmt, am Ende etwas löffelförmig ausgehöhlt u. am R. der Aushöhlung fein u. gedrängt regelmässig kammartig bedornt (vgl. Fig. 24). StHöcker undeutlich (vgl.

¹⁾ Die UGGattung *Psyllomima* Bedel (*Macrocnema* Wse. nec Steph.) erscheint mir nicht genügend begründet, weshalb ich sie nicht annehme.

- Fig. 26); nur bei *Psyll. attenuata* scharf, Xförmig begrenzt (vgl. Fig. 27).
 Arten von 3''—16' 1. Gruppe.
 3' HSchn. kurz, breit, unterseits stark gekrümmt, am Ende rinnenförmig
 ausgehöhlt u. daselbst nicht oder nur kurz u. unregelmässig (nicht
 kammförmig) bedornt (vgl. Fig. 25). Obere StLinien meist sehr deut-
 lich, bogenförmig; die StHöckerchen darunter sehr schmal, durch ein
 Grübchen getrennt (vgl. Fig. 28). Arten von 3'—19' . 2. Gruppe.



Fig. 25. HBein von *Psylliodes dulcamarae* Koch, von der Innenseite und von oben. — Typus
 unterseits stark gekrümmter HSchn. und rinnenförmig ausgebildeter Aushöhlung des SchnEndes. —
 a Aushöhlung des Schenkels zum Anlegen der Schn.

- 2' Kurz eiförmige, hochgewölbte Arten ohne Schulterbeule. Arten von
 2'—22' 3. Gruppe.
 1' K von oben nicht oder kaum sichtbar. Nur eine deutsche Art.
 4. Gruppe.

Anmerkung. Sollte der Anfänger in der Beurteilung dieser Merkmale
 unsicher sein und zu keinem Schlusse kommen, so trachte er — besonders dann,
 wenn es sich um ganz oder teilweise gelb gefärbte Arten handelt — sich mit
 Hilfe der am Ende der Gattungsbesprechung angefügten Hilfstabelle zu orien-
 tieren und sich Klarheit über die obangeführten Charaktere zu verschaffen.

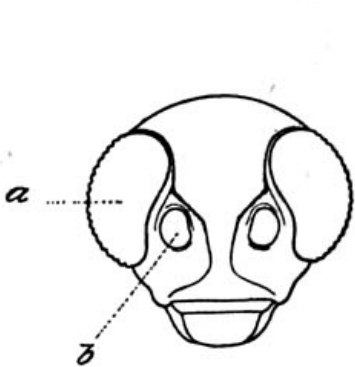


Fig. 26. Kopf v. *Psylliodes napi* Fab. — Typus fehlender
 oberer StLinien u. Höcker.
 a Auge, b Fühlergelenkspfanne.

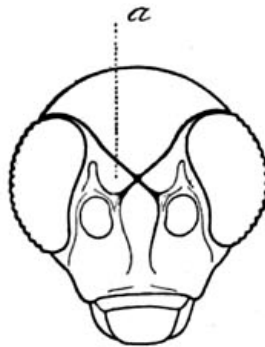


Fig. 27. Kopf v. *Psylliodes attenuata* Koch. — Scharfe,
 gekreuzte obere StLinien, deut-
 liche Höcker (a).

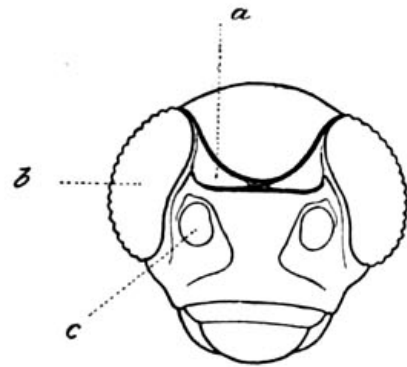


Fig. 28. Kopf v. *Psylliodes chalcomera* Ill — Obere StLinien
 bogig, Höcker langgestreckt (a).
 b Auge, c Fühlergelenkspfanne.

Uebersicht der Arten.

- 1'' K. von oben zum grössten Teile sichtbar, nicht vom HschVR. fast ganz
 verdeckt.
 2'' Längliche bis eiförmige, mässig gewölbte Arten, mit Schulterbeule (in-
 folgedessen geflügelt) ¹⁾.
 3'' HSchn. schlank, auf der US. sehr wenig gekrümmt, von oben gesehen
 hinter d. TrEinlenkung etwas lang löffelförmig ausgehöhlt; d. AussenR.
 dieser Aushöhlung fein u. gedrängt kammartig bedornt (vgl. Fig. 24 u.
 Fig. 2). StLinien u. StHöcker undeutlich oder fehlend (vgl. Fig. 26);

¹⁾ Zur Beurteilung der Schulterbeule ist das Tier von vorne zu betrachten (vgl. Fig. 6).

nur *Ps. attenuata* besitzt scharfe, Xförmig gekreuzte StLinien (vgl. Fg. 27); Hsch. nie mit zweierlei (schwacher u. dazwischen gestreuter grober) Punktierung, höchstens auf chagriniertem Grunde einfach punktiert:

1. Gruppe.

4'' StLinien rein u. scharf, einander zwischen den Augen Xförmig schneidend, vom Schnittpunkt an ziemlich geradlinig zum oberen AugenR. laufend (Fg. 27). Erzgrün, die Fld. meist mit gelbroter Spitze. Ziemlich klein, gestreckt; St. fein chagriniert, ohne Punkte; Hsch. nur um wenig (ungefähr um $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$) breiter als lang, gewirkt u. ziemlich kräftig punktiert; FldPunktstreifen stark, Zwischenräume deutlich punktiert; die a. *picicornis* Steph. (*vicina* Redtb.) besitzt einfarbig erzgrüne Fld. 1,8—2,6 mm. — T. 148, Fg. 7.

Ganz Deutschland; an sonnigen, trockenen Orten auf wildem u. kultiviertem Hopfen und Hanf, stellenweise sehr schädlich . ***attenuata* Koch**

4' StLinien zwischen den Augen sehr undeutlich oder ganz fehlend (Fg. 26).

5'' HschSR. im vorderen Viertel (bei der vorderen Borstenpore) nicht oder nur sehr schwach nach aussen tretend, daher bis zu den äussersten VEcken in ziemlich gleichmässiger Rundung verengt. Die grösste deutsche Art (3—4,5 mm), mit stets gelbrotem VK. VB. rotgelb, bei der seltenen a. *erythrocephala* L. stark angedunkelt; K., Hsch. u. Zwischenräume der FldStreifen dicht fein punktiert. Normal OK., Hsch. u. Fld. grünblau; bei der v. *anglica* F. (*nigricollis* Marsh.) Hsch. schwarzgrün, Fld. braungelb; bei der v. *nucea* Ill. die ganze OS. braungelb¹⁾. — T. 148, Fg. 9.

Nicht selten in ganz Europa; auf kreuzblütigen Pflanzen in Gärten (Kohlarten) u. auf Feldern (Raps); der Käfer befrisst die Blätter, die Larve lebt im Stengel ***chrysocephala* I.**

5' HschSR. an der vorderen Borstenpore winkelig nach aussen tretend, vor derselben fast geradlinig gegen den K. zu abgesschrägt.

6'' Zumindest die Fld. dunkel gefärbt.

7'' K. u. Hsch. rot (letzterer zuweilen schwarz), Fld. blau bis metallgrün. Etwas kleiner als die vorige, mit dunkleren F. u. B.; K. u. Hsch. etwas stärker punktiert, letzterer mit scharfeckig seitlich vortretender vorderer Borstenpore; Normalfärbung: K. u. Hsch. rot; bei der a. *tricolor* Wse. ist der K. rot, der Hsch. schwarz (Uebergänge von rot in schwarz nicht selten); die äusserst seltene a. *nigrifrons* Hktgr. ist eine a. *tricolor* mit rotem VK. u. rein schwarzer St. u. ebensolchem Scheitel. 2,8—3,6 mm.

Ganz Deutschland, doch nicht häufig. Unland, Strassenränder; auf der feinblättrigen Rauke, *Sisymbrium sophia* L. Juni . ***cyanoptera* Ill.**

7' OS. einfarbig dunkel.

8'' OS. blau oder grünblau.

9'' Körper länglich eiförmig. VSchn. oft leicht angedunkelt, doch nie pechschwarz.

10'' HSchl. schwarz, oft metallisch grün, blau oder kupferig. Die Rinne neben jedem Auge läuft ohne Unterbrechung bis zur FWurzel (Fg. 29, I).

11'' Hsch. u. Fld. ziemlich stark gewölbt. VB. meist einfarbig rotgelb (die v. *Brisouti* Bedel mit teilweise gebräunten VSchl. ist sehr selten). An Stelle der Basalstrichel des Hsch. meist ein ± deutliches, kleines

¹⁾ Die v. *Allardi* Bach ist eine sehr kleine, normalfarbige Form der Art. Die a. *collaris* Wse. (Hsch. gelbrot, Fld. blau oder erzgrün) ist ein Mittelmeertier, das in Deutschland fehlt.

Punktgrübchen unmittelbar am HR.; Streifen der Fld. aus grossen, oft ziemlich weitläufig gestellten Punkten gebildet (die Abstände der Punkte meist so breit wie diese selbst oder weiter, die Zwischenräume der Punktstreifen ungefähr 2—3mal so breit wie ein Punkt), die daher relativ schmalen Zwischenräume nur undeutlich chagriniert, ziemlich glänzend, nicht oder nur wenig deutlich punktuliert. Normalfärbung blau, Hsch. oft grünlich; die v. *flavicornis* Wse., die in den Alpen u. Sudeten auf *Lunaria rediviva* L. lebt, ist grösser, plumper, dunkel metallgrün mit meist einfarbig hellen F. 2—3,3 mm. — (*rapae* Ill., *ecalcarata* Redtb.) — T. 148, Fg. 10.

Ganz Deutschland, ziemlich häufig auf Kreuzblütlern, bes. der Gattungen *Nasturtium*, *Cardamine*, *Alliaria*, an feuchteren Orten; zuweilen auch an kreuzblütigen Gemüsepflanzen **napi** Fabr.

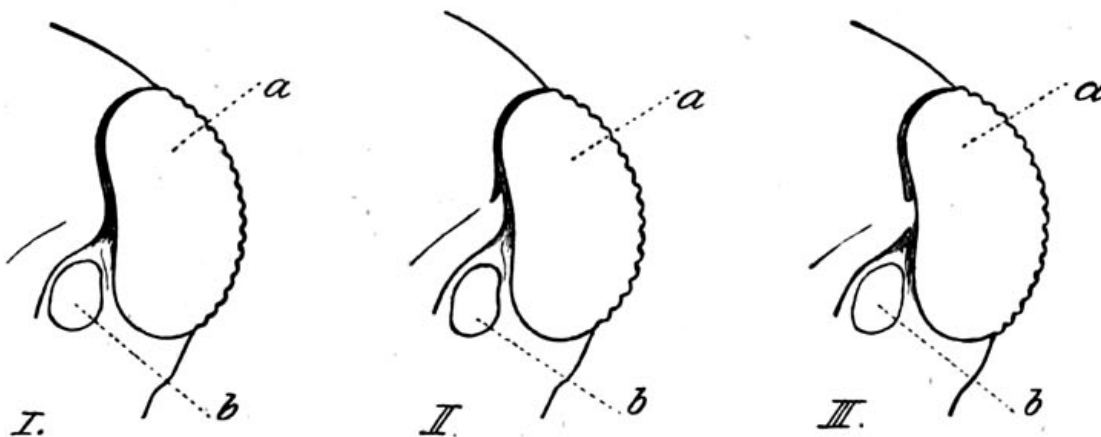


Fig. 29. Ausbildung der Rinne neben dem Auge (a Auge, b Fühlergelenkspfanne): I. Augenrinne gleichbreit (*Psyll. cuprea* Koch etc.) — II. Augenrinne durch die StHöckerspitze eingeengt (*Psyll. instabilis* Foudr. etc.) — III. Augenrinne durch die StHöckerspitze unterbrochen (*Psyll. fusiformis* Ill.).

11' Hsch. u. Fld. flacher gewölbt. Schl. der V.- u. MB. angedunkelt, Schn. oft in der Mitte gebräunt (bei unreifen Stücken VB. hell). An Stelle der Basalstrichel kein Grübchen, höchstens unmittelbar am BasalR. einige etwas stärkere Punkte, die eine kleine RFurche bilden. FldPunktstreifen aus mässig feinen, gedrängt stehenden Punkten bestehend, die Zwischenräume deutlich fein matt chagriniert u. fein, aber sehr deutlich punktuliert. 2,6—3,8 mm.

Von Foudras in Frankreich auf *Thlaspi (Lepidium) campestre* L. gefangen. Eine nicht sicher gedeutete Art, die aus Deutschland nicht zuverlässig nachgewiesen ist. Die meisten Angaben, auch die bei Kutschera u. Weise, beziehen sich wohl auf *cuprea* var. *isatidis* m. (vgl. 13''), die oberseits blau oder blaugrün gefärbt ist, fast stets helle V.- u. MSchenkel besitzt und auf dem Färberwaid (*Isatis tinctoria* L.) lebt.

thlaspis Foudr.

10' HSchl. rotbraun, auf dem Rücken dunkler. Die Rinne neben jedem Auge ist durch die eindringende Spitze der (undeutlichen) StHöcker unterbrochen, läuft daher nicht bis zur FWurzel herunter (vgl. Fg. 29, III). Form u. Grösse einer grossen *cuprea*, grünblau bis erzgrün; Punktstreifen der Fld. kräftig, gegen das Ende kaum abgeschwächt; Zwischenräume ziemlich breit, weit stärker als bei den übrigen Arten punktuliert, die Pünktchen verworren zweireihig angeordnet. Von allen oberseits dunklen Arten durch die ganz unterbrochene Augenrinne u. die helle BFärbung verschieden. 3—3,8 mm. — (*luteipes* Küst.)

- Mittelmeergebiet; nach Weise auch am Rhein gefangen, sonst aber aus Deutschland nicht nachgewiesen **fusiformis** Illig.
- 9' Körper kurz eiförmig; B. pechfarbig mit helleren Gelenken. Der *napi* ähnlich, doch kleiner, kürzer u. gewölbter; oben schwarzblau; Fld. ziemlich tief punktstreifig, die Zwischenräume sehr deutlich punktu- liert. 2 mm.
- Bis jetzt nur aus den Alpen Oesterreichs nachgewiesen . . . **picipes** Redt.
- 8' OS. erz- oder kupferfarbig (seltener mit grünlichem Erzschimmer), zuweilen schwarz metallisch; nur eine Var. der *cuprea* blau.
- 12'' VB. ganz rötlichgelb, höchstens die Basalhälfte der Schl. derselben etwas gebräunt; etwas grössere, länglich u. flach gebaute Arten.
- 13'' Die Rinne neben dem AugenR. läuft ununterbrochen gleich breit bis zur FBasis herunter (vgl. Fg. 29, I). Erz- oder kupferfarbig, seltener erzgrün bis blaugrün (eine blaue bis grünblaue Form auf *Isatis tinctoria* L., dem Färberwaid lebend, bildet die v. nov. *isatidis* Hktgr.; vgl. 11', *thlaspis*); St. deutlich punktiert; Hsch. wenig gewölbt, wie die ganze OS. infolge feiner Chagrinerung etwas seidenglänzend, sehr fein bis ziemlich stark (letzteres *obscura* Duft., *herbacea* Foudr.) punktiert¹⁾; Punkte der FldStreifen fein, sehr gedrängt, zart, die flachen, ± deutlich punktierten Zwischenräume zumeist mindestens 4mal so breit als ein Punkt. (Erzgrüne Formen der *Ps. napi* sind von *cuprea* leicht zu unterscheiden durch plumpe, sehr gewölbte Gestalt u. grosse, oft locker stehende FldPunkte, deren Zwischenstreifen oft kaum doppelt so breit sind als ein Punkt). 2,5—3,2 mm. — (*Foudrasi* Bach, *cupronitens* All.) — T. 148, Fg. 11.
- Ganz Deutschland, nicht gerade häufig. Auf Cruciferen; von Czwalina u. Bedel auf *Sisymbrium officinale* Scop. gefangen. Im Frühling auch auf Gebüsch **cuprea** Koch
- 13' Die Rinne neben jedem Auge wird durch die feine Spitze der (undeutlichen) StHöcker, die in dieselbe mündet u. darin ein kleines Stück emporläuft, auf die halbe Breite eingengt, aber nicht wie bei *fusiformis* ganz unterbrochen (vgl. Fg. 29, II). Länglich u. ziemlich flach, ungefähr wie *cuprea* gebaut, glänzender u. schärfer punktiert als diese, erz- oder kupferfarben, Grundchagrinerung der OS. undeutlich; FldPunktstreifen mässig stark (etwas stärker als bei *cuprea*), wie bei dieser mit breiten, ebenen Zwischenräumen, die aber viel schärfer u. sehr deutlich punktu- liert sind. (Der *pyritosa* sehr ähnlich werden erzgrüne Stücke der etwas grösseren *fusiformis*, die aber an der völlig unterbrochenen Augenrinne u. den rostroten HSchl. kenntlich sind.) 2,3—3,3 mm.
- Südeuropa; nach Weise in Thüringen, Erzgebirge, Schlesien, Oesterreich; jedenfalls sehr selten **pyritosa** Kutsch.
- 12' VB. ± bräunlich, mit schwärzlichen Schl. u. meistens in der Mitte gebräunten Schn. Etwas kleinere, kürzere, gewölbtere Arten.
- 14'' Die Rinne neben jedem Auge nicht durch die StHöckerspitze verengt, gleich breit (vgl. Fg. 29, I); Schulterbeule kräftig. Lebhaft glänzend dunkel kupferfarben, mit Spuren eines ×förmigen Eindruckes auf der St.; AussenR. der HSchn. basalwärts der TrEinlenkungsstelle mit einzelnen kräftigen Zähnen²⁾, die viel deutlicher sind als bei irgend einer verwandten Art. Punktierung der OS. schärfer als bei den 2

¹⁾ *Ps. obscura* Duft. (*herbacea* Foudr.), die bisher als Art geführt wurde, ist von *cuprea* Koch nicht spezifisch zu scheiden.

²⁾ Am besten sichtbar von oben her, wenn die Lupe ungefähr über der Käfermitte gehalten wird.

folgenden Arten, auf St. u. Hsch. kräftig; FldPunktstreifen stark, die Zwischenräume daher wenig breit u. wenig eben, nicht gewirkt, sondern sehr glänzend u. scharf punktuliert. 2,2—2,6 mm.

Ziemlich selten; Frühling, Herbst. Bei Wien von Kutschera nahe bei Küchengärten, von mir auf Cruciferen an wüsten Stellen gesammelt.

cupreata Duft.

- 14' Die Augenrinne ist (wie bei *pyritosa*) durch die Spitze der (verloschenen) StHöcker eingeengt (vgl. Fg. 29, II). Schulterbeule nur schwach längswulstig ausgebildet. Dunkel grünlich oder schwärzlich mit Erzschimmer, mässig glänzend; Aussenhälfte der F. schwärzlich; St. höchstens mit einem undeutlichen Grübchen oder Spuren verloschener StLinien; AussenR. der HSchn. basalwärts vom TrGelenk ohne mehrere deutliche Zähnen. St. schwach u. zerstreut, Hsch. schwach u. seicht punktiert; FldPunktstreifen mässig stark, Zwischenräume fein gewirkt, verloschen punktuliert. (Sehr ähnlich wird die geflügelte Form der *aerea*, die aber aus Deutschland nicht sicher nachgewiesen ist. Diese besitzt deutliche, bogenförmig von einem Auge zum andern laufende StLinien u. darunter schmale, durch ein Grübchen getrennte StHöcker; der Hsch. ist schärfer chagriniert, matter, mit äusserst feinen Pünktchen bestanden). Von den der *instabilis* ähnlichen ungeflügelten Arten kommt in Betracht *subaenea* mit ganz gelbroten F. u. Schn., groben FldPunkten usw., dann *aerea* v. *austriaca* Hktgr. mit deutlichen StLinien usw. 2—2,5 mm.

Ganz Deutschland; nicht häufig. Trockene, steinige Orte, Erdhänge, Dämme usw.; von Foudras u. Bedel auf *Iberis*, von Kutschera auf *Erysimum cheiranthus* Pers., von mir auf *Erys. strictum* G. M. Sch. gefangen. Juni **instabilis** Foudr.

- 6' OS. (zumindest die Fld.) rotgelb, letztere zuweilen mit dunkler Naht.

- 15'' Grössere, ganz rotgelbe Art mit nicht angedunkelter Naht. K. u. Hsch. dicht, grob u. etwas runzelig punktiert u. meist schwach metallgrün schimmernd; Punktstreifen der Fld. stark, mit scharf punktulierten Zwischenräumen. HSchn. von oben gesehen sehr schmal, mit einem scharfen Zähnen auf der Innenleiste, endwärts vom TrGelenk plötzlich auffällig verbreitert, der Endteil breit u. lang löffelförmig. HSchl. gelbrot, aussen leicht gebräunt. 2,8—3,6 mm. — (*operosa* Foudr.)

Küstengegenden der Nord- u. Ostsee, auf Cruciferen. Nach Bedel (in Nordfrankreich) auf dem Meersenf, *Cakile maritima* Scop. **marcida** Illig.

- 15' Kleiner, Nahtsaum schwärzlich; K. nicht oder nur fein punktiert, meist pechbraun. HSchl. schwarz oder pechbraun.

- 16'' K. unpunktirt, nur fein gewirkt; Hsch. ziemlich stark punktiert. Rotgelb, der pechschwarze Nahtsaum erweitert sich am Ende nicht über die ganze Spitze der Fld. K. meist pechbraun, Hsch. nie. St. zwischen den Augen mit Spuren eines X-förmigen Eindrucks. Punktstreifen der Fld. kräftig, Zwischenräume schwach gewölbt, glänzend, verloschen punktuliert. HSchl. am UR. gerundet eckig erweitert. 2—2,8 mm. — T. 148, Fg. 12.

Sehr häufig in ganz Deutschland. Auf Nachtschattengewächsen: in feuchtem Gebüsch auf dem Bittersüss, *Solanum dulcamara* L.; in Aeckern oft schädlich auf den Blättern der Kartoffel, *Solanum tuberosum* L.; von J. Ste. Claire-Deville auf der Tollkirsche, von mir auf dem Bilsenkraut u. dem Bocksdorn, *Lycium halimifolium* Miller (*barbarum* auct.), gefangen. Mai bis Herbst, bes. gegen letzteren **affinis** Payk.

- 16' K. sehr fein, Hsch. fein punktiert. Der schwärzliche Nahtsaum verbreitert sich am Ende über die ganze Spitze der Fld. K. meist, Hsch.

zuweilen pechbraun, manchmal schwach metallisch (die a. *integra* Wse. zeigt strohgelbe Fld. mit bräunlicher Naht u. rostbraune HSchl.). St. ohne Spur eines Xförmigen Eindrucks. Punktstreifen der Fld. ziemlich schwach; Zwischenräume ganz verloschen punktuliert. HSchl. am UR. nicht erweitert. 2,2—3 mm. — T. 148, Fg. 13.

Südeuropa. Von W. Redtenbacher aus Oesterreich beschrieben, aber hier äusserst selten. Angeblich auch in Norddeutschland gefangen (nach Schilsky), was mir jedoch zweifelhaft erscheint u. wohl auf Verwechslungen mit *affinis* beruht **circumdata** Redtb.

- 3' HSchn. kurz, von der S. gesehen breit, stark gekrümmt (vgl. Fg. 25); von oben gesehen hinter der TrEinlenkung meist nur rinnenförmig ausgehöhlt; der AussenR. dieser Aushöhlung nicht oder nur kurz u. unregelmässig (nie regelmässig kammartig) bedornt. HSchl. sehr breit, apfelkernförmig. StLinien meist sehr scharf, in schwachem Bogen von einer Augenmitte zur andern ziehend (vgl. Fg. 28); darunter stehen einander gegenüber, durch ein Grübchen getrennt, die schmalen, horizontalen StHöckerchen (bei den kleineren gelblichen Arten sind diese Bildungen oft weniger deutlich). Wenn der Käfer blau, grün oder erzfarbig, dann stets der Hsch. doppelt punktiert (fein mit eingestreuten groben Punkten):

2. Gruppe.

- 17'' Kleinere, länglich eiförmige, schwach gewölbte Arten von gelber bis rötlich pechschwarzer Färbung. Hsch. mit gleich grossen, feinen u. flachen Punkten besetzt; an Stelle des Längsfältchens ein kleines Grübchen. Zwischenräume der Fld. glänzend, schwach punktuliert.
- 18'' Rotgelb; St. mit etlichen Punkten; StLinien über den Höckern oft ziemlich verloschen. 2,2—2,8 mm. — (*nana* Duft., *propinqua* Redtb.) — T. 148, Fg. 14.

Ganz Deutschland, stellenweise häufig. Angeblich auf Nachtschattengewächsen, spez. auf der Kartoffel. Ich habe sie nie darauf gefunden u. vermute eine Verwechslung mit *Ps. affinis*. Bei Wien in Menge auf trockenen Hügeln auf Eichen- u. anderen Büschen, bes. im Spätsommer; doch auch an feuchten Orten, an Wasserrändern u. in Auen . . . **luteola** Müll.

- 18' Hell oder dunkel kastanienbraun, glänzend; VK., Innenhälfte der F. u. VB. rotgelb. St. meist ganz ohne Punkte; StLinien u. Höckerchen deutlich. Der vorigen in Grösse u. Form äusserst ähnlich. Eine unausgefärbte, rostrote Form ist *melanophthalma* Duft.; eine Form mit gelbrottem Hsch. u. schwarzbraunen Fld. a. *bicolor* Gerh. — (*picea* Redtb., *rufilabris* Koch.) — T. 148, Fg. 15.

Ganz Deutschland, nicht häufig; in feuchten Auen, bes. im Spätsommer. **picina** Marsh.

- 17' Grosse, plump eiförmige, gewölbte Arten von schwarzblauer bis grüner oder erzglänzender Färbung; HschPunktierung fein, dazwischen grobe Punkte locker eingestreut; Zwischenräume der Fld. meist scharf eingestochen punktuliert.
- 19'' StLinien als scharfe, gleichbreite Rinne ausgebildet (vgl. Fg. 28). Schn. u. Tr. gelbrot, erstere oft in der Mitte etwas angedunkelt. Die zur Anlegung der HSchl. leicht ausgehöhlte Fläche des ersten Hlb.-Sternits deutlich punktiert. Hsch. über die kaum vortretende vordere Borstenpore hinweg ziemlich gleichmässig schwach gerundet bis fast gerade verengt.

20'' Auf dem Bilsenkraut lebend. Grün erzschimmernd bis erzbraun; die a. *cupronitens* Foerst. mit Kupferglanz; die seltene a. *coerulelescens* Wse. grünblau. VB. gelbrot, sehr selten die Schl. schwach angedunkelt. Hsch. mit ziemlich geradlinig u. mässig stark nach vorn verengten S. 2,8—3,8 mm. — T. 148, Fg. 17.

Ganz Deutschland; nicht häufig an wüsten Plätzen auf *Hyoscyamus niger* L.; bes. im Juni **hyoscyami** L.

20' Auf Disteln lebend. Grünblau bis blaugrün, nur die seltene a. *cardui* Wse. erzfarbig; VSchl. grösstenteils pechbraun; Hsch. kurz u. nach vorn auffällig stark verengt, leicht gerundet, die S. vorn stark abfallend. Von Weise nur als Form der vorigen angesprochen. 2,8 bis 3,8 mm. — (*brunnipes* Duft.)

Ganz Deutschland; viel häufiger als die vorige, auf Unland an *Carduus*-Arten; gleichfalls bes. Juni **chalconera** Illig.

19' StLinien meist seicht, oft durch Punkte alteriert. Schl., Schn. u. Tr. pechschwarz. Die zum Anlegen der HSchl. seicht ausgehöhlte Fläche des 1. Hlb-Sternits nur fein quer gerieft, unpunktiert. Hsch. bis zur vorderen Borstenpore (im vorderen Drittel) nur wenig verengt, von da an winkelig geknickt u. gegen die Augen zu abgeschrägt. Fld.-Punktstreifen mässig stark. Sehr plump gebaute, fast stets schwarzblaue Art. 3—4 mm. — T. 148, Fg. 16.

Ganz Deutschland; nicht selten in feuchtem Gebüsch usw. auf dem Bittersüss, *Solanum aulcamara* L., in dessen Stengeln die Larve lebt.

dulcamarae Koch

2' Kurz eiförmige, hochgewölbte Arten ganz ohne Schulterbeule (Tier daher ungeflügelt)¹⁾. Schwarz oder düster bläulich bis grünlich bronzefarbig; nur aus den Gebirgen des Alpen- u. Karpathenzuges nachgewiesen. Hsch. fein chagriniert u. äusserst fein punktiert:

3. Gruppe.

21'' F. u. VB. ganz rotgelb; K. auf glattem Grunde stark punktiert. Glänzend schwarz, ohne merklichen Metallschimmer; hinsichtlich OS- u. Extremitätenfärbung u. auch hinsichtlich der Gestalt an *Glyptina rubi* erinnernd. VK. rotbraun; Hsch. gross, stark gewölbt, von der Basis bis zur vorderen Borstenpore nur sehr wenig verengt; Punktstreifen der glänzenden Fld. stark. 2—2,6 mm. — (*alpina* Redtb.)

Bergtier feuchter Wald- u. Wiesenstellen der Alpen; von Dr. Fleischer in den Beskiden gefangen (*Frivaldszkyi* Wse?) **glabra** Duft.

21' Zumindest die VSchl. dunkel, pechbraun bis schwarz; K. auf gewirktem Grunde fein punktiert.

22'' Die ganzen F. u. die VB. mit Ausnahme der pechbraunen Schl. rotgelb; StLinien u. Höcker ganz undeutlich. Grössere Art, schwärzlich mit bläulichem oder düster metallgrünem Schimmer. 2,4—3 mm.

Ostalpen, Siebenbürgen; selten **subaenea** Kutsch.

22' Endhälfte der F. u. die VSchl. pechschwarz, Schn. dunkel rostrot, meist gebräunt. StLinien deutlich, die schmal horizontalen StHöcker einander gegenüberstehend, durch ein Grübchen getrennt. Kleinere, dunkel bronzeglänzende oder schwärzlich metallische Art; die ganze OS. sehr fein gewirkt; St. deutlich, Hsch. sehr fein punktiert; Fld.-

¹⁾ Hier sind event. zu vergleichen gewisse Fomen der *Ps. napi*, die aber an der kräftigeren HschPunktierung leicht kenntlich sind. Weiters auch *picipes* (vgl. 9'; von dunkelblauer Färbung, mit pechschwarzen Beinen u. schwacher, langwulstiger Schulterbeule).

Punktstreifen nicht stark, Zwischenräume kaum sichtbar punktuert. (Die Normalform der *aerea* Foudr., aus Deutschland nicht sicher nachgewiesen, besitzt niedrige, längswulstige, aber deutliche Schulterbeulen. Ebenso die sehr ähnliche *Ps. instabilis*, die hier zu vergleichen wäre.) 1,6—2,4 mm.

Auf Kalkbergen bei Wien auf *Thlaspi montanum* L.; sehr selten; Mai, Oktober **aerea** var. **austriaca** Hktgr.

4. Gruppe.

- 1' Der vertikal stehende K. von dem langen, oben etwas nach vorn gezogenen u. seitlich sehr stark abfallenden, grob u. gedrängt punktierten Hsch. fast ganz verdeckt. Länglich, spindelförmig (walzig, nach den Enden stark verengt), dunkel grünlich erzfarbig; K. ohne deutliche Punkte, mit einem StGrübchen u. kenntlichen Höckern. Schulterbeule fehlend oder schwach längswulstig angedeutet; Spitze der Fld. abgestutzt. VB. rotgelb, die Schl. oft angedunkelt; das lange 1. TrGld. der HB. gebogen, in der Mitte am breitesten, beiderseits verschmälert. (Sehr ähnlich wird die aus Oesterreich nicht sicher nachgewiesene *Ps. gibbosa* All., die aber einen unten rotgelben, oben stark punktierten K. besitzt). 2—2,8 mm. — (*spergulae* Gyllh.) — T. 148, Fg. 8.

Ganz Deutschland; Bergwiesen, Waldlichtungen; nach Gyllenhal auf dem Ackerspark, *Spergula arvensis* L.; scheint Kalkboden zu meiden.

cucullata Illig.

Hilfstabelle zu Psylliodes.

(Lediglich dem Zwecke einer einführenden Uebersicht dienend.)

- 1'' Arten, die entweder ganz oder doch an irgend einer Stelle des Hsch. oder der Fld. gelblich oder rötlich gefärbt sind (FldSpitze beachten!).
- 2'' Hsch. und Fld. gelblich, die Naht der letzteren zuweilen schwärzlich gesäumt.
- 3'' Naht nicht dunkler gesäumt: *chrysocephala* v. *nucea* Illig., *marcida* Illig., *luteola* Müll., *picina* a. *melanophthalma* Duft.
- 3' Naht dunkel gesäumt: *affinis* Payk., *circumdata* Redtb.
- 2' Hsch. u. Fld. ganz oder teilweise verschiedenfarbig, zumindest einer dieser beiden Teile ganz dunkel (blau, grün, erzfarbig).
- 4'' Fld. einfarbig.
- 5'' Hsch. pechschwarz, Fld. braungelb: *chrysocephala* v. *anglica* F., *circumdata* Redtb.
- 5' Hsch. gelbrot, Fld. blau oder grün: *cyanoptera* Illig.
- 4' Fld. erzgrün, mit gelbroter, leicht erzgrün schimmernder Spitze; St.-Linien scharf, ×förmig: *attenuata* Koch.
- 1' Hsch. u. Fld. einfarbig dunkel: schwarz, blau, grün oder erzschimmernd.
- 6'' Schwarz oder pechschwarz, nicht metallisch: *picina* Marsh., *glabra* Duft.
- 6' Blau, grün oder bronzeschimmernd.
- 7'' HSchl. rostrot, wenig angedunkelt: *fusiformis* Illig. (Bau der Augenerinne charakteristisch).
- 7' HSchl. schwärzlich, oft blau- oder metallschimmernd.

- 8'' K. ganz oder nur unterhalb der StHöcker gelbrot: *chrysocephala* L., *cyanoptera* ab.
- 8' K. ganz dunkel.
- 9'' VB. ganz gelbrot oder nur die Schl. etwas gebräunt; Schn. hell: *attenuata* a. *picicornis* Steph. (StLinien scharf, zwischen den Augen ×förmig, vgl. Fig. 27); *napi* F., *thlaspis* Foudr., *cuprea* Koch, *pyritosa* Kutsch., *instabilis* Foudr., *hyoscyami* L., *chalconera* Illig., *subaenea* Kutsch., *cucullata* Illig. (StLinien bei *hyoscyami* u. *chalconera* deutlich, aber nicht ×förmig — vgl. Fig. 28 —; bei den anderen Arten verloschen, vgl. Fig. 26).
- 9' VB. vorwiegend dunkel, mit schwärzlichen Schl. u. gebräunten Schn.: *picipes* Redtb., *cupreata* Duft., *aerea* Foudr., *instabilis* Foudr., *dulcamarae* Koch.

69. Gattung: *Semicnema* Weise.

Aeusserst nahe mit *Psylliodes* verwandt; davon verschieden durch schmale HSchn., in deren halber Länge oberseits die Tr. eingefügt sind; durch das 2. HTrGld., das fast so lang ist wie das 1.; durch den kurzen UK. mit kurzer OL.; durch die ziemlich parallelen S. des Hsch. F. 10gldr.; HschBasalstrichel fehlend; Fld. regelmässig punktstreifig.

Nur eine europ. Art; ziemlich langgestreckt, seitlich subparallel; K. gross, gewirkt u. fein punktiert; Hsch. ziemlich paralleseitig, stark u. gedrängt punktiert; Fld. bedeutend breiter als der Hsch., lang und paralleseitig, mit deutlicher Schulterbeule, Punktstreifen stark. Schwärzlich blaugrün oder schwarzgrün, der UK. oft pechbraun; F. u. B. gelb, erstere in der Aussenhälfte u. die HSchl. oberseits gebräunt. 3 mm u. darüber.

Nach einem Unikum aus Niederösterreich (Mödling, Ritter) beschrieben; von Dr. A. Hensch am Neusiedlersee im Juli gefangen. Ungarn, Bosnien.

Ritteri Weise

Unterfamilie: *Cryptostoma*.

F. am abfallenden Teile der St. zwischen den Augen eingefügt, K. meistens vom Hsch. ganz überdeckt, stets zum grossen Teile nach unten u. hinten gerichtet, d. Mund daher von oben nicht sichtbar, bis zum Munde von dem VR. der VBr. gedeckt.

Diese Unterfamilie zerfällt in zwei natürliche

Tribus:

- 1'' K. nebst den Mundteilen frei, vom Hsch. nicht bedeckt, letzterer viereckig. OS. bei unseren Arten mit Stacheln besetzt . . . *Hispidini*. 212.
- 1' K. vom VR. des Hsch. überdeckt, Hsch. nach vorne mehr weniger halbkreisförmig gerundet, Epipleuren der Fld. dachförmig verbreitert, OS. ohne Stacheln *Cassidini*. 213.

1. Tribus: *Hispidini*.

K. frei, vom Hsch. nicht bedeckt, dieser viereckig, OS. mit Stacheln besetzt.

In unserer Fauna nur durch eine einzige Gattung u. Art vertreten.

G a t t u n g e n .

1'' F. einfach, unbedornt, Schn. an der Aussenspitze hinter der Mitte ohne scharfen Zahn, das Klauengld. sehr wenig über die Lappen des vorhergehenden vorragend.

Hierher *H. testacea* L. aus Südeuropa u. Nordafrika. T. 150, Fig. 8.

(*Hispa* Lin.)

1' F. gedrunken, ihre Basis abgeplattet, Gld. 1 mit 1 langen Dorn, AussenR. der Schn. hinter der Mitte mit scharfem Zähnen, dahinter zur Spitze ausgerandet, Klauengld. der Tr. etwas verlängert. *Hispella* Chap. 213.

70. Gattung: *Hispella* Chap.

Stachelkäfer. Schwarz, fast matt, Hsch. viel schmaler als die Fld., an der S. mit mehreren, am VR. mit 2 Doppeldornen, Sch. deutlich, Fld. fast parallel, nach hinten schwach erweitert, am Ende gemeinschaftlich abgerundet, mit 10 wenig regelmässigen Reihen grubiger Punkte u. mit vielen langen Dornen besetzt. 3—4 mm. — (*H. aptera* Motsch.) — T. 150, Fig. 9.

Auf trockenen Grasplätzen, nicht selten *atra* Lin.

2. Tribus: *Cassidini*.

Schildkäfer. K. unter dem vorne bogig zulaufenden Hsch. verborgen, Epipleuren der Fld. mehr weniger dachförmig verbreitert, OS. ohne Stacheln.

Bei uns ist aus dieser Tribus nur die

71. Gattung: *Cassida* Lin.

vertreten, welche von Weise u. anderen in eine Anzahl von Untergattungen zerlegt wurde, welche auf Merkmalen basieren, die der US., den Tr. u. Klauen entnommen wurden u. zum Teile recht schwierig zu ermitteln sind. Ich habe es deshalb vorgezogen, die Arten auf Kosten der wirklichen Verwandtschaft in leichter Weise kenntlich zu machen.

Die länglichen stacheligen Larven leben mit den Käfern auf verschiedenen krautartigen Pflanzen.

1'' Fld. dicht verworren punktiert, ohne Rippen u. Runzeln, Körper grün, B. gelb. (Subgen. *Odontionycha* Wse., partim¹⁾.)

2'' Gross, eiförmig, Hsch. viel schmaler als die Fld., die seitlich verflachte Absetzung der letzteren nicht durch eine viel stärkere Punktreihe begrenzt. US. schwarz, die SR. des Bauches breit hell gefärbt. 7—9 mm. — (*C. equestris* F.) — T. 150, Fig. 11.

Auf Labiaten u. Compositen, sehr häufig *viridis* Lin.

2' Klein, rundlich, gewölbter, Hsch. nicht oder wenig schmaler als die Fld., die seitlich verflachte Absetzung der letzteren durch eine grobe, geschlängelte Punktreihe begrenzt. Gelbgrün, glänzend, US. schwarz, der Bauch gelb, selten nur gelb gerandet: a. *nigriventris* Wse. 4,5—5,2 mm. — (*C. Coryi* Fairm.) — T. 150, Fig. 12.

Auf *Silene Behen* L. an Rainen, Triften, u. in trockenen Waldmoosen.

hemisphaerica Hrbst.

¹⁾ Hierher auch die mir unbekannt *C. seladonia* Gyll. (*flaginis* Perris). — Hsch. doppelt so breit als lang, so breit als die Fld., an diese mit einem Zähnen an die HWinkel schliessend. Fld. von den Schultern bis zur Mitte gleichbreit, die Schultern mit dem Sch. ziemlich in einer horizontalen Linie liegend, OS. grünlichgelb, die Basis der Fld. oft rot. 4,5—7 mm. — Auf *Filago*-Arten, bei Mainz, Berlin, Königsberg u. in Schlesien gesammelt. Selten.

- 1' Fld. in Reihen punktiert oder fast verworren punktiert, in letzterem Falle mit einem oder mehreren rippenartigen Zwischenräumen.
- 3'' Fld. zwischen dem 2. u. 4. oft ebenfalls ganz flachen, selten stärker erhöhten¹⁾ Zwischenräume mit 2 regelmässigen Punktreihen, dazwischen ohne überzählige Punktreihenrudimente u. ohne verworrene Punktur.
- 4'' US. samt den B. vollständig schwarz. Fld. rot oder grün, fast immer mit schwarzen Flecken.
- 5'' Rot, Hsch. glänzend, mit hoch aufgebogenem R., schwarz gefleckt, Basis der Fld. mit tiefer Ausrandung, die Scheibe der letzteren mit schwarzen Längsflecken, die Naht schwarz. Manchmal sind die Fld. schwarz, mit einigen roten Flecken: a. *nigrina* Wse., oder es sind auf rotem Grunde nur wenige Fleckchen vorhanden: a. *delicatula* Wse. 4,5—6 mm. — T. 150, Fg. 10.

Auf feuchten Wiesen am R. von Tümpeln u. Torfstichen.

fastuosa Schall.

- 5' Rot, Hsch. matt, mit verflachtem, kaum aufgebogenem R., ungefleckt, Basis der Fld. seitlich fast gerade, Scheibe der letzteren mit einigen schwarzen Fleckchen an der Naht u. einigen auf der Scheibe. Manchmal sind die Fld. vorwiegend schwarz: a. *dorsalis* Wse., oder nahezu fleckenlos: a. *immaculata* Wse.; oft ist die Grundfarbe grünlich: a. *maculata* L. — T. 150, Fg. 15.

Auf *Inula* u. *Salicaria*; auch auf *Mentha*, *Verbascum* u. Distelarten.

murraea Lin.

- 4' B. hell, nur die Schl. bis zur Mitte oft schwarz gefärbt.
- 6'' Kein Zwischenraum der Punktstreifen auf den Fld. ist rippenartig erhöht, die RLeiste der Fld. ist gleichmässig schmal.
- 7'' Die Punktreihen fein, die Zwischenräume beträchtlich breiter als die ersteren.
- 8'' Die Punktreihe, welche die SAbsetzung der Fld. von der Scheibe trennt, sehr grob, die Punkte quer, durch Querbrücken geschieden (Unterg. *Mionycha* Wse.) Bauch schwarz, oft mit hellem ApikalR.
- 9'' Oval, HWinkel des Hsch. breit abgerundet, Fld. gewölbt, neben dem Sch. u. innen neben den S. schwach eingedrückt, der SR. vorne fast horizontal verflacht. Rotgelb, der K., die Br. u. der Hlb. schwarz, Fld. auf der Scheibe rosenrot mit heller durchscheinenden Flecken; B. gelb, häufig die Basis der Schl. schwarz: a. *ornata* Creutz. 5—7 mm. — (*C. lucida* Suffr.) — T. 150, Fg. 13.

Auf *Silene Behen* L. in den Bergländern von Mittel- u. Süddeutschland.

azurea Fbr.

- 9' Fast rund, sehr hoch gewölbt, HWinkel des Hsch. schmaler abgerundet, Fld. neben dem Sch. u. innen, neben den S. vor der Mitte stark eingedrückt, der SR. der Fld. vorne stark nach abwärts geneigt. US. schwarz, Bauch gelb gesäumt, B. gelb, OS. wie bei der vorigen Art gefärbt, gelb, mit rosenroter, gelbe Stellen freilassender Scheibe. 4,8 bis 5,5 mm. — (*C. subreticulata* Suffr.)

Westfalen, Allergebiet, Hildesheim, Preussen . . . **splendidula** Suffr.

- 8' Bauch gelb, Körper oval, klein, gelbgrün, K. u. Br. schwarz, Hsch. mit stumpfen HWinkeln, Fld. mit feinen Punktreihen, ohne Eindrücke am Sch. u. an den S. vor der Mitte der Scheibe, Absetzung des SR. ziemlich steil abfallend. Manchmal ist die ganze US. gelb, nur der K. schwarz:

¹⁾ Der verdickte Nahtrand nicht mitgezählt.

a. *melanocephala* Suffr., oder ein Teil der Scheibe der Fld. ist schwarz:
a. *nigrescens* Wse. 3—4,5 mm. — T. 150, Fg. 14.

Auf sonnigen Abhängen u. auf trockenen Brachfeldern an *Helichrysum*
u. *Centaurea*; auch in Gärten auf *Antennaria margaritacea*, nicht häufig **margaritacea** Schall.

7' Die Punktreihen der Fld. sind grob, die Punkte rund, die Zwischenräume schmal, nicht breiter als die Punktreihen.

10'' Hsch. sowie die Fld. sehr grob, letztere in gedrängten Reihen punktiert, alle Zwischenräume gleichartig schmal, auch der abgesetzte SR. grob punktiert. Hsch. so breit als die Fld. Grün oder grüngelb, US. samt F. u. B. gelb. 4,5—5 mm. — (*C. pupillata*, *mollis* Bohem., *puncticollis* Suffr.)

Einzel im Elsass **pusilla** Waltl

10'' Fld. mit sehr regelmässigen Punktreihen, die Zwischenräume ungekielt, nur der zweite ein wenig erhabener als die andern, Hsch. viel schmaler als die Fld., die S. mit den HWinkeln breit abgerundet, so dass die grösste Breite des Hsch. weit vor der Basis liegt, OS. matt, die Punktur äusserst flach u. darum unpunktiert erscheinend. US. zum grössten Teile schwarz, OS. chagriniert, gelbbraunlich (S t a m m f o r m), oder hell gelb: a. *littoralis* Wse., oder die Scheibe der Fld. braunschwärzlich mit helleren Flecken: a. *dorsalis* Desbr. (*atrata* Gerh.) — 4,5—6 mm. — (*C. pallida* Payk.) — T. 150, Fg. 21.

Auf Alsineen, *Stellaria*-Arten u. *Spergula arvensis*, häufig. Auch auf *Honkenya peploides* am Seestrande **flaveola** Thunb.

6' Der 2. Zwischenraum der Fld. (der Nahtwulst nicht mitgezählt), u. oft auch der 4. an der Basis leicht rippenartig vorgewölbt. HWinkel des Hsch. stets abgerundet.

11'' Die SRLeiste der Fld. äusserst schmal u. gleichmässig.

12'' Hsch. viel schmaler als die Fld., die HWinkel mit dem SR. breit abgerundet, die grösste Breite desselben liegt weit vor der Basis. Zwischenräume der Punktstreifen nicht breiter als die letzteren, nur der 2. schwach erhabener als die andern. (Siehe 10'.) — T. 150, Fg. 21.

flaveola Thunbg.

12' Hsch. etwas schmaler als die Fld., die HWinkel kurz abgerundet, die grösste Breite des Hsch. liegt nahe der Basis. Zwischenräume der Fld. deutlich breiter als die Punktstreifen u. etwas ungleich, der 2. deutlicher erhaben. Gelbbraun, die Br. u. die Mitte des Bauches schwarz, selten die US. ganz einfarbig gelb: a. *pallidiventris* nov., die F. zur Spitze oft gebräunt. 4—5 mm. — (*C. obsoleta* Hrbst.)

Bisher nur im Anspülicht der Flüsse bei Berlin, Stettin, Mecklenburg u. in der Rheinprovinz einzeln gefunden. Die ab. aus Südrussland: Uralsk. Häufiger in Ostsibirien **berolinensis** Suffr.

11' Die SRLeiste der Fld. vorne dicker, hinten sehr schmal.

Basis der Fld. jederseits ausgerandet, die Schulterwinkel stehen nach vorne stark vor, HWinkel des Hsch. breit abgerundet, Fld. mit zahlreichen kleinen, punktförmigen Sprenkeln. Rostrot oder grün, US. schwarz, der Bauch hell gerandet, die Spitzen der F. angedunkelt, St. gelbbraun. Seltener ist der Käfer auf der OS. dunkelbraun: a. *nigra* Hrbst. 5—7,5 mm. — (T. 150, Fg. 20.)

Auf Chenopodiaceen häufig, den Runkelrüben bisweilen schädlich.

nebulosa Lin.

3' Fld. zwischen dem 2. u. 4. Zwischenraume mit 2 Punktreihen u. da-

- zwischen mit einzelnen eingestochenen Punkten oder einem Reihenrudimente, oder vorne ganz verworren punktiert.
- 13'' Fld. oft in wenig ausgesprochenen Reihen punktiert u. wenigstens der 2. Zwischenraum vorne, oft auch der 4. u. weitere, mehr weniger kiel-förmig erhaben, oder deutlich erhabener als die andern. SDach der Fld. mehr weniger verflacht u. meist nach abwärts geneigt.
- 14'' Fld. zwischen den Punktstreifen u. Rippen mit pustelartigen, groben Runzeln durchsetzt, welche die Punktstreifen vielfach unterbrechen u. sie oft schwer erkennen lassen.
- 15'' Hsch. u. Fld. mit breiten u. stark u. hoch aufgebogenen SR. Körper gross u. breit, glänzend, braunrot; US., die Spitze der F. u. die Basis der Schl. schwarz, Hsch. fein punktiert, mit einigen schwarzen Tüpfelchen u. einer ovalen Grube auf der Scheibe vor den HWinkeln, Fld. mit irregulären kleinen, schwarzen Flecken. Heller gelbbrot gefärbte Stücke sind a. *graminis* Suffr. 9—11 mm. — (*C. austriaca* Fbr.)
Auf *Salvia pratensis* in den mitteldeutschen Berggegenden, selten.
canaliculata Laich.
- 15' Hsch. u. Fld. mit einfach verflachtem, kaum aufgebogenem SR. Ganz schwarz, nur ein zweilappiger Flecken am VR. des Hsch. gelb. H-Winkel des Hsch. breit abgerundet. 6—8 mm. — T. 150, Fg. 16.
Auf *Salvia glutinosa* u. *pratensis* in Bayern, Thüringen, Preussen, Schlesien, Böhmen u. Mähren, selten **atrata** Fbr.
- 14' Fld. auf den Zwischenräumen der Punktreihen ohne grobe pustelartige, die Reihen durchsetzende, erhabene Runzeln.
- 16'' Die SRKante der Fld. ist vorne beträchtlich breiter als hinten. Fld. mit einzelnen schwarzen Strichelchen.
Basis der Fld. jederseits flach ausgebuchtet, die Schulterecken nach vorne nicht vortretend, sie liegen mit der seitlichen Basis fast in der gleichen horizontalen Linie; die S. des Hsch. vor den stumpfeckigen HWinkeln gerundet, oder beim ♂ schräg abgeschnitten. Hsch. beim ♀ schmaler, beim ♂ reichlich so breit als die Fld., rostrot oder grün, der K. u. die Spitze der F. schwarz. 6,5—8 mm.
Auf *Artemisia campestris* in den Rheingegenden, Baden, Cassel u. in Ostdeutschland **lineola** Creutz.
- 16' Die SRKante durchaus gleichmässig u. sehr schmal als feines Fältchen markiert. Fld. meist ohne schwarze Stricheln.
- 17'' Fld. zwischen den Rippenrudimenten sehr dicht regellos punktiert. Hsch. schmaler als die Fld., mit breit abgerundeten HWinkeln; Fld. mit eckigen, weit nach vorne vorragenden Schultern. 2. Gld. der F. so lang als das 3. Rostrot, US. bis auf die R. des Bauches schwarz, manchmal die Fld. mit kleinen, schwarzen Fleckchen: a. *sobrina* Wse., oft auch die Basis der Schl. dunkel. 4,5—6 mm. — (*C. ferruginea* F.) = Unterg. *Hypocassida* Wse.
In sandigen Gegenden an *Convolvulus arvensis*, häufig.
subferruginea Schrnk.
- 17' Fld. zwischen den Rippenrudimenten, oder dem erhabeneren 3. Zwischenraum wenigstens innen in Reihen punktiert. Gld. 2 der F. kürzer als 3.
- 18'' Grün oder grünlichgelb, der Hsch. an der Basis mit einem breiten, rostbraunen Querbande, meist auch die Umgebung des Sch. ange-dunkelt.
- 19'' US. schwarz, B. u. F. gelb. 6—7 mm. — (*C. thoracica* Panz.)

- An *Lappa*-Arten, vereinzelt in der Rheinprovinz u. in der Mark Brandenburg **Panzeri** Wse.
- 19' US. schwarz, B. u. F. gelb, die Basis der Schl. schwarz, die F. zur Spitze braun. 5,5—6 mm. — (*C. thoracica* Geoffr., *tincta* Wse.)
Selten **ferruginea** Goeze
- 18' Hsch. einfarbig grün, gelb oder bräunlich, ohne dunkles Basalband, höchstens an der Basis mit 2 kleinen, dunkleren Flecken.
- 20'' US. schwarz, B. gelb, die Schl. bis zur Mitte schwarz.
- 21'' Basis der Fld. mit oder ohne dunkle, dreieckige Fleckenmakel.
- 22'' Körper fast rund, wenig länger als breit, HWinkel des Hsch. spitzig u. ihre S. spitz zulaufend. OS. grün oder grüngelb, Fld. einfarbig oder mit kleiner dreieckiger, dunkler Makel um das Sch., an der Naht hinter der Basis steht fast immer ein ganz kleines, dunkleres Tüpfelchen. 6—8 mm. — T. 150, Fg. 18.
Auf *Carduus nutans*, *Cirsium*, *Sonchus*-, *Onopordon*- u. *Lappa*-Arten, gemein. Auch auf *Tanacetum* **rubiginosa** Müll.
- 22' Körper kurz oval, HWinkel stumpf, ihre S. rechteckig zulaufend. OS. grün oder gelbgrün, Hsch. an der Basis manchmal mit 2 kleinen, dunkleren Flecken, Fld. mit dunklerer gemeinschaftlicher, dreieckiger Makel um das Sch. u. an der Naht dunkelfleckig; auf der Scheibe, näher dem SR. als der Naht, steht gewöhnlich ein kleiner, schwarzer Punkt. Stücke mit umfangreicher dunkler Zeichnung neben der Naht sind a. *discoidea* Wse. 5—8,5 mm. — (*C. liriophora* Kirby.) — T. 150, Fg. 19.
Auf *Cirsium* u. *Tanacetum*, sehr häufig **vibex** Lin.
- 21' Basis der Fld mit breiter, aber kurzer, dreieckiger, roter Makel. OS. grün, die Nahtkante etwas heller, auch der SR. manchmal rotgelb durchscheinend. 6—7 mm.
Auf *Tanacetum vulgare*, selten *sanguinosa* a. **viridissima** nov.
- 20' B. samt den Schl. gelb.
- 23'' Fld. mit dreieckigem, dunklem Basalfleck u. schwärzlicher Naht u. hellen Stellen dazwischen *vibex* v. **pannonica** Suffr.
- 23' Fld. oft mit dreieckigem, dunkleren Basalfleck, aber die Naht ohne schwärzliches Längsband.
- 24'' HWinkel des Hsch. breit abgerundet, Hsch. deutlich schmaler als die Basis der Fld. Grün, US. bis auf die BauchR. schwarz, die F. zur Spitze gebräunt. 5,5—6 mm.
In Gebirgsgegenden auf *Achillea millefolium*, nicht häufig.
stigmatica Suffr.
- 24' Hsch. in der Rundung mit deutlichen, stumpfen HWinkeln, nicht oder nur wenig schmaler als die Fld. US. zum grössten Teile schwarz, F. zur Spitze dunkel.
- 25'' Die RKante der Basis der Fld. ist deutlich geschwärzt u. deutlich gezähnt. SStücke der MBr. ebenfalls schwarz wie die ganze US.
- 26'' OS. gewölbt, grün, die Basis der Fld. manchmal rot, seltener ist der Hsch. rotbraun, Fld. grün: a. *fuscicollis* Wse. 5—7 mm.
Auf grasigen Wegrändern an *Achillea millefolium*, häufig.
denticollis Suffr.
- 26' OS. flach gewölbt, grün, Fld. bis zur Mitte fast gleich breit, mit einem grossen, gemeinschaftlichen, dreieckigen, rosenroten Dorsalflecken, welcher meist die Mitte überragt. Die Schl. haben oft eine ringförmige Anbräunung vor der Mitte. 6 mm.
Bei uns überall sehr selten **rufovirens** Suffr.

- 25' Die RKante der Basis der Fld. ist nicht geschwärzt u. nicht deutlich gezähnt.
- 27'' SStücke der MBr. sowie die US. ganz schwarz. Grün, Fld. um das Sch. blass blutrot, selten einfarbig grün; Schl. gelb, Normalfärbung, oder an der Basis schwarz: a. *viridissima* Rtrr. 6—7 mm.
Auf *Tanacetum vulgare*, nicht häufig **sanguinosa** Suffr.
- 27' SStücke der MBr. gelb oder schwarz mit gelbem Schrägflecken.
- 28'' Der Raum zwischen der Naht u. der ersten dorsalen Rippe hinter der Stelle, wo sie parallel mit der Naht zu verlaufen beginnt, ist beträchtlich schmaler als der Raum daselbst zwischen der 1. zur 2. Rippe. Grün oder grünlich gelb, an der Basis der Fld. oft mit 1—2 rötlichen Flecken. 5—6 mm. — (*C. chloris* Suffr.)
Auf *Achillea millefolium*, in ganz Mitteleuropa nicht selten.
- 28' Der Raum zwischen der Naht u. der ersten Rippe hinter der Stelle, wo sie parallel mit der Naht zu verlaufen beginnt, ist nicht schmaler als der Raum daselbst zwischen der 1. u. 2. Rippe. Grün, ein dreieckiger Basalflecken um das Sch. rot. 4,5—5,5 mm. — T. 150, Fg. 17.
Auf *Achillea millefolium*, wie die vorige, häufig . . . **sanguinolenta** Müll.
- 13' Fld. in sehr regelmässigen Reihen punktiert, der 2. Zwischenraum etwas breiter als die umgebenden, aber nicht stärker erhöht, im Leben mit einem Silber- oder Goldstreifen, die SAbsetzung (SDach) der Fld. vorne in einer Flucht mit der Dorsalwölbung herabgebogen u. nicht verflacht; OS. gelb oder blass grün, US. schwarz, der Bauch meist hell gesäumt:

Untergattung: **Cassidula** Wse.

- 29'' Hsch. mit stumpfwinkelten HEcken, F. u. B. gelb, Körper lang oval. 5—6,5 mm. — (*C. oblonga* Ill.) — T. 150, Fg. 23.
Auf Disteln, *Spergula arvensis* u. *Urtica dioica* ziemlich häufig.
- 29' Hsch. mit breit abgerundeten HWinkeln, F. zur Spitze u. Schl. bis zur Mitte schwarz, Körper kurz oval. Manchmal ist ein Längsstreif auf den Fld. oder die Scheibe ganz rosenrot: a. *rosea* Ill., oder die Naht u. einige Flecken der Scheibe schwärzlich: a. *obscurilla* Wse. 3,5—5,5 mm. — T. 150, Fg. 22.
Auf Kleefeldern an *Spergula arvensis* u. *Chenopodium*-Arten häufig.

prasina Illig.

vittata Villers

nobilis Lin.

66. Familie: **Lariidae.**

S a m e n k ä f e r. Von den Cerambyciden u. Chrysomeliden durch den kleinen K., die meist gesägten F. mit schwach entwickeltem, nicht verdickten Basalgld., konischem oder glockenförmigem Hsch., die breiten, das Pygidium unbedeckt lassenden Fld., welche immer Streifen aber keine abgesetzte Epipleuren besitzen, breite HHü., deren HR. bogenförmig abgerundet sind, stärker entwickelte HB. mit mehr weniger verdickten Schl., letztere meist gezähnt, aber ohne Springvermögen, zu unterscheiden. Körper stets gedrungen gebaut, die OS. immer fein anliegend behaart.

Die Larven sind fusslos, sehr gleichförmig u. entwickeln sich in den Früchten von Leguminosen; die Käfer besuchen verschiedene Blüten. Sie sind über die ganze Erde verbreitet u. auch bei uns reich vertreten.

Die ♂ unterscheiden sich durch kräftigere, oft viel stärker gesägte F., stärker gewölbtes Pygidium u. die MSchn. sind meist in verschiedener Weise durch Zähnen ausgezeichnet.

Gattungen.

- 1'' K. mit wenig vorstehenden Augen, dahinter nicht halsartig verengt, die Augen in normaler KLage den VR. des Hsch. berührend. Die beiden Enddorne der HSchn. sind beweglich. Körper fast rund, kaum länger als breit *Spermophagus* Steven. 219.
- 1' K. mit vorstehenden Augen, dahinter halsartig abgeschnürt. Die Enddorne der HSchn. sind starr u. unbeweglich.
- 2'' Augen nicht deutlich ausgerandet. Hsch. ringsum fein gerandet. HSchl. stark verdickt, die UKante gezähnt, die HSchn. gebogen, ihr innerer Spitzenwinkel spießförmig verlängert . . . *Caryoborus* Schönh 219.
- 2' Augen vorne tief ausgerandet. Hsch. an den S. ungerandet.
- 3'' Nur das Pygidium ist von den Fld. unbedeckt.
- 4'' Hsch. quer viereckig, nur vorne stark verengt, die S. in der Nähe der Mitte meistens mit einem Zahn, dahinter zur Basis leicht ausgeschweift, HSchl. mit einem Zahne, hinter demselben ausgeschnitten. MSchn. des ♂ innen an der Spitze mit einem Dorne oder einer Platte.
Laria Scop. 220.
- 4' Hsch. nach vorne konisch verengt, an den S. ohne Zahn. MSchn. auch beim ♂ ohne Dorn an der Spitze.
- 5'' Der vorgezogene Basallappen des Hsch. vor dem Sch. einfach oder abgestutzt *Bruchidius* Schilsky¹⁾. 223.
- 5' Der vorgezogene Basallappen des Hsch. hell tomentiert, tief ausgerandet u. der Länge nach gefurcht.
Aus den Tropen importierte Arten *Pachymerus* Latr. 226.
- 3' Die 3 letzten Tergite von den Fld. unbedeckt . . . (*Kytorrhinus* Fisch.)

1. Gattung: *Spermophagus* Steven.

Augen wenig vorstehend, K. dahinter nicht halsartig abgeschnürt. Die Enddorne der HSchn. beweglich. Körper fast rund.

- 1'' Enddorne der HSchn. schwarz. OS. fein, grau behaart. St. ohne Kielinie. 1,5—3,2 mm. — (*Sp. villosus* F., *cardui* Bohem., *sulcifrons*, *euphorbiae* Küst.) — T. 150, Fg. 24.

Auf *Cistus*, *Convolvulus althaeoides* u. *sepium*, *Crataegus* usw. häufig.
cisti Fbr.

- 1' Enddorne der HSchn. rot. — Hierher einige südeuropäische Arten.

2. Gattung: *Caryoborus* Schönherr.

(*Andromisus* Gozis.)

Augen nicht deutlich ausgerandet, grob facettiert, dahinter halsartig abgeschnürt. Hsch. ringsum fein gerandet. HSchl. stark verdickt, die USKante derselben gezähnt, HSchn. gebogen, ihr innerer Spitzenwinkel dornförmig verlängert.

Die Arten dieser Gattung sind exotischen Ursprungs u. bei uns in die Hafentstädte eingeschleppt.

¹⁾ *Acanthoscelides* Schilsky ist durch keinen positiven Unterschied, der nicht Uebergänge aufweisen würde, von *Bruchidius* verschieden.

1'' Schwarz, die basale Hälfte der F. die VSchl., die Spitzen der M.- u. HSchl. u. der Hsch. auf der US. dunkel rostrot, oft aber sind die ganzen B., der Hsch. auf der US., der Bauch samt dem Pygidium u. eine grosse gemeinschaftliche Makel auf der Scheibe der Fld. hell rostrot. 3,5—3,8 mm.

Aus Marseille beschrieben; wurde in Thüringen wiedergefunden. Importiert aus Amerika **Mariae** Gozis

1' F., B. sowie der Körper einfärbig, ungefleckt.

2'' Rötlichgelb, dicht u. fein behaart, Fld. mit feinen Streifen, Hsch. ringsum äusserst fein gerandet. 3,5—4 mm. — (*C. acaciae* Gyll., *Germari* Küst.)

In Deutschland noch nicht sicher nachgewiesen. Meine Stücke stammen aus Griechenland u. Armenien **pallidus** Oliv.

2' Sehr gross, rotbraun, F. dunkler braun, fein grau, nur staubartig behaart, Hsch. ringsum dick gerandet, ziemlich viereckig, quer, der R. von oben sichtbar, Fld. mit kräftigen Punktreihen, Sch. viereckig. 9—10 mm.

In den Lagerhäusern von Hamburg. Aus Südamerika importiert.

serripes Bohem.

3. Gattung: *Laria* Scopoli.

(*Mylabris* Geoffr., *Bruchus* Linné, Schilsky.)

Nur das Pygidium ist von den Fld. unbedeckt. Hsch. quer viereckig, an den S. in der Nähe der Mitte meistens mit einem Zahne, ebenso haben die HSchl. einen kräftigen Zahn. MSchn. des ♂ innen an der Spitze mit einem Dorne bewaffnet.

Die Arten sind meist oben mit veränderlichen Haarflecken geziert; auch die Färbung der F. u. B. variiert.

1'' S. des Hsch. ohne Zähnchen.

2'' Hsch. doppelt so breit als lang u. ziemlich gleich breit. VSchn. des ♂ deutlich verbreitert.

3'' Fld. mit wenigen kleinen, grau behaarten Flecken. Schwarz, die VB. u. die 3—4 Basalgld. der F. rot. VSchn. des ♂ leicht verdickt, die schwarze FKeule dicker. 2—3 mm.

Im südlichen Europa, auch in Südtirol, bei uns noch nicht nachgewiesen. **laticollis** Bohem.

3' Fld. länger, hinter der Mitte mit gebogener weisser, dichter Fleckenbinde. Schwarz, VB. u. F. gelbrot, letztere manchmal mit getrübbten MGld. u. dunklen Fld.: a. *inornata* Küst., od. d. MGld. sind schwarz: a. *signaticornis* Gyll. ♀. Beim ♂ haben die MSchn. innen vor der Spitze eine schräg abstehende, schmale Platte, an der Spitze auch einen schwarzen Dorn. 2,5—4 mm.

In *Lens esculenta* in Westdeutschland, Hessen, Nassau. **pallidicornis** Boh.

2' Hsch. schwächer quer, glockenförmig, von der Basis nach vorne verengt, Fld. kurz oval, ungefleckt. Schwarz, sehr fein, einförmig grau behaart, VB. u. Gld. 1—4 der F. rot. VSchn. nicht verdickt. Bei v. *Mülleri* Schilsky hat der Hsch. an den S. ein sehr kleines Zähnchen. 2—2,5 mm. — (*L. lathyri* Steph., *oxytropis* Gebl., *Wasastjernii* Thoms. — T. 150, Fg. 25.

In den Früchten von *Lathyrus tuberosus* u. *pratensis*, *Lotus corniculatus* u. *Oxytropis uralensis*. Bei uns selten **loti** Payk.

1' S. des Hsch. in der Nähe der Mitte mit einem kleinen, oder sehr kleinen scharfen Zähnchen.

3a'' B. ganz schwarz. Schwarz, oben mit grauen oder weissen Haarflecken, F. schwarz, oder mit 1—4 roten Gld. an der Basis; Pygidium grau behaart, mit 2 schwarzen Makeln, oder einfarbig grau, a. *Fahraei* Gyll. 2,5—4,5 mm. — (*L. nigripes* Gyll., *punctella* Boh.)

Auf *Vicia sepium*, nicht selten **viciae** Oliv.

3a' An den B. wenigstens die VSchn. gelb oder rot.

4'' Hsch. um die Hälfte breiter als lang, nach vorne stärker verengt, glockenförmig, vom SZähnchen zur Basis allmählich verengt. (Die Zwischenräume der Streifen auf den Fld. sehr fein runzelig punktiert, ohne deutliche stärkere Punktreihe auf denselben. Die Basis der F. u. die VB. rot.)

5'' Das SZähnchen des Hsch. ist, von vorne betrachtet, kräftig u. weit vor der Mitte gelegen. Schwarz, die Basis der F. u. die VB. in der Regel gelbrot, die S. der Br., die SKante des Hsch., ein Flecken vor dem Sch., eine Fleckenquerbinde an der Basis, 2 in der Mitte u. eine angedeutete vor der Spitze der Fld. weisslich behaart, eine Längsmakel hinter dem Sch. gelblich, Pygidium weiss oder gelblichweiss behaart, mit 2 grossen tiefschwarzen Makeln vor der Spitze. 3,5—4 mm. — (*L. flavimana* Boh.)

In Erbsen, nicht selten **affinis** Frölich

5' Das SZähnchen des Hsch. ist, von vorne betrachtet, sehr klein, von der weisslichen Behaarung gedeckt u. fast in der Mitte des SR. gelegen. Pygidium hell einfarbig behaart, oder nur mit 2—4 schwachen dunkleren Nebelflecken. OS. mit weissen oder gelblichen oder weissen u. gelblichen Haarflecken.

6'' Grösser, OS. mit gelblicher u. weisser fleckiger Behaarung, Scheibe der Fld. vor der Mitte deutlich quer eingedrückt, MSchn. beim ♂ dicker, gebogen u. etwas gedreht, auf ihrer HS. mit einer tiefen Längsfurche, die Spitze innen mit kurzem Endsporn. Basis der F. u. VB. rotgelb. In seltenen Fällen ist die OS. nahezu uniform grau behaart: a. *velutina* Muls. 3,5—5 mm.

In *Vicia faba* u. *Pisum sativum* **rufimana** Bohem.

6' Kleiner, OS. mit einzelnen weissen Haarsprenkeln, meist nur der Längsfleck hinter dem Sch. weisslichgelb, an der Basis des 3. Zwischenraumes der Fld. ein kleines weisses Fleckchen, u. am 5. ein solches hinter derselben, Scheibe der Fld. ohne deutliche Querdepression; MSchn. des ♂ innen vor der Spitze mit einem kleinen Zähnchen. Basis der F. u. VB. gelbrot. 2—3,5 mm. — (*L. granaria* L., *seminaria* Bach) — T. 150, Fg. 26.

Auf *Vicia*-Arten, *Lathyrus* u. *Orobis*, häufig **atomaria** Lin.

1' Hsch. doppelt so breit als lang, von dem SZähnchen zur Basis gleich breit, nicht glockenförmig zur Basis verbreitert.

7'' Das SZähnchen des Hsch. ist kräftig u. steht etwas vor der Mitte. Das hell behaarte Pygidium mit 2 grossen ovalen, tiefschwarzen Flecken vor der Spitze. (Jede Fld. hinter der Mitte mit einem weissen Schrägbande, das aus dicht gestellten Haarflecken besteht. HSchl. mit grossem, spitzigen Zahne.)

8'' Grösser, schwarz, FBasis u. VSchn., oder auch die Spitze der MSchn. rotgelb, Hsch. vor dem Sch. mit weisser Makel, wie bei den meisten Arten. 4—5 mm. — (*L. pisi* Lin., *salicis* Scop.) — T. 150, Fg. 27.

In Erbsen, häufig **pisorum** Lin.

8' Wenig kleiner, dem vorigen täuschend ähnlich, aber die VB. sind in der Regel ganz rotgelb, die F. gelbrot oder schwarz, die Basis in grösserem Umfange u. das Endgld. gelb. 4—4,5 mm.

Ebenfalls in Erbsen, seltener. In Süddeutschland u. bei Berlin.

emarginata Alld.

7' Das SZähnchen sehr klein u. in der Mitte gelegen. Das meist hell behaarte Pygidium mit oder ohne dunkle Flecken, im ersteren Falle sind sie schlecht begrenzt u. nicht tiefschwarz.

9'' Fld. gleichmässig braun behaart, die Zwischenräume der Streifen mit grober Punktreihe, das Pygidium dunkelbraun behaart, an der Basis mit einer weissen, länglichen Haarmakel in der Mitte, Hsch. grob punktiert, die Zwischenräume der Punkte glänzend. Schwarz, die S. der Br. weiss fleckig behaart, die Basis der F., die VB. u. gewöhnlich auch die MSchn. u. MTr. rotgelb. MSchn. innen vor der Spitze beim ♂ mit abstehendem Zähnchen. Grosse Art. 4—4,8 mm. — T. 150, Fg. 28.

In *Pisum sativum*, bei uns selten **tristis** Bohem.

9' Fld. mehr weniger fleckig behaart, Pygidium einfärbig oder mit verdunkelten Stellen auf der Scheibe, Zwischenräume der Streifen nur mit sehr feiner Punktreihe.

10'' Nur die VB. in der Regel rotgelb gefärbt, oder die VB. u. MSchn. gelbrot.

11'' F. schwarz, nur ihre Basis rot.

12'' Fld. sehr wenig länger als zusammen breit, grau behaart, mit äusserst kleinen, oft undeutlichen, weissgrauen Fleckchen gescheckt, ohne Längsflecken oder hellere Querbinden, das Sch. u. ein Fleckchen am Hsch. vor dem Sch. weiss behaart, Pygidium einförmig dunkelgrau. VSchn. an der Basis schwarz. MSchn. des ♂ innen an der Spitze mit 2 kleinen Zähnchen. 2—4 mm. — (*L. oblonga* Rosenh.)

In *Pisum sativum*; bei uns noch nicht nachgewiesen. **tristicula** Fähr.

12' Fld. viel länger als zusammen breit, sehr dicht grau behaart, die Grundfärbung deckend, dazwischen mit zahlreichen länglichen, weissgrauen Gitterflecken, welche oft in u. hinter der Mitte 2 angedeutete Querbinden formieren, auch der Hsch. dicht grauscheckig behaart, Pygidium mit 2 braunen, ovalen Makeln. 3—3,5 mm.

In *Lens esculenta*, nicht selten **lentis** Frölich

11' F. rotgelb, beim ♀ schwarz, die Basis in grösserem Umfange gelbrot, das Endgld. braunrot. Schwarz, grau behaart, ein Flecken am Hsch. vor dem Sch., das Sch. u. viele Flecken auf den Fld. scheckig weiss behaart. Beim ♂ sind die VSchn. gebogen, die MSchn. haben innen dicht vor der Spitze einen starken, am Ende abgestutzten, schräg abstehenden Dorn. 3—3,5 mm. — (*L. pallidicornis* Muls., non Bohem., *ruficornis* Alld.)

Im südlichen Europa, bei uns selten **brachialis** Fähr.

10' V.- u. MB. rot, die MSchl. an der Basis meistens geschwärzt.

13'' F. in beiden Geschlechtern schwarz, die Basis rot. Fld. hinter der Mitte mit einer scharf vortretenden, an der Naht unterbrochenen, dichten, weissen Fleckenbinde.

14'' Die ganze OS. dicht graubraun behaart, ein Flecken vor dem Sch. am Hsch., das Sch., die Naht hinter demselben u. die Fleckenbinde hinter der Mitte dichter weiss behaart; HSchl. mit starkem, spitzigen Zahne;

MSchn. innen an der Spitze beim ♂ mit einem schwarzen Enddorne. 3—3,5 mm. — (*L. ervi* Fröl.)

Im südlichen Europa; in Hamburg u. Mecklenburg in Linsen gefunden. **sertata** Illig.

14' OS. grauschwarz behaart, die weisse Fleckenzeichnung wie bei der vorigen Art, aber weniger scharf begrenzt, HSchl. mit kleinem, stumpferen Zahne, MSchn. des ♂ an der Spitze des InnenR. mit 2 Zähnchen wie bei den nachfolgenden Arten. 3—4 mm. — (*L. rufipes* Baudi.)

Im südlichen Europa, bei uns jedenfalls sehr selten; für diese Art wurden bisher meistens die ♀ der nächsten, mit schwarzer Spitze der F., gehalten.

nubila Bohem.

13' F. beim ♂ ganz rotgelb, beim ♀ schwarz mit roter Basalhälfte. Fld. nur mit einzelnen weissen Makeln, die hinter der Mitte meist eine oft stark unterbrochene Fleckenbinde formieren. Beim ♂ die MSchn. an der Spitze des InnenR. mit 2 kleinen Zähnchen.

15'' Grösser, Fld. länger als zusammen breit, fein schwarz behaart, wenige Fleckchen am Hsch., ein grösserer vor dem Sch., das Sch. u. eine Längsmakel hinter demselben auf der Naht, dann mehrere quergestellte, kleine Makeln hinter u. meist auch eine aus wenigen Fleckchen gebildete Binde vor der Mitte weiss behaart. 2,5—3 mm.

In *Lathyrus*- u. *Vicia*-Arten sehr häufig . . . **luteicornis** Illig.

15' Klein, Fld. kaum länger als breit, schwarz u. weisslich scheckig behaart, die F. kurz. 1,5—2,2 mm. — (*L. exigua* Rosenh.)

Im südlichen Europa; bei uns noch nicht gefunden. **griseomaculata** Gyll.

4. Gattung: **Bruchidius** Schilsky.

Von *Laria* durch nach vorne konisch verengten Hsch., dessen S. keinen Zahn besitzen u. einfache MSchn. beim ♂ u. ♀ verschieden. Der vorgezogene Basallappen des Hsch. ist einfach gerundet oder abgestutzt.

Die ♂ haben viel längere, vom 4. Glde. an stärker gesägte F. Die Lebensweise ist die gleiche wie bei *Laria*.

1'' Fld. an der Basis des 3. oder 4. Zwischenraumes der Streifen mit einem kleinen Höckerchen¹⁾.

2'' Körper nicht auffallend langgestreckt u. schmal, F. u. B. schwarz.

3'' Fld. ohne rote Makel.

4'' Schwarz, Fld. u. Pygidium grau behaart, die S. der Fld. u. die Spitze, erstere stark buchtig schwarz behaart, der schwarze Hsch. mit einem grauen Flecken vor dem hellen Sch., die S. des Hsch. u. die US. weiss fleckig behaart. 3—3,8 mm. — (*B. marginellus* F.)

Auf *Astragalus glycyphyllos*, bei uns nicht häufig . . **marginalis** Fbr.

4' Die ganze schwarze OS. einfärbig behaart.

5'' Oval, schwarz, oben dicht u. fein gelbbraun oder grau behaart, die Behaarung deckt zum grössten Teile die OS., Bauch längs der Mitte beim ♂ mit langen, abstehenden Haaren besetzt. 2,5—3,5 mm. — Kleine Stücke, mit dünner, greiser Behaarung sind a. *debilis* Gyll. Long. 2 mm. — (*B. olivaceus*, *canus* Germ., *virescens* Bohem., *lutescens* Blanch.)

Auf Papilionaceen, *Cistus* u. *Spiraea*-Blüten, nicht häufig. **unicolor** Oliv.

¹⁾ Am 2., 3. u. 4. Zwischenraum hat ein körnchenförmiges Höckerchen:

Bruchidius (Acanthoscelides) mimosae Fabr. Rotbraun, fein grau behaart, Fld. manchmal abwechselnd mit durch hellere Behaarung schwach makelartig gefleckten Zwischenräumen, Augen gross, HSchl. verdickt, der untere InnenR. derselben vor der Spitze mit einem abstehenden Dorne. 3,5 bis 4,5 mm. — Aus Brasilien nach Hamburg u. Holland eingeschleppt. Lebt auf *Mimosa pudica*; wurde aber auch aus *Cassia fistula* gezogen.

5' Kurz oval, ganz schwarz, überall äusserst kurz, fast staubartig u. nicht dicht dunkelgrau behaart, fast kahl aussehend. Bauch des ♂ ohne absteigende Haare. Basallappen des Hsch. kurz gefurcht. 2,5—4 mm. — (*B. Steveni* Gyll.)

In Südeuropa bis Krain; auf *Cistus* u. *Cichorium*; bei uns noch nicht aufgefunden **holosericeus** Schönh.

3' Schwarz, Fld. hinter der Mitte mit rotem Längsflecken, OS. spärlich fein grau behaart, Hsch. stark konisch, F. tief gesägt. Manchmal sind die Fld. bis auf einen schmalen BasalR. rot: a. *fulvipennis* Germ., oder der Körper gelbrot, K., Hsch. u. Br. schwarz: a. *juvenilis* Schilsky. 2,3—3,3 mm.

Bayern, im Elsass, Tirol, auf Umbelliferen, selten; die ab. sind bei uns noch nicht nachgewiesen **biguttatus** Oliv.

2' Körper auffallend lang u. schmal, schwarz, dicht gelbgrau behaart, die 3 Basalgld. der F. rot, Hsch. länger als breit, konisch. 2,5—3,5 mm. — (*B. eryngii* Bris., *musculus* Schilsky)

Im südlichen Europa, bei uns fehlend **cinerascens** Gyll.

1' Fld. an der Basis ohne Spur eines körnchenartigen Höckerchens.

6'' Bauch u. Pygidium gelbrot, die B., die Basis der F. u. das Endgld. derselben rotgelb, Br. weisslich, OS. gelbgrün, dazwischen längsfleckig heller grau behaart, ApikalR. der Fld. schmal gerötet. HSchl. am inneren R. vor der Spitze mit einem Dorne bewaffnet. 3,5—4 mm. — (*B. irsectus* Fahr.) (*Acanthoscelides* Schilsky)

Mit Bohnen aus Persien u. Ostasien durch den Handel importiert.

obtectus Say

6' Bauch u. Pygidium schwarz, oft weisslich behaart.

7'' S. des Hsch. breit weiss behaart; F. u. B. wenigstens zum Teile rot.

8'' HB. ganz schwarz; F. schwarz, nur an der Basis rot.

F. schwarz, 2.—4. Gld. rot. Hsch. scheckig behaart, Fld. mit weissen Querbinden u. weissfleckiger Naht, an den S. hinter der Mitte eine grosse, schwarze Makel vorstehend; die 4 vorderen B. teilweise rotgelb, HB. schwarz. 2,5—3,5 mm. — (*B. variegatus* Grm., *dispergatus* Gyll.)

Auf Blüten, nicht selten **bimaculatus** Oliv.

8' Auch die HB. rot, nur die Schl. an der Basis mehr weniger schwarz.

9'' F. gelbrot, in der Mitte schwarz, sehr selten nur die Basalhälfte rot. Hsch. scheckig behaart.

10'' Fld. mit heller, bindenartiger Zeichnung, die an *bimaculatus* sehr erinnert, selten fast einfärbig, vor der Spitze stehen meist 6 dunkle Makeln in einer Querreihe. HTr. meist rotbraun. Selten sind die Endgld. der F. schwarz: a. *braccatus* Gyll. 2,5—3 mm.

Hessen, Cassel, Rheinprovinz, selten **dispar** Gyll.

10' Fld. mit kleinen, kurzen, greisen Längsmakeln, die HTr. sind schwarz. 2—3 mm.

Bayern, Cassel, Rheinprovinz, selten, in Südeuropa häufig. **varius** Oliv.

9' F. ganz gelbrot, B. rot, mit schwarzer Basis der HSchl., Fld. mit zahlreichen hellen, greisen, kleinen Längsflecken, die oft undeutlich werden. 2—2,5 mm. — (*B. nebulosus* Oliv.)

Im südlichen Teile Deutschlands, auf Blüten . . . **imbricornis** Panz.

7' Hsch. ziemlich gleichmässig behaart, die S. nicht auffallend breit weiss gesäumt.

11'' Schwarz, wenigstens die VB. u. die Basis der F. gelbrot.

- 12'' Körper sehr kurz u. gedrungen gebaut. Alle B. rot, nur die Basis der hinteren Schl. schwarz, F. gelbrot, Fld. gelblich grau behaart, mit weisslichen, länglichen Gitterflecken auf den abwechselnden Zwischenräumen. Seltener sind die Fld. fast einförmig behaart: a. *plumbeus* Luc., oft sind die F. nur an der Basis gelbrot, u. die HSchn. an der Basis u. Tr. schwarz: a. *retamae* Vogel, oder die F. wie bei *retamae*, aber die HB. ganz schwarz: a. *lividimanus* Gyll. 2,2—3 mm.
Auf *Spartium junceum* im südlichen Europa bis Tirol . . . **velaris** Fabr.
- 12' Körper länglich oval. Meistens nur die VB., oft die MSchn. u. die Basis der F. rot.
- 13'' Körper etwas grösser als der folgende. Wenigstens die VB., die HSchn. u. die Spitze der MSchl. rot. Fld. grau behaart, mit helleren Längsmakeln; Hsch. konisch, die F. meist schwarz: **Stammform**; wie die Stammform, aber der Körper breiter gebaut: a. *seminarius* Baudi; F. u. B. gelbrot, nur die hinteren 4 Schl. an der Basis schwarz: a. *picipes* Germ.; Pygidium in der Mitte kahl u. glänzend: a. *Stierlini* Alld. 2—2,5 mm.
Im südlichen Europa auf Blüten häufig, bei uns in den südlichen Provinzen seltener **pusillus** Germ.
- 13' Körper sehr klein, unsere kleinste Art. Schwarz, fein grau behaart, VB. u. Basis der F. rot. 1,5—2 mm.
Auf *Trifolium pannonicum*, in Mittel- u. Südeuropa; vielleicht auch bei uns **sericatus** Germ.
- 11' Schwarz, nur das 2. u. 3. FGld. oder die Basis der F. rot.
- 14'' Körper sehr kurz u. gedrungen gebaut, breit. Hsch. kurz u. breit, nach vorne fast geradlinig verengt.
- 15'' Körper sehr klein. Hsch. nach vorne schwach verengt, OS. dicht grau behaart. 1,8—2,2 mm. — (*B. pygmaeus* Baudi)
In der Rheinprovinz **perparvulus** Boh.
- 15' Körper grösser, tief schwarz, einförmig grau behaart. Hsch. nach vorne gerade u. stark verengt. 2,2—3,5 mm. — (*B. pubescens* Germ., *villosus* Bach, *ater* Redtb.) — T. 150, Fg. 29.
Auf *Spartium* u. in den Früchten der Akazie sehr häufig . . . **cisti** Payk.
- 14' Körper länglich, Hsch. weniger kurz gebaut.
- 16'' Hsch. nach vorne sehr schwach verengt. Schwarz, grau behaart, der Basallappen des Hsch. u. 2 kleine punktförmige Fleckchen in der Mitte desselben sowie die S. der US. heller weisslich behaart. Manchmal sind auch auf den Fld. einige heller behaarte Längsflecken: a. *igniarium* Baudi. 1,5—3 mm. — (*B. miser* Fahr.)
Auf Umbelliferen im südlichen Europa bis Tirol . . . **foveolatus** Gyll.
- 16' Hsch. länger u. nach vorne von der Basis an stark verengt, Scheibe desselben ohne 2 hellere Punktflecken.
- 17'' Kleiner, schwarz, mässig dicht grau oder gelbgrau behaart, die S. der Br. u. der Basallappen etwas dichter, daher heller behaart. 2—2,5 mm.
In Mittel- u. Südeuropa bis Tirol **pauper** Bohem.
- 17' Grösser, länglicher, tief schwarz, sehr dünn u. kurz, gleichförmig grau behaart, die Behaarung die ganze Grundfarbe frei sichtbar lassend, oft fast kahl erscheinend. 2—3 mm. — (*B. magnicornis* Küst.)
Nassau, Thüringen, im Elsass, selten, in Südeuropa sehr häufig auf Blüten **nanus** Oliv.

5. Gattung: **Pachymerus** Latreille.

Von *Bruchidius* durch lang vorgezogenen, an der Spitze tief ausgerandeten u. dicht weiss tomentierten Basallappen des Hsch. u. beim ♀ tief gesägte, beim ♂ in lange Fortsätze erweiterte FGld. verschieden.

Die Arten sind insgesamt aus den Tropen durch den Warenverkehr nach Europa eingeschleppt; hiervon kommt auch jetzt eine ¹⁾ bei uns vor.

Wenig gross, braunrot, mit schwarzen u. auf den Fld. hinter der Mitte mit weissen, zu einer Querbinde angeordneten Haarflecken. US. zum Teile schwarz mit rostroten Stellen wechselnd, das Sch. u. der oft dunkel umrandete Basallappen des Hsch. dicht weiss behaart. F. u. B. gelbrot, die HSchl. gezähnt; Fld. kaum länger als zusammen breit, der Hsch. nach vorne konisch verengt. 2,5 mm. — (*P. pectinicornis* Lin., *scutellaris* F., *rufus* Deg.)

Rheinprovinz, Magdeburg; aus China u. Japan eingeführt. **chinensis** Lin.

¹⁾ Es sollen noch gefunden worden sein: *P. quadrimaculatus* F. in Hamburg u. *P. brasiliensis* Thunbg. (*Faldermanni* Hummel) in Nassau; mir sind beide unbekannt. — *P. brasiliensis* Thunbg. ist viel grösser als *chinensis*, der K. ist doppelt so lang als breit, Fld. schwarz mit bräunlichen u. weisslichen Haar- makeln besetzt.

Register der Gattungsnamen.

Acanthocinus 58. 59.
Acanthoderes 58.
Acanthodon 127.
Acanthoscelides 219. 224.
Acimerus 6. 9.
Acmaeops 6. 11.
Adimonia 136.
Adoxinia 105.
Adoxus 105. 106.
Aegosoma 3. 4.
Agapanthia 65. 66.
Agelastica 135. 140.
Albana 62.
Allorhagium 6.
Allorina 119.
Allosterna 12. 14.
Amaurostoma 72.
Amidania 105.
Amilia 64.
Anaerea 64.
Anaesthetis 62. 63.
Anaglyptus 47. 53.
Andromisus 219.
Anisarthron 43. 45.
Anoplodera 15.
Anthophylax 9.
Apatophysis 5.
Aphilenia 105.
Apthona 148. 178.
Apteropoda 147. 200.
Argalia 65.
Argopus 148. 200.
Arima 134.
Aromia 82. 83.
Arrhenocoela 146. 167.
Asemum 43. 45.
Astynomus 59.
Axinopalpis 30. 82.
Axinopalpus 32.
Axinuchus 32.

Balanomorpha 161.
Batophila 146. 153.
Bedelia 104.
Belarima 134.
Belodera 61.
Brachypteroma 26.
Brachyta 9.
Bromius 105. 106.
Bruchidius 219. 223.
Bruchus 220.

Caenoptera 26.
Calamobius 65.
Calchaenesthes 84.
Callidium 35. 37.
Callidostola 37.
Callimoxys 28.
Callimus 28.

Calliope 105.
Callipta 105.
Caloclytus 52.
Calomicrus 141. 142.
Calyptorrhina 84.
Capnocerambyx 32.
Cardiapus 161.
Cardoria 68. 69.
Carilia 10.
Cartallum 29.
Caryoborus 219.
Cassida 218.
Cassidula 218.
Cephalocrius 43.
Cerambyx 32.
Chaetocera 130.
Chaetocnema 147. 162.
Chalcoides 145. 155.
Chilotoma 84. 87.
Chilotomina 84.
Chloropterus 104.
Chrysochares 105.
Chrysochloa 109. 119. 122.
Chrysochus 105. 107.
Chrysomela 109.
Cleroclytus 46.
Clytanthus 47. 50.
Clytra 84. 86.
Clytus 46. 48. 49.
Colaphomega 124.
Colaphus 124. 125.
Colaspidea 105.
Colaspidema 124.
Colaspina 105.
Colasposoma 105.
Compsidia 64.
Conchopterus 27.
Coniozonia 68.
Coptocephala 84. 87.
Coptosia 68.
Cortodera 12. 13.
Crepidodera 144. 145. 149.
Criocephalus 43. 45.
Crioeris 79. 80.
Crosita 109.
Cryptocephalus 88. 89.
Cyamophthalmus 42.
Cyrta 58.
Cyrtoctenus 48.
Cyrtonus 109.

Delagrangens 30.
Derocrepis 145. 148.
Deroplia 58. 61.
Dibolia 147. 201.
Dicherosia 200.
Dilus 30.
Dinoptera 11.
Diorhabda 135.

Dissopachys 32.
Donacia 74. 75.
Dorcadion 56.
Dorcatypus 54.
Drymochares 41.

Edithia 30.
Emarhopa 137.
Entomoscelis 124.
Epithrix 144. 145. 156.
Ergates 3.
Eubrachiis 105.
Euluperus 141.
Eumolpus 106.
Eupales 105.
Evodinus 6. 9.
Exilia 31.
Exocentrus 59. 60.
Exorrhina 162.
Exosoma 135. 141.

Galeruca 135. 136.
Galerucella 135. 138.
Gastroidea 124. 125.
Gastrophysa 125.
Gaurotes 6. 10.
Glyptina 146. 153.
Goniocena 128.
Goniomena 128. 130.
Gracilia 30. 31.
Grammoptera 12. 14.
Graptodera 167.
Gynandrophthalma 84. 88.

Haemonia 74.
Haltica 146. 167.
Haploenemia 62.
Haptoscelis 135. 137.
Harpium 5. 6. 7.
Hermaeophaga 145. 159.
Herophila 54.
Hesperandrius 44. 45.
Hesperophanes 44.
Hippuriphila 145. 154.
Hispa 213.
Hispella 213.
Hoplosia 58. 60.
Hydrothassa 128. 131.
Hylotrupes 36. 41.
Hypnophila 146. 158.
Hypocassida 216.

Icosium 30.
Ischyromus 105.
Isotomus 52.

Judolia 15. 18.

Kytorrhinus 219.

Labidostomis 84. 85.
 Lachnaea 84. 86.
 Lamia 54. 56.
 Lamprosoma 104. 106.
 Laria 219. 220.
 Lema 79. 81.
 Lepargus 60.
 Leptidea 26. 27.
 Leptorrhadium 5.
 Leptosonyx 134.
 Leptura 12. 15. 16.
 Lepturalia 20.
 Lepturobosca 17.
 Letzneria 12. 13.
 Liagrica 3.
 Lilioceris 79.
 Lina 126.
 Linaeidea 126.
 Linomius 27.
 Linozosta 159.
 Lioderes 35. 39.
 Lioderina 30.
 Liopus 58. 59.
 Lochmaea 135. 137.
 Longitarsus 147. 183.
 Luperus 136. 141. 142.
 Lyperus 141.
 Lythraria 146. 153.

M
 Machomena 127.
 Macrocnema 203.
 Macrolenes 84.
 Macroplea 74.
 Macrotoma 3.
 Malacodora 141.
 Malacosoma 141.
 Malegia 105.
 Mallosia 67.
 Mantura 146. 161.
 Marseulia 185.
 Megarhagium 6.
 Megasemum 43.
 Melasmetus 39.
 Melasoma 124. 126. 127.
 Menesia 62. 65.
 Mesosa 62.
 Metallotimarcha 109.
 Microdera 126.
 Minota 146. 158.
 Mionycha 214.
 Mireditha 104.
 Mniophila 147. 148. 158.
 Molorchus 24.
 Monochamus 54. 55.
 Monolepta 136.
 Morimus 54. 56.
 Musaria 69.
 Mylabris 220.

N
 Necydalis 24.
 Neoclytus 47. 50.
 Neodorcadion 56.

Neopachyta 9.
 Neophaedon 133.
 Niphona 62. 63.
 Nivellia 12. 13.
 Nodostoma 104.
 Nothorrhina 42. 44.

O
 Oberea 67. 71.
 Obrium 29.
 Ochrosis 144. 145. 153.
 Odontionycha 213.
 Oesyophila 31.
 Oomorphus 106.
 Opsilia 69. 71.
 Orina 109. 119.
 Orsodacne 82.
 Oupyrhidium 35.
 Oxylia 67.
 Oxymirus 5. 8.
 Oxypleurus 41.

P
 Pachnephorus 104. 106.
 Pachybrachis 88. 102.
 Pachymerus 219. 226.
 Pachyta Steph. 6. 9.
 Pachyta Muls. 9.
 Pachytodes 15. 18.
 Parmena 56.
 Parmenopsis 58.
 Parnops 104.
 Penichroa 30. 31.
 Phaedon 128. 133.
 Phratora 180.
 Phyllobrotica 185. 140.
 Phyllocta 127. 130.
 Phyllotreta 148. 172.
 Phymatodellus 39. 40.
 Phymatodes 36. 38.
 Phytodecta 127. 128.
 Phytoecia 67. 68. 69.
 Pidonia 6. 11.
 Pilemia 68. 69.
 Plagiodera 124. 125.
 Plagionotus 47. 52.
 Plagitmesus 47. 50.
 Plateumaris 74. 78.
 Plectroscelis 162.
 Podagrica 146. 159.
 Poecillum 40.
 Pogonocerus 61.
 Pogonochaerus 58. 61.
 Polyopsia 67.
 Porphyrocenus 34.
 Prasocuris 128. 132.
 Prionus 3.
 Proctophysus 90.
 Prophyllis 135.
 Protocallidium 38.
 Protorina 119. 122.
 Pseudocolaspis 105.
 Pseudosphegesthes 50.
 Psylliodes 144. 203.

Purpuricenus 34.
 Pyrrhalta 138.
 Pyrrhidium 35. 37.

R
 Radymna 135.
 Raphidopalpa 135.
 Rhagium 5. 7.
 Rhamnusium 5. 7.
 Rhopalopus 85. 36.
 Romalorina 119. 120.
 Rosalia 85.

S
 Saperda 62. 63.
 Saphanus 41.
 Sclerophaedon 128. 132.
 Semanotus 35. 37.
 Semicnema 212.
 Sermyla 138.
 Sermylasa 135. 138.
 Spartomena 128. 129.
 Spartophila 128. 130.
 Spartoxena 128.
 Spermophagus 219.
 Sphaeroderma 148. 199.
 Sphenalia 19. 20.
 Spondylis 42.
 Stenidea 61.
 Stenochorus 6. 8.
 Stenopterus 28.
 Stenosoma 61.
 Stenostola 67. 68.
 Stenura 20. 21.
 Sternoplatys 133.
 Strangalia Serv. 12. 19. 20. 22.
 Strangalia Ganglb. 23.
 Stromatium 43.
 Stylosomus 89. 103.
 Syneta 82.

T
 Teinodactyla 183.
 Tetropium 42. 44.
 Tetrops 67.
 Thyamis 183.
 Tituboea 84. 85.
 Timarcha 108.
 Timarchida 124.
 Tlanoma 162.
 Toxotus 8.
 Tragosoma 3. 4.
 Turcmenigena 43.
 Typocerus 13. 23.

V
 Vadonia 15. 16.

W
 Weiselina 104.

X
 Xyloclytus 46.
 Xylosteus 5.
 Xylotrechus 46. 47.

Z
 Zeugophora 82.

Register der Artnamen.

Die nicht gesperrten Namen sind Synonyme.

Abbreviata 24.
abdominalis Ph. 39, Pl. 79, Och.
153, Lon. 190.
abdominalis Aph. 179.
abietis 96.
absinthii 198.
acaciae 220.
acuminatus 50.
acuticollis 113.
acutipennis 66.
adonidis 125.
adpersus 60.
adusta L. 16.
adusta Ph. 141.
aedilis 59.
aegyptiacus 51.
aenea Pl. 78.
aenea Mel. 126.
aeneipennis Cr. 151, Aph. 183.
aeneomicans 181.
aenescens P. 160, Ch. 164, Aph.
180.
aeneum 37.
aeraria 161.
aerata 154.
aerea Ti. 108.
aerea Ch. 113, Ph. 177, Ps. 212.
aerosa 167.
aeruginosa 156.
aeruginosus Lon. 186.
aeruginosus Lon. 186.
aethiops Str. 22, D. 57.
aethiops Cr. 94, Ch. 116.
aetnensis 34.
affinis Ph. 70, Pl. 79, Gy. 88,
Ps. 208, 211, Lar. 221.
agraphus 96.
agreste 45.
Ahrensi 200.
albellus 187.
alboscuteolata 68.
alcyonea 122.
Allardi 205.
alni Ph. 40, Ag. 140.
alnoides 40.
alpestris 120.
alpina Ros. 35.
alpina L. 80, Ps. 210.
alpicola Cr. 152, Ch. 165.
alsatica 22.
altaica 127.
alternans 117.
alternata 112.
ambigua Ch. 112.
ambigua M. 162.
ambulans 111.
ambustum 8.
americana 118.

amethystina 120.
amethystinus 40.
amoena 162.
amoenus Cr. 101, Lon. 199.
ampelophaga 170.
analis Gr. 15, Ph. 38, Lon. 197.
analis Ch. 111.
anchusae 198.
Anderschii 120.
anglica 205, 211.
angulatus 29.
angulicollis 108.
angulosus 48.
angustata 75.
angustelimbatus 91.
angusticollis Ag. 66, Ph. 131.
angustula 165.
angustus 38.
annularis 22.
antennata 178.
anthracina 136.
anthrisci 120.
antilope 48.
antiqua 77.
antistita 87.
apicalis Cr. 94.
apicalis Lon. 197.
appendicina 87.
appendiculata M. 74.
approximata 31.
aptera Hap. 137, His. 213.
aquatica D. 76.
aquatica G. 189.
arctulus 188.
arcuata 22.
arcuatus 53.
areata 130.
arenarius Cr. 101, Pach. 106.
arenarium 57.
Argus H. 62.
Argus Ph. 69.
arida 166.
aridella 166.
aridula 166.
arietis 49.
armata Str. 22, Pl. 78.
armeniacus 99.
armoraciae Ph. 134, Phyl. 173.
armoraciae Pl. 126.
arquatus 98.
artemisiae 118.
arundinis 76.
arvicola 48.
asclepiadeus 107.
asclepiadis 117.
asparagi 81.
asper 56.
aspericollis Pl. 50, Pach. 106.

asphodeli 66.
asthmatica 180, 182.
ater St. 28.
ater Lon. 198, Br. 225.
aterrima 177.
atomaria 221.
atomarius 59.
atra Ph. 177, H. 213.
atra Str. 22.
atramentaria 121.
atrata L. 16, Le. 82, Cas. 215.
atrata Cas. 216.
atricapillus 198.
atriceps 198.
atricillus 192.
atrocoerulea 181.
atropae 157.
atropurpurea 78.
atrovirens Ph. 181, Aph. 183.
atrum 57.
attenuata L. 24, Ps. 205, 211.
Auboueri 50.
aucta 132.
auctumnalis 194.
aulicum 44.
aurata Chr. 121.
aurata Cha. 156.
aurea D. 77.
aurea Ch. 156.
aureolus 90.
aurichalcea Apt. 200, D. 201.
auriflua 20.
aurita 88.
auriventris 28.
aurelenta 21.
australis 82.
austriaca Ph. 177, Ps. 211.
austriaca Cas. 216.
austriacum 57.
avia 115.
axillaris L. 85, Cr. 93.
azurea 214.
azureascens 170.
Baaderi 129.
bajulus 41.
balanomorpha 165.
ballotae 191.
baltica M. 75, H. 137.
banatica 120.
Banksi 113.
barbareae 98.
barbipes Ph. 39.
barbipes An. 45.
basicornis 53.
beccabungae 182.
Benoitii 92.
berolinensis 215.

- Bertolinii 154.
 beskidica 18.
 betulae 134.
 bicolor Rham. 8, Obr. 30.
 bicolor Rhag. 7, Ob. 72, Ch. 111,
 Ph. 129, M. 161, Ps. 209.
 bicolora Do. 77.
 bicolora Chr. 120.
 bidens Do. 75, Cr. 90.
 bidentatus 61.
 bifasciata 23.
 bifasciatum 7.
 bifrons 121.
 biguttata L. 16, M. 65.
 biguttatus Cr. 96, Br. 224.
 biguttatus Cr. 101.
 bihumeralis 94.
 biinterrupta 87.
 bilineata 176.
 bilineatus 34.
 bilineatus Cr. 99.
 bimaculata P. 9, Ph. 140, H. 155.
 bimaculatus Cr. 96, Br. 224.
 binaeva 86.
 binotata Str. 22, L. 138.
 binotatus 196.
 bipunctata M. 65, Ob. 72.
 bipunctata P. 31.
 bipunctatus P. 34.
 bipunctatus Cr. 97.
 bipunctulatus 96.
 bisbilineatus 99.
 bisbipustulatus 96.
 bisbistigma 18.
 bisignatus Cr. 94, P. 102.
 bistrispunctatus 97.
 bivittatus 98.
 Blocki 96.
 bohémica 123.
 bohémicus 96.
 Böhmii 96.
 boppardiensis 188.
 borealis Ev. 10.
 borealis Ph. 130.
 Boryi 34.
 borysthenica 72.
 bothnicus 98.
 braccata 78.
 braccatus 224.
 brachialis Cr. 101.
 brachialis L. 222.
 brasiliensis 226.
 brassicae 174.
 brevicollis Ph. 131.
 brevicollis Cr. 150, H. 170.
 brevicornis 77.
 brevipennis 27.
 Brisouti 205.
 brunnea 80.
 brunnescens 23.
 brunneum 30.
 brunneus 196.
 brunnipis 210.
 brunsvicensis 112.
 bucephala 88.
 buglossi 202.
 bulgarensis 111.
 bulgharensis 126, 127.
 buprestoides 42.
 burdigalensis 174.
 Cacaliae 123.
 calcarata Str. 22, Ph. 129.
 callifer 97.
 calmariensis 139.
 calthae 132.
 campanulae 182.
 campestris 81.
 canaliculata 216.
 candens 122.
 canescens 17.
 cantharinum 29.
 cantharinus 8.
 cantharoides 83.
 canus 223.
 capreae 137.
 capricornis 48.
 caproides 49.
 carbonarius 34.
 carcharias 64.
 cardui Ag. 66.
 cardui Ag. 66, Sph. 199, Sp. 219.
 carduorum 172.
 carinthiaca 172.
 carinthiacus 95.
 carneola 11.
 carnifex 110.
 carniolicus 132.
 carpathica Chr. 116.
 carpathica M. 158.
 carpathicus 100.
 castaneum 44.
 castaneus Ph. 39, Lon. Duft. 195,
 Fondr. 196.
 castanipennis 27.
 caucasicum 29.
 cautus 97.
 cavifrons 131.
 C-duplex 51.
 centaura 116.
 cephalotes 69.
 cerambyciformis 19.
 cerasi 83.
 cerdo 33.
 cerealis 117.
 chalcites 111.
 chalcomera 210, 212.
 chalybaea 155.
 chamomillae 18.
 Chevrolati M. 74, L. 141.
 chinensis Xyl. 46, Pach. 226.
 chloris Ch. 156, C. 218.
 chlorizans 113.
 chlorophana 163.
 chlorotica 83.
 chrysanthemii 161.
 chrysocephala 205, 212.
 chrysogaster 8.
 chrysomelina 161.
 chrysomeloides 14.
 chrysopus 101.
 cicatrix 159.
 cicutae 132.
 ciliata 200.
 cincta L. 18, D. 75, Ph. 129.
 cinctella 111.
 cinctus 9.
 cinerascens 224.
 cinerea 78.
 cinereus H. 46, Cl. 50.
 cinnabarinum 35.
 circassica 108.
 circassicola 112.
 circumdata G. 136, Ps. 209,
 211.
 circumfusus 142.
 circumscriptus 194.
 circumseptus 194.
 cisti Sp. 219, Br. 225.
 Clarae 60.
 clathratus 10.
 clavicornis 126.
 clavipes Rh. 36, Ac. 59, D. 75.
 clericus 97.
 coccineofasciata 76.
 cochleariae 134.
 coeca 70.
 coeruleans Ch. 118.
 coeruleans Apt. 200.
 coerulea Ag. 67, Ph. 70, Chr. 119,
 M. 126, Phyl. 131, Aph. 180.
 coerulea Ch. 116.
 coeruleolineata 122.
 coerulescens Ph. 71, Cr. 92.
 coerulescens Or. 83, Cr. 90, Ch.
 110, Ph. 131, L. 142, Aph. 180.
 Lon. 199, Ps. 210.
 coeruleus 90.
 cognata 172.
 Colbeaudi 53.
 collaris D. 77, L. 80, Lon. 191,
 Ps. 205.
 collaris Ac. 11, M. 126.
 coloratus Fbr. 95, Suff. 96.
 colorea 176.
 comari 78.
 compressa 164.
 concinna 163.
 concinnus Ph. 134, L. 198.
 concolor 106.
 conducta 164.
 confusa Chr. 115.
 confusa Ch. 166.
 conglomerata 200.
 connatus 53.
 connexa 87.
 connexus 101.
 consimilis 79.
 consobrina H. 168.
 consobrina Ph. 177.
 convexicollis 57.
 corcyrica 165.
 cordiger 94.
 cordigera 17.
 coriaceum 38.
 coriaceus 45.
 coriaria 108.
 coriarius 4.
 Cornelii 131.
 Coryi 213.
 Coryli Cr. 93.
 coryli H. 170.
 costatus 59.
 crassicollis 114.
 crassicornis 176.
 crassimargo 114.
 crassipes 75.
 crassus 100.
 crataegi L. 138.
 crataegi G. 139.
 cristula 90.
 croatica 83.
 Crotchi 161.
 cruciata Str. 23, Ph. 174.
 cruciferae 176.
 cryptocephala 203.
 eucullata 211, 212.
 cuprata 33.
 cuprea M. 126, Ps. 207, 212.
 cuprea Ch. 156.
 cupreata Chr. 123.
 cupreata 208, 212.
 cupreopurpurea 115.
 cuprina Ch. Redtb. 111, Duft.
 112, Chr. 119, S. 138.
 cupripenne 38.
 cupronitens 207, 210.
 curculionoides 62.
 cursor 8.
 Curtisii 75.
 curtus 193.
 curvifrons 180.
 curvilinea 127.
 cyanea Ag. 67, Ch. 123, Chal. 155.
 cyanea G. 88.
 cyanella L. 81, Aph. 181.
 cyanella L. 81, Aph. 181.

- cyanescens Cr. 90, Chr. 121, G.
 125, Cre. 152, Chae. 166, Aph.
 181.
 cyaneus 29.
 cyanicornis 85.
 cyanoptera 205, 211, 212.
 cylindrica 70.
 cynarae 66.
 cynoglossi L. 196.
 cynoglossi D. 202.
 cyparissiae 179.
 Czwalinae 180.
 daghestanica 111.
 Dahli Ag. 66, G. 137.
 Dabli Ch. Suffr. 116, Matz. 116.
 Dayremi 22.
 debilis 223.
 10-maculatus Cr. 95.
 10-maculatus Cr. 98.
 10-punctata L. Ol. 18, Muls. 19,
 Ph. 129.
 10-punctatus 98.
 decipiens 130.
 declivis 191.
 decora Ag. 66.
 decora Chr. 121.
 decoratus 62.
 decostigma 129.
 delicatula Aph. 182.
 delicatula Cas. 214.
 dentata 75.
 dentatus 61.
 denticollis 217.
 dentipes Ac. 9, Do. 76, Ch. 163.
 depressiuscula 202.
 deparium 4.
 detritus 52.
 Deubeli 124.
 diademata 177.
 dichroa 161.
 dichroum 45.
 didymata 112.
 digrammus 100.
 dilatata 175.
 dilatatum 37.
 dimidiatipennis 38.
 dimidiatus 199.
 discedens 175.
 discicollis Str. 20, C. 27.
 discoidea 217.
 discoideus 197.
 discolor St. 9, Cr. 90, Aph. 182.
 discolor Pl. 78.
 dispar St. 9, Al. 14, Cr. 94, Ph.
 130.
 dispar Br. 224.
 dispergatus 224.
 dissimilis L. 59, Cl. 86.
 distincta 115.
 distinctissima 122.
 distinguendus 94.
 divaricata 182.
 diversipennis 20.
 diversipes G. 88.
 diversipes Ch. 116, Cr. 152.
 dodecastigma 80.
 domesticus 189.
 domina 21.
 dorsalis Chr. 122, Ent. 125, Cas.
 Wse 214, Dbr. 215.
 dorsalis Lon. 194.
 dorsosignatus 93.
 dubia 18.
 Duftschmidti 83.
 dulcamarae 210, 212.
 12-punctata 80.
 duplicata 112.
 Duponti 50.
 Ebulinum 29.
 ecalcarata 206.
 echii 199.
 Ecoffeti 7.
 efasciata 19.
 elegantulus 98.
 elongata Str. 22.
 elongata Chr. 123.
 elongatus Cr. 91.
 elongatus L. 188.
 emarginata 222.
 ehippium 70.
 epibata 45.
 epilobii 107.
 epipleuralis 117.
 epipleurica 110.
 equestris 213.
 equiseti 74.
 Erichsoni L. 81, Aph. 180.
 erratica 19.
 erucae 167.
 ervi 223.
 eryngii D. 202, Br. 224.
 erythrocephala Ob. 72.
 erythrocephala Ps. 205.
 erythrocephalus 47, 50.
 erythroptera 17.
 erythrostoma 88.
 erythrura 19.
 Escheri 126.
 etruscum 8.
 euphorbiae Ob. 72, Aph. 181.
 euphorbiae Aph. All. 181, Redtb.
 183, Sp. 219.
 excellens G. 10.
 excellens Chr. 121.
 excisa 174.
 exclamationis L. 16.
 exclamationis Ph. 174.
 exhaustus 195.
 exigua 223.
 exiguus 99.
 exoleta 151.
 exoletus 188.
 extensa 13.
 externepunctata 22.
 Fabricii 97.
 Fabraei 221.
 Faldermanni 226.
 fallax C. 87, Ch. 165, Ph. 174.
 fasciata 31.
 fasciatum 7.
 fasciatus Ph. 40.
 fasciatus Cr. 95.
 fasciculatus 61.
 fasciolata 31.
 fastuosa Ch. 118, Cas. 214.
 femoralis Ph. 39, Ch. 115, D.
 201.
 femoralis Ph. 70, C. 87, Cr. 152,
 Ch. 163, L. Mars. 188, Redtb.
 189.
 femorata Cort. 14, Cr. 152.
 femorata Gr. 15.
 femoratus 36.
 fenestrata 174.
 fenestratus 8.
 fennica H. 60, D. 76.
 fennicus 39.
 ferrea S. 68.
 ferruginea Cr. 151, Cas. 217.
 ferruginea Str. 20, Ep. 157, Cas.
 216.
 ferrugineum 29.
 ferrugineus 186.
 ferus 45.
 festucae 78.
 figuratus 51.
 flaginis 213.
 filum 66.
 fimbrialis 110.
 fimbriolatus 103.
 flava 88.
 flaveola 215.
 flavescens L. 13, Cr. 97.
 flavicans 130.
 flavicollis G. 88, Z. 82.
 flavicollis Ph. 130.
 flavicornis St. 28, Ph. 129.
 flavicornis Ps. 206.
 flavidula 140.
 flavilabris 92.
 flavimana Ph. 70, L. 221.
 flavipes Cr. 94, L. 142.
 flavipes Fh. 70, Le 81.
 Flecki Ev. 10.
 Flecki Ti. 124.
 flexuosa 175.
 floralis 58.
 florea 114.
 florentina 136.
 Foersteri 202.
 fontinalis 120.
 fornicata 129.
 foveolatus 141.
 Foudrasi D. 61, Ch. 156, P. 160,
 Ps. 207.
 Foudrasi L. 185.
 foveolatus 225.
 fraudulenta 123.
 frenatus 97.
 frigida Chr. 123, Cr. 152.
 frigidum 90.
 Frivaldszkyi 210.
 frontalis Z. 82, Ph. 130.
 frontalis Cr. 100.
 fruticola 170.
 fugax 31.
 fulcratum 44.
 fulcratus 92.
 fulgens Ch. Duf. 112, Duft. 117.
 fulgens L. 195.
 fulgida 118.
 fuliginator 57.
 fuliginosa L. 18.
 fuliginosa Ch. 115.
 fulva L. 17.
 fulva Ph. 129.
 fulvicollis 101.
 fulvicornis 155.
 fulvilabris 20.
 fulvipes Ob. 72, Ph. 128.
 fulviventris 193.
 fulvum 57.
 fulvus 101.
 fumigatus 186.
 funereus M. 56.
 funereus L. 191.
 fuscicollis L. Bed. 191, Steph. 192,
 Cas. 217.
 fuscicornis 161.
 fuscipes 160.
 fuscoaenea 123.
 fuscoaeneus 199.
 fuscum 44.
 fusiformis 207, 211.
 Gabrieli T. 44.
 Gabrieli Ch. 116.
 galeaciana 81.
 Galeazii 99.
 galeopsis 138.
 galii 115.
 gallica 176.
 galloprovincialis 55.
 Ganglbaueri P. 12, Cl. 52.
 Ganglbaueri L. 192.

Gärtneri 119.
 Garieli 142.
 gazella 49.
 gemellata 112.
 geminata 112.
 geminus 100.
 Genei 61.
 geniculata Pl. 78, M. 126.
 geniculatus 28.
 germanica 132.
 germanicum 57.
 Germari 220.
 gibba 109.
 gibbosus 53.
 gibbula 182.
 gilvimana 70.
 glabra 210, 211.
 glabrata 83.
 glabratus 39.
 glabromaculatus 51.
 glacialis 122.
 glaucopterum 7.
 globata 108.
 globipennis 116.
 globosa T. 109, Apt. Duft. 200,
 Foudr. 201.
 globosa Ch. 113, Apt. 200.
 gloriosa 121.
 goettingensis 116.
 gracilicorne 7.
 gracilis Ax. 32, L. 189.
 gracilis C. 66, D. 77, Cr. 102.
 Gradli 129.
 graminis Ch. 118.
 graminis Ap. 200.
 granaria 221.
 grandiceps 6.
 Gravei 7.
 gravidulus 196.
 griseipes 15.
 griseomaculata 228.
 griseescens S. 64.
 griseescens G. 139.
 griseus H. 46, Ac. 59.
 grossa 119.
 gularis 142.
 guttata L. 16, Ph. 175.
 Gyllenhali Ag. 66, M. 75, Cr. 93.
 gypsophilae 110.

Haematidea 137.
 haemoptera 118.
 haemorrhoidalis Cr. 90, M. 126.
 halensis 188.
 haliciensis 108.
 hannoverana 139.
 hastata 17.
 hederæ 133.
 Heeri Ch. 114, Chr. 122.
 helxines 155.
 hemisphaerica Ch. 114, C.
 213.
 hemisphaericus 200.
 herbacea Ch. 118, Ps. 207.
 herbigrada 182.
 Herbsti 51.
 heros Str. 21, Cer. 33, Xyl. 47.
 hieroglyphica 64.
 hieroglyphicus An. 53.
 hieroglyphicus P. 102.
 hilaris 181.
 hippophaës Pach. 103.
 hippophaës H. 168.
 hirsutula 69.
 hispidulus 61.
 histrio 102.
 Hoffmannseggi 82.
 holsaticus 197.
 holosericea C. 18.

holosericea Str. 20, Ph. 69.
 holosericeus H. 46.
 holosericeus Br. 224.
 hortensis 166.
 Hübneri 101.
 hungarica 136.
 hungaricus Rh. 36, Cl. 51.
 humeralifer 96.
 humeralis St. 9, Or. 83, Cr. 94.
 humeralis C. 14, L. 85.
 humerifera 19.
 hydrocharis 78.
 hyoscyami 210, 212.
 hyperici 112.
 hypochoeridis 90.
 hypocrita 57.

Iberica 108.
 ibex 48.
 ictericus 102.
 igniarium 225.
 ignita Ch. 118, Chr. Com. 122.
 Letzn. 123.
 Illigeri 179.
 imbricornis 224.
 immaculata 214.
 immaculatus Cr. 101, L. 196.
 immaculipennis 97.
 imperialis Cr. 95.
 imperialis Cr. 97.
 impressa D. 76, Cr. 150.
 impunctata 22.
 impuncticollis 158.
 inconstans 23.
 inadumbratus 98.
 indagator 7.
 indigena 112.
 infasciatum 7.
 infuscatus 40.
 infuscipes 151.
 ingræca 15.
 innotata 129.
 inoculata 72.
 inornata 220.
 inquisitor 7.
 inscriptus 53.
 instabilis 208, 212.
 insubricus 36.
 insularis 66.
 integra 209.
 intermedia Str. 21, Ag. 67.
 intermedia Ep. 157.
 interpunctata 151.
 interrogationis 10.
 interrupta St. 21.
 interrupta G. 136.
 interruptus Pl. 53, Cr. 93.
 intricata 120.
 intricatus 33.
 intrusus 90.
 investigator 7.
 irsectus 224.
 isatidis 207.
 islandica 116.
 italica 86.

Jacobaeae 185.
 Jänneri 57.
 Janaceki Chr. 123, M. 127.
 janthina 67.
 janthinus 92.
 Janus 70.
 Jourdan 69.
 jucunda 155.
 jucundus 98.
 junci 132.
 juncicola 190.
 juvenilis 224.

Kaehleri 34.
 Kafkana 117, 119.
 Kaufmanni 129.
 Kelchi 49.
 Kiesenwetteri C. 27.
 Kiesenwetteri Ch. 117, Chr. 123.
 Kirbyi 66.
 Klettei 92.
 Kolbei 163.
 Kollari 39.
 Konowi 110.
 Kossmanni 151.
 Kowarzi 94.
 Koyi 99.
 Kraatzi 129.
 Kratteri 13.
 Küsteri 87.
 Kutscheræ 193.

labiatus 100.
 lacertosa 182.
 Lacordairei Ox. 8, Pl. 78. [163.
 laeta Ch. 114, 115, Chal. 155, Chae.
 laetus 92.
 laevicollis Ar. 33, Ch. 111, L. 196,
 D. 202.
 laevicollis Cr. 95.
 laevigata T. 108, Aph. 179.
 laevigatus 133.
 laevis 186.
 laeviuscula 87.
 lama 49.
 lamed 9.
 lamina Ch. 111.
 lamina Chal. 156.
 Landoisi 16.
 languidus 196.
 lapponica 127.
 laricis 142.
 latefasciatum 6.
 lateralis D. 76, L. 189.
 lateripunctatus 194.
 lathyri 220.
 laticollis Ph. 131, G. 137, L. 220.
 latipennis 66.
 Ledereri 70.
 Lederi 21.
 lemnae 76.
 lentis 222.
 lepidii 178.
 lepidopterus 106.
 Letzneri Str. 21, Chr. 123.
 Leuthneri 85.
 lichenis L. 81.
 lichenis Ch. 116.
 lilii 180.
 liliorum 79.
 limbata L. 18, D. 76, Or. 83.
 limbata Ch. 109.
 linearis Ob. 72.
 linearis D. 77.
 lineata L. 13, Arch. 167.
 lineata M. 74.
 lineatocollis 66.
 lineatum 57.
 lineatus 8.
 lineola Or. 83, G. 139, Cas. 216.
 lineola Ph. 70, Or. 83, Cr. 97.
 Linnaeana 129.
 Linnaei 199.
 liriophora 217.
 lissahorensis 123.
 litigiosa 16.
 littoralis 215.
 litura 130.
 liturata 120.
 lituratum 7.
 livida 16.
 lividimanus 225.

- lividipennis 20.
 lividus Ph. 40.
 lividus H. 41.
 livonica 117.
 lobatus 90.
 lomata 111.
 Lomnitzkii 109.
 longicollis 127.
 longicornis 142.
 longimana 85.
 longipennis 189.
 longipes 86.
 longiseta 193.
 loti 220.
 lucida La. 85.
 lucida Cas. 214.
 lucidicollis 110.
 luctator 186.
 luctuosa L. 18, Pl. 78, Chr. 119,
 Lo. 137.
 lugubris M. 56, Chr. 122, H. 171.
 lurida P. 12, Ch. 113.
 luridum 44.
 luridus Ph. 39.
 luridus L. 195.
 lusitanica L. 85, Ex. 141.
 lusitanus 60.
 luteicornis 223.
 luteipes 206.
 luteola Gal. 139, Ps. 209, 211.
 lutescens Aph. 179.
 lutescens Br. 223.
 lycopi 193.
 lythri G. 139.
 lythri H. 170.
- Macellus** 101.
 macera 122.
 macilenta 81.
 macropus Rh. 36, T. 86.
 maculata Str. 22.
 maculata Cas. 214.
 maculiceps 87.
 maculicornis 18.
 magnicornis 225.
 magyaranus 95.
 major N. 24.
 major N. 24.
 majuscula 200.
 Malinovskii 76.
 malvae 160.
 Mannerheimi 165.
 marcasitica 115.
 marcida 208, 211.
 margaritacea 215.
 marginalis Ch. 110, Br. 223.
 marginata Acm. 11, D. 76,
 Ch. 111.
 marginatus St. 9, L. 189.
 marginatus Cr. 92.
 marginella 131.
 marginellus Cal. 66, Cr. 102, Br. 223.
 marginellus Cr. 91.
 Mariae 220.
 marmarosensis 116.
 Marmottani 27.
 Marshami 102.
 massiliensis 51.
 Matthewsii 161.
 maurus 94.
 mediodisjuncta 22.
 melaena 177.
 melanaria 117.
 melancholica 150.
 melanocephala H. 137.
 melanocephala Cas. 215.
 melanocephalus Ph. 38.
 melanocephalus Lon. 193.
 melanopa 82.
- melanophthalma 211.
 melanoptera 130.
 melanostoma 152.
 melanota 18.
 melanura Str. 23.
 melanura Ob. 72, Or. 83.
 membranaceus 187.
 menthae Ch. 115, L. 190.
 menthastri 118.
 menyanthidis 75.
 mercurialis 159.
 merdigera 80.
 meridianus 8.
 meridionalis Pod. 161, Ch. 165.
 Merkli 122.
 mespili 83.
 metallescens 160.
 metallica Ti. 109.
 metallica Ch. 156, Aph. 181.
 micans Ag. 67, D. 75, Pl. 78.
 micronotatus 92.
 miles 33.
 militaris 33.
 mimosae 223.
 minima C. 27, Gal. 140.
 minor 26.
 minusculus 196.
 minuta 31.
 minutus 101.
 mirifica 122.
 miser 225.
 mixta 117.
 Modeeri 155.
 moerens 76.
 moesta Chr. 120, Cr. 152.
 moestus 98, 99.
 molitor 57.
 mollis 215.
 molluginis 115.
 molybdaena 71.
 montanus 59.
 monticola C. 14, Chr. 123, Ph.
 175, L. 193.
 Moraei 98.
 moraviaca 116.
 mordax H. 6.
 mordax H. 7.
 morio 57.
 moschata 33.
 mosellae 74.
 mozambanellus 90.
 Mulsanti 55.
 multipunctatus 62.
 munda Ph. 129, Phyl. 140.
 muricata 44.
 murraea 214.
 musciformis 88.
 muscorum 158.
 musculus 224.
 mutica 75.
 myops 62.
 mysticus 53.
- Nana** 209.
 nanus L. 187, Br. 225.
 napi 206, 212.
 nasturtii 194.
 nebulosa H. 63, Cas. 215.
 nebulosus Ac. 58, Br. 224.
 nebulosus L. 59.
 negligens 97.
 nemorum 176.
 nicaeensis 108.
 niger Ox. 8.
 niger Lu. 142, Lon. 198.
 nigerrima Ch. 116, Ph. 129.
 nigra Str. 20, Ar. 33, Pl. 78, Ch.
 112, Cr. 150, Cas. 215.
 nigra St. 23.
- nigrescens Ev. 10, Letzn. 13, Gr.
 15, Cr. 94, Chr. 123, Lon. 199,
 Cas. 215.
 nigricans Ph. 130, 131, Lon. 195.
 nigriceps Ob. 72, Or. 83.
 nigricolle 29.
 nigricollis Ox. 8, Acm. 11, Ph. 39,
 Or. 83, Phyt. 129, Lon. 194,
 Ps. 205.
 nigricornis Str. 22, Se. 138.
 nigricornis Ph. 70.
 nigricoxis 156.
 nigrifrons Ps. 205.
 nigrina P. 9, Chr. 121, Cas. 214.
 nigrinus Ox. 8, Ph. 39, Lon. 192.
 nigripenne 57.
 nigripennis Ph. 130, Lu. 142.
 nigripes Str. 21, Ste. 68, Ph. 177.
 nigripes Cl. 51, Lar. 221.
 nigrita Pl. 78, Lo. 138.
 nigrithorax 189.
 nigrityla Chr. 119, Ep. 157.
 nigrityla Cr. 163.
 nigritylus 10.
 nigriventris Ph. 130, Cr. 153, Lon.
 187, Cas. 213.
 nigrivestis 129.
 nigroaenea 66.
 nigrocoeruleus 92.
 nigrocyanea 33.
 nigrofasciatus Lup. 142.
 nigrofasciatus Lon. 189.
 nigropubescens 70.
 nigrosignatus 10.
 nitens 91.
 nitidula 156.
 nitidulus 91.
 nitidus 91.
 nivalis 122.
 nivosa 129.
 nobilis H. 171.
 nobilis Cas. 218.
 noctis 8.
 nodicornis Cer. 33, Ph. 178.
 nodosus 33.
 nodulosus 33.
 nonstriata 180.
 nubigena 122.
 nubila H. 63, Chr. 121.
 nubila Lar. 223.
 nucea 205, 211.
 nupta 10.
 nymphaeae Pl. 78.
 nymphaeae G. 139.
- Obesa** M. 158, Ch. 165.
 obesus 133.
 obliquetruncata 61.
 obliteratedipennis 97.
 oblonga Cas. 218, L. 222.
 obscura Str. 20, Ph. 71, L. 81,
 Phyt. 130, Phyl. 131, D. 149,
 Ps. 207.
 obscura Don. 77.
 obscurella 218.
 obscuricollis 153.
 obscuripennis Acm. 11.
 obscuripes 94.
 obscurus B. 107.
 obscurus Sc. 132, Ph. 133.
 obsoleta Ph. 69, Cas. 215.
 obsoletus 191.
 obtectus 224.
 obtusata 162.
 occipitalis 17.
 occultans 202.
 ocellatus 100.
 ochripes 174.
 ochroleucus Cr. 98, L. 187.

ochrostoma 91.
 octacosmus 99.
 octoguttatus Cr. 99.
 8-guttatus Cr. 99.
 8-maculatus 96.
 8-notatus 96.
 octopunctata 65.
 octopunctatus 93.
 octovittata 117.
 oculata H. 62.
 oculata Ob. 72.
 oelandica 136.
 oleracea 171.
 olivacea Ch. 114, Ph. 130.
 olivacea Chr. 120.
 olivaceonigra 118.
 olivaceus 223.
 Olivieri Ti. 108.
 Olivieri Ch. 116.
 omisus 99.
 oneratus 99.
 opaca 115.
 operosa 208.
 opulenta 115.
 oranensis 202.
 orbicularis 132.
 orbiculata 200.
 orichalcea 111.
 orientalis 101.
 ornata Ch. 117, Cas. 214.
 ornatus 51.
 ovalis 62.
 ovata 183.
 ovatus 62.
 ovatum 57.
 ovulum 153.
 oxytropis 220.

Padi 180.
 pallens 185.
 pallida Ph. 130, Aph. 179.
 pallida Cas. 215.
 pallidicornis Lar. 220.
 pallidicornis Lar. 222.
 pallidipennis 85.
 pallidiventris 215.
 pallidus H. 46, C. 220.
 pallifrons 91.
 pallipes Pl. 79, L. 142.
 paludosus 192.
 palustris Pl. 78.
 palustris H. 172.
 pannonica Ch. 115, Cas. 217.
 pantherinus 47.
 Panzeri N. 24, Cas. 217.
 papaveris 193.
 paracentesis 81.
 parvulus Cr. 92, Lon. 198.
 pauper 225.
 patruelis 189.
 pectinicornis 226.
 pedella 9.
 pedemontana 72.
 pedemontanus 10.
 pedestre 57.
 Peirolerii Chr. 122, Cr. 152.
 pellucidus Lon. 186.
 pellucidus Lon. 187.
 peregrina 201.
 peregrinus 55.
 perfectus 186.
 perforata 64.
 perobscura 20.
 perparvulus 225.
 Ferrisi 65.
 personatus 194.
 perviridis 112.
 phalerata 120.
 phellandrii D. 75.

phellandrii Pr. 132.
 phoca 64.
 picea Ph. 129, Ps. 209.
 piceus 42.
 piciceps 193.
 picicollis 153.
 picicornis 205, 212.
 picina 209, 211.
 picinus 196.
 picipes Ar. 33, Br. 225.
 picipes Ps. 207, 212.
 picticornis 63.
 picus 102.
 Pilleri 95.
 pilicollis 36.
 pilosus Pog. 61.
 pilosus Pach. 106.
 pini 96.
 pinicola 142.
 pisi 221.
 pisorum 221.
 pistor 55.
 placida 180.
 plagiata C. 27, Chr. 122.
 plagiocephala 87.
 planicollis 79.
 platysterna 77.
 plebejus 51.
 plumbea 68.
 plumbeonigra 114.
 plumbeus 225.
 Plutus 156.
 poeciloceras 176.
 polita Do. 76, Ch. 119.
 polonica 116.
 polonicus 45.
 polygoni 125.
 polymorpha 120.
 pomonae 136.
 Popovi 46.
 populi Cr. 101, Mel. 127.
 populi N. 24.
 populnea 64.
 porphyrogenita 77.
 posticefasciatus 97.
 potentillae 131.
 Poweri 189.
 praefica 122.
 praescutellaris 155.
 praenusta Gr. 14.
 praenusta T. 68.
 praestus St. 28, Ph. 38.
 prasina Ch. 111.
 prasina Cas. 218.
 pratensis Ac. 11, Ti 108, Lon. 191.
 pratensis 116.
 pratorum 90.
 pretiosus 107.
 pretiosa 121.
 primarius 95.
 privigna 112.
 procera 178.
 procerula 164.
 procerus 28.
 profugus 186.
 propinqua 209.
 Proteus 78.
 pseudacori 182.
 pubescens Str. 20, Ep. 157.
 pubescens Br. 225.
 puellus 41.
 pulchella 156.
 pulcarius 197.
 pulmonariae 188.
 pumila 164.
 punctata S. 65.
 punctata Ph. 69.
 punctatissima 120.

punctatissimus 198.
 punctatofasciata 22.
 punctella 221.
 puncticollis L. 81.
 puncticollis Cas. 215.
 punctiger 91.
 punctillata 201.
 punctipennis 60.
 punctulata Ph. 69, Phyl. 177.
 punctulatus 60.
 punctum 70.
 pupillata Ob. 72.
 pupillata Cas. 215.
 purpurascens Cr. 90.
 purpurascens Ch. 115.
 pusilla G. 140, H. 172, Cas. 215.
 pusilla Gr. 31.
 pusillus Ph. 39, Cr. 101, Br. 225.
 pusillus Lon. 191.
 pustulata Ph. 70, M. 127.
 pygmaea Gr. 31.
 pygmaea Aph. 181.
 pygmaeus Cr. 101.
 pygmaeus Br. 225.
 pyritosa 207, 212.
 pyritosus 133.

Quadricollis 116.
 quadricostulatum 43.
 quadrifasciata 21.
 quadrigemina 112.
 quadriguttata 14.
 quadriguttatus Cr. 94, Lon. 196.
 quadrimaculata Pach. 9, Ph. 114.
 quadrimaculata Ep. 157.
 quadrimaculatus M. 55, P. 226.
 quadripunctata 86.
 quadripunctatus Cr. 95.
 quadripustulata Me. 65.
 quadripustulatus Cr. 94.
 quadrisignatus 195.
 14-maculatus 96.
 14-punctata 80.
 4-maculata L. 19, Co. 87.
 4-maculatus Lon. 196, 197.
 4-notatus 97.
 4-punctatus 51.
 4-pustulata 174.
 4-pustulatus 196.
 4-signata 86.
 querceti 100.
 quercetorum 167.
 quercus St. 9, Sap. 64.
 5-punctata L. 19.
 5-punctata Cri. 80.
 quinquepunctata 130.
 quinquepunctatus 96.
 quinquesignata 23.

Rapae 206.
 raphani 125.
 rectilineatus 198.
 Reichei 53.
 Reitteri 212.
 relucens 117.
 reniplagiata 129.
 resplendens 118.
 retamae 225.
 reticulatus Ev. 10.
 reticulatus Ac. 59.
 Revelierei 60.
 revestita 20.
 rhaetica 152.
 rhaeticus 94.
 rhamni 49.
 rhombea 165.

- Richteri 72.
 rivularis 120.
 robustus Cr. 90, Lon. 196.
 rosea 218.
 Rosinae 19.
 Rossia 110.
 rubellus Cr. 93.
 rubellus Lon. 196.
 rubenticollis 194.
 ruber 34.
 rubi 154.
 rubicunda 87.
 rubidum 200.
 rubiginosa 217.
 rubiginosus 186.
 rubra L. 17.
 rubra Str. 20.
 rubropunctata 69.
 rubrotestacea 17.
 rufa Ch. 115, G. 137.
 ruficollis Rh. 8, Cart. 29.
 ruficollis Ac. 11, G. 125.
 ruficornis Gr. 15, Cl. 52.
 ruficornis Lar. 222.
 rufilabris 209.
 rutimana Ph. 70, Lar. 221.
 rufimanus 103.
 rufipennis 17.
 rufipes L. 16, Ph. 40, Phy. 70,
 Cr. 102, Phyt. 128, D. 149.
 rufipes Ph. 39, D. 57, L. 80, Chr.
 122, Lu. 141, 142, Lar. 223.
 rufithorax 12.
 rufoaenea 111.
 rufocyanea 82.
 rufomarginata 20.
 rufotestacea 82.
 rufovirens 217.
 rufulus 188.
 rufus St. 28.
 rufus Pach. 226.
 rugaticollis 106.
 rugicollis L. 81, Ch. 118.
 rugosopunctata 113.
 rugulosa Ti. 108, Chr. 119, Di.
 203.
 ruppieae 75.
 rustica Pl. 79, Man. 162.
 rustica G. 186.
 rusticus Cr. 45, Xyl. 47.
 Rybinskii 18.
- Sabulicola 133.
 Sacheri 13.
 sacra 125.
 sagittariae D. 77, G. 139.
 Sahlbergi M. 75.
 Sahlbergi Ch. 166.
 Salbachi 19.
 salicariae 153.
 saliceti Cr. 100, M. 127, H. 169.
 saliceti Chae. 163.
 salicina 88.
 salicinus 134.
 salicis Rh. 8, N. 24, Cr. 97, Pl.
 126, Lar. 221.
 saltuarius 55.
 salviae 111.
 Salzmanni 17.
 sanguinea 138.
 sanguineum 37.
 sanguinolenta L. 18, Ch. 110,
 Cas. 218.
 sanguinolentus 97.
 sanguinosa N. 13, Cas. 218.
 saphirina 156.
 sareptana 85.
 sartor Cl. 51, M. 55.
 Satanas 129.
- Sattleri 17.
 saxonicus 142.
 scabricorne 5.
 scalaris 64.
 scapularis 100.
 scenicus 98.
 schach 111.
 Schäfferi Ac. 9, Cr. 90.
 Scheffleri 163.
 Schillingi 201.
 Schiödtei 75.
 Schlumbergeri 106.
 Schneideri 116.
 Schranki 8.
 Schreiberi 70.
 Schummeli 123.
 Scopoli C. 33, D. 57.
 Scopolina 87.
 scriptus 102.
 scrutator 6.
 sculpticollis 111.
 scutellaris Po. 62, Pach. 226.
 scutellaris Z. 82, Lon. 193.
 scutellata L. 17, Ph. 69.
 scutellata Lo. 137.
 segnis 183.
 Seidli 64.
 seladonia 213.
 Sellae 38.
 sellatus 194.
 semiaenea 162.
 semicoerulea 163.
 semiconnexus 92.
 semicuprea 76.
 seminaria 221.
 seminarius 225.
 seminiger 97.
 seminigra Chr. 120, Ph. 129.
 semiobscurus 8.
 semipunctatus 52.
 semirufa 160.
 senecionis Chr. 123, L. 192.
 septempunctata 23.
 7-signata 19.
 septentrionis Acm. 11.
 septentrionis Le. 81.
 serena 122.
 sericatus 225.
 sericea 78.
 sericeus H. 44, Cr. 90.
 serripes 220.
 sertata 223.
 Servillei 84.
 setifer 61.
 sexguttata 16.
 sexmaculata 18.
 sexmaculatus 92.
 sexpunctata L. 19, Sap. 65, Cr.
 80, Ph. 128, 129.
 sexpunctata L. 86.
 6-punctatus Cl. 51.
 sexpunctatus 93.
 sexpustulatus 99.
 Sharpi 43.
 signaticornis 220.
 signatifrons 94.
 signatus Ev. 10.
 signatus Cr. 93.
 silesiaca 123.
 silvestris 142.
 similis 88.
 similis Sap. 64.
 similis Cr. 94, Lon. 191.
 simplex 77.
 simplicifrons 77.
 simplicica 11.
 sinuata Str. 22, Ph. 174, 175.
 sinuatus Cr. 95, Pa. 103.
 sisymbrii 188.
- smaragdina Ag. 67, Ch. 155.
 smaragdinus 91.
 smaragdula 11.
 sobrina 216.
 solidaginis 70.
 solitaria 111.
 solutus 98.
 sophiae 125.
 sorbi 130.
 spadicea P. 9, Ac. 11.
 sparganii 75.
 speciosa Ch. 118, Chr. 120.
 speciosissima 123.
 speciosus 52.
 Spencei 66.
 spergulae 211.
 spinicornis 36.
 spinosus 42.
 Spitzyi 99.
 splendens St. 8, Ti. 109, Ch.
 155.
 splendida Gr. 14.
 splendida Apt. 201.
 splendidula 214.
 squalida 115.
 staphylea 118.
 Starhoni 118.
 Sterni 50.
 Steveni L. 16.
 Steveni Br. 224.
 stigmatica 217.
 Stierlini Ex. 60.
 Stierlini Cr. 95, Br. 225.
 stragulatus 194.
 stramineus 96.
 Strasseri 93.
 striata 75.
 striatella 153.
 striatum 45.
 strigilata 11.
 strigosus 99.
 Sturmii 115.
 Stussineri 183.
 subaenea 210, 212.
 subaurata 70.
 subcoerulea 166.
 subconnexus 101.
 subcyanea 108.
 subdistinguendus 93.
 subfastuosa 118.
 subferruginea Ch. 113.
 subferruginea Cas. 216.
 subincrassata 115.
 sublaevis Cr. 151, Aph. 182.
 subocularis 100.
 subreticulata 214.
 subseriepunctata 112.
 subspinosa Str. 22.
 subspinosa L. 82.
 substriatus 190.
 subvirens 38.
 succineus 186.
 sudeticus 42.
 Suffriani 80.
 sulcifrons 219.
 sulphureus 51.
 sumptuosa 122.
 superba Chr. 121, Cr. 152.
 sutor 55.
 suturalis Cort. 14, Ag. 66, Cr. 80,
 M. 162.
 suturalis Loch. 138, Lon.
 194.
 suturata Str. 23, Ep. 157.
 suturellus 192.
 suturifera 14.
 sycophanta 6.
 symphyti 186.
 syriacus 43.

fabacicolor 14.
tabidus Lon. 185.
tabidus Lon. 189.
Tagenii 115.
tamaricis St. 103, H. 168.
tanacetii 136.
tantilla 183.
tarda 164.
tarsata 78.
tauricus 102.
taxicornis 85.
temesiensis 92.
tenebricosa Pl. 78.
tenebricosa Ti. 108.
tenebrosa 119.
tenella 140.
terminatus 92.
tessellatus Pa. 102, Pach. 106.
tessellatus Cr. 98.
tesserula 17.
testacea L. 17, H. 213.
testacea An. 63.
testaceum Sph. 199.
testaceum Sph. 199.
testaceus Ox. 8, Cr. 96, Ph. 39, Lon. 187.
testaceus Ph. 39.
tetradyma 87.
tetrastigma 175.
teucris 187.
textor 56.
thalassina G. 10.
thalassina Do. 77.
thapsi 188.
thlaspi 206, 212.
Thomsoni 97.
thoracica Str. 21.
thoracica G. 88, Cas. 216, 217.
thoracicus Cr. 93, Lon. 192.
tibialis L. 80, Ph. 131, Ch. 164.
tibialis La. 85, Ph. 129, Lon. 199.
tiliae 68.
tincta 217.
timida P. 81.
timida Di. 202.
tomentosa L. 17.
tomentosa D. 78.
transylvanica L. 19, Chr. 122.
transylvanicus 132.
transversa 150.
tremulae S. 65, M. 127.
tremulae Mel. 127.
triandrae 129.
tricarinata 56.
tricolor Ph. 39, Ps. 205.
tridentata 85.
trifasciata 18.
trifasciatus 51.
trimaculatus 97.
tristicula 222.
tristis L. 81, Chr. 119, Lar. 222.
tristis Pa. 102, Lon. 195.
tristriga 70.
Troberti 61.

tropicus 49.
turgida 115.
Turneri 82.
tussilaginis 122.
typhae 77.
tyrolensis 24.

Umbellatarum C. 27.
umbellatarum Ph. 70.
umbratilis 114.
umbrosa 120.
uncinata 71.
undulata Str. 22.
undulata Ph. 176.
undatus 37.
unicolor St. 9, Str. 22, D. 76, Cr. 90, Ch. 113, Ph. 130.
unicolor Br. 223.
unifasciata 87.
unifasciatum 7.
unifasciatus 40.
uniformis 47.
unipunctata 16.
uralensis 48.
ustulata L. 17, T. 68.
ustulata Gr. 14.
utschderensis 39.

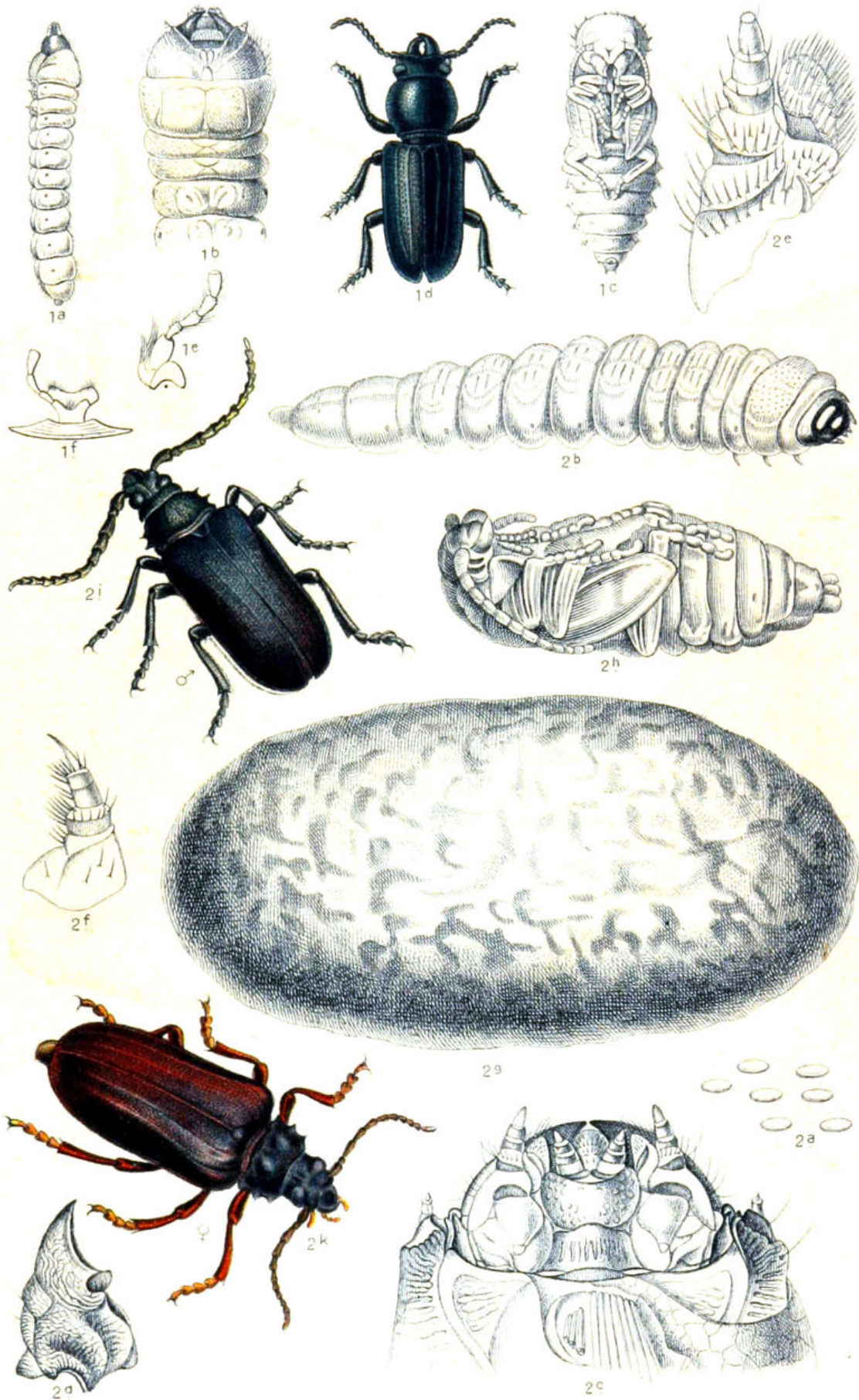
Validicornis 108.
variabilis L. 18, Ph. 39, Pl. 79, Cr. 93.
variabilis Chr. 121.
varians Ch. 116.
varians Ph. 175.
varius Ac. 58.
varicollis 142.
variegata Gr. 15.
variegatus Cr. 93.
variegatus Br. 224.
variicornis 17.
variipennis 176.
Varini 36.
varius Cl. 51, Br. 224.
velaris 225.
velutina 221.
velutinus 33.
venosula 108.
ventralis 153.
venusta 121.
venustula 181.
verbasci Cl. 51, Lon. 189.
vernalis 114.
Verneuli 8.
versicolorea 75.
versicolor Pl. 126.
versicolor Ch. 156.
verticalis 20.
vibex 217.
viburni 138.
viciae 221.
vicina 205.
vidua 10.
viduus Cr. 102, Lon. 193.
viennensis 131.

vigintipunctata 127.
Villae 137.
villica 20.
villosoviridescens 66.
villosulus Cr. 90.
villosulus B. 107.
villosus Cl. 51, P. 106, Sp. 219, Br. 226.
villosus P. 106.
viminalis 129.
vinariensis 120.
vini 31,
violacea G. 10, Pl. 78, Chr. 123, Ag. 140.
violacea Ag. 67, Aph. 132.
violaceonigra 108.
violaceum 38.
violaceus Cr. 91.
violaceus Lu. 141.
virens L. 17, Cr. 91.
virescens Ph. 71, Chr. 121, Aph. 181, Br. 223.
virginea 10.
virgo 121.
virgula 70.
virgulata 122.
viridescens 123.
viridipennis 142.
viridis Chr. 122, Cas. 213.
viridis Ch. 114.
viridissima 217, 218.
viridula 125.
vitellinae Mel. 126.
vitellinae Ph. 131.
vitis Cr. 93, B. 107.
vittata Do. 76.
vittata Ph. 175, Cas. 218.
vittatus Ox. 8, Lon. 196.
vittatus Cr. 97.
vitticollis 20.
vittiger 98.
vittigera 122.
vittigerum 57.
vittula Cr. 101.
vittula Ph. 176.
vulgaris 77.
vulgatissima 131.

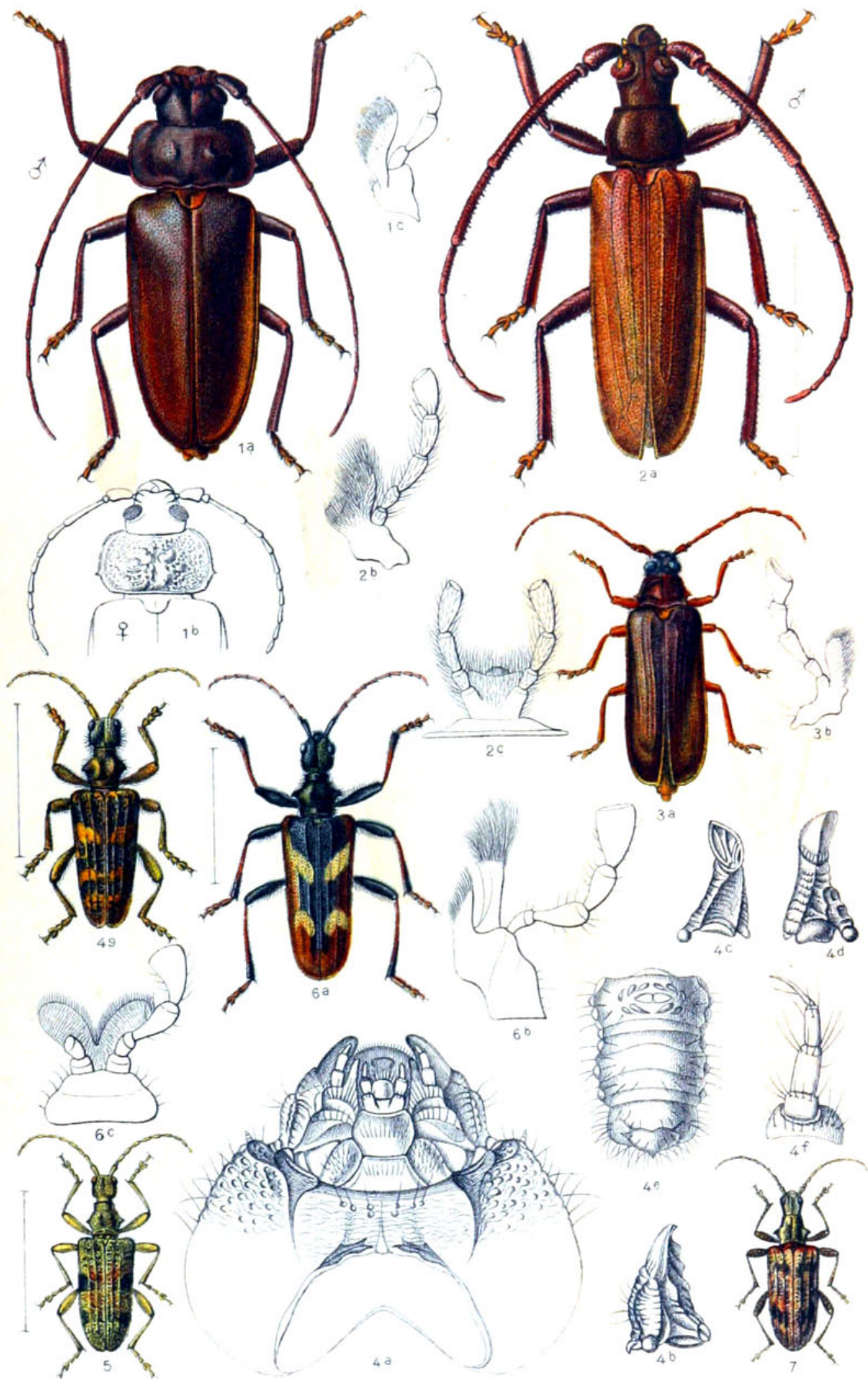
Wasastjernae 99.
Wasastjernii 220.
Waterhousei 190.
Weisei L. 13, Cri. 81, Le. 81, Chr. 121.
Welensi 33.
Wroblewskii 158.
Wydleri 94.

Xanthaspis 88.
xanthomelaena 139.
xanthopus Eulup. 141, Lup. 142.

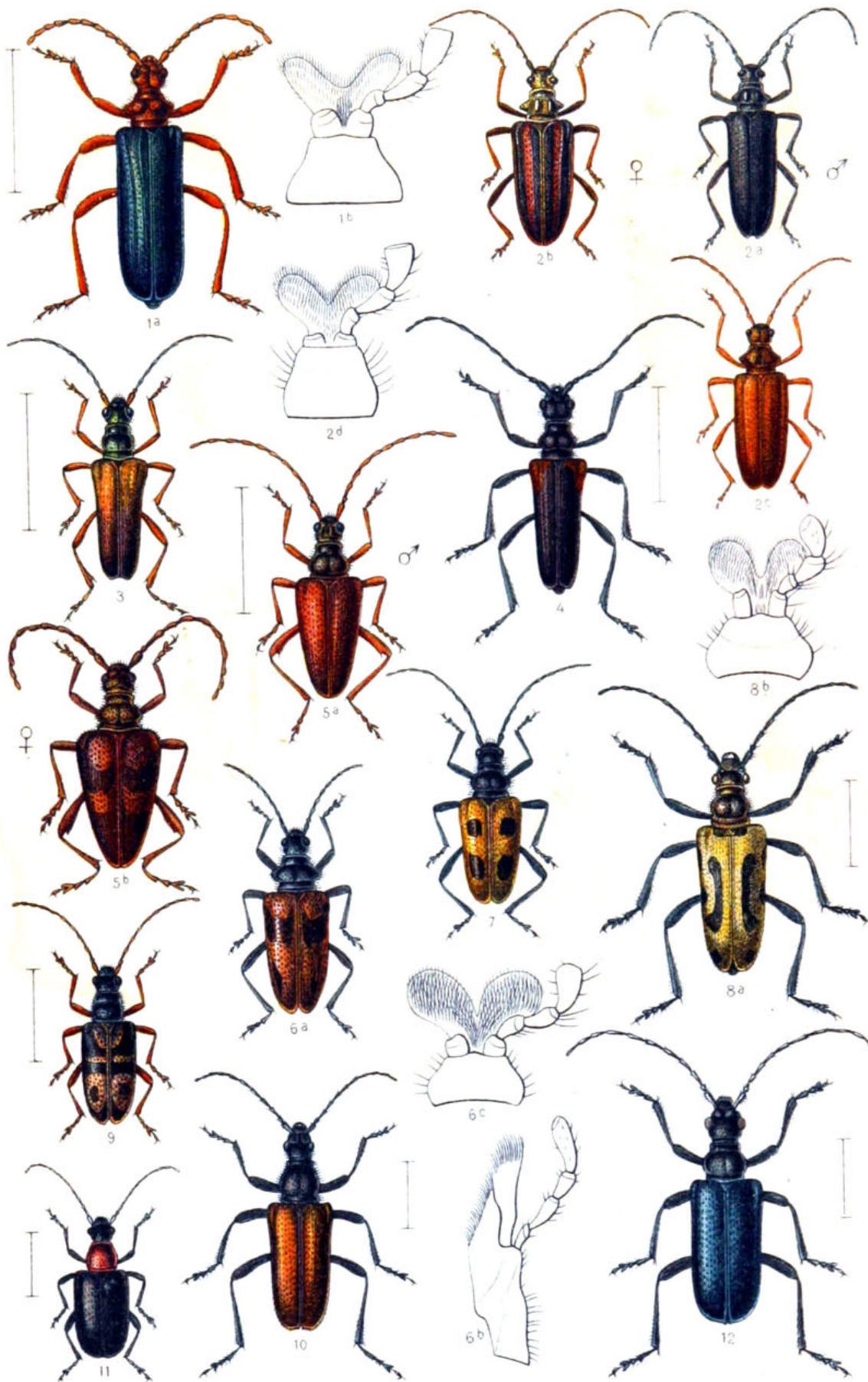
Zawadskyi 66.
zosteræ 75.



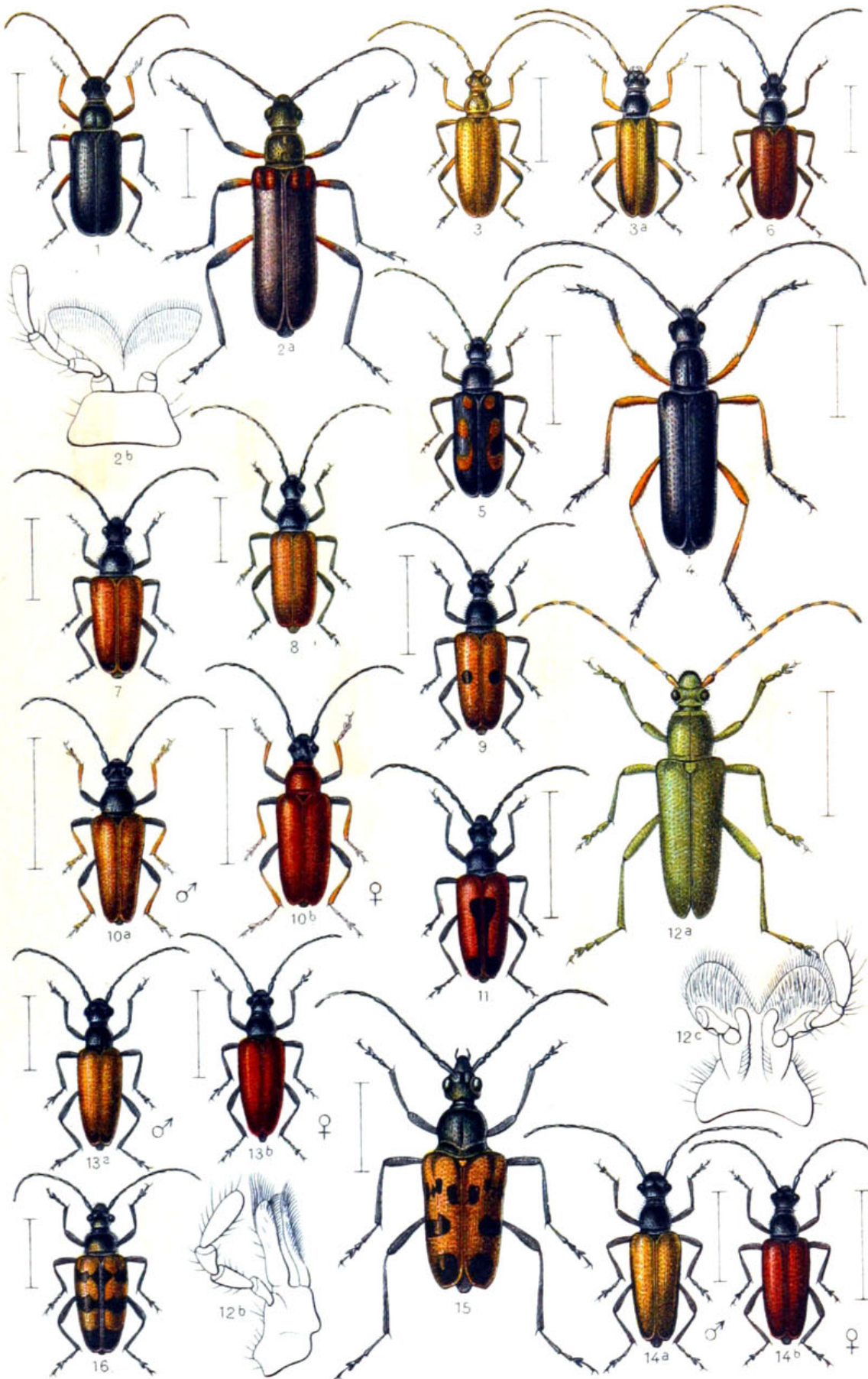
1. *Spondylis buprestoides*, 2. *Prionus coriarius*.



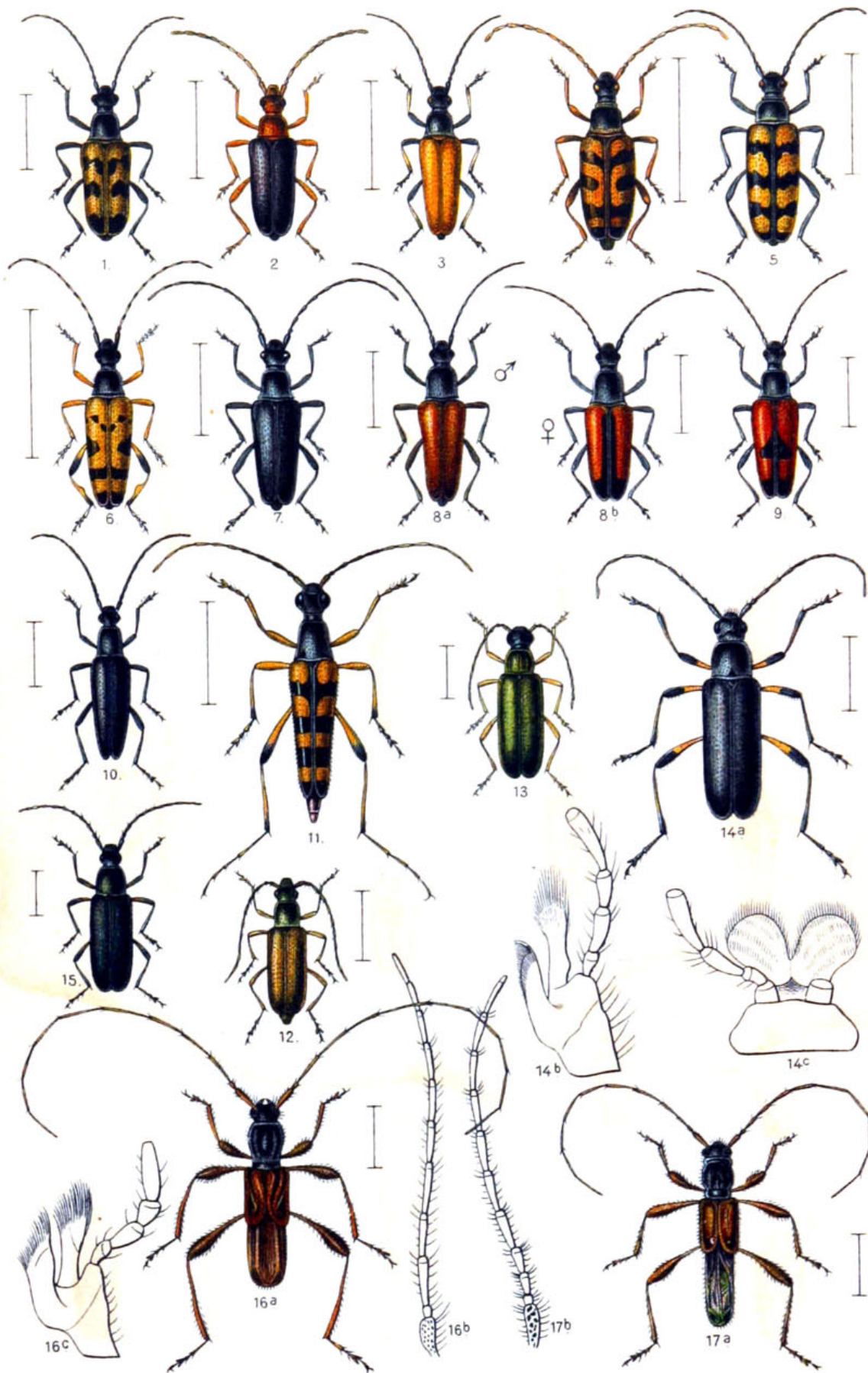
1. *Ergates faber*. 2. *Aegosoma scabricorne*. 3. *Tragosoma deparium*.
 4. *Harpium sycophanta*, 5. *mordax*. 6. *Rhagium bifasciatum*. 7. *Harpium inquisitor*.



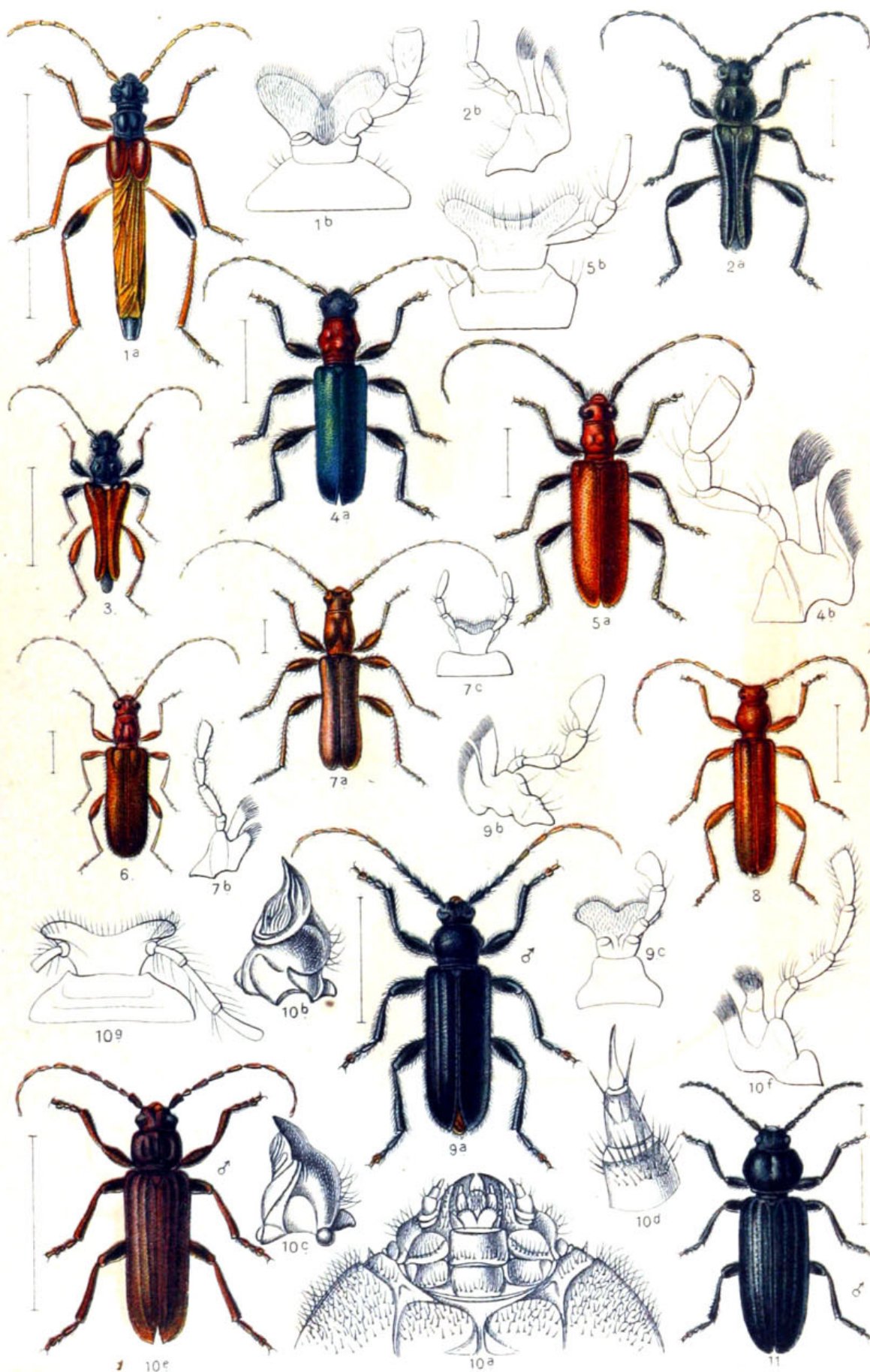
1. *Rhamnusium* bicolor. 2. *Oxymirus* cursor. 3. *Stenochorus* meridianus,
 4. quercus. 5. *Acimerus* Schäfferi. 6. *Pachyta* lamed, 7. quadrimaculata.
 8. *Evodinus* interrogationis, 9. clathratus. 10. *Acmaeops* pratensis, 11. collaris.
 12. *Gaurotes* virginea.



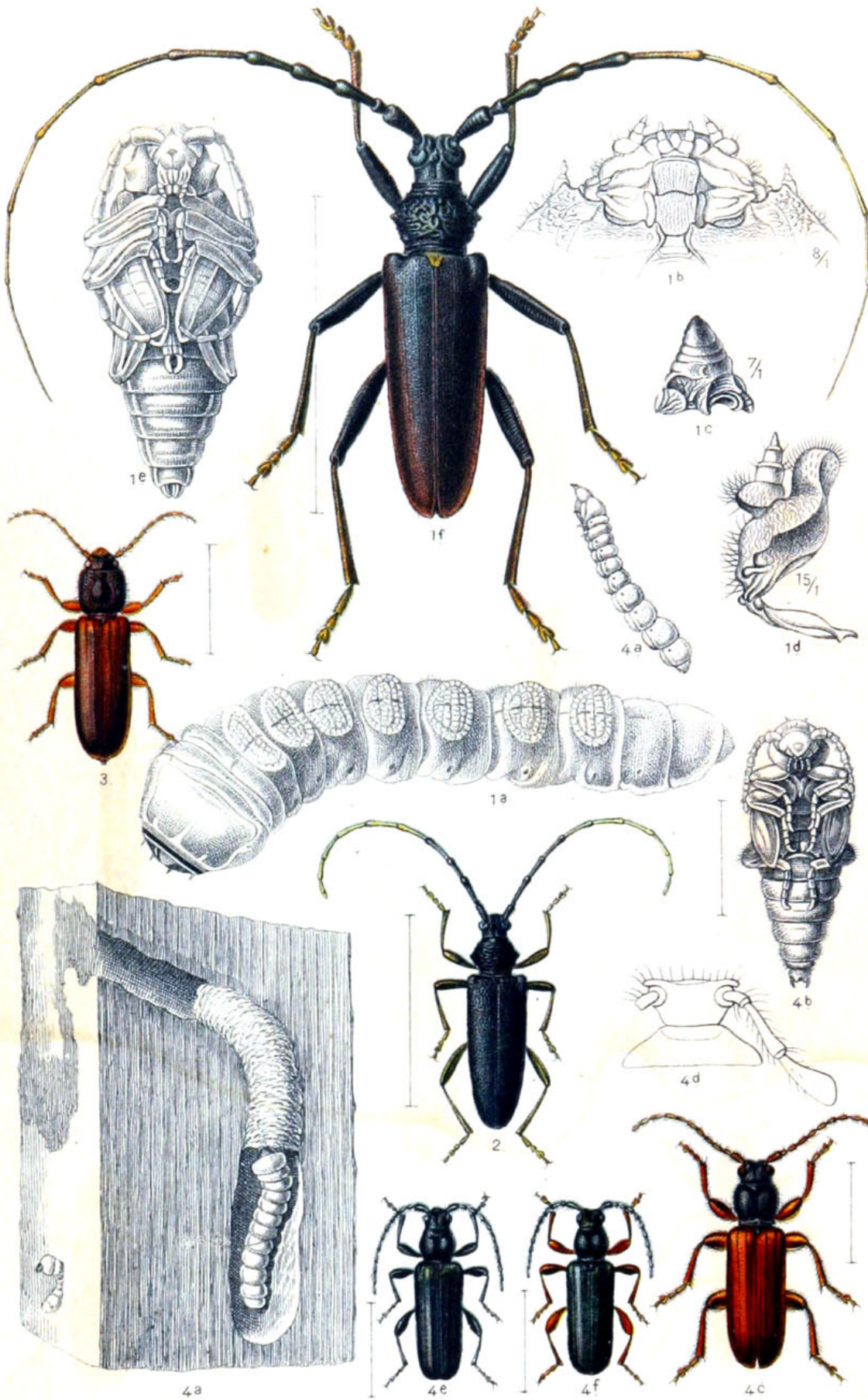
1. *Cortodera femorata*, 2. *humeralis*. 3. *Pidonia lurida*, 3a. v. *Ganglbaueri*.
 4. *Leptura rufipes*, 5. *sexguttata*, 7. *fulva*, 8. *maculicornis*. 9. *tesserula*,
 10. *rubra*, 11. *cordigera*, 12. *virens*, 13. *sanguinolenta*, 14. *dubia*, 15. *ceram-*
byciformis, 16. *erratica*.



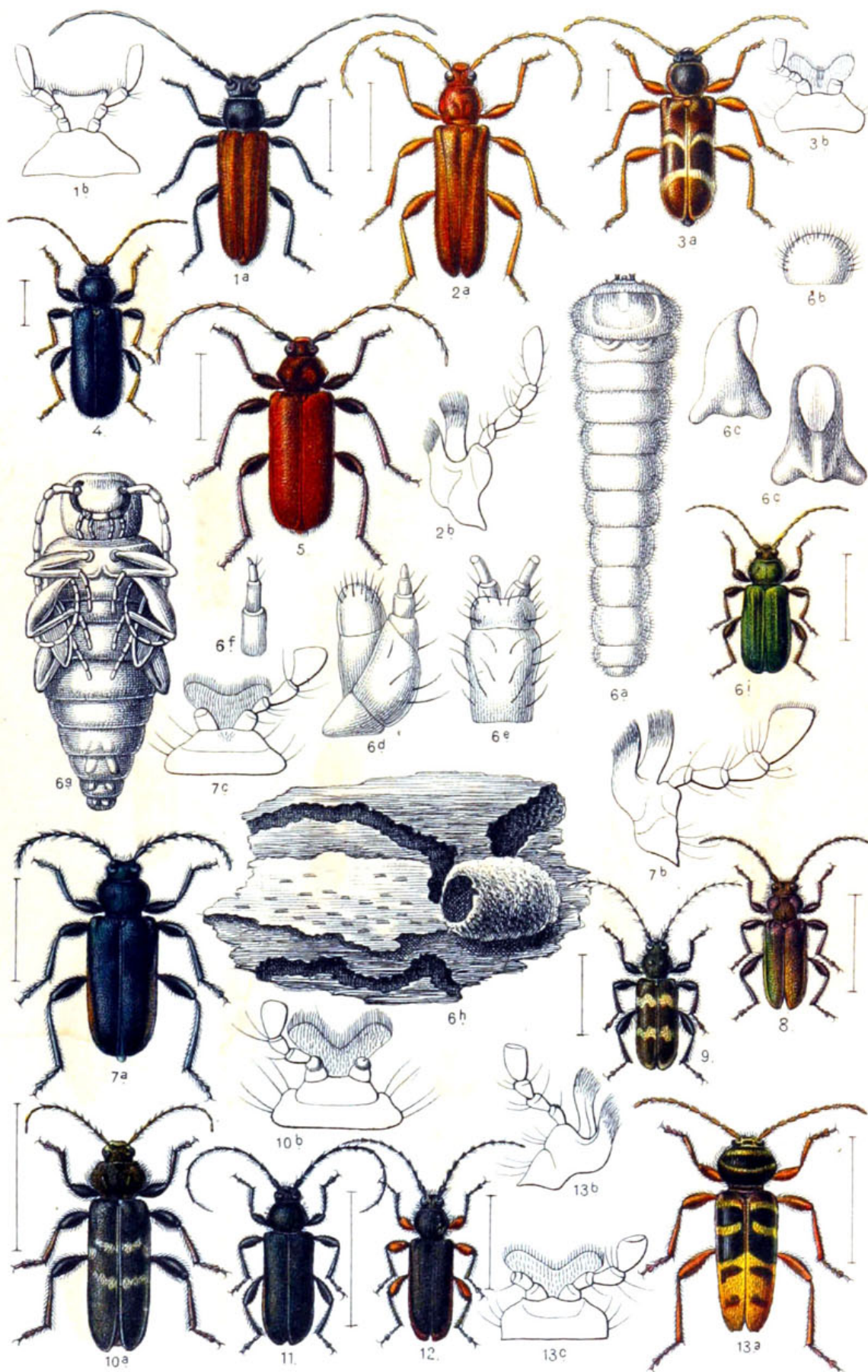
1. *Leptura sexmaculata*. 2. *Strangalia revestita*, 3. *pubescens*, 4. *aurulenta*, 5. *quadrifasciata*, 6. *maculata*, 7. *aethiops*, 8. *melanura*, 9. *bifasciata*, 10. *nigra*. 11. *Typocerus attenuatus*. 12. *Alosterna tabacicolor*. 13. *Grammoptera ustulata*, 14. *variegata*, 15. *ruficornis*. 16. *Caenoptera minor*, 17. *umbellatarum*.



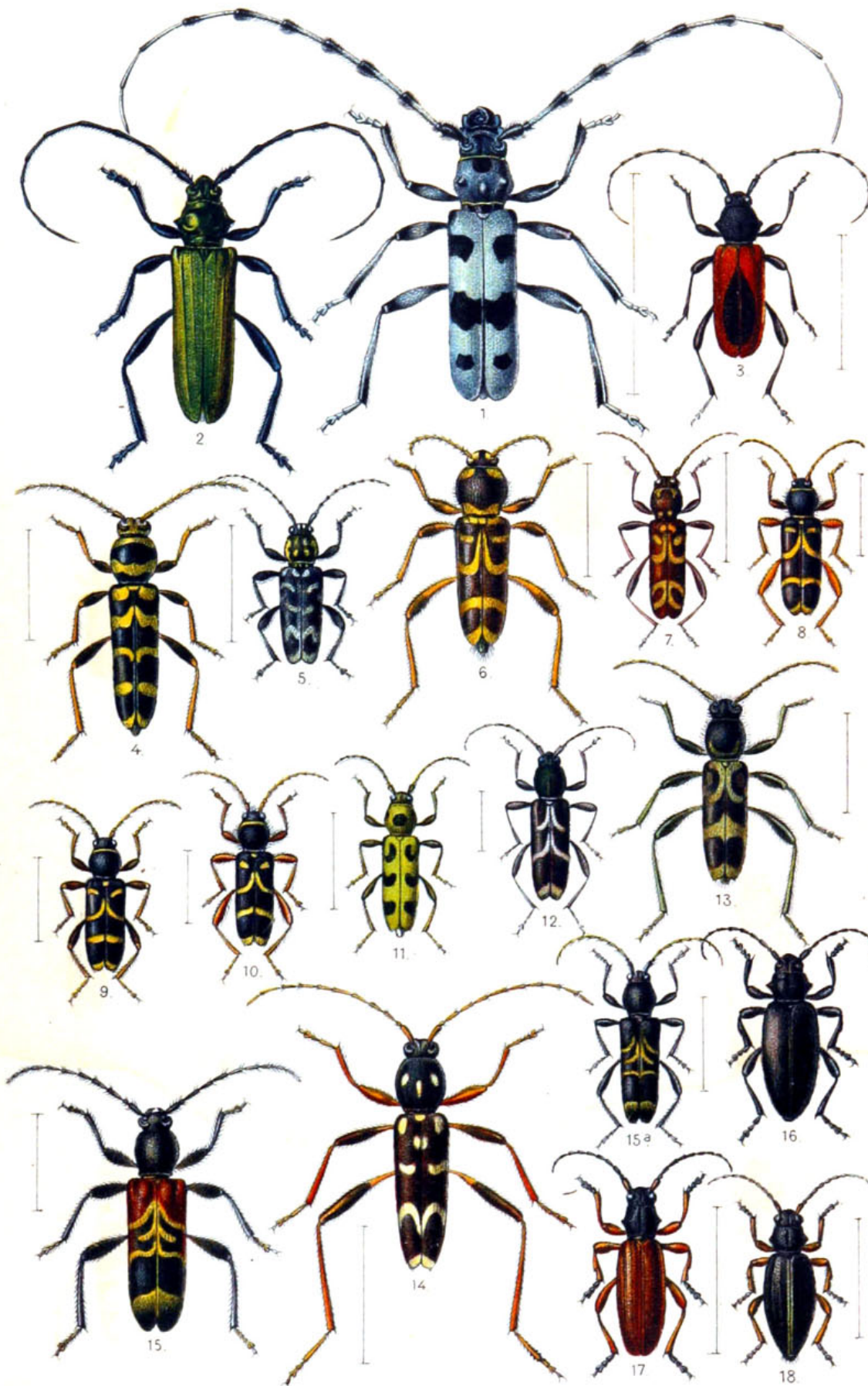
1. *Necydalis major*. 2. *Stenopterus ater*, 3. *rufus*. 4. *Cartallum ebulinum*. 5. *Obrium cantharinum*, 6. *brunneum*. 7. *Gracilia minuta*. 8. *Axinopalpis gracilis*. 9. *Saphanus piceus*. 10. *Criocephalus rusticus*. 11. *Asemum striatum*.



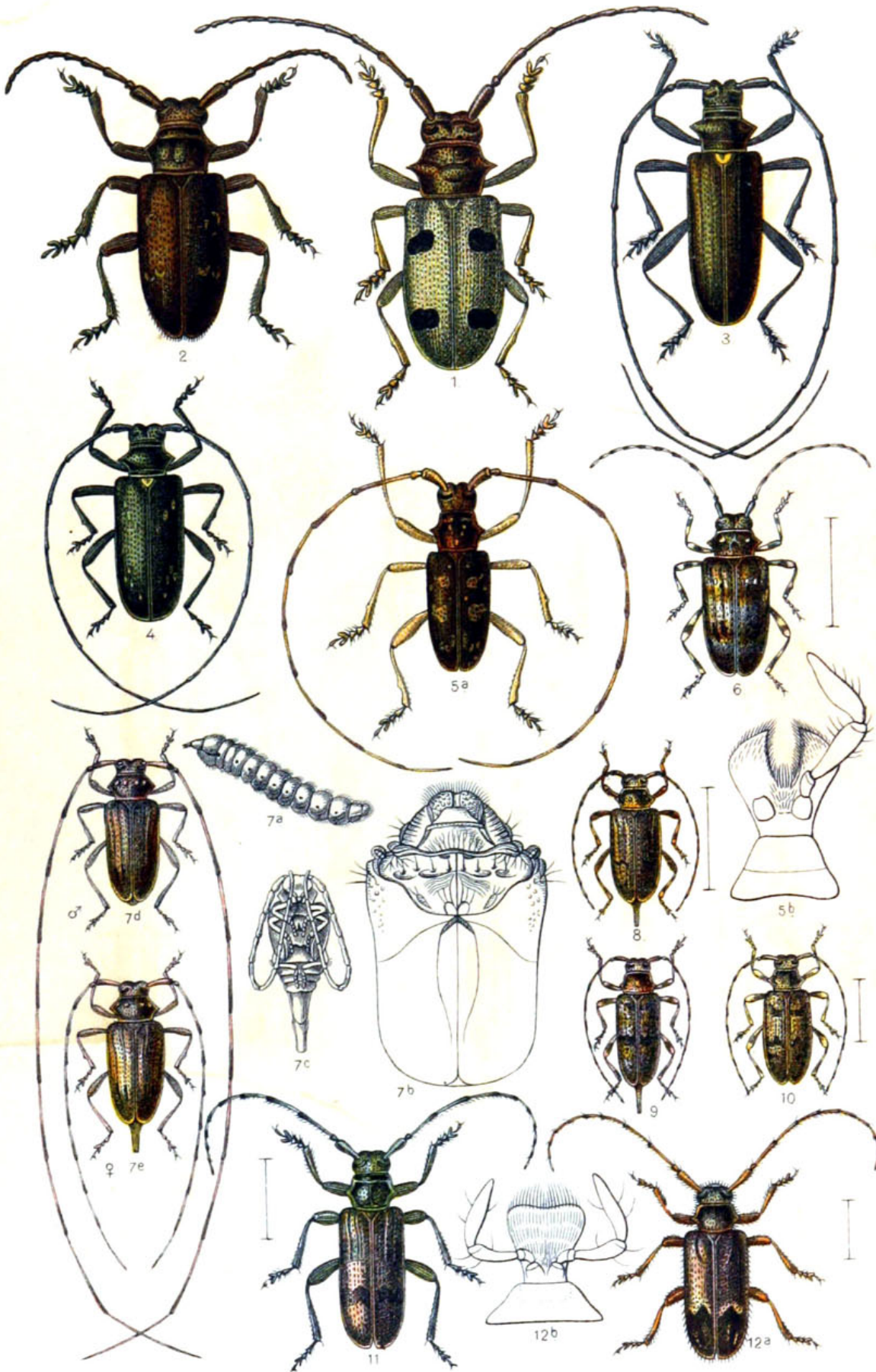
1. *Cerambyx cerdo*, 2. *Scopoli*. 3. *Nothorrhina muricata*. 4. *Tetropium castaneum*.



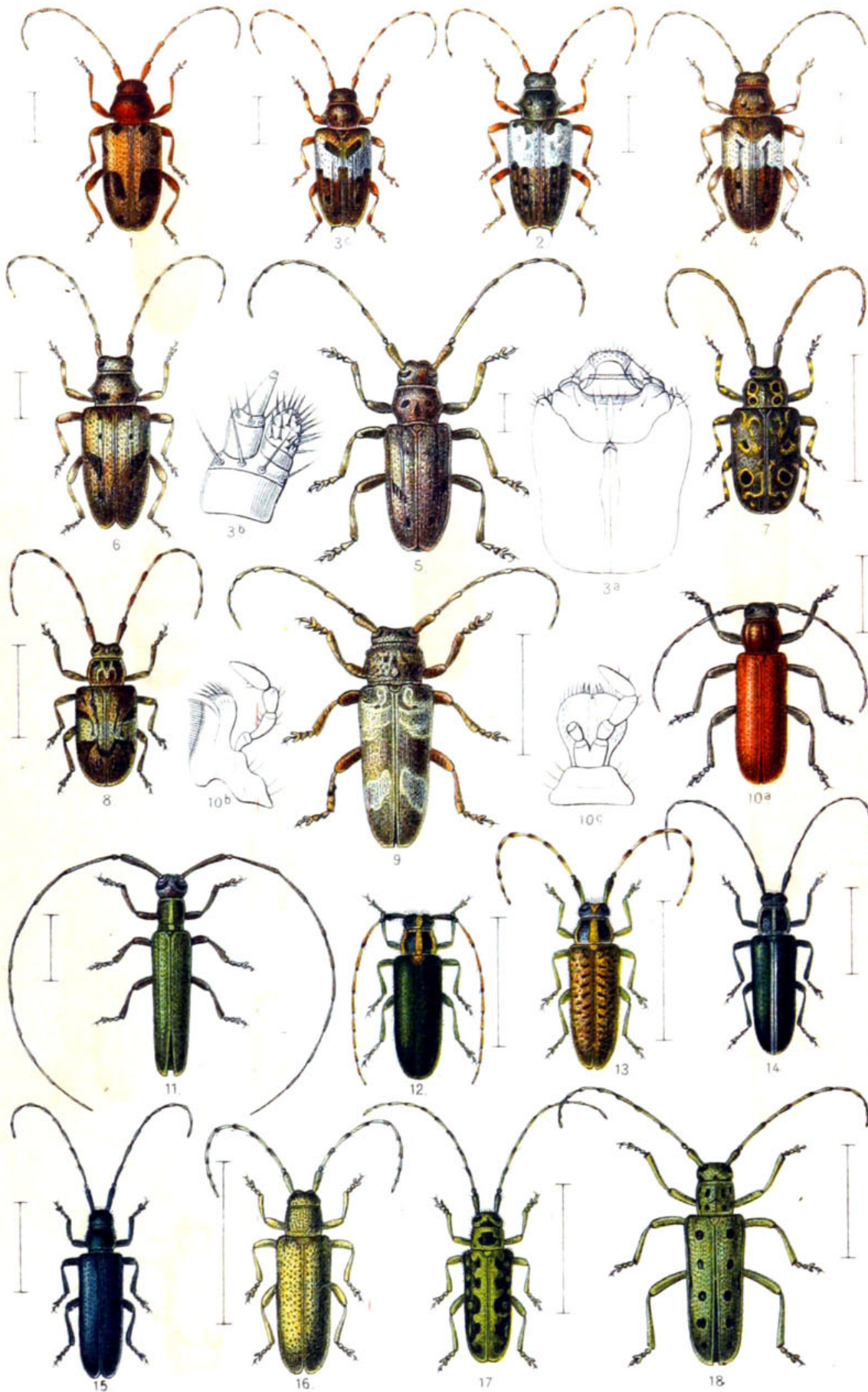
1. *Anisarthron barbipes*. 2. *Phymatodes Kollari*, 3. *alni*, 4. *rufipes*. 5. *Pyrrhidium sanguineum*. 6. *Callidium aeneum*, 7. *violaceum*. 8. *coriaceum*. 9. *Semanotus undatus*. 10. *Hylotrupes bajulus*. 11. *Rhopalopus clavipes*, 12. *femoratus*. 13. *Plagionotus detritus*.



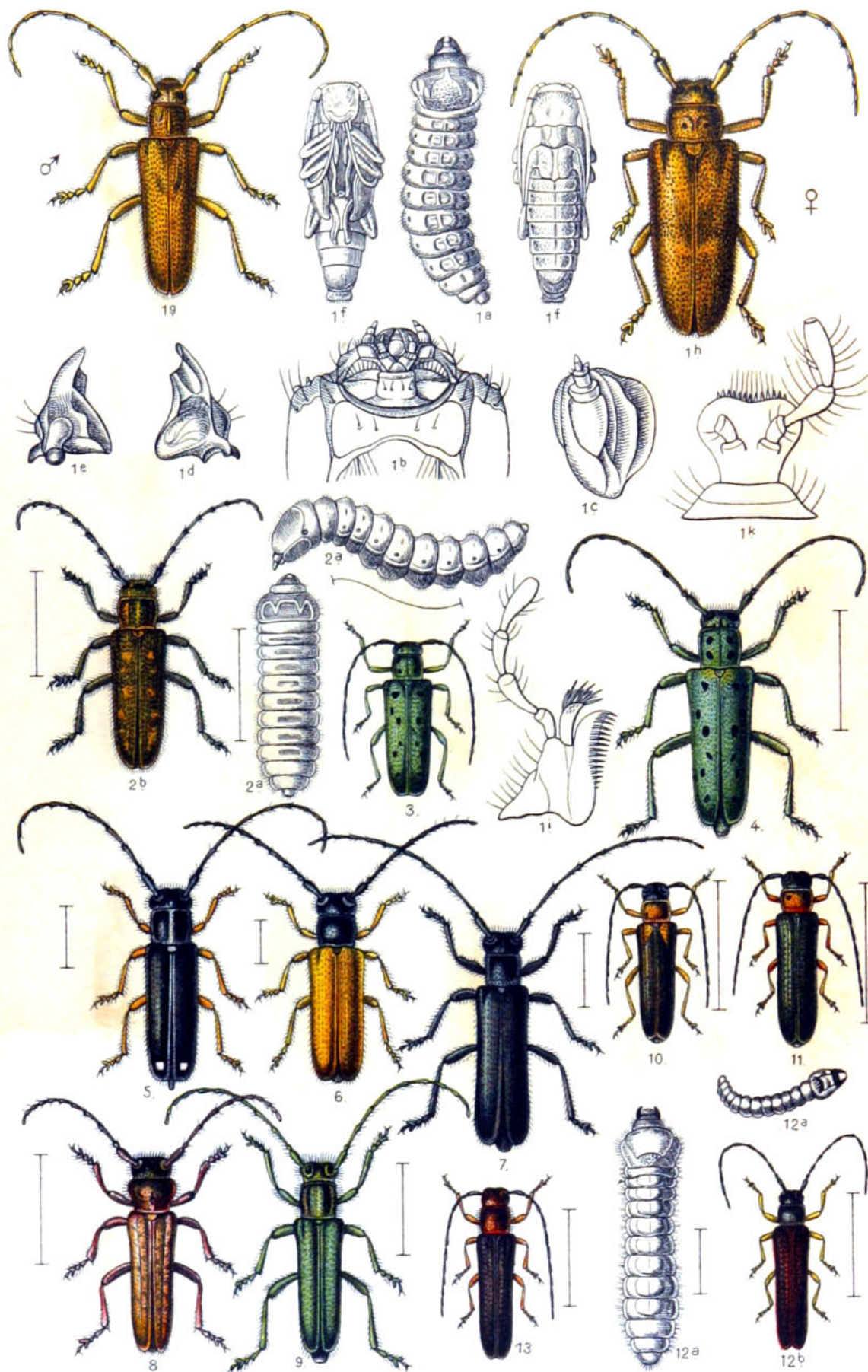
1. *Rosalia alpina*. 2. *Aromia moschata*. 3. *Purpuricenens* Kaehleri. 4. *Plagi-notus floralis*. 5. *Xylotrechus rusticus*; 6. *arvicola*. 7. *Clytus tropicus*, 8. *arietis*, 9. *lama*, 10. *rhamni*. 11. *Clyanthus* Herbsti, 12. *sartor*, 13. *figu-ratus*, 14. *speciosus*. 15. *Anaglyptus mysticus*, 15a. v. *hieroglyphicus*. 16. *Dorcadion aethiops*, 17. *fulvum*, 18. *pedestre*.



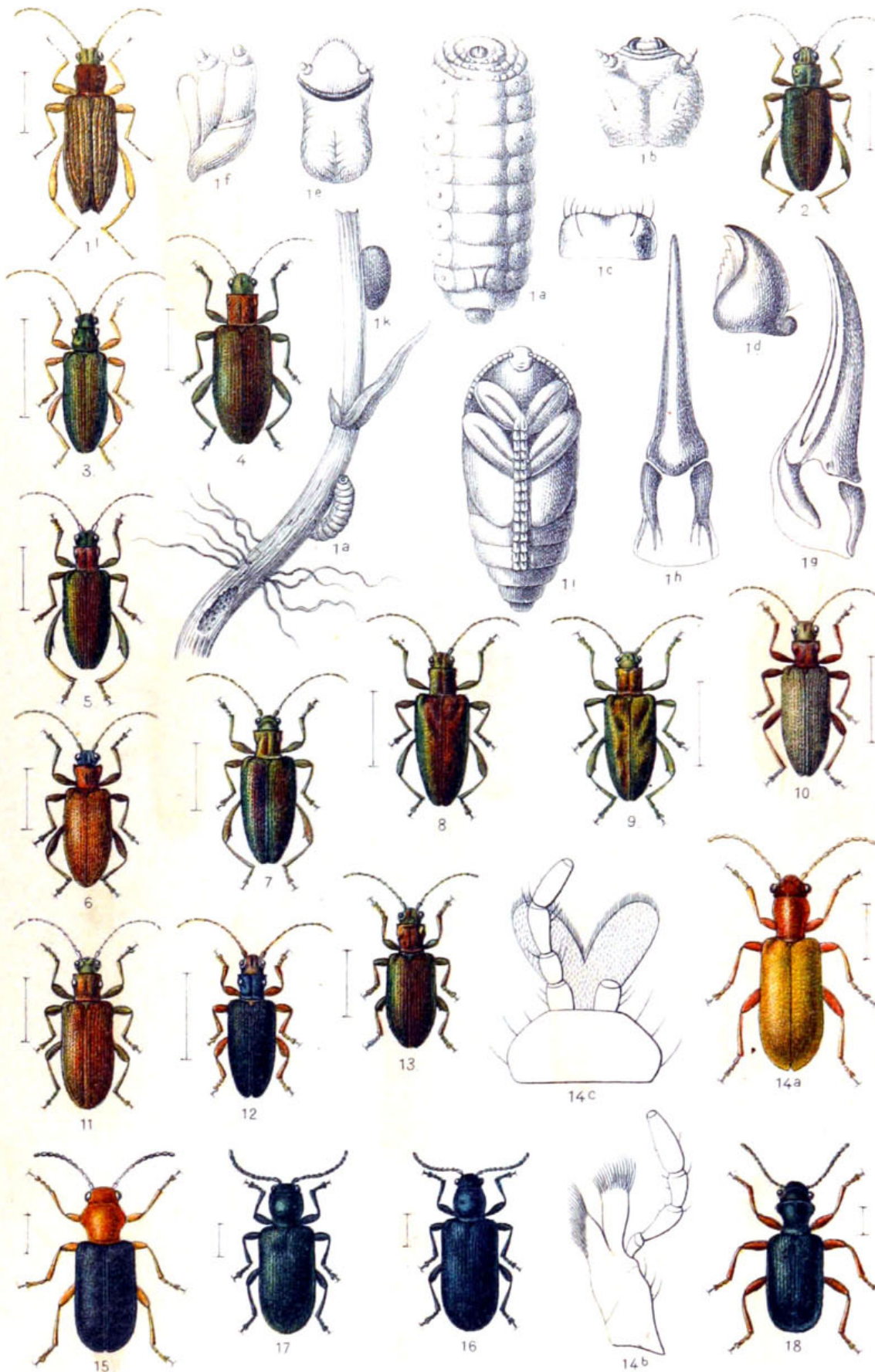
1. *Morimus funereus*. 2. *Lamia textor*. 3. *Monochamus sartor*. 4. *sutor*. 5. *galloprovincialis*. 6. *Acanthoderes clavipes*. 7. *Acanthocinus aedilis*. 8. *reticulatus*. 9. *griseus*. 10. *Liopus nebulosus*. 11. *Hoplosia fennica*. 12. *Exocentrus adpersus*.



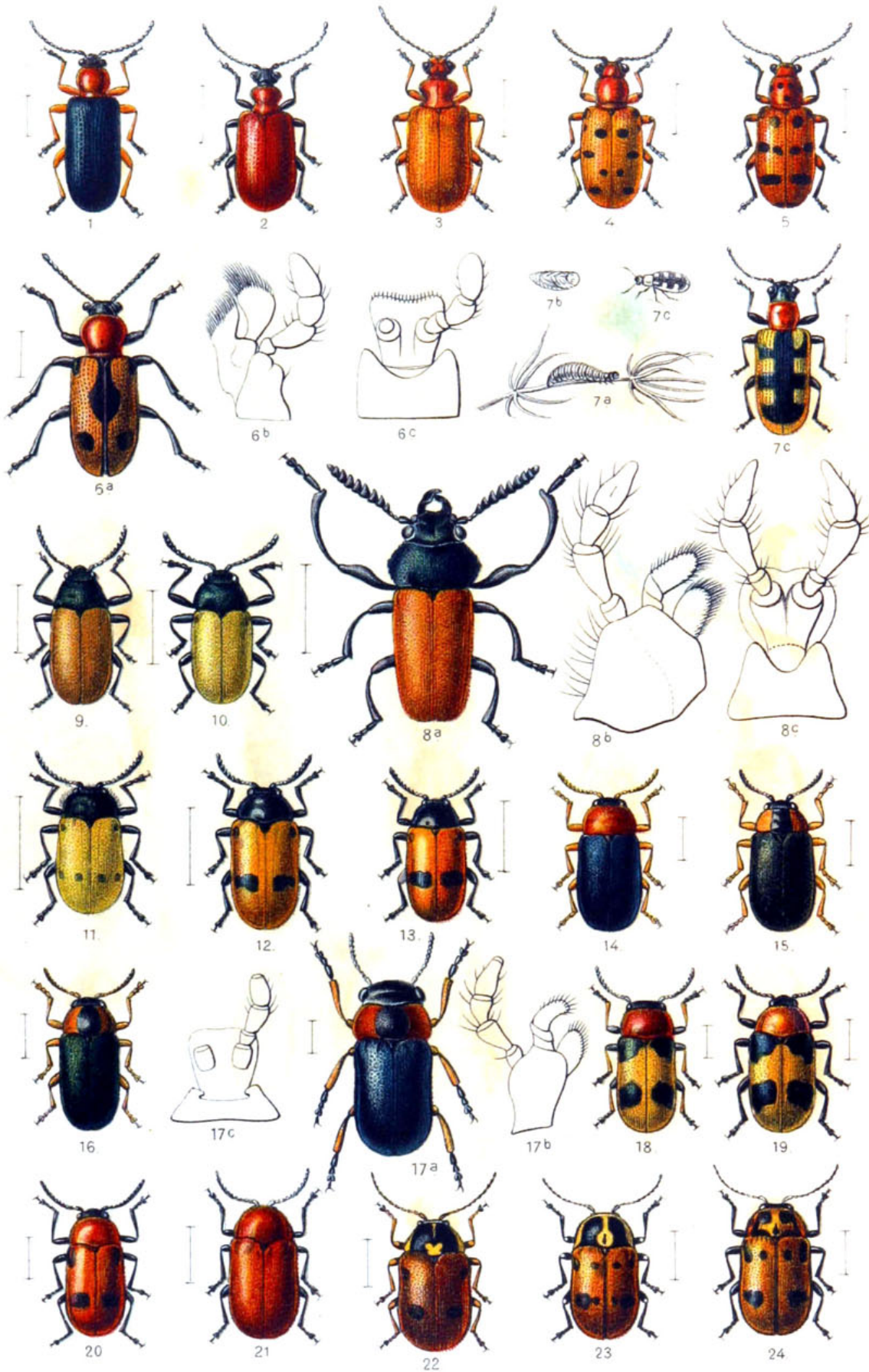
1. *Exocentrus lusitanus*. 2. *Pogonochaerus hispidulus*, 3. *hispidus*, 4. *fascicularis*, 5. *decoratus*, 6. *ovatus*, 7. *Haplocnemia curculionides*, 8. *nebulosa*, 9. *Niphona picticornis*, 10. *Anaethetis testacea*, 11. *Calamobius filum*, 12. *Agapanthia asphodeli*, 13. *Dahli*, 14. *cardui*, 15. *violacea*, 16. *Saperda similis*, 17. *scalaris*, 18. *perforata*.



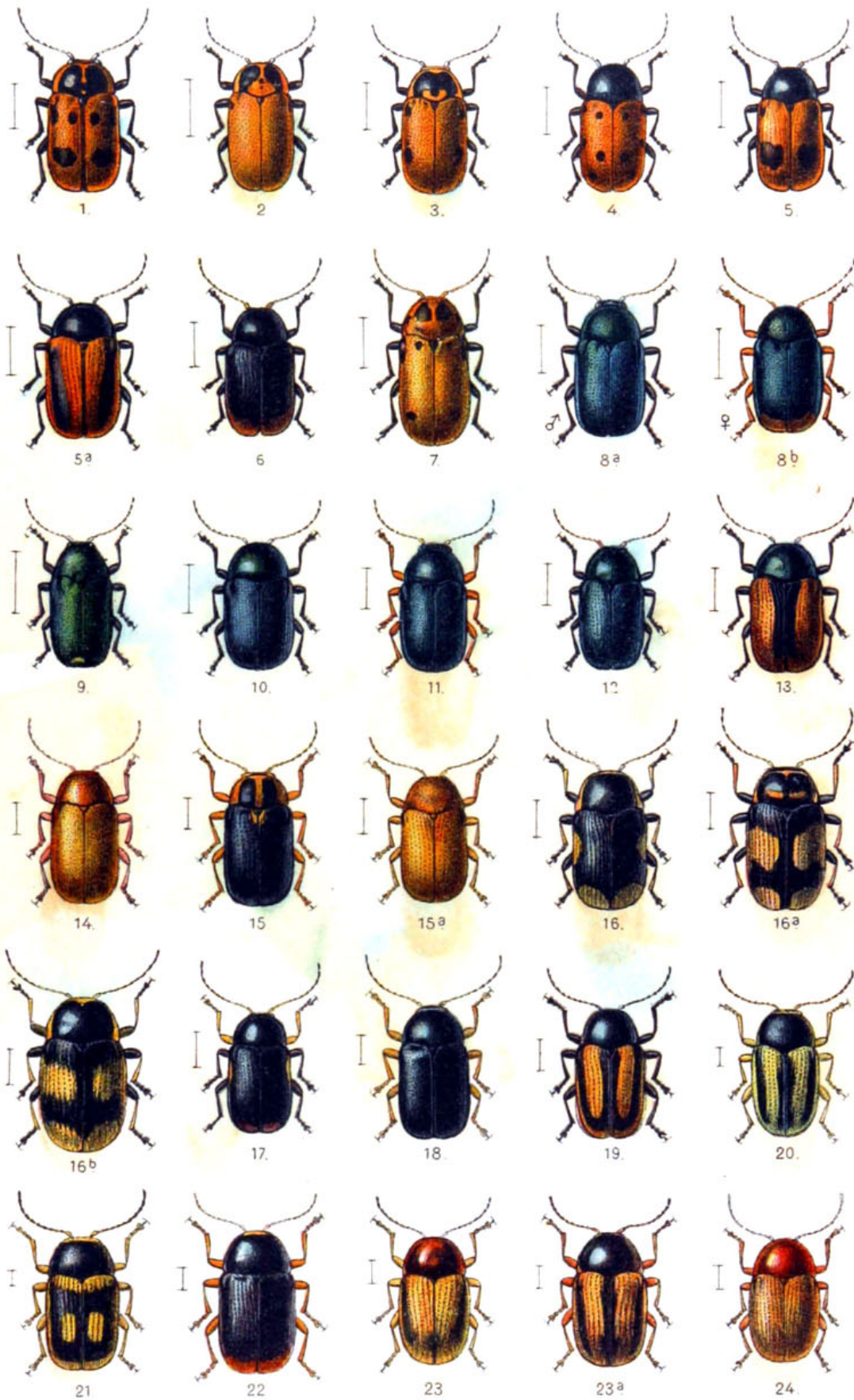
1. *Saperda carcharias*, 2. *populnea*, 3. *octopunctata*, 4. *punctata*. 5. *Menesia bipunctata*. 6. *Tetrops praeusta*. 7. *Stenostola ferrea*. 8. *Phytoecia scutellata*, 9. *coerulescens*. 10. *Oberea pupillata*, 11. *oculata*, 12. *linearis*, 13. *erythrocephala*.



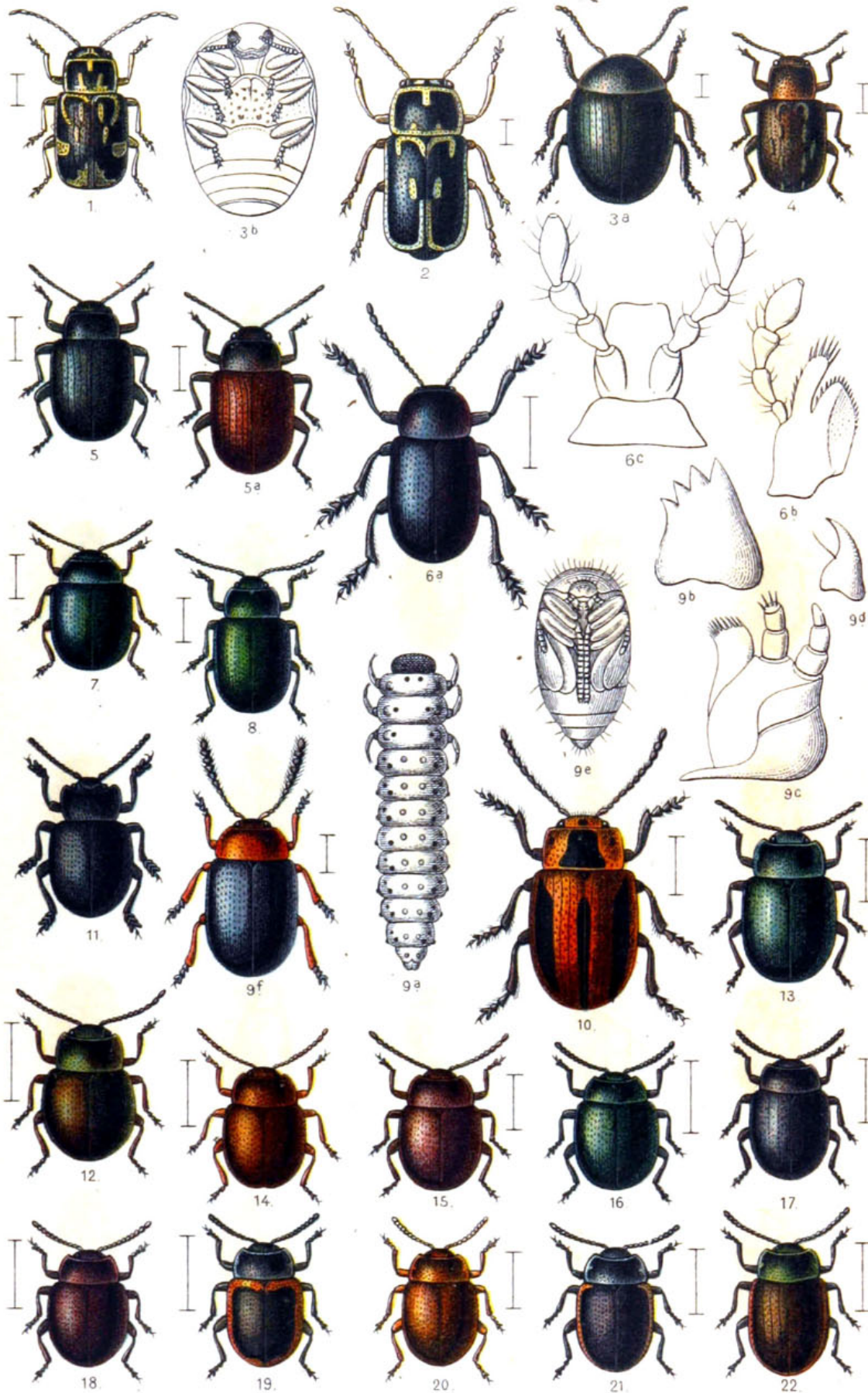
1. *Macrolepa appendiculata*. 2. *Donacia crassipes*, 3. *clavipes*, 4. *semicuprea*, 5. *dentata*, 6. *fennica*, 7. *aquatica*, 8. *marginata*, 9. *bicolora*, 10. *cinerea*. 11. *Plateumaris sericea*, 12. *braccata*, 13. *consimilis*. 14. *Orsodacne cerasi*. 15. *Zeugophora scutellaris*. 16. *Lema Erichsoni*, 17. *cyanella*, 18. *tristis*.



1. *Lema melanopus*. 2. *Lilioceris lillii*, 3. *merdigera*. 4. *Crioceris* 12-punctata, 5. 14-punctata, 6. 5-punctata, 7. *asparagi*. 8. *Labidostomis* *taxicorins*, 9. *tridentata*, 10. *humeralis*. 11. *Lachnaea* *sexpunctata*. 12. *Clytra* *quadripunctata*, 13. *laeviuscula*. 14. *Gynandrophthalma* *cyanea*, 15. *aurita*, 16. *xanthaspis*. 17. *Chilotoma* *musciiformis*. 18. *Coptocephala* *unifasciata*, 19. *scololina*, 20. *rubicunda*. 21. *Cryptocephalus* *coryli*, 22. *cordiger*, 23. *octopunctatus*, 24. *sexpunctatus*.



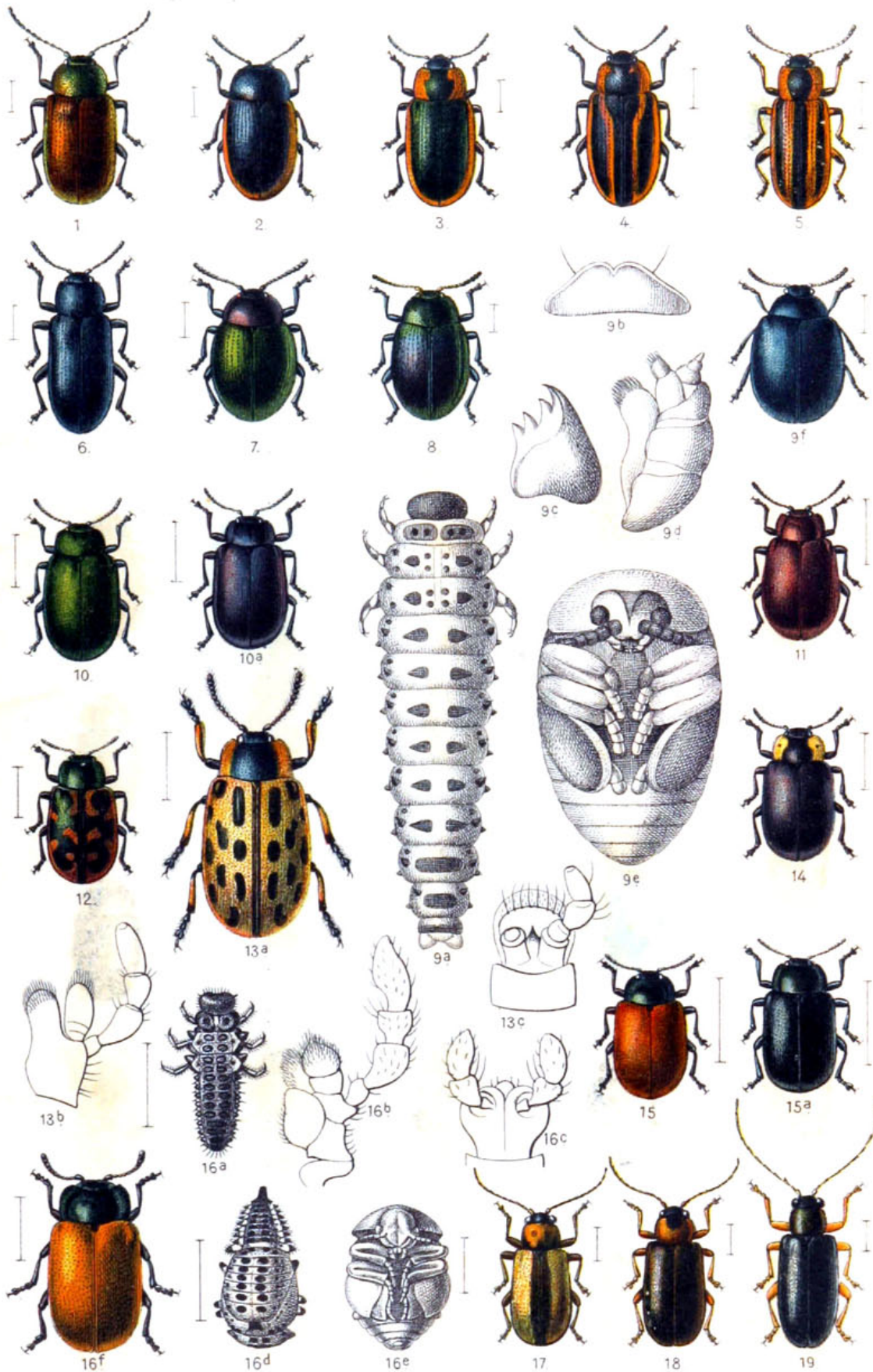
1. *Cryptocephalus* signatus, 2. variegatus, 3. distinguendus, 4. primarius, 5. bipunctatus, 5a. v. sanguinolentus, 6. biguttatus, 7. 14-maculatus, 8. Schäferi, 9. sericeus, 10. violaceus, 11. nitidulus, 12. parvulus, 13. marginatus, 14. pini, 15. frenatus, 15.a v. flavescens, 16. Moraei, 16.b v. bivittatus, 17. quadripustulatus, 18. flavipes, 19. vittatus, 20. bilineatus, 21. elegantulus, 22. chrysopus, 23. pygmaeus 23.a v. amoenus, 24. fulvus.



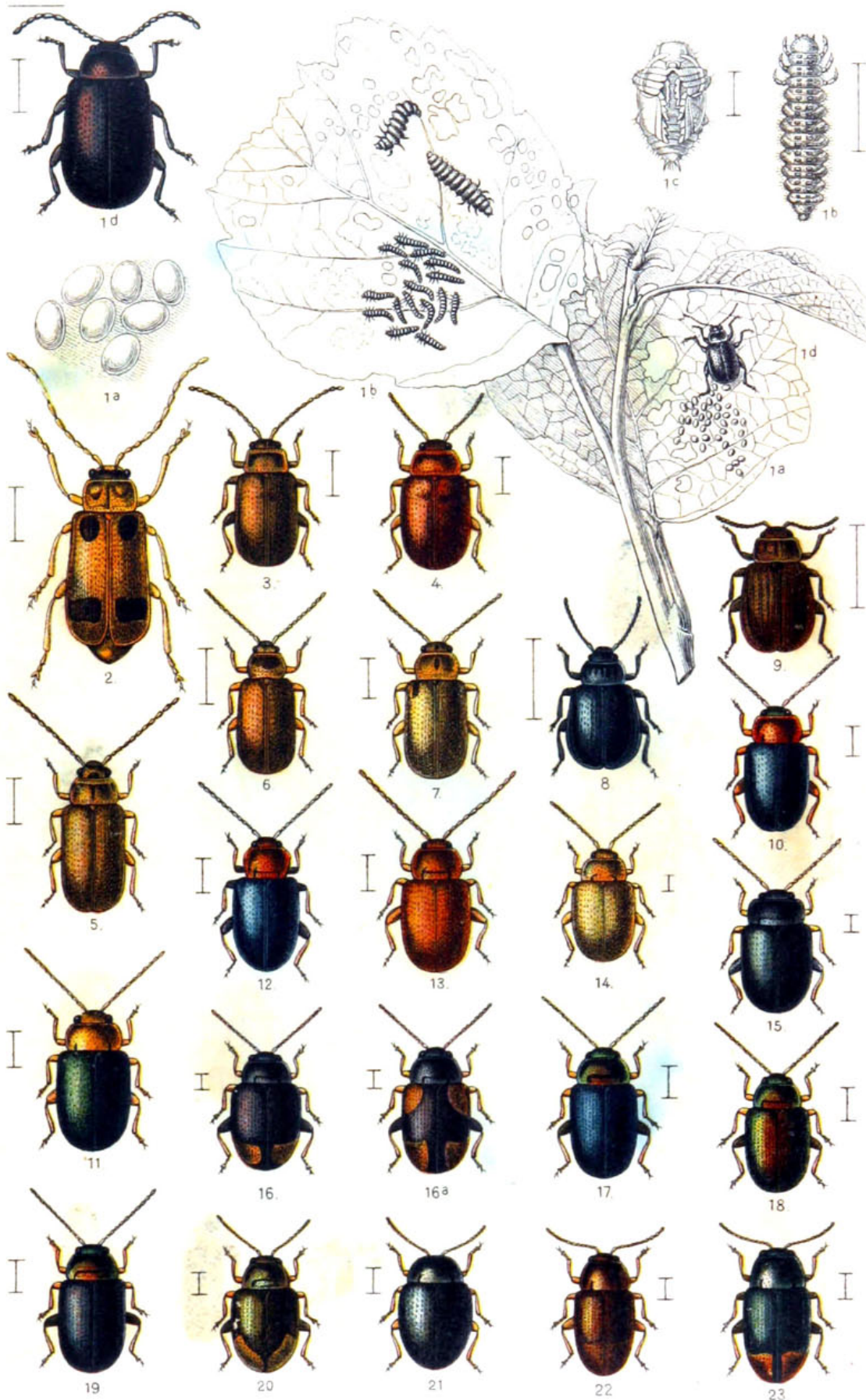
1. *Pachybrachys hieroglyphicus*, 2. *fimbriolatus*. 3. *Lamprosoma concolor*. 4. *Pachnephorus pilosus*. 5. *Bromius obscurus*, 5a. v. *villosulus*. 6. *Chrysochus asclepiadeus*. 7. *Colaphus sophiae*. 8. *Gastroidea viridula*, 9. *polygōni*. 10. *Entomoscelis adonidis*. 11. *Timarcha tenebricōsa*, 12. *metallica*, 13. *Chrysomela lichenis*, 14. *rufa*, 15. *purpurascens*, 16. *olivacea*, 17. *haemoptera*, 18. *goettingensis*, 19. *limbata*, 20. *staphylea*, 21. *sanguinolenta*, 22. *marginata*.



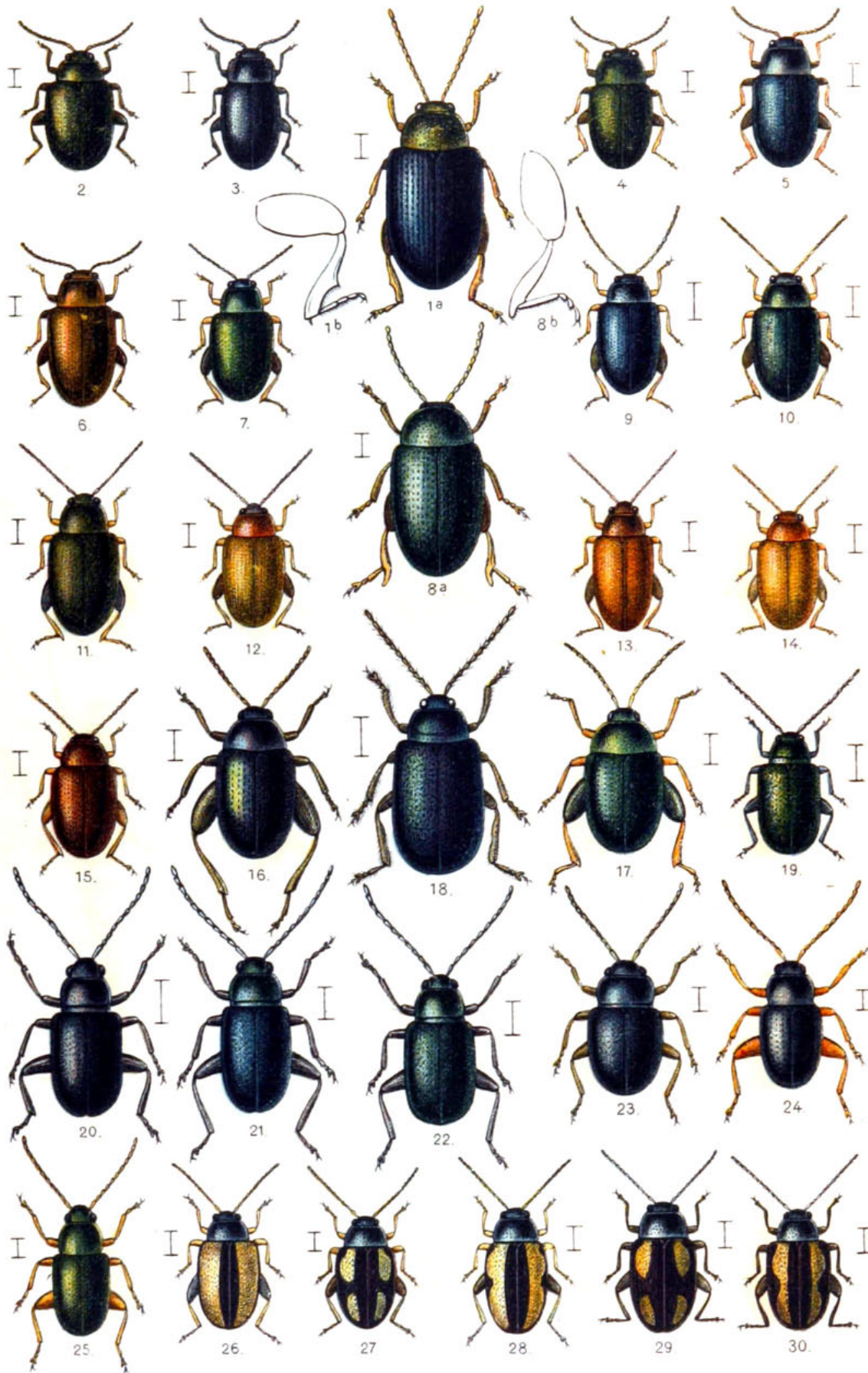
1. *Chrysomela analis*, 2. *orichalcea*, 3. *geminata*, 4. *hyperici*, 5. *cerealis*, 5a. v. *alternans*, 6. *coerulans*, 6a. v. *rubfastuosa*, 7. *fastuosa*, 8. *graminis*, 9. *mentharstri*, 10. *varians*, 11. *polita*. 12. *Chrysochloa tristis*, 13. *intricata*, 14. *polymorpha*, 15. *calaciae*, 15a. v. *fraudulenta*, 16. *speciosissima* v. *Letzneri*. 17. *Phytodecta viminalis*, 17a. v. *10-punctata*, 17b. v. *Baaderi*, 17c. v. *calcarata*, 18. *rupipes*, 19. *Linnaeana*, 19a. v. *nigricollis*, 20. *fornicata*, 21. *olivacea* v. *litura*, 22. *quinquepunctata*. 23. *Phyllodecta vulgatissima*.



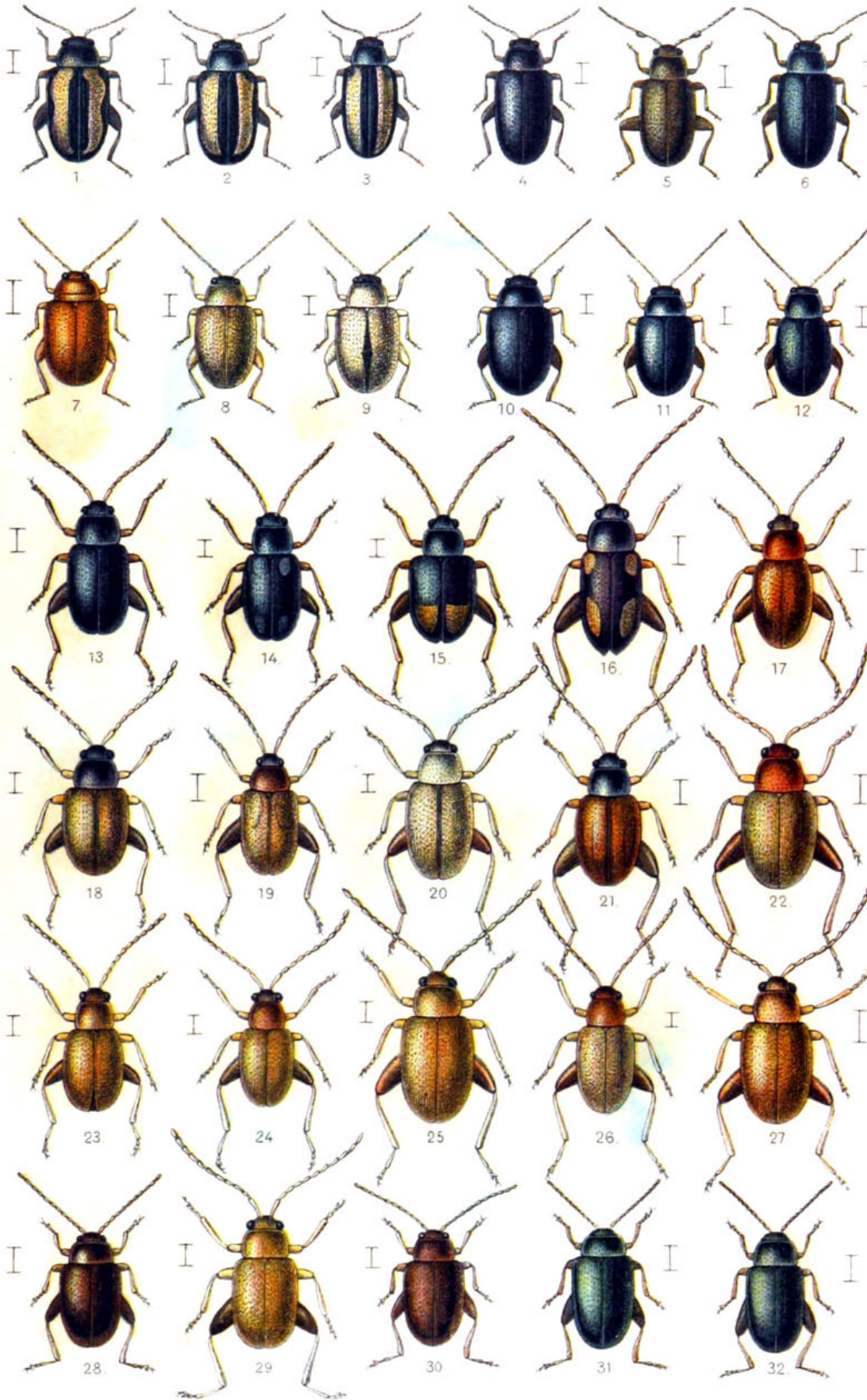
1. *Phyllodecta vitellinae*, 2. *Hydrothassa aucta*, 3. *marginella*, 4. *hannoverana*, 5. *Prasocuris phellandri*, 6. *junci*. 7. *Sclerophaedon carniolicus*. 8. *Phaedon segnus*. 9. *Plagioderia versicolor*. 10. *Melasoma aenea*, 10a. v. *haemorrhoidalis*, 11. *cuprea*, 12. *lapponica*, 13. *vigintipunctata*, 14. *collaris*, 15. *populi*, 15a. v. *Janaceki*, 16. *tremulae*. 17. *Luperus circumfusus*, 18. *pinicola*, 19. *niger*.



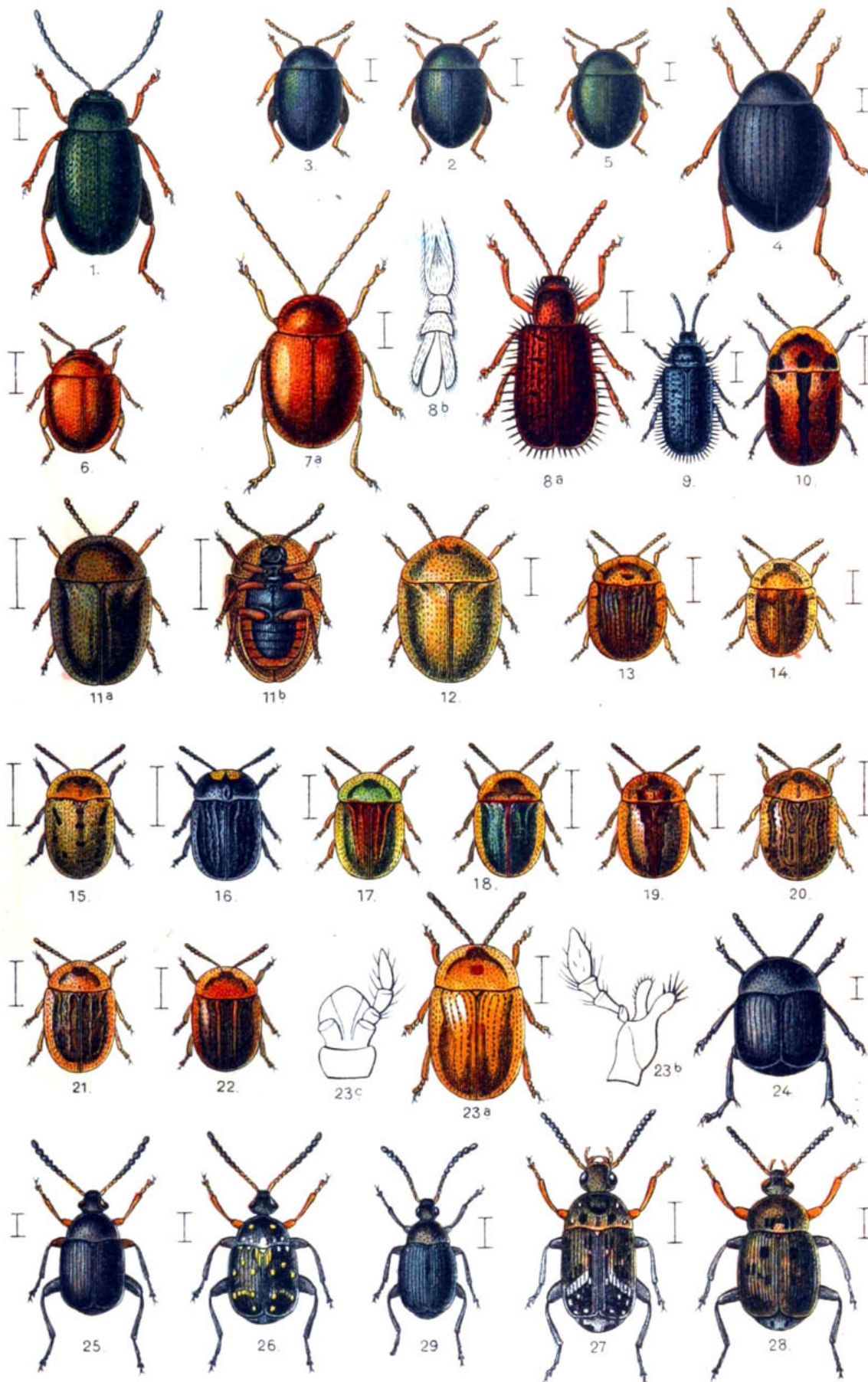
1. *Agelastica alni*. 2. *Phyllobrotica quadrimaculata*. 3. *Lochmaea capreae*,
 4. *crataegi*. 5. *Galerucella viburni*, 6. *nymphaea*, 7. *lineola*. 8. *Galeruca tana-*
ceti, 9. *pomonae*. 10. *Podagrica malvae*, 11. *fuscicornis*. 12. *Crepidodera*
femorata, 13. *transversa*. 14. *Ochrosis ventralis*. 15. *Epitrix pubescens*,
 16. *atropae*, 16a. v. *quadrimaculata*. 17. *Chalcoides nitidula*, 18. *aurea*,
 19. *aurata*. 20. *Hippuriphila Morderi*. 21. *Minota obesa*. 22. *Mantura*
chrysanthemii, 23. *rustica*.



1. *Chaetocnema* semicoerulea, 2. concinna, 3. compressa, 4. angustula, 5. Mannerheimi, 6. aridula. 7. *Psylliodes* attenuata, 8. cucullata, 9. chrysocephala, 10. napi, 11. cuprea, 12. affinis, 13. circumdata, 14. luteola, 15. picina, 16. dulcamarae, 17. hyoscyami. 18. *Haltica* quercetorum, 19. oleracea, 20. tamaricis, 21. palustris, 22. pusilla. 23. *Hermaeophaga* mercurialis. 24. *Glyptina* rubi, 25. aerata. 26. *Phyllotreta* armoraciae, 27. exclamationis, 28. ochripes, 29. tetrastigma, 30. flexuosa.



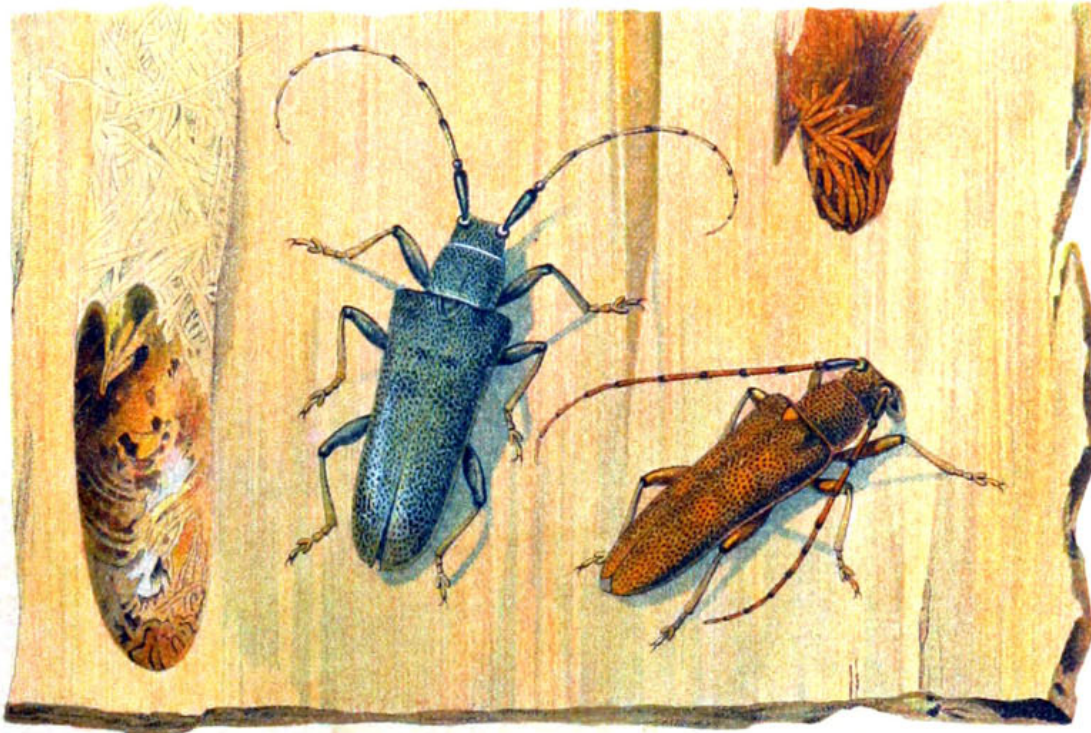
1. *Phyllotreta vittata*, 2. *undulata*, 3. *vittula*, 4. *atra*, 5. *nodicornis*, 6. *nigripes*, 7. *Aphthona cyparissiae*, 8. *pallida*, 9. *v. Geranii*, 10. *pygmaea*, 11. *euphorbiae*, 12. *herbigrada*, 13. *Longitarsus anchusae*, 14. *absinthii*, 15. *holsaticus*, 21. *suturalis*, 22. *tabidus*, 23. *membranaceus*, 24. *lycopi*, 25. *ballotae*, 26. *pra-*
 16. *quadriguttatus*, 17. *luridus*, 18. *nasturtii*, 19. *atricillus*, 20. *gracilis*,
 tensis, 27. *jacobaeae*, 28. *apicalis*, 29. *ochroleucus*, 30. *brunneus*. 31. *Dibolia occultans*, 32. *timida*.



1. *Dibolia femoralis*. 2. *Apteropeda globosa*, 3. *orbiculata*, 4. *splendida*.
 5. *Mniophila muscorum*. 6. *Argopus Ahrensi*. 7. *Sphaeroderma testaceum*.
 8. *Hispa testacea*. 9. *Hispella atra*. 10. *Cassida fastuosa*, 11. *viridis*, 12. *haemisphaerica*, 13. *azurea*, 14. *margaritacea*, 15. *murraea*, 16. *atrata*, 17. *sanguinolenta*, 18. *rubiginosa*, 19. *vibex*, 20. *nebulosa*, 21. *flaveola*, 22. *nobilis*,
 23. *vittata*. 24. *Spermophagus cisti*, 25. *Laria loti*, 26. *atomaria*, 27. *pisorum*,
 28. *lentis*, 29. *Bruchidius cisti*.



1. *Rosalia alpina* samt Larve und Puppenwiege im Buchenholze. 2. *Saperda populnea* und Larve in Anschwellungen lebender Aeste junger Aspen.



1.



2.



3.

1. *Saperda carcharias* samt Fraßstück und Puppenwiege im Pappelholze.
2. 3. *Harpium inquisitor* samt Fraßbild in unter- und oberseitiger Coniferen-
Rinde mit Larve, Puppe und Puppenwiege.

GNU Free Documentation License

Version 1.2, November 2002

Copyright (C) 2000,2001,2002 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

0. PREAMBLE

The purpose of this License is to make a manual, textbook, or other functional and useful document "free" in the sense of freedom: to assure everyone the effective freedom to copy and redistribute it, with or without modifying it, either commercially or noncommercially. Secondly, this License preserves for the author and publisher a way to get credit for their work, while not being considered responsible for modifications made by others.

This License is a kind of "copyleft", which means that derivative works of the document must themselves be free in the same sense. It complements the GNU General Public License, which is a copyleft license designed for free software.

We have designed this License in order to use it for manuals for free software, because free software needs free documentation: a free program should come with manuals providing the same freedoms that the software does. But this License is not limited to software manuals; it can be used for any textual work, regardless of subject matter or whether it is published as a printed book. We recommend this License principally for works whose purpose is instruction or reference.

1. APPLICABILITY AND DEFINITIONS

This License applies to any manual or other work, in any medium, that contains a notice placed by the copyright holder saying it can be distributed under the terms of this License. Such a notice grants a world-wide, royalty-free license, unlimited in duration, to use that work under the conditions stated herein. The "Document", below, refers to any such manual or work. Any member of the public is a licensee, and is addressed as "you". You accept the license if you copy, modify or distribute the work in a way requiring permission under copyright law.

A "Modified Version" of the Document means any work containing the Document or a portion of it, either copied verbatim, or with modifications and/or translated into another language.

A "Secondary Section" is a named appendix or a front-matter section of the Document that deals exclusively with the relationship of the publishers or authors of the Document to the Document's overall subject

(or to related matters) and contains nothing that could fall directly within that overall subject. (Thus, if the Document is in part a textbook of mathematics, a Secondary Section may not explain any mathematics.) The relationship could be a matter of historical connection with the subject or with related matters, or of legal, commercial, philosophical, ethical or political position regarding them.

The "Invariant Sections" are certain Secondary Sections whose titles are designated, as being those of Invariant Sections, in the notice that says that the Document is released under this License. If a section does not fit the above definition of Secondary then it is not allowed to be designated as Invariant. The Document may contain zero Invariant Sections. If the Document does not identify any Invariant Sections then there are none.

The "Cover Texts" are certain short passages of text that are listed, as Front-Cover Texts or Back-Cover Texts, in the notice that says that the Document is released under this License. A Front-Cover Text may be at most 5 words, and a Back-Cover Text may be at most 25 words.

A "Transparent" copy of the Document means a machine-readable copy, represented in a format whose specification is available to the general public, that is suitable for revising the document straightforwardly with generic text editors or (for images composed of pixels) generic paint programs or (for drawings) some widely available drawing editor, and that is suitable for input to text formatters or for automatic translation to a variety of formats suitable for input to text formatters. A copy made in an otherwise Transparent file format whose markup, or absence of markup, has been arranged to thwart or discourage subsequent modification by readers is not Transparent. An image format is not Transparent if used for any substantial amount of text. A copy that is not "Transparent" is called "Opaque".

Examples of suitable formats for Transparent copies include plain ASCII without markup, Texinfo input format, LaTeX input format, SGML or XML using a publicly available DTD, and standard-conforming simple HTML, PostScript or PDF designed for human modification. Examples of transparent image formats include PNG, XCF and JPG. Opaque formats include proprietary formats that can be read and edited only by proprietary word processors, SGML or XML for which the DTD and/or processing tools are not generally available, and the machine-generated HTML, PostScript or PDF produced by some word processors for output purposes only.

The "Title Page" means, for a printed book, the title page itself, plus such following pages as are needed to hold, legibly, the material this License requires to appear in the title page. For works in formats which do not have any title page as such, "Title Page" means the text near the most prominent appearance of the work's title, preceding the beginning of the body of the text.

A section "Entitled XYZ" means a named subunit of the Document whose

title either is precisely XYZ or contains XYZ in parentheses following text that translates XYZ in another language. (Here XYZ stands for a specific section name mentioned below, such as "Acknowledgements", "Dedications", "Endorsements", or "History".) To "Preserve the Title" of such a section when you modify the Document means that it remains a section "Entitled XYZ" according to this definition.

The Document may include Warranty Disclaimers next to the notice which states that this License applies to the Document. These Warranty Disclaimers are considered to be included by reference in this License, but only as regards disclaiming warranties: any other implication that these Warranty Disclaimers may have is void and has no effect on the meaning of this License.

2. VERBATIM COPYING

You may copy and distribute the Document in any medium, either commercially or noncommercially, provided that this License, the copyright notices, and the license notice saying this License applies to the Document are reproduced in all copies, and that you add no other conditions whatsoever to those of this License. You may not use technical measures to obstruct or control the reading or further copying of the copies you make or distribute. However, you may accept compensation in exchange for copies. If you distribute a large enough number of copies you must also follow the conditions in section 3.

You may also lend copies, under the same conditions stated above, and you may publicly display copies.

3. COPYING IN QUANTITY

If you publish printed copies (or copies in media that commonly have printed covers) of the Document, numbering more than 100, and the Document's license notice requires Cover Texts, you must enclose the copies in covers that carry, clearly and legibly, all these Cover Texts: Front-Cover Texts on the front cover, and Back-Cover Texts on the back cover. Both covers must also clearly and legibly identify you as the publisher of these copies. The front cover must present the full title with all words of the title equally prominent and visible. You may add other material on the covers in addition.

Copying with changes limited to the covers, as long as they preserve the title of the Document and satisfy these conditions, can be treated as verbatim copying in other respects.

If the required texts for either cover are too voluminous to fit legibly, you should put the first ones listed (as many as fit reasonably) on the actual cover, and continue the rest onto adjacent pages.

If you publish or distribute Opaque copies of the Document numbering more than 100, you must either include a machine-readable Transparent

copy along with each Opaque copy, or state in or with each Opaque copy a computer-network location from which the general network-using public has access to download using public-standard network protocols a complete Transparent copy of the Document, free of added material. If you use the latter option, you must take reasonably prudent steps, when you begin distribution of Opaque copies in quantity, to ensure that this Transparent copy will remain thus accessible at the stated location until at least one year after the last time you distribute an Opaque copy (directly or through your agents or retailers) of that edition to the public.

It is requested, but not required, that you contact the authors of the Document well before redistributing any large number of copies, to give them a chance to provide you with an updated version of the Document.

4. MODIFICATIONS

You may copy and distribute a Modified Version of the Document under the conditions of sections 2 and 3 above, provided that you release the Modified Version under precisely this License, with the Modified Version filling the role of the Document, thus licensing distribution and modification of the Modified Version to whoever possesses a copy of it. In addition, you must do these things in the Modified Version:

- A. Use in the Title Page (and on the covers, if any) a title distinct from that of the Document, and from those of previous versions (which should, if there were any, be listed in the History section of the Document). You may use the same title as a previous version if the original publisher of that version gives permission.
- B. List on the Title Page, as authors, one or more persons or entities responsible for authorship of the modifications in the Modified Version, together with at least five of the principal authors of the Document (all of its principal authors, if it has fewer than five), unless they release you from this requirement.
- C. State on the Title page the name of the publisher of the Modified Version, as the publisher.
- D. Preserve all the copyright notices of the Document.
- E. Add an appropriate copyright notice for your modifications adjacent to the other copyright notices.
- F. Include, immediately after the copyright notices, a license notice giving the public permission to use the Modified Version under the terms of this License, in the form shown in the Addendum below.
- G. Preserve in that license notice the full lists of Invariant Sections and required Cover Texts given in the Document's license notice.
- H. Include an unaltered copy of this License.
- I. Preserve the section Entitled "History", Preserve its Title, and add to it an item stating at least the title, year, new authors, and publisher of the Modified Version as given on the Title Page. If there is no section Entitled "History" in the Document, create one stating the title, year, authors, and publisher of the Document as given on its Title Page, then add an item describing the Modified Version as stated in the previous sentence.

- J. Preserve the network location, if any, given in the Document for public access to a Transparent copy of the Document, and likewise the network locations given in the Document for previous versions it was based on. These may be placed in the "History" section. You may omit a network location for a work that was published at least four years before the Document itself, or if the original publisher of the version it refers to gives permission.
- K. For any section Entitled "Acknowledgements" or "Dedications", Preserve the Title of the section, and preserve in the section all the substance and tone of each of the contributor acknowledgements and/or dedications given therein.
- L. Preserve all the Invariant Sections of the Document, unaltered in their text and in their titles. Section numbers or the equivalent are not considered part of the section titles.
- M. Delete any section Entitled "Endorsements". Such a section may not be included in the Modified Version.
- N. Do not retitle any existing section to be Entitled "Endorsements" or to conflict in title with any Invariant Section.
- O. Preserve any Warranty Disclaimers.

If the Modified Version includes new front-matter sections or appendices that qualify as Secondary Sections and contain no material copied from the Document, you may at your option designate some or all of these sections as invariant. To do this, add their titles to the list of Invariant Sections in the Modified Version's license notice. These titles must be distinct from any other section titles.

You may add a section Entitled "Endorsements", provided it contains nothing but endorsements of your Modified Version by various parties--for example, statements of peer review or that the text has been approved by an organization as the authoritative definition of a standard.

You may add a passage of up to five words as a Front-Cover Text, and a passage of up to 25 words as a Back-Cover Text, to the end of the list of Cover Texts in the Modified Version. Only one passage of Front-Cover Text and one of Back-Cover Text may be added by (or through arrangements made by) any one entity. If the Document already includes a cover text for the same cover, previously added by you or by arrangement made by the same entity you are acting on behalf of, you may not add another; but you may replace the old one, on explicit permission from the previous publisher that added the old one.

The author(s) and publisher(s) of the Document do not by this License give permission to use their names for publicity for or to assert or imply endorsement of any Modified Version.

5. COMBINING DOCUMENTS

You may combine the Document with other documents released under this License, under the terms defined in section 4 above for modified versions, provided that you include in the combination all of the

Invariant Sections of all of the original documents, unmodified, and list them all as Invariant Sections of your combined work in its license notice, and that you preserve all their Warranty Disclaimers.

The combined work need only contain one copy of this License, and multiple identical Invariant Sections may be replaced with a single copy. If there are multiple Invariant Sections with the same name but different contents, make the title of each such section unique by adding at the end of it, in parentheses, the name of the original author or publisher of that section if known, or else a unique number. Make the same adjustment to the section titles in the list of Invariant Sections in the license notice of the combined work.

In the combination, you must combine any sections Entitled "History" in the various original documents, forming one section Entitled "History"; likewise combine any sections Entitled "Acknowledgements", and any sections Entitled "Dedications". You must delete all sections Entitled "Endorsements".

6. COLLECTIONS OF DOCUMENTS

You may make a collection consisting of the Document and other documents released under this License, and replace the individual copies of this License in the various documents with a single copy that is included in the collection, provided that you follow the rules of this License for verbatim copying of each of the documents in all other respects.

You may extract a single document from such a collection, and distribute it individually under this License, provided you insert a copy of this License into the extracted document, and follow this License in all other respects regarding verbatim copying of that document.

7. AGGREGATION WITH INDEPENDENT WORKS

A compilation of the Document or its derivatives with other separate and independent documents or works, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an "aggregate" if the copyright resulting from the compilation is not used to limit the legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit. When the Document is included in an aggregate, this License does not apply to the other works in the aggregate which are not themselves derivative works of the Document.

If the Cover Text requirement of section 3 is applicable to these copies of the Document, then if the Document is less than one half of the entire aggregate, the Document's Cover Texts may be placed on covers that bracket the Document within the aggregate, or the electronic equivalent of covers if the Document is in electronic form. Otherwise they must appear on printed covers that bracket the whole aggregate.

8. TRANSLATION

Translation is considered a kind of modification, so you may distribute translations of the Document under the terms of section 4. Replacing Invariant Sections with translations requires special permission from their copyright holders, but you may include translations of some or all Invariant Sections in addition to the original versions of these Invariant Sections. You may include a translation of this License, and all the license notices in the Document, and any Warranty Disclaimers, provided that you also include the original English version of this License and the original versions of those notices and disclaimers. In case of a disagreement between the translation and the original version of this License or a notice or disclaimer, the original version will prevail.

If a section in the Document is Entitled "Acknowledgements", "Dedications", or "History", the requirement (section 4) to Preserve its Title (section 1) will typically require changing the actual title.

9. TERMINATION

You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Document except as expressly provided for under this License. Any other attempt to copy, modify, sublicense or distribute the Document is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

10. FUTURE REVISIONS OF THIS LICENSE

The Free Software Foundation may publish new, revised versions of the GNU Free Documentation License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. See <http://www.gnu.org/copyleft/>.

Each version of the License is given a distinguishing version number. If the Document specifies that a particular numbered version of this License "or any later version" applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that specified version or of any later version that has been published (not as a draft) by the Free Software Foundation. If the Document does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published (not as a draft) by the Free Software Foundation.

ADDENDUM: How to use this License for your documents

To use this License in a document you have written, include a copy of the License in the document and put the following copyright and license notices just after the title page:

Copyright (c) YEAR YOUR NAME.

Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.2 or any later version published by the Free Software Foundation; with no Invariant Sections, no Front-Cover Texts, and no Back-Cover Texts. A copy of the license is included in the section entitled "GNU Free Documentation License".

If you have Invariant Sections, Front-Cover Texts and Back-Cover Texts, replace the "with...Texts." line with this:

with the Invariant Sections being LIST THEIR TITLES, with the Front-Cover Texts being LIST, and with the Back-Cover Texts being LIST.

If you have Invariant Sections without Cover Texts, or some other combination of the three, merge those two alternatives to suit the situation.

If your document contains nontrivial examples of program code, we recommend releasing these examples in parallel under your choice of free software license, such as the GNU General Public License, to permit their use in free software.