

5/11

$$\begin{array}{r} 21- \\ + 24- \\ \hline 45- \end{array}$$

Tabellen zur Bestimmung
einheimischer
INSEKTEN.

II. Käfer.

Für Anfänger,
insbesondere für den Gebrauch beim Unterrichte
und bei Schülerübungen

zusammengestellt von

phil. et med.

Dr. Heinrich Karny,

Landsturmassistenzarzt-Stellvertreter
beim k. k. Landwehr-Infanterie-Regiment Nr. 1.

Mit 70 Abbildungen.

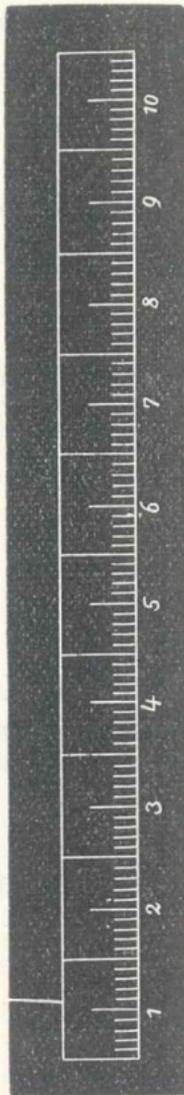


*Heitz
Breslau 1928*

Wien, 1915.

Verlag von A. Pichlers Witwe & Sohn,
Buchhandlung für pädag. Literatur und Lehrmittel-Anstalt
V. Margaretenplatz 2.

rcin.org.pl



Maßstab.

Das Recht der Übersetzung in fremde Sprachen
vorbehalten.

Vorrede.

Dem in der Vorrede des ersten Bändchens Gesagten habe ich kaum etwas hinzuzufügen. Zu erwähnen hätte ich nur zwei wichtige Neuerscheinungen der allgemein-entomologischen Bestimmungs-Literatur, nämlich Brohmer, „Fauna von Deutschland“, ein sehr handliches Taschenbuch, das auf ca. 600 Seiten einen Überblick über die gesamte einheimische Tierwelt vermittelt, wobei freilich bei den Insekten — wegen des geringen zur Verfügung stehenden Raumes — die Tabellen in der Regel nur bis auf die Gattungen führen; und Schroeder, „Insekten Mitteleuropas“, ein groß angelegtes, auf ca. 10 Bände projektiertes Werk, das alle einheimischen Insekten umfaßt und auch auf zahlreichen Farbtafeln veranschaulicht; erschienen sind davon bisher nur die Hautflügler.

Doch nun zu dem vorliegenden Teil. Für Unterstützung meiner Arbeit bin ich hier — außer den schon im ersten Bändchen genannten Herren — auch noch besonders Herrn Fachlehrer L. Mader zu großem Danke verpflichtet, der mir meine Bemühungen durch Ratschläge bezüglich der Artenauswahl und durch Überlassung reichlichen Vergleichsmaterials sehr wesentlich erleichterte.

Ich habe in dem vorliegenden Bändchen im Anschluß an die Käfer auch die Strepsipteren behandelt, weil sie doch zweifellos von allen Insektengruppen den Käfern am nächsten stehen. Ich will damit keineswegs in Abrede stellen, daß ihnen alle andern Käfergruppen als einheitliches Ganzes gegenüberstehen, habe sie ihnen aber doch beigeordnet, um eine zu weitgehende Unterteilung, durch die die Übersichtlichkeit leidet, zu vermeiden.

Im übrigen gilt über Anlage und Einrichtung dieses Bändchens alles, was ich im ersten gesagt habe.

Wien, den 30. April 1915.

Dr. Heinrich Karny.

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is arranged in several columns and appears to be a formal document or report.

Systematische Übersicht der Familien.

Die in den Tabellen nach den Namen stehenden eingeklammerten Zahlen weisen auf jene von den hier folgenden Familien, in welche die betreffende Gattung gehört. Die Numerierung ist zum ersten Bändchen fortlaufend.

VIII. Coleoptera, Käfer.

a) Adepnaga, Laufkäferartige.

- 22. Cicindelidae, Sandläufer.
- 23. Carabidae, Laufkäfer.
- 24. Haliplidae, Wassertreter.
- 25. Dytiscidae, Schwimmkäfer.
- 26. Gyrinidae, Taumelkäfer.

b) Staphylinioidea, Raubkäferartige.

- 27. Staphylinidae, Raubkäfer.
- 28. Pselaphidae, Keulenkäfer.
- 29. Scydmaenidae, Ameisenkäfer.
- 30. Silphidae, Aaskäfer.
- 31. Clambidae, Punktkäfer.
- 32. Corylophidae, Schimmelkäfer.
- 33. Ptiliidae, Federflügler.
- 34. Scaphidiidae, Kahnkäfer.
- 35. Histeridae, Stutzkäfer.

c) Lamellicornia, Blatthörnige.

- 36. Lucanidae, Hirschkäfer.
- 37. Scarabaeidae, Fächerhornkäfer.

d) Palpicornia, Tasthörnige.

- 38. Hydrophilidae, Wasserkäfer.

e) Diversicornia, Verschiedenhörnige.

- 39. Byturidae, Himbeerkäfer.
- 40. Ostomidae, Flachkäfer.
- 41. Nitidulidae, Glanzkäfer.
- 42. Cucujidae, Plattkäfer.
- 43. Cryptophagidae, Schimmelfresser.
- 44. Erotylidae, Faulholzkäfer.
- 45. Phalacridae, Glattkäfer.

46. Lathridiidae, Moderkäfer.
47. Mycetophagidae, Pilzfresser.
48. Sphindidae, Pilzbohrer.
49. Lyctidae, Rindenbohrer.
50. Cisidae, Schwammfresser.
51. Colydiidae, Rindenkäfer.
52. Endomychidae, Pilzkäfer.
53. Coccinellidae, Kugelkäfer.
54. Dermestidae, Speckkäfer.
55. Byrrhidae, Pillenkäfer.
56. Dryopidae, Hakenkäfer.
57. Heteroceridae, Sägekäfer.
58. Buprestidae, Prachtkäfer.
59. Eucnemidae, Dornhalskäfer.
60. Elateridae, Schnellkäfer.
61. Helodidae, Jochkäfer.
62. Cantharidae, Weichkäfer.
63. Dascillidae, Wiesenkäfer.
64. Cleridae, Buntkäfer.
65. Lymexylonidae, Werftkäfer.
66. Bostrychidae, Bohrkäfer.
67. Anobiidae, Pochkäfer.
68. Ptinidae, Diebkäfer.

f) Heteromera, Ungleichgliedrige.

69. Tenebrionidae, Schwarzkäfer.
70. Alleculidae, Pflanzenkäfer.
71. Melandryidae, Düsterkäfer.
72. Mordellidae, Stachelkäfer.
73. Rhipiphoridae, Wespenkäfer.
74. Pyrochroidae, Feuerkäfer.
75. Meloidae, Ölkäfer.
76. Anthicidae, Halskäfer.
77. Oedemeridae, Schenkelkäfer.
78. Lagriidae, Wollkäfer.
79. Pythidae, Scheinrüssler.

g) Phytophaga, Pflanzenfressende.

80. Cerambycidae, Bockkäfer.
81. Chrysomelidae, Blattkäfer.
82. Lariidae, Samenkäfer.

h) Rhynchophora, Rüsselkäferartige.

83. Anthribidae, Breitrüßler.

84. Curculionidae, Rüsselkäfer.

85. Ipidae, Borkenkäfer.

i) Strepsiptera, Fächerflügler.

86. Stylopidae, Stielaugen.

Zeichenerklärung:

♂ Männchen

♀ Weibchen.

Bestimmungstabellen.

- 1) ♂ mit großen, fächerartig zusammenlegbaren Flügeln am Hinterbruststück, am Mittelbruststück verkümmerte Decken. ♀ wurmförmig, im Hinterleib von Hautflüglern schmarotzend, nur mit dem Kopfschild hervorragend: 671. — Anders gestaltet: 2.
- 2) Flügel ohne Fransen oder fehlend: 3. — Käfer sehr klein, punktförmig; Flügel lang, federartig gewimpert: 176.
- 3) Decken sehr kurz, mit geradem Innenrand, den Hinterleib nicht oder nur am Grunde bedeckend; Flügel entwickelt, in der Ruhelage unter den Decken verborgen: 82. — Decken und Flügel anders gestaltet: 4.
- 4) Zähle alle Fußglieder! Alle Beine mit fünf oder die vorderen mit vier Fußgliedern: 5. — Vorder- und Mittelbeine mit fünf, Hinterbeine mit vier Fußgliedern: 414. — Alle Beine mit vier oder die vorderen mit drei Fußgliedern: 166. — Beine mit zwei oder drei Fußgliedern: 281.
- 5) Ohne Schwimmbeine: 6. — Hinterbeine Schwimmbeine: 61.
- 6) Fühler am Ende dünner, schnurförmig, gesägt oder gekämmt: 7, — mit keulig verdickten oder deutlich verbreiterten Endgliedern: 147.
- 7) Bauch aus sechs oder mehr Segmenten bestehend: 8, — fünfiringelig: 333.
- 8) Mundteile sehr stark entwickelt, Oberkiefer und Taster hervorragend. Vorderhüften kugelig oder quer, meist nur wenig aus den Gelenksgruben hervorragend: 9. — Mundteile nicht hervorragend. Vorderhüften zapfen- oder kegelförmig hervorragend: 373.

- 9) Fühler hinter der Oberkieferwurzel eingelenkt. Oberkiefer am Grunde mit einem Zahn: 10. — Fühler auf der Stirn über der Oberkieferwurzel eingelenkt. Oberkiefer mit drei Zähnen. Kopf breiter als der Halsschild; Augen stark vorgequollen. Beine sehr lang: *Cicindela* (22).

Cicindela, Sandläufer.

- 1) Seitenstücke der Vorderbrust kahl, die der Hinterbrust nur mit wenigen Härchen. Grün, bronzefarbig oder blau; Decken nur am Außenrand und vor der Spitze mit hellem Fleck. 8—11 mm: *Cylindera germanica*, Deutscher S. — Seitenstücke der Vorder- und Mittelbrust behaart. Färbung ähnlich, Decken mit hellen Querbinden, die mitunter in Flecke aufgelöst sind: 2.
 - 2) Oberlippe weiß, nicht gekielt: 3, — schwarz, mit Längskiel. 15—17 mm: *Cic. silvatica*. Schwarzlippiger S.
 - 3) Decken am Grunde ohne abstehende Haare, seitlich etwas gerundet, nahe der Mitte am breitesten: 4, — am Grunde absteht behaart, zylindrisch, parallel. Kopf behaart. 13—15 mm: *Cic. soluta*, Ungarischer S.
 - 4) Stirn vorn nur dicht streifig, ohne Punkte: 5, — in der Mitte zwischen den feinen Längsleisten mit runzeligen Punkten. 12—15 mm: *Cic. campestris*, Feld-S.
 - 5) Halsschild nach hinten deutlich verengt. 14—15 mm: *Cic. silvicola*, Wald-S. — Halsschild nach hinten nicht oder kaum verengt. 12—16 mm: *Cic. hybrida*, Bastard-S.
- 10) **Carabidae, Laufkäfer** (23). Körper gestreckt, Halsschild beweglich. Decken höchstens zwölfstreifig: 11. — Körper rund. Decken hochgewölbt, dem Halsschild eng anliegend, mit 14 Punktstreifen. Braungelb, mit bronzegrünen Querbinden. 5—6 mm: *Omopron limbatus*, Verbrämter Grundläufer.
- 11) Vorderschienen am Innenrand ohne deutlichen Ausschnitt: 12, — innen mit kräftigem Ausschnitt, davor mit Dorn: 19.
 - 12) Vorderschienen mit zwei Dornen an der Spitze: 13, — mit einem Dorn an der Spitze und einem davor am Hinterrand: 17.
 - 13) Decken am Grunde ungerandet: 14. — Deckengrund gerandet: 16.
 - 14) Kopf nicht schnauzenartig verlängert. Umgeschlagener Deckenrand schmal, nur vorn breiter: 15. — Kopf lang, schmal, schnauzenförmig. Umgeschlagener Deckenrand sehr breit: *Cychrus*.

Cychrus, Schnabelläufer.

Ganz schwarz. Decken gekörnt, ohne deutliche Knötchenreihen. 15—18 mm: *C. rostratus*, Echter S. — Schwarz, Schienen und Fühler rot. Decken bronzeschimmernd, mit drei deutlichen Knötchenreihen. 13—16 mm: *C. attenuatus*, Rotfüßiger S.

- 15) Flügel meist vorhanden. Drittes Fühlerglied zusammengedrückt: *Calosoma*. — Meist ungeflügelt. Drittes Fühlerglied walzig: *Carabus*.

Calosoma, Raupenjäger.

- 1) Fortsatz der Vorderbrust seitlich nicht bis zur Spitze gefurcht: 2, — bis zur Spitze gefurcht. Schwarz, Decken mit drei Reihen goldgrüner Grübchen. 22—30 mm: *Campalita auropunctatum*, Seidiger R.
- 2) Halsschildseiten bis zum Grunde vollständig gerandet. Blau; Decken goldgrün mit Purpurschimmer. 24—30 mm: *Callipara sycophanta*, Puppenräuber. — Halsschildseiten vor dem Grunde ungerandet. Bronzefarbig bis grün; unten metallgrün. 16—24 mm: *Calosoma inquisitor*, Gemeiner R.

Carabus, Laufkäfer.

- 1) Halsschild seitlich mit einigen Borstenpunkten. Oberlippe zweilappig: 2. — Halsschildseiten ohne Borstenpunkte. Oberlippe dreilappig. Mattschwarz; Decken verworren gerunzelt. 34—40 mm: *Procrustes coriaceus*, Leder-L.
- 2) Vorletztes Glied der Lippentaster innen mit mehreren Borsten: 3, — mit zwei Borsten: 5.
- 3) An der Kehle jederseits ein borstentragender Punkt. Bauchringe nahe dem Vorderrand mit deutlicher Querfurche: 4. — Borstentragende Kehlpunkte fehlen. Bauchringe ohne Querfurche. Schwarz, blau schimmernd; Halsschildseiten und Decken mit violetter bis goldigem Rand. 18—34 mm: *Megodontus violaceus*, Violetter L.
- 4) Endglieder der Kiefertaster oben mit Längsfurche. Schwarz, oben dunkelblau. 26—30 mm: *Chaetocarabus intricatus*, Borsten-L. — Endglieder der Kiefertaster nicht gefurcht. Schwarz, seitlich blau schimmernd. 20—27 mm: *Mesocarabus catenulatus*, Ketten-L.
- 5) Oberkiefer kurz (Fig. 1 b): 6, — lang (Fig. 1 a). Goldgrün, unten schwarz; Schenkel rot. 18—26 mm: *Chrysocarabus auronitens*, Goldglänzender L.

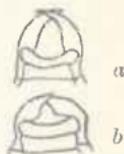


Fig. 1.

- 6) Außenecke der Vorderschienen nicht vorgezogen: 7. — Vorderschienen am Ende mit zahnartigem Fortsatz. Goldgrün, unten schwarz. 13—16 mm: *Hemicarabus nitens*, Glänzender L.

- 7) Decken mit mehr als drei Rippen oder mit Gruben- oder Knötchenreihen: 8, — mit drei Längsrippen, dazwischen fast glatt. Goldgrün, unten dunkel; Beine rot. 20—27 mm: *Autocarabus auratus*, Goldiger L., **Goldschmied**. — Decken gleichmäßig fein gekörnt, ohne Rippen. Schwarz. 22—32 mm: *Phricocarabus glabratus*, Glatte L.
- 8) Bauchringe ohne Querfurche: 9, — hinter dem Vorderende mit deutlicher Querfurche. Schwarz. 15—18 mm: *Tomocarabus convexus*, Gewölbter L.
- 9) Decken vor der Spitze deutlich ausgeschweift: 10, — nicht ausgeschweift: 11.
- 10) Viertes Fühlerglied am Ende dicht behaart. Schwarz, oben mit Bronzeglanz. 14—20 mm: *Carabus granulatus*, Gekörnter L. — Viertes Fühlerglied nur mit wenigen, längeren Endhaaren. Kupferig, unten schwarz. Erstes Fühlerglied rot. 18—26 mm: *Goniocarabus cancellatus*, Kupferroter L.
- 11) Decken mit Längsrippen oder Knötchenreihen: 12, — mit drei Grubenreihen: 14.
- 12) Größer (25—30 mm): 13. — Kleiner (12—20 mm). Färbung schwarz, oben verschieden: *Eutelocarabus arvensis*, Acker-L.
- 13) Decken mit Längsrippen und drei deutlichen Knötchenreihen. Kupferig, unten schwarz; Fühler dunkel: *Eucarabus ullrichii*, Ullrichs L. — Die drei Knötchenreihen der Decken heben sich kaum von den Längsrippen ab. Schwarz, oben oft blau, grün oder kupferig. 25—28 mm: *Morphocarabus scheidleri*, Scheidlers L.
- 14) Decken zwischen den Grubenreihen mit je 5—7 feinen Längsrippen: 15, — fein gerunzelt. Schwarz, oben schwarzgrün bis erzbraun. 20—26 mm: *Archicarabus nemoralis*, Hain-L.
- 15) Kehle mit borstentragenden Punkten: 16, — ohne solche. Schwarz bis erzfarbig. 23—28 mm: *Enporocarabus hortensis*, Garten-L.
- 16) Kupferig bis grün, unten schwarz. Fühler und Beine schwarz. 19—27 mm: *Orinocarabus silvestris*, Wald-L. — Ebenso; Fühler und Beine zum Teil rot. 14—18 mm: *Carpathophilus linnei*, Linnés L.
- 16) Oberkiefer seitlich in eine breite Scheibe erweitert (Fig. 2b): *Leistus*, — einfach (Fig. 2a): *Nebria*.



Fig. 2.

Leistus, Bartläufer.

Schwarz, unten pechbraun; Fühler und Beine rot. 8—9 mm: *Leistidius piceus*, Pechschwarzer B. — Rostbraun. 7 mm: *Leistus ferrugineus*, Rostbrauner B.

Nebria, Dammläufer.

- 1) Flügel entwickelt. Decken mit stumpf gerundeten Schultern: **2** — Flügel fehlen. Decken oval, mit abgerundeten Schultern. Pechbraun; Fühler und Beine braunrot. 7—11·5 mm: *Oreonebria castanea*, Kastanienbrauner D.
 - 2) Fußglieder oben kahl: **3**, — fein behaart. Pechschwarz; Deckenrand, Fühler und Beine braunrot. 9—14 mm: *Helobia brevicollis*, Kurzhalsiger D.
 - 3) Schwarz; nur die Fußglieder rostrot. 9—12 mm: *Nebria gyllenhali*, Gyllenhals D. — Schwarz; Kopf und Hinterleibspitze rostrot; Mund, Fühler und Beine rotgelb. 15—17 mm: *N. picicornis*, Rotköpfiger D. — Schwarz; Halsschild und Decken breit gelb gesäumt; Mund, Fühler und Beine rotgelb. 14—16 mm: *N. livida*, Bleicher D.
- 17) Körper gewölbt. Stirn nicht gestrichelt: **18**. — Körper flach. Stirn gestrichelt: *Notiophilus*.

Notiophilus, Strandläufer.

Bronzeschwarz; Schienen rötlich. 4·5—6 mm: *N. palustris*, Sumpf-S. — Hell bronzefarbig, Decken an der Spitze mit einem gelblichbraunen Fleck. 5—5·5 mm: *N. biguttatus*, Zweifleckiger B.

- 18) Halsschild herzförmig, mit schmalen Seitenrändern: *Elaphrus*, — quer, mit breiten Seitenrändern. Glänzenschwarz; Halsschild und Decken kupferig oder erzgrün gerändert. 11—13 mm: *Blethisa multipunctata*, Punktierter Pfützenläufer.

Elaphrus, Uferläufer.

- 1) Fußglieder blau oder violett: **2**, — metallgrün: **3**.
 - 2) Kupferbraun; Decken mit violetten Augenflecken; Schienen dunkel. 8—9 mm: *E. uliginosus*, Rußiger U. — Ebenso; Schienen rötlichgelb. 8—9 mm: *E. cupreus*, Kupferiger U. (Fig. 16.)
 - 3) Bronzegrün. Vorderbrust in der Mitte ziemlich dicht behaart. 7 mm: *E. riparius*, Gemeiner U. — Brust ganz kahl. Bronzebraun. 7 mm; *E. aureus*, Goldiger U.
- 19) Fühlerglieder ohne lange Borsten. Decken höchstens mit neun Punktstreifen: **20**. — Fühlerglieder am Grund mit langen Borsten besetzt. Decken mit je zwölf Punktstreifen. Erzschwarz, Beine rötlichgelb. 7—8 mm: *Lorocera pilicornis*, Krummhornläufer.
- 20) Vorderschienen mit fingerförmigen Fortsätzen: **21**, — nicht fingerartig gezähnt: **22**.

- 21) Halsschild rund: *Dyschirius*, — viereckig. Schwarz bis rotbraun; Fühler und Beine rot. $\bar{5}\cdot\bar{5}$ — $6\cdot\bar{5}$ mm: *Clivina fossor*, Gemeiner Grabläufer.

Dyschirius, Grabläufer.

- 1) Halsschildseiten fast bis zum Hinterrand gerandet: 2. — nur vorn gerandet, Braunschwarz, Beine braunrot. 2—2·7 mm: *D. globosus*, Kugeliger G.
 - 2) Vorderschienen außen mit zwei kaum erkennbaren Zähnen: 3, — außen mit einem kräftigen und einem viel kleineren Zahn. Dunkel erzfarbig. 3—3·5 mm: *D. aeneus*, Erzfarbiger G.
 - 3) Bronze- bis erzschwarz; Fühlerwurzel und Beine braunrot. 4·5—5 mm: *D. nitidus*, Glänzender G. — Fühler und Beine heller. Decken feiner gestreift. 4—4·5 mm: *D. politus*, Geglätteter G.
- 22) Decken den Hinterleib ganz bedeckend: 23, — nicht ganz bedeckend: 53.
- 23) Halsschild und Hinterleib nicht stielartig getrennt. Schildchen zwischen den Deckenwurzeln: 24. — Halsschild vom Hinterleib durch einen kurzen Hals getrennt, auf dem das Schildchen sitzt. Schwarz. 17—22 mm: *Broscus cephalotes*, Großkopfläufer.
- 24) Außenfurche der Oberkiefer vorn mit einer Borste: 25, — ohne Borste: 31.
- 25) Vorletztes Tasterglied verdickt, das letzte als pfriemenförmige kleine Spitze ihm aufsitzend: 26. — Letztes Tasterglied zugespitzt, fast so lang wie das vorletzte: 29.
- 26) Decken kahl, nicht verworren punktiert: 27, — fleckenartig fein behaart, verworren punktiert. Hell bronzefarbig; Fühler und Beine rotgelb. 4—4·5 mm: *Asaphidion flavipes*, Gelbfüßiger Ahlenläufer.
- 27) Außenrand der Vorderschienen gegen die Spitze schräg abgestutzt: 28, — bis zur Spitze gerade: *Bembidion*.

Bembidion, Ahlenläufer.

- 1) Seitenrand der Decken an der Schulter bogig: 2, — winkelig. Bronze- bis messingfarbig, selten blau; Beine rotgelb. 2·8—4 mm: *Metallina lampros*, Metallischer A.
- 2) Halsschild am Grunde verengt, an den Seiten gewöhnlich ausgeschweift: 3, — scheibenförmig, mit stumpfen Hinterecken, vor diesen nicht ausgeschweift: 17.

- 3) Stirnfurchen außen von einem einfachen oder nur ganz vorne gegabelten Längsfältchen begrenzt: 4, — in ihrer ganzen Länge jederseits von einem doppelten Längsfältchen begrenzt. Erzgrün bis blauschwarz, Beine gelb. Decken hinter der Mitte und an der Spitze mit gelbem Fleck. 3—3·5 mm: *Campa assimile*, Ähnlicher A.
- 4) Fünfter und siebenter Deckenstreif an der Spitze plötzlich stärker vertieft und parallel mit dem Randstreif verlaufend: 5, — wie die andern erlöschend: 11.
- 5) Decken bis zur Spitze gleichmäßig tief gestreift: 6. — Wenigstens die äußeren Deckenstreifen vor der Spitze erlöschend: 8.
- 6) Porenpunkt der mittleren Innenseite der Augen ohne Fältchen: 7, — außen von einem Fältchen umschlossen. Erzscharz; Decken braungelb, mit zwei dunklen, zakigen Querbinden. 5—5·5 mm: *Notaphus dentellum*, Gezählter A.
- 7) Erzgrün; Decken gelb, mit zwei dunklen Bogenbinden. 3·5—4 mm: *Notaphus adustum*, Angebrannter A. — Ebenso; Decken vorherrschend, mit gelben Flecken. 4—4·5 mm: *Notaphus varium*, Veränderlicher A.
- 8) Decken einfarbig grün: 9, — am Grunde rötlich, in der Mitte schwärzlich, vor der Spitze mit gelbrotem Fleck: 10, — schwarzgrün mit düsterroter Längsbinde oder dunkel oliventfarbig. 5·5—7·5 mm: *Peryphus fasciolatum*, Rotbindiger A.
- 9) Halsschild an den Hinterecken ohne deutliches Längsfältchen. 5·5—6 mm: *Peryphus decorum*, Schmucker A. — Halsschild in den Winkeln mit deutlichen Längsfältchen. 4—4·5 mm: *Peryphus nitidulum*, Glänzender A.
- 10) Halsschild am Grunde sehr fein gerunzelt, undeutlich punktiert. 4—4·5 mm: *Peryphus andreae*, Kreuzfleckiger A. — Halsschild am Grunde stark punktiert. 5—6 mm: *Peryphus ustulatum*, Gemeiner A.
- 11) Stirnfurchen kurz, parallel: 12, — länger, nach vorn konvergierend: 14.
- 12) Punktreihen der Decken weit über deren Mitte reichend: 13. — Hintere Deckenhälfte glatt. Metallgrün bis schwarz; Beine gelb; Decken mit je zwei gelben Flecken. 4—4·5 mm: *Nepha quadriguttatum*, Vierfleckiger A.
- 13) Erzscharz. 4—5 mm: *Testediolum glaciale*, Gletscher-A. — Ebenso 2·5—3 mm: *Emphanes minimum*, Kleinster A.
- 14) Stirnfurchen vorn nicht zusammentreffend: 15, — stark konvergierend, vorn winkelig zusammentreffend: 16.
- 15) Metallgrün, Beine gelb; Decken mit je zwei gelben Flecken. 3—3·5 mm: *Lopha quadrimaculatum*,

- Schöner A.** — Metallschwarz; Decken mit je einem gelben Fleck. 2—5·3 mm: **Lophia tenellum**, Zarter A.
- 16) Metallgrün; Beine gelb; Decken mit je drei großen gelben Flecken. 3·5—4 mm: **Trepanes articulatum**, **Gegliedert A.** — Schwarzgrün; Beine gelb; Decken vorn mit einigen gelben Längsflecken, hinter der Mitte mit einem ovalen gelben Querfleck. 2·5 mm: **Trepanes octomaculatum**, **Achtfleckiger A.**
- 17) Decken mit sechs Streifen: 18, — mit sieben Streifen, mit gelbem Fleck hinter der Mitte; Beine gelb. 3·5—4 mm: **Philochthus biguttatum**, **Zweifleckiger A.**
- 18) Glänzenschwarz, Decken hinter der Mitte mit gelbem Fleck; Beine gelb. Halsschildseiten am Grund fast gerade, an den Hinterecken nur schwach abgeschragt. 3—3·5 mm: **Philochthus guttula**, **Rundfleckiger A.** — Ebenso. Halsschild am Grunde jederseits tief ausgeschnitten und außen stark abgeschragt. 3·5—4 mm: **Philochthus lunulatum**, **Mondfleckiger A.**
- 28) Innenstreif der Decken an der Spitze hakenförmig umgebogen und dann parallel zum Seitenstreif nach vorn verlaufend. Schwarz, Beine braunrot. 2·8—3 mm: **Tachyta nana**, **Kleiner Ahlenläufer.** — Der hakenförmige Nahtstreif an der Deckenspitze mit dem Seitenstreif nach vorn divergierend: **Tachys.**

Tachys.

- Rostbraun bis braunschwarz, Beine gelb. 2—2·5 mm: **T. bistriatus**, **Länglicher Ahlenläufer.** — Schwarz, Beine gelblich; Decken mit zwei gelbroten Flecken. 2·5 mm: **Tachyura quadrisignatus**, **Flinker A.**
- 29) Decken am Grunde nicht gerandet; ihr innerer Streif am Grunde hakenförmig zurückgebogen: 30. — Deckengrund gerandet, Innenstreif einfach. Glänzend braunschwarz. 7—9·5 mm: **Patrobus excavatus**, **Grubenhalsläufer.**
- 30) Hinterecken des Halsschildes stumpfwinkelig. Hell bräunlichrot, Kopf dunkler. 3·5—4·5 mm: **Trechus quadristriatus**, **Vierstreifiger Flinkläufer.** — Hinterecken des Halsschildes abgerundet. Glänzend rotgelb. 3·5—4 mm: **Epaphius secalis**, **Rotgelber Flinkläufer.**
- 31) Stirn neben den Augen mit je zwei Borsten: 32, — mit je einer Borste: 43.
- 32) Halsschild nicht kreisrund: 33, — scheibenförmig, fast kreisrund: **Panagaeus.**

Panagaeus, Scheuläufer.

Halsschild wenig schmaler als die Decken. Schwarz. Decken mit je zwei großen rötlichen Flecken, die den Seitenrand meist erreichen. 7·5–8 mm: **P. crux-major**, Kreuzfleckiger S. — Halsschild deutlich schmaler als die Decken, nach hinten stärker verengt. Der hintere Deckenfleck den Seitenrand nicht erreichend. 7–7·5 mm: **P. bipustulatus**, Vierfleckiger S.

33) Oberkiefer mit einfacher Spitze: 34. — Rechter Oberkiefer vor der Spitze tief ausgerandet, linker stumpf. Gelbrot; Kopf und ein großer Mondfleck der Decken schwarz. 4–6 mm: **Badister bipustulatus**, Wanderläufer.

34) Langgestreckt. Vorletztes Lippentasterglied innen mit zwei Borsten: 35. — Eiförmig. Vorletztes Lippentasterglied innen mit mehr als drei Borsten: **Amara**.

Amara, Kamelläufer.

- 1) Enddorn der Vorderschienen einfach: 2, — dreizackig. Schienen gelbrot. 6–6·5 mm: **Triaena plebeja**, Dreizackiger K.
- 2) Fortsatz der Vorderbrust an der Spitze hinter den Vorderhöften umrandet: 3, — nicht umrandet. Schwarz. Fühler und Beine rostrot. 11–14 mm: **Cyrtotus aulica**, Pechschwarzer K.
- 3) Fühler ganz rostfarbig: 4, — schwärzlich, mit rötlicher Wurzel: 5.
- 4) Schwärzlichbraun, unten rostrot. 6·5–7·5 mm: **Bradytus apricaria**, Rotbauchiger K. — Einfarbig rostgelb. 7·5–9 mm: **Bradytus fulva**, Rostgelber K.
- 5) Beine ganz dunkel: 6, — wenigstens teilweise gelbrot oder braunrot: 8.
- 6) Streifen der Decken an der Spitze stärker vertieft: 7, — nicht oder kaum stärker vertieft: 11.
- 7) Halsschild deutlich schmaler als die Decken. Erzscharz. 7·5–9·5 mm: **A. similata**, Ähnlicher K. — Halsschild so breit wie die Decken. Erzscharz. 9–11 mm: **A. ovata**, Eiförmiger K.
- 8) Schildchenstreif (Fig. 3 s) vorhanden: 9, — fehlend oder nur durch Punkte angedeutet. Dunkel erzfarbig. 4·5 mm: **A. tibialis**, Gelbschie-niger K.
- 9) Beine zum Teil dunkel: 10, — ganz gelbrot. Erzscharz. 5–7 mm: **A. familiaris**, Glatte K.
- 10) Streifen der Decken an der Spitze stärker vertieft. Erzscharz. 6–7 mm: **A. communis**, Gemeiner K. — Streifen der Decken an der Spitze nicht stärker vertieft. Erzscharz bis messingfarbig. 6–8 mm: **A. aenea**, Erzfarbiger K.



Fig. 3.

- 11) Erzscharz bis grün; die ersten drei Fühlerglieder gelbrot. 9—11·5 mm: *A. eurynota*, **Breitrückiger K.**
 — Erzscharz bis messingfarbig; Fühler schwarz, höchstens das erste Glied heller. 7—8 mm: *Celia erratica*, **Herumirrender K.**
- 35) Hinterschenkel (Fig. 4 f) mindestens dreimal so lang als ihre Schenkelringe (Fig. 4 t):
 36, — nur doppelt so lang wie ihre Schenkelringe: 39.
- 36) Krallen innen glattrandig: 37, — gezähnt oder gekämmt: **Calathus.**



Fig. 4.

Calathus, Breithalsläufer.

- 1) Dritter und fünfter Streifen der Decken mit vielen größeren, eingestochenen Punkten besetzt. Glänzenschwarz, unten dunkelbraun. 10—14 mm: *C. fuscipes*, **Braunfüßiger B.** — Nur der dritte Deckenstreifen mit eingestochenen Punkten besetzt: 2.
- 2) Glänzenschwarz; Halsschild, Fühler und Beine rot. 6—8 mm: *C. melanocephalus*, **Schwarzköpfiger B.**
 — Halsschild schwarz. 8·5—12 mm: *C. ambiguus*, **Zweifelhafter B.**
- 37) Schenkelringe auf der Oberseite kahl: 38, — mit gelben Haaren besetzt. Schwarz. 13—17 mm: *Laemostenus terricola*, **Erdläufer.**
- 38) Hinterecken des Halsschildes abgerundet: **Agonum**, — scharfeckig: **Platynus.**

Agonum, Putzläufer.

- 1) Halsschild mit breit aufgebohenem Seitenrand, am Grunde jederseits mit einer deutlich runzelig punktierten Grube: 2, — mit schmal aufgebohenem Seitenrand; Gruben flach, glatt oder nur mit sehr feinen, undeutlichen Runzeln: 3.
- 2) Decken im dritten Streifen-Zwischenraum mit 6—7 Punktgruben. Kupferig bis smaragdgrün. 8—9·5 mm: *A. impressum*, **Grubenpunktiger P.** — Decken im dritten Zwischenraum mit sechs fein eingestochenen Punkten. Metallgrün; Decken feurig kupferrot, mit grünem Seitenrand. 7—9 mm: *A. sexpunctatum*, **Sechspunktiger P.**
- 3) Bronzefarbig, metallgrün oder blau. 6—9 mm: *A. mülleri*, **Müllers P.** — Schwarz. 7·5—9 mm: *A. viduum*, **Dunkler P.**

Platynus.

- 1) Hals hinter den Schläfen abgeschnürt: 2, — gegen den Rücken zu nicht abgeschnürt. Metallgrün, Beine und Vorderhälfte der Decken rötlich. 6—7·5 mm: *Idiochroma dorsalis*, **Grüner Putzläufer.**

- 2) Halsschild mit breit aufgebogenem Seitenrand. Schwarz. 10—12·5 mm: *Limodromus assimilis*, Ähnlicher Putzläufer. — Halsschild mit sehr schmalem, linienförmigem Seitenrand. Braunschwarz, Fühler und Beine gelb. 6·5—9 mm: *Anchomenus ruficornis*, Gelbfüßiger Putzläufer.

- 39) Fußglieder oben kahl: 40, — oben gelb behaart: **Molops**.

Molops, Striemenläufer.

Glänzenschwarz, nur die Fußglieder rotbraun. 13—18 mm: *M. elatus*, Schwarzer S. — Schwarz; Beine und Unterseite braunrot. 12—15 mm: *M. piceus*, Braunfüßiger S. (Fig. 17).

- 40) Oberkiefer und erstes Fühlerglied nicht auffallend lang: 41. — Oberkiefer so lang wie der Kopf; erstes Fühlerglied so lang wie die beiden folgenden zusammen. Braunschwarz. 6—7·5 mm: *Stomis puniceus*, Freßläufer.
- 41) Decken im dritten Streifen-Zwischenraum wenigstens mit einem Porenpunkt: 42, — ohne Porenpunkt: **Abax**.

Abax.

- 1) Krallenglied unten kahl und glatt: 2, — unten jederseits mit einigen Borsten. Schwarz. 18—22 mm: *A. ater*, Schwarzer Schulterläufer.
- 2) Glänzenschwarz. Körperseiten parallel; Halsschild nach vorn kaum verengt. 14—17 mm: *A. parallelus*, Breit-halsiger Schulterläufer. — Ebenso. Eiförmig; Halsschild nach vorn stark verengt. 12—15 mm: *A. ovalis*, Eiförmiger Schulterläufer.
- 42) Zweites und drittes Fühlerglied zusammengedrückt, so daß ihr Rand eine Kante bildet: **Poecilus**, — nicht zusammengedrückt, nicht kantig: **Pterostichus**.

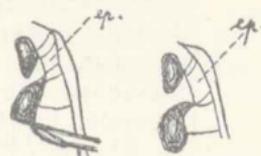
Poecilus.

- 1) Seiten des Halsschildes vorn schmal, hinten allmählich viel breiter abgesetzt und aufgebogen: 2, — schmal und gleichmäßig bis zu den Hinterecken gerandet. Grün, blau, kupferig oder schwarz. 11—13·5 mm: *P. lepidus*, Zierlicher Schulterläufer.
- 2) Decken (zusammen) breiter als der Halsschild. Schwarz, grün, kupferig oder blau. 10·5—13·5 mm: *P. cupreus*, Kupferiger Schulterläufer. — Färbung ebenso; Halsschild so breit wie die Decken. 8·5—12 mm: *P. coeruleus*, Blauer Schulterläufer (Fig. 18).

Pterostichus, Schulterläufer.

1) Episternum (*ep*) der Hinterbrust viel länger als breit (Fig. 5 b): 2, — nicht länger als breit (Fig. 5 a): 8.

2) Fußglieder oben in der Mittellinie nicht gekielt: 3, — scharf gekielt. Schwarz, Fühler und Beine rot. 6—8 mm: *Lagarus vernalis*, Frühlings-S.



a Fig. 5. b

3) Krallenglied auf der Unterseite kahl: 4, — jederseits mit einigen Borstenhaaren: 7.

4) Halsschildfläche an jeder Hinterecke mit zwei nach vorn gerichteten kurzen Längsstricheln: 5, — nur mit einem Längsstrich. Schwarz, oben erzfarbig. 9—12 mm: *Bothriopterus oblongopunctatus*, Echter S.

5) Halsschild kaum schmaler als die Decken; ihr Zwischenraum neben dem Seitenrand schmal, halb so breit als der neunte: 6. — Halsschild schmaler als die Decken; ihr äußerer Zwischenraum aufgebogen, so breit wie der neunte. Mattschwarz. 16—21 mm: *Platysma niger*, Gestreifter S.

6) Halsschildseiten fast bis zum Grunde gleichmäßig gerundet. Schwarz. 8.5—11 mm: *Pseudomaseus nigrita*, Geschwärzter S. — Halsschildseiten hinter der Mitte geradlinig verengt oder etwas ausgeschweift. Schwarz. 10—11 mm: *Pseudomaseus anthracinus*, Kohlschwarzer S.

7) Halsschild nicht herzförmig, die Seiten durch eine deutliche Furche breit abgesetzt. Schwarz. 13—17 mm: *Omasus vulgaris*, Gemeiner S. — Halsschild herzförmig, mit feiner, schmaler Seitenrandung. Schwarz. 6—7 mm: *Argutor strenuus*, Hurtiger S.

8) Glänzend: 9. — Mattschwarz. Halsschild bis zu den kleinen, zahnförmig vorspringenden Hinterecken gleichmäßig gerundet. 14—18 mm: *Pterostichus melas*, Mattschwarzer S.

9) Halsschild nach hinten kaum stärker verengt als nach vorn, vor den Hinterecken nicht deutlich ausgeschweift. Glänzendschwarz, oben grün, kupfrig oder messingfarbig. 12—15 mm: *Cheporus metallicus*, Metallischer S. — Halsschild deutlich herzförmig. Glänzendschwarz. 14—15 mm: *Arachnoideus fasciatopunctatus*, Bindenpunktiger S.

43) Außenseite der Hinterhüften gegen den Bauch schräg abfallend: 44. — Hinterhüften und Bauch in einer Ebene liegend: 51.

44) Vorderschienen, außer dem Dorn der Schienenausrandung vor der Spitze, nur mit einem Enddorn: 45, — noch mit zwei Enddornen: *Zabrus*.

Zabrus, Getreideläufer.

- Innenkante der Hinterschenkel außen mit drei oder mehr borstentragenden Punkten besetzt. Schultern mit kleinem Zähnen. Pechbraun, Fühler und Schienen braunrot. 14—16 mm: **Z. tenebrioides**, **Gemeiner G.** — Innenkante der Hinterschenkel außen nur mit zwei borstentragenden Punkten. Schultern ohne Zahn. Plump. Schwarz. 18—21 mm: **Pelor blapoides**, **Ungarischer G.**
- 45) Stirn nie rot gefleckt: 46, — mit zwei roten Fleckchen. Schwarz. 11—13 mm: **Anisodactylus binotatus**, **Zweifleckiger Schmuckläufer.**
- 46) Erstes Fußglied nur wenig länger als das zweite: 47, — doppelt so lang wie das zweite. Gelb; Halsschild blau, ganz schmal gelb gerändert; Decken hinten mit großem blauen Fleck; Unterseite schwarz. 8—10 mm: **Diachromus germanus**, **Deutscher Schmuckläufer.**
- 47) Fußglieder oben kahl: 49, — fein behaart: 48.
- 48) Halsschild und Decken fein behaart: **Ophonus** (s. l.), — kahl, nur die Decken seitlich mit feinen Härchen. Schwarz, Fühler und Fußglieder rostrot. 13—15 mm: **Pardileus calceatus**, **Rostfüßiger Schnellläufer.**
- Ophonus** (s. l.).
- 1) Schläfen hinter den Augen seitlich fein abstehend behaart: **Ophonus** (s. str.): 2, — nicht behaart: **Pseudophonus**: 4.
- 2) Halsschildgrund ganz fein gerandet: 3, — nicht gerandet. Blau, Fühler und Beine gelbrot. 14—18 mm: **O. sabulicola**, **Sand-Schnellläufer.**
- 3) Schwarz, Fühler und Beine rötlichgelb. 6—10 mm: **O. puncticollis**, **Punkthalsiger Schnellläufer.** — Grün oder blau; Fühler und Beine gelbrot. 7—9 mm: **O. azureus**, **Blauer Schnellläufer.**
- 4) Dunkel, Fühler und Beine gelbrot. 14—16 mm: **P. pubescens**, **Behaarter Schnellläufer.** — Ebenso. 9—11 mm: **P. griseus**, **Grauer Schnellläufer.**
- 49) Hintere Fußglieder außen glatt: 50, — seitlich gefurcht. Blauschwarz; Halsschild, Deckengrund, Fühler und Beine gelbrot. 5·5—6 mm: **Stenolophus teutonius**, **Rotrückiger Schnellläufer.**
- 50) Vorletztes Glied der Lippentaster innen nur mit zwei Borsten besetzt: **Acupalpus**, — mit mehreren Borsten besetzt: **Harpalus.**

Acupalpus.

Schwarz; Halsschild pechbraun; Decken am Grund und am Innenrande hell braungelb. 3·5—4 mm: **A. meridianus**, Südlicher Schnellläufer. — Schwarz; Halsschild und Decken gelbrot, letztere mit schwarzem Fleck. 3—3·5 mm: **A. dorsalis**, Buntrückiger Schnellläufer.

Harpalus, Schnellläufer.

- 1) Nur am Deckenrand eine Punktreihe: 2. — Wenigstens die äußeren Deckenzwischenräume dicht punktiert. Schwarz, oben meist kupferig, bronzefarbig, grün oder blau; Fühler und Beine gelbrot. 9—12 mm: **Epiharpalus aeneus**, Erzfarbiger S.
- 2) Die Punktierung der Grübchen am Halsschildgrunde über diese hinaus — meist bis zum Seitenrande — reichend: 3, — auf diese beschränkt oder ganz fehlend: 8.
- 3) Die zwei vorletzten Bauchringe nur mit zwei Borstenhaaren: 4, — außer den zwei Borsten noch jederseits fein behaart: **Lasioharpalus**: 7.
- 4) Halsschild herzförmig, die Seiten vor den rechtwinkligen Hinterecken geschwungen ausgeschweift: 5. — Halsschild nicht herzförmig, die Seiten bis zum Grunde gerundet und verengt: **Amblystus**: 6.
- 5) Decken mit einem sehr kleinen, feinen Schulterzähnen, beim ♀ matt. Schwarz. 11—14 mm: **Acardystus atratus**, Schwarzer S. — Decken ohne Schulterzähnen, auch beim ♀ glänzend. Schwarz; Kopf und Halsschild mitunter braunrot; Fühler und Beine meist gelb. 6·5—8 mm: **Trichotichnus laevicollis**, Glathalsiger S.
- 6) Siebenter Deckenzwischenraum am Ende ohne Punkte. Schwarz, Fühler und Beine gelbrot. 8—9 mm: **Amblystus latus**, Breiter S. — Siebenter Deckenzwischenraum vor dem Ende mit einigen gereihten Punkten. Schwarz, blau- oder grünglänzend; Fühler und Beine rot. 8—11 mm: **Amblystus rubripes**, Rotfüßiger S.
- 7) Decken an der Spitze ausgebuchtet. Metallisch grün, blau oder schwarz. 10—14 mm: **L. distinguendus**, Unterscheidbarer S. — Decken am Ende nicht ausgebuchtet. Schwarz, Halsschild meist blaugrün. 10—14 mm: **L. dimidiatus**, Blauhalsiger S.
- 8) Halsschildseiten gleichmäßig gerundet, nach hinten nicht stärker verengt als nach vorn: 9, — nach hinten geradlinig verengt oder etwas ausgeschweift. Schwarz, blau- oder grünglänzend. 8—10 mm: **Harpaloderus honestus**, Ansehlicher S.
- 9) Decken an den Schultern deutlich eckig vorragend, mit einem eingestochenen Punkt hinter der Mitte des dritten Zwischenraumes: **Pheuginus**: 10. — Decken an den Schultern kaum vorragend oder abgerundet,

im dritten Zwischenraum ohne Porenpunkt. Schwarz, Beine teilweise rostrot. 5—6·5 mm: *Actephilus picipennis*, Pechflügeliger S.

- 10) Fühler wenigstens zum Teil dunkel: 11, — einfarbig, rot. Schwarz. 9—11 mm: *Ph. tardus*, Langsamer S.
- 11) Körper oben gewölbt; schwarz. 8—12 mm: *Ph. serripes*, Sägefüßiger S. — Körper flacher; schwarz, selten rotbraun. 6—8 mm: *Ph. anxius*, Ängstlicher S
- 51) Halsschild nach hinten verengt: 52, — nach hinten verengt. Schwarz. 7—8·5 mm: *Oodes helopioides*, Eiförmiger Straßenläufer.
- 52) Oberseite metallgrün: *Chlaenius*. — Gelbrot, unten schwarz, Kopf blau, Decken mit je drei schwarzen Flecken. 6—7 mm: *Callistus lunatus*, Mondfleckiger Samtläufer.

Chlaenius, Samtläufer.

- 1) Ohne gelben Rand: 2. — Halsschild und Decken mit gelbem Seitenrand. 8·5—11 mm: *Chl. vestitus*, Geränderter S.
- 2) Halsschildseiten vor den ziemlich scharfen Hinterecken etwas ausgeschweift. 10—12 mm: *Chl. nitidulus*, Glänzender S. — Halsschildseiten hinten nicht ausgeschweift; Hinterecken breit abgerundet. 10—11·5 mm: *Chl. nigricornis*, Schwarzhörniger S.
- 53) Mit sechs Bauchringen: 54. — Mit sieben bis acht Bauchringen: 60.
- 54) Halsschild herzförmig, mit scharfen Seitenrändern: 55, — zylindrisch. Seiten schwach gerandet. Dunkel metallgrün; Decken rötlich, am Ende mit schwarzblauem Querfleck. 6·5—7·5 mm: *Odacantha melanura*, Halsläufer.
- 55) Halsschild am Grunde abgestutzt oder gerundet, nicht gestielt: 56. — Halsschild rotgelb, quer, hinten jederseits stark ausgeschnitten, in der Mitte kurz gestielt: *Lebia*.

Lebia, Prunkläufer.

- 1) Decken einfarbig metallisch grün oder blau: 2, — schwarz, mit vier rotgelben Flecken. 5—5·7 mm: *L. crux-minor*, Kreuzfleckiger P.
- 2) Kopf und Decken ziemlich kräftig punktiert. Nur das erste Fühlerglied rot. 5—7·5 mm: *Lamprias cyanocephala*, Blauköpfiger P. — Kopf und Decken kaum sichtbar punktiert. Auch das zweite Fühlerglied rotgelb. 5—7·5 mm: *Lamprias chlorocephala*, Grünköpfiger P.

- 56) Endglied der Lippentaster eiförmig oder spindelig, zur Spitze verengt: 57, — beil- oder walzenförmig, mit breit abgestutztem Ende: *Cymindis*.

Cymindis, Nachtläufer.

- 1) Decken unbehaart: 2, — deutlich behaart. Schwärzlich; Deckengrund und Seitenrand rotbraun; Fühler und Beine rostrot. 7·5—9 mm: *C. vaporariorum*, Behaarter N.
- 2) Schwarz; Halsschild mit rötlich durchscheinendem Seitenrand; Fühler und Beine gelbrot; Seitenrand und Schulterfleck der Decken rot. 8—11 mm: *C. humeralis*, Rotschulteriger N. — Schwarz; Kopf rotbraun; Halsschild, Fühler und Beine gelbrot; Seitenrand und Schulterfleck der Decken rotgelb. 8—11 mm: *C. axillaris*, Rothalsiger N.
- 57) Vorletztes Fußglied einfach oder schwach herzförmig 58, — deutlich zweilappig: *Demetrius*.

Demetrius, Scheunenläufer.

Schläfen seitlich abstehend behaart. Krallen mit drei scharfen Zähnchen. Rotgelb; Decken blasser; Kopf schwarz. 4·5—5·5 mm: *D. atricapillus*, Schwarzköpfiger S. — Schläfen kahl. Krallen glatt oder nur mit einem Zähnchen. Gelbrot; Kopf schwarz; Decken am Ende mit schwarzem Querfleck. 4—4·5 mm: *Aetophorus monostigma*, Einfleckiger S.

- 58) Decken ganz oder größtenteils schwarz: 59, — größtenteils hellbräunlich: *Dromius*.

Dromius, Rennläufer.

- 1) Decken mit je zwei großen hellbräunlichen Flecken, die von der schwarzen Grundfarbe nur einen schmalen Saum und eine breite Querbinde übrig lassen: 2. — Rostrot; Decken am Ende angedunkelt; Fühler und Beine gelb. 5 mm: *Manodromius linearis*, Schmalere R.
- 2) Größer; 5—6 mm: *Dromius quadrimaculatus*, Vierfleckiger R. — Kleiner; 3·5—4 mm: *Calodromius quadrinotatus*, Schöner R.
- 59) Halsschild rotbraun; Kopf und Decken schwarzbraun; Fühler und Beine gelbrot. 6 mm: *Dromius agilis*, Dunkler Rennläufer. — Kopf und Halsschild schwarz: *Metabletus*.

Metabletus, Rindenläufer.

Einfarbig schwarz oder Decken nur an den Schultern mit hellerem Fleck; Fühler und Beine gelb. 3 mm: *M. pallipes*, Bleichfüßiger R. — Schwarz; Decken an der Schulter und vor der Spitze mit hellerem Fleck. 3—3·5 mm: *M. obscuroguttatus*, Düsterefleckiger R.

- 60) Schwarz; Fühler und Beine gelbrot. 10—13 mm: **Aptinus bombardarum**, Großer Bombardierkäfer. — Metallgrün; Kopf, Halsschild, Fühler und Beine gelbrot: **Brachynus**.

Brachynus, Bombardierkäfer.

Decken matt, fein punktiert, mit breiten, flachen Längsfurchen. 6·5—10 mm: **B. crepitans**, Mittlerer B. (Fig. 19). — Decken etwas glänzend, glatt oder mit ganz schwachen Längsfurchen. 4—6·5 mm: **B. explodens**, Kleiner B.

- 61) Fühler am Ende nicht verdickt: 62, — keulenförmig verdickt: 225.
- 62) Fühler lang, dünn, fadenförmig: 63, — kurz; zweites und drittes Glied erweitert, mit abstehendem Anhängsel. Augen durch einen breiten Rand in zwei ziemlich weit entfernte Teile getrennt: 81.
- 63) Fühler zehngliedrig. Hinterschenkel von den erweiterten Hüften bedeckt: 64. — Fühler elfgliedrig: 65.
- 64) **Haliplidae**, **Wassertreter** (24). Hinterhüften nur drei Bauchringe bedeckend, hinten abgerundet: **Halipus**, — fünf Bauchringe bedeckend, hinten meist stumpfwinkelig. Gelblich, schwärzlich gefleckt. 3·5—4 mm: **Cnemidotus caesus**, Vierfleckiger Wassertreter.

Halipus, Wassertreter.

- 1) Halsschild hinten jederseits mit einem eingegrabenen Längsstrichel: 2, — ohne Längsstrichel. Rotgelb, dunkel gezeichnet. 3—3·5 mm: **H. variegatus**, Bunter W.
- 2) Diese Längsstrichel lang, gebogen, nach innen gewendet, die halbe Halsschildlänge einnehmend. Gelb, dunkel gezeichnet. 2—3 mm: **H. lineatocollis**, Linienhalsiger W. — Längsstrichel des Halsschilds kurz, gerade, mit dem Seitenrande parallel. Rötlichgelb, dunkel gezeichnet. 2—2·5 mm: **H. ruficollis**, Gemeiner W.
- 65) **Dytiscidae**, **Schwimmkäfer** (25). Vorletztes Fußglied der Vorder- und Mittelbeine sehr klein, fast ganz in dem ausgerandeten oder zweilappigen Ende des dritten Gliedes steckend, so daß die Füße viergliedrig erscheinen: 66. — Vorder- und Mittelbeine deutlich mit fünf Fußgliedern: 69.
- 66) Der nach unten umgeschlagene Deckenrand am Grunde mit einer scharf umrandeten, dreieckigen Vertiefung zur Aufnahme der Spitze des Mittelschenkels: 67, — ohne solche Grube: 68.

- 67) Die beiden Krallen der Hinterbeine gleich lang: **Hygrotus**, — deutlich ungleich. Einfarbig rostrot. 4·5—5 mm: **Hyphydrus ferrugineus**, Kugeliger Zwergschwimmer.

Hygrotus.

Kopfschild vorn abgerundet, mit leistenförmigem Vorder-
rande. Rostrot; Vorder- und Hinterrand des Halsschild-
und ein sehr großer, mehrzackiger Fleck am Decken-
Innenrand schwarz. 3 mm: **H. inaequalis**, Ungleicher
Zwergschwimmer. — Kopfschild vorn leicht ausge-
buchtet, nicht gerandet. Rostrot; Unterseite und ein
Fleck hinten an der Halsschildmitte schwarz; Decken mit
schwärzlichen Längslinien. 5 mm: **Coelambus impresso-
punctatus**, Pechfüßiger Zwergschwimmer.

- 68) Halsschild hinten jederseits mit einem Längsstrichel,
das sich auch noch auf die Decken etwas fortsetzt.
Rötlich, unten schwarz; Decken gelb, schwarz ge-
zeichnet. 2·5 mm: **Bidessus geminus**, Kleinster
Zwergschwimmer. — Längsstrichel des Halsschild-
grundes fehlend oder doch nicht auf die Decken
fortgesetzt: **Hydroporus**.

Hydroporus, Zwergschwimmer.

- 1) Längsstrichel des Halsschildgrundes vorhanden: **Graptodytes**, 2, — fehlend: 3.
- 2) Braun bis schwarz; Seitenrand des Halsschildes braun oder gelblich; Decken mit zwei, vorn meist verschmolzenen gelben Längsbinden an den Seiten und einer solchen in der Mitte, die den Deckengrund erreicht, selten ganz dunkel. 2·5 mm: **G. bilineatus**, Zweiliniger Z. — Ebenso; Mittelbinde der Decken deren Grund nicht erreichend oder fehlend, seltener die Decken ganz oder größtenteils gelb. 2·2 mm: **G. granularis**, Einliniger Z. (Fig. 20).
- 3) Gelb, Unterseite braunrot bis schwarz; Halsschild in der Mitte mit zwei dreieckigen schwarzen Flecken; Decken mit schwarzen, teilweise zusammenfließenden schwarzen Längslinien. 4—4·5 mm: **Deronectes halensis**, Gefelderter Z. — Gelbrot; Decken mit je vier schwärzlichen Längslinien. 3 mm: **H. lineatus**, Linierter Z. — Schwarz; Halsschildseiten gelb gerändert; Kopf und Deckenzeichnung bräunlichgelb. 3·5—4 mm: **H. palustris**, Sechsfleckiger Z. — Halsschild ganz schwarz: 4.
- 4) Schwarz; Decken dunkelbraun, an der Seite meist heller. 4 mm: **H. planus**, Flacher Z. — Ebenso; Kopf rostrot. 4—4·5 mm: **H. erythrocephalus**, Rotköpfiger Z.

- 69) Schildchen nicht sichtbar: 70, — deutlich sichtbar: 71.
 70) Halsschild vorn und seitlich libienförmig gerandet: **Noterus**, — nicht gerandet: **Laccophilus**.

Noterus, Hornschwimmer.

Rostbraun. 5. und 6. Fühlerglied des ♂ verbreitert und unten ausgehöhlt. 3·5—3·8 mm: **N. crassicornis**, **Dick-H.** — Rötlich gelbbraun. 5.—10. Fühlerglied des ♂ verbreitert und unten ausgehöhlt. 4·2—4·5 mm: **N. clavicornis**, **Keulen-H.**

Laccophilus, Pfützenschwimmer.

Halsschild gelb, in der Mitte sehr schwach nach hinten vorgezogen. Decken gelb, grünlich oder braun, mitunter mit hellen Flecken. 4·5 mm: **L. hyalinus**, **Grünlicher P.** — Ebenso; Halsschild-Hinterrand in der Mitte deutlich dreieckig vorgezogen. 4—4·5 mm: **L. obscurus**, **Dunkler P.**

- 71) Augen hinter der Fühlerwurzel ausgerandet: 72, — nicht ausgerandet: 77.
 72) Halsschildseiten linienförmig gerandet, Decken ohne Querriefen: 73. — Halsschildseiten nicht gerandet. Decken mit starken Querriefen. Dunkelbraun, unten schwarz, der umgeschlagene Deckenrand rotgelb; Beine braun. 16—17 mm: **Colymbetes fuscus**, **Dunkler Teichschwimmer.**
 73) Krallen der Hinterbeine gleich lang: 74, — ungleich: 76.
 74) Halsschild dunkel, höchstens an den Rändern heller: 75. — Rötlichgelb; Halsschild am Vorder- und Hinterrand schwärzlich; Decken schwarzbraun, mit gelben, zum Teil zusammenfließenden Flecken. 7—8 mm: **Platambus maculatus**, **Gefleckter Schnellschwimmer.**
 75) Halsschild schwarz, höchstens an den Seiten rötlichbraun: **Agabus**. — Rotbraun; Halsschild und Decken an den Seiten heller. 7—8 mm: **Cope-latus ruficollis**, **Rothalsiger Schnellschwimmer.**

Agabus, Schnellschwimmer.

- 1) Schwarz; Decken schwarz bis braun, mit je zwei oder drei helleren Querflecken: 2. — Ganz schwarz. 10—11 mm: **Gaurodytes bipustulatus**, **Schwarzer S.**
 2) Decken mit drei gelben Querflecken, deren erster nahe dem Grunde bindenartig, die ganze Deckenbreite ein-

nehmend. 7.5 mm: *A. undulatus*, Gelbbindiger S. — Decken nur an den Seiten hinter der Mitte mit je zwei rostfarbigen Flecken: 3.

- 3) Stark glänzend; Decken beinahe glatt, vor der Spitze ohne deutliche Punktierung. 8.5—9 mm: *A. nitidus*, Glänzender S. — Weniger glänzend; Decken sehr deutlich gekörnt und punktiert. 8—9 mm: *A. guttatus*, Betropfter S.

- 76) Halsschild mit abgestumpften Hinterecken: *Ilybius*,
— mit scharfen Hinterecken: *Rhantus*.

Ilybius, Schlammchwimmer.

- 1) Decken ohne scharfe gelbe Randbinde: 2, — an den Seiten mit gelber, scharf begrenzter, hinten geteilter Randbinde. Bronzebraun; zwei Scheitelflecke, Halsschildseiten und Unterseite rötlich. 10 mm: *I. fuliginosus*, Rußiger S.
2) Oben metallschwarz; Fühler und Beine rostrot: 3. — Oben schwarz, ohne Metallglanz. Vorder- und Hinterrand des Kopfes, Fühler und Beine rostrot. 11.5 mm: *I. obscurus*, Düsterer S.
3) 13—14 mm: *I. ater*, Schwarzer S. — 11.5 mm: *I. subaeneus*, Schimmernder S.

Rhantus, Tauchschwimmer.

- 1) Halsschild rostgelb, mit schwarzem Querfleck. Decken gelb, sehr dicht schwarz gesprenkelt: 2. — Ebenso; Halsschild ohne Querfleck: 3.
2) Unterseite ganz schwarz. 12 mm: *R. punctatus*, Punktierter T. — Bauch gelb gefleckt oder ganz gelb. 10.5 mm: *R. notatus*, Gekennzeichneter T.
3) Unterseite ganz gelb. 10—10.5 mm: *R. exoletus*, Gelbbauchiger T. — Unterseite größtenteils schwarz. Vorder- und Hinterrand des Halsschildes schmal schwarz gesäumt. 9—9.5 mm: *R. adspersus*, Gesprenkelter T.

77) Körperlänge unter 20 mm: 78, — über 20 mm: 80.

78) Der größte Enddorn der Hinterschienen kaum länger als das erste Fußglied: 79, — dieses weit überragend: *Hydaticus*.

Hydaticus, Sumpfschwimmer.

Halsschild rostgelb, hinten schwarz; Decken schwärzlich, nur mit gelbem Seitenrand. 15 mm: *H. seminiger*, Hübners S. — Ebenso; Decken außerdem am Grund mit rostgelber Querbinde. 13 mm: *H. transversalis*, Querbindiger S.

79) Oberseite glatt oder grob gekörnt: *Graphoderes*, — beim ♂ dicht punktiert, beim ♀ die Decken

mit Längsfurchen. Braun; Halsschild mit einer gelben Querbinde in der Mitte und rings herum gelb gerändert. Unten schwarz, Bauch gelb gefleckt. 16—18 mm: *Acilius sulcatus*, Gemeiner Furchenschwimmer.

Graphoderes.

Gelblich; Halsschild mit 2 schwarzen Querbinden; Decken dunkel. Mittelfußglieder nicht erweitert, noch mit Saugnäpfen besetzt. 13 mm: *G. austriacus*, Österreichischer Sumpfschwimmer. — Ebenso; die ersten 3 Mittelfußglieder deutlich erweitert und auf der Unterseite mit Saugnäpfen besetzt. 14—15 mm: *G. cinereus*, Grauer S.

- 80) Endsporne der Hinterschienen schlank, kaum länger als das erste Fußglied: *Dytiscus*, — länger als das erste Fußglied: der untere der beiden sehr stark verbreitert. Dunkel olivengrün, unten größtenteils gelblich; Halsschild und Decken an den Seiten gelb gerandet. 30—35 mm: *Cybister laterimarginalis*, Roesels Schwimmkäfer.

Dytiscus, Schwimmkäfer.

- 1) Decken mit sehr schwach erweitertem Seitenrande: 2, — mit breitem, stark erweitertem Seitenrande. Schwarz, unten braungelb; Halsschild rings herum gelb gerändert; ein breiter Streif am Seitenrande der Decken und ihr umgeschlagener Rand gelb. 36—44 mm: *D. latissimus*, Breitester S.
- 2) Hinterbrust nach hinten in 2 gabelförmige, stumpfe oder abgerundete Fortsätze verlängert: 3.— Diese Fortsätze spitz: 4.
- 3) Unterseite schwarz. Oberseite schwarz, olivengrün schimmernd. Seitenrand des Halsschildes und der Decken gelb. Decken des ♀ weit über die Hälfte gefurcht. 24—30 mm: *Macrodytes punctulatus*, Punktierter S. — Unterseite gelbbraun. Oberseite dunkel olivengrün. Halsschild- und Deckenseiten gelbbraun. Decken des ♀ etwas über die Hälfte gefurcht. 32—38 mm: *Macrodytes dimidiatus*, Halbierter S.
- 4) Schildchen schwarz: 5, — gelb oder rostrot. Alle Ränder des Halsschildes und der Seitenrand der Decken gelb. Unten gelb, Bauchringe am Grunde schwarz. Decken des ♀ mit oder ohne Furchen. 26—34 mm: *Macrodytes circumflexus*, Umringter S.
- 5) Dunkel olivengrün; alle Halsschildränder, Seitenrand der Decken und Unterseite gelb. Fortsätze an der Hinterbrust in eine ganz kurze Spitze ausgezogen. 28—35 mm: *Macrodytes marginalis*, Geränderter S., Gelbrand. — Ebenso; Fortsätze an der Hinterbrust in eine lange, dünne Spitze ausgezogen. 30—35 mm: *Macrodytes circumcinctus*, Umgürteter S.

- 81) **Gyrinidae, Taumelkäfer** (26). Oberseite kahl. Decken mit Punktstreifen: **Gyrinus**. — Oberseite dicht und fein behaart. Decken ohne Punktreihen und Streifen. Schwarz, mit Bleiglanz; Unterseite rostrot. 5·5–6·5 mm: **Orectochilus villosus, Zottiger Taumelkäfer**.

Gyrinus, Taumelkäfer, Drehkäfer.

Schwarz bis rotbraun; der umgeschlagene Seitenrand des Halsschildes und der Decken dunkel. 4·5–7 mm: **G. marinus, Kohlschwarzer T.** — Glänzendschwarz; der umgeschlagene Deckenrand rostrot. 5–7 mm: **G. nator, Gemeiner T.** (Fig. 21).

- 82) Hinterleib aus sechs oder sieben beweglichen Ringen bestehend, meist sehr lang und schmal. Beine mit vier bis fünf, selten drei Fußgliedern: 83. — Hinterleib aus fünf wenig beweglichen Ringen bestehend. Beine mit zwei bis drei Fußgliedern: 142.
- 83) **Staphylinidae, Raubkäfer** (27). Halsschild und Decken ohne Rippen: 84, — mit Längsrippen. Fühler neungliedrig, mit scharf abgesetztem Endknopf. Schwarz, Fühler und Beine braunrot. 2 mm: **Micropeplus porcatus, Rippenkäfer** (Fig. 22).
- 84) Oberkiefer am Grunde — von oben gesehen — einander viel mehr genähert, als der Kopf samt den Augen breit ist: 85, — die Augen fast berührend, nach außen in gleicher Breite auseinanderstehend wie der Kopf samt den Augen: 112.
- 85) Hinterhüften quer, nicht vorragend: 86, — nach hinten stark zapfenförmig vorragend: 121.
- 86) Fühler auf der Stirn zwischen den Augen in der Verbindungslinie ihres Vorderrandes eingefügt: 87, — vor den Augen eingefügt: 104.
- 87) Zähle alle Fußglieder! Alle Beine mit fünf Fußgliedern: 88. — Vorderbeine mit vier, die übrigen mit fünf Fußgliedern: 90. — Hinterbeine mit fünf, die übrigen mit vier Fußgliedern: 101. — Alle Beine mit vier Fußgliedern. Glänzendschwarz, Hinterleibsspitze etwas heller; Fühler und Beine gelb. 0·7–0·8 mm: **Oligota pusillima, Kleinster Zwergräuber**.
- 88) Alle Schienen ohne Dörnchen, höchstens äußerst fein behaart: 89. — Vorder- und Mittelschienen mit sehr feinen, kurzen Dörnchen besetzt, rauh erscheinend: **Alcochara**.

Aleochara, Tagräuber.

Halsschild gleichmäßig punktiert, ohne Punktreihen. Schwarz; Decken rotbraun, an den Seiten dunkel. 5·5—8 mm: *A. curtula*, **Braunfüßiger T.** — Halsschild mit glatter, von zwei Punktreihen eingeschlossener Mittellinie, nach außen zerstreut punktiert. Schwarz, Decken mit großem roten Fleck. 2—4·5 mm: *Coprochara bipustulata*, **Zweifleckiger T.**

- 89) Halsschild hinten gerundet, nie doppelbuchtig, die Hinterecken stumpf oder abgerundet: **Oxypoda.** — Halsschild hinten doppelbuchtig, mit deutlich vorspringenden Hinterecken. Rötlichbraun, 3 mm: *Thiasophila angulata*, **Winkeliges Tagräuber.**

Oxypoda.

- 1) Decken mindestens so lang wie der Halsschild: 2, — deutlich kürzer. Ganz bräunlichgelb, höchstens vor der Hinterleibsspitze ein dunkleres Querband. 2—2·5 mm: *Bessopora annularis*, **Beringtes Tagräuber.**
 - 2) Halsschild merklich schmaler als die Decken: 3, — doppelt so breit als lang, breiter als die Decken. Braun. 2·5 mm: *Demosoma forniceticola*, **Ameisen-Tagräuber.**
 - 3) Glieder vor der Fühlerspitze merklich breiter als lang: 4, — nicht oder kaum breiter als lang: 5.
 - 4) Rotgelb; Kopf, Hinterbrust und ein Querband vor der Hinterleibsspitze schwarz. 3·2—3·7 mm: *Mycetodrepa alternans*, **Pilz-Tagräuber.** Dunkelbraun, Beine gelb. 2·3—2·7 mm: *Podoxya umbrata*, **Beschatteter Tagräuber.**
 - 5) Decken deutlich länger als der Halsschild, so lang oder fast so lang als zusammen breit. Braunschwarz, Decken mit braungelber Schrägbinde; Beine gelb. 4·5 mm: *Oxypoda lividipennis*, **Bleichflügeliges Tagräuber.** — Decken nicht länger als der Halsschild, viel kürzer als zusammen breit. Schwarzbraun, Beine bräunlichgelb. 3·5—4·5 mm: *Oxypoda opaca*, **Düsteres Tagräuber.**
- 90) Hinterleib vorn an den Seiten mit gelben Haarbüscheln: 91, — ohne solche: 92.
- 91) Schenkel und Schienen dick, erstere an der Spitze gelbbraun behaart. Rotbraun. 5·5—6·5 mm: *Lomechusa strumosa*, **Plumper Ameisenräuber.** — Schenkel und Schienen nicht verdickt, ohne Haarbüschel. Rostrot, selten Kopf und Halsschild schwärzlichbraun. 4—4·5 mm: *Atemeles emarginatus*, **Ausgerandeter Ameisenräuber.**

- 92) Halsschild vorn gerade abgestutzt, meist nur die Vorderecken abgestutzt oder abgerundet. Hals meist in den Halsschild eingezogen, viel breiter als die halbe Stirnbreite zwischen den Augen: 93. — Halsschild vorn nicht abgestutzt, sondern gerundet oder jederseits breit abgeschrägt, fast immer mit einer Mittelfurche. Kopf vorgestreckt, mit stark abgeschnürtem Halse, dieser höchstens halb so breit als die Stirnbreite zwischen den Augen: 99.
- 93) Seitenstücke der Hinterbrust als aufgebogene und abgerundete Lappen die Hinterecken der Decken überragend: 94, — die Hinterecken des Halsschildes nicht überragend: 95.
- 94) Gelbrot; Kopf, Decken und die zwei letzten Hinterleibsringe oben schwarz. 4—4.5 mm: *Zyras collaris*, Gelbhalsiger Ameisenräuber. — Braunschwarz; die ersten Hinterleibsringe und die Decken am Grunde bräunlichgelb. 5.5—6.5 mm: *Myrmedonia humeralis*, Gelbschulteriger Ameisenräuber.
- 95) Halsschild-Hinterrand nicht doppelbuchtig: 96, — doppelbuchtig, in der Mitte stärker gerundet vorgezogen. Braunschwarz. 2—2.5 mm: *Notothecta anceps*, Dunkler Ameisenräuber.
- 96) Beine nicht auffallend lang; Hinterschienen viel länger als der Fuß, dessen erstes Glied nur wenig länger als das zweite: 97. — Beine auffallend lang; Hinterfußglieder fast so lang wie die Schienen, das erste verlängert: 98.
- 97) Decken länger als der Halsschild: *Atheta*, — kürzer als der Halsschild. Rotbraun, Kopf dunkler, Hinterleib vor der Spitze mit schwarzer Querbinde. 2—2.5 mm: *Sipalia circellaris*, Schwarzbindiger Glatträuber.

Atheta, Glatträuber.

- 1) Augen klein, viel kürzer als der Seitenrand des Kopfes hinter ihnen: 2, — größer, nicht oder kaum kürzer als die Kopfseiten: 3.
- 2) Braunschwarz, Beine braungelb. Hinterleib bis zur Spitze dicht punktiert. 1.8—2 mm: *Amischa analis*, Punktleibiger G. — Ebenso; Hinterleib wenigstens am Ende glatt und glänzend. 2.3—3 mm: *Oreostiba tibialis*, Pechschwarzer G.

- 3) Hinterleib überall gleich breit oder erst hinten schwach verengt: 4, — nach hinten verengt oder zugespitzt: 6.
- 4) Fühler am Ende verdickt, die vor der Spitze liegenden Glieder wenigstens um die Hälfte breiter als lang: 5, — schlank, die vor der Spitze liegenden Glieder nicht oder kaum breiter als lang. Dunkelbraun, Beine gelb. 2·8—3·8 mm: *Metaxya elongatula*, Länglicher G.
- 5) Halsschild viel schmaler als die Decken, höchstens um ein Drittel breiter als lang. Glänzendschwarz, Decken braun, Beine rötlichgelb. 2—2·3 mm: *Hygroecia palustris*, Sumpf-G. — Halsschild etwas breiter als die Decken, mindestens um die Hälfte breiter als lang. Mattschwarz, Decken und oft auch der Hinterleib braun, Beine gelb. 2·8—3 mm: *Atheta crassicornis*, Dickhörniger G.
- 6) Drittes Fühlerglied höchstens so lang wie das zweite: 7, — deutlich länger als dieses. Schwarz; Decken bräunlichgelb, vorn dunkler; Hinterleibsspitze braun oder rostrot; Beine braungelb. 3—3·5 mm: *Coprophassa sordida*, Bleichflügeliger G.
- 7) Glänzendschwarz, Decken braun: 8. — Mattschwarz 1·3 mm: *Datomiera sordidula*, Schmutziger G.
- 8) Halsschildseiten mit kräftigen Wimperborsten. 3—3·5 mm: *Chaetida longicornis*, Borstiger G. — Seitenborsten am Halsschild undeutlich. 2·3—2·6 mm: *Acrotona fungi*, Pilz-G.
- 98) Hinterleib überall gleich breit: *Ischnopoda*, — nach vorn verschmälert. Braunschwarz. 2·5—3 mm: *Tachyusa constricta*, Eingeschnürter Langbeinräuber.

Ischnopoda, Langbeinräuber.

Mattschwarz, nur die Knie und Fußglieder rötlichgelb. 2·5—3 mm: *Thlinonoma atra*, Mattschwarzer L. — Braunschwarz bis schwarz, der Vorderkörper mit Bleiglanz; Decken mitunter braun; Beine gelbbraun, meist mit dunkleren Schenkeln. 2·8—3·3 mm: *I. umbra-tica*, Braunschwarzer L.

- 99) Härchen des Halsschildes längs gerichtet: 100, — schräg nach außen oder quer gerichtet. Schwarz; Decken, oft auch Halsschild braun; Beine braungelb. 2·2—2·5 mm: *Falagria sulcata*, Gefurchter Halsräuber.
- 100) Decken länger als der Halsschild. Rotbraun, Kopf und Halsschild dunkler, Beine gelb. 2·5 mm: *Cardiola obscura*, Dunkler Halsräuber. — Decken kürzer als der Halsschild. Bräunlichrot; Kopf dunkler; Hinterleib hinten breit, vor dem Ende schwarz;

Beine gelb. 4—4·5 mm: *Astilbus canaliculatus*,
Breitleibiger Halsräuber.

- 101) Hinterleib überall ungefähr gleich breit, am Ende abgestumpft: 102, — zur Spitze stark verengt. Braunschwarz, Hinterleibsspitze braunrot, Beine rotgelb. 2 mm: *Myllaena intermedia*, Mittlerer Kleinräuber.
- 102) Breit und flach. Bräunlichschwarz, Decken braun: 106. — Langgestreckt. Gelbrot; Kopf, ein Querband vor dem Hinterleibsende und ein großer Deckenfleck schwarz. 4—4·5 mm: *Bolitochara lunulata*, Mondfleckiger Kleinräuber.
- 103) Mäßig breit. Decken etwa so lang wie zusammen breit. 2·3—2·6 mm: *Homalota plana*, Flacher Kleinräuber. — Sehr breit. Decken viel kürzer als zusammen breit. 1·8—2·1 mm: *Gyrophæna nana*, Breiter Kleinräuber.
- 104) Hinterleib mit oder ohne aufgebogene Seitenrandung; letztere stumpf und wenigstens vorn mit schmaler, abgesetzter Rückenfläche: 105. — Hinterleib an den Seiten breit und meist flach, randbildend abgesetzt; die Außenkante dieser Absetzung messerscharf und durchaus einfach: 132.
- 105) Kopf im Verhältnis zum Halsschild auffallend klein: 106, — nicht oder nur etwas schmaler als der Halsschild: 127.
- 106) Fühler elfgliedrig. Beine mit fünf Fußgliedern: 107. — Fühler zehngliedrig. Beine mit vier Fußgliedern. Auffallend breit; Kopf — von oben gesehen — vom Halsschild verdeckt. Braunschwarz, Fühler und Beine heller. 1—1·5 mm: *Hypocyptus longicornis*, Kugelhäuber.
- 107) Innenrand der Decken nicht erhaben, daneben keine scharfe Längsfurche: 108. — Decken mit erhabener Innenrandkante und daneben mit scharfer Längsrinne: 111.
- 108) Fühler fadenförmig: 109, — haarfein, mit langen abstehenden Wimpern. Pechbraun. 2·5—3 mm: *Habrocerus capillaricornis*, Wimperhörniger Schnellräuber.
- 109) Hinterleib seitlich gerandet und aufgebogen; Ober-

seite meist, Halsschild immer kahl: 110. — Hinterleib seitlich nicht oder unvollständig gerandet; Oberseite sehr fein behaart: **Conosoma**.

Conosoma.

- 1) Decken ungefleckt: 2. — Schwärzlich; Halsschild braun mit braungelben Seiten; Decken gelbbraun, hinten außen schwärzlich. 4–5 mm: **C. littoreum**, Ufer-Schnellräuber.
 - 2) Decken viel länger als der Halsschild. Braun bis schwarz, Fühler und Beine gelbrot. 3·5–4·5 mm: **C. pubescens**, Behaarter Schnellräuber. — Decken viel kürzer als der Halsschild. Gelb bis schwarz, Fühler und Beine gelbrot. 2–2·5 mm: **C. pedicularium**, Kleiner Schnellräuber.
- 110) Letztes Glied der Kiefertaster ungefähr so lang wie das vorletzte: **Tachinus**, — viel kürzer als dieses: **Tachyporus**.

Tachinus, Schnellräuber.

- 1) Hinterleib wenigstens gegen das Ende zu mit langen Randborsten: 2, — ganz ohne Randborsten. Schwarzbraun, Halsschild rotbraun. 3–3·5 mm: **T. collaris**, Borstenloser S.
- 2) Decken einfarbig, höchstens so lang als zusammen breit: 3, — Dunkelbraun; Halsschildseiten und ein Schulterfleck und der Hinterrand der Decken bräunlichgelb; seltener Decken gelbrot, nur mit einem kleinen schwärzlichen Schulterfleck. Decken viel länger als zusammen breit. 4–4·5 mm: **T. fimetarius**, Bunter S.
- 3) Bräunlichschwarz, Beine rot. 5–6 mm: **T. rufipes**, Rotfüßiger S. — Ebenso: Halsschildseiten und Decken rotbraun. 5·5–6 mm: **T. flavipes**, Gelbfüßiger S.

Tachyporus.

- 1) Decken einfach punktiert, kahl oder fast kahl: 2. — rauh und sehr dicht punktiert und fein behaart. Braungelb, Kopf und Hinterleib meist dunkler. 2–3 mm; **T. nitidulus**, Brauner Schnellräuber.
- 2) Halsschild ganz rotgelb: 3. — Schwarz, Halsschildseiten und der größte Teil der Decken rötlich. 3–4 mm: **T. hypnorum**, Moos-Schnellräuber.
- 3) Kopf schwarz, Hinterleib dunkel: 4. — Kopf rot. Decken rot, am Grunde breit schwarz. Hinterleib rot mit schwarzer Spitze. 3·3–4 mm: **T. obtusus**, Stumpfer Schnellräuber.
- 4) Halsschild breiter als die Decken; diese rotgelb. 3–4 mm: **T. solutus**, Rothalsiger Schnellräuber. — Halsschild nicht breiter als die Decken; diese rotgelb, am Grunde schmal schwarz. 3–3·5 mm: **T. chrysomelinus**, Schwarzköpfiger Schnellräuber.

- 111) Letztes Glied der Kiefertaster ungefähr so lang wie das vorletzte: **Bolitobius**, — viel kürzer als dieses. Rostrot. 3—4 mm: **Mycetoporus splendidus**, Glänzender Pilzräuber.

Bolitobius, Pilzräuber.

- 1) Kopf kaum länger als breit; Augen länger als die Kopfseiten hinter ihnen: 2. — Kopf schmal und langgestreckt; Augen elliptisch, so lang wie die Kopfseiten hinter ihnen. Rot; Decken schwarz, ihr Hinterrand und ein Schrägfleck am Grunde gelb; die zwei letzten Hinterleibsringe schwarz, mit breitem gelbweißen Hinterrand. 5—6 mm: **B. lunulatus**, Mondfleckiger P. (Fig. 23).
 - 2) Decken seitlich mit einer Längsreihe von 8—12 Punkten: 3. — Diese Rückenpunktreihe der Decken besteht nur aus 4—6 Punkten. Gelbrot; Kopf schwarz; Halsschild trüb bis schwarz; Decken an den Hinterecken mit schwarzem Fleck, oft auch am Grunde schwarz; Hinterleib braun. 2·5—4·5 mm: **Lordithon pygmaeus**, Kleiner P.
 - 3) Rotbraun; Kopf schwarz; Decken an den Hinterecken und innen am Grunde dunkel. 3·5—5·5 mm: **Lordithon trinotatus**, Dreifleckiger P. — Ebenso; Decken am Grunde nicht dunkler. 3·5—5 mm: **Lordithon exoletus**, Gemeiner P.
- 112) Decken mit geraden, nicht übereinandergreifenden Innenrändern: 113, — mit übereinandergreifenden Innenrändern: 120.
- 113) Halsschild — von unten gesehen — über die Vorderbrust an den Vorderecken weit vortretend: **Quedius**. — Halsschild-Vorderecken über die Vorderbrust nicht vortretend: 114.

Quedius.

- 1) Augen deutlich länger als die Kopfseiten hinter ihnen. 2, — nicht oder kaum länger als diese. Schwarz; Decken dunkelbraun, rötlich gerandet. 7·5—8·5 mm: **Quedionuchus cinctus**, Geränderter Raubkäfer.
 - 2) Schwarz. 10—16 mm: **Quedius fuliginosus**, Rußiger Raubkäfer. — Schwarz. Decken und Halsschild oft braun. Fühler und Beine rotgelb. 4—5 mm: **Raphirus boops**, Großäugiger Raubkäfer.
- 114) Fühler den Augen viel näher als einander: 115. — von einander nicht weiter entfernt als von den Augen oder einander näher: 119.
- 115) Fühler kurz, wenig länger als der Kopf, mit 5—6 queren, stark keulenförmig abgesetzten Endgliedern.

Decken und Hinterleib dicht, fast zottig behaart: 116. — Fühler länger als der Kopf, ohne breite abgesetzte Keule: 117.

- 116) Schwarz mit grauen Haaren fleckig besetzt; Kopf und Halsschild kahl. 14—22 mm: **Creophilus maxillosus**, Aas-Raubkäfer. — Schwarz, am ganzen Körper dicht zottig behaart; unten blau, schwarzbehaart; Behaarung am Kopf und Halsschild goldgelb, am Halsschild-Hinterrand schwarz; am Hinterleib vorn dunkel, hinten goldgelb. Decken schwarz, mit einer wenig begrenzten graugelben queren Haarbinde. 18—28 mm: **Emus hirtus**, Zottiger Raubkäfer.
- 117) Kopf und Halsschild mit feiner anliegender Grundbehaarung: 118, — nur mit einzelnen haartragenden Punkten, sonst kahl und glatt; nur um die Schläfen oft eine deutliche Behaarung: **Philonthus**.

Philonthus.

- 1) Kopf gerundet, nicht oder wenig länger als breit: 2, — lang-viereckig, deutlich länger als breit: 12.
- 2) Halsschildscheibe vorn mit zwei Längsreihen größerer Punkte: 3. — Halsschild ohne Punktzeilen auf der Mitte der Scheibe. Schwarz; Kopf, Halsschild und Decken metallisch grün oder blau. 8—10 mm: **Ph. laminatus**, Grüner Raubkäfer.
- 3) Diese Längsreihe besteht aus je vier Punkten: 4, — fünf Punkten: 10, — sechs Punkten: 11.
- 4) Kopf abgerundet-viereckig, nicht länger als breit: 5, eiförmig: 9.
- 5) Erstes Hinterfußglied deutlich länger als das letzte: 6, — nicht länger: 8.
- 6) Erzscharz; Decken dunkel metallgrün: 7. — Erzscharz; Decken bronzefarbig. 10·5—12·5 mm: **Ph. aeneus**, Erzbrauner Raubkäfer.
- 7) Decken dicht punktiert, an den Seiten mit zwei langen, abstehenden Haarborsten. 11—12 mm: **Ph. chalcus**, Erzscharzter Raubkäfer. — Decken spärlich punktiert, an den Seiten nur hinter den Schultern mit einer langen Haarborste. 7—9 mm: **Ph. atratus**, Schwarzer Raubkäfer.
- 8) Schwarz, Decken bronzefarbig. Die vier zwischen den Augen in einer Querreihe gestellten Punkte von einander ziemlich gleich weit entfernt. 5—6 mm: **Ph. sordidus**, Schmutziger Raubkäfer. — Ebenso; die inneren der vier Stirnpunkte von einander viel weiter entfernt als von den äußeren. 5·5—6·5 mm: **Ph. fime-tarius**, Dung-Raubkäfer.

- 9) Schwarz; Kopf und Halsschild bronzefarbig; Decken fein punktiert. 11—13 mm: *Ph. decorus*, **Geschmückter Raubkäfer**. — Schwarz; Decken mit Bronzeglanz, nicht gekörnt. 6—8 mm: *Ph. varius*, **Veränderlicher Raubkäfer**.
- 10) Seitenränder des Kopfes hinter den Augen etwas länger als diese. Schwarz. 4·5—5 mm: *Ph. debilis*, **Schwächlicher Raubkäfer**. — Seitenränder des Kopfes hinter den Augen nicht länger als diese. Schwarz. 5—7 mm: *Ph. concinnus*, **Unregelmäßiger Raubkäfer**.
- 11) Schwarz, Beine gelb. 5—6 mm: *Ph. micans*, **Schimmernder Raubkäfer**. — Ebenso; Decken rotgelb. 5·5—6·5 mm: *Ph. fulvipes*, **Gelbfüßiger Raubkäfer**.
- 12) Die Längsreihen des Halsschildes mit je fünf Punkten. Schwarz, Decken oft teilweise braun. 4·5—5 mm: *Gabrius splendidulus*, **Glänzender Raubkäfer**. — Die Längsreihen des Halsschildes mit je sechs Punkten. Schwarz. 4—5 mm: *Gabrius nigrutilus*, **Schwärzlicher Raubkäfer**.
- 118) Vorderecken des Halsschildes kurzspitzig ausgezogen: *Ontholestes*, — nicht ausgezogen, rechteckig oder abgestumpft: *Staphylinus*.

Ontholestes.

Erzschwarz, überall durch dichten Haarfilz braungrau marmoriert; Hinterleib mit samt schwarzen Flecken auf gelb behaartem Grunde; Beine teilweise gelb. Halsschild nach hinten ausgeschweift verengt. 14—19 mm: *O. tessellatus*, **Gewürfelter Raubkäfer**. — Ebenso; Beine meist ganz dunkel. Halsschild parallelseitig, hinten abgerundet. 11—19 mm: *O. murinus*, **Mäusegrauer Raubkäfer**.

Staphylinus, Raubkäfer.

- 1) Die Seitenrandkante des Halsschildes befindet sich auf der Unterseite und mündet erst in der Nähe der Hinterecken in den oberen, von oben sichtbaren Seitenrand: 2. — Die Seitenkante wenigstens auf der hinteren Hälfte des Halsschildes schräg von oben her sichtbar, da sie sich weit vor den Hinterecken nach aufwärts wendet: 3.
- 2) Schwarz, dicht graufilzig behaart. 12—17 mm: *Trichoderma pubescens*, **Behaarter R.** — Schwarz; Kopf, Halsschild und Decken braunrot, dicht punktiert und fein behaart. Hinterleib mit gereihten goldgelben Haarflecken. 15—20 mm: *Parabemus fossor*, **Grabender R.**
- 3) Bauchringe jederseits am Grunde mit goldgelb behaarten Flecken. Schwarz; Decken, Fühler und Beine bräunlichrot: 4. — Bauchringe gleichmäßig behaart, ohne goldgelbe Haarflecken: 5.

- 4) Schildchen schwarz behaart; Halsschild hinten mit gelbem Haarsaum; Hinterleibsringe an den Seiten des Rückens mit goldgelben Haarflecken. 17—25 mm: *St. caesareus*, Kaiserlicher R. — Schildchen gelb behaart; nur die drei letzten Hinterleibsringe oben am Grunde mit goldgelben Haarflecken. 14—18 mm: *St. erythropterus*, Rotflügeliger R.
- 5) Flügel vorhanden: 6, — fehlend: 7.
- 6) Glänzend schwarzblau. 14—22 mm: *Goërius ophthalmicus*, Blauer R. — Mattschwarz. 20—32 mm: *Goërius olens*, Stinkender R.
- 7) Mattschwarz. 20—30 mm: *Goërius tenebricosus*, Dunkler R. — Glänzendschwarz. 12—20 mm: *Goërius similis*, Ähnlicher R.
- 119) Schwarzbraun, Decken braunrot oder ganz braunrot. 10—14 mm: *Othius punctulatus*, Punktierter Muhräuber (Fig. 24). — Rot; Kopf, die Decken am Ende und der Hinterleib vor der Spitze schwarz. 6—8 mm: *Baptolinus affinis*, Ähnlicher Muhräuber.
- 120) Halsschildrücken mit zwei Längsreihen von je fünf bis sechs großen Punkten. Schwarz. 6·5—7·5 mm: *Xantholinus punctulatus*, Schwarzer Muhräuber. — Halsschildrücken mit zwei Längsreihen von je 10—14 feineren Punkten. Schwarz; Decken gelbbraun; Fühler und Beine rostrot. 4—5 mm: *Leptacinus batychrus*, Kleiner Muhräuber.
- 121) Augen nicht ungewöhnlich groß: 122. — Augen sehr groß, aus dem großen, breiten Kopf auffallend stark vorragend: *Stenus*.

Stenus, Schmalräuber.

- 1) Hinterleibsseiten deutlich und vollständig gerandet: 2. — Hinterleib fast drehrund, mit (wenigstens teilweise) ungerandeten Seiten; schwarz: 11.
- 2) Decken mit je einem hellen, runden Fleck: 3. — Einfarbig schwarz: 5.
- 3) Beine ganz schwarz: 4. — größtenteils gelb. 6—7 mm: *St. bimaculatus*, Hellbeiniger S.
- 4) Außer dem ersten Kiefertasterglied auch noch die Grundhälfte des zweiten gelb. 4·5—5 mm: *St. biguttatus*, Zweifleckiger S. — Nur das erste Kiefertasterglied gelb. 5—6 mm: *St. bipunctatus*, Zweipunktiger S.
- 5) Hinterfußglieder gestreckt, zusammen so lang oder wenig kürzer als die Schienen: 6, — ziemlich kurz, nicht oder wenig länger als die Hälfte der Schienen: 8.

- 6) Beine ganz schwarz: 7, — größtenteils gelbrot. 5—5·3 mm: *St. clavicornis*, **Keulenhörniger S.**
- 7) Halsschild wenig länger als breit, mit kurzer Mittelfurche. 5·5—6 mm: *St. juno*, **Großängiger S.** — Halsschild viel länger als breit, mit langer Mittelfurche. 5—5·5 mm: *St. ater*, **Schwarzer S.**
- 8) Beine größtenteils gelbrot oder rostbraun: 9, — ganz schwarz. 3·5—4 mm: *Nestus buphthalmus*, **Schwarzfüßiger S.**
- 9) Decken höchstens so lang wie der Halsschild: 10, — anderthalbmal so lang wie der Halsschild. 2—2·2 mm: *Nestus circularis*, **Winziger S.**
- 10) Die ersten Hinterleibsringe oben am Grunde mit einem kurzen Längsfältchen. 3 mm: *Nestus humilis*, **Kleiner S.** — Die ersten Hinterleibsringe oben am Grunde mit zwei bis vier kurzen Längsfältchen. 2·2—2·5 mm: *Nestus fuscipes*, **Braunfüßiger S.**
- 11) Oberseite gleichmäßig, stark und dicht punktiert. 5—5·5 mm: *Hypostenus similis*, **Ähnlicher S.** — Vorderkörper sehr grob, Hinterleib feiner, nur in den Furchen am Grunde stark punktiert. 5·5 mm: *Hypostenus cicindeloides*, **Sandläuferartiger S.**
- 122) Viertes Fußglied zweilappig: 123, — einfach: 124.
- 123) Halsschild rot; Kopf und Decken schwarzblau oder metallgrün: *Paederus*. — Schwarz; Decken gelb, am Grunde schwarz. 3—3·5 mm: *Astenus angustatus*, **Schmaler Uferräuber.**

Paederus, Uferräuber.

- 1) Hinterleib rotgelb, nur am Ende schwarz: 2, — ganz schwarz: 4.
- 2) Oberkiefer rostrot: 3, — dunkelbraun. 7·5—8·5 mm: *P. litoralis*, **Gemeiner U.**
- 3) Halsschild vorn am breitesten, nach hinten verengt, nicht oder wenig schmaler als die Decken. 7·5—8 mm: *P. riparius*, **Langhalsiger U.** — Halsschild mit ungefähr parallelen Seiten, viel schmaler als die Decken. 6·5—7 mm: *P. fuscipes*, **Braunfüßiger U.**
- 4) Decken zum größten Teile fein greis behaart. 6·5—7 mm: *Paederidus gemellus*, **Schwarzleibiger U.** — Decken fein schwarz behaart. 8·5—10 mm: *Paederidus sanguinicollis*, **Rothalsiger U.**
- 124) Vordere Fußglieder erweitert (Fig. 6):  125, — kaum erweitert: *Stilicus*. Fig. 6.

Stilicus.

Schwarz; Decken mit braungelbem Hinterrande; Fühler und Beine rot. 4—4·5 mm: *St. orbiculatus*, **Ähnlicher Uferräuber.** — Schwarz; Decken einfarbig. 6 mm: *St. rufipes*, **Rotfüßiger Uferräuber.**

- 125) Erstes Hinterfußglied viel länger als das zweite:
126, — nicht länger als das zweite: **Lathrobium**.

Lathrobium.

Schwarz; Beine und mitunter der Deckenhinterrand rostrot. 6·5—7·5 mm: **Tetartopeus quadratum**, Dunkler Uferräuber. — Ebenso; Decken ganz rot oder nur am Grunde schmal geschwärzt. 7—8 mm: **Lathrobium fulvipenne**, Rotflügeliger Uferräuber.

- 126) Schwarz; Fühler, Beine und ein großer Fleck an der Deckenspitze gelb. 5—6 mm: **Dolicaon biguttulus**, Zweifleckiger Uferräuber. — Schwarz; Halsschild und Decken rot; Fühler und Beine rotgelb. 3 mm: **Medon melanocephalus**, Schwarzköpfiger Uferräuber.
- 127) Stirn vor den Augen noch verlängert: 128, — fast unmittelbar vor den Augen abgestutzt. Kopf groß; Oberkiefer lang vorragend. Rot; Kopf, Decken und Hinterleibsende schwarz; Decken am Grunde mit gelbem Fleck. 7—11 mm: **Oxyporus rufus**, Roter Bunträuber.
- 128) Wenigstens die Vorder- und Mittelschienen außen bedornt: 129. — Alle Schienen ohne Dornen, nur manchmal fein behaart: **Trogophloeus**.

Trogophloeus.

- 1) Fünftes bis siebentes Fühlerglied mindestens so lang wie breit, das 5. nicht dicker als das 6.: 2. — Fünftes bis siebentes Fühlerglied breiter als lang, das fünfte deutlich dicker als das sechste: 3.
 - 2) Schwarz. Schmäler. Decken fein und sehr dicht punktiert; Halsschild im vorderen Drittel mäßig gerundet erweitert. 2·7—3·3 mm: **Tr. rivularis**, Ufer-Spitzräuber. — Schwarz. Breiter. Decken mäßig fein punktiert; Halsschild im vorderen Drittel stark gerundet erweitert. 3—3·3 mm: **Tr. bilineatus**, Zweiliniger Spitzräuber.
 - 3) Schwärzlichbraun, Hinterleib dunkler. Kopf und Halsschild fein gekörnt, matt, ohne erkennbare Punktierung. 2·2—2·5 mm: **Taenosoma elongatulus**, Länglicher Spitzräuber. — Schwarz. Kopf und Halsschild ziemlich glänzend, mit erkennbarer Punktierung. 2—2·3 mm: **Taenosoma corticinus**, Rinden-Spitzräuber.
- 129) Am Grunde der einzelnen Ringe des Hinterleibsrückens Querfurchen, die bis an den Seitenrand

gerade verlaufen: 130. — Diese Querfurchen an den Seiten bogenförmig nach hinten und außen gerichtet: *Oxytelus*.

Oxytelus, Spitzräuber.

- 1) Halsschildseitenkante glattrandig, innen von einem feinen Rand begrenzt: 2, — fein gekerbt, ungerandet. Schwarz, mitunter teilweise rotbraun. 4·5—5 mm: *O. rugosus*, Runzeliger S.
- 2) Erstes Fühlerglied vor dem Ende nicht eingeschnürt: 3. — eingeschnürt. Schwarz, Hinterleib heller; Decken gelbbraun. 4—4·5 mm: *Caccoporus piceus*, Pechbrauner S.
- 3) Kleiner; 1·7—2·5 mm: 4. — Größer; 3—4·5 mm: 5.
- 4) Mattschwarz. 1·7—2·1 mm: *Anotylus tetracarيناتus*, Vierkieliger S. — Schwarz; Decken braun; die ganze Oberseite glänzend. 2·5 mm: *Anotylus nitidulus*, Glänzender S.
- 5) Oberseite mehr oder weniger glänzend, nicht gekörnt: 6. — Schwarz. Oberseite matt, fein und dicht gekörnt. 3—3·5 mm: *Anotylus complanatus*, Flacher S.
- 6) Schwarz. Kopf und Halsschild dicht längsstrichelig punktiert; schwach glänzend. 3·5—4·5 mm: *Anotylus sculpturatus*, Gemeiner S. — Schwarz, Decken mitunter braun. Kopf und Halsschild zerstreut punktiert; stark glänzend. 3—4 mm: *Anotylus inustus*, Angebraunter S.

130) Hinterkopf nicht bis zu den Augen unter den Halsschild einziehbar: 131, — bis zu den Augen einziehbar: *Bledius*.

Bledius, Wühlräuber.

Kopf samt Augen deutlich schmaler als der Halsschild. Mattschwarz; Decken rotbraun oder braungelb, längs des Innenrandes geschwärzt; Beine rotgelb. 3·5—4 mm: *B. opacus*, Dunkler W. — Kopf samt Augen so breit wie der Halsschild. Schwarz; Decken mitunter größtenteils rotbraun; Beine gelbbrot. 3·5—4 mm: *B. fracticornis*, Gehörnter W.

131) Halsschild mit einer Längsrinne, ohne Eindrücke: *Platystethus*, — mit Längseindrücken. Schwarz; Decken braun; Beine rötlichgelb. 3·5—4·5 mm: *Haploderus caelatus*, Ausgemeißelter Breitbrusträuber (Fig. 25).

Platystethus, Breitbrusträuber.

Oben neben dem Innenrand der Augen eine nach hinten verlängerte Längsfurche. Schwarz; Decken braun-

gelb. 2·5—3·5 mm: *Pl. cornutus*, Gehörter Br. — Neben den Augen innen keine Längsfurche. Schwarz; Decken mitunter braungelb. 2·6—4 mm: *Pycrocraerus arenarius*, Beißender Br.

- 132) Scheitel mit zwei Nebenaugen: 133, — ohne Nebenaugen. Decken über doppelt so lang wie der Halsschild. Schwarz, Beine rotgelb. 1·5—2 mm: *Proteinus brachypterus*, Plumpräuber.
- 133) Letztes Hinterfußglied viel kürzer als die vier vorhergehenden zusammen: 134, — so lang oder länger als diese: 138.
- 134) Halsschild herzförmig: 135, — nicht herzförmig: 136.
- 135) Endglied der Kiefertaster nicht oder wenig länger als das vorhergehende: *Anthophagus*, — viermal so lang wie das vorhergehende. Schwarz. Decken doppelt so lang als der Halsschild. 4—4·5 mm: *Lesteva longelytrata*, Dunkler Sumpfräuber.

Anthophagus, Blütenräuber.

Schwarz; Decken und Beine braungelb. 5 mm: *A. alpestris*, Gebirgs-B. — Braunrot; Halsschild und Decken rotgelb. 5 mm: *Phaganthus caraboides*, Laufkäferartiger B.

- 136) Halsschild ohne Längsfurche: 137, — mit Längsfurche. Kopf schwarz; Halsschild gelblichrot; Decken bräunlichgelb; Hinterleib schwarz (♂) oder braunrot (♀). 4·5—5 mm: *Ampichroum canaliculatum*, Erlen-Blütenräuber.
- 137) Decken weniger als doppelt so lang wie der Halsschild. Schwarzbraun; Halsschild und Decken braunrot gerandet; Beine rotgelb oder ganz rotgelb. 4·5—5·5 mm: *Arpedium quadrum*, Schwarzbrauner Rindenräuber. — Decken viel mehr als doppelt so lang wie der Halsschild, den Hinterleib fast ganz bedeckend. Rostrot, Kopf schwarz. 3 mm: *Lathrimaeum atrocephalum*, Schwarzköpfiger Rindenräuber.
- 138) Halsschild hinten mit zwei tiefen Längseindrücken: 139, — ohne solche: 141.
- 139) Fußglieder dünn und einfach: 140, — schwach erweitert und unten jederseits mit längeren Haaren bewimpert: *Anthobium abdominale* (siehe: 141).
- 140) Endglied der Kiefertaster nicht dünner als das vor-

letzte: *Omalium*, — dünner. Braun bis braunschwarz. 1·8—2·2 *mm*: *Phloeonomus pusillus*, Kleiner Rindenräuber.

Omalium, Rindenräuber.

Seitenränder des Kopfes kurz, gleich hinter den Augen im Bogen verengt; Nebenaugen daher fast in der Verbindungslinie des Hinterrands der Netzaugen liegend. Schwarz, Decken braun. 3·5—4 *mm*: *O. rivulare*, Gemeiner R. — Seitenränder des Kopfes lang, von den Augen zur Halsabschüürung schräg gerundet verengt; Nebenaugen daher weit hinter den Netzaugen liegend. Mattschwarz. 2·5—3·5 *mm*: *O. caesum*, Schwarzer R.

- 141) Fußglieder schwach erweitert und unten jederseits mit längeren Haaren bewimpert: *Anthobium*, — dünn und einfach. Schwarz, Beine rot bis gelb. 3·5—4·5: *Phyllodrepa floralis*, Kahler Rindenräuber.

Anthobium, Blumenräuber.

- 1) Decken so lang wie der Hinterleib, diesen fast ganz bedeckend. Bräunlichgelb, nur der Hinterleib (beim ♂) dunkler. 2·5—3 *mm*: *A. longipenne*, Langflügeliger B. — Decken deutlich kürzer als der Hinterleib: 2.
- 2) Kopf neben den Augen jederseits sehr fein längs gestrichelt: 3, — gekörnt, am Innenrand der Augen ohne deutliche Längsstrichel: 4.
- 3) Rotgelb; ein Längsstreif des Halsschildes, der Deckengrund innen und der Hinterleib schwarz. 3—3·5 *mm*: *Eusphalerum abdominale*, Schwarzleibiger B. — Schwarz; Halsschildrand und Decken rotbraun. 3 *mm*: *Eusphalerum primulae*, Frühlings-B.
- 4) Schwarz; Decken oft dunkelbraun. 2—2·5 *mm*: *Eusphalerum minutum*, Kleiner B. — Bläßgelb; Hinterleib beim ♂ schwarz. 1·5—2 *mm*: *Eusphalerum sorbi*, Gelber B.

- 142) *Pselaphidae*, Keulenkäfer (28). Fühler zehn- oder elfgliedrig. Hinterleibsringe oben nicht verwachsen:

143. — Fühler sechsgliedrig; die ersten drei Hinterleibsringe oben verwachsen. Gelbrot. 2—2·5 *mm*: *Claviger testaceus*, Rötlicher Keulenkäfer.

- 143) Deckenhinterrand ohne dichte, gelbe Bewimperung: 144, — mit solcher. Glänzend braunrot. 1·6—1·8 *mm*: *Pselaphus heisei*, Heises Keulenkäfer.

- 144) Letztes Fühlerglied viel kürzer als ein Drittel des ganzen Fühlers: 145, — groß, eiförmig, ein Drittel der ganzen Fühlerlänge einnehmend. Rotgelb (♀) bis

rostrot (σ); Fühler und Beine gelbrot; Hinterleib schwarz. 1—1·1 mm: *Trinium brevicorne*, **Kurzhörniger Keulenkäfer.**

- 145) Kopf oben mit drei Gruben: 146, — mit einer großen, hufeisenförmigen Vertiefung. Gelbrot. 1—1·2 mm: *Euplectus karsteni*, **Karstens Keulenkäfer** (Fig. 26). — Kopf oben ohne Grübchen. Schwarz, Fühler und Beine rostrot. 1·2—1·5 mm: *Tychus niger*, **Schwarzer Keulenkäfer.**
- 146) Halsschild mit drei durch eine Querfurche verbundenen Grübchen. Dunkelbraun, Decken, Fühler und Beine rot; oder ganz gelbrot. 1·5—2·4 mm: *Bryaxis sanguinea*, **Langhörniger Keulenkäfer.** — Halsschild hinten jederseits mit einer Grube, die miteinander durch eine feine Querfurche verbunden sind. Schwarzbraun; Fühler und Beine rostrot. 1·3 mm: *Bythinus bulbifer*, **Glatthalsiger Keulenkäfer.** — Halsschild hinten mit drei Grübchen, die durch keine Querfurche miteinander verbunden sind: *Brachygluta*.

Brachygluta, Keulenkäfer.

Dunkelbraun; Fühler und Beine rötlich. 1·7 mm:
B. fossulata, **Grübchentragender K.** — Einfarbig rot.
 1·8—2 mm: *B. haematica*, **Blutroter K.**

- 147) Fühler knieförmig gebrochen: 179, — nicht gekniet: 148.
- 148) Kiefertaster kürzer als die Fühler: 149, — so lang oder länger als die Fühler: 224.
- 149) Weder das letzte Fußglied noch die Krallen von besonderer Größe: 150. — Letztes Fußglied sehr groß, mit auffallend großen Krallen: 334.
- 150) Bauch aus sechs oder sieben Ringen gebildet: 151, — aus fünf Ringen gebildet: 242.
- 151) Körper meist nicht rauhaarig; ist dies der Fall, dann sind die Decken abgestutzt, so daß die Hinterleibsspitze etwas vorragt: 152, — Körper walzenförmig, samt den Beinen rauhaarig; Fußglieder breit, schwammig: 399.
- 152) Vorderhüften kegel- oder zapfenförmig aus den Gelenkgruben vorragend: 153, — quer; die ersten drei Fußglieder gewöhnlich erweitert: 251.

- 153) Hinterhüften weit von einander abstehend: 154, — einander genähert: 157.
- 154) Kiefertaster so lang wie der Kopf. Vorder- und Hinterhüften kegelförmig: 155. — Kiefertaster kürzer als der Kopf. Vorderhüften kugelig, Hinterhüften halbwalzenförmig: 178.
- 155) *Scydmaenidae*, Ameisenkäfer⁽²⁹⁾. Halsschildseiten ungerandet: 156. — Halsschild an den Hinterecken jederseits mit einem von Grübchen umfaßten Längsfältchen: *Euconnus*.

Euconnus, Ameisenkäfer.

Fühler lang und dünn, mit schmaler viergliedriger Keule. Ganz schwarz, oder Decken und Beine rot. 1·3 mm: *E. hirticollis*, Rauhhalsiger A. — Fühler mit dreigliedriger Keule. Schwarz. Fühler und Beine rotrot. 1·3 mm: *Microscydmus wetterhali*, Wetterhals A.

- 156) Decken am Grunde mit je zwei Grübchen, von denen die inneren bis gegen die Mitte furchenartig vertieft sind. Schwarz; Fühler und Beine rot. 1·3 — 1·5 mm: *Stenichnus collaris*, Schmalfüßiger Ameisenkäfer (Fig. 27). — Decken am Grunde mit je einem Grübchen. Kastanienbraun; Fühler und Beine gelbrot. 2 mm: *Scydmaenus tarsatus*, Breitfüßiger Ameisenkäfer.
- 157) *Silphidae*, Aaskäfer⁽³⁰⁾. Seitenstücke der Hinterbrust breit und deutlich; Körper meist flach, selten unbehaart: 158. — Seitenstücke der Hinterbrust äußerst schmal, linienförmig, oder nicht sichtbar; Oberseite fast immer kahl; Körper kugelig: 164.
- 158) Tasterendglied kegelig zugespitzt oder sehr klein, ahlenförmig: 159, — nicht verkürzt: eiförmig oder überall gleich breit: 161.
- 159) Oberkiefer innen hinter der Spitze mit einem Zahn: 160, — ungezähnt: *Catops*.

Catops, Fäulniskäfer.

Körper zwischen Halsschild und Decken mit einspringendem Winkel. Schwarz. 5—6·5 mm: *C. picipes*, Pechfüßiger F. (Fig. 28). — Halsschild hinten so breit wie die Decken, nur nach vorn gerundet verengt. Schwarz; Decken mitunter am Grunde rot. 2·5—3·5 mm: *Sciodrepa watsoni*, Watsons F.

- 160) Beine kürzer; Körperlänge unter 3 mm: *Nargus*. — Beine lang und schlank. Pechbraun; Schultern meist rotbraun; Fühler und Beine rostrot. 4·5—5·5 mm: *Choleva cisteloides*, Kastanienbrauner Fäulnis-käfer.

Nargus.

Halsschild wenig glänzend, dicht und gleichmäßig punktiert, hinten zwischen den Punkten fein gekörnt. Rostgelb. 2·2—2·5 mm: *N. wilkini*, Wilkins Fäulnis-käfer. — Halsschild glänzend, in der Mitte feiner oder spärlicher punktiert, hinten zwischen den Punkten glatt. Gelbrot. 1·5—2 mm: *N. anisotomoides*, Kleiner Fäulnis-käfer.

- 161) Decken ohne Punktstreifen, aber meist mit drei Längsrippen: 162, — mit neun regelmäßigen Punktstreifen, ohne Rippen. Rotbraun; Kopf und Halsschild dunkler; Fühler und Beine heller. 4—5 mm: *Agyrtes castaneus*, Punktstreifiger Aaskäfer.
- 162) Decken hinten abgestutzt: 163, — gerundet: *Silpha* (s. l.).

Silpha (s. l.), Aaskäfer.

- 1) Einfarbig braun bis schwarz: 2. — Schwarz; Kopf und Halsschild samtartig rot behaart. 12—16 mm: *Oecephotoma thoracicum*, Rotschildiger A. — Kopf schwarz; Halsschild gelb, mit großem schwarzen Mittelfleck; Decken gelb mit je zwei kleinen schwarzen Flecken. 12—14 mm: *Xylodrepa quadripunctata*, Vierfleckiger A.
- 2) Decken mit Längsrippen: 3, — ohne solche. 12—18 mm: *Ablattaria laevigata*, Glatter A.
- 3) Kopf fast breiter als lang: 4, — schnauzenförmig, viel länger als breit. 10—16 mm: *Phosphuga atrata*, Lichtscheuer A.
- 4) Mittelhüften einander genähert: 5, — voneinander entfernt stehend: 9.
- 5) Kopf hinter den Augen verengt: 6, — kurz und groß, hinter den Augen verdickt: 8.
- 6) Halsschild vorn abgestutzt: 7, — ausgeschnitten. 11—20 mm: *S. carinata*, Gekielter A.
- 7) Die Rippen der Decken werden jederseits von einigen größeren, entfernt stehenden Punkten eingefasst. 12—16 mm: *S. tyrolensis*, Tiroler A. — Die Punkte, welche die Deckenrippen einfassen, sind kleiner als die übrigen Zwischenraumpunkte. 13—17 mm: *S. obscura*, Dunkler A. (Fig. 29).
- 8) Fühler mit deutlich abgesetzter Keule. 9—12 mm: *Blitophaga opaca*, Schwarzbrauner A. — Fühler allmählich zur Spitze verdickt. 11—15 mm: *Aclypea undata*, Genetzter A.

9) Zwischenräume der Deckenrippen mit großen Runzeln oder höckerartigen Erhabenheiten. 10—14 mm: *Thanatophilus rugosus*, Runzeliger A. — Zwischenräume der Deckenrippen ohne Erhabenheiten, ganz matt 9—12 mm: *Thanatophilus sinuatus*, Gemeiner A.

163) Zweites Fühlerglied sehr kurz; Fühler daher scheinbar zehngliedrig: *Necrophorus*. — Zweites Fühlerglied nicht verkürzt; Fühler daher deutlich elfgliedrig. Schwarz; die letzten Fühlerglieder rostrot. 15—25 mm: *Necrodes littoralis*, Ufer-Totengräber.

Necrophorus, Totengräber.

1) Schwarz, ohne rote Querbinden: 2. — Schwarz; Decken mit zwei roten Querbinden: 3.

2) Fühlerkeule schwarz. 20—30 mm: *N. germanicus*, Deutscher T. — Fühlerkeule rot. 18—25 mm: *N. humator*, Schwarzer T.

3) Halsschild ganz kahl: 4, — wenigstens am Vorderrand gelb behaart: 6.

4) Fühlerkeule gelbbrot: 5, — ganz schwarz. 12—18 mm: *N. vespilloides*, Schwarzhörniger T.

5) Hinterleibsringe gelb behaart. 14—18 mm: *N. interruptus*, Unterbrochener T. — Nur der letzte Hinterleibsring gelb behaart, die übrigen schwarz behaart. 12—22 mm: *N. investigator*, Aufsuchender T.

6) Halsschild nur vorn gelb behaart. 12—22 mm: *N. vespillo*, Gemeiner T. — Halsschild rings herum gelb behaart. 14—22 mm: *N. vestigator*, Suchender T.

164) Schienen auf der Oberseite mit zwei feinen Längsleisten; die vorderen mit Ausnahme der Enddornen unbedornt: 165. — Schienen oben ohne Längsleisten, alle außen kräftig bedornt: *Liodes*.

Liodes.

Fühlerkeule eiförmig; ihr Endglied viel schmaler als das vorhergehende. Rostrot, oft teilweise dunkel; Fühlerkeule meist schwarz. 1·8—2·5 mm: *L. calcarata*, Gespornter Schwammkugelkäfer. — Fühlerkeule schmaler, langeiförmig; ihr Endglied nicht oder kaum schmaler als das vorletzte. Rostrot, oft teilweise dunkel; Fühlerkeule meist rostrot, vor der Spitze mit dunklem Ring. 2·3—4 mm: *L. dubia*, Zweifelhafter Schwammkugelkäfer.

165) Seitenränder des Halsschildes mit dem Hinterrand gleichmäßig verrundet; Hinterecken nicht einmal angedeutet: *Agathidium*. — Die Grenze zwischen Seiten- und Hinterrand des Halsschildes wenigstens als sehr stumpfe Ecke angedeutet. Schwarz; Fühler

teilweise, Beine und ein Schulterfleck der Decken rot. 2·7—4 mm: *Anisotoma humeralis*, Rot-schulteriger Schwammkugelkäfer.

Agathidium, Schwammkugelkäfer.

- 1) Decken entlang des Innenrandes von der Spitze bis zur Mitte mit feinem Streif: 2. — Dieser „Nahtstreif“ nur ganz an der Spitze vorhanden. Braunrot bis braunschwarz. 1·8—2·5 mm: *A. badium*, Branner S. — Nahtstreif der Decken ganz fehlend. Schwarz; Fühler, Beine und Halsschildränder rotbraun. 1·8—2·3 mm: *A. laevigatum*, Glatter S.
- 2) Pechbraun bis schwarz; Halsschildränder und Deckenspitze rotbraun; Fühler und Beine rostrot. 1·8—2·5 mm: *A. seminulum*, Kleiner S. — Glänzendrot; Decken tiefschwarz. 2—2·7 mm: *A. nigripenne*, Schwarzflügeliger S.
- 166) Vorderbeine mit drei Fußgliedern: 289. — Alle Beine mit vier Fußgliedern: 167.
- 167) Endglieder der Fühler mehr oder weniger verdickt oder eine Keule bildend: 168. — Fühler gesägt, gekämmt, borsten- oder fadenförmig, ihre Endglieder nicht verdickt: 470.
- 168) Kopf nicht rüsselförmig verlängert: 169, — mehr oder weniger rüsselförmig verlängert: 574.
- 169) Fühler nicht knieförmig gebrochen: 170, — gekniet: 654.
- 170) Die ersten drei Bauchringe nicht verwachsen: 171. — Die ersten drei oder vier Bauchringe verwachsen: 297.
- 171) Erster Bauchring der längste: 301, — nicht am längsten: 172.
- 172) Fuß deutlich viergliedrig: 173, — scheinbar dreigliedrig, da das dritte Fußglied sehr klein und im zweiten versteckt ist: 303.
- 173) Körper sehr klein, kugelig oder eiförmig; Kopf eingezogen: 174. — Körper mehr oder weniger länglich: 287.
- 174) Körper eiförmig: 175, — kugelig. Schwarz; Halsschildseiten oft gelblich durchscheinend; Decken oft heller rostrot. 1 mm: *Clambus minutus*, Punkt-käfer (31).
- 175) *Corylophidae*, Schimmelkäfer (32). Oberseite sehr fein behaart. Fühler zehngliedrig. Bräunlichgelb bis

rotbraun; Decken heller oder dunkler; Fühler und Beine gelb. 0·8—1 mm: *Sericoderus lateralis*, **Seidiger Schimmelkäfer**. — Oberseite kahl. Fühler neungliedrig. Braunschwarz, oben rot. 0·8—1 mm: *Corylophus cassioides*, **Kahler Schimmelkäfer**.

176) **Ptiliidae, Federflügler** (33). Decken am Ende abgerundet, den Hinterleib ganz bedeckend oder nur den Endring freilassend: 177. — Decken am Ende abgestutzt, die letzten zwei oder drei Hinterleibsringe nicht mehr deckend: **Acrotrichis**.

Acrotrichis, Federflügler.

1) Halsschild nicht oder kaum glänzender als die Decken und oben durchaus gleichmäßig, sehr gedrängt punktiert: 2, — stark glänzend, weitläufig punktiert, nur an den Seiten manchmal dichter. Schwarz, meist mit rötlichbraun durchscheinenden Seiten; Fühler und Beine gelb. 0·65—0·9 mm: *A. atomaria*, **Punktförmiger F.** (Fig. 30).

2) Halsschild mit langspitzigen, nach hinten gezogenen Hinterecken: 3, — kaum breiter als die Decken, nur mit rechteckigen, nach hinten schwach verlängerten Hinterecken. Grauschwarz, Beine gelblichbraun. 0·7 mm: *A. sericans*, **Seidiger F.**

3) Bräunlichschwarz; Fühler und Beine gelb, die ersteren meist mit brauner Keule. 0·9—1·2 mm: *A. intermedia*, **Gemeiner F.** — Schwarz; Fühler braun, mit rötlichen Grundgliedern; Beine gelbbrot. 0·85—0·9 mm: *A. fascicularis*, **Schwarzer F.**

177) Körper oben stark glänzend, nicht punktiert, gewölbt. Schwarz; Decken an der Spitze gelbbraun; Fühler und Beine gelb. 0·9—1·2 mm: *Ptenidium pusillum*, **Kleiner Federflügler**. — Körper flacher, dicht punktiert und fein behaart, oben matt. Braunschwarz, Decken mit gelbem Spitzensaum; Fühler braun; Beine gelblich. 0·5 mm: *Ptiliolium kunzei*, **Kunzes Federflügler**.

178) **Scaphidiidae, Kahnkäfer** (34). Schwarz; Decken mit je zwei roten Querflecken; Fühler und Beine rotbraun. 5—6 mm: *Scaphidium quadrimaculatum*, **Vierfleckiger Kahnkäfer**. — Schwarz; Decken am äußersten Spitzenrand schmal gelb gesäumt; Fühler und Beine gelb. 1·5—2 mm: *Scaphosoma agaricinum*, **Pilz-Kahnkäfer**.

179) Endglieder der Fühler einen geringelten oder derben Endknopf bildend; Fühler meist an die Unterseite

des Halsschildes angelegt. Decken gewöhnlich abgestutzt: 180. — Endglieder der Fühler nach innen kamm- oder blattartig erweitert oder trichterförmig ineinander steckend: 186.

- 180) **Histeridae, Stutzkäfer** ⁽³⁵⁾. Fühler in einer Grube auf der Stirn neben dem Innenrande der Augen eingefügt: 181, — unter dem Seitenrand der Stirn zwischen den Augen und der Oberkieferwurzel eingefügt: 184.
- 181) Halsschild und Decken ohne Rippen: 182, — mit feinen Rippen. Schwarz, Fühler und Beine braun. 1·7—2·5 mm: **Onthophilus striatus, Gerippter Stutzkäfer.**
- 182) Halsschild bis zum Seitenrand gleichmäßig abgeflacht oder gleichmäßig gewölbt: 183. — Halsschild mit wulstförmig gehobenen und abgesetzten, innen durch eine tiefe Furche begrenzten Seiten. Braun, Fühler und Beine heller. 1—1·7 mm: **Plegaderus caesus, Zwerg-Stutzkäfer.**
- 183) Vorderschienen erweitert. Fünf Fußglieder. Rotbraun 1—1·5 mm: **Abraeus globosus, Kugeliger Stutzkäfer.** — Vorderschienen ziemlich schmal. Vier Fußglieder. Rotbraun oder braunschwarz. 0·7—1 mm: **Acritus nigricornis, Schwarzhörniger Stutzkäfer.**
- 184) Vorderschienen (Fig. 7a) dreieckig, vorn abgestutzt und hier am breitesten, am Ende mit zwei kräftigen, ungefähr gleich großen Enddornen, am Außenrand gezähnt; Fußglieder nahe der Mitte des Vorderrandes eingefügt: 185. — Vorderschienen (Fig. 7b) vor dem Ende am breitesten, mit nur einem erkennbaren Enddorn; ihr Außenrand gezähnt und gegen den gleichfalls gezähnten Vorderrand hin gerundet oder abgeschrägt; Fußglieder dem Innenwinkel der Schiene eingefügt: **Saprinus.**

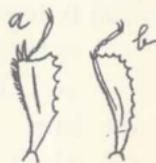


Fig. 7.

Saprinus.

Decken bis knapp an einen vor dem Spitzenrande verlaufenden Streif dicht punktiert. Erzscharz. 3·5—5·5 mm: **S. semistriatus, Halbgestreifter Stutzkäfer.** — Decken vor dem Spitzenstreif mit glattem, unpunktierem Saume. Bronzefarbig bis grünlich metallschwarz. 3—4 mm: **S. aeneus, Erzfarbiger Stutzkäfer.**

185) Vorderschienen mit Zähnen, die übrigen mit Stachelborsten; die vom Ansatz der Fußglieder gegen den Vorderschienengrund hin verlaufende Furche gerade: **Hister.** — Diese Furche S-förmig gebogen; alle Schienen außen mit Zähnen besetzt. Glänzend schwarz. 3—3·5 mm: **Platysoma compressum**, **Flachgedrückter Stutzkäfer.**

Hister, Stutzkäfer.

- 1) Halsschild in den Vorderecken mit drei Streifen: 2, — mit zwei Streifen: 7.
 - 2) Decken mit einem vorn meist verkürzten Schulterstreifen: 3, — ohne Schulterstreifen, höchstens mit einem schrägen, feinen Schulterstrichel: 5.
 - 3) Ganz schwarz: 4. — Schwarz; Decken mit je zwei außen meist miteinander verbundenen roten Flecken. 7—11 mm: **H. quadrimaculatus**, **Vierfleckiger St.** (Fig. 31).
 - 4) Decken mit drei ganzen Rückenstreifen. 7—10 mm: **H. unicolor**, **Einfarbiger St.** — Decken mit vier ganzen Rückenstreifen. 5·5—8·5 mm: **H. cadaverinus**, **Aas-St.**
 - 5) Schwarz; Decken mit roten Flecken: 6. — Ganz schwarz. 3—5 mm: **H. bissexstriatus**, **Zwölfstreifiger St.**
 - 6) Decken mit je einem halbmondförmigen roten Fleck, der den größeren Teil der Decken einnimmt. 5—8 mm: **H. sinuatus**, **Mondfleckiger St.** — Decken mit je zwei kleinen, oft zusammenfließenden roten Flecken; der eine von ihnen an der Schulter, der andere in der Deckenmitte. 4·5—8 mm: **H. quadrinotatus**, **Vierpunktiger St.**
 - 7) Schulterstreif der Decken deutlich: 8, — fehlend oder nur schwach angedeutet. Ganz schwarz. 3—4 mm: **Atholus corvinus**, **Rabenschwarzer St.**
 - 8) Ganz schwarz: 9. — Decken in der Mitte mit unscharf begrenztem rostroten Fleck. 3—5 mm: **H. purpurascens**, **Rostfleckiger St.**
 - 9) Decken mit vier ganzen Rückenstreifen oder der vierte wenigstens bis über die Mitte reichend. 3·5 mm: **H. carbonarius**, **Kohl schwarzer St.** — Decken mit drei ganzen Rückenstreifen. 3—5 mm: **H. sterco-rarius**, **Mist-St.**
- 186) Fühlerkeule kammförmig (aus schmalen Blättern bestehend); Fühler stark gekniet, mit langem Grundgliede. Oberkiefer meist stark vorragend: 187. — Fühlerkeule wedelförmig (aus fächerartig aneinander schließenden flachen Blättern bestehend) oder knopf-

förmig (mit trichterartig ineinander gesteckten Gliedern); Fühler schwach gekniet, mit dickem Grundgliede. Oberkiefer selten stärker vorragend: 190.

- 187) **Lucanidae, Hirschkäfer** ⁽³⁶⁾. Augen durch einen Fortsatz des Kopfrandes geteilt. Über 15 *mm* lang: 188. — Augen ungeteilt. Länge unter 15 *mm*: 189.
- 188) Kopfschild vorn mit einem die Oberlippe bedeckenden Fortsatz. Oberkiefer beim ♂ mächtig entwickelt, geweihartig. Schwarz. 25—75 *mm*: **Lucanus cervus, Hirschkäfer, Feuerschröter**. — Oberlippe deutlich vorragend, nicht vom Kopfschild bedeckt. Mattschwarz. 15—32 *mm*: **Dorcus parallelipedus, Balkenschröter, Zwerghirschkäfer**.
- 189) Oberkiefer mehr (♂) oder weniger (♀) vorragend. Kopf ohne Horn. Fühlerfächer viergliedrig. Glänzend schwarz, grün, blau, violett oder bronzefarbig. 10—14 *mm*: **Systemocerus caraboides, Metallschröter**. — Oberkiefer nicht vorragend. Kopf oben mit einem großen (♂) oder kürzeren (♀) Horn. Fühlerfächer dreigliedrig. Glänzendschwarz. 12—16 *mm*: **Sinodendron cylindricum, Hornschröter** (Fig. 32).
- 190) **Scarabaeidae, Fächerhornkäfer** ⁽³⁷⁾. Fühlerkeule oder wenigstens deren zwei letzte Glieder matt, filzig behaart, daher wie grau bestäubt aussehend: 191. — Fühlerkeule kahl oder nur spärlich behaart, glänzend, nicht mattfilzig behaart. 204.
- 191) Bauch mit sechs Ringen: 192. — fünfringelig. Fühler zehngliedrig: **Trox**.

Trox, Erdkäfer.

Decken auf den abwechselnden Zwischenräumen mit größeren und glatteren, gereihten Höckern besetzt, an deren Hinterrand büschelförmig rötliche Borsten stehen. Schwarz. 9—11 *mm*: **T. hispidus, Höckeriger E.** — Die schwach erhöhten Deckenzwischenräume mit flachen, länglichen und gereihten Borstenflecken; die mit ihnen abwechselnden, niedrigeren Zwischenräume mit einzelnen, sehr kleinen Borstentüpfelchen. Schwarzbraun bis schwarz. 5—7 *mm*: **T. scaber, Rauher E.**

- 192) Hinterschienen mit zwei Endspornen. Alle Hüften einander genähert: 193. — Hinterschienen nur mit einem Endsporn. Mittelhüften meist weit auseinandergerückt, selten nach hinten konvergierend: 199.

- 193) Fühler neungliedrig: 194, — elfgliedrig: 197.
- 194) Hinterschienen mitunter mit 4—8 Zähnen, aber außen ohne deutliche Querleisten: 195, — mit zwei stark erhabenen Querleisten auf der Außenseite (Fig. 8): 196.
- 195) Enddornen der Hinterschienen verdickt, fast blattförmig. Schwarzbraun; Fühler gelb; Beine rostrot. 2·6—3·5 mm: *Psammobius sulcicollis*, **Furchenhalsiger Dungkäfer**. — Enddornen der Hinterschienen schmal und spitz. Rotbraun bis schwarz; Fühler und Beine rostrot. 2·8—3·5 mm: *Rhyssemus asper*, **Rauher Dungkäfer**.
- 196) Halsschild ohne Mittelfurche: *Aphodius*, — hinten mit einer nach vorn verkürzten Mittelfurche. Decken mit Rippen. Schwarz oder braun; Fühler und Beine rostrot. 2·5—3·5 mm: *Oxyonus silvestris*, **Wald-Dungkäfer**.

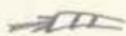


Fig. 8.

Aphodius, Dungkäfer.

- 1) Schildchen groß, lang und spitzig, ein Fünftel bis ein Drittel der Deckenlänge erreichend: 2, — klein, etwa ein Zehntel der Deckenlänge erreichend: 5.
- 2) Decken oben abgeflacht; Schildchen vertieft liegend: 3. — Decken gleichmäßig gewölbt; Schildchen nicht vertieft: 4.
- 3) Decken fast matt, mit feinen Doppelstreifen, die Zwischenräume dicht punktiert. Schwarz; Decken gelbbraun, oft teilweise dunkler. 5·5—9 mm: *Colobopterus erraticus*, **Herumirrender D.** — Decken gefurcht und die vier Rückenstreifen fein drei- bis vierstreifig; Zwischenräume ganz erhaben. Glänzendschwarz, Decken mitunter rot. 6·5—7·5 mm: *Colobopterus subterraneus*, **Unterirdischer D.**
- 4) Schwarz; mitunter die Decken rot. 8—11 mm: *Teuchestes fossor*, **Grabender D.** (Fig. 33). — Schwarz; Deckenspitze, mitunter auch ein Schulterfleck rot; selten die Decken ganz braunrot. 3·5—5 mm: *Teuchestes haemorrhoidalis*, **Blutfleckiger D.**
- 5) Halsschild hinten in der Mitte stets ungerandet: 6, — ganz gerandet: 7.
- 6) Schwarz; Decken oft mit großem roten Schulterfleck. 4·5—6 mm: *Nialus varians*, **Veränderlicher D.** — Pechbraun; Beine rostrot. 11—13 mm: *Acrossus rufipes*, **Rotfüßiger D.** — Schwarz; Decken gelbbraun, schwarz gezeichnet. 6—9 mm: *Acrossus luridus*, **Bleicher D.**
- 7) Schwarz: 8. — Nicht ganz schwarz: 10.

- 8) Schildchen klein, ziemlich schmal, vorn parallelrandig, hinten zugespitzt: 9, — breiter, kürzer dreieckig. 5·2—6·2 mm: *Agriolus ater*, Schwarzer D.
- 9) Erstes Hinterfußglied wenig länger als das zweite. 4—5 mm: *Calamosternus granarius*, Braunfüßiger D. — Erstes Hinterfußglied etwa so lang wie die beiden folgenden zusammen: *Orodalus pusillus* (sieh: 11).
- 10) Decken rot: 11, — gelb: 12.
- 11) Schwarz; Vorderecken des Halsschildes und Decken lebhaft rot; mitunter ganz gelbrot mit rotbraunem Halsschild. 5·5—6·5 mm: *Aphodius fimetarius*, Gemeiner D. — Schwarz oder die Decken rotbraun mit dunklerem Innenrande, oft an der Spitze und mitunter mit kleinen Fleckchen vor derselben heller, Vorderecken des Halsschildes rötlich; Beine rotbraun. 3—4·5 mm: *Orodalus pusillus*, Kleiner D.
- 12) Decken mit mehreren kleinen schwarzen Flecken: 13, — einfarbig oder nur am Innenrand dunkler oder mit zwei kleinen dunkleren Pünktchen oder mit einem großen unbestimmten dunkleren Nebelfleck: 15.
- 13) Wangenwinkel vor den Augen eckig, seitlich die Augenwölbung weit überragend: 14, — schwach ausgebildet, nicht winkelig vortretend, mehr weniger abgerundet. Schwarz; Kopf gelb gefleckt; Halsschildseiten braunrot; Decken gelbbraun, schwarz gefleckt. 3·5—5·5 mm: *Volinus sticticus*, Gesprenkelter D.
- 14) Schwarz; Halsschild-Vorderecken gewöhnlich rotbraun; Decken graugelb, schwarz gefleckt; Beine rotbraun. 3·5—5·5 mm: *Volinus inquinatus*, Befleckter D. — Ebenso; Halsschildseiten braun. 7 mm: *Volinus melanostictus*, Schwarzfleckiger D.
- 15) Kopf und Halsschild schwarz; höchstens letzterer an den Seiten gelb: 16. — Schmutziggelb; Scheitel und Halsschildmitte schwärzlich. 5—7 mm: *Bodilus sordidus*, Schmutziger D.
- 16) Decken entlang dem Innenrand nicht dunkler: 17, — am Innenrand dunkler. 4·5 mm: *Esimus merdarius*, Schwarzhalsiger D.
- 17) Stirn ohne Höckerchen. 4—7 mm: *Melinopterus prodromus*, Hellrandiger D. — Stirn mit drei flachen Beulen. 4—6·2 mm: *Melinopterus punctatosulcatus*, Punktfurchiger D.
- 197) Decken dicht neben dem Innenrand ohne feinen Streifen: 198, — mit einem eingedrückten, feineren Nahtstreifen. Kopf und Halsschild beim ♂ gehörnt. Oben glänzenschwarz, unten braunrot. 7—10 mm: *Odontaeus armiger*, Styrhornkäfer.
- 198) Halsschild unbewehrt: *Geotrupes*, — mit 3 Hörnern (♂) oder wenigstens die Vorderecken spitzig vorgezogen. Glänzenschwarz. 15—20 mm: *Ceratophyus typhoeus*, Stierkäfer.

Geotrupes, Mistkäfer, Roßkäfer.

- 1) Decken der ganzen Länge nach deutlich gestreift: 2, — äußerst fein punktstreifig, fast glatt. Metallisch blau, schwarz oder grün. 14—20 mm: *Trypocopris vernalis*, Frühlings-M.
- 2) Hinterschienen außen mit 3 vollständigen Querleisten: 3, — nur mit zwei solchen (Fig. 8). Metall-schwarz, seitlich und unten blau oder grün; Fühler rotbraun. 10—17 mm: *Anoplotrupes silvaticus*, Wald-M.
- 3) Decken mit je 14 Streifen. Schwarz mit blauem oder grünem Rand; oder oben schwarzgrün oder schwarzblau, unten metallisch grün oder blau, schwarz behaart. 16—24 mm: *G. stercorarius*, Gemeiner M. — Decken mit je 18 Streifen. Schwarzgrün oder blau mit Metallglanz; unten oft messingfarbig. 16—24 mm: *G. mutator*, Veränderlicher M.
- 199) Mittelschienen mit zwei Endspornen. Mittel Hüften weit auseinander gerückt, parallel: 200. — Mittelschienen mit einem Endsporn. Mittel Hüften nach hinten stark konvergierend. Mattschwarz. 12—16 mm: *Gymnopleurus mopsus*, Nördlicher Pillendreher.
- 200) Hinterbeine stark verlängert; ihre Schenkel am Grunde dünn, am Ende keulenförmig, ihre Schienen lang, säbelförmig. Mattschwarz. 8—10 mm: *Sisyphus schäfferi*, Schäffers Pillendreher. — Hinterbeine anders gestaltet: 201.
- 201) Kopf so lang wie breit; Körper mehr oder weniger flach: 202. — Kopf doppelt so breit wie lang, mit einem langen spitzen (♂) oder kurzen, breiten, zweispitzigen (♀) Horn. Körper gewölbt. Glänzend-schwarz. 14—23 mm: *Copris lunaris*, Mondhornkäfer.
- 202) Glänzend-schwarz; Decken mit je zwei roten Flecken. 5·5—7 mm: *Caccobius schreberi*, Rotgefleckter Kotkäfer. — Anders gefärbt: 203.
- 203) Fühler neungliedrig: *Onthophagus*, — achtgliedrig. Braungelb; Kopf und Halsschild erzgrün oder erzbräunlich. 7—10 mm: *Oniticellus fulvus*, Gelbfüßiger Kotkäfer.

Onthophagus, Kotkäfer.

- 1) Halsschild wenigstens vorn raspelartig punktiert: 2, — überall einfach punktiert. Kopf beim ♂ jederseits mit einem langen, dünnen, gebogenen, nach hinten gerichteten Horn. Schwarz. 6—11·5 mm: *O. taurus*, Stier-K.



Fig. 8.

- 2) Einfarbig schwarz: 3. — Anders gefärbt: 4.
- 3) Halsschild-Seitenrand hinter den Vorderecken etwas ausgeschweift. 7—9·5 mm: *O. verticicornis*, Scheitelhörniger K. — Halsschild-Seitenrand bis zu den Vorderecken gleichmäßig gerundet. 4·5—5·5 mm: *O. ovatus*, Eiförmiger K.
- 4) Kopf und Halsschild erzglänzend: 5, — schwarz ohne Erzschein; Decken braungelb, schwarzgesprenkelt. 10—15 mm: *O. austriacus*, Österreichischer K.
- 5) Kopf und Halsschild schwarz; Decken gelb, schwarz gesprenkelt: 6. — Kopf und Halsschild metallgrün, bronzefarbig oder purpurn; Decken grünlich gesprenkelt: 7.
- 6) Halsschild-Seitenrand hinter den Vorderecken etwas ausgeschweift. 6—9·5 mm: *O. fracticornis*, Gebrochenhörniger K. — Halsschild-Seitenrand bis zu den Vorderecken gleichmäßig gerundet. 6—9 mm: *O. nuchicornis*, Nackenhörniger K.
- 7) Halsschild-Seitenrand hinter den Vorderecken etwas ausgeschweift. 6·5—10 mm: *O. coenobita*, Brauner K. — Halsschild-Seitenrand bis zu den Vorderecken gleichmäßig gerundet. 7·5—13 mm: *O. vacca*, Kuh-K.
- 204) Vorderrücken einfach. Oberkiefer von oben nicht sichtbar: 205. — Vorderrücken in der Mitte beulenförmig emporgehoben und länger abstehend behaart. Oberkiefer von oben deutlich sichtbar: 216.
- 205) Der bewegliche Sporn auf der Innenseite der Vorder-schienen steht vor der Spitze: 206, — an der Spitze: 217, — fehlt ganz: *Hoplia*.

Hoplia, Purzelkäfer.

Braunschwarz; Decken heller. 8—9 mm: *Decamera philanthus*, Silberiger P. — Unten golden, oben gelb oder gelbgrün, seltener zimtbraun beschuppt. 9—11 mm: *Hoplia farinosa*, Mehliges P.

- 206) Beide Fußkrallen gleich lang: 207, — ungleich lang: 214.
- 207) Vorderhüften zapfenförmig vorragend; Körperlänge unter 10 mm: 208. — Vorderhüften quer; Körperlänge über 10 mm: 210.
- 208) Halsschild hinten nicht gerandet: 209. — hinten gerandet. Schwarz. Decken braunrot. 5—7 mm: *Homaloplia ruricola*, Geränderter Seidenkäfer.
- 209) Fühler zehngliedrig. Braunschwarz, unten rotbraun. 6—8 mm: *Maladera holosericea*, Dunkler Seidenkäfer. — Fühler neungliedrig. Braunrot. 8—10 mm: *Serica brunnea*, Heller Seidenkäfer.

- 210) Fühlerfächer aus drei Gliedern: 211, — aus vier bis sieben Gliedern bestehend: 212.
- 211) Fühler zehngliedrig: **Rhizotrogus**, — neungliedrig: **Amphimallus**.

Rhizotrogus, Brachkäfer.

Halsschild hinten ungerandet. Rostrot. 15—18 mm: **Miltotrogus aequinoctialis**, Gemeiner Br. — Halsschild hinten gerandet, kahl, an den übrigen Rändern bewimpert. Gelbbraun. 12—18 mm: **Rhizotrogus aestivus**, Randhaariger Br.

Amphimallus, Junikäfer.

Rostbraun; Decken undeutlich punktiert; Hinterleib dicht weißlich behaart. 14—18 mm: **A. solstitialis**, Gemeiner J. — Rostbraun; Decken dicht punktiert oder gerunzelt; Hinterleib sehr dünn behaart. 10—14 mm: **A. assimilis**, Ähnlicher J.

- 212) Vorderschienen innen mit einem Sporn. Fühlerfächer aus sieben (♂) oder fünf bis sechs (♀) Gliedern bestehend: 213. — Vorderschienen des ♂ innen ohne Sporn. Fühlerfächer aus fünf (♂) oder vier (♀) Gliedern bestehend: **Anoxia**.

Anoxia, Laubkäfer.

Schwarzbraun bis schwarz, Decken meist rotbraun; oben weitläufig mit langen gelblichen Haarschuppen besetzt; unten dicht wollhaarig, Bauchringe seitlich mit weißlichem Haarfleck. Kopfschild vorn ganz seicht ausgerandet. 24—29 mm: **A. villosa**, Zottiger L. — Ebenso; oben sehr dicht mit kurzen Haarschuppen besetzt. Kopfschild vorn ganz gerade. 20—24 mm: **A. pilosa**, Haariger L.

- 213) Nicht marmoriert: **Melolontha**. — Schwarzbraun, weißschuppig marmoriert. 24—34 mm: **Polyphylla fullo**, Walker.

Melolontha, Maikäfer.

Hinterleibsende schnell verengt und dann in eine kurze, stumpfe Spitze ausgezogen. Schwarz; Halsschild meist rot; Decken rotbraun mit schwarzen Außenrändern; weißlich beschuppt. 20—26 mm: **M. hypocausti**, Roßkastanien-M. — Hinterleibsende allmählich zu einer langen, breiten Spitze ausgezogen. Schwarz; Halsschild meist schwarz; Decken rostbraun, außen nicht schwarz; weißlich beschuppt. 20—29 mm: **M. melolontha**, Gemeiner M.

- 214) Kopfschild einfach viereckig oder gerundet: 215, — nach vorn schnauzenförmig verlängert, kegelig, vor der stark aufgebogenen Spitze tief eingeschnürt: **Anisoplia**.

Anisoplia, Getreidekäfer.

- 1) Deckenseiten höchstens am Grunde mit steifen Borsten besetzt: **2**, — bis gegen die Spitze mit langen, steifen Borstenhaaren gesäumt. Erzgrün; Kopf und Halsschild weißlich behaart; Decken gelbbraun. 10—12 mm: **A. segetum, Gemeiner G.**
 - 2) An der Spitze der Decken ein abgekürzter Hautsaum, der nur die seitliche Rundung der Spitze umfaßt: **3**. — Hautsaum der Decken vollständig, von der Spitze bis zur Erweiterung des Seitenrandes reichend. Schwarz, Kopf und Halsschild grün schimmernd; Decken gelbbraun, beim ♀ innen am Grunde mit schwarzem Fleck. 13—15 mm: **A. austriaca, Österreichischer G.**
 - 3) Metallisch dunkelgrün; Halsschild fein anliegend weißlich behaart, oft kupferig; Decken gelbbraun, rings herum breit schwarz gerandet, innen am Grunde mit schwarzem Fleck und in der Mitte mit einer breiten schwarzen Querbinde. 10—13·5 mm: **A. cyathigera, Kreuzfleckiger G.** — Erzscharz; Halsschild kahl; Decken oft rostbraun. 11—13 mm: **A. lata, Breiter G.**
- 215)** Oberseite meist kahl, metallgrün oder blau oder die Decken metallisch schwarz: **Anomala**. — Oberseite behaart; Kopf und Halsschild blaugrün; Decken gelbbraun oder metallschwarz. 8·5—12 mm: **Phyllopertha horticola, Gartenkäfer.**

Anomala, Julikäfer,

Halsschild hinten nur in der Mitte ungerandet. 16—22 mm: **Amblomala aurata, Großer J.** — Halsschild hinten ganz ungerandet. 12—15 mm: **Anomala aenea, Metallischer J.**

- 216)** Pechschwarz, unten fuchsrot behaart. Stirn in der Mitte mit einem kleinen stumpfen Höckerchen. 14—23 mm: **Pentodon idiota, Hornloser Riesenkäfer.** — Kastanienbraun, unten fuchsrot behaart. Kopf stark gewölbt (♀) oder mit einem starken, langen, nach hinten gekrümmten Horn (♂). Halsschild vorn flach gedrückt (♀) oder vorn ausgehöhlt und dahinter etwas vorgebogen und mit drei Höckern versehen (♂). 24—39 mm: **Oryctes nasicornis, Nashornkäfer, Gehörnter Riesenkäfer.**
- 217)** Deckenseiten vorn ohne Ausrandung: **218**, — mit einem flachen Ausschnitt, unter dem die Flügel beim Fluge vorgestreckt werden, während die Decken geschlossen bleiben: **220**.
- 218)** Hinterhüften einander ganz genähert. Erstes Hinterfußglied nicht oder wenig länger als das nächste:

219. — Hinterhüften weit auseinander gerückt. Erstes Hinterfußglied stark verlängert. Hinterleibsende beim ♀ mit einer spießartigen Verlängerung. Schwarzbraun; schwarz und weiß beschuppt. 7—9 mm: *Valgus hemipterus*, Stolperkäfer (Fig. 34).
- 219) Glänzend schwarzbraun. 26—35 mm: *Osmoderma eremita*, Einsiedlerkäfer. — Lebhaft metallgrün. 14—19 mm: *Gnorimus nobilis*, Edelkäfer. — Schwarz. Kopf, Halsschild und Unterseite hellzottig behaart. Decken gelb mit drei schwarzen Quersflecken. 10—14 mm: *Trichius fasciatus*, Pinselkäfer (Fig. 35).
- 220) Oben behaart. Decken dunkel, weiß betropft. Schildchen am Ende scharf zugespitzt: 221. — Oben schwach behaart oder kahl, meist metallgrün. Schildchen am Ende abgerundet: 222.
- 221) Vorderschienen außen mit drei Zähnen. 8—12 mm: *Tropinota hirta*, Rauhaariger Rosenkäfer. — Vorderschienen außen mit zwei Zähnen. 9—12 mm: *Oxythyrea funesta*, Trauer-Rosenkäfer.
- 222) Oberseite metallgrün: 223. — Erzbraun, Decken mit dünnen, quer gewellten weißen Fleckchen; Unterseite erzgrün. 19—24 mm: *Liocola marmorata*, Marmorierter Rosenkäfer (Fig. 36).
- 223) Mittelbrust nach vorn mit einem flachen, breiten, vorn schwach gerundeten Fortsatz: *Potosia*, — mit einem schmalen, gewölbten, vorn rund knopfartig verdickten Fortsatz. Goldgrün, Decken mit einigen weißen Quersprenkeln; Unterseite kupferrot. 14—21 mm: *Cetonia aurata*, Gemeiner Rosenkäfer, Goldkäfer.

Potosia, Rosenkäfer, Goldkäfer.

- 1) Fortsatz der Mittelbrust glatt und spärlich punktiert, unbehaart: 2, — nach vorn stark und dicht punktiert, oft mit glattwulstig gehobenem Vorderrand, deutlich behaart. Mattgrün; Decken mit oder ohne weiße Fleckchen. 14—20 mm: *Netocia hungarica*, Ungarischer R.
- 2) Decken hinter der Mitte nahe dem Innenrande mit flachem Längseindruck. Grün, Decken mit oder ohne weiße Sprekeln; unten meist violett. 14—33 mm: *Potosia cuprea*, Metallischer R. — Decken hinten innen ohne Längseindruck. Einfarbig goldgrün, stark glänzend. 22—26 mm: *Cetonischema aeruginosa*, Spangrüner R., Prächtiger R.

- 224) **Hydrophilidae, Wasserkäfer** ⁽³⁸⁾. Erstes Fußglied kürzer als das zweite oder sehr kurz und versteckt: 225, — länger als das zweite: 238.
- 225) Halsschild mit Längsfurchen oder Längseindrücken: 226, — ohne solche: 229.
- 226) Halsschild meist nur mit einer Mittelfurche und seitlichen Eindrücken. Letztes Hinterfußglied länger als die vorhergehenden zusammen: 227. — Halsschild mit fünf Längsfurchen. Letztes Hinterfußglied kürzer als die vorhergehenden zusammen: **Helophorus**.

Helophorus, Furchenwasserkäfer.

- 1) Decken zwischen dem ersten und zweiten Streifen neben dem Schildchen ohne abgekürzte Punktreihe: 2, — mit einer solchen: 4.
 - 2) Endglied der Kiefertaster länger und meist dünner, außen bogig, innen fast gerade, vor der Mitte am dicksten: 3, — regelmäßig spindelförmig, symmetrisch. Kopf und Halsschild grün, Decken gelbbraun mit einigen dunklen Flecken. 2·2—3 mm: **Atractelophorus brevipalpis**, **Kurztasteriger F.**
 - 3) Decken mehr als doppelt so lang als an ihrer breitesten Stelle breit, hell braungelb, mit dunklem Pfeilfleck hinter der Mitte des Innenrandes und oft mit einem Längsfleck neben dem Seitenrande. Kopf und Halsschild kupferig oder bronzefarbig, seltener grün. Fühler und Beine gelb. 2·8—3·8 mm: **H. griseus**, **Grauer F.** — Decken kaum doppelt so lang, als an der breitesten Stelle breit, braungelb, oft bronzeschimmernd, hinter der Innenrandmitte mit dunklem Pfeilfleck und meist einigen dunklen Flecken beiderseits. Kopf und Halsschild grün, bronzefarbig oder kupferig. Fühlergrund und Beine schmutziggelb, die Spitzen der Krallenglieder schwärzlich. 2·2—2·3 mm: **H. granularis**, **Körniger F.**
 - 4) Jeder zweite Zwischenraum der Decken mit Längshöckern, sonst eben. Kopf und Halsschild grün; Decken gelbbraun, mit einzelnen schwarzen Tüpfeln, mitunter mit hellen Längsflecken; Fühler und Beine bräunlich. 4—9 mm: **Megalelophorus aquaticus**, **Großer F.** — Jeder zweite Deckenzwischenraum mit fein abstehend behaarten Rippen. Braun; Decken mit kleinen schwarzen Flecken: **Empleurus nubilus**, **Wolkiger F.**
- 227) Fühler siebengliedrig: 228, — neungliedrig. Bronzefarbig; Fühler und Beine rostrot. 2—2·2 mm: **Ochthebius impressus**, **Kleinster Zwergwasserkäfer** (Fig. 37).

- 228) Vorletzttes Kiefertasterglied länger als das letzte. Schwarz; Decken oft braun; Fühler und Beine rostrot. 2·2—2·4 mm: **Hydraena riparia**, Schwarzer Zwergwasserkäfer (Fig. 38). — Vorletzttes Kiefertasterglied kürzer als das letzte. Metallschwarz, oben grünschimmernd oder bronzefarbig; Fühlergrund und Beine braunrot. 3—4·3 mm: **Hydrochus elongatus**, Länglicher Zwergwasserkäfer.
- 229) Schildchen breit, dreieckig, selten länger als breit: 230, — lang, schmal und spitzig, stark punktiert. Gelbbraun; Kopf und Halsschild goldig; Decken mit einigen schwarzen Flecken. 3·5—4·8 mm: **Berosus luridus**, Gelbbrauner Wasserkäfer.
- 230) Decken hinten nicht abgestutzt, den Hinterleib vollständig bedeckend: 231, — abgestutzt, die Hinterleibsspitze freilassend: **Limnebius**.

Limnebius.

Schwarz; höchstens die Seitenränder des Körpers sehr schmal rötlich durchscheinend. 1·8—2·2 mm: **L. truncatellus**, Abgestutzter Wasserkäfer. — Schwarz; Halsschildseiten breit rostbraun; Decken, Fühler und Beine braun. 1·8—2·1 mm: **L. papposus**, Behaarter Wasserkäfer.

- 231) Mittel- und Hinterbrust kielförmig erhaben und nach hinten dornartig verlängert; 232, — Hinterbrust nicht kielförmig und in keinen Dorn ausgezogen: 233.
- 232) Hinterbrustkiel weit über die Hinterhüften nach hinten verlängert: **Hydrous**, — die Hinterhüften nicht überragend. Schwarz, grünlich schimmernd. 14—18 mm: **Hydrophilus caraboides**, Laufkäferartiger Wasserkäfer.

Hydrous, Wasserkäfer.

Bauch in der Mitte der Länge nach dachförmig gekielt. Schwarz, grünlich schimmernd; Fühler und Fußglieder gelbrot. 34—47 mm: **H. piceus**, Pechschwarzer W. — Bauch längs der Mitte nur stumpf gewölbt, nicht gekielt. Tiefschwarz. 32—40 mm: **H. aterrimus**, Schwärzester W.

- 233) Fühler neungliedrig: 234, — achtgliedrig: **Laccobius**.

Laccobius.

Decken mit vollkommen regelmäßigen, gleichen Punktreihen. Schwarz; Halsschildseiten und Decken gelb. 2·6—3·2 mm: **L. minutus**, Kleiner Wasserkäfer. —

Ebenso; Decken mit weniger regelmäßigen Punktreihen. 3·4—4 mm: *L. nigriceps*, Schwarzköpfiger Wasserkäfer.

- 234) Bauch mit fünf Ringen: 235. — mit vier Ringen. Glänzenschwarz; Beine rotbraun, 1·1—1·5 mm: *Chaetarthria seminulum*, Kugeliger Wasserkäfer.
- 235) Vorletzttes Kiefertasterglied kürzer als das letzte: 236, — länger als dieses: 237.
- 236) Dicht punktiert; Decken punktiert gestreift, die abwechselnden Zwischenräume mit einer Reihe größerer Punkte. Pechbraun; Beine rostgelb. 6—7·5 mm: *Hydrobius fuscipes*, Braunfüßiger Wasserkäfer. — Verworren punktiert; Decken nicht punktstreifig: *Anacaena*.

Anacaena.

Glänzend dunkelbraun; Kopf schwarz; Halsschild und Decken breit braunrot gesäumt. Endglied der Kiefertaster anderthalbmal so lang wie das vorletzte. 2·5—3 mm: *A. globulus*, Glänzender Wasserkäfer. — Ebenso. Endglied der Kiefertaster zweimal so lang wie das vorletzte. 2·3—2·8 mm: *A. limbata*, Geränderter Wasserkäfer.

- 237) Decken neben dem Innenrand mit stärker vertieftem Streifen: *Philydrus*, — ohne solchen. Gelbbraun; Unterseite, selten auch die Decken schwarz. 4·5—6·5 mm: *Helochares griseus*, Graugelber Wasserkäfer.

Philydrus.

- 1) Gelbbraun; Halsschildmitte meist dunkler; Kopf schwarz, mit rötlichen Flecken; Beine rostrot; Kiefertaster mit schwarzer Spitze. 3—4 mm: *Ph. minutus*, Ähnlicher Wasserkäfer. — Ebenso; Kiefertaster ganz gelb, höchstens am Ende undeutlich getrübt: 2.
 - 2) Schulterecke der Decken fast rechteckig: 4·2—5·2 mm: *Ph. quadripunctatus*, Vierfleckiger Wasserkäfer, — breit verrundet. 4·5—6 mm: *Ph. bicolor*, Zweifarbigter Wasserkäfer.
- 238) Decken nur mit einem Punktstreifen entlang dem Innenrande, sonst bloß verworren punktiert: 239, — zwischen der feinen Punktierung noch mit deutlichen Punktreihen: 240.
- 239) Schildchen sehr lang und schmal: *Sphaeridium*, — dreieckig, wenig länger als breit. Glänzenschwarz. 3·5—4·5 mm: *Coelostoma orbiculare*, Runder Dungkugelkäfer.

Sphaeridium.

Schwarz; Decken meist mit rotem Schulterfleck und mit rotgelber Spitze. Halsschild hinten jederseits schwach ausgebuchtet, Hinterecken etwas stumpf zulaufend. 5·7—6·5 mm: *S. scarabaeoides*, **Dreifarbiger Dungkugelkäfer**. — Ebenso. Halsschild hinten jederseits stärker ausgebuchtet, Hinterecken nahezu spitzig. 4—5·5 mm: *S. bipustulatum*, **Zweifleckiger Dungkugelkäfer**.

- 240) Oben kahl: 241, — Schwarz, oben sehr fein, wenig dicht dunkel behaart; Fühler und Beine rostfarbig. 1·6—2 mm: *Cryptopleurum minutum*, **Kleiner Dungkugelkäfer**.
- 241) Vorderschienen außen im Spitzendrittel nicht ausgerandet: *Cercyon*, — mit einer tiefen, breiten Ausrandung. Braun bis schwarz; Fühler und Beine rotgelb. 1·7—2 mm: *Megasternum boletophagum*, **Pilzfressender Dungkugelkäfer**.

Cercyon, Dungkugelkäfer.

- 1) Halsschild hinten auch seitlich nicht gerandet: 2, — hinten seitlich fein gerandet: 3.
 - 2) Schwarz; Decken an den Rändern verwaschen rötlich, selten ganz rot. 2·5—3·2 mm: *C. haemorrhoidalis*, **Blutiger D.** — Schwarz; Decken am Hinterrand oder fast ganz rotgelb. 1·3—1·6 mm: *C. pygmaeus*, **Rostgelber D.**
 - 3) Schwarz; Decken rotgelb, in der Mitte des Innenrandes mit einem schwarzen Fleck. 2·2—3·2 mm: *C. unipunctatus*, **Einfleckiger D.** — Schwarz, Decken gelb. 2—2·6 mm: *C. quisquilius*, **Gelber D.**
- 242) Fuß deutlich fünfgliedrig: 243. — Erstes Fußglied sehr klein, meist in der Schiene versteckt: 291. — Viertes Fußglied sehr klein, im dritten versteckt, die ersten drei breit mit schwammartiger Sohle: 279.
- 243) Schenkel mit einer Rinne zum Einlegen der Schienen: 244, — ohne Rinne: 246.
- 244) Vorderhüften zapfenförmig aus den Gelenksgruben vorragend: 245, — quer, nicht vorragend; Fühler und Beine meist in besondere Vertiefungen einlegbar: 325.
- 245) Stirn ohne Nebenauge. Zweites und drittes Fußglied lappenförmig; Krallen mit einem Zahn am Grunde: *Byturus* (39). — Stirn meist mit Nebenaugel; wenn dieses fehlt, Fußglieder und Krallen einfach: 323.

Byturus, Himbeerkäfer.

Gelb bis schwärzlich. Halsschild vorn sehr schmal abgesetzt, die Absetzung bei den Vorderecken verschwindend. 3·8—4·3 mm: *B. tomentosus*, Kleinäugiger H. — Ebenso. Halsschild an den Seiten vorn breiter gerandet und aufgebogen, der Rand nach vorn schmaler werdend, aber die Vorderecken ganz erreichend. 4·5—5 mm: *B. fumatus*, Großäugiger H. (Fig. 39).

- 246) Vorderhüften genähert und zapfenförmig aus den Gelenksgruben vorragend: 247, — kugelig oder quer, nicht vorragend: 248.
- 247) Fußglieder einfach, Körper kahnförmig, glatt: 178. — Fuß mit breiter schwammiger Sohle. Körper walzenförmig, rauhhaarig: 399.
- 248) Vorder- und Hinterhüften quer: 249. — Vorderhüften kugelig: 267.
- 249) Fußglieder nicht erweitert, das erste sehr klein. Decken nicht abgestutzt: 250. — Die ersten drei Fußglieder meist erweitert, das vierte sehr klein. Decken mitunter abgestutzt: 251.
- 250) Ostomidae, Flachkäfer (40). Halsschild vorn so breit wie lang, nach hinten verschmälert. Glänzend schwarzbraun, unten rotbraun. 6—11 mm: *Tenebrioides mauritanicus*, Mauretanischer Flachkäfer. — Halsschild viel breiter als lang, nach hinten verbreitert. Braun mit hellerem Seitenrand. 7—10 mm: *Ostoma ferrugineum*, Rostbrauner Flachkäfer.
- 251) Nitidulidae, Glanzkäfer (41). Fühler mit zwei- bis dreigliedriger Keule: 252, — mit eingliedriger, knopfförmiger, an der Spitze geringelter Keule: *Rhizophagus*.

Rhizophagus, Wurzelglanzkäfer.

- 1) Der zweite Zwischenraum der Punktstreifen der Decken am Grunde nicht erweitert und nicht mit Punkten besetzt: 2, — am Grunde erweitert und mit zerstreuten Punkten besetzt. Rostrot. 2·6—4 mm: *Eurhizophagus depressus*, Flacher W.
- 2) Rostrot; Decken meist zum größten Teile braunschwarz. 3—4 mm: *Rh. dispar*, Ungleicher W. — Braunschwarz; Decken vor dem Ende mit rotem Fleck. 2·3—2·5 mm: *Rh. bipustulatus*, Zweifleckiger W.
- 252) Seitenrandlinie der Decken von oben nicht sichtbar 253, — von oben sichtbar, scharf: 256.

- 253) Schwarzbraun: 254. — Gelbrot, Decken am Grunde oft mit dunklem Fleck. 1·5—2·8 mm: *Cateretes pedicularius*, Lausglanzkäfer (Fig. 40).
- 254) Hinterecken des Halsschildes rechteckig oder fast verrundet, die Decken nicht umfassend: 255, — nach hinten etwas verlängert und den Deckengrund umfassend. 1·8—2·5 mm: *Heterostomus pulicarius*, Flohglanzkäfer.
- 255) Krallen ungezähnt. 2—2·5 mm: *Heterhelus solani*, Nachtschattenglanzkäfer. — Krallen am Grunde stumpf gezähnt. 1·5—2 mm: *Brachypterus urticae*, Nesselglanzkäfer.
- 256) Decken den Hinterleib ganz bedeckend oder nur den Endabschnitt freilassend: 257, — zwei bis drei Hinterleibsringe unbedeckt lassend. Schwarzbraun; Decken schwarz und gelb. 2—4 mm: *Carpophilus hemipterus*, Buntglanzkäfer.
- 257) Oberlippe vom Kopfschild gesondert und von oben frei sichtbar: 258, — nicht sichtbar; Kopfschild nach vorn gerundet vorgezogen: 266.
- 258) Mittel- und Hinterschienen mit einfacher Außenkante, oben nicht gekielt: 259, — mit doppelter Außenkante: 260.
- 259) Dunkel bis schwarz: *Meligethes*. — Rotgelb. 1·6—1·8 mm: *Pria dulcamarae*, Gelber Blütenglanzkäfer.

Meligethes, Blütenglanzkäfer.

- 1) Vorderrand des Kopfes gerade abgestutzt: 2, — nur in der Mitte ausgebuchtet, mit abgestumpften Seitenecken: 7, — im weiten flachen Bogen ausgeschnitten, der Ausschnitt bis zu den Vorderecken reichend und diese daher etwas spitzig: 8.
- 2) Oberseite metallisch grün, blau oder violett: 3, — schwarz oder braun: 4.
- 3) Fühler und Beine größtenteils dunkel, höchstens die Vorderbeine rotbraun. 1·5—2·7 mm: *M. aeneus*, Metallischer B. — Beine ganz rötlichgelb. 2—2·5 mm: *M. viridescens*, Grüner B.
- 4) Vorderschienen außen gekerbt oder nur sehr fein gezähnt: 5, — gegen die Spitze zu allmählich stärker gekerbt oder gezähnt, an der Spitze mit mehreren stark entwickelten Zähnchen: 6.
- 5) Halsschild-Hinterecken scharf rechteckig und nach hinten etwas vorgezogen, den Deckengrund etwas um-

fassend. 3—4 mm: *M. rufipes*, Rottfüßiger B. — Halsschild-Hinterecken rechteckig, aber nicht nach hinten verlängert und den Deckengrund nicht umfassend. 1.5—2.5 mm: *M. coracinus*, Rabenschwarzer B.

- 6) Die ganze Oberseite am Grunde zwischen der Punktierung fein gekörnt (bei stärkerer Vergrößerung!). 2—2.6 mm: *M. maurus*, Braunschwarzer B. — Die ganze Oberseite zwischen der Punktierung glatt, nicht gekörnt. 1.6—2.2 mm: *M. picipes*, Braunfüßiger B.
- 7) Halsschild hinten am breitesten, von da nach vorn fast gerade verengt. Schwarz. 1.6—2.1 mm: *M. morosus*, Eigensinniger B. — Halsschild vor dem Grunde am breitesten, nach hinten sehr schwach, nach vorn sanft gerundet verengt. Braun bis schwarz. 1.8—2.2 mm: *M. viduatus*, Verwitweter B.
- 8) Schwarz; Fühler und Beine größtenteils schwarz. 2—2.5 mm: *M. tristis*, Trauriger B. — Schwarz; Beine heller gelbbraun. 1.4—1.8 mm: *M. erythropus*, Kohlschwarzer B.
- 260) Seitenrand des Halsschildes und Decken nicht bewimpert: 261, — mit dichten feinen Härchen bewimpert: 264.
- 261) Decken punktiert, dazwischen mit rippenartigen Längserhabenheiten: 262, — einfach punktiert: 263.
- 262) Braun bis schwarz; Decken mit je zwei rostroten Flecken. 4—4.5 mm: *Amphotis marginata*, Geränderter Glanzkäfer (Fig. 41). — Rostrot mit schwarzen Flecken. 3.5—5.5 mm: *Soronia grisea*, Bunter Glanzkäfer.
- 263) Halsschild hinten mit zwei einander genäherten Gruben: *Omosita*, — ohne solche: *Epuraea*.

Omosita.

Schwarz, rostgelb gezeichnet. Schulterwinkel der Decken eckig, der Seitenrand dahinter ein wenig ausgebuchtet. 2—3.2 mm: *O. discoidea*, Scheibenförmiger Glanzkäfer. — Ebenso. Schulterwinkel der Decken rechteckig, abgestumpft; dahinter keine Ausbuchtung. 2—3 mm: *O. colon*, Gegliederter Glanzkäfer.

Epuraea, Glanzkäfer.

- 1) Halsschild hinter der Mitte am breitesten, nach vorn viel stärker verengt als nach hinten: 2, — in der Mitte am breitesten, nach vorn wenig mehr verengt als nach hinten. Rotgelb. 2.5—3.5 mm: *E. pusilla*, Kleiner G.
- 2) Fühler einfarbig hell: 3, — am Ende dunkel. Braun; Halsschild und Decken an den Seiten rotgelb. 2—3 mm: *E. obsoleta*, Heers G.

- 3) Halsschild vorn deutlich ausgeschnitten. Rotgelb. 2·5—3·5 mm: *E. depressa*, **Flacher G.** — Halsschild vorn schwach ausgeschnitten. Rotgelb. 2—2·5 mm: *E. florea*, **Gelber G.**
- 264) Decken unregelmäßig punktiert, höchstens gegen die Spitze mit gereihten Punkten: 265, — mit groben Punktstreifen. Braun. 2·8—4·5 mm: *Pocadius ferrugineus*, **Rostbrauner Glanzkäfer.**
- 265) Decken schwarz, meist rot gefleckt: *Nitidula*. — Hell braungelb, höchstens seitlich dunkler. 3—5 mm: *Cychramus luteus*, **Einfarbiger Glanzkäfer.**

Nitidula.

Schwarz; Decken meist mit einem roten Punkt-flecken in der Mitte. 3—5 mm: *N. bipunctata*, **Zweifleckiger Glanzkäfer.** — Dunkelbraun; Decken mit mehreren gelbroten Flecken. 1·6—3 mm: *N. carnaria*, **Vierfleckiger Glanzkäfer.**

- 266) Schwarz; Decken mit je zwei roten Flecken. 3—6·5 mm: *Glischrochilus quadripustulatus*, **Vierfleckiger Kiefernglanzkäfer.** — Rostrot; Kopf, Halsschild und Deckenspitze mitunter braunschwarz. 4—6·5 mm: *Pityophagus ferrugineus*, **Rostroter Kiefernglanzkäfer** (Fig. 42).
- 267) Vorderbrust ohne Fortsatz. Gelenksgruben geschlossen: 268. — Vorderbrust hinten mit einem Fortsatz. Gelenksgruben der Vorderhöften nach hinten geöffnet: 353.
- 268) Körper mehr oder weniger flach gedrückt. Halsschild gewöhnlich ganz glatt: 269. — Körper stark gewölbt. Halsschild mit aufgebogenen Rändern und oft mit emporstehendem Längskamm: 406.
- 269) Bauchringe gleich lang. Körper lang und sehr flach: 270. — Erster Bauchring länger als der zweite: 274.
- 270) Cucujidae, **Plattkäfer** (42). Hinterleibsspitze von den Decken bedeckt: 271, — nicht bedeckt: **Monotoma.**

Monotoma.

Kopf mit zwei deutlichen großen Stirngruben und einer feinen Mittelrinne. Dunkel. 1·8—2·5 mm: *M. picipes*, **Pechfüßiger Plattkäfer.** — Kopf ohne Stirngruben, höchstens jederseits mit einer flachen, breiten Längsfurche. Dunkel. 2—2·3 mm: *M. brevicollis*, **Kurzhalziger Plattkäfer.**

- 271) Auf dem Halsschild jenseits eine mit dem Seitenrand parallele eingegrabene Längslinie: **Laemophloeus**. — Halsschild ohne solche Längslinien: 272.

Laemophloeus, Plattkäfer.

- 1) Kopfschild von der Stirn nicht durch eine Querlinie abgesondert: 2, — durch eine quere, vertiefte Linie gesondert. Rotgelb. 1·5—2·5 mm: **L. testaceus**, Braun-gelber P.
 - 2) Halsschild um die Hälfte breiter als lang. Rostrot. 1·3—1·5 mm: **Crypholestes minutus**, Kleiner P. — Halsschild länger als breit. Rostrot. 2·5—3 mm: **Crypholestes clematidis**, Schlanker P.
- 272) Fühler kaum halb so lang wie der Körper: 273, — etwa körperlang. Braunschwarz bis braungelb. 4·5—5·5 mm: **Uleiota planata**, Langhörniger Plattkäfer (Fig. 43).
- 273) Halsschildseiten sechszählig. Braun. 2·5—3·5 mm: **Oryzaephilus surinamensis**, Surinamischer Plattkäfer. — Halsschildseiten nur fein gekerbt, mit zahnförmigen Vorderecken. Rostrot. 2·5—2·8 mm: **Silvanus unidentatus**, Einzähnliger Plattkäfer.
- 274) Drittes und viertes Fußglied fast gleich lang: 275. — Viertes Fußglied sehr klein, gewöhnlich im dritten versteckt: 277.
- 275) **Cryptophagidae, Schimmelfresser** ⁽⁴³⁾. Fühler vor den Augen unter dem Seitenrand der Stirn eingefügt: **Cryptophagus**. — Fühler zwischen oder vor den Augen auf der Stirn eingefügt; die Stirn zwischen ihnen einen Vorsprung bildend, der in der Mitte senkrecht zum Kopfschild abfällt: 276.

Cryptophagus, Schimmelfresser.

- 1) Decken außer der anliegenden feineren Behaarung noch mit längeren schräg abstehenden Haaren: 2, — nur mit einfacher, anliegender, feiner Behaarung: 4.
- 2) Vorderecken des Halsschildes seitlich erweitert und nach hinten in ein spitziges kleines Zähnchen auslaufend. Gelbbraun. 2—2·8 mm: **C. pilosus**, Behaar-ter Sch. — Die seitliche Erweiterung der Halsschild-Vorderecken rechteckig oder stumpf: 3.
- 3) Augen groß, rund, stark facettiert. Halsschild viel schmaler als die Decken zusammen. Braunrot. 2·2—2·8 mm: **C. cellaris**, Keller-Sch. — Augen klein, fein facettiert, nach außen schwach und stumpf, kegelig vorragend. Halsschild wenig schmaler als die Decken zusammen. Braunrot. 1·4—2·4 mm: **C. affinis**, Ähnlicher Sch. (Fig. 44).

- 4) Halsschildseiten vor der Mitte mit einem Zähnchen: 5. — Seitenzähnchen in der Mitte: 6.
- 5) Punktierung des Halsschildes deutlich stärker, aber nicht viel dichter als auf den Decken. Rostgelb. 2—2.6 mm: *C. saginatus*, Gemeiner Sch. — Halsschild viel dichter punktiert als die Decken. 1.8—2.5 mm: *C. pallidus*, Blasser Sch.
- 6) Vorderecken des Halsschildes seitlich erweitert und nach hinten in ein spitziges kleines Zähnchen auslaufend. Braun. 1.8—2.2 mm: *C. distinguendus*, Unterscheidbarer Sch. — Die seitliche Erweiterung der Halsschild-Vorderecken rechteckig oder stumpf. Rostrot; Decken meist nur am Grunde hell, sonst dunkel. 1.5—2.8 mm: *C. scanicus*, Hellschulteriger Sch.
- 276) Oberseite dicht und fein behaart: *Atomaria*, — fast kahl. Schwarz, rostrot gezeichnet. 1—1.1 mm: *Ephistemus globulus*, Kugeliges Schimmelfresser.

Atomaria.

- 1) Fühlerwurzeln von einander nicht weiter entfernt als von den Augen: 2, — weiter entfernt als von den Augen: 3.
- 2) Halsschild hinten jederseits mit einem kurzen Fältchen. Schwarzbraun; Schultern und Deckenspitze braunrot. 1.8—2 mm: *A. fuscicollis*, Brauhalsiger Schimmelfresser. — Halsschild hinten ohne Fältchen. Braun. 1.2—1.5 mm: *A. linearis*, Schlanker Schimmelfresser.
- 3) Halsschild hinten einfach gerundet: 4, — deutlich doppelbuchtig: 6.
- 4) Fühlerkeule gestreckt, schmal, ihr erstes und zweites Glied nicht breiter als lang: 5. — Fühlerkeule stärker abgesetzt, ihr erstes und zweites Glied etwas breiter als lang. Rötlichgelb; Decken am Grunde schwärzlich. 1—1.2 mm: *Anchicera pusilla*, Kleiner Sch.
- 5) Braunrot bis schwarzbraun. 1.8—2.2 mm: *Anchicera fuscata*, Schwarzbrauner Schimmelfresser. — Rotgelb, Kopf schwärzlich. 1.6—1.8 mm: *Anchicera atricapilla*, Schwarzköpfiger Schimmelfresser.
- 6) Schwarz oder braun; Schultern und Deckenspitze meist heller. Halsschild kaum stärker punktiert als die Decken. 1.6—2 mm: *Anchicera analis*, Hellspitziger Schimmelfresser. — Ebenso; Halsschild viel dichter und stärker punktiert als die Decken: 7.
- 7) Erstes Fühlerglied fast doppelt so lang als breit. 1.3—1.6 mm: *Anchicera apicalis*, Dunkler Schimmelfresser. — Erstes Fühlerglied wenig länger als breit. 1.2—1.5 mm: *Anchicera ruficornis*, Rothörniger Schimmelfresser.

- 277) **Erotylidae, Faulholzkäfer** ⁽⁴⁴⁾. Endglied der Kiefern-taster stark verbreitert, beilförmig, dreieckig oder halbmondförmig: 278, — zugespitzt, eiförmig: **Dacne**.

Dacne, Faulholzkäfer.

Schwarz; Kopf und Deckenzeichnung rot. 2·2—2·3 mm: **D. rufifrons**, **Rotköpfiger F.** — Rot; Decken meist größtenteils schwarz. 2·5—3·2 mm: **D. bipustulata**, **Zweifleckiger F.**

- 278) Schwarz; Decken mit großem, rotem Schulterfleck. 3·4—4 mm: **Tritoma bipustulata**, **Rotfleckiger Faulholzkäfer.** — Rot; Decken schwarz. 4·5—6·5 mm: **Triplax russica**, **Russischer Faulholzkäfer.**
- 279) **Phalacridae, Glattkäfer** ⁽⁴⁵⁾. Decken mit einem tiefer eingedrückten Streifen entlang dem Innenrande: 280, — mit zwei solchen „Nahtstreifen“: **Olibrus**.

Olibrus, Glattkäfer.

- 1) Die beiden Nahtstreifen hinten stark zusammenlaufend oder vereinigt: 2, — hinten breit getrennt. Metallschwarz. 1·5—1·8 mm: **O. millefolii**, **Schafgarben-G.**
 - 2) Braunschwarz; Decken gegen die Spitze rötlich. Der äußere Nahtstreifen vom innern deutlich getrennt. 2·2—2·8 mm: **O. bimaculatus**, **Zweifleckiger G.** — Der äußere Nahtstreifen dem innern stark genähert. 2·2—3·2 mm: **O. bicolor**, **Zweifarbiger G.** — Der äußere Nahtstreifen mit dem innern hinten vereinigt. 1·8—2·4 mm: **O. affinis**, **Ähnlicher G.**
- 280) Schwarz mit Fettglanz. 1·5—3·5 mm: **Phalacrus fimetarius**, **Schimmernder Glattkäfer.** — Rotbraun, hintere Deckenhälfte heller. 1·6—2·3 mm: **Stilbus testaceus**, **Hellbrauner Glattkäfer.**
- 281) Fuß deutlich dreigliedrig: 282, — nur scheinbar dreigliedrig, da das dritte, sehr kleine Glied im zweiten versteckt ist: 302.
- 282) Fußglieder einfach, ohne schwammige Sohle: 283, — mit breiter schwammartiger Sohle: 305.
- 283) **Lathridiidae, Moderkäfer** ⁽⁴⁶⁾. Kopf der Länge nach gefurcht: 284, — nicht gefurcht: 286.
- 284) Augen feinkörnig facettiert: 285, — sehr klein, aus wenig zahlreichen groben Facetten bestehend: **Cartodere**.

Cartodere.

Rostrot. 1·3—1·8 mm: *C. elongata*, Länglicher Moderkäfer. — Rostrot; Decken dunkelbraun. 1·2 mm: *C. ruficollis*, Rothalsiger Moderkäfer.

285) Halsschild ohne Längskiele: *Enicmus*, — mit zwei erhabenen Kiellinien: *Lathridius*.

Enicmus.

Vorderecken des Halsschildes nach außen lappenartig vorragend. Rostrot bis schwarz. 1·2—2·4 mm: *E. minutus*, Kleiner Moderkäfer. — Vorderecken des Halsschildes nicht lappenartig. Rostrot. 1·8—2·2 mm: *E. transversus*, Breiter Moderkäfer.

Lathridius.

Rostrot. Decken in der Mitte am breitesten. 1·8—2·2 mm: *L. angusticollis*, Schlankhalsiger Moderkäfer. — Rostrot. Decken weit hinter der Mitte am breitesten. 1·5—2 mm: *Aridionomus nodifer*, Knoten-tragender Moderkäfer.

286) Seitenstreif der Decken vorn an den Schultern in ein Grübchen mündend: *Melanophthalma*, — nicht in ein Grübchen mündend: *Corticaria* (s. l.).

Melanophthalma.

Rostrot bis dunkelbraun; Fühler und Beine gelb. Halsschildseiten mit deutlichem Winkel. 1·5—2 mm: *M. distinguenda*, Unterscheidbarer Moderkäfer. — Ebenso; Halsschildseiten nicht mit deutlichem Winkel. 1·3—2 mm: *M. transversalis*, Schwarzäugiger Moderkäfer.

Corticaria (s. l.), Moderkäfer.

- 1) Schildchen vor der Spitze mit feiner Querfalte: 2, — ohne solche: 5.
- 2) Oben fein anliegend behaart: 3. — Rau, etwas absteigend behaart: 4.
- 3) Halsschild kaum schwächer als die Deckenstreifen punktiert. Rostgelb, Decken meist dunkel. 1·8—2·2 mm: *C. serrata*, Gesügter M. — Halsschild ganz fein, un-deutlich punktiert. Rotgelb. 1·5—1·8 mm: *C. elongata*, Länglicher M.
- 4) Kopf samt den Augen fast so breit wie der Halsschild. Rostbraun. 2·5—3 mm: *C. pubescens*, Behaarter M. — Kopf viel schmaler als der Halsschild. Rotgelb. 1·6—2 mm: *C. fulva*, Fuchsroter M.
- 5) Kopf dicht und stark punktiert. Braun. 1—1·4 mm: *Corticarina gibbosa*, Höckeriger M. — Kopf sehr fein punktiert. Braun. 1·5—1·9 mm: *Corticarina fuscula*, Schwarzbrauner M.

- 287) Fußglieder einfach, ohne schwammige Sohle: 288,
— mit breiter schwammartiger Sohle: 520.
- 288) Hinterhüften walzenförmig: 289, — quergestellt: 294.
- 289) **Mycetophagidae, Pilzfresser** (47). Fühler mit dreigliedriger Keule: 290, — allmählich verdickt oder mit 4—5 größeren Endgliedern: **Mycetophagus**.

Mycetophagus, Pilzfresser.

- 1) Fühler mit fünf etwas größeren Endgliedern. Erstes Hinterfußglied viel länger als das letzte: 2. — Fühler mit vier größeren, deutlich abgesetzten Endgliedern. Erstes Hinterfußglied kaum länger als das letzte. Braun; Decken mit je zwei gelben Flecken. 3·5—4 mm: **Parilendus quadriguttatus**, **Bunter P.** (Fig. 45).
- 2) Schwarz; Kopf (Halsschild selten) rostrot; Decken meist mit je zwei gelbroten Flecken. 5—6 mm: **Mycetophagus quadripustulatus**, **Vierfleckiger P.** — Braunschwarz; Decken mit mehreren gelben Flecken. 4—4·5 mm: **Ulolendus atomarius**, **Gefleckter P.**
- 290) Schwarz, mit gelben Querflecken. 2·3—3·8 mm: **Litargus connexus**, **Zweibindiger Pilzfresser.** — Braungelb. 2·5—3 mm: **Typhaea stercoraria**, **Gelbbrauner Pilzfresser.**
- 291) Erstes Fußglied nicht kleiner als die übrigen. Fühler zehn- bis elfgliedrig, das erste Glied groß, das zweite klein, kugelig, das dritte am längsten, die Endglieder eine Keule bildend. Körper gedrungen oder rundlich: 292. — Körper gestreckt. Fühler anders gestaltet: 293.
- 292) **Sphindidae, Pilzbohrer** (48). Länglich. Halsschild-Hinterrand gerade. Schwarzbraun. 1·8—2 mm: **Sphindus dubius**, **Zweifelhafter Pilzbohrer.** — Kugelig. Halsschild-Hinterrand nach hinten vorgezogen. Braunschwarz. 1—1·5 mm: **Aspidiphorus orbiculatus**, **Rundlicher P.**
- 293) Fühler zehngliedrig: 405, — elfgliedrig. Braun. 2·5—5 mm: **Lyctus linearis**, **Schmaler Rindenbohrer** (49).
- 294) Fühler am Vorderrand der Augen eingefügt. Schenkel schief gegen die Schenkelringe befestigt: 295. — Fühler an den Seiten der Stirn eingefügt. Schenkel am Ende der Schenkelringe eingelenkt: 291.
- 295) **Cidae, Schwammfresser** (50). Fühler zehngliedrig: 296, — achtgliedrig. Kastanienbraun. 1·3—1·8 mm:

Octotemnus glabriculus, Glatter Schwammfresser.
— Fühler neungliedrig. Schwarz, hell behaart.
1—1·3 mm: **Ennearthron affine**, Ähnlicher
Schwammfresser.

296) Drittes Fühlerglied viel länger als das vierte: **Cis**,
— nicht länger als das vierte. Braun, gelbschuppig-
behaart. 1—1·3 mm: **Rhopalodontus fronticornis**,
Stirnhörniger Schwammfresser.

Cis, Schwammfresser.

1) Braun; Fühler und Beine rötlichgelb. Decken ohne
Haarreihen: 2. — Ebenso. Decken mit Haarreihen.
1·8—2·3 mm: **Hadraule comptus**, Haarreihiger
Schw.

2) Halsschild mit breit abgesetztem Seitenrand: 3. —
Halsschildseiten schmal gerandet. 2—2·3 mm: **Cis**
hispidus, Rauher Schw.

3) Halsschild mit seichten Eindrücken, die Behaarung da-
selbst unregelmäßig gelagert. 2·8—3·5 mm: **Cis boleti**,
Gemeiner Schw. — Halsschild gleichmäßig gewölbt,
höchstens hinten mit zwei sehr undeutlichen, seichten
Eindrücken. Behaarung regelmäßig. 2·5—2·8 mm: **Cis**
micans, Schimmernder Schw.

297) Vorderhüften kugelig: 298, — walzenförmig: 336.

298) **Colydiidae**, Rindenkäfer (51). Fühler zehngliedrig:
299, — elfgliedrig: 300.

299) Halsschild gleichmäßig schwach gewölbt. Schwarz
bis braun. 1·8—2·3 mm: **Cerylon histeroides**,
Gemeiner Rindenkäfer. — Halsschild mit breiter,
in der Mitte verengter Mittelfurche und spitzen
Vorderecken. Grauschwarz, rauhhaarig. 3·2—5 mm:
Orthocerus clavicornis, Keulenhörniger Rinden-
käfer (Fig. 46).

300) Halsschild herzförmig, schmaler als die Decken zu-
sammen. Schwarzbraun; Decken mit rostfarbiger
Wurzel, scheckig schwarz und weißgrau behaart.
2·3—3 mm: **Coxelus pictus**, **Bunter Rindenkäfer.**
— Halsschild und Decken gleich breit. Schwarz;
Decken rot, meist mit schwarzer Querbinde.
2·6—3·5 mm: **Ditoma crenata**, **Gebänderter Rin-**
denkäfer.

301) **Endomychidae**, Pilzkäfer (52). Fühler elfgliedrig.
Rostrot, lang und fein behaart. 1·5—1·8 mm:
Mycetaea hirta, **Behaarter Pilzkäfer.** — Fühler

- zehngliedrig. Rostrot bis schwarzbraun, fast kahl. 1·1—1·5 mm: **Sphaerosoma globosum**, Kugeliger Pilzkäfer.
- 302) Kopf nicht rüsselförmig: 303, — vor den Augen in einen breiten, kurzen Rüssel verlängert: 578.
- 303) Fühler auf der Stirn zwischen den Augen eingefügt, gewöhnlich vorstehend: 304, — vor den Augen eingefügt, an die Unterseite des Kopfes zurücklegbar: 305.
- 304) Halsschild vorn am breitesten. Rostrot; Decken mit einer schwarzen Querbinde. 4—4·5 mm: **Lycoperdina succincta**, Gegürtelter Pilzkäfer. — Halsschild hinten am breitesten. Grellrot; Halsschild mit einem, Decken mit je zwei schwarzen Flecken. 4—6 mm: **Endomychus coccineus**, Scharlachroter Pilzkäfer.
- 305) Coccinellidae, Kugelkäfer (53). Oberkiefer mit zwei Zähnen an der Spitze und zwei oder mehreren am Innenrande: 306, — einfach oder nur an der Spitze gespalten: 308.
- 306) Flügel vorhanden: 307, — fehlend. Rotbraun oder gelbbraun; Halsschild in der Mitte dunkler; Decken mitunter schwarz getupft. 3·5—4·5 mm: **Cynegetis impunctata**, Ungeflecktes Sonnenkälbchen.
- 307) Jede Kralle in zwei spitzige Zähne gespalten und außerdem noch am Grunde zahnartig erweitert. Gelbrot; Decken mit je sechs schwarzen Flecken. 7—9 mm: **Epilachna chrysomelina**, Blattkäferartiges Sonnenkälbchen. — Krallen nur zweispitzig. Rotgelb; Halsschild meist mit schwarzem Mittelfleck; Decken meist mit je 12 schwarzen Punkten, seltener schwarz mit einigen roten Punkten. 3—4 mm: **Subcoccinella vigintiquatuorpunctata**, Kugeliges Sonnenkälbchen.
- 308) Oberseite deutlich behaart: 309, — kahl oder fast kahl: 312.
- 309) Kopfrand die Augen nicht durchsetzend: 310, — den größten Teil der Augen plattenförmig durchsetzend. Schwarz; Kopf des ♂, Halsschild-Seitenrand und zwei Flecken auf jeder Decke rotgelb. 2·5—3·5 mm: **Platynaspis luteorubra**, Zottiger Kugelkäfer.

- 310) Fühler viel länger als das Auge: 311, — elfgliedrig, höchstens so lang wie das Auge: **Scymnus**.

Scymnus, Kugelkäfer.

- 1) Die feine gelbe Behaarung am herabgebogenen Teil der Decken vor der Spitze schräg nach außen gerichtet: 2. — Die ziemlich rauhe Behaarung der Decken auch an der Spitze der Länge nach gerichtet. Schwarz; Mund, Fühler und Beine gelb. 1·2—1·5 mm: **Stethorus punctillum**, **Kleinster K.**
 - 2) Kopf, Fühler und Beine rotgelb; Halsschild rotgelb, hinten mit schwarzem Fleck; Decken schwarz, am Ende breit rotgelb: 3. — Ganz schwarz. 2—2·8 mm: **Sc. nigrinus**, **Schwarzer K.** — Decken schwarz und rot. Halsschild schwarz: 4. — Schwarz; Halsschild rotgelb, hinten mit schwarzem Fleck. 1·8—2·3 mm: **Sc. rubromaculatus**, **Rotfleckiger K.**
 - 3) Decken gleichmäßig punktiert. 2·5—3 mm: **Pullus ferrugatus**, **Rostiger K.** — Decken zwischen der feineren Punktierung mit zahlreichen größeren Punkten. 1·5—2·3 mm: **Pullus haemorrhoidalis**, **Blutroter K.**
 - 4) Decken schwarz, mit 1—2 gelbroten Flecken: 5, — gelbrot, am Grunde und am Innenrande geschwärzt. 1·5—2·2 mm: **Pullus suturalis**, **Schwarzköpfiger K.**
 - 5) Der rotgelbe Deckenfleck den Seitenrand erreichend. 1·8—2·2 mm: **Sc. interruptus**, **Unterbrochener K.** — Der rotgelbe Deckenfleck den Seitenrand nicht erreichend. 2—3 mm: **Sc. frontalis**, **Gelbstirniger K.**
- 311) Schlank. Rotgelb; Decken meist mit einem schwarzen Fleck beim Schildchen und mit zwei solchen, runden hinter der Mitte, die mitunter miteinander verbunden sind; selten ganz schwarzbraun: 2·5—3 mm: **Coccidula scutellata**, **Schlanker Kugelkäfer.** — Eiförmig. Braungelb; ein Fleck am Halsschild hinten schwarz; ebenso auf den Decken ein kleiner Fleck vor der Mitte und ein nach innen gebogener Längsstrich hinter ihr, welcher sich meist im Bogen mit dem der andern Decke verbindet. 3—3·3 mm: **Rhizobius chrysomeloides**, **Blattkäferartiger Kugelkäfer.**
- 312) Hinterecken des Halsschildes abgerundet: 313, — eckig. Schwarz; Halsschildseiten und ein Fleck vor der Deckenspitze, beim ♂ außerdem noch der Kopf, der Halsschild-Vorderrand und ein kleiner Schulterfleck der Decken gelbrot. 2—3·5 mm: **Hyperaspis reppensis**, **Reppener Kugelkäfer.**

- 313) Kopfrand den größten Teil der Augen plattenförmig durchsetzend: 314, — die Augen nicht durchsetzend: 315.
- 314) Kopfschild vorn mit sehr fein leistenförmig abgesetztem Vorderrand: **Chilocorus**, — nicht gerandet. Schwarz; auf den Decken ein halbmondförmiger Längsfleck am Grunde, meist noch ein rundlicher Querfleck hinter der Mitte, selten noch ein dritter Fleck gelbrot. 3—5 mm: **Exochomus quadripustulatus**, Vierfleckiger Kugelkäfer.

Chilocorus.

Schwarz; Decken mit gelbrotem Mittelfleck. 4—5 mm:

Ch. renipustulatus, Nierenfleckiger Kugelkäfer. — Schwarzbraun bis rotbraun; Kopf und eine (meist in Flecke aufgelöste) Querbinde der Decken gelbrot. 3—4 mm: **Ch. bipustulatus**, Zweifleckiger Kugelkäfer.

- 315) Halsschild in der Mitte am breitesten, vorn wenig schmaler als hinten: 316, — hinten am breitesten, vorn viel schmaler als hinten: 319.
- 316) Halsschild hinten fein gerandet: 317, — hinten nicht gerandet: 318.
- 317) Halsschild schwarz, gelb gerändert und mit zwei gelben Pünktchen; Decken gelbrot mit schwarzen Punkten. 3—5·5 mm: **Adonia variegata**, Veränderlicher Marienkäfer. — Braungelb; Halsschild mit vier dunklen Flecken; Decken schwarz gezeichnet. 3·5—5 mm: **Aphidecta obliterata**, Gebirgs-Marienkäfer.
- 318) Halsschild schwarz, gelb gerändert. Decken gelbrot, meist mit je sieben schwarzen Punkten, selten schwarz mit gelbroten Flocken. 4·5—7 mm: **Hippodamia tredecimpunctata**, Dreizehnpunktiger Marienkäfer. — Gelb; Halsschild mit sechs, Decken meist mit je zehn schwarzen Punkten. 3—4 mm: **Anisosticta novemdecimpunctata**, Neunzehnpunktiger Marienkäfer.
- 319) Innenkante der Decken auch an der Spitze einfach und kahl: 320, — an der Spitze dicht behaart. Schwarz; Kopf mit zwei gelben Flecken; Halsschild gelb gerändert und hinten mit zwei gelben Flecken; Decken gelbrot, mitunter einfarbig, meist mit schwarzen, hellgeränderten Punktstellen, seltener schwarz und gelb gebändert. 8—9 mm: **Anatis ocellata**, Augenfleckiger Marienkäfer.

- 320) Schildchen dreieckig, deutlich: 321, — sehr klein, kaum sichtbar. Gelb, unten schwarz. Halsschild mit sechs, Decken meist mit je acht schwarzen Punkten. 2·3—3 mm: *Tytthaspis sedecimpunctata*, Siebzehnpunktiger Marienkäfer.
- 321) Augen vom Halsschild-Vorderrand bis zur Hälfte bedeckt: 322, — von oben frei sichtbar. Halsschild-Vorderrand die Augen nur hinten und seitlich umschließend, ohne sie zu verdecken: *Coccinella*.

Coccinella, Marienkäfer.

- 1) Kiefertaster tiefschwarz: 2, — mit hellem Endglied: 4.
 - 2) Decken mit schmalem, gleichmäßigem Seitenrand: 3, — mit vorn etwas wulstig verdicktem Seitenrand. Schwarz; Halsschild vorn jederseits mit gelbem Fleck. Decken gelbrot, meist mit je vier schwarzen Punkten. 5·5—8 mm: *C. septempunctata*, Siebenpunktiger M.
 - 3) Kurz, fast kreisrund und hochgewölbt. Schwarz; Halsschild-Vorderecken mit gelbem Fleck. Decken gelbrot, meist mit je drei schwarzen Punkten. 3·5—5 mm: *C. quinquepunctata*, Fünfpunktiger M. — Färbung ebenso; Decken meist mit je sechs schwarzen Punkten. Körper länglicher, eiförmig, weniger stark gewölbt. 3·5—5 mm: *C. undecimpunctata*, Elfpunktiger M.
 - 4) Krallen braungelb: 5, — schwarz. Schwarz; Halsschild meist vorn mit drei gelben Flecken; Decken schwarz meist mit je sieben gelben Flecken, seltener gelb mit schwarzen Flecken. 3—4 mm: *C. quatuordecimpustulata*, Vierzehnfleckiger M.
 - 5) Seitenstücke der Mittelbrust weiß, nur die Unterseite schwarz: 6. — Auch die Seitenstücke der Mittelbrust schwarz. Halsschild schwarz, an den Seiten gelb. Decken gelbrot mit je einem schwarzen Punkt oder Fleck, oder schwarz mit gelbroten Flecken. 3·5—5·5 mm: *Adalia bipunctata*, Zweipunktiger M.
 - 6) Seitenstücke der Hinterbrust schwarz: 7, — gelbweiß. Schmutziggelb mit schwarzen Punkten. 5—6·5 mm: *C. quadripunctata*, Vierpunktiger M.
 - 7) Decken vor der Spitze mit einer gemeinschaftlichen queren Bogenfalte. Gelb mit schwarzen Punkten oder schwarz mit gelbroten. 3·5—5 mm: *Adalia decempunctata*, Zehnpunktiger M. — Ebenso; Decken vor der Spitze ohne Bogenfalte. 3·5—5 mm: *C. conglobata*, Kugeligiger M.
- 322) Braungelb; Decken mit hellen gelben Längsflecken. 6—8 mm: *Paramysia oblongoguttata*, Längsfleckiger Marienkäfer. — Anders gefärbt: *Halyzia*.

Halyzia.

- 1) Halsschild vorn gleichmäßig flach ausgerandet: 2, — tiefer ausgeschnitten; Vorderrand in der Mitte gerade, Vorderecken dreieckig vorspringend: 3.
- 2) Augen vom Halsschild-Vorderrand vollständig bedeckt. Gelb; Decken mit je acht weißlichen Flecken. 5—7 mm: *H. sedecimguttata*, Siebzehnfleckiger Marienkäfer. — Augen vom Halsschild nur zur Hälfte bedeckt. Gelb; Halsschild mit fünf, Decken meist mit je elf schwarzen Punkten. 3—4·5 mm: *Thea vigintiduopunctata*, Zwei- und zwanzigpunktiger Marienkäfer.
- 3) Gelblichweiß, rotgelb bis schwarz; Decken mit weißlichen Flecken: 4. — Gelb. Decken mit (meist 7) viereckigen, schwarzen, oft zusammenfließenden Flecken. 3·5—4·5 mm: *Propylaea quatuordecimpunctata*, Vierzehnpunktiger Marienkäfer.
- 4) Die hellen Flecken der Decken rundlich: 5, — viereckig (meist je 8—10). 3·5—5 mm: *Myrrha octodecim-guttata*, Achtzehnfleckiger Marienkäfer.
- 5) Halsschild-Vorderrand in der Mitte in flachem Bogen vortretend und daher doppelbuchtig. Decken meist mit je sieben Flecken. 4·5—6 mm: *Calvia quatuordecim-guttata*, Doppelbuchtiger Marienkäfer. — Halsschild-Vorderrand nicht doppelbuchtig. Decken meist mit je fünf Flecken oder ganz hell. 5—6·5 mm: *Calvia decemguttata*, Zehnfleckiger Marienkäfer.

323) Dermestidae, Speckkäfer (54). Körper behaart, sehr selten kahl: 324, — beschuppt: Anthrenus.

Anthrenus, Blütenkäfer.

- 1) Fühler elfgliedrig: 2, — achtgliedrig. Schwarz und gelb beschuppt. 2—3 mm: *Florilinus museorum*, Kabinettkäfer. — Fühler fünfgliedrig. Ähnlich gefärbt. 2—2·5 mm: *Helocerus fuscus*, Dunkler Bl.
- 2) Innenrand der Augen vorn ausgebuchtet: 3, — nicht ausgebuchtet. Dunkel; mit weißen und gelben Schuppenflecken. 1·8—3·2 mm: *Nathrenus verbasci*, Bunter Bl.
- 3) Schwarz; entlang dem Innenrand der Decken mit roten, sonst mit weißlichen Schuppenflecken. 3—4·5 mm: *A. scrophulariae*, Braunwurz-Bl. — Schwarz, rostbraun gescheckt; Decken mit einer breiten, weiß beschuppten Querbinde. 3—4 mm: *A. pimpinellae*, Bibernell-Bl.

324) Stirn in der Mitte mit einem Nebenaugen: *Attagenus*, — ohne Nebenaugen: *Dermestes*.

Attagenus, Pelzkäfer.

Braunschwarz, Decken lichter; ohne weiße Flecken. 3—3·5 mm: *A. piceus*, Pechschwarzer P. — Schwarz; Halsschild hinten mit drei, Decken mit je zwei weißen Haarflecken. 4—5·5 mm: *A. pellio*, Gemeiner P. (Fig. 47).

Dermestes, Speckkäfer.

- 1) Halsschildseiten nicht weißlich behaart: 2. — Schwarz; Halsschildseiten, mitunter die ganze Oberseite, weißlich behaart. 6—9 mm: *D. frischii*, Frisch' Sp.
- 2) Schenkel durch eine deutlich begrenzte helle Haarbinde geringelt: 3, — nicht hell geringelt: 4.
- 3) Fühlerkeule schwarz; Oberseite schwarz und blaugrau behaart. 7—9 mm: *D. murinus*, Mäusegrauer Sp. — Fühlerkeule rostrot. Halsschild mit rostgelben Haarflecken. Decken blaugrau gewölkt. 5—6·5 mm: *D. undulatus*, Gewellter Sp.
- 4) Ganze Oberseite gleichmäßig graulich behaart. 6·5—8 mm: *D. lanarius*, Wolliger Sp. — Schwarz. Halsschild mit einigen gelben Haarflecken. Decken in der Grundhälfte gelb behaart, darin mit einigen schwarzen Punktflecken. 7—9 mm: *D. lardarius*, Gemeiner Sp.

325) Byrrhidae, Pillenkäfer ⁽⁵⁵⁾. Kopfschild durch eine Querlinie von der Stirn abgesetzt: 326, — von der Stirn nicht abgesetzt: 327.

326) Schwarz, graulich behaart. 1·6—1·8 mm: *Linnichus sericeus*, Seidiger Pillenkäfer. — Oberseite mit anliegenden, seidenartigen, gelbbraunen und weißen Härchen gescheckt. 2—2·2 mm: *Pelochares versicolor*, Bunter Pillenkäfer.

327) Oberseite ohne aufstehende Borsten: 328, — mit etwas gekulnten, aufstehenden Borsten besetzt. Schwarz, unten braun. 1·3—1·6 mm: *Syncalypta spinosa*, Stacheliger Pillenkäfer.

328) Vorderrand des Kopfes ungerandet: 329, — fein leistenartig gerandet. Erzscharz; Fühler und Beine gelbrot. 2·5—3 mm: *Simplocaria semistriata*, Halbstreifiger Pillenkäfer.

329) Decken ohne Streifen: 330, — mit Streifen: 332.

330) Oberseite behaart: 331, — kahl. Metallgrün oder bronzefarbig, unten schwarz; Fühler und Beine rotbraun. 3·5—4·5 mm: *Pedilophorus auratus*, Goldiger Pillenkäfer.

331) Schildchen dichter und heller sternförmig behaart. Erzgrün, braungelb behaart, weiß gescheckt. 3·2—4·8 mm: *Morychus aeneus*, Erzgrüner Pillenkäfer. — Schildchen fast kahl. Metallgrün oder bronzefarbig, unten dunkel. 2·5—3·5 mm: *Lamprobyrrhulus nitidus*, Glänzender Pillenkäfer.

- 332) Die Fußglieder aller Beine in Rinnen der Schienen einlegbar: **Byrrhus**. — Nur die Fußglieder der Vorderbeine in Rinnen der Schienen einlegbar. Schwarz, oben erzgrün; Halsschild mehr kupferig; Decken dunkel gegittert, oder schwarz und metallgrün oder goldig gescheckt. 4·5—5·5 mm: **Cytilus sericeus**, **Veränderlicher Pillenkäfer**.

Byrrhus, Pillenkäfer.

- 1) Der umgeschlagene Seitenrand der Decken vorn schmal, viel schmaler als die Seitenstücke der Hinterbrust: 2, — vorn fast so breit wie die Seitenstücke der Hinterbrust: 4.
 - 2) Eiförmig; Decken vor der Mitte am breitesten: 3. — Verkehrt-eiförmig; Decken hinter der Mitte am breitesten. Braun, mit lichterem Haarflecken. 6·5—8 mm: **B. fasciatus**, **Gebänderter P.**
 - 3) Halsschild dicht und fein punktiert, dazwischen gekörnt. Braun, mit lichterem Haarflecken. 7·3—11 mm: **B. pilula**, **Gemeiner P.** (Fig. 48). — Halsschild stärker gedrängt punktiert, dazwischen nicht gekörnt. Dunkel; Halsschild meist mit goldgelben Linien und Haarflecken; Decken oft mit zimtbraunem Quersfleck. 6—7 mm: **P. pustulatus**, **Gefleckter P.**
 - 4) Heller und dunkler braunfilzig. Decken mit regelmäßigen oder geschlängelten Streifen. 8—11 mm: **Seminolus glabratus**, **Glatte P.** — Ebenso; Decken nur seitlich und am Innenrand mit 1—2 Streifen, sonst durch verworren gewundene Linien, Grübchen und Punkte uneben. 11·5—13 mm: **Seminolus gigas**, **Riesen-P.**
- 333) Letztes Fußglied und Krallen auffallend groß: 334, — nicht auffallend groß: 337.

- 334) **Dryopidae**, **Hakenkäfer** (56). Vorderhüften kugelig, Hinterhüften ohne Schenkeldecken: 335. — Vorderhüften walzenförmig; Hinterhüften groß, mit Schenkelplatte: **Dryops**.

Dryops, Hakenkäfer.

- 1) Schwarz; Oberseite langen, schwarzen, aufstehenden Haaren: 2. — Ebenso; doch die langen aufstehenden Haare der Oberseite hell gelbgrau: 3.
- 2) Decken mehr als doppelt so lang als zusammen breit. 4·2—5 mm: **D. viennensis**, **Wiener H.** (Fig. 49). — Decken kaum doppelt so lang als zusammen breit. 4—5 mm: **D. ernesti**, **Ernests H.**
- 3) Decken mit vollständigen, bis zur Spitze reichenden Punktstreifen. 3·3—3·5 mm: **D. lutulentus**, **Gemeiner H.** — Punktstreifen der Decken fehlend oder verkürzt. 4·5—5·2 mm: **D. auriculatus**, **Zweifarbiger H.**

- 335) Halsschild nur mit zwei Längsfurchen. Schwarz. 2·8—3·2 mm: **Latelmis volckmari**, **Volckmars Hakenkäfer**. — Die beiden Längsfurchen des Halsschilds hinten durch eine Quersfurche verbunden. Schwarz; Decken meist bronzefarbig. 1·5—2·5 mm: **Helmis maugei**, **Metallischer Hakenkäfer**.
- 336) **Heteroceridae**, **Sägekäfer** (57). Braunschwarz; Decken mit gedoppelten rotgelben Längsflecken. 3—4·5 mm: **Heterocerus fenestratus**, **Gefensterter Sägekäfer** (Fig. 50). — Braunschwarz; Decken mit drei unterbrochenen, gezackten, gelbroten Querbinden, nur kurz anliegend behaart. 2·8—3·5 mm: **Heterocerus sericans**, **Seidiger Sägekäfer**. — Ebenso; Decken außerdem noch mit längeren abstehenden Haaren. 3·5—4·2 mm: **Heterocerus marginatus**, **Geränderter S.**
- 337) Alle fünf Fußglieder deutlich sichtbar: 338. — Erstes oder viertes Fußglied sehr klein und versteckt: 406.
- 338) Vorderbrust nach hinten mit einem Fortsatz, der in eine entsprechende Aushöhlung der Mittelbrust paßt: 339, — ohne Fortsatz: 395.
- 339) Vorderhüften kugelig, mit deutlichen Anhängen. Die beiden ersten Bauchringe verwachsen: 340. — Vorderhüften ohne Anhänge: 351.
- 340) **Buprestidae**, **Prachtkäfer** (58). Augen dem Halsschild-Vorderrand sehr genähert oder ihn berührend, die Kopfseiten hinter ihnen stets kürzer als die Augen: 341. — Augen vom Halsschild weiter entfernt, kürzer als die Kopfseiten hinter ihnen. Schlank. Dunkel grünlich erzfarben. 3·3—4 mm: **Cylindromorphus filum**, **Stabförmiger Prachtkäfer**.
- 341) Halsschild-Hinterrand gerade oder doppelbuchtig, seine Mitte mit den Hinterecken ungefähr in einer geraden Linie liegend: 342. — Halsschild in der Mitte viel weiter nach hinten vorgezogen als an den Hinterecken. Breit. Metallschwarz, oben mit Bronzeglantz; Decken dunkel violett. 3—3·5 mm: **Trachys minuta**, **Kleiner Prachtkäfer**.
- 342) Krallen einfach, ungezähnt: 343, — mit einem großen Zahn: 350.

- 343) Fühler nicht knieförmig gebrochen: **344**, — schwach gekniet, mit langem, dickem Grundglied und langem dritten Glied. Erzbraun, Kopf grünlich; Decken mit messingfarbigen Grübchen. 12—14 mm: **Chrysobothris affinis**, **Goldgrubiger Prachtkäfer**.
- 344) Halsschild hinten mehr oder weniger doppelbuchtig: **345**, — gerade abgeschnitten; Decken am Grunde oft wulstförmig gerandet: **349**.
- 345) Die gesägten Fühlerglieder außen ganz matt oder mit einer kleineren, dicht punktierten, matten Fläche. Erzbraun, unten kupferig. 24—30 mm: **Chalcophora mariana**, **Kiefern-Prachtkäfer**. — Die gesägten Fühlerglieder glänzend, außen ohne matte Fläche: **346**.
- 346) Decken mit Streifen, dazwischen oft mit reihig gestellten Erhabenheiten: **347**, — unregelmäßig dicht punktiert, ohne Erhabenheiten. Einfarbig metallisch blau oder grün. 8—11 mm: **Phaenops cyanea**, **Blauer Prachtkäfer**.
- 347) Seitenrandkante des Halsschildes fein gekerbt, ohne scharf begrenzte, strichförmige Randung: **348**, — glatt, strichförmig gerandet: **Buprestis**.

Buprestis.

Grünlich erzfarben, bläulich oder violett schimmernd; unten kupferig. Decken hinten schräg nach innen zu abgestutzt. 12—18 mm: **B. rustica**, **Ländlicher Prachtkäfer**. — Ebenso; Deckenspitze quer abgestutzt. 12—20 mm: **B. haemorrhoidalis**, **Punktierter Prachtkäfer**.

- 348) Decken am Ende schwanzförmig verlängert: **Dicerca**, — nicht schwanzförmig verlängert. Metallisch grün oder blau, seitlich purpurrot. 12—15 mm: **Poecilota rutilans**, **Rotschimmernder Prachtkäfer**.

Dicerca.

Fortsatz der Vorderbrust längs der Mitte gefurcht, an den Seiten glatt. Erzfarbig. 20—24 mm: **D. berlinensis**, **Berliner Prachtkäfer**. — Fortsatz der Vorderbrust zwischen den Vorderhüften nicht gefurcht, bis an den Rand runzelig punktiert. Bronzefarbig. 12—15 mm: **D. moesta**, **Vierliniger Prachtkäfer**.

- 349) Schwarz; Kopf mit einem, Halsschild mit zwei, Decken mit je drei dunkelgelben Flecken. 7—13 mm: **Ptosima undecimmaculata**, **Gelbfleckiger Prachtkäfer**. — Anders gefärbt: **Anthaxia**.

Anthaxia.

- 1) Grün, blau oder purpurrot: 2. — Einfarbig schwarz mit Erzschimmer. 5—7 mm: *A. quadripunctata*, Vierpunktiger Prachtkäfer.
- 2) Halsschild jederseits mit einer sehr großen, tiefen Grube. 5·5 mm: *A. fulgurans*, Blitzender Prachtkäfer. — Halsschild mit flachen Gruben in den Hinterecken. 5—7 mm: *A. nitidula*, Glänzender Prachtkäfer.
- 350) Halsschild mit doppelter Seitenrandlinie; Schildchen meist mit feinem Querkiel: *Agrilus*. — Halsschild-Seitenrand einfach; Schildchen ungekielt. Metallgrün bis dunkelblau. 5—7 mm: *Coraeus lampsanae*, Rainkohl-Prachtkäfer.

Agrilus, Prachtkäfer.

- 1) Decken ohne weiße Flecken: 2. — Grün oder blau; Decken mit je einen weißem Haarfleck am Innenrande; Brust- und Bauchseiten weiß gefleckt. 10 mm: *A. biguttatus*, Zweifleckiger P.
- 2) Decken kahl: 3, — mit sehr kurzer, seidenschimmernder Behaarung. Kupferrot. 4—6 mm: *A. hyperici*, Johanniskraut-P.
- 3) Halsschild doppelt so breit als lang, Seiten abgerundet: 4, — länger, nicht doppelt so breit als lang; Seiten meist ziemlich gerade, nach hinten etwas verengt: 5.
- 4) Scheitel mit länglichen, nicht verflossenen Punkten. Blau, selten grün. 5·5—7 mm: *A. coeruleus*, Himmelblauer P. — Scheitelpunkte in lange, dicht gestellte Längsrünzeln zusammenfließend. Grün, blau oder kupferig. 6—9 mm: *A. viridis*, Grüner P.
- 5) Grün oder blau. 7—8 mm: *A. elongatus*, Länglicher P. — Grün, mitunter Decken und Halsschildseiten blau. 5—6 mm: *A. angustulus*, Schmalere P.
- 351) Fühler auf der Stirn eingelenkt: 352, — vor den Augen unter dem leistenartig vortretenden Seitenrand des Kopfes eingefügt: 354.
- 352) Körper länglich, oft walzenförmig; Halsschild so breit oder breiter als die Decken: 353. — Körper gedrunken, oft sehr kurz; Halsschild viel schmaler als die meist hochgewölbten Decken: 412.
- 353) **Eucnemidae, Dornhalskäfer** (59). Fühler vor den Augen an den Seiten des Kopfes eingefügt. Oberlippe deutlich; *Triaxus*. — Fühler zwischen den Augen eingefügt. Oberlippe nicht sichtbar. Schwarz. 4·5—6·5 mm: *Eucnemis capucina*, Sägehörniger Dornhalskäfer.

Trixagus, Dornhalskäfer.

Rostbraun. Augen durch einen dreieckigen Eindruck zur Hälfte geteilt. 2·5—3·3 mm: **Tr. dermestoides**, Keulenhörniger D. — Rostbraun. Augen durch einen schmalen Eindruck ganz geteilt. 1·5—2 mm: **Tr. obtusus**, Kleiner D.

- 354) Elateridae, Schnellkäfer** (60). Vorderbrust neben den umgeschlagenen Halsschildseiten ohne oder mit flachen, nur vorn vertieften Furchen zum Einlegen der Fühler. Oberseite glatt oder behaart: **355**. — Fühlerfurchen tief, schlitzförmig eingeschnitten. Oberseite dicht beschuppt. Schwarz, dicht grauschuppig. 12—17 mm: **Brachylacon murinus**, Mäusegrauer Schnellkäfer.
- 355)** Oberlippe wenigstens in der Mitte dicht an den Vorderrand der Stirn angefügt, mit ihr nahezu in einer Ebene liegend: **356**, — viel tiefer gelegen als die Stirn, oft vom Stirnrand überwölbt: **363**.
- 356)** Der umgeschlagene Deckenrand bei den Hinterhüften verschmälert, aber von da oft etwas untergeschlagen, bis zur Spitze vorhanden: **357**, — hinter den Hinterhüften plötzlich verschmälert und schwindend, von da fast als einfache Kante bis zur Spitze verlaufend: **361**.
- 357)** Vorderrand der Vorderbrust stark kragenförmig verlängert, halbkreisförmig gebogen, das Kinn und den unteren Teil der Mundteile bedeckend: **358**. — Kragenförmige Verlängerung des Vorderrandes der Vorderbrust kurz, das Kinn unbedeckt lassend: **Corymbites**.

Corymbites.

- 1) Metallisch oder erzfarbig: **2**. — Schwarz; Halsschild dicht rot behaart; Decken rot. 10—11 mm: **Anostirus purpureus**, Purpurroter Schnellkäfer.
- 2) Halsschild mit einer tiefen, breiten Mittelfurche, welche den Vorderrand erreicht: **3**, — ohne tiefe Längsfurche. Erzfarbig, grau behaart. 12—15 mm: **Actenicerus tessellatus**, Gewürfelter Schnellkäfer.
- 3) Fühler beim ♂ langgekämmt: die ästigen Ansätze der Fühlerglieder über doppelt so lang als die Glieder selbst; Fühler des ♀ sehr tief gesägt. Grün oder dunkel messingfarbig. 15—18 mm: **C. pectinicornis**, Kammhörniger Schnellkäfer. — Fühler beim ♂ kurzgekämmt: die Ansätze der Glieder kaum länger als diese selbst; Fühler des ♀ gesägt. Metallisch grün,

kupferig oder dunkel; Decken oft gelb. 11—16 mm:
C. cupreus, Kupferiger Schnellkäfer.

- 358) Die Nahtlinien zwischen der Vorderbrust und den umgeschlagenen Halsschild-Seiten doppelt: 359, — einfach; höchstens ein fein geglätteter Längsstreif daneben: **Selatosomus.**

Selatosomus.

- 1) Oberseite metallisch, kahl oder fast kahl: 2, — schwarz, dicht gelbgrau behaart. 12—16 mm: **S. latus, Breiter Schnellkäfer.**
- 2) Decken mit groben, vielfach unterbrochenen Streifen. 10·5—12 mm: **S. rugosus, Runzeliger Schnellkäfer.** — Decken mit feineren, nicht unterbrochenen Streifen. 10—15 mm: **S. aeneus, Metallischer Schnellkäfer.**

- 359) Hinterrand der Vorderbrust neben den Hinterecken tief ausgerandet; letztere auch unten meist nagelförmig zugespitzt: 360, — Hinterrand der Vorderbrust neben den Hinterecken nicht ausgerandet; letztere unten nicht nagelförmig zugespitzt. Schwarz, dicht gelbwolzig behaart. 10—12 mm: **Prosternon holosericeus, Seidenhaariger Schnellkäfer.**

- 360) Punkte der Deckenstreifen flach, die der Zwischenräume sehr fein. Braun, Decken am Innenrand meist dunkel. 6—8 mm: **Dolopius marginatus, Geränderter Schnellkäfer.** — Punkte der Deckenstreifen nicht größer als die der Zwischenräume. Schwarz (♂) oder braun (♀). 7—9·5 mm: **Sericus brunneus, Brauner Schnellkäfer.**

- 361) Schildchen punktiert und dicht behaart; 362, — glatt: **Adrastus.**

Adrastus.

- 1) Schwarzbraun; Decken mit braunem Längsfleck hinter den Schultern oder braun mit dunklem Innenrande. 4·2—6 mm: **A. limbatus, Gesäumter Schnellkäfer.** — Decken gelb, meist mit dunklem Innen- und Seitenrand: 2.
- 2) Größer; 5—5·3 mm: **A. pallens, Bleicher Schnellkäfer.** — Kleiner; 3—4·2 mm: **A. rachifer, Zwerg-Schnellkäfer.**

- 362) Krallen einfach: **Agriotes,** — kammförmig gezähnt. Braunschwarz bis rotbraun. 9·5—12 mm: **Synaptus filiformis, Stabförmiger Schnellkäfer.**

Agriotes.

- 1) Halsschild so lang wie breit: 2, — länger als breit. Braunschwarz. 12—15 mm: **A. pilosus, Behaarter Schnell-**

käfer. — Halsschild etwas breiter als lang. Braunschwarz bis rostrot. 7—9 mm: *A. obscurus*, **Dunkler Schnellkäfer**.

2) Alle Zwischenräume der Decken fast gleichartig punktiert und behaart: 3. — Die abwechselnd breiteren Zwischenräume der Decken viel dichter behaart, daher auch heller erscheinend. Bräunlichschwarz; Decken meist rotbraun. 7·5—10 mm: *A. lineatus*, **Liniertes Schnellkäfer**.

3) Schwarz oder die Decken gelbbraun. 9—12 mm: *A. ustulatus*, **Angebrannter Schnellkäfer**. — Schwarzbraun bis rotbraun. 6·5—8·5 mm: *A. sputator*, **Wiesen-Schnellkäfer**.

363) Kopf samt Augen schmaler als der Halsschild am Vorderrande: 364, — vorgestreckt, mit stark vorgequollenen Augen, mit diesen breiter als der Halsschild-Vorderrand. Schwarz; Stirn und Halsschild rot. Decken gelb (♂), mitunter mit schwarzem Innenrande, oder schwarz mit gelbem Saum (♀). 9·5—12·5 mm: *Denticollis linearis*, **Zahnhalziger Schnellkäfer**.

364) Krallen einfach oder nur mit einem Zähnchen in der Mitte: 365, — kammartig gezähnt; Körperlänge über 10 mm: *Melanotus*.

Melanotus.

1) Decken auch vorn mit gut ausgeprägten Punktstreifen: 2, — mit feinen, nur hinten stärker vertieften Punktstreifen. Braun bis schwarz; Halsschild mitunter rostrot. 13—19 mm: *M. rufipes*, **Rotfüßiger Schnellkäfer**.

2) Hinterleibs-Endring flach, einfach. Tiefschwarz; Decken sehr kurz gelblich behaart. 11—19 mm: *M. punctolineatus*, **Punktliniger Schnellkäfer**. — Hinterleibs-Endring durch einen seitlichen Eindruck stärker gehoben, am Ende abgestutzt und dichter behaart. Schwarz, gelblich behaart. 12—17 mm: *M. brunripes*, **Braunfüßiger Schnellkäfer**.

365) Behaarung des Halsschildes (außer ganz hinten) von hinten nach vorn gerichtet: 366, — anders: 368.

366) Vorderbrustseiten vorne zur Aufnahme der Fühlerwurzel mit einer kurzen Furche: *Limonius*, — ohne Furche: 367.

Limonius.

1) Halsschild-Seitenrand von oben zum größten Teil nicht sichtbar: 2, — sichtbar. Erzschwarz, gelblich behaart. 9·5—12·5 mm: *L. pilosus*, **Haariger Schnellkäfer**.

- 2) Vorderrand der Stirn scharfkantig: 3, — in der Mitte stark abgestumpft. Dunkel erzgrün bis schwarz. 9·5—11·5 mm: *L. aeruginosus*, **Erzgrüner Schnellkäfer**.
- 3) Erzscharz, Beine teilweise gelb. 6—8 mm: *L. parvulus*, **Gelbfüßiger Schnellkäfer**. — Erzscharz; Beine schwarz. 6—8 mm: *L. minutus*, **Schwarzfüßiger Schnellkäfer**.

367) Die Nahtlinien zwischen der Vorderbrust und den umgeschlagenen Halsschildseiten doppelt: **Pheletes**, — einfach: **Athous**.

Pheletes.

Punktstreifen der Decken nur angedeutet. Erzscharz. 5—5·5 mm: *Ph. aeneoniger*, **Erzscharz Schnelkäfer**. — Punktstreifen der Decken fein, aber deutlich; ihre Punkte viel stärker als die der Zwischenräume. Erzscharz. 5·5—6 mm: *Ph. lythrodes*, **Eichenschnelkäfer**.

Athous.

- 1) Hinterecken des Halsschilds gekielt 2, — nicht gekielt: 3.
- 2) Fortsatz der Vorderbrust lang, gerade, mit der Vorderbrust in einer Ebene liegend, die Vorderhüften weit überragend und erst die Spitze zum Körper gebogen. Schwarz. 12—17 mm: *A. hirtus*, **Rauhhaariger Schnelkäfer**. — Fortsatz zwischen den Vorderhüften höher gewölbt als die Vorderbrust selbst und gleich hinter den Hinterhüften zum Körper gebogen. Schwarz bis rotbraun. 10—14 mm: *A. niger*, **Schwarzer Schnelkäfer**.
- 3) Viertes Fußglied sehr klein; daher der Fuß scheinbar viergliedrig: 4, — Fuß deutlich füngliedrig: 5.
- 4) Drittes Fühlerglied nicht oder kaum länger als das zweite und deutlich kürzer als das vierte. Schwarz bis gelbrot. 9—12 mm: *Grypocarus vittatus*, **Gebänderter Schnelkäfer**. — Drittes Fühlerglied deutlich länger als das zweite und etwas kürzer als das vierte. Schwarz bis rostbraun. 10—14 mm: *Grypocarus haemorrhoidalis*, **Gemeiner Schnelkäfer**.
- 5) Zwischenräume der Deckenstreifen äußerst fein punktiert. Schwarz, Decken braungelb mit dunklerem Innenrande, oder ganz bräunlichrot. 8—11 mm: *Grypathous longicollis*, **Langhalsiger Schnelkäfer**. — Zwischenräume der Deckenstreifen ziemlich kräftig punktiert, die Punkte kaum feiner als die der Streifen selbst. Gelb bis schwarz. 8—10·5 mm: *Anathrotus subfuscus*, **Bräunlicher Schnelkäfer**.

368) Schildchen vorn gerundet oder abgestutzt, nicht herzförmig: 369, — vorn eingeschnitten oder ausge randet, herzförmig: **Cardiophorus**.

Cardiophorus.

- 1) Krallen einfach: 2, — in der Mitte mit einem Zähnen. Grauhaarig, Decken mitunter gelbrot. 8·5—11·5 mm: *Platynychus cinereus*, Aschgrauer Schnellkäfer.
 - 2) Ganz schwarz; nur die Beine größtenteils rot. 7—9 mm: *C. rufipes*, Rotbeiniger Schnellkäfer. — Schwarz; Halsschild rot, vorn mit schwarzem Querband. 5·7—7·2 mm: *C. ruficollis*, Rothalsiger Schnellkäfer. — Schwarz; Halsschild ganz rot. 8—9·5 mm: *C. gramineus*, Rotschildiger Schnellkäfer.
- 369) Behaarung des Halsschildes quer oder schräg gelagert oder sternförmig gegen die Mitte gerichtet; sehr kleine Arten: 370, — von hinten nach vorn gerichtet: 371.
- 370) Decken mit feinen Längsstreifen: *Hypnoidus*, — ohne solche. Glänzenschwarz, fein grau behaart. 2 mm: *Quasimus minutissimus*, Kleinster Schnellkäfer.

Hypnoidus.

- 1) Halsschild dicht runzelig punktiert: 2, — nur teilweise gekörnt, hinten einfach punktiert und glänzend. Schwarz; Decken oft gelb gefleckt. 2—2·5 mm: *Zorochrus dermestoides*, Speckkäferartiger Schnellkäfer.
 - 2) Schwarz, staubartig graulich behaart. 2—2·5 mm: *Zorochrus meridionalis*, Südlicher Schnellkäfer. — Schwarz, fein gelblich behaart; Decken mit gelben Flecken. 2·7—6 mm: *Negastrius pulchellus*, Schöner Schnellkäfer.
- 371) Halsschild neben dem Seitenrand ohne Längsfurche: 372, — mit breiter Längsfurche. Schwarz, grau oder gelb behaart; Decken mitunter zum Teil gelb. 4·5—6·5 mm: *Idolus picipennis*, Pechschwarzer Schnellkäfer.
- 372) Kiel der Halsschild-Hinterecken stark, vorn mit dem Seitenrand divergierend: *Elater*, — fein, dem Seitenrand genähert, vorn zu ihm parallel. Schwarz; Decken zum Teil rotgelb. 4—6 mm: *Drasterius bimaculatus*, Zweifleckiger Schnellkäfer.

Elater, Schnellkäfer.

- 1) Halsschildseiten viel stärker punktiert: 2. — Halsschild überall ziemlich gleich stark punktiert. Schwarz; Decken dunkel rotbraun, am Ende schwarz. 7·5—9 mm: *E. balteatus*, Gegürtelter Sch.

- 2) Schwarz; Decken lebhaft rot: 3. — Schwarz; Decken braunrot, am Ende mitunter geschwärzt. 9—12 mm: **E. ferrugatus**, Obst-Sch.
- 3) Halsschild hinten mit deutlicher Längsfurche in der Mitte. 12—17.5 mm: **E. sanguineus**, Blutroter Sch. — Halsschild hinten ohne Längsfurche. Decken oft mit schwarzem Fleck. 9—11 mm: **E. sanguinolentus**, Gesattelter Sch.
- 373) Körper eiförmig oder länglich-eiförmig; Kopf kleiner als der Halsschild; Schienen mit deutlichen Endspornen: 374. — Körper walzenförmig; Kopf mit den Augen so breit als der Halsschild; Schienen undeutlich gespornt: 378.
- 374) Oberkiefer stark vorragend. Zweites bis viertes Fußglied gelappt. 9.5—11 mm: **Dascillus** (sieh: 397). — Oberkiefer nicht vorragend. Fußglieder einfach oder nur das vierte gelappt. Kleiner: 375.
- 375) **Helodidae, Jochkäfer** (61). Viertes Fußglied zweilappig: 376. — einfach. Glänzendschwarz, Decken dunkelbraun. 1.5—2.6 mm: **Eubria palustris**, Sumpf-Jochkäfer.
- 376) Hinterschenkel einfach. Körper länglich: 377. — Hinterschenkel stark verdickt. Körper breit, gerundet. Glänzend pechschwarz. 3—3.5 mm: **Scirtes hemisphaericus**, Halbkugeliger Jochkäfer.
- 377) Halsschild über doppelt so breit als lang; vorn ausgerandet, nicht aufgebogen: **Cyphon**, — doppelt so breit als lang; Vorderrand aufgebogen. Rotgelb, Deckenspitze und Bauch schwärzlich. 4.3—6 mm: **Helodes minuta**, Kleiner Jochkäfer.

Cyphon, Jochkäfer.

Gelbbraun bis schwärzlich. Drittes Fühlerglied so lang wie das zweite. 2—3.5 mm: **C. variabilis**, Veränderlicher Jochkäfer. — Ebenso; drittes Fühlerglied länger als das zweite. 1.5—2.3 mm: **C. padi**, Gemeiner Jochkäfer.

- 378) Fühler auf der Stirn am vorderen Innenrande der Augen eingelenkt; wenn nicht, sind die Decken 3—4mal so lang als breit. Hinterhüften zapfenartig verlängert: 379. — Fühler vor dem Vorderrand der Augen eingelenkt. Hinterhüften selten zapfenartig verlängert, in diesem Falle die Decken 7—8mal so lang als breit: 398.

- 379) **Cantharidae, Weichkäfer** ⁽⁶²⁾. Schenkel und Schienen dick, abgeflacht und unten in der Regel beide flach gefurcht: 380, — einfach, schlank und dünn, nicht abgeflacht und gefurcht: 383.
- 380) Mittelhäften getrennt: 381, — sich berührend: 382.
- 381) Kopf kurz, nicht schnabelförmig verlängert. Oben purpurrot, unten schwarz. 7—13 mm: **Dictyopterus aurora**, **Scharlachroter Netzkäfer**. — Kopf kegelig, schnabelförmig verlängert. Schwarz; Halsschildseiten und Decken rot. 6—12 mm: **Lygistopterus sanguineus**, **Blutroter Netzkäfer**.
- 382) Flugorgane vollständig (♂) oder ganz verkümmert (♀). Halsschild mit doppelbuchtigem Hinterrand und nach hinten gezogenen, am Ende abgestumpften Hinterecken, auf dem vorderen Teil mit zwei großen, eiförmigen, glashellen, durchsichtigen Fensterflecken. ♀ gelb, ♂ dunkelbraun, die zwei vorletzten Bauchringe im Leben mit Leuchtflecken. 8—10 mm: **Phausis splendidula**, **Kleiner Leuchtkäfer**, **Johanniskäfer**, **Glühwürmchen**, **Johanniswurm**. — Ebenso. Halsschild mit scharfwinkeligen Hinterecken; Fensterflecken fehlend oder nur ganz schmal. Braunschwarz. ♂ 11—12 mm, ♀ 16—18 mm: **Lampyris noctiluca**, **Großer L.**, **J.**, **G.**
- 383) Oberlippe nicht sichtbar: 384, — stets deutlich sichtbar: 387.
- 384) Letztes Tasterglied groß und beilförmig. Decken den Hinterleib ganz bedeckend: 385. — Letztes Tasterglied schmaler, eiförmig, am Ende etwas zugespitzt. Decken meist etwas verkürzt, die Flügel über sie vorragend: 386.
- 385) Stirn zwischen den Fühlern mit einer Längsbeule: **Cantharis**, — ohne solche: **Rhagonycha**.

Cantharis, Weichkäfer, Schneekäfer.

- 1) Decken einfarbig schwarz oder dunkel braunschwarz: 2, — rotgelb oder nur an der Spitze schwarz: 8.
- 2) Decken höchstens an der Spitze etwas rauher, sonst gleichförmig behaart: 3. — stark grau erscheinend, mit äußerst feiner und kurzer, seidenschimmernder Behaarung, dazwischen mit mehr abstehenden, längeren Härchen: 7.
- 3) Halsschild rot oder mit schwarzem Fleck: 4, — schwarz, nur an den Seiten rotgelb. 9—13 mm: **C. obscura**, **Dunkler W.**

- 4) Körperlänge mindestens 10 mm: 5, — 6—7·5 mm
C. fulvicollis, **Rothalsiger W.**
- 5) Kopf ganz oder doch der Scheitel von den Augen an schwarz: 6, — ganz gelb oder nur der Hinterkopf mit schwarzem Fleck. 10—13·5 mm: *C. livida* (var. *rufipes*), **Bleicher W.**
- 6) Halsschild einfarbig gelbrot. 10·5—13·5 mm: *C. pelucida*, **Heller W.** — Halsschild in der Mitte mit schwarzem Fleck. 10—14·5 mm: *C. rustica*, **Ländlicher W.** — Halsschild am Vorderrand mit schwarzem Fleck. 11—15 mm: *C. fusca*, **Schwarzbrauner W.**
- 7) Halsschild fast quadratisch, an den Seiten fast gerade, mit schmalen Seitenrändern. Halsschild meist einfarbig gelbrot, Deckenseiten schmal gelbrot gesäumt. 5·5—7 mm: *C. lateralis*, **Gelbrandiger W.** — Halsschild an den Seiten stark gerundet, Seiten und Vorderrand sehr breit abgesetzt und aufgebogen. Halsschild meist mit schwarzem Fleck. 9—11 mm: *C. nigricans*, **Schwarzer W.**
- 8) Hinterschienen gelb bis braunrot: 9, — schwarz. 10—13·5 mm: *C. livida*, **Bleicher W.**
- 9) Decken feinkörnig gerunzelt, dicht und sehr fein anliegend behaart. Braunrot. 8·5—10 mm: *C. rufa*, **Braunroter W.** — Decken feinkörnig gerunzelt, mit einfacher, aber weniger dichter, rauher, nicht anliegender Behaarung. Gelb. 6—8 mm: *C. pallida*, **Blasser W.** — Decken grobkörnig gerunzelt, spärlich behaart. Gelb, Halsschild mit rotem Fleck. 6·5—10 mm: *Metacantharis haemorrhoidalis*, **Blutiger W.**

Rhagonycha.

- 1) Decken gelbrot, oft mit schwarzer Spitze: 2. — Ganz schwarz. 4—5 mm: *Rh. atra*, **Mattschwarzer W.**
- 2) Kopf und Halsschild schwarz. 5—7 mm: *Rh. femoralis*, **Schwarzschenkeltiger Weichkäfer.** — Kopf schwarz; Halsschild schwarz, gelb gerändert. 5—6 mm: *Rh. limbata*, **Geränderter Weichkäfer.** — Kopf und Halsschild rotgelb. 7—10 mm: *Rh. fulva*, **Rotgelber Weichkäfer.**

386) Fühler dicht am Innenrande der Augen eingefügt: **Malthodes**, — auf der Stirn eingefügt, ziemlich weit vom Innenrande der Augen entfernt. Gelb; Halsschild meist mit zwei braunschwarzen Flecken; Decken dunkler, mit gelber Spitze. 5—6·5 mm: **Malthinus flaveolus**, **Gelblicher Fliegenkäfer** (Fig. 51).

Malthodes, Fliegenkäfer.

- 1) Bräunlich; Decken mit schwefelgelber Spitze: 2. — Decken einfarbig dunkel: 4.

- 2) Halsschild nur an den Vorderecken gerandet: 3, — ringsum gerandet, verhältnismäßig klein. 4—5·5 mm: **M. marginatus**, **Geränderter F.**
- 3) Halsschild gelbrot, oft mit schwarzem Mittelfleck. Decken kaum dreieinhalbmal so lang als der Halsschild. 3·3—4 mm: **M. minimus**, **Kleiner F.** — Halsschild bräunlich. Decken mehr als viermal so lang als der Halsschild. 3·3—4·5 mm: **M. fuscus**, **Brauner F.**
- 4) Zweites Fühlerglied deutlich kürzer als das dritte. Schwarz; Halsschild meist mit gelbem Vorder- und Hinterrand; Decken braun. 3·5—4 mm: **M. maurus**, **Dunkler F.** — Zweites und drittes Fühlerglied ungefähr gleich lang. Braun. 2—2·8 mm: **M. brevicollis**, **Kurzhalsiger F.**
- 387) Kopf und Halsschild glatt; Halsschild und Hinterleib mit ausstülpbaren Hautblasen: 388. — Die ganze Oberseite punktiert; Halsschild und Hinterleib ohne Hautblasen 391.
- 388) Kopf nicht breiter als der Halsschild: 389, — breiter als der Halsschild, mindestens so breit wie die Decken am Grunde: **Charopus**.

Charopus.

Schwarzgrün, Beine dunkel. 2·5 mm: **Ch. concolor**, **Einfarbiger Warzenkäfer.** — Schwarzgrün, Beine zum Teil gelb. 2·5 mm: **Ch. flavipes**, **Gelbfüßiger Warzenkäfer.**

- 389) Decken höchstens an der Spitze gelb oder rot, sonst ohne Querbinden: 390. — Schwarzgrün, Decken schwarz und gelbrot, mit Querbinden: **Anthocomus**.

Anthocomus.

Decken rot, ein dreieckiger Fleck innen am Grunde und eine Querbinde hinter der Mitte schwarz. 3 mm: **A. bipunctatus**, **Ritterlicher Warzenkäfer.** — Decken schwarz, eine Querbinde hinter der Mitte und die Spitze gelb oder rot. 3—3·5 mm: **A. fasciatus**, **Königlicher Warzenkäfer.**

- 390) Körperlänge unter 4 mm: **Axinotarsus**, — über 4 mm: **Malachus**.

Axinotarsus.

Dunkel metallgrün bis schwarz; Halsschildseiten breit gelbrot; Deckenspitze rötlich. Vorderschienen ganz oder zum Teil gelb. 2·5—2·7 mm: **A. marginalis**, **Geränderter Warzenkäfer.** — Ebenso, aber größer. Beine ganz schwarz, nur die Fußglieder gelb. 3—3·5 mm. **A. pulicarius**, **Kleiner Warzenkäfer.**

Malachius, Warzenkäfer.

- 1) Metallgrün. Halsschild an den Vorderecken mit rotem Fleck. Decken grün, an den Seiten und an der Spitze rot. 6—7 mm: *M. aeneus*, **Metallischer W.** — Decken nur an der Spitze rot: 2.
- 2) Grün, Halsschild mit breitem roten Seitenrand. 5—6·5 mm: *M. marginellus*, **Zweidorniger W.** — Glänzendgrün; Halsschild nur mit schmalen, kleinen rötlichen Flecken an den Vorderecken. 5·5 mm: *M. bipustulatus*, **Zweifleckiger W.**

391) Oberlippe breiter als lang. Beide Krallen ausgebildet: 392. — Oberlippe so lang wie breit. Nur eine Kralle gut ausgebildet, die andere verdickt und stummelartig verkürzt. Schwarz, grünglänzend, graulich behaart. Beine rotgelb. 4—4·5 mm: *Danacaea pallipes*, **Bleichfüßiger Haarkäfer.**

392) Vorderschienen am äußeren Spitzenrand ohne Hornhaken: 393, — mit einem nach innen gekrümmten, kleinen Hornhaken. Schwarz, zottig behaart. 7—8·5 mm: *Henicopus pilosus*, **Zottiger Haarkäfer.**

393) Körper deutlich abstehend behaart: 394. — Auffallend lang und schmal, nur mit ganz feiner, schüppchenartiger Behaarung. Dunkelgrün. Decken ungefähr fünfmal so lang als zusammen breit. 5—6 mm: *Dolichosoma lineare*, **Schlanker Haarkäfer.**

394) Krallen ohne Hautsaum: *Dasytes*, — mit einem Hautsaum. Metallisch blau oder grün. 4·5—7·5 mm: *Psilothrix cyaneus*, **Blauer Haarkäfer.**

Dasytes, Haarkäfer.

- 1) Decken innen auch an der Spitze ungerandet: 2, — an der Spitze dicht neben dem Innenrand mit einer feinen Linie, welche den Rand daselbst ein wenig gehoben erscheinen läßt. Schwarz. 3—3·5 mm: *D. niger*, **Schwarzer H.**
- 2) Schwarz mit Bleiglanz oder mit grünlichem Schimmer: 3. — Metallisch blau. 5 mm: *Metadasytes coeruleus*, **Himmelblauer H.**
- 3) Alle Schenkel und Hüften dunkel. 3—4 mm: *Mesodasytes flavipes*, **Gelbfüßiger H.** — Vorderschenkel samt den Hüften mehr weniger braungelb. 3—4·5 mm: *Mesodasytes plumbeus*, **Bleischwarzer H.**

395) Fühler beiderseits neben der Stirn eingefügt: 396, — dicht bei einander auf der Stirn eingefügt: 412.

396) Fühler dicht vor den Augen eingelenkt. Vorderhüften zapfenartig aus den nach hinten offenen Ge-

lenksgruben hervorragend: 397. — Vorderhüften kugelig oder eiförmig, nicht hervorragend: 406.

- 397) Oberkiefer stark vorragend, Zweites bis viertes Fußglied gelappt. Schwarz, fein grau behaart. 9·5—11 mm: **Dascillus cervinus**, Grauer Wiesenkäfer (63). — Oberkiefer nicht vorragend. Fußglieder einfach oder nur das vierte gelappt. Kleiner: 375.
- 398) Körper lang abstehend behaart, oder kurz behaart und dann eiförmig: 399, — fein und kurz behaart, sehr lang gestreckt und überall gleich breit: 404.
- 399) Cleridae, **Buntkäfer** (64). Bauch mit sechs Ringen. Halsschild an den Seiten nicht gerandet: 400. — Bauch mit fünf Ringen. Halsschild an den Seiten gerandet: 403.
- 400) Endglied der Kiefertaster fadenförmig: 401, — beilförmig. Krallen einfach: **Opilo**.

Opilo, Buntkäfer.

Dunkelbraun; Decken mit drei gelben Querflecken, der ganzen Länge nach mit kräftigen Punktreihen. 7—12 mm: **O. domesticus**, Haus-B. — Ebenso; Punktreihen der Decken hinter der Mitte allmählich erlöschend. 9—13 mm: **O. mollis**, Schöner B.

- 401) Blauschwarz, Decken mit drei roten Querbinden: **Trichodes**. — Anders gefärbt: 402.

Trichodes, Bienenwolf, Immenkäfer.

Deckenspitze blauschwarz. 10—16 mm: **T. apiarius**, Gemeiner B. — Deckenspitze rot. 10—15 mm: **T. alvearius**, Rotspitziger B.

- 402) Schwarz; Decken am Grunde rot und dann mit zwei weißlich behaarten Querbinden. 11—15 mm: **Clerus mutillarius**, Wespen-Buntkäfer (Fig. 52). — Ebenso; aber Halsschild rot, nur am Vorderrand schwarz. 7—10 mm: **Thanasimus formicarius**, Ameisen-Buntkäfer.
- 403) Die drei letzten Glieder der Fühler dicht aneinander gedrängt, das Endglied viereckig, breit, doppelt so lang als das vorhergehende: **Necrobia**. — Die drei letzten Glieder der Fühler gleich groß, lose aneinander gereiht. Dunkelblau, schwarz behaart. 3·5—6·5 mm: **Corynetes coeruleus**, Blauer Buntkäfer.

Necrobia.

Blau oder grün; Beine dunkel. 4—4.5 mm: *N. violacea*, Schwarzbeiniger Buntkäfer. — Ebenso; Beine rot. 4—5 mm: *Agonolia rufipes*, Rotbeiniger Buntkäfer.

- 404) *Lymexylonidae*, Werftkäfer ⁽⁶⁵⁾. Rostgelb (♀) oder schwärzlich, oft mit ganz oder teilweise braun-gelben Decken (♂). 6—18 mm: *Hylecoetus dermestoides*, Speckkäferartiger Werftkäfer. — Rotgelb; Kopf und Deckenseiten schwarz. 7—13 mm: *Lymexylon navale*, Gemeiner Werftkäfer (Fig. 53).
- 405) *Bostrychidae*, Bohrkäfer ⁽⁶⁶⁾. Kopf vorgestreckt, von oben frei sichtbar. Schwarz mit erzgrünem Schimmer; Decken rotbraun. 6—11 mm: *Psoa viennensis*, Wiener Bohrkäfer. — Kopf vertikal stehend, von oben nicht sichtbar, vom Vorderrand des Halsschildes kapuzenförmig überdeckt. Schwarz; Decken meist rot. 8—14 mm: *Bostrychus capucinus*, Kapuzen-Bohrkäfer.
- 406) *Anobiidae*, Pochkäfer ⁽⁶⁷⁾. Fühler mit drei langgestreckten großen Endgliedern; selten fadenförmig, dann nicht gesägt: 407, — innen gesägt oder gekämmt, die drei letzten Glieder nicht oder nur wenig größer als die vorhergehenden: 411.
- 407) Halsschildseiten ganz oder wenigstens hinten mit Randkante: 408, — ohne Seitenrandkante. Schwarzbraun, mit weißen Haarbinden und -flecken. 3.5—5.5 mm: *Hedobia imperialis*, Kaiserlicher Pochkäfer.
- 408) Decken ohne Punktstreifen: 409, — mit Punktstreifen 410.
- 409) Vorderhüften einander berührend. Fußglieder dünn und lang: *Ernobius*. — Vorderhüften etwas von einander getrennt. Fußglieder kurz und dick. Dunkel rotbraun, grob gerunzelt und goldgelb, fleckenartig behaart. 5—9 mm: *Xestobium rufovillosum*, Rothaariger Pochkäfer.

Ernobius.

Halsschild mit abgerundeten Hinterecken. Rostrot, fein graulich behaart. 5 mm: *E. mollis*, Fichten-Pochkäfer. — Ebenso; Halsschild mit rechtwinkeligen Hinterecken. 3—4 mm: *E. abietis*, Kurzhörniger Pochkäfer.

- 410) Oberseite fein anliegend behaart, manchmal fast kahl: **Anobium**, — mit doppelter, anliegender und abstehtender Behaarung. Rotgelb. 2—3 mm: **Sitodrepa panicea**, Kleiner Pochkäfer.

Anobium, Pochkäfer, Totenuhr.

Halsschild mit einem vorn eingedrückt oder durch ein Mittelgrübchen quergeteilten Höcker. Pechbraun, fein braun behaart; Halsschild-Hinterecken mit goldgelb behaartem Fleck. 4·5—5 mm: **Dendrobium pertinax**, Beharrlicher P. — Halsschildhöcker einfach. Dunkelbraun, grauhaarig. 3—4 mm: **Anobium striatum**, Gestreifter P.

- 411) Körper walzenförmig. Schwarz, Decken braun oder ganz braun. 3—3·5 mm: **Ptilinus pectinicornis**, Kamnhörniger Pochkäfer (Fig. 54). — Körper eiförmig. Mattschwarz, fein seidenglänzend behaart. 3—4 mm: **Xyletinus laticollis**, Breithalsiger Pochkäfer.
- 412) **Ptinidae, Diebkäfer** (68). Decken nicht blasig aufgetrieben, den Hinterleib nicht weit umfassend: 413, — blasig aufgetrieben, den Hinterleib weit umfassend. Kopf und Halsschild unbehaart. Kastanienbraun. 2·5—3 mm: **Gibbium psylloides**, Blasiger Diebkäfer.
- 413) Hinterbrust kürzer als der zweite Bauchring. Halsschild ohne Haarbüschel: **Niptus**. — Hinterbrust wenigstens so lang wie der zweite Bauchring. Halsschild meist mit vier Haarbüscheln: **Ptinus**.

Niptus.

Braun, mit goldgelbem Haarfilz. Schenkel am Ende keulig verdickt. 4—4·5 mm: **N. hololeucus**, Heller Diebkäfer. — Rostbraun. Schenkel einfach. 1·5—2·5 mm: **Tipnus unicolor**, Einfarbiger Diebkäfer.

Ptinus, Diebkäfer.

- 1) Vorletztes Fußglied einfach: 2, — fein gelappt. Braun; Decken beim ♀ mit zwei weißfilzigen, gebuchteten Querbinden. 3—5 mm: **Bruchoptinus rufipes**, Rotfüßiger D. (Fig. 55).
- 2) Decken ohne weiße Schuppenflecken: 3, — mit solchen. Halsschild mit zwei gelbhaarigen, zarten Längsbinden. Braun. 2—4·3 mm: **Pt. fur**, Gemeiner D.
- 3) Dunkelbraun, abstehtend gelb behaart; Decken mit Reihen gelber Börstchen. 3—4 mm: **Pt. latro**, Dunkler D. — Rostbraun bis gelbrot; abstehtend gelb

behaart; Decken am Grunde meist mit dichtem, gelbem Haarfleck. 1·8—3 mm: **Pt. brunneus, Brauner D.**

- 414) Endglieder der Fühler deutlich, oft keulenförmig verdickt: 415. — Fühler gekämmt, faden-, säge- oder wedelförmig; ihre Endglieder nicht verdickt: 420.
- 415) Fühler knieförmig gebrochen: 180, — nicht gekniet: 416.
- 416) Hüften nicht hervorragend: 417, — zapfenförmig aus den Gelenksgruben hervorragend: 419.
- 417) Vorderhüften kugelig: 418, — quer. Die ersten drei Fußglieder meist erweitert: 251.
- 418) Erster Bauchring länger als die andern: 275. — Alle Bauchringe gleich lang. Körper lang und sehr flach: 270.
- 419) Kopf in den Halsschild eingezogen; dieser hinten so breit wie die Decken: 444. — Kopf viel breiter als der Vorderrand des Halsschildes; Halsschild viel schmaler als die Decken: 455.
- 420) Kopf an den Seiten mit einer hornigen, lappigen oder vollständig tellerförmigen Verbreiterung vor den Augen, unter welcher die Fühler eingefügt sind, deren Wurzel hiedurch von oben vollständig gedeckt erscheint: 421. — Kopf ohne solche Verbreiterung: 436.
- 421) **Tenebrionidae, Schwarzkäfer** (69). Vorderrand des Kopfschildes in der Mitte mit einem tiefen halbkreisförmigen oder halbelliptischen Ausschnitt, der nie die ganze Breite des Vorderrandes einnimmt: 422. — Vorderrand des Kopfschildes in der Mitte einfach gerundet oder abgestutzt, oder mit einer breiten, flachen Ausbuchtung, die die ganze Vorderrandbreite einnimmt: 425.
- 422) Decken mit Punktreihen oder Punktstreifen: 423, — ohne solche, grob gerunzelt. Schwarz. 3·5—4·5 mm: **Melanimon tibiale, Breitschieniger Schwarzkäfer.**
- 423) Oberseite wenigstens teilweise behaart: 424, — kahl, höchstens der Kopf mit Spuren einer feinen Behaarung. Schwarz. 7—9 mm: **Pedinus femoralis, Krummschenkeliger Schwarzkäfer.**
- 424) Hinterbrust hinter den Gelenkhöhlen der Mittelhüften viel länger als diese. Schwarz. 6·5—8 mm:

Gonocephalum pusillum, Kleiner Schwarzkäfer. — Hinterbrust hinter den Gelenkhöhlen der Mittelhüften nicht länger als diese. Körper gedrungener, oben rauh. Mattschwarz. 7—10 mm: **Opatrum sabulosum**, Sand-Schwarzkäfer.

- 425) Decken ohne deutliche Punktstreifen, an der Spitze schwanzförmig verlängert: **Blaps**, — selten ohne Punktstreifen und meist ohne schwanzförmige Verlängerung; ist eine solche vorhanden, dann sind die Decken deutlich gestreift: 426.

Blaps, Totenkäfer.

Körper kürzer und breiter. Viertes bis siebentes Fühlerglied beim ♀ nicht länger als breit, beim ♂ nur wenig länger. Schwarz. 20—27 mm: **B. lethifera**, Ähnlicher T. — Körper länger und schlanker. Viertes bis siebentes Fühlerglied viel länger als breit. 20—31 mm: **B. mortisaga**, Gemeiner T. (Fig. 56).

- 426) Halsschildseiten gekerbt oder gezähnt: 427, — glattrandig: 428.
- 427) Alle Schienen am äußeren Spitzenende in eine spitzige Ecke ausgezogen. Decken nicht gekielt. Dunkelbraun. 2·2—2·5 mm: **Eledona agaricola**, Pilz-Schwarzkäfer. — Alle Schienen ohne spitzig ausgezogenen äußeren Spitzenwinkel. Decken fein gekielt. Schwarz. 6—7 mm: **Boletophagus reticulatus**, Genetzter Schwarzkäfer.
- 428) Hinterfuß kurz; sein erstes Glied nicht oder wenig länger als das zweite und kürzer als das zweite und dritte zusammen: 429. — Hinterfuß länger; sein erstes Glied mindestens so lang wie die zwei folgenden zusammen, das Krallenglied nicht ganz so lang wie die übrigen zusammen: 430.
- 429) Eiförmig. Glänzenschwarz; Decken mit zwei rostgelben Querbinden und einem solchen Spitzenfleck. 6—8 mm: **Diaperis boleti**, Rostbindiger Schwarzkäfer. — Walzenförmig. Glänzend kastanienbraun, einfarbig: **Hypophloeus unicolor**, Kastanienbrauner Schwarzkäfer.
- 430) Schienen kahl oder fein behaart. Decken mit Punktstreifen: — 431. Mittel- und Hinterschienen fein bedornt. Decken nicht deutlich reihig punktiert. Schwarz. Fühler und Beine rotbraun. 6—7 mm: **Crypticus quisquilius**, Verborgener Schwarzkäfer.

- 431) Halsschild hinten ungerandet: 432, — gerandet: 433.
- 432) Halsschild nach hinten nicht, nach vorn stark verengt. Schwarz mit grünem Erzschein; Unterseite, oft auch Kopf und Halsschild rostrot. 4—5 mm: **Scaphidema metallicum**, Metallischer Schwarzkäfer. — Halsschild nach hinten stärker verengt als nach vorn. Rotbraun bis schwarz. 6—8 mm: **Laena viennensis**, Wiener Schwarzkäfer.
- 433) Die Zwischenräume der Punktreihen auf den Decken nicht gekielt: 434. — Decken mit zarten Punktreihen, die Zwischenräume längs der Mitte sehr fein gekielt. Fühler kurz, mit scharf abgesetzter dreigliedriger Keule. Schlank. Rostrot. 3—3·5 mm: **Tribolium navale**, Rostroter Schwarzkäfer.
- 434) Fühler nicht länger als Kopf und Halsschild, ihre Endglieder dicker, so breit wie lang: 435, — länger als Kopf und Halsschild, ihre Endglieder meist länger als breit: **Helops**.

Helops, Schwarzkäfer.

Halsschild viel breiter als lang, vor den Hinterecken am breitesten. Braun bis pechschwarz, mit schwachem Metallschimmer. 6·5—12 mm: **Nalassus quisquilius**, Fadenhörniger Schw. — Halsschild wenig breiter als lang, in der Mitte am breitesten, vor den Hinterecken schwach gebuchtet. Metallschwarz. 11—16 mm: **Stenomax lanipes**, Wollfüßiger Schw.

- 435) Rostfarbig. 3·5—4·5 mm: **Gnathocerus cornutus**, Gehörnter Schwarzkäfer. — Oben dunkelbraun bis schwarz, unten meist heller: 14—18 mm: **Tenebrio**.

Tenebrio, Mehlkäfer, Müller.

Fühler-Endglied so breit wie lang, deutlich länger als das vorletzte. Oberseite schwach glänzend: **T. molitor**, Gemeiner M. — Fühler-Endglied breiter als lang. Oberseite dicht punktiert, matt: **T. obscurus**, Dunkler M.

- 436) Halsschild mit scharfer, oben meist linienförmig gerandeter Seitenkante: 437, — mit verrundeter oder stumpfer, ungerandeter Seitenkante: 451.
- 437) Kopf nicht gestielt, hinter den Augen mit einfachen, allmählich verengten Seiten: 438, — hinter den Augen gerade abgeschnitten und von da senkrecht abfallend, auf der Unterseite durch einen dünnen Stiel mit dem Halsschild zusammenhängend: 447.

- 438) Krallen am Unterrand durch feine, dichte Zähnnchen gesägt oder gekämmt, sonst ohne Anhänge: 439, — einfach oder mit einem Zahne in der Mitte, oder bis auf den Grund gespalten, oder mit Anhängen, aber auf der Unterseite nicht gekämmt: 444.
- 439) Alleculidae, Pflanzenkäfer (70). Schwefelgelb. 6—9·5 mm: *Cteniopus sulphureus*, Schwefelkäfer. — Anders gefärbt: 440.
- 440) Bauch mit sechs Ringen: 441, — mit fünf Ringen: 442.
- 441) Schwarz, Decken rostfarbig: *Omophlus*. — Ganz schwarz. 7—9 mm: *Podonta nigrita*, Schwarzer Pflanzenkäfer.

Omophlus, Pflanzenkäfer.

Krallen-Endglied der Vorderbeine nicht erweitert, die innere Kralle am Grunde ohne deutlichen Zahn. Decken dicht punktiert, ziemlich glänzend, kaum gerunzelt. 9—11 mm: *O. proteus*, Veränderlicher Pfl. — Krallen-Endglied der Vorderbeine beim ♂ zur Spitze schwach erweitert, ihre innere Kralle am Grunde mit einem deutlichen Zahn (♂). Decken dicht runzelig punktiert, seicht gestreift. 11—16 mm: *Odontomophlus lepturoides*, Birken-Pfl.

- 442) Fühler so lang oder länger als der halbe Körper: 443, — kürzer als der halbe Körper. Pechschwarz, unten rostrot. 5—7 mm: *Mycetochara linearis*, Schlanker Pflanzenkäfer.
- 443) Schwarz, oft die Decken, mitunter auch Halsschild rostgelb. Oberseite dicht und fein behaart. Decken unregelmäßig dicht punktiert. 4·5—5·5 mm: *Isomira murina*, Gelbflügeliger Pflanzenkäfer. — Ebenso; Oberseite kahl. Decken mit Punktstreifen und wenig dicht punktierten Zwischenräumen. 6·5—9 mm: *Gonodera luperus*, Langhörniger Pflanzenkäfer.
- 444) Melandryidae, Düsterkäfer (71). Braun: 445. — Wenigstens oben ganz schwarz: 446. — Schwarz und rostgelb, sehr verschieden gezeichnet. 6—11 mm: *Osphya bipunctata*, Veränderlicher Düsterkäfer.
- 445) Fühler halbkörperlang, fadenförmig. 8—18 mm: *Serropalpus barbatus*, Bärtiger Düsterkäfer. — Fühler viel kürzer, keulenförmig. 4—5 mm: *Orchesia micans*, Brauner Düsterkäfer.

- 446) Decken deutlich gefurcht, 10—15 mm: **Melandrya caraboides**, **Laufkäferartiger Dusterkäfer**. — Decken nur mit feinen, hinten verkürzten Punkt-reihen auf dicht punktiertem Grunde. 4·5—6 mm: **Eustrophus dermestoides**, **Speckkäferartiger Dusterkäfer**.
- 447) **Mordellidae**, **Stachelkäfer** (72). Fuß viel länger als die Schienen. Hinterschienen mit zwei langen Endspornen: 448. — Fuß kürzer als die Schienen. Hinterschienen mit kurzen Enddornen. Braun, mit dunklerem Kopf und hellen Beinen. 2·3 mm: **Scraptia fuscula**, **Brauner Stachelkäfer**.
- 448) Hinterleib in eine lange, gerade, hornige Spitze ausgezogen, welche die Decken weit überragt: 449, — am Ende in keinen Dorn ausgezogen: **Anaspis**.

Anaspis.

- 1) Oberseite ganz schwarz, höchstens die Vorderecken des Halsschildes rötlich: 2. — Kopf und Halsschild rotgelb; Decken gelb bis schwarz: 4.
 - 2) Fühler fadenförmig, ihr sechstes bis zehntes Glied walzenförmig oder verkehrt kegelig: 3, — perlschnurförmig, ihr sechstes bis zehntes Glied rundlich. 2·8—3·5 mm: **Nassipa rufilabris**, **Rotlippiger Stachelkäfer**.
 - 3) Vorderhälfte der Stirn gelbrot. 3—4·5 mm: **A. frontalis**, **Rotstirniger Stachelkäfer**. — Nur der Mund gelb. 2·2—3 mm: **A. pulicaria**, **Kleiner Stachelkäfer**.
 - 4) Fühler fadenförmig, ihr sechstes bis zehntes Glied walzenförmig oder verkehrt kegelig. 2·8—3 mm: **A. thoracica**, **Gelbschildiger Stachelkäfer**. — Fühler perlschnurförmig, ihr sechstes bis zehntes Glied rundlich. 3—4·5 mm: **Nassipa flava**, **Gelber Stachelkäfer**.
- 449) Schildchen klein, dreieckig: 450, — groß, viereckig. Mittelfuß länger als die Schienen. Schwarz, grau-seidig behaart; Decken mit je einem helleren Haar-fleck hinter der Mitte. 5—7 mm: **Tomoxia biguttata**, **Zweifleckiger Stachelkäfer** (Fig. 57).
- 450) Hinterschienen breit und flachgedrückt, mit glattem Rande: **Mordella**, — und erstes Fußglied mit scharf begrenzten, schief gegen die Rücken-kante verlaufenden Einschnitten: **Mordellistena**.

Mordella, Stachelkäfer.

Schwarz, seidig behaart, ohne begrenzte Haarzeichnungen. 4·5—6·5 mm: **M. aculeata**, **Gemeiner St.** — Schwarz,

seidig behaart; die Behaarung gelbliche Flecken und Binden bildend. 6—9 mm: *M. fasciata*, Gebänderter St.

Mordellistena.

- 1) Ganz schwarz: 2. — Bauch ganz oder teilweise gelbrot. Halsschild rot (♀) oder schwarz (♂). 3·5—5·5 mm: *Tolida abdominalis*, Rotbauchiger Stachelkäfer.
 - 2) Decken mit fein erhabenem Innenrand. 2—3 mm: *Mordellistena parvula*, Schwarzer Stachelkäfer. — Decken ohne erhabenen Innenrand. 3—4 mm: *M. pumila*, Schlanker Stachelkäfer.
- 451) Kopf hinten plötzlich stark eingeschnürt und durch einen dünneren Stiel mit dem Halsschild verbunden: 452, — gerade vorgestreckt, oft etwas rüsselförmig verlängert, hinten allmählich verengt, nicht gestielt: 463.
- 452) Halsschild hinten schmaler als die Decken: 453, — hinten so breit wie die Decken, nach vorn verengt. Fühler gesägt (♀) oder gekämmt (♂). Schwarz und gelb, sehr verschieden gezeichnet. 8—12 mm: *Meltoecus paradoxus*, Wunderbarer Wespenkäfer (73).
- 453) Fühler schnur- oder fadenförmig, oft mit verdicktem Endglied oder unregelmäßig gestaltet oder nur undeutlich gesägt: 454, — stark gesägt (♀) oder in lange Fortsätze erweitert (♂). Schwarz, Oberseite grellrot: *Pyrochroa* (74).

Pyrochroa, Feuerkäfer.

Kopf schwarz. 14—17 mm: *P. coccinea*, Scharlachroter F. — Kopf rot. 10—14 mm: *P. serraticornis*, Purpurroter F.

- 454) Groß. Krallen meist an der Spitze tief gespalten, oder gezähnt, oder mit Anhängen oder mit einem Hautsaum am Unterrand: 455, — stets einfach. Körper klein: 460.
- 455) *Meloidae*, Ölkäfer (75). Decken nicht über einander liegend, den Hinterleib ganz oder größtenteils bedeckend: 456, — am Grunde über einander liegend, hinten klaffend; Hinterleib größtenteils unbedeckt. Schwarz mit blauem oder grünem Schimmer bis metallisch blau: Meloë.

Meloë, Maiwurm.

- 1) Fühler in der Mitte mehr (♂) oder weniger (♀) verdickt. Hinterhüften länger als breit: 2. — Fühler in der Mitte nicht verdickt. Hinterhüften nicht länger als breit: 4.

- 2) Decken lederartig gerunzelt: 3, — sehr fein gekörnt. 8—23 mm: *Proscarabaeus autumnalis*, Herbst-M.
- 3) Kopf und Halsschild grob und dicht punktiert. Meist bläulichschwarz. 13—32 mm: *Proscarabaeus proscarabaeus*, Dunkler M. — Kopf und Halsschild feiner und weniger dicht punktiert. Meist blau. 10—32 mm: *Proscarabaeus violaceus*, Blauer M.
- 4) Kopf hinter den Augen ohne deutlichen Längseindruck: 5, — mit starkem Längseindruck. Grün, blau, violett bis kupferig. 11—38 mm: *Lampromeloë variegatus*, Veränderlicher M.
- 5) Kopf und Halsschild kahl. 7·5—20 mm: *Eurymeloë brevicollis*, Kurzhalsiger M. — Kopf und Halsschild fein behaart (von der Seite gut sichtbar). 10—28 mm: *Eurymeloë scabriusculus*, Behaarter M.
- 456) Größtenteils metallisch grün und blau: 457. — Schwarz und rotgelb: 459.
- 457) Halsschild gleichfarbig: 458, — rot. 10—16 mm: *Lydus syriacus*, Syrischer Pflasterkäfer.
- 458) Fühler halbkörperlang, schnurförmig. 12—21 mm: *Lytta vesicatoria*, Echter Pflasterkäfer, Spanische Fliege. — Fühler viel kürzer, mit verdicktem Endglied (♀) oder sehr unregelmäßig gestaltet (♂). 8—10 mm: *Cerocoma schäfferi*, Breithörniger Pflasterkäfer.
- 459) Decken schwarz, mit gelben Querbinden. 10—14 mm: *Zonabris floralis*, Gebänderter Ölkäfer. — Schwarz; Kopf rot, mit schwarzer Längsbinde auf dem Scheitel. 11—15 mm: *Epicauta verticalis*, Rotköpfiger Ölkäfer. — Gelb; Kopf und Unterseite schwarz. 8—14 mm: *Zonitis immaculata*, Gelber Ölkäfer.
- 460) Anthicidae, Halskäfer (76). Halsschild ohne Horn: 461, — nach vorn in ein großes, breites, gerade vorstehendes Horn verlängert: *Notoxus*.

Notoxus, Einhornkäfer.

Rostfarbig; Decke mit schwarzen Querflecken; Deckenspitze rostgelb. 4—4·5 mm: *N. monoceros*, Gemeiner E. — Ebenso; Deckenspitze schwarz. 3·3—3·6 mm: *N. cornutus*, Kleiner E.

- 461) Hinterhüften durch einen Fortsatz des ersten Bauchringes getrennt: 462, — nicht durch einen Fortsatz getrennt, einander gewöhnlich berührend: *Hylophilus*.

Hylophilus, Moderholzkäfer.

Braungelb; Kopf und zwei bis drei verschwommene Querbinden der Decken dunkler. 1·8—2 mm: *H. populneus*, Gemeiner M. — Braungelb; Kopf, Decken-Seitenrand, oft auch deren Innenrand und der Halsschild schwärzlich. 1·8—2 mm: *Olotelus pruinosis*, Be-reifter M.

- 462) Schultern der Decken stumpfwinkelig. Schenkel gegen die Knie schwach und allmählich verdickt: *Anthicus*. — Schultern abgerundet. Schenkel keulig verdickt. Schwarz; Halsschild und eine Querbinde am Deckengrund rot. 3·8—4·5 mm: *Formicomus pedestris*, Ameisenähnlicher Halskäfer.

Anthicus, Halskäfer.

Ganz schwarz. 2—2·5 mm: *A. unicolor*, Einfarbiger Halskäfer. — Dunkelbraun bis schwärzlich; Halsschild braunrot, nur vorn oft dunkel; Decken am Grunde braungelb. 3—3·5 mm. *A. floralis*, Blüten-Halskäfer. — Schwarz; Decken rot, mit einer breiten schwarzen Querbinde vor der Mitte und einem schwarzen Querfleck außen an der Spitze. 3—3·5 mm: *A. antherinus*, Dreifleckiger Halskäfer.

- 463) Fühler frei auf der Stirn vor den Augen eingefügt:
464, — an den Seiten des Kopfes, oft aber dicht vor den Augen unter einem Stirnhöckerchen oder unter dem feinen Seitenrand eingefügt: 467.
- 464) Oedemeridae, Schenkelkäfer (77). Vorderschienen mit zwei Enddornen: 465, — mit einem Enddorn. Fühler beim ♂ zwölfgliedrig: *Anoncodes*.

Anoncodes.

- 1) Halsschild schwarz (♂) oder rotgelb (♀); Decken schwarz oder gelb: 2. — Oberseite ganz metallisch blau (♂); beim ♀ Halsschild und Bauch rotgelb: 5.
- 2) Decken nach hinten wenig verschmälert: 3, — stark verschmälert, mit Ausnahme des Seitenrands vor der Spitze gelb. 10—15 mm: *Pachychirus adusta*, Ange-brannter Schenkelkäfer.
- 3) Taster und Fühler ganz schwarz: 4. — Taster, Fühler-wurzel auf der Unterseite und Vorderschienen teilweise gelb. 8—12 mm: *A. rufiventris*, Rotbauchiger Schenkelkäfer.
- 4) Decken ganz schwarz, selten beim ♀ gelbbraun. 10—12 mm: *A. fulvicollis*, Gelbhalsiger Schenkelkäfer. — Decken schwarz, ihr Grund und ein Längsstreif am Innenrande braungelb (♂) oder gelb mit schwarzer Spitze (♀). 8—12 mm: *A. ustulata*, Geschwärtzter Schenkelkäfer.

5) Dunkelblau; Unterseite, Fühler und Beine schwarz. 8—10 mm: *Anoncodina ruficollis*, Rothalsiger Schenkelkäfer. — Auch unten blau. Decken mit dunkler, beim ♀ grauer feiner Behaarung. 8—10 mm: *Anoncodina austriaca*, Österreichischer Schenkelkäfer.

465) Fühler nahe den Augen eingefügt: 466, — entfernt von den Augen eingelenkt. Halsschild länger als breit, nach hinten verengt. Metallisch grün oder blau: *Chrysanthia*.

Chrysanthia.

Fühler und Beine größtenteils schwarz; Vorderschienen meist gelb. 6—8 mm: *Chr. viridissima*, Metallgrüner Schenkelkäfer. — Fühler und Beine ganz oder größtenteils gelb: *Chr. viridis*, Goldgrüner Schenkelkäfer.

466) Zweites Fühlerglied viel kürzer als die Hälfte des dritten: *Oedemera*, — halb so lang als das dritte. Blau. 6—10 mm: *Ischnomera coerulea*, Blauer Schenkelkäfer.

Oedemera, Schenkelkäfer.

1) Grundfarbe der Decken gelb: 2, — dunkel mit Erzschein, blau oder grün: 3.

2) Die dritte erhabene Linie auf den Decken verläuft bis zur Spitze vom Seitenrand getrennt. 8—13 mm: *Oed. podagrariae*, Echter Sch. — Die dritte erhabene Linie der Decken mündet nach hinten in den Seitenrand. 8—11 mm: *Oed. flavescens*, Gelber Sch.

3) Fühlerendglied vor der Spitze nicht ausgerandet: 4, — vor der Spitze einseitig ausgerandet (Fig. 9). Vorderbeine gelb. 5—9 mm: *Oed. flavipes*, Gelbfüßiger Sch.

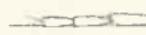


Fig. 9.

4) 8—12 mm: *Oedemerina virescens*, Graugrüner Sch. — 5—7 mm: *Oedemerina lurida*, Kleiner Sch.

467) Kopf rüsselförmig verlängert: 468, — nicht rüsselförmig verlängert. Schwarz, Decken gelbbraun; wollig behaart. 7—10 mm: *Lagria hirta*, Gemeiner Wollkäfer (78).

468) Pythidae, Scheinrüssler (79). Halsschild nach hinten verengt. Decken mit feinen Punktstreifen: 469. — Halsschild nach vorn verengt. Decken dicht regellos punktiert. Schwarz, dicht grau behaart. 5—10 mm: *Mycterus curculionoides*, Brauner Scheinrüssler (Fig. 58).

469) Verlängerung des Kopfes rüsselförmig, länger als breit: *Rhinosimus*, — dreieckig, am Grunde breiter

als lang. Dunkelbraun. 3—3·3 mm: **Sphaeriestes castaneus**, Brauner Scheinrüssler.

Rhinosisimus, Scheinrüssler.

Schwarzgrün mit Bronzeglanz; Rüssel und Beine gelbrot. 3—3·5 mm: **Rh. planirostris**, Gemeiner Sch. — Ebenso; jedoch auch der Halsschild gelbrot. 3·3—4·5 mm: **Rh. ruficollis**, Rothalsiger Sch.

- 470) Kopf nicht rüsselförmig: 471, — mehr oder weniger rüsselförmig verlängert: 576.
- 471) Fühler meistens länger als der halbe Körper. Beine meistens schlank gebaut und lang: 472. — Fühler kürzer als der halbe Körper; oder wenn länger, dann ist der Halsschild glatt, ohne Höcker und Spitzen an den Seiten. Beine gewöhnlich kurz und kräftig gebaut: 520.
- 472) **Cerambycidae**, Bockkäfer ⁽⁸⁰⁾. Vorderschienen innen ohne Furche. Endglied der Taster abgestutzt. Kopf geneigt: 473. — Vorderschienen auf der Innenseite mit einer schiefen Furche. Endglied der Taster zugespitzt. Kopf vorn senkrecht abfallend: 505.
- 473) Vorderhüften quergestellt oder mit einem queren Fortsatz. Kopf hinter den Augen nicht verengt, diese nierenförmig oder stark ausgerandet. Oberlippe nicht oder nur wenig sichtbar. Halsschild meist mit scharfen Seitenrändern: 474. — Vorderhüften kegelig, zapfenförmig vorragend. Halsschild hinter den Augen halsartig eingeschnürt. Augen schwach oder nicht ausgerandet: 476. — Vorderhüften kugelig oder schwach kegelig oder kugelig mit queren Fortsatz. Kopf hinter den Augen nicht verengt. Augen fast immer stark ausgerandet oder nierenförmig: 487.
- 474) Körper nicht stark gewölbt. Vorderhüften quergestellt. Vorderbrust zwischen den Vorderhüften mit einem starken, hohen, nach hinten vorragenden Fortsatz. Fühler länger als Kopf und Halsschild; letzterer mit scharfem, gezähntem Seitenrand: 475. — Körper stark gewölbt, fast walzenförmig. Vorderhüften mit einem queren Fortsatz. Fühler schnurförmig, kaum so lang als Kopf und Halsschild zusammen. Halsschild ohne scharfen Seitenrand. Schwarz. 12—22 mm: **Spondylis buprestoides**, Waldbock.

- 475) Fühler dick, beim ♂ zwölfgliedrig, gesägt, länger als der halbe Körper; beim ♀ dünner, schwach gesägt, elfgliedrig, kürzer als der halbe Körper. Halsschild mit drei starken, spitzen Seitendornen. Dunkelbraun. 24—40 mm: *Prionus coriarius*, **Sägebock**. — Fühler dünn, elfgliedrig, länger als der ganze (♂) oder etwas länger als der halbe Körper (♀). Halsschildseiten fein gekerbt (♂) oder gezähnt mit einem etwas größeren Zahn hinter der Mitte (♀). Rostbraun (♂) bis schwärzlich (♀). 27—52 mm: *Ergates faber*, **Mulmbock**.
- 476) Halsschild in der Mitte jeder Seite mit einem großen starken Dorn: 477, — ohne starken Dorn, höchstens mit einer kleinen höckerartigen Erweiterung: 479.
- 477) Vorderbrust zwischen den Vorderhüften breit und hoch: 478, — schmal und tief zwischen den vorderen Vorderhüften. Rostbraun mit dunklen Längsstreifen bis ganz schwarz. 16—23 mm: *Oxymirus cursor*, **Schulterbock**.
- 478) Bauch längs der Mitte gekielt: *Harpium*, — ungekielt. Schwarz; Decken an den Seiten und am Ende rotbraun, mit je zwei gelblichen Schrägbinden. 14—18 mm: *Rhagium bifasciatum*, **Zweibindiger Zangenbock**.

Harpium, Zangenbock.

- 1) Kopf hinter den Augen stark beulig erweitert, die Beule hinten stark und plötzlich eingeschnürt: 2, — nur schwach beulig erweitert, die Einschnürung nicht scharf abgesetzt. Schwarz; Kopf und Halsschild anliegend grau behaart; Decken blaßgelb mit fleckig grauer Behaarung, die Längsrippen, zwei Querbinden und einige zerstreute Flecken schwarz und unbehaart. 12—15 mm: *H. inquisitor*, **Kleiner Z.**
 - 2) Dunkel; Halsschild mit zwei gelblich behaarten Längsbinden; Decken mit zwei bis drei rostgelben Querbinden. 18—25 mm: *Megarhagium sycophanta*, **Großer Z.** — Heller; Decken mit zwei unbehaarten, schwarzen Querflecken, die teilweise breit verwaschen rostrot gesäumt sind. 14—19 mm: *Megarhagium mordax*, **Beißender Z.**
- 479) Fühler vor den Augen eingefügt oder in einer Linie mit dem Augenvorderrande: 480, — zwischen den Augen eingefügt: 484.

- 480) Hinterschienen an der Spitze ohne Ausrandung: 481, — mit einer Ausrandung, an deren Anfang die Enddornen stehen. Schwarz, unten graugelblich mit Seidenglanz; Decken meist wenigstens zum Teil rostbraun. 15—24 mm: **Stenochorus meridianus**, **Buchtschienenbock**.
- 481) Drittes Hinterfußglied bis über die Mitte zweilappig: 482. — nicht bis zur Mitte geteilt. Schwarz; Decken gelb, mit zwei großen schwarzen Flecken. 11—19 mm: **Pachyta quadrimaculata**, **Vierfleckiger Fleckenbock**.
- 482) Halsschildseiten mit einem stumpfen Höcker: 483. — Halsschild fast kugelig, an den Seiten ohne Höcker: **Acmaeops**.

Acmaeops, Kugelhalsbock.

Schwarz; Decken gelbbraun, mit dunkleren Rändern. 7—11 mm: **A. pratensis**, **Brauner K.** — Schwarz, Halsschild und Bauch rot. 7—9 mm: **Dinoptera collaris** **Bunter K.**

- 483) Decken schwarz mit gelber Zeichnung. 11—14 mm: **Evodinus interrogationis**, **Fragebock**. — Decken blau oder grün. 9—12 mm: **Gaurotes virginea**, **Blaubock**.
- 484) Vorderbrust zwischen den Vorderbeinen mit einem an der Spitze nicht erweiterten Fortsatz: 485. — Fortsatz der Vorderbrust an der Spitze erweitert. Rostgelb, unten braun. 9—11 mm: **Pidonia lurida**, **Bleichgelber Schnürhalsbock**.
- 485) Augen vom Grunde der Oberkiefer entfernt: 486, — dem Oberkiefer-Grunde sehr nahe. Decken nach hinten kaum verschmälert. Schwarz, grauhaarig. 4·5—6 mm: **Grammoptera ruficornis**, **Rothörniger Blütenbock**.
- 486) Halsschild mit stumpfen Hinterecken: **Leptura**, — mit stark zugespitzten Hinterecken: **Strangalia**.

Leptura, Blütenbock, Halsbock.

- 1) Halsschild mit einer breiten und tiefen, in der Mitte durch eine schmale Längswölbung unterbrochenen Quersfurche. Decken kurz, nach hinten stark verengt, an der Spitze abgerundet: **Pachytodes**, 2. — Halsschild hinten mit oder ohne Quersfurche; letztere in der Mitte nicht unterbrochen: 3.

- 2) Schwarz; Decken gelbbraun, mit schwarzen Querflecken, glänzend, ziemlich fein punktiert. 7—11 mm: **Pachytodes erratica, Herumirrender Bl.** — Ebenso; Decken matt, grob und dicht punktiert. 7—11 mm: **Pachytodes cerambyciformis, Gefleckter Bl.**
- 3) Halsschild glockenförmig, nach vorn stärker verengt: 4, — fast kugelig, bis zur Vorderrandlinie herabgewölbt. Schwarz; Decken gelbbraun. 7—9 mm: **Vadonia livida, Bleicher Bl.**
- 4) Schwarz, sehr dicht grün behaart. 15—20 mm: **Lepturobosca virens, Grüner Bl.** — Anders gefärbt: **Leptura** s. str., 5.
- 5) Halsschild abstehend, lang behaart: 6, — kurz und fast anliegend behaart. Schwarz; Decken gelb (♂) oder Halsschild und Decken rot (♀). 12—18 mm: **L. rubra, Roter Bl.**
- 6) Fühler schwarz: 7. — Die mittleren Fühlerglieder am Grunde gelb. Schwarz; Decken gelb, die Spitze und meist auch die Seiten geschwärzt. 8—10 mm: **L. maculicornis, Fleckenhörniger Bl.**
- 7) Decken mit feiner schwarzer Behaarung: 8, — mit heller gelber Behaarung, bräunlichgelb mit schwarzer Spitze (♂ und ♀!). Körper schwarz, grau behaart. 10—14 mm: **L. fulva, Braungelber Bl.**
- 8) Decken an den Seiten schwarz, sonst bräunlichgelb (♂) oder rot bis ganz schwarz (♀). 9—13 mm: **L. dubia, Zweifelhafter Bl.** — Decken gelbbraun mit schwarzer Spitze (♂) oder rot (♀). 9—11 mm: **L. sanguinolenta, Blutroter Bl.**

Strangalia, Schmalbock.

- 1) Decken am Ende stets abgerundet: 2, — schief abgestutzt oder ausgerandet, wenigstens mit spitzen Außen-ecken: 3.
- 2) Decken braungelb mit schwarzen Querflecken: **Pachytodes** (siehe bei **Leptura**), — gelbbraun bis rot, höchstens an der Spitze oder an den Rändern schwarz. 6—8 mm: **Alosterna tabacicolor, Tabakfarbiger Schm.**
- 3) Drittes Hinterfußglied etwas länger als breit und zur Einfügung des Endgliedes am Ende ausgerandet: 4, — sehr klein, kurz, einfach, nicht ausgerandet. Schwarz; Decken mit vier rötlichgelben Querbinden. 11—15 mm: **Typocerus attenuata, Schlanker Schm.**
- 4) Halsschild hinten nur jederseits mit einem Quereindruck: 5, — mit einer breiten und tiefen, in der Mitte nicht unterbrochenen Querfurche: 8.
- 5) Ganz schwarz, nur der Bauch ganz (♀) oder teilweise (♂) rot. 7—9 mm: **Str. nigra, Schwarzer Schm.** — Anders gefärbt: 6.
- 6) Bauch ganz oder größtenteils rot: 7, — schwarz. Decken gelbbraun (♂) oder rot (♀), am Innenrand und an der

Spitze schwarz. 7–9 mm: **Str. melanura**, Schwarzschwänziger Schm.

- 7) Kopf schwarz; Decken rot, am Innenrand und an der Spitze schwarz, beim ♀ auch noch mit schwarzem Querfleck am Innenrand hinter der Mitte. 7–11 mm: **Str. bifasciata**, Zweibindiger Schm. — Wenigstens der Scheitel rot. Decken braungelb oder rot, oft mit schwarzen Querflecken. 8–11 mm: **Str. septempunctata**, Siebenfleckiger Schm.
- 8) Ganz schwarz. 12–15 mm: **Stenura aethiops**, Mohren-Schm. — Decken gelb mit schwarzen oder schwarz mit gelben, oft zu Flecken aufgelösten Querbinden: 9.
- 9) Halsschild viel länger als breit; seine Querfurche hinten an den Seiten deutlich verkürzt. 15–17 mm: **Stenura maculata**, Gefleckter Schm. — Halsschild kaum länger als breit; seine Querfurche hinten an den Seiten nicht verkürzt. 13–18 mm: **Stenura quadrifasciata**, Vierbindiger Schm.
- 487) Decken nicht oder kaum verkürzt: 488, — stark verkürzt: **Caenoptera**.

Caenoptera, Fliegenbock.

Rotbraun; Kopf und Halsschild schwarz. Decken mit einer erhabenen weißen Schrägleiste. 6–13 mm: **C. minor**, Kleiner Fl. (Fig. 59). — Ebenso; Decken ohne weiße Schrägleisten. 5·5–8 mm: **Linomius umbellatarum**, Kleinster Fl.

- 488) Decken nach hinten oft verschmälert, aber am Innenrand nicht auseinander klaffend: 489, — nach hinten stark verschmälert, innen an der Spitze klaffend. Schwarz; Decken braungelb mit schwarzer Spitze. 9–14 mm: **Stenopterus rufus**, Spitzdeckenbock.
- 489) Erster Bauchring nicht auffallend lang: 490, — sehr lang, fast so lang wie alle übrigen zusammen. Bräunlichgelb. 4·5–6 mm: **Obrium brunneum**, Flachdeckenbock.
- 490) Augen am Scheitel einander näher als die Fühler: 491, — von einander viel weiter entfernt als die Fühler: 501.
- 491) Halsschild vorn und hinten deutlich eingeschnürt: 492, — gerundet, meist quergestellt, vorn nicht eingeschnürt: 494.
- 492) Körperlänge über 15 mm: 493. — Braun. 4·5–6 mm: **Gracilia minuta**, Zwergbock.

- 493) Dunkelbraun bis schwarz: *Cerambyx*. — Metallisch grün, blau oder kupferig. 22—32 mm: *Aromia moschata*, Moschusbock.

Cerambyx, Spießbock.

Deckenspitze in einen scharfen Dorn ausgezogen. 28—50 mm: *C. cerdo*, Großer Sp., Riesenbock. — Deckenspitze stumpf. 18—28 mm: *C. scopolii*, Kleiner Sp.

- 494) Schwarz; Decken grellrot, mit schwarzem Längsfleck am Innenrande. 14—20 mm: *Purpuricenusa kaehleri*, Purpurbock, Blutbock. — Blaugrau; Decken mit drei schwarzen Querflecken. 22—36 mm: *Rosalia alpina*, Alpenbock. — Anders gefärbt: 495.
- 495) Augen fein facettiert: 496, — sehr grob facettiert. Braun. 15—30 mm: *Criocephalus rusticus*, Landbock.
- 496) Schenkel gegen die Spitze keulig verdickt: 497, — kaum verdickt. Mattschwarz; Decken mit 2—4 Längsrippen. 10—18 mm: *Asemum striatum*, Düsterbock.
- 497) Drittes Fühlerglied mehrmals länger als das zweite: 498, — nur über doppelt so lang wie das zweite. Schwarz; Decken meist rotbraun. 10—18 mm: *Tetropium castaneum*, Fichtensplintbock.
- 498) Vorderbrust zwischen den Vorderhüften mit einem breiten Fortsatz: 499, — ohne oder nur mit einem ganz schmalen, spitzen Fortsatz: 500.
- 499) Schwarz, fein weißgrau behaart; Decken meist mit helleren Haarflecken; Schenkel höchstens am Grunde rotbraun. 8—20 mm: *Hylotrupes bajulus*, Hausbock. — Schwarz; Schenkel rot. 10—12 mm: *Rhopalopus femoratus*, Schenkelbock.
- 500) Zinnoberrot. 9—11 mm: *Pyrhidium sanguineum*, Feuerbock. — Metallisch: *Callidium*. — Anders gefärbt: *Phymatodes*.

Callidium, Metallbock.

Dunkelblau. 11—13 mm: *C. violaceum*, Blauer M. — Grün. 11—13 mm: *Callidostola aeneum*, Grüner M.

Phymatodes, Scheibenbock.

Rotgelb; Kopf, Decken oft am Grunde, an der Spitze oder auch ganz schwarz. 8—14 mm; *Ph. testaceus*, Rot-

gelber Sch. — Braun bis schwarz; Decken bräunlichrot. mit zwei weißen Querbinden. 4—6 mm: *Poecilium alni*, **Bunter Sch.**

- 501) Erstes Hinterfußglied viel länger als das zweite und dritte zusammen: 502, — kaum länger. Schwarz; Decken am Grunde meist breit rostrot, sodann mit je zwei schrägen und dann einer queren weißlichen Bogenlinie, vor der Spitze weißlich. 9—12 mm: *Anaglyptus mysticus*, **Geheimnisvoller Zierbock** (Fig. 60).
- 502) Kopf ohne Längslinien: 503, — in der Mitte mit zwei kielförmigen Längslinien. Schwarz; Decken mit queren grauen Bogenbinden. 12—17 mm: *Xylotrichus rusticus*, **Ländlicher Zierbock.**
- 503) Halsschild länger als breit: 504, — breiter als lang: *Plagionotus*.

Plagionotus.

- 1) Schwarz, mit gelben Querbinden; die erste Querbinde der Decken bis zum Schildchen reichend. 8—16 mm: *Pl. floralis*, **Blüten-Zierbock.** — Ebenso; die erste Querbinde der Decken nicht bis zum Schildchen reichend: 2.
 - 2) Deckenspitze innen schräg abgestutzt, nach außen einen kurzen Winkel bildend. 13—17 mm: *Pl. detritus*, **Abgeriebener Zierbock.** — Deckenspitze abgerundet. 9—20 mm: *Pl. arcuatus*, **Bogenbindiger Zierbock.**
- 504) Der Raum zwischen den Gruben, aus denen die Fühler entspringen, deutlich schmaler als der Raum davor zwischen den Augen: *Clytanthus*. — Raum zwischen den Fühlergruben so breit wie der Raum davor zwischen den Augen: *Clytus*.

Clytanthus, Zierbock.

- 1) Decken mit durchlaufenden Querbinden: 2. — Oberseite grün; gelb oder grau behaart; Decken mit je drei schwarzen Flecken. 10—15 mm: *Cl. herbsti*, **Herbsts Z.**
- 2) Schwarz; Decken mit drei schmalen weißlichen Bogenbinden: 3. — Dicht grünlichgelb oder gelbgrau behaart; eine Querbinde oder einige Flecken auf dem Halsschild und drei Querbinden der Decken schwarz. 10—14 mm: *Cl. varius*, **Geschmückter Z.**
- 3) Halsschild abstehend behaart. In der Seitenrundung der ersten Binde befindet sich noch ein grauweißer Fleck. 8—13 mm: *Cl. figuratus*, **Gemeiner Z.** — Halsschild fein grau behaart. In der Seitenrundung der ersten Binde kein heller Fleck. 6—9 mm: *Cl. sartor*, **Marseiller Z.**

Clytus, Widderbock.

Schwarz; Fühler und Beine rotgelb; Vorder- und Hinterrand des Halsschildes, Schildchen, eine quere Bogenbinde nahe dem Grunde und eine hinter der Mitte der Decken, eine schräge zwischen diesen beiden und die Deckenspitze gelb. Glänzend; Halsschild und Decken grob punktiert. 6—11 mm: *Cl. rhamni*, Glänzender W. — Ebenso gefärbt Glanzlos; Halsschild und Decken äußerst dicht und fein punktiert. 10—12 mm: *Cl. arietis*, Echter W.

- 505) Halsschild an den Seiten mit einem Dorn oder starken Höcker: 506, — unbewehrt oder jederseits mit zwei Höckerchen: 513.
- 506) Erstes Fühlerglied verdickt und vor der Spitze außen mit einer scharfen Kante; von da zur Spitze eine abgeflachte Stelle: 507, — ohne scharfe Kante vor der Spitze und ohne abgeflachte Stelle: 508.
- 507) Fühler länger als der Körper, ihr erstes Glied kürzer als das dritte: *Monochamus*, — kürzer als der Körper, ihr erstes Glied so lang oder länger als das dritte. Schwarz, braunfilzig behaart; Decken meist mit einigen helleren Haarflecken. 14—20 mm: *Lamia textor*, Weberbock.

Monochamus, Langhornbock.

Schwarz, oft mit helleren Haarflecken. Schildchen ganz dicht hellfilzig behaart. Decken auf dem Rücken vor der Mitte mit einem seichten Quereindruck. 26—32 mm: *M. sartor*, Schneiderbock. — Ebenso gefärbt. Schildchen mit nackter Mittellinie. Decken auf dem Rücken ohne Quereindruck. 26—32 mm: *M. sutor*, Schusterbock.

- 508) Fühler lang und dünn, borstenförmig: 509, — ziemlich dick; ihre Glieder am Ende knotig verdickt, am Grund dünner: *Dorcadion*.

Dorcadion, Erdbock, Grasbock.

- 1) Schwarz; Decken wenigstens entlang dem Innenrande weißlich behaart: 2. — Ganz schwarz. 15—20 mm: *D. aethiops*, Schwarzer E. — Schwarz; Decken, Beine und erstes Fühlerglied rotbraun. 15—18 mm: *D. fulvum*, Rotbrauner E.
- 2) Schwarz; Decken entlang dem Innenrande weiß behaart; Beine und erstes Fühlerglied rot. 11—17 mm: *D. pedetre*, Rotbeiniger E. — Schwarz; Fühler weiß geringelt; Decken ganz hellgrau behaart oder mit hellgrauen Längsbinden. 13—15 mm: *D. fuliginator*, Rußiger E.

- 509) Fühler nicht gewimpert: 510, — gewimpert: 511.
- 510) Graubraun filzig behaart; Decken mit zwei undeutlichen dunkleren Querbinden. Halsschild mit vier in einer Querreihe angeordneten, gelblichen behaarten, runden Fleckchen. Fühler doppelt (♀) bis fünfmal (♂) so lang wie der Körper. 13—19 mm: *Acanthocinus aedilis*, Zimmerbock. — Ebenso gefärbt. Halsschild ohne gelbliche Haarflecke. 6—10 mm: *Liopus nebulosus*, Splintbock.
- 511) Halsschilddornen in der Mitte der Seiten: 512, — hinter der Mitte. Rostbraun; Decken mit dunklen Querflecken. 4—6 mm: *Exocentrus lusitanus*, Gürtelter Scheckenbock.
- 512) Erstes Fühlerglied zuerst dünn, dann plötzlich keulig verdickt. Schwarz, fein weißlich und bräunlich scheckig behaart. 10—16 mm: *Acanthoderes clavipes*, Keulenhüftiger Scheckenbock. — Erstes Fühlerglied allmählich verdickt. Braun; Decken mit breiter, weißer Querbinde: *Pogonochaerus*.

Pogonochaerus, Wimperbock.

Decken am Ende ausgerandet und außen in einen langen Zahn ausgezogen. 4·5—6 mm: *P. hispidus*, Rauher W. — Deckenspitze abgestutzt, ohne Zähnen. 5—6·5 mm: *P. fasciculatus*, Weißbindiger W.

- 513) Krallen am Grunde ohne Zahn, höchstens mit einer stumpfen kleinen Verdickung: 514, — am Grunde scharf gezähnt: 517.
- 514) Fühler elfgliedrig: 515, — zwölfgliedrig: 516.
- 515) Fein gelb und schwarz gesprenkelt: *Saperda*. — Dunkel; Halsschild mit vier samtschwarzen, gelb gesäumten Flecken; Decken mit je zwei ebensolchen und außerdem mit einigen kleineren, gelben Flecken. 10—17 mm: *Haplocnemia curculionoides*, Augenfleckenbock.

Saperda, Pappelbock.

Vorherrschend gelb, fein schwarz gesprenkelt. 22—28 mm: *Anaerea carcharias*, Großer P. — Vorherrschend dunkel; außer der feinen Sprengelung mit einigen größeren gelben Haarflecken. 9—14 mm: *Compsidia populnea*, Kleiner P.

- 516) Fühler lang, borstenförmig, innen mit längeren Haaren bewimpert: *Agapanthia*, — lang, haardünn,

unbewimpert. Schwarz, grau behaart. 5—11 mm: *Calamobius filum*, Schlanker Halmbock.

Agapanthia, Halmbock.

Metallisch blau und blaugrün. 8—12 mm: *A. violacea*, Blauer H. — Schwärzlich; Kopf und Halsschild mit gelber Längsbinde; Decken fein gelb gesprenkelt. Die einzelnen Fühlerglieder am Grunde hell, am Ende dunkel. 13—18 mm: *A. villosiviridescens*, Linienhalsiger H. — Schwarz; Decken am Innenrand mit hellem Längsstreif. 7—13 mm: *A. cardui*, Distel-H.

517) Krallen mit einem bis zur Mitte reichenden Zahn: 518.

— Krallen nur am Grunde mit einem kleinen Zähnen. Augen völlig in zwei Teile geteilt. Schwarz; Decken und Beine größtenteils gelb. 3·5—5·5 mm: *Tetrops praeusta*, Vieraugiger Pflaumenbock.

518) Fühler kräftig. Decken an der Spitze nicht erweitert:

519. — Fühler sehr dünn. Decken überall gleich breit, an der Spitze erweitert und abgerundet. Schwarz, schwach blau schimmernd; Schildchen ganz weiß. 9—12 mm: *Stenostola ferrea*, Eisenbock (Fig. 61).

519) Decken nach hinten deutlich verschmälert: *Phytoecia*. — Decken überall fast gleich breit, am Ende abgestutzt: *Oberea*.

Phytoecia, Walzenhalsbock.

1) Schwarz, grau behaart: 2. — Oberseite grün behaart. 9—14 mm: *Opsilia coerulescens*, Grüner W.

2) Halsschild ohne roten Fleck: 3. — mit rotem Längsfleck. 5·5—8·5 mm: *Ph. pustulata*, Rotliniger W.

3) Mittel- und Hinterbeine schwarz. 9—10 mm: *Ph. cylindrica*, Echter W. — Mittel- und Hinterbeine zum Teil gelbrot. Mittelstreif des Halsschilds und Schildchen weißlich. 7·5—11 mm: *Ph. ephippium*, Gesattelter W.

Oberea, Linienbock.

Kopf schwarz; Halsschild orange gelb, meist mit zwei schwarzen Fleckchen; Decken grau behaart. 16—20 mm: *O. oculata*, Bunter L. — Schwarz; Beine und oft der Deckenrand gelb. 11—14·5 mm: *O. linearis*, Dunkler L. — Schwarz; Kopf und Halsschild ganz oder teilweise rot; Beine gelbrot. 9—14 mm: *Amaurostoma erythrocephala*, Rotköpfiger L.

520) Chrysomelidae, Blattkäfer (81). Augen stark vorgequollen. Kopf mit den Augen so breit oder breiter

als der Halsschild; dieser viel schmaler als die Decken zusammen: 521. — Augen nicht stark vorgequollen. Kopf nur selten so breit wie der Halsschild; in diesem Falle Halsschild breiter als lang: 528.

- 521) Decken bronzegrün bis kupferbraun, seltener metallschwarz: 522, — ganz oder größtenteils gelb oder rot: 526.
- 522) Halsschild so gefärbt wie die Decken: 523. — Halsschild gelbrot: 525.
- 523) Erster Bauchring so lang wie die vier folgenden zusammen: 524, — höchstens so lang wie die zwei folgenden zusammen. Schwarzblau. 3—4 mm: *Lemacyanella*, **Blaues Blatthähnchen**.
- 524) Decken am Innenrand flach gedrückt, nach hinten oft stark verengt. Oberkiefer die Oberlippe nicht überragend: *Donacia*. — Decken gewölbt, nach hinten nicht verengt, ihr Innenrand hinten etwas erhöht. Oberkiefer die Oberlippe weit überragend: *Plateumaris*.

Donacia, Rohrkäfer.

- 1) Decken oben sparsam gerunzelt, mit glänzendem Untergrund; die umgeschlagenen Deckenseiten glänzend, nicht querverieft: 2. — Decken mit ganz feiner und sehr dichter Runzelung, wodurch die Oberseite etwas matt erscheint; die umgeschlagenen Deckenseiten fast matt, fein querverieft: 3.
- 2) Halsschild breiter als lang, dicht punktiert und querrunzelig. Hinterschenkel gezähnt. 7—11 mm: *D. dentata*, **Gezählter R.** — Halsschild länger als breit, stark punktiert, aber nicht quer gerunzelt. Hinterschenkel nicht gezähnt. 5—9 mm: *D. semicuprea*, **Halbkupferiger R.**
- 3) Fühler und Beine dunkel, ohne rostgelbe Stellen: 4, — zum Teil rostgelb. 7—9 mm: *D. simplex*, **Einfacher R.**
- 4) Hinterschenkel die Hinterleibsspitze bei weitem nicht erreichend. 5, — die Hinterleibsspitze erreichend. 6—10 mm: *D. aquatica*, **Wasser-R.**
- 5) Hinterschenkel mit kleinem, oft undeutlichem Zahn: 6, — mit großem, spitzigem Zahn. 8·5—11 mm: *D. bicolora*, **Zweifarbiger R.**
- 6) Viertes Fühlerglied viel länger als das dritte. Unterseite seidig grau behaart. 8—11 mm: *D. marginata*, **Geränderter R.** — Viertes Fühlerglied nur sehr wenig länger als das dritte. Unterseite seidig gelb behaart. 6—10 mm: *D. impressa*, **Eingedrückter R.**

Plateumaris,

- 1) Halsschild kahl: 2, — fein behaart: 3.
 2) Drittes und viertes Fühlerglied nur wenig länger als das zweite. 6·5—9 mm: *Pl. discolor*, Veränderlicher Rohrkäfer. — Drittes Fühlerglied eineinhalb mal, viertes doppelt so lang wie das zweite. 7—10·5 mm: *Pl. sericea*, Seidiger Rohrkäfer.
 3) Halsschild nach hinten deutlich verschmälert, an den Vorderecken am breitesten. 6—9 mm: *Pl. rustica*, Ländlicher Rohrkäfer. — Halsschild nach vorn etwas, nach hinten stärker verengt, vor der Mitte am breitesten; seine Vorderecken als kleine Zähnen vorspringend. 6—9 mm: *Pl. consimilis*, Ähnlicher Rohrkäfer.

- 525) Halsschildseiten in der Mitte höckerartig erweitert: *Zeugophora*, — nicht höckerartig erweitert. Schwarzblau, Halsschild und Beine rot. 4—4·8 mm: *Lema melanopa*, Rothalsiges Blatthähnchen.

Zeugophora, Blatthähnchen.

Kopf rotgelb. 3 mm: *Z. subspinosa*, Bedorntes Bl. — Kopf dunkel. 2·5—3·5 mm: *Z. flavicollis*, Gelbhalsiges Bl.

- 526) Decken mit Punktstreifen: 527, — ohne solche. Gelb, oft schwarz gezeichnet. 4·5—8 mm: *Orsodacne cerasi*, Kirsch-Blatthähnchen.

- 527) Oberseite rot bis orangegelb; Decken einfarbig: *Liliocerus*. — Decken rotgelb und schwarz: *Crioceris*.

Liliocerus, Lilienhähnchen.

Kopf schwarz. 6—8 mm: *L. lili*, Gemeines L. — Kopf rot. 6—7·5 mm: *L. merdigera*, Rotköpfiges L.

Crioceris, Spargelhähnchen, Spargelkäfer.

Gelbrot; Halsschild und Decken mit schwarzen Punkteflecken. 5—6·5 mm: *Cr. duodecimpunctata*, Zwölfleckiges Sp. — Kopf metallschwarz; Halsschild rot; Decken gelb, entlang dem Innenrande mit metallschwarzer Längsbinde, von der jederseits drei ebenso gefärbte Querflecken abgehen. 5—6·5 mm: *Cr. asparagi*, Gemeines Sp., Zirpkäfer.

- 528) Fühler weit auseinander gerückt, dicht am inneren Teil des Vorderrandes der Augen eingefügt: 529, — auf der Stirn eingefügt, einander genähert: 546.

- 529) Die letzten zwei Bauchringe miteinander verwachsen; Bauch daher vierringelig erscheinend: 530. — Bauch deutlich fünfringelig: 532.

530) Vorderhüften einander genähert, Hinterhüften einander berührend: *Clytra* (s. l.). — Vorderhüften durch einen breiten Fortsatz der Vorderbrust voneinander weit getrennt; Hinterhüften weit getrennt: 531.

Clytra (s. l.), **Langbeinkäfer.**

- 1) Decken gelb oder rot: 2, — einfarbig dunkelgrün oder schwarzblau: 7.
 - 2) Decken nur an den Schultern mit einem schwarzen Punkt: 3. — Decken mit mehreren schwarzen Punkten oder Flecken: 4.
 - 3) Kopf und Halsschild blau. 7·5—10 mm: *Labidostomis humeralis*, **Schulterfleckiger L.** — Kopf und Halsschild bronzegrün. 3·5—7 mm: *Labidostomis longimana*, **Gemeiner L.**
 - 4) Halsschild dunkel: 5, — rotgelb. 4—7 mm: *Coptocephala unifasciata*, **Einbindiger L.**
 - 5) Decken dunkler gelb bis orangegelb, hinter der Mitte mit einem Querfleck: 6, — blaß strohgelb, hinter der Mitte mit je zwei schwarzen Punkten. 9—13 mm: *Lachnaea sexpunctata*, **Sechspunktiger L.**
 - 6) Der Querfleck hinter der Deckenmitte klein, anscheinend aus zwei zusammengeflossenen Punkten bestehend. 7—11 mm: *Cl. quadripunctata*, **Vierpunktiger L.**, — groß, bindenförmig, innen und außen fast bis zum Deckenrande reichend. 7—11 mm: *Cl. laeviuscula*, **Glatter L.**
 - 7) Halsschild mit großem dunklen Mittelfleck und breit rotgelben Seiten: 8, — einfarbig rotgelb. 4·5—6·5 mm: *Gynandrophthalma cyanea*, **Blauer L.**
 - 8) Hinterecken des Halsschildes abgerundet und herabgedrückt, nicht aufgebogen: 9, — über den Deckengrund aufgebogen (bei der Ansicht von hinten). 3—5 mm: *Chilotoma musciformis*, **Stierköpfiger L.**
 - 9) Decken stark und dicht punktiert. Dunkelblau: 10. — Decken fein und wenig dicht punktiert. Schwarz, schwach stahlblau schimmernd. 4·5—6 mm: *Gynandrophthalma aurita*, **Dunkler L.**
 - 10) Stirn nicht deutlich abstehend behaart. Beine und Vorderhüften gelbrot. 2·5—4 mm: *Gynandrophthalma affinis*, **Ähnlicher L.** — Stirn fein abstehend behaart. Beine gelbrot, jedoch Hüften und Schenkelgrund dunkel. 4·5—6 mm: *Gynandrophthalma xanthaspis*, **Gelbschildiger L.**
- 531) Halsschild hinten schwach gebuchtet oder fast gerade, kräftig gerandet: *Pachybrachys*. — Halsschild hinten doppelbuchtig, nicht gerandet: *Cryptocephalus*.

Pachybrachys.

Schwarz mit gelben Fleckchen. Seitenstücke der Mittelbrust mit einem gelben Flecken. 3—4·5 mm: *P. hieroglyphicus*, Hieroglyphen-Falkkäfer. — Ebenso; Seitenstücke der Mittelbrust ganz schwarz. 3·8—4 mm: *P. tessellatus*, Gewürfelter Falkkäfer.

Cryptocephalus, Falkkäfer.

- 1) Oberseite metallisch grün oder blau, oder schwarz mit blauem oder grünem Schein. Unterseite gleichfalls mit Metallglanz: 2. — Oberseite ganz oder teilweise gelb oder schwarz; die dunkle Färbung ohne Metallglanz: 5.
- 2) Halsschild mit schmal aufgebogenem, punktiertem Seitenrand, aber ohne furchig begrenzte Randleiste: 3, — mit einer sehr schmalen, durch eine strichförmige Furche geschiedenen, glatten, aufgebogenen Randkante; die Seitenwölbung fällt bis zu dieser feinen Randkante ab. Schwarzblau oder schwarzgrün. 4—7 mm: *Cr. violaceus*, Veilchenblauer F.
- 3) Halsschild-Seitenrand — von der Seite gesehen — fast gerade, erst hinten plötzlich nach unten gebogen: 4, — S-förmig geschweift. Grün, blau, goldig bis purpurfarben. 7—8 mm: *Cr. sericeus*, Seidiger F.
- 4) Decken ziemlich stark punktiert. Grün (mitunter mit goldigem Halsschild) oder dunkelblau. 5·5—7·5 mm: *Cr. aureolus*, Goldiger F. — Halsschild fein, Decken grob und dicht punktiert, dazwischen oft mit länglichen Erhabenheiten. Grün oder dunkelblau. 4—5 mm: *Cr. cristula*, Gekämmter F.
- 5) Decken höchstens innen und außen mit Punktstreifen, wenigstens in der Mitte unregelmäßig punktiert: 6, — mit vollständig regelmäßigen Punktreihen: 8.
- 6) Decken rot oder gelb: 7. — Halsschild und Decken schwarz, höchstens mit schmal gelbem Seitenrand. 3—5·5 mm: *Cr. flavipes*, Gelbfüßiger F.
- 7) Einfarbig rötlichgelb. 3·5—5 mm: *Cr. pini*, Tannen-F. — Schwarz; Halsschild mit drei gelben Längsbinden, davon die mittlere nach hinten erweitert und verkürzt; Decken rot mit drei bis vier schwarzen Fleckchen. 5—6 mm: *Cr. octopunctatus*, Achtpunktiger F.
- 8) Kopf ganz schwarz, höchstens die Oberlippe gelblich: 9. — Wenigstens die Kopfseiten vor den Augen, meist auch Kopfschild und Oberlippe gelb oder rötlich: 10.
- 9) Ganz schwarz, nur ein Querfleck vor der Deckenspitze gelbrot. 4·5—6 mm: *Cr. biguttatus*, Zweifleckiger F. — Decken rot mit je zwei schwarzen Flecken. 4—6 mm: *Cr. bipunctatus*, Zweipunktiger F. — Decken gelb mit je zwei schwarzen Längsstreifen. 3—4·5 mm: *Cr. vittatus*, Gebänderter F.

- 10) Halsschild fein, aber deutlich punktiert: 11, — kaum erkennbar punktiert, glatt und glänzend: 12, — fein längs gestrichelt. Schwarz; Halsschild fein gelb gerändert; Decken gelb mit je zwei schwarzen Längsbinden. 2—3 mm: *Cr. bilineatus*, **Zweiliniger F.**
- 11) Gelb; Halsschild meist mit zwei schwarzen Längsflecken; Decken schwarz, am Grunde innen oft mit einem gelben Fleckchen, oder gelb mit oder ohne schwarze Fleckchen. 3·5—5 mm: *Cr. frenatus*, **Gezäumter F.** — Schwarz; Halsschild an den Hinterecken, oft auch am Vorderrand gelb, mitunter mit zwei gelben Flecken; Decken mit je zwei gelben Querflecken. 3—5 mm: *Cr. moraei*, **Querbindiger F.**
- 12) Halsschild und Decken einfarbig schwarz: 13. — Schwarz; Stirn, Beine und Deckenspitze gelb. 2—3·5 mm: *Cr. chrysopus*, **Goldfüßiger F.** — Bräunlichrot; Decken gelb. 2—3 mm: *Cr. fulvus*, **Braungelber F.**
- 13) Kopf am Scheitel mit zwei gelben, einander genäherten Flecken. 3—4 mm: *Cr. ocellatus*, **Augenfleckiger F.** — Kopf nur vor den Fühlern braungelb; höchstens noch der Innenrand der Augen schmal gelblich gesäumt. Scheitel schwarz. 2—2·8 mm: *Cr. labiatus*, **Kleiner F.**
- 532) Drittes Fußglied am Ende tief zweilappig: 533, — nur leicht ausgerandet: 534.
- 533) Halsschildseiten deutlich kantig gerandet: **Pachnephorus**, — ohne Randkante. Schwarz, hell behaart; Decken mitunter gelbbraun. 5—6 mm: *Bromius obscurus*, **Dunkler Blattkäfer.**

Pachnephorus.

Erzfarbig, oben ziemlich dicht und fein behaart, die Behaarung hellere Flecken bildend. 2·5—3·5 mm: *P. pilosus*, **Behaarter Blattkäfer.** — Schwarz; Oberseite erzfarbig, aber nahezu vollständig von sehr dichten grauen und weißen Schuppen bedeckt. 2·5—3 mm: *P. tessellatus*, **Beschuppter Blattkäfer.**

- 534) Seitenteil der Decken nach unten auf die Bauchseite umgeschlagen, durch einen scharfen Längskiel von der Deckenfläche abgegrenzt: 535, — durch einen stumpferen Längskiel abgegrenzt, nicht auf die Bauchseite umgeschlagen, sondern nur den Körperseiten aufliegend: **Timarcha.**

Timarcha.

- 1) Schwarz oder schwarzblau. Halsschild vorn und seitlich gerandet: 2. — Bronzefarbig. Halsschild vorn und seitlich ungerandet. 5—10 mm: *Metallotimarcha metallica*, **Metallischer Blattkäfer.**

- 2) Oberfläche sehr fein punktiert, scheinbar glatt. 11—18 mm: *T. tenebricosa*, **Mattschwarzer Blattkäfer**. — Oberfläche dicht runzelig punktiert. 8—13 mm: *T. coriaria*, **Lederiger Blattkäfer**.
- 535) Der innere Seitenrand der Decken am Ende nach unten sehr kurz und fein mit Härchen bewimpert: 536, — auch am Ende ohne Spuren einer Bewimperung: 537.
- 536) Decken eiförmig, oft kurz und gedrungen; Halsschild am Hinterrand so breit wie die Mitte oder breiter. Erster Bauchring kürzer oder höchstens so lang wie die Hinterbrust: **Chrysomela**. — Decken länglich, am Grunde viel breiter als der Halsschild; dieser in der Mitte am breitesten, nach hinten verengt, oft mit spitzen Hinterecken. Erster Bauchring länger als die Hinterbrust: **Chrysochloa**.

Chrysomela, Blattkäfer.

- 1) Decken dunkel, mit rotgesäumtem Seitenrand: 2, — ohne roten Saum oder ganz rot: 4.
- 2) Decken mit ausgesprochenen Punktreihen: 3, — ohne deutliche Punktreihen. 7—9 mm: *Chr. sanguinolenta*, **Blutiger Bl.**
- 3) Schwarzblau. Halsschild fast glatt. Decken mit feinen, hinten erlöschenden Punktreihen; der rote Saum den ersten Punktstreifen erreichend. 3·5—6·5 mm: *Chr. analis*, **Schach-Bl.** — Schwärzlichgrün, mit Bronze-glanz. Halsschild fein punktiert. Decken mit paarweise einander genäherten Punktreihen; der rote Saum den zweiten Punktstreifen erreichend. 5—7 mm: *Chr. marginata*, **Geränderter Bl.**
- 4) Unterseite schwarz, blau oder grün, seltener rotbraun mit starkem Metallglanz: 5, — braunrot, ohne Bronze-glanz. Oberseite rotbraun, oft mit schwachem Erzschein. 6—9 mm: *Chr. staphylea*, **Rotbrauner Bl.**
- 5) Halsschild überall fast gleich breit oder nach hinten schwach, nach vorn stärker verengt, mit gerundeten Seiten: 6, — nach vorn kegelig verengt, mit geraden Seiten. Schwarzblau. 5—9 mm: *Chr. haemoptera*, **Rotflüglicher Bl.**
- 6) Fußglieder dunkel mit Metallglanz: 7, — rostrot, ohne Metallglanz. Schwarzblau, selten grün oder erzfarbig. 6—10 mm: *Chr. goettingensis*, **Göttinger Bl.**
- 7) Decken und Halsschild gleich gefärbt: 8. — Blau, grün oder bronzefarbig; Decken bräunlichrot. 6·5—8·5 mm: *Chr. polita*, **Geglätteter Bl.**
- 8) Decken außen am Grunde mit einem flachen Quer-eindruck: 9, — ohne solchen. Grün, blau oder goldrot, selten schwarz. 4—5 mm: *Chr. varians*, **Veränderlicher Bl.**

- 9) Halsschildseiten nicht durch eine Längsfurche wulstförmig abgesetzt: 10, — wenigstens hinten durch eine Längsfurche wulstförmig abgesetzt. Unten dunkelblau; oben feuerrot mit drei violetten oder grünen Längsbinden, selten einfarbig blau bis schwarz. 6—11 mm: *Chr. cerealis*, Getreide-Bl.
- 10) Krallenglied am Ende einfach, ohne zahnförmige Ecke: 11. — Letztes Fußglied am Ende jederseits nach abwärts in eine kurze Ecke erweitert. Goldgrün mit zwei verwaschenen blauen Längsflecken und blauen Deckenrändern; oder dieselbe Zeichnung grün auf feuerrotem Grunde. 5—7 mm: *Chr. fastuosa*, Prächtiger Bl.
- 11) Halsschild wenig dicht und sehr fein punktiert. Meist metallisch blau. 6—9 mm: *Chr. coeruleus*, Himmelblauer Bl. — Halsschild dichter und stärker punktiert. Meist metallisch grün. 11 mm: *Chr. menthastri*, Wasserminzen-Bl.

Chrysochloa.

- 1) Letztes Glied der Kiefertaster deutlich dünner als das vorletzte, länglich eiförmig: 2, — kurz und dick, mindestens so stark wie das vorletzte. Grün mit dunkelblauen oder feuerroten Längsbinden; selten ganz schwarz. 9—13 mm: *Romalorina gloriosa*, Stolzer Bl.
- 2) Schlanker, länglich-eiförmig; Halsschildseiten ganz oder teilweise grob punktiert; Decken weitläufig stark punktiert, oft mit breiter matter Längsbinde. Metallisch grün, blau oder feuerrot, meist mit anders gefärbten Längsbinden. 8—11 mm: *Chr. cacaliae*, Kreuzkraut-Bl. — Ebenso gefärbt. Eiförmig, meist kurz, nach hinten verbreitert. Halsschildseiten fast glatt. Decken dicht, einfach punktiert, oft mit glänzender Längsbinde. 6—10 mm: *Chr. speciosissima*, Schönster Bl.
- 537) Decken unregelmäßig punktiert: 538, — mit Punktstreifen oder Punktreihen: 542.
- 538) Halsschild nicht oder wenig schmaler als die Decken am Grunde zusammen; diese an den Seiten ohne abgesetzten Wulst: 539. — Halsschild viel schmaler als die Decken am Grunde; diese mit stark abgesetztem Seitenwulst, ohne Furche entlang dem Innenrande, nur im Spitzenwinkel mit einem Längsgrübchen: *Melasoma*.

Melasoma.

- 1) Metallisch schwarzgrün; Decken einfarbig rot: 2, — mit schwarzer Spitze oder selten ganz schwarz, ohne Metallglanz. 10—12 mm: *M. populi*, Pappel-Blattkäfer. — Anders gefärbt: 3.
- 2) Halsschild überall ungefähr gleich breit. Letztes Fußglied unten in eine kleine Spitze ausgezogen. 6—9 mm:

M. tremulae, Zitterpappel-Blattkäfer. — Halsschild nach vorn rundlich verengt. Letztes Fußglied am Ende ohne deutliches Zähnen. 6—9 mm: **M. saliceti, Weiden-Blattkäfer.**

3) Metallisch grün, blau oder kupferrot: 4. — Metallisch schwarzgrün; Decken strohgelb, mit je zehn schwarzen Längsflecken. 6·5—8·5 mm: **Microdera vigintipunctata, Zwanzigpunktiger Blattkäfer.**

4) Halsschild mit deutlich abgesetztem, stärker und dichter punktiertem Seitenwulste. 7—10 mm: **Microdera cuprea, Kupferiger Blattkäfer.** — Halsschild ohne abgesetzten Seitenwulst. 6·5—8·5 mm: **Linacidea aenea, Erzfärbiger Blattkäfer.**

539) Decken auch hinten entlang dem Innenrande ohne Furche, aber mitunter mit einem Längsgrübchen im Spitzenwinkel: 540. — Decken hinten entlang dem Innenrande mit einer linienförmigen Furche, ohne Längsgrübchen in Spitzenwinkel: 541.

540) Metallisch blau oder grün. Schienen größtenteils rostrot. 4—5·5 mm: **Colaphus sophiae, Rauken-Blattkäfer.** — Ebenso, seltener kupferig. Schienen ganz schwarz. 2·5—4·5 mm: **Plagiodesa versicolor, Verschiedenfarbiger Blattkäfer.**

541) Decken metallisch grün oder blau: **Gastroidea.** — Oberseite rostfarbig; Halsschild in der Mitte schwarz; Decken mit geschwärztem Innenrande und je einer schwarzen Längsbinde. 7—10 mm: **Entomoscelis adonidis, Feuerrosen-Blattkäfer.**

Gastroidea.

Halsschild rostrot. 4—5 mm: **G. polygoni, Knöterich-Blattkäfer.** — Halsschild so gefärbt wie die Decken. 4—6 mm: **G. viridula, Grüner Blattkäfer.**

542) Mittel- und Hinterschienen am Außenrand ohne Zahn: 543, — vor dem Ende in einen großen spitzigen Zahn erweitert: **Phytodecta.**

Phytodecta.

1) Vorderschienen am Außenrand vor dem Ende mit einem scharfen Zahn: 2, — ohne Zahn. Rotgelb, meist mit schwarzen Flecken, selten ganz schwarz. 5—6·5 mm: **Goniomena quinquepunctata, Fünffleckiger Blattkäfer.**

2) Rotgelb, meist mit schwarzen Flecken, selten ganz schwarz. Beine wenigstens zum Teil rotgelb: 3. — Ebenso; Beine ganz schwarz. 5·5—7 mm: **Phytodecta viminalis, Korbweiden-Blattkäfer**

- 3) Halsschild flach gewölbt. Decken länglich, mit kräftiger Schulterbeule. 5·5—7·5 mm: **Phytodecta rufipes**, **Rotbeiniger Blattkäfer**. — Halsschild der Quere nach stark gewölbt. Decken kurz gerundet, hoch gewölbt, ohne deutliche Schulterbeule. 5·7 mm: **Spartomena fornicata**, **Gewölbter Blattkäfer**.

- 543) Krallen einfach: 544, — am Innenrande mit einem Zahn: **Phyllodecta**.

Phyllodecta.

Metallisch blau oder grün. Halsschild hinten nicht gerandet. 4—5 mm: **Ph. vitellinae**, **Silberweiden-Blattkäfer**. — Ebenso; Halsschild hinten ganz fein gerandet. 4·5 mm: **Chaetocera vulgatissima**, **Gemeinster Blattkäfer**.

- 544) Körper überall ziemlich gleich breit, meist langgestreckt, leicht gewölbt: 545, — kurz eiförmig, fast halbkugelig, hochgewölbt, einfarbig: **Phaedon**.

Phaedon.

Metallisch grün, blau bis fast schwarz. Letzter Bauchring höchstens mit gelber Hinterrandkante. 2·5—4 mm: **Ph. cochleariae**, **Löffelkraut-Blattkäfer**. — Ebenso; letzter Bauchring mit breit gelbrottem Hinterrand. 3—4 mm: **Ph. armoraciae**, **Kren-Blattkäfer**.

- 545) Halsschild viel breiter als lang. Decken höchstens einundeinhalb mal so lang als zusammen breit: **Hydrothassa**. — Halsschild fast so lang wie breit. Decken doppelt so lang als zusammen breit. Dunkel erzgrün; Halsschild und Decken mit rotgelbem Seitenrand; außerdem auch noch meist eine Längsbinde der Decken gelb. 5—6 mm: **Prasocuris phellandrii**, **Wasserfenchel-Blattkäfer**.

Hydrothassa.

Metallblau; höchstens der Seitenrand der Decken gelb. 3—4 mm: **H. aucta**, **Vermehrter Blattkäfer**. — Ebenso; auch der Halsschild-Seitenrand breit gelb. 3·5—4·5 mm: **H. marginella**, **Gelbrandiger Blattkäfer**.

- 546) Körper flach schildförmig oder mit Stacheln besetzt: 573. — Anders gestaltet: 547.

- 547) Hinterschenkel nicht verdickt: 548. — Hinterbeine Springbeine mit verdickten Schenkeln: 554.

- 548) Seitenrandkante der Decken von oben beiderseits fast vollständig sichtbar: 549, — seitlich leicht heruntergebogen und daher von oben nicht oder nur am Ende sichtbar: 553.

- 549) Halsschild stark uneben: 550, — ohne Unebenheiten. Schwarzblau. 6—7 mm: *Agelastica alni*, Erlen-Blattkäfer.
- 550) Decken mit Längsrippen: *Galeruca*. — Decken ohne Rippen: 551.

Galeruca.

- 1) Längsrippen der Decken deutlich: 2, — nur schwach angedeutet. Schwarz; grob punktiert. 6—12 mm: *G. tanacetii*, Rainfarn-Blattkäfer.
 - 2) Schienen gegen das Ende zu nur schwach verbreitert. Braun, selten schwarz. 7—12 mm: *G. pomonae*, Obst-Blattkäfer. — Schienen am Ende deutlich verbreitert. Decken gelb bis dunkelbraun, mit schwarzen, durch punktierte Zwischenräume unterbrochenen Rippen. Selten ganz schwarz. 6—8·5 mm: *G. interrupta*, Unterbrochener Blattkäfer.
- 551) Oberseite kahl oder fast kahl: 552. — Decken fein behaart: *Galerucella*.

Galerucella.

- 1) Kopf viel schmaler als der Halsschild. Behaarung nicht dicht seidenartig: 2. — Kopf fast so breit wie der Halsschild. Oberseite dicht seidenartig behaart. Gelbbraun. 4·5—6·5 mm: *Pyrrhalta viburni*, Schneeball-Blattkäfer.
 - 2) Stirnvorsprünge hinter der Fühlerwurzel gelb: 3, — größtenteils schwarz. Braungelb, schwarz gezeichnet. 6—8 mm: *G. luteola*, Gelblicher Blattkäfer.
 - 3) Halsschild in der Mitte spärlicher punktiert und fein behaart, fast matt, höchstens die Ränder glänzend: 4, — kahl und glänzend, nie grob und spärlich punktiert. Gelbbraun, schwarz gezeichnet. 6—8 mm: *G. nymphaeae*, Seerosen-Blattkäfer.
 - 4) Decken am Ende abgerundet. Gelbbraun, schwarz gezeichnet. 5—6 mm: *G. lineola*, Liniertes Blattkäfer. — Decken am Ende in eine kurze Spitze ausgezogen. Bräunlichrot, schwarz gezeichnet. 4—5 mm: *G. californiensis*, Weiderich-Blattkäfer.
- 552) Kopf und Halsschild punktiert. Halsschild hinten sehr fein gerandet. Gelbbraun oder rot, selten schwarz: *Lochmaea*. — Kopf und Halsschild punktiert. Halsschild hinten nicht deutlich gerandet. Schwarz. 6—12 mm: *Galeruca tanacetii* (siehe: 550). — Kopf und Halsschild nicht punktiert. Halsschild hinten nicht gerandet. Gelbbraun; Decken metallisch grün, blau oder kupferig. 5—7 mm: *Sermylassa halensis*, Hallescher Blattkäfer.

Lochmaea.

Halsschild an den Seiten winkelig erweitert. Decken mit feinkielig abgesetztem inneren Seitenrand. 4—6 mm: *L. capreae*, **Sahlweiden-Blattkäfer**. — Halsschild an den Seiten gerundet, hinten jederseits abgeschrägt. Decken neben dem inneren Seitenrand mit wulstig verdickter Randkante. 4—5 mm: *L. crataegi*, **Weißdorn-Blattkäfer**.

- 553) Gelb; Decken mit zwei schwarzen Querflecken. 5—7 mm: *Phyllobrotica quadrimaculata*, **Vierfleckiger Blattkäfer**. — Anders gefärbt: *Luperus*.

Luperus.

- 1) Halsschild und Decken gelb mit geschwärzten Rändern. 3—4 mm: *Calomicrus circumfusus*, **Schwarzrandiger Blattkäfer**. — Decken ganz schwarz; Halsschild meist gelb oder rot: 2.
- 2) Wenigstens die Schenkel zum Teil schwarz: 3. — Beine einfarbig gelb. 4—5·5 mm: *Luperus xanthopus*, **Gelbbeiniger Blattkäfer**.
- 3) Zweites Fühlerglied nicht oder wenig kürzer als das dritte. 2·8—4·5 mm: *Calomicrus pinicola*, **Kiefern-Blattkäfer**. — Zweites Fühlerglied viel kürzer als das dritte. 3·8—5 mm: *Luperus flavipes*, **Gelbfüßiger Blattkäfer**.

- 554) Fühler elfgliedrig: 555, — zehngliedrig: *Psylliodes*.

Psylliodes.

Halsschild und Decken gelblich; letztere am Innenrand dunkel gesäumt. 2—2·8 mm: *Ps. affinis*, **Ähnlicher Erdfloh**. — Halsschild und Decken gelblich, letztere nicht dunkel gesäumt; oder Halsschild allein oder auch noch die Decken schwärzlich. 3—4·5 mm: *Ps. chrysocephala*, **Goldköpfiger Erdfloh**.

- 555) Halsschild hinten jederseits mit einem scharf eingegrabenen Längsstrichel, das bis an den Hinterrand reicht und entweder in diesen verläuft oder ihn durchbricht: 556. — Halsschild hinten jederseits ohne Längsstrichel: 563.
- 556) Längsstrichel durch eine den hinteren Teil des Halsschildes durchziehende Querfurche (die oft sehr flach sein kann) verbunden: 557. — Halsschild hinten mit deutlichen Längsstricheln, doch ohne Spur einer Querfurche dazwischen: 561.
- 557) Oberseite wenigstens zum Teil metallisch blau, grün oder schwarz: 558. — Oberseite rotgelb bis rotbraun.

3—4 mm: *Crepidodera ferruginea*, Rostfarbiger Erdfloh.

558) Decken mit deutlichen Punktstreifen: 559, — fein und verworren punktiert. Dunkelblau. 2·3—3 mm: *Hermaphysa mercurialis*, Binglekraut-Erdfloh.

559) Decken einfarbig dunkel. Hinterbrust und Bauch seitlich nie weißfilzig behaart: 560. — Oberseite dunkel erzfarbig. Decken hinten gelbbrot. Hinterbrust und Bauch an den Seiten weißfilzig behaart. 2—2·5 mm: *Hippuriphila modeeri*, Schachtelhalm-Erdfloh.

560) Kopf und Halsschild dunkel oder metallfarbig: *Chalcoides*, — gelbbrot; Decken blau, erzgrün oder metallschwarz. 2·8—3·8 mm: *Derocrepis rufipes*, Wicken-Erdfloh.

Chalcoides.

1) Halsschild und Decken gleichfarbig: 2. — Halsschild grüngoldig bis kupferrot. Decken dunkelviolet, blau, grün bis erzbraun. 2·5—3·3 mm: *Ch. aurata*, Goldiger Erdfloh.

2) Halsschild auch nach hinten ausgeschweift verengt. 2—2·5 mm: *Ch. fulvicornis*, Weiden-Erdfloh. — Halsschild nach vorn mehr, nach hinten nur wenig oder nicht ausgeschweift verengt. 2·5—3·5 mm: *Ch. aurea*, Pappel-Erdfloh.

561) Länglich eiförmig oder walzig: 562. — Fast kugelig eiförmig. Schwärzlich mit schwachem Metallschimmer; Fühler und Beine gelbbrot. 2—3 mm: *Minota obesa*, Plumper Erdfloh.

562) Vorderkörper gelbbrot; Decken blau oder grün. 3—5 mm: *Podagrica fuscicornis*, Malven-Erdfloh. — Kopf und Halsschild metallgrün bis bläulich; Decken dunkelblau, in der Endhälfte rotgelb. 2—2·8 mm: *Mantura rustica*, Ländlicher Erdfloh.

563) Halsschild ohne Querfurche: 564, — hinten mit einer Querfurche: *Haltica*.

Haltica.

Decken seitlich in der Hinterhälfte mit einer empor-tretenden Längsfalte, innerhalb dieser wie eingequetscht erscheinend. Glänzend grün. 4—5 mm: *H. quercetorum*, Eichen-Erdfloh. — Decken ohne Falte oder Einquetschung. Blaugrün, messingfarbig oder blau. 3—4 mm: *H. oleracea*, Unechter Kohl-Erdfloh.

- 564) Decken mit ganz regelmäßigen Punktstreifen: 565, — nicht regelmäßig punktiert: 567.
- 565) Einfarbig dunkel: 566. — Bräunlichgelb. 1·8—2·3 mm: *Lythroria salicariae*, Weiderich-Erdfloh.
- 566) Schwarz; Beine rötlichgelb. 1·5—2 mm: *Glyptina rubi*, Himbeer-Erdfloh. — Bronzeschwarz bis grünlich erzbraun; Schenkel dunkel. 1·5—2·3 mm: *Tlanoma concinna*, Gefälliger Erdfloh.
- 567) Kopf von oben gut sichtbar, nicht vom Halsschild verdeckt: 568, — von oben nicht oder kaum sichtbar, vom Halsschild verdeckt. Dunkel erzfarbig. 2·6—3·2 mm: *Dibolia rugulosa*, Runzeliger Erdfloh.
- 568) Länglich bis eiförmig, mäßig gewölbt: 569. — Halbkugelig; einfarbig gelbrot: 572.
- 569) Mittel- und Hinterschienen oben ohne Zahn und Ausschnitt vor dem Ende: 570, — mit einem breiten Zahn hinter der Mitte, hinter dem ein bewimperter Ausschnitt folgt (Fig. 10): *Chaetocnema*.



Fig. 10.

Chaetocnema.

Bronzefarbig, kupferig oder erzgrün. Kopf und Halsschild sehr grob punktiert. 1·6—2·3 mm: *Ch. aridella*, Garten-Erdfloh. — Ebenso; Kopf und Halsschild nur mit fein eingestochenen Pünktchen. 2—2·5 mm: *Ch. aridula*, Trockener Erdfloh.

- 570) Erstes Hinterfußglied etwa ein Drittel so lang als die Schienen: 571, — halb so lang als diese: Longitarsus.

Longitarsus, Erdfloh, Flohkäfer.

- 1) Oberseite gelblich; Innenrand der Decken nicht geschwärzt: 2. — Ebenso; Innenrand der Decken geschwärzt: 4. — Einfarbig schwarz, erzfarbig, grün oder blau: 6. — Rotbraun bis pechbraun. 1·5—2·2 mm: *L. luridus*, Brauner E.
- 2) Halsschild viel breiter als lang: 3, — nicht oder kaum breiter als lang. 2·3—3·2 mm: *L. exoletus*, Erwachsener E.
- 3) Körperlänge 3—4 mm: *L. tabidus*, Schwindsüchtiger E. — 1·4—1·8 mm: *L. pratensis*, Wiesen-E.
- 4) Decken an den Seiten nicht dunkler: 5, — auch an den Seiten dunkler. 1·5—2 mm: *L. nasturtii*, Umrandeter E.

- 5) Kopf und Halsschild bronzebraun bis metallschwarz. 2—3 mm: *L. atricillus*, **Glanzköpfiger E.** — Kopf pechschwarz, ohne Metallglanz; Halsschild meist rostrot. 2—3 mm: *L. melanocephalus*, **Schwarzköpfiger E.**
- 6) Schwarz. 1·5—2·4 mm: *L. anchusae*, **Ochsenzungen-E.** — Metallgrün oder blau. 2·5—4 mm: *L. echii*, **Naternkopf-E.**

571) Decken dunkel. Stirn nicht punktiert: **Aphthona.** — Halsschild und Decken einfarbig rotgelb. 2·8—3·8 mm: **Aphthona cyparissiae**, **Wolfsmilch-Erdfloh.** — Decken schwarz oder schwarz und gelb. Stirn punktiert: **Phyllotreta.**

Aphthona.

- 1) Hinterflügel vorhanden: 2, — fehlend. Metallgrün. 1·5—2 mm: **A herbigrada**, **Grüner Erdfloh.**
- 2) Blau, seltener metallgrün. Vorder- und Mittelschenkel einfarbig gelb. 2·5—3 mm: **A. nonstriata**, **Unge- streifter Erdfloh.** — Dunkelblau. Vorder- und Mittelschenkel am Grund schwärzlich. 1·8—2·3 mm: **A. venustula**, **Dunkelblauer Erdfloh.**

Phyllotreta.

- 1) Decken schwarz mit je zwei gelben Längsflecken (hintereinander). 1·5—1·8 mm: **Ph. exclamationis**, **Vier- fleckiger Erdfloh.** — Decken schwarz mit je einer breiten gelben Längsbinde: 2, — einfarbig schwarz, blau, grün oder bronzefarben: 4.
- 2) Schienen und Fußglieder pechschwarz: 3, — rotgelb. 2·5—3 mm: **Ph. nemorum**, **Gemeiner Kohl-Erdfloh.**
- 3) Die gelbe Längsbinde der Decken etwas gebogen und in der Mitte schmaler als vor den Enden. 2—2·3 mm: **Ph. undulata**, **Welliger Kohl-Erdfloh.** — Deckenbinde gerade und überall gleichbreit bis zur Verengung an der Spitze. 1·5—1·8 mm: **Ph. vittula**, **Gebänderter Kohl-Erdfloh.**
- 4) Wenigstens das zweite und dritte Fühlerglied rot: 5. — Fühler ganz schwarz. 2—2·6 mm: **Ph. nigripes**, **Schwarzfüßiger Erdfloh.**
- 5) Lebhaft metallisch grün oder blaugrün. 1·8—2·4 mm: **Ph. cruciferae**, **Gemüse-Erdfloh.** — Schwarz, nicht metallisch. 1·9—2·5 mm: **Ph. atra**, **Schwarzer Erdfloh.**
- 572) Kopfschild vorn nicht ausgeschnitten, dem Kopf anliegend, ohne Lappen: **Sphaeroderma**, — vorn in der Mitte tief ausgeschnitten, die Ecken aufgerichtet, daher der Vorderkopf über dem Munde mit zwei schief vorragenden flügel förmigen Lappen. 3·5—4·5 mm: **Argopus ahrensi**, **Halbkugeliger Erdfloh.**

Sphaeroderma.

Halsschild doppelt so breit als lang. Rostrot bis rotbraun. 2·3—3 mm: *S. rubidum*, Rötlicher Erdfloh. — Halsschild nur um die Hälfte länger als breit. Gelbrot. 2·5—3·6 mm: *S. testaceum*, Distel-Erdfloh.

- 573) Halsschild und Decken schildförmig, den übrigen Körper ringsherum überragend: *Cassida*. — Körper nicht schildförmig, mit vielen Stacheln besetzt. Schwarz. 3—4 mm: *Hispella atra*, Schwarzer Igelkäfer.

Cassida, Schildkäfer.

- 1) Decken mit regelmäßigen Punktreihen, mitunter mit rippenartigen Zwischenräumen: 2, — ganz verworren und unregelmäßig punktiert. Grün, Beine gelb; Unterseite schwarz. 7—9 mm: *Odontionycha viridis*, Grüner Sch.
- 2) Decken rot oder grün, fast immer mit schwarzen Flecken; Unterseite samt den Beinen ganz schwarz. 6—8·5 mm: *C. murraea*, Schwarzbeiniger Sch. — Beine wenigstens teilweise hell: 3.
- 3) Drittes Fühlerglied deutlich länger als das zweite: 4, — nur so lang wie das zweite. Decken mit eckigen, weit nach vorn vorragenden Schultern. Rostrot, unten schwarz. 4·5—6 mm: *Hypocassida subferruginea*, Rostfarbiger Sch.
- 4) Decken in sehr regelmäßigen Reihen punktiert, im Leben mit einem Silber- oder Goldstreifen: 8, — regelmäßig reihig punktiert, rostrot oder grün, schwarz gesprenkelt, ohne Gold- oder Silberstreifen. 5—7·5 mm: *C. nebulosa*, Gesprenkelter Sch. — Decken außer den Punktreihen auch noch mit unregelmäßigen Punkten: 5.
- 5) Schenkel wenigstens zum Teil schwarz: 6. — Beine ganz gelb. Grün, ein dreieckiger Fleck um das Schildchen rot. 4·5—5·5 mm: *C. sanguinolenta*, Blutiger Sch.
- 6) Decken auf den Zwischenräumen der Punktreihen ohne grobe, pustelartige, die Reihen durchsetzende, erhabene Runzeln: 7, — mit solchen. Braunrot, schwarz gefleckt, unten schwarz. 9—11 mm: *Odontionycha canaliculata*, Österreichischer Sch.
- 7) Fast kreisrund, wenig länger als breit. Hinterecken des Halsschildes spitzig und ihre Seiten spitz zulaufend. Grün oder grüngelb. 6—8 mm: *C. rubiginosa*, Distel-Sch. — Kurz eiförmig. Hinterecken des Halsschildes stumpf, ihre Seiten rechteckig zulaufend. Grün oder gelbgrün, oft mit dunkler Zeichnung. 5—8·5 mm: *C. vibex*, Gestriemter Sch.
- 8) Halsschild mit stumpfwinkligen Hinterecken. 5—6·5 mm: *Cassidula vittata*, Gebänderter Sch. —

Halsschild mit breit abgerundeten Hinterecken. 3·5—5·5 mm: *Cassidula nobilis*, **Prächtiger Sch.**

- 574) Fühler nicht gekniet. Kopf vor den Augen nur wenig rüsselförmig verlängert. Taster deutlich sichtbar. Hinterleibsspitze stets unbedeckt: 575. — Fühler knieförmig gebrochen; wenn nicht, dann ist der Kopf deutlich rüsselförmig verlängert. Mundteile klein, Taster kaum sichtbar. Hinterleibsspitze von den Decken meist bedeckt: 580.
- 575) Drittes Fußglied deutlich, aus dem zweiten frei hervorragend: 576, — sehr klein, in dem zweiten versteckt: 578.
- 576) **Lariidae, Samenkäfer** (82). Kopf mit vorstehenden Augen, dahinter halsartig abgeschnürt: 577. — Kopf mit wenig vorstehenden Augen, dahinter nicht halsartig abgeschnürt. Schwarz, grau behaart. 1·5—3·2 mm: **Spermophagus cisti, Cistrosen-Samenkäfer.**
- 577) Wenigstens die Vorderschienen gelb oder rot: **Laria.** — Tiefschwarz, grau behaart; Beine ganz schwarz. 2·2—3·5 mm: **Bruchidius cisti, Akazien-Samenkäfer.**

Laria, Samenkäfer.

- 1) Schwarz; Halsschild und Decken mit weißen Haarflecken; Halsschild doppelt so breit wie lang: 2. — Ebenso; Halsschild um die Hälfte breiter als lang. 2—3·5 mm: **L. atomaria, Weißfleckiger S.**
- 2) Hinterleibsende hell behaart, ohne oder nur mit verwaschenen dunkleren Flecken. 2·5—3 mm: **L. luteicornis, Gelbhörniger S.** — Hinterleibsende hell behaart, jederseits mit einem großen, eiförmigen, gut begrenzten, tiefschwarzen Fleck. 4—5 mm: **L. pisorum, Erbsenkäfer.**

- 578) **Anthribidae, Breitrüßler** (83). Drittes Fußglied sehr klein und versteckt: 579, — deutlich: **Urodon.**

Urodon, Breitrüßler.

- 1) Vorderschenkel gelb. Oberseite dicht grau behaart. 2 mm: **U. rufipes, Rotfüßiger Br.** — Alle Schenkel dunkel: 2.
 - 2) Oberseite ziemlich dicht, gleichmäßig weißlich behaart. 2—2·5 mm: **U. pygmaeus, Kleiner Br.** — Oberseite fein und spärlich behaart. 2·5—2·8 mm: **U. suturalis, Gemeiner Br.**
- 579) Halsschild vor dem Hinterrande mit fein erhabener Querleiste. Schwarz; Behaarung dicht, schuppen-

artig, grau, braun und weißfleckig. 10—13 mm: **Platyrhinus latirostris**, **Großer Breitrüßler**. — Halsschild ohne Querleiste vor dem Hinterrande. Schwarzbraun, fein gelblichgrau behaart; Decken mit dunkleren und weißgrauen, länglich viereckigen Flecken gesprenkelt. 2—3·5 mm: **Anthribus varius**, **Gesprenkelter Breitrüßler**.

580) **Curculionidae**, **Rüsselkäfer** (84). Fühler knieförmig gebrochen. Erstes Glied (Schaft) lang, die übrigen (Geißel) zum Schaft in einem Winkel stehend: 581. — Fühler nicht gekniet: 648.

581) Rüssel kurz und dick. Fühler zwischen Rüsselmitte und Spitze eingefügt, meist aber nahe der Spitze, der Fühlerschaft erreicht immer die Augen, überragt sie sogar sehr oft. Kehlausschnitt (Unterseite der Rüsselspitze) einfach und meist vom breiten Kinn ganz ausgefüllt (Fig. 11 b): 582. — Kehlausschnitt doppelt, in der Mitte mit einem stiel förmigen Fortsatz (Unterkinn), an dessen Ende sich das sehr kleine Kinn befindet (Fig. 11 a): 601.

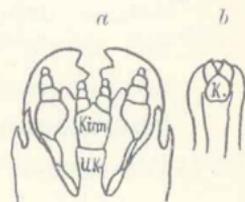


Fig. 11.

582) Halsschild am Vorderrande nicht bewimpert: 583, — kurz bewimpert: **Barynotus** (siehe: 598), — seitlich unter den Augen mit langen Borsten bewimpert: 599.

583) Außenrand der Hinterschienenspitze einfach: 584, — deutlich umgebogen und den Grund des ersten Fußgiedes mehr oder weniger überwölbend: 598.

584) Die zum Einlegen der Fühler dienende Furche vorn ganz oberständig und an der Einlenkungsstelle der Fühler von oben bis auf den Grund zu überblicken; der sie nach außen begrenzende Teil des Rüssels als Flügelstück seitlich vorragend (Fig. 12): 585. — Fühlerfurche stets seitlich, meist tief und scharf begrenzt; Rüssel ohne Flügelstück: 588.



Fig. 12.

585) Erster Bauchring zwischen den Hinterhüften mit einem breiten, vorn abgestutzten, parallelseitigen Fortsatz. Hinterflügel fehlend: 586. — Fortsatz des ersten Bauchringes schmal, vorn abgerundet. Flügel vorhanden: **Phyllobius**.

Phyllobius, Blattrüßler.

- 1) Rüssel jederseits mit einer deutlichen, nach hinten oder innen bogig verlängerten Fühlerfurche: 2, — mit einem kleinen Fühlergrübchen. Gelblich beschuppt. Halsschild, Deckengrund und zwei wellige Binden auf jeder Decke braun. Fühler und Beine rostrot. 2·5—3·5 mm: *Ph. sinuatus*, **Buchtiger Bl.**
 - 2) Alle Schenkel ohne Zahn: 3, — mit einem kleinen, aber deutlichen Zahn: 4, — mit einem großen Zahn: 5.
 - 3) Ober- und Unterseite fast kahl, nur die Halsschildseiten und Brust grün beschuppt, Decken-Innenrand hinten weißlich beschuppt. 3·5—4 mm: *Ph. viridicollis*, **Grünhalsiger Bl.** — Oberseite dicht mit grünen oder grauen, rundlichen Schuppen bedeckt. 2·5—4·5 mm: *Ph. viridiaeris*, **Metalgrüner Bl.**
 - 4) Decken nur mit halbaufrechten langen Haaren besetzt, sonst kahl und glänzend. Schwarz, Decken meist braun, Fühler und Beine gelblich. 4—5 mm: *Ph. oblongus*, **Länglicher Bl.** — Schwarz oder braun; Oberseite mit anliegenden haarförmigen, grüngoldigen oder kupferigen Schuppen dicht bedeckt. 5·5—8 mm: *Ph. piri*, **Birn-Bl.**
 - 5) Decken höchstens mit ganz kleinen, aufrechten, reihig angeordneten weißen Haaren besetzt: 6, — mit längeren, abstehenden, weißen Haaren besetzt, außerdem dicht mit grünen Schuppen bedeckt. 5·5—6·5 mm: *Ph. argentatus*, **Versilberter Bl.**
 - 6) Rückenfläche des Rüssels zwischen den Fühlerfurchen so breit wie die Stirn zwischen den Augen. Oberseite nur mit anliegenden Haaren oder haarförmigen Schuppen bedeckt: 7. — Rückenfläche des Rüssels zwischen den Fühlerfurchen nur halb so breit als die Stirn zwischen den Augen. Ober- und Unterseite mit glänzenden, grünen oder grauen, rundlichen Schuppen bedeckt; außerdem die Decken mit ganz kurzen, reihig angeordneten, aufrechten, weißen Härchen (am besten von der Seite zu sehen). 5—6 mm: *Ph. maculicornis*, **Fleckenhörniger Bl.**
 - 7) Rückenfläche des Rüssels mit breiter, nach vorn breiter und tiefer werdender Längsfurche. Schwarz, oft grün, grau oder kupferig beschuppt. 7—9 mm: *Ph. calcaratus*, **Gespornter Bl.** (Fig. 62). — Rückenfläche des Rüssels flach, höchstens mit schwachem Längseindruck. 6—8 mm: *Ph. urticae*, **Nessel-Bl.**
- 586) Körper beschuppt oder kahl, selten behaart; dann aber die Krallen frei oder ungleich: 587. — Körper behaart. Krallen gleich lang, am Grund miteinander verwachsen. Schwarz. 2·5 mm: *Mylacus rotundatus*, **Abgerundeter Lappenrüßler.**
- 587) Schenkel gegen die Knie stark keulenförmig verdickt, oft mit einem Zahn: *Otiorrhynchus*, —

schwach verdickt, nie gezähnt. Dicht silbergrau beschuppt. 3—4 mm: **Peritelus leucogrammus**, Weißschuppiger Lappenrüßler.

Otiorrhynchus, Lappenrüßler.

- 1) Decken mit je 10 Punktstreifen oder ungestreift: 2, — mit je 12 Punktstreifen. Schwarz, mit ziemlich dünner, goldig glänzender, auf den Decken fleckiger Behaarung. Beine rot, nur die Knie und Fußglieder schwarz. 7·5—9 mm: **Dodecastichus geniculatus**, Zwölfstreifiger L.
 - 2) Kopf und Halsschild verhältnismäßig klein, zusammen viel kürzer als drei Viertel der Decken. Vorderbeine nicht oder kaum größer als die hinteren: 3. — Kopf und Halsschild groß, bis drei Viertel so lang als die Decken. Vorderbeine größer als die hinteren. Schwarz, spärlich grau behaart; Fühler und Beine rot. 4—5 mm: **Tournieria ovatus**, Eiförmiger L.
-
- Fig. 13.
- 3) Vorderschienen gerade, am Ende nach innen und außen schaufelig erweitert (Fig. 13 a): 4, — gerade oder nach innen gekrümmt, am Ende nicht oder nur nach innen erweitert (Fig. 13 b): 5.
 - 4) Schwarz, mit dichten, grauen, auf den Decken oft fleckigen Haarschuppen. 10—12 mm: **Crypiphorus ligustici**, Gemeiner L. — Oberseite ganz kahl, schwarz. 10—12·5 mm: **Crypiphorus orbicularis**, Rundlicher L.
 - 5) Wenigstens Vorder- und Hinterschenkel mit einem Zahn: 6. — Alle Schenkel ganz ungezähnt: 9.
 - 6) Jeder zweite Zwischenraum zwischen den Punktstreifen der Decken rippenartig erhaben. Schwarz; gelb oder metallisch fleckig beschuppt. 8—10 mm: **Dorymerus austriacus**, Österreichischer L. — Alle Deckenzwischenräume gleich: 7.
 - 7) Oberseite nur mit einzelnen Schuppenflecken: 8, — sehr dicht braun und grau fleckig beschuppt. Beine pechbraun. 6—7 mm: **Dorymerus singularis**, Pechfüßiger L.
 - 8) Schwarz (auch die Beine). Decken mit einigen stark glänzenden grünlichweißen Schuppenflecken. 5—10 mm: **Dorymerus gemmatus**, Weißbespritzter L. — Schwarz, Fühler und Beine rot. Oberseite mit kupferigen oder blaßgrünen Schüppchen, die auf den Decken nur kleinere Fleckchen bilden. 6—7 mm: **Dorymerus salicis**, Schuppenfleckiger L.
 - 9) Beine ganz schwarz: 10, — größtenteils braun oder rot: 13.
 - 10) Decken punktiert gestreift, mit ebenen oder gekörnten Zwischenräumen: 11, — mit schwach gerunzelten Zwischenräumen. Oberseite kahl oder fast kahl; Brust dicht zottig behaart. Glänzenschwarz. 11·5—13 mm: **O. morio**, Glänzenschwarzer L.

- 11) Fühlerfurche tief und deutlich begrenzt, fast bis zu den Augen reichend: 12, — schon in der Mitte zwischen der Fühlerwurzel und den Augen aufgehörend. Glänzendschwarz. 5·5—7·5 mm: *O. laevigatus*, **Ge-glätteter L.**
- 12) Decken gleichmäßig goldig behaart. 11·5—14 mm: *O. bisulcatus*, **Zweifurchiger L.** — Decken mit großen, flachen, gelblich behaarten Gruben. 7—9 mm: *O. irritans*, **Reizender L.**
- 13) Dicht gelb oder bräunlich filzig behaart oder beschuppt: 14. — Schwarz: 15.
- 14) Jeder zweite Deckenzwischenraum stärker rippenartig erhaben. 5 mm: *O. scaber*, **Rauher L.** — Alle Deckenzwischenräume gleich. 5—7 mm: *O. raucus*, **Brauner L.**
- 15) Kahl oder höchstens ganz dünn und gleichmäßig behaart. 12—13 mm: *O. fuscipes*, **Rotfüßiger L.** — Decken mit großen, flachen, reihig angeordneten Gruben, die mit weißem Haarfilz erfüllt sind. 8—12 mm: *O. niger*, **Schwarzer L.** (Fig. 63). — Seiten dicht mit weißlichen Haarschuppen besetzt. 12—15 mm: *O. sensitivus*, **Empfindlicher L.**
- 588) Fühlerfurchen unter die Augen gerichtet oder vor ihnen verschwindend: 589, — gegen die Augen gerichtet und sie auch erreichend, tief, scharf begrenzt. Braungrau beschuppt. 2·5—3 mm: *Trachyploeus alternans*, **Abwechselnder Krustentrüßler.**
- 589) Deckenschultern ungefähr rechtwinkelig vortretend: 590, — abgerundet: 593.
- 590) Krallen am Grunde miteinander verwachsen: 591, — frei: **Sitona.**

Sitona, Graurüßler.

- 1) Schildchen ohne Borstenbüschel, einfach beschuppt oder behaart: 2, — mit etwas anliegenden silberweißen Borstenbüscheln. Grau oder braun, längs der Mitte meist breit weißgrau beschuppt. 6—9 mm: *S. griseus*, **Gemeiner Gr.**
- 2) Halsschild oben nicht gewölbt, die Mitte in gleicher Ebene mit dem Deckenrücken liegend: 3, — oben gewölbt, seitlich stark gerundet. Decken breit. Schwarz; grau oder weißlich beschuppt. 3—6 mm: *S. regenstenensis*, **Regensteiner Gr.**
- 3) Decken mit aufrechten Haaren oder Borsten (am besten von der Seite zu sehen): 4, — ohne Borsten, höchstens mit anliegenden, kurzen, nur hinten sichtbaren Härchen: 6.

- 4) Augen gewölbt und vorragend: 5, — flach. Grau und braun beschuppt, dicht gesprenkelt. 3·5—4·5 mm: *S. hispidulus*, Rauher Gr.
 - 5) Stirn und Rüssel fast eben, nur mit einer Mittelrinne. 3—4 mm: *S. tibialis*, Zweifelhafter Gr. — Stirn und Rüssel breit ausgehöhlt, in der Aushöhlung mit einer Rinne. Gesprenkelt grau und braun beschuppt. 3—4 mm: *S. crinitus*, Behaarter Gr.
 - 6) Stirn am Oberrande der Augen mit Wimpern besetzt: 7, — ohne Wimperhaare: 8.
 - 7) Augen gewölbt, vorragend. Oberseite mit sehr feiner, haarförmiger, dichter, gelber Beschuppung. 5—5·5 mm: *S. flavescens*, Gelber Gr. — Augen flach. Oberseite grau; Schildchen und ein Schulterfleck weißlich beschuppt. 3·5—5 mm: *S. humeralis*, Weißschulteriger Gr.
 - 8) Oberseite sparsam kupferig beschuppt mit scharf begrenzter, weiß beschuppter Seitenlinie. 3—4 mm: *S. sulcifrons*, Furchenstirniger Gr. — Oberseite braun bis weißgrau beschuppt ohne scharf begrenzte weiße Seitenlinie; Decken meist mit abwechselnd heller streifig beschuppten Zwischenräumen. 4—5 mm: *S. lineatus*, Gestreifter Gr.
- 591) Rüssel kurz und dick, ohne glatte Endfläche: 592, — sehr kurz und plump, am Ende mit einer halb-kreisförmigen, umrandeten, glatten Fläche. Schwarz; dicht haarförmig, hellgrau und gelblich, auf den Decken marmoriert beschuppt. 7—8 mm: *Scythropus mustela*, Marderrüßler.
- 592) Oberseite mit Haarschuppen oder nur behaart. Die mittleren Fühlerglieder breiter als lang: *Metallites*. — Oberseite mit breiten, rundlichen Schuppen. Die mittleren Fühlerglieder länglich: *Polydrosus*.

Metallites, Metallrüßler.

- 1) Fühler und Beine einfarbig rotgelb: 2. — Fühlerende und Schenkelmitte schwärzlich. Schwarzbraun, oben grün oder goldig beschuppt. 4—5 mm: *M. atomarius*, Dunkelhörniger M.
- 2) Oberseite grün beschuppt; Innen- und Seitenrand der Decken ohne Schuppen, nur bräunlich behaart. 6—8 mm: *M. impar*, Ungleicher M. — Gleichmäßig metallisch grauweiß oder kupferig beschuppt. 3·8—5 mm: *M. marginatus*, Geränderter M.

Polydrosus, Glanzrüßler.

- 1) Fühler lang und dünn, ihre mittleren Glieder viel länger als breit: 2, — kürzer; ihre mittleren Glieder nicht oder kaum länger als breit: 5.

- 2) Rüssel so breit wie lang, selten breiter; Fühlerfurche gut entwickelt, mindestens den Unterrand des Auges erreichend: 3. — Rüssel sehr kurz; Fühlerfurche schlecht entwickelt, gegen das Auge zu erweitert, nicht nach unten gebogen und den Unterrand des Auges nicht erreichend. Dicht grün beschuppt; Beine gelb. 4·5—6 mm: *Tylosdrosus coruscus*, **Blitzender Gl.**
- 3) Fühlerfurche beim Unterrand des Auges endend: 4, — noch weiter nach hinten reichend. Grün beschuppt; Beine gelb. 5—8 mm: *Thomsononeonymus sericeus*, **Seidiger Gl.**
- 4) Schenkel mit einem Zahn. Beschuppung grau, goldig, grün bis schwärzlich, fleckenartig, dazwischen unbeschuppte, kahle Stellen. 4—5·5 mm: *Eustolus cervinus*, **Hirsch-Gl.** — Schenkel ohne Zahn. Oberseite grün beschuppt und kurz abstehend behaart. Fühler und Beine gelb. 3·5—5·5 mm: *Eustolus impressifrons*, **Furchenstirniger Gl.**
- 5) Fühlerschaft wenigstens den Augenhinterrand erreichend: 6, — nur die Augenmitte erreichend. Goldgelb, kupferig oder graugrün beschuppt. 6·5—8·5 mm: *Eudipnus mollis*, **Schimmernder Gl.**
- 6) Stirn und Rüssel abstehend behaart. Schwarz, Beine rötlich; weiß oder rostrot beschuppt. Decken mit weißlicher Schuppenzeichnung. 4—6·5 mm: *P. undatus*, **Wellenbindiger Gl.** — Stirn und Rüssel nicht abstehend behaart. Schwarz; Beine am Ende rot. Decken kahl, mit scharf begrenzten, weißlichen oder grünlichen Schuppenbinden. 2·5—4·5 mm: *P. picus*, **Specht-Gl.**
- 593) Körper beschuppt: 594, — nicht beschuppt, nur behaart: 597.
- 594) Fühlerschaft die Augen nicht überragend: 595, — die Augen überragend: 596.
- 595) Braun beschuppt, dunkler gefleckt oder unregelmäßig gestreift. 4—6·5 mm: *Strophosomus melanogrammus*, **Schwarzfleckiger Kranzrübler.** — Dicht grün beschuppt und lang abstehend hellgrau behaart. 3—4·5 mm: *Sciaphobus scitulus*, **Schöner Glanzrübler.**
- 596) Schwarz, dicht grün beschuppt. 6—7 mm: *Eusomus ovulum*, **Eiförmiger Glanzrübler.** — Braun; Decken nur sparsam beschuppt und in Reihen mit langen Haaren besetzt. 2·5—3·5 mm: *Brachysomus villosulus*, **Zottiger Schattenrübler.**
- 597) Schwarzbraun, kahl oder fast kahl. 3—4 mm: *Barypithes chevrolati*, **Chevrolats Schattenrübler.** — Dunkelbraun, dicht braun oder grau anliegend be-

- haart. 9—11 mm: **Brachyderes incanus**, Grauer Schattenrübler.
- 598) Krallen am Grunde miteinander verwachsen. Graugelb- und dunkelschuppig gefleckt. 9—11 mm: **Lio-plocus tessellatus**, Gewürfelter Staubrübler. — Krallen frei. Körper schwarz, grau oder bräunlich dicht beschuppt, Decken fleckig. 10 mm: **Barynotus obscurus**, Dunkler Staubrübler.
- 599) Deckenschultern vortretend. Schildchen vorhanden: 600. — Deckenschultern abgerundet. Schildchen fehlend. Oberseite lang abstehend behaart und dicht grau und braun längsbindig beschuppt. 4—5 mm: **Thylacites pilosus**, Behaarter Streckrübler.
- 600) Schwarz, oben braungrau, unten weißgrau schuppenhaarig. 9—10 mm: **Tanymecus palliatus**, Echter Streckrübler. — Oben grün, seitlich und unten heller beschuppt: **Chlorophanus**.

Chlorophanus, Gelbrandrübler.

Oben dunkelgrün. Deckenspitze in einen kurzen Dorn ausgezogen. 8.5—11 mm: **Chl. viridis**, Dunkelgrüner G. — Oben hellgrün. Deckenspitze in einen langen Dorn ausgezogen. 8—10 mm: **Chl. gibbosus**, Hellgrüner G.

- 601) Seitenstücke der Mittelbrust von oben nicht sichtbar: 602, — groß, aufsteigend, zwischen Decken und Halsschild von oben sichtbar: 621.
- 602) Hinterleibsspitze von den Decken stets bedeckt. Krallen stets einfach: 603. — Hinterleibsspitze frei oder die Krallen gezähnt: 632.
- 603) Krallen am Grunde miteinander verwachsen: 604, — frei: 606.
- 604) Rüssel dick und kantig; Fühler nahe seiner Spitze eingefügt. Oberseite filzig behaart: **Cleonus** (s. l.) — Rüssel ziemlich drehrund, meist dünn. Körper meist gelblich bestäubt: 605.

Cleonus (s. l.), Heidenrübler.

- 1) Erstes bis drittes Hinterfußglied unten büstenartig behaart: 2. — Erstes und zweites Hinterfußglied unten ohne Bürsten, nur mit langen, fast anliegenden Borsten besetzt: 5.
- 2) Zweites Glied der Fühlergeißel so lang oder kürzer als das erste: 3, — länger. Weißfilzig behaart; Decken

mit je einer nackten, schwarzen Querbinde am Grunde und in der Mitte. 6·5—12 mm: **Chromoderus fasciatus**, Weißlicher H.

- 3) Schildchen punktförmig oder nicht sichtbar. Rüssel mit zwei Längsfurchen: 4. — Schildchen spitz-dreieckig, ziemlich groß. Rüssel mit drei ganzen, tiefen Längsfurchen. Schwarz, dicht grau behaart und punktiert; Decken mit zwei grauen Schrägbinden. 11—16 mm: **Cl. piger**, Furchenrüsseliger H.
- 4) Vorderrand des Halsschildes an den Seiten hinter den Augen bogig nach vorn vorgezogen. Gelblichgrau behaart; Decken mit nackten, schwarzen Punktstellen. 8—14 mm: **Pseudocleonus cinereus**, Kielerüsseliger H. — Vorderrand des Halsschildes an den Seiten hinter den Augen nicht vorgezogen, aber mit langen Haaren bewimpert. Schwarz, hell behaart; Halsschild und Decken mit nackten, schwarzen, oft fleckenartig zusammenfließenden Körnern besetzt. 8—12 mm: **Cyphocleonus tigrinus**, Getigelter H.
- 5) Oberseite nur behaart: 6, — mit Schuppen besetzt, die in drei bis vier Spitzen gespalten sind. Schwarz, grau beschuppt; Decken in der Mitte mit einem dunklen, bindenartigen Fleck und vor dem Ende mit je einem weißen Fleck auf dunklem Grunde. 12—15 mm: **Bothynoderes punctiventris**, Punktbäuchiger H.
- 6) Auch das dritte Fußglied unten ohne Bürsten und schmal. Schwarz, weißgrau und dunkel fleckig behaart; die Flecken der Decken bilden oft zwei Querbinden. 10—14 mm: **Coniocleonus glaucus**, Verwirrter H. — Drittes Hinterfußglied etwas breiter und unten mit einer kleinen Bürste auf jedem Lappen. Schwarz, dicht hellgrau fleckig behaart; Decken hinter der Mitte mit je zwei hell beschuppten Punkten auf nacktem, dunklem Grunde. 11—15 mm: **Leucosomus pedestris**, Augenfleckiger H.

605) Kurz, eiförmig. Decken nicht in eine Spitze ausgezogen: **Larinus**. — Langgestreckt, walzenförmig: **Lixus**.

Larinus, Distelrüssler.

Rüssel wenigstens hinten mit einem feinen Mittelkiel. Schwarz; gelb- und graufilzig gefleckt und gesprengelt. 7—11 mm: **L. sturnus**, Langrüsseliger D. — Ebenso gefärbt. Rüssel ohne Mittelkiel. 6—8 mm: **L. jaceae**, Kleiner D.

Lixus, Sumpfrüssler.

- 1) Jede Decke in eine Spitze ausgezogen: 2, — Decken abgerundet: 3.
- 2) Körper auffallend lang und schmal. Die vorragenden Deckenspitzen (von unten gesehen) viel länger als der

letzte Bauchring. Grau behaart und gelb bestäubt. 13—20 mm: *L. paraplecticus*, **Schlanker S.** — Körper breiter. Deckenspitzen kaum länger als der letzte Bauchring. Dicht gelb bestäubt. 13—19 mm: *L. iridis*, **Großer S.**

- 3) Halsschild nur dicht gekörnt. Schwarz, unten dicht und lang grauhaarig, oben kurz graufleckig behaart. 9—13 mm: *L. cardui*, **Distel-S.** — Halsschild deutlich punktiert. Deckenbehaarung nicht sehr kurz, wenig anliegend, etwas fleckig, hellgrau. 5—10 mm: *L. elongatus*, **Verlängerter S.**

606) Vorderhüften aneinander stoßend: 607, — getrennt: 617.

607) Die zum Einlegen der Fühler dienende Furche nach vorn zu von oben sichtbar; Rüssel ziemlich dick: 608. — Fühlerfurche von oben nicht sichtbar; Rüssel dünn und drehrund: 613.

608) Schienen am Ende mit einem starken Haken: 609, — ohne Haken: 611.

609) Erstes und zweites Fußglied unten ganz dicht borstenartig behaart: 610, — unten in der Mitte glatt: **Liparus.**

Liparus, Träggrüßler.

Schwarz, mit gelb behaarten Flecken. Decken kürzer, am Grunde gemeinsam ausgerandet, daher an den Schultern weiter nach vorn reichend als beim Schildchen. 13—21 mm: *L. germanus*, **Deutscher Tr.** — Ebenso gefärbt. Decken mehr länglich, am Grunde quer abgestutzt, daher an den Schultern nicht weiter nach vorn reichend als beim Schildchen. 17—22 mm: *L. glabrirostris*, **Glattrüsseliger Tr.**

610) Vorderschienen gegen die Spitze zu allmählich verbreitert, aber mit ziemlich geradem Innenrand: **Lepyrus**, — mit doppelt bogig ausgebuchtetem Innenrande und daher nahe der Mitte mit stumpfem Zahnvorsprung: **Hylobius.**

Lepyrus, Hülsenrüßler.

Schildchen sehr klein. Grau, Decken etwas scheckig beschuppt, mit nur je einem weißen Fleck nahe dem Ende. Hinterleib nicht gefleckt. 9—11 mm: *L. capucinus*, **Echter H.** — Schildchen größer, dreieckig. Hellgrau beschuppt, Decken mit je einem weißen Fleck in der Mitte und vor dem Ende. Hinterleib jederseits mit vier gelben Haarfilzflecken. 9—12 mm: *L. palustris*, **Gefleckter H.**

Hylobius, Tannenrüssler.

- 1) Schildchen dicht punktiert und behaart: 2, — glänzend, unbehaart. Pechschwarz; mit sparsamer, anliegender gelblicher Behaarung, die auf den Decken Fleckchen bildet. 12—18 mm: **H. piceus**, Unbewehrter T.
 - 2) Halsschild tief und stark runzelig punktiert. Decken gleichmäßig punktiert, gestreift und gekörnt. Dunkelbraun; anliegend gelblich behaart. Decken mit helleren Haarflecken und queren Fleckenbinden. 9—14 mm: **H. abietis**, Echter T. — Ebenso; Halsschild tief grubig punktiert; Decken vorn gröber punktiert als hinten. 7—9 mm: **H. pinastri**, Zahnschenkiger T.
- 611) Rüssel dick und kantig, stets kürzer als der Halsschild: 612, — ziemlich drehrund, oft so lang wie der Halsschild: **Phytonomus**.

Phytonomus, Gespinstrüßler.

- 1) Erstes Glied der Fühlergeißel etwa doppelt so lang als das zweite; dieses wenig länger als das dritte: 2. — Zweites Geißelglied mehr als halb so lang als das erste und länger als das dritte: 3.
- 2) Halsschild wenig breiter als lang, mit schwach gerundeten Seiten. Grüngrau beschuppt; Halsschild mit zwei dunkleren Längsstreifen. 3·5—4 mm: **Ph. nigrirostris**, Schwarzüßeliger G. — Halsschild breiter als lang, mit sehr stark gerundeten Seiten. Grau beschuppt; Decken mit je einem dunklen Längsfleck. 4—5 mm: **Ph. plantaginis**, Gefleckter G. — Halsschild viel breiter als lang, mit stark rundlich erweiterten Seiten. Braun, dunkel gezeichnet. 4—5 mm: **Ph. meles**, Haarschuppiger G.
- 3) Halsschild in der Mitte am breitesten, vorn und hinten gleichmäßig verengt: 4, — vor der Mitte am breitesten, vorn schwach, hinten stärker verengt. Braun beschuppt, heller gezeichnet; Decken mit gereihten dunklen Samtflecken. 7—10 mm: **Ph. punctatus**, Punktierter G.
- 4) Decken ohne deutliche Längslinien oder mit hellen Linien, die durch dunkle Flecke unterbrochen sind: 5. — Grau beschuppt, mit weißen und schwarzen Längslinien, die auf den Decken oft abgekürzt, aber nicht unterbrochen sind. 5—7 mm: **Ph. arator**, Gemeiner G.
- 5) Halsschild kaum breiter als lang: 6, — in der Mitte viel breiter als lang: 7.
- 6) Schwarz, hellgrau beschuppt. Decken lang eiförmig, mit einem großen, dunklen Fleck um das Schildchen und vorn und hinter der Mitte mit kleinen, nackten, oft zu zwei Längsbinden gereihten Flecken, entlang dem Innenrand gleichmäßig beschuppt. 4·5—6 mm: **Ph. rumicis**, Hellgrauer G. — Schwarz, dicht gelbgrau

beschuppt; Halsschild mit zwei dunklen Längsbinden; Decken eiförmig, mit einem größeren dunklen Fleck am Schildchen und außerdem vielen kleineren, dunklen, oft zusammenfließenden Flecken, entlang dem Innenrande hinten ganz hell oder nur zerstreut schwarz gefleckt. 4—7 mm: *Ph. pedestris*, Spitzschuppiger G.

- 7) Rüssel nur wenig kürzer als der Halsschild. Grau beschuppt. Halsschild stark gerundet, mit zwei braunen Längsbinden. Decken am Grunde innen mit einem länglichen dunklen Fleck, im übrigen gelbgrau mit hellen, schwarz punktierten Linien. 4·5—7 mm: *Ph. murinus*, Mäusegrauer G. — Rüssel deutlich kürzer als der Halsschild, ganz gerade, gegen das Ende zu deutlich verdickt. Halsschild weniger stark verbreitert. Sonst wie der vorige. 4—5 mm: *Ph. variabilis*, Veränderlicher G.

612) Drittes Fußglied stark zweilappig, viel breiter als das erste und zweite. Schwarz, dicht graubraun beschuppt. Decken mit je einem weißen Haarfleck vor der Mitte und einem vor dem Ende des Innenrandes. 6—8 mm: *Alophus triguttatus*, Dreiflekiger Wulstrübler. — Drittes Fußglied kaum breiter als das erste und zweite. Schwarz; Oberfläche rauh, die Vertiefungen gewöhnlich mit lehmiger Erde ausgefüllt. 8—11 mm: *Minyops carinatus*, Gekielter Wulstrübler.

613) Letztes Fußglied das dritte weit überragend: 614, — sehr kurz und breit, kaum über das dritte hinausragend. Langgestreckt; rötlich gelbbraun. 2—2·5 mm: *Brachonyx pineti*, Föhrenrübler. — Letztes Fußglied ganz verkümmert und im dritten versteckt. Eiförmig; schwarz. 1·8—2 mm: *Anoplus plantaris*, Erlknospenrübler.

614) Vorderhüften aneinander stoßend: 615, — voneinander getrennt: *Pissodes*.

Pissodes, Kiefernrübler.

- 1) Halsschild-Hinterecken spitz: 2, — rechtwinkelig. Deckenstreifen mit großen, viereckigen Grubenpunkten. Pechbraun, mit gelblichen Schuppenflecken und Binden. 7—9 mm: *P. pini*, Echter K.
- 2) Deckenstreifen mit großen, grubigen Punkten. Dunkelbraun, gelblich fleckig beschuppt und hinten mit einer gelben Querbinde. 7—10 mm: *P. piceae*, Fichtenrübler. — Deckenstreifen mit ziemlich kleinen Punkten. Beschuppung mehr weißlich; die hintere Binde außen gelb, innen meist grau. 5—8 mm: *P. notatus*, Gemeiner K. (Fig. 64).

- 615) Decken wenig oder nicht breiter als der Halsschild: 616, — an den Schultern zusammen fast doppelt so breit als der Halsschild. Schwarz; Brust und Seiten sowie die Decken am Ende weiß beschuppt. 5—6.5 mm: **Grypoidius equiseti**, **Krummrübler**.
- 616) Schenkel ungezähnt: **Erirrhinus** (s. l.), — mit einem Zahn vor dem Ende: **Dorytomus**.

Erirrhinus (s. l.), **Langrübler**.

Augen rund, gewölbt; hinter ihnen der Vorderrand des Halsschildes nicht vorgezogen. Pechschwarz; Oberseite scheckig graugelb beschuppt. Fühler und Beine braunrot. 5—6 mm: **E. festucae**, **Echter L.** — Augen länglich eiförmig, flach; hinter ihnen der Vorderrand des Halsschildes jederseits bogig nach vorn vorgezogen. Sonst wie der vorige. 4—5 mm: **Notaris acridulus**, **Gemeiner L.**

Dorytomus, **Spießrübler**.

- 1) Vorderschienen deutlich kürzer als die Vorderschenkel: 2, — fast so lang wie diese; Vorderschenkel länger und dünner als die Hinterschenkel. Gelb, braun oder pechschwarz; oben fleckig grau behaart. 5—6 mm: **D. longimanus**, **Langarmiger Sp.**
 - 2) Pechbraun bis schwarz, grau scheckig behaart; Decken braun. Vorderrand der Vorderbrust mit einem dichten, nach vorn gerichteten Haarkranz. 3—4.5 mm: **D. taeniatus**, **Gemeiner Sp.** — Gelbrot, bräunlich und weißlich behaart; Schildchen und Unterseite, mitunter auch ein Fleck auf den Decken dunkel. Vorderbrust meist lang behaart, aber nicht außerdem mit einem nach vorn gerichteten Haarkranz am Vorderrand: **D. nebulosus**, **Wolkiger Sp.**
- 617) Zwischen den Vorderhüften eine tiefe, breite Furche zum Einlegen des Rüssels: 618. — Ohne Rüssel-
furche zwischen den Vorderhüften: 619.
- 618) Schildchen kaum sichtbar. Pechschwarz, dicht schwarz und braun scheckig beschuppt. Stirn und Halsschildseiten gelbbraun. Decken hinter der Mitte mit weißgelbem Querfleck. 3—4.5 mm: **Acalles hypocrita**, **Wurzelrübler**. — Schildchen deutlich. Schwarz bis pechbraun, mit aufrechten schwarzen Schuppenbüscheln; Decken am Ende weiß beschuppt. 7—9 mm: **Cryptorrhynchus lapathi**, **Erlenrübler**.
- 619) Rüssel an der Einlenkungsstelle der Fühler nicht verbreitert: 620, — verbreitert. Pechschwarz bis braun. 4.5—5 mm: **Cossonus linearis**, **Schlanker Rindenrübler**.

- 620) Rüssel so breit wie der Kopf zwischen den Augen: **Eremotes**, — deutlich schmaler. Glänzend kastanienbraun. 3 mm: **Rhyncolus culinaris**, **Kurzhörniger Rindenrüßler**.

Eremotes, Rindenrüßler.

Augen rund, hervorragend. Schwarz, selten braun. 3·5—4 mm: **E. ater**, **Schwarzer R.** — Augen flach, nicht vorstehend. 3·2—3·8 mm: **Brachytemnus porcatus**, **Dickrüsseliger R.**

- 621) Schildchen fehlend oder nicht sichtbar: 622, — deutlich: 631.
- 622) Am Vorderrand der Vorderbrust ein tiefer schmaler Einschnitt zum Einlegen des Rüssels: 623. — Vorderbrust am Vorderrand nicht oder nur flach und breit ausgebuchtet: **Rhinoncus**.

Rhinoncus, Dicknase.

Schwarz, oben scheckig grau beschuppt. Fühler und Beine rötlich. Die Zwischenräume auf den Decken mit einer Reihe Höckerchen besetzt. 2—3 mm: **Rh. castor**, **Gemeine D.** — Ebenso; Decken ohne Höckerreihe. 2—3·5 mm: **Rh. pericarpus**, **Blumen-D.**

- 623) Furche zum Einlegen des Rüssels tief, zwischen den Vorderhüften hindurch bis zur Mittelbrust reichend: 624. — Rüsselfurche nur bis zu den Vorderhüften reichend: 629.
- 624) Letztes Fußglied mit zwei Krallen: 625, — klein, nur mit einer Kralle. Gedrungen eiförmig; schwarz, oben kurz anliegend dunkel, unten dicht weißlich behaart; Decken am Innenrand mit einem kleinen weiß beschuppten Fleck. 4·5—5 mm: **Mononychus punctum-album**, **Einkralliger Furchenrüßler**.
- 625) Fühlergeißel siebengliedrig: 626, — sechsgliedrig. Schwarz, mit weißer Schuppenzeichnung. 1·5 mm: **Coeliastes lamii**, **Kleinster Furchenrüßler**.
- 626) Schenkel mit deutlichem Zahn: 627, — nicht oder schwach gezähnt: **Coeliodes**.

Coeliodes, Furchenrüßler.

- 1) Braun; Decken mit drei weiß behaarten Querbinden: 2. — Schwarz bis dunkelbraun; Decken rotbraun, ohne Querbinden. 1·5—2 mm: **C. rubicundus**, **Rötlicher F.**
- 2) Schenkel am Innenrand vor dem Ende mit einem Haarbüschel. 3—3·3 mm: **C. ruber**, **Roter F.** —

Schenkel ohne Haarbüschel. 2—2·8 mm: *C. dryados*, Gemeiner F.

- 627) Hinterschienen am Ende einfach: 628, — mit bogig ausgerandetem Innenrande und daher mit einem zahnartigen Höckerchen vor dem Ende. Glänzend-schwarz, unten weiß beschuppt. 2—3 mm: *Allo-dactylus affinis*, Ähnlicher Furchenrübler.
- 628) Decken vor der Spitze mit einer gekörnten Beule. Pechschwarz, oben rauchbraun, unten dicht grau-weiß beschuppt. Decken mit einem weißen Fleckchen am Innenrand, dahinter ein samtschwarzer Fleck und an der Spitze meist noch ein weißlicher. 3—3·8 mm: *Stenocarus cardui*, Distel-Furchenrübler. — Decken ohne Höckerchen. Schwarz, weißgrau beschuppt; Decken mit je zwei weißen Schuppenflecken. 2·3—2·8 mm: *Cidnorhinus quadrimaculatus*, Vierfleckiger Furchenrübler.
- 629) Fühlergeißel siebengliedrig: 630, — sechsgliedrig: *Ceutorrhynchidius* (s. l.).

Ceutorrhynchidius (s. l.).

Hinterschenkel mit einem großen Zahn. Braun, gelblichgrau behaart. 2·5—2·8 mm: *C. troglodytes*, Verborgener Gallenrübler. — Hinterschenkel ohne Zahn. Schwarz; Decken reihenweise grau behaart. 1·3—1·5 mm: *Sirocalus floralis*, Blumen-Gallenrübler.

- 630) Augen flach; hinter ihnen der Vorderrand des Halsschildes jederseits bogig nach vorn vorgezogen: *Ceutorrhynchus*. — Augen gewölbt; hinter ihnen der Vorderrand des Halsschildes nicht vorgezogen. Schwarz bis rotbraun; Deckeninnenrand weiß beschuppt. 1·5 mm: *Micrelus ericae*, Heidekraut-Gallenrübler.

Ceutorrhynchus, Gallenrübler.

- 1) Alle Schenkel mit einem großen, spitzen Zahn: 2, — ungezähnt oder mit einem kleinen Zahn: 3.
- 2) Halsschild und Decken schwarz behaart mit weißen Schuppenflecken. 2—2·8 mm: *C. asperifoliarum*, Zahn-schenklinger G. — Halsschild mit langen weißen Linien; Decken mit weißer netzartiger Zeichnung 4—4·5 mm: *C. geographicus*, Genetzter G.
- 3) Oberseite ziemlich spärlich und fein anliegend haarförmig beschuppt oder fast kahl erscheinend; Körper schwarz; Decken metallisch: 4. — Oberseite abstehend oder dichter behaart oder beschuppt: 5. — Mit einem dicht beschuppten Fleck am Schildchen: 6.

- 4) Decken punktiert gestreift, lebhaft blau oder grün. 1·8—2·3 mm: *C. erysimi*, **Metallischer G.** — Decken gefurcht, in den Furchen stärker punktiert, schwarz mit blauem Schimmer. 1·5—2 mm: *C. contractus*, **Blauschwarzer G.**
 - 5) Wenigstens die Hinterschenkel mit einem deutlichen Zähnen. Schwarz. 2·5—2·7 mm: *C. pleurostigma*, **Wurzel-G.** — Alle Schenkel ungezähnt. Schwarz, oben dicht grau behaart. 2—2·5 mm: *C. assimilis*, **Ähnlicher G.**
 - 6) Halsschild viel schmaler als die Decken am Grunde zusammen: 7, — fast so breit wie diese. Schwarzbraun behaart; Decken an den Seiten und beim Schildchen weiß beschuppt. 2·5 mm: *C. marginatus*, **Geränderter G.**
 - 7) Krallen nicht gezähnt. Schwarz, fein grau behaart; Decken mit einem kleinen weißen Fleck beim Schildchen. 1·3—1·8 mm: *C. cochleariae*, **Löffelkraut-G.** — Krallen gezähnt. Decken undicht grau beschuppt und mit langen dünnen Haaren besetzt. 2·8—3 mm: *C. quadridens*, **Vierzähniger G.**
- 631) Hinterleibsspitze frei: **Baris**, — von den Decken bedeckt. Schwarz, weißlich behaart. 4—5 mm: **Limnobaris T-album**, **Weißhaariger Mäusezahnrüßler.**

Baris, Mäusezahnrüßler.

- 1) Metallisch grün, blau oder messingfarbig: 2. — Schwarz: 3.
 - 2) Halsschild fein zerstreut punktiert. Decken ziemlich stark punktstreifig. 3·5—4 mm: *B. lepidii*, **Blauer M.** — Halsschild mäßig grob, ungleich punktiert, mit punktfreier Mittellinie. Decken mit feinen, an den Seiten fast erlöschenden Streifen. 3—4 mm: *B. coerulescens*, **Grünlichblauer M.**
 - 3) Glänzenschwarz. 3—4 mm: 4. — Schwarz, fast matt. Halsschild sehr weitläufig fein punktiert. 4—6 mm: *B. timida*, **Furchtsamer M.**
 - 4) Halsschild sehr grob punktiert: *B. artemisiae*, **Schwarzer M.** — Halsschild in der Mitte fein und wenig dicht, am Ende dicht punktiert: *B. laticollis*, **Breithalsiger M.**
- 632) Vorderhüften getrennt: 633, — aneinander stehend: 635.
- 633) Zwischen den Vorderhüften ein Fortsatz der Vorderbrust, keine Furche zum Einlegen des Rüssels: 634. — Rüsselfurche vorhanden. Schwarz, anliegend grau behaart. 2·5—3·5 mm: *Miarus campanulae*, **Kelchrüßler.**

- 634) Hinterrand beider Decken zusammen eine gleichmäßige Bogenlinie bildend: **Calandra**. — Jede Decke am Ende einzeln abgerundet; zwischen ihnen daher ein einspringender Winkel. Schwarz. 4—17 mm: **Sphenophorus abbreviatus**, **Großer Keilrübler**.

Calandra.

Schwarz bis rotbraun. Halsschild wenig dicht mit länglichen groben Punkten besetzt. 3—4 mm: **C. granaria**, **Kornbohrer**, **Kornreuter**, **Krebsel**, **Schwarzer Kornwurm**. — Ebenso; Halsschild gedrängt grob punktiert, mit punktfreier Mittellinie. 3 mm: **C. oryzae**, **Reisbohrer**, **Glander**.

- 635) Hinterecken des Halsschilds einfach: 636, — unter den Deckenschultern in eine scharfe Ecke ausgezogen: **Magdalis**.

Magdalis, Triebrübler.

- 1) Halsschildseiten ungezähnt: 2, — an den Vorderecken mit einem Zahn. Schwarz. 2·5—4 mm: **M. armigera**, **Schwärzester Tr.** — Halsschildseiten hinter der Mitte mit einem Zähnchen. Schwarz. 2—3·5 mm: **M. ruficornis**, **Gelbhörniger Tr.**
 - 2) Augen nicht vorgequollen: 3, — stark vorgequollen. Bläulich oder grünlich schwarz. 4—5 mm: **M. phlegmatica**, **Großäugiger Tr.**
 - 3) Schwarz. 5—9 mm: **M. memnonia**, **Großer Tr.** — Dunkelblau bis schwarzgrün. 3·5—5 mm: **M. frontalis**, **Kiefern-Tr.**
- 636) Fühlergeißel sechs- bis siebengliedrig: 637, — vier- bis fünfgliedrig: 645.
- 637) Ohne Springbeine: 638. — Hinterbeine mit verdickten Schenkeln (Springbeine): **Orchestes**.

Orchestes, Springrübler, Blattminierer.

- 1) Fühlergeißel mit sieben Gliedern: 2, — sechsgliedrig: 3.
- 2) Ganz schwarz, Brust und Schildchen hell behaart. 2—2·5 mm: **O. stigma**, **Schwarzer Spr.** — Decken mit zwei weißlichen Haarbinden. 1·8—2·3 mm: **O. salicis**, **Weidenspringer**.
- 3) Hinterschinkel ohne Zahn: 4, — stark verdickt, winkelig bis zahnförmig erweitert: 5.
- 4) Decken ganz schwarz. Beine rot. 2—3 mm: **O. populi**, **Pappelspringer**. — Decken mit weißhaariger Bindenzzeichnung. Schenkel dunkel, Schienen und Fuß gelb. 2—2·3 mm: **O. avellanae**, **Haselspringer**.

- 5) Oberseite ohne abstehende dunkle Behaarung: 6, — mit grauen bis schwarzen etwas aufrechten Haaren besetzt: 8.
- 6) Wenigstens die Decken rötlich. 2·5—2·8 mm: **O. testaceus**, Röttlicher Spr. — Schwarz: 7.
- 7) Fühler in der Mitte des Rüssels eingefügt. 2—2·5 mm: **O. fagi**, Buchenspringer. — Fühler vor der Mitte des Rüssels (näher den Augen) eingefügt. 1·5—2 mm: **O. pratensis**, Wiesenspringer.
- 8) Rostrot: 9. — Schwarz; schwarz und weiß scheckig behaart. 2·5—3 mm: **O. pilosus**, Behaarter Spr.
- 9) Außer den abstehenden Haaren nur fein behaart. 2—2·3 mm: **O. rufus**, Fuchsroter Spr. — Außer den abstehenden Haaren noch mit dicht anliegendem, gelbem Haarfilz. 3—3·5 mm: **O. quercus**, Eichenspringer.
- 638) Die mittleren Bauchringe nicht erweitert: 639, — außen spitzwinkelig nach hinten erweitert: 643.
- 639) Körper rhombisch, daher die Decken weit vor der Mitte am breitesten: 640, — eiförmig oder länglich; Decken ungefähr in der Mitte am breitesten: 641.
- 640) Hinterleibsende von den Decken bedeckt: **Balanobius**, — nicht bedeckt: **Balaninus**.

Balanobius, Bohrrüssel.

- 1) Schwarz, unten weiß beschuppt; Decken ohne weiße Zeichnung: 2. — Ebenso; Decken am Innenrande weiß beschuppt und mit weißer querer Schuppenbinde. 2—2·5 mm: **B. crux**, Gekreuzter B.
- 2) Fühler dunkel. 1·5—2·5 mm: **B. salicivorus**, Dunkelhörniger B. — Fühler rostrot, nur am Ende dunkel. 1·5—2 mm: **B. pyrrhoceras**, Rothörniger B.

Balaninus, Nußbohrer.

- 1) Schenkel mit einem starken Zahn. Oberseite grau bis gelbbraun behaart: 2. — Schenkel mit einem kleinen Zahn. Oberseite fleckig weiß behaart. 3—5 mm: **B. villosus**, Zottiger N., Gallenbohrer.
- 2) Decken am Innenrande mit aufrechten Haaren besetzt. 5—7 mm: **B. nucum**, Haselnußbohrer. — Decken-Innenrand ohne aufrechte Haare. 5—8 mm: **B. glandium**, Eichelbohrer.
- 641) Schildchen klein. Vorderhüften vom vorderen Vorderbruststrande ziemlich entfernt: 642. — Schildchen größer. Vorderhüften dem vorderen Bruststrande nahe: **Anthonomus**.

Anthonomus, Blütenstecher.

- 1) Vorderschenkel höchstens mit einem Zahn: 2, — vor dem Knie mit zwei Zähnen knapp neben einander. Rotbraun, meist mit gelblichen Schuppenflecken. 5—6·5 mm: *A. rectirostris*, Zweidorniger Bl.
 - 2) Decken mit hellen Haarbinden: 3, — ohne Querbinden, nur sparsam weißlich behaart. Braun bis schwarz. 2—3·5 mm: *A. rubi*, Himbeer-Bl.
 - 3) Haarbinden der Decken genau quergestellt: 4. — Rötlichbraun; Decken mit einer schrägen, schwarz eingefassten, weißlichen Haarbinde. 5—6 mm: *A. pomorum*, Apfel-Bl., Brenner.
 - 4) Vorderschenkel mit einem großen, spitz dreieckigen Zahn. Gelblich rotbraun. 3·5—4·5 mm: *A. inversus*, Ulmen-Bl. — Vorderschenkel mit einem nur mäßig großen Zahn. Gelb- bis schwarzbraun; Deckenbinden weißlich bis goldgelb, mitunter undeutlich. 3·5—5 mm: *A. pedicularius*, Schönherr's Bl.
- 642) Decken das Hinterleibsende ganz bedeckend: *Elleschus*, — etwas frei lassend. Schwarz, seidig grau behaart; Decken mitunter zum Teil gelbrot. Fühler und Beine rotgelb. 1·8—2·3 mm: *Acalyptus carpini*, Hainbuchenstecher.

Elleschus.

Rotbraun, weißgrau behaart. 2—3 mm: *E. scanicus*, Schwedischer Blütenrüssler. — Schwarz, dicht grau behaart. 2—3 mm: *E. bipunctatus*, Zweifleckiger Blütenrüssler.

- 643) Zweiter Bauchring an den Seiten nach hinten zahnförmig erweitert: *Tychius*, — nicht zahnförmig erweitert: 644.

Tychius, Blütenrüssler.

- 1) Fühlergeißel siebengliedrig: 2, — sechsgliedrig. Schwarz, oben grau, unten weiß beschuppt. 1·5 mm: *Miccotrogus picirostris*, Spechtrüsseliger Bl.
 - 2) Hinterschenkel nicht oder nur sehr stumpf gezähnt: 3, — mit einem starken, spitzen Zahn. Schwarz; Beschuppung oben dicht kupferrot mit weißlicher Zeichnung, unten weiß. 3·5—4·5 mm: *T. quinquepunctatus*, Fünffleckiger Bl.
 - 3) Schwarz, oben braun beschuppt mit weißlicher Zeichnung. Fühler nur am Grunde rot. 3—3·5 mm: *T. venustus*, Weißliniger Bl. — Dicht gleichmäßig grau bis gelblich behaart. Fühler und Beine ganz rot. — 2—2·5 mm: *T. tomentosus*, Behaarter Bl.
- 644) Decken das Hinterleibsende ganz bedeckend: *Elleschus* (siehe 642), — frei lassend. Dunkelbraun, unten

schwarz; Decken am Grunde und am Innenrand gelblich beschuppt; ebenso die Halsschildseiten; Rüssel, Fühler und Beine rostrot. 3—4 mm: *Lignyodes enucleator*, Großkralliger Blütenrübler.

645) Schildchen deutlich. Augen von einander mäßig weit entfernt: 646. — Schildchen kaum sichtbar. Augen einander stark genähert. Schwarz, rostgelb gezeichnet. 1·5—2 mm: *Nanophyes marmoratus*, Marmorierter Zwergrübler.

646) Letztes Fußglied nur mit einer, bis zur Mitte gespaltenen Kralle: 647, — mit zwei Krallen. Decken am Innenrand mit zwei meist samtschwarzen Flecken: *Cionus*.

Cionus, Blattschaber.

- 1) Stirn zwischen den Augen kaum halb so breit als der Rüssel am Grunde: 2, — so breit wie dieser. Oberseite filzig grauweiß behaart; vorderer Deckenfleck braunrot. 2·5—3 mm: *C. alauda*, Rotfleckiger Bl.
 - 2) Halsschild weiß oder gelb behaart, höchstens mit ganz schmaler schwarzer Längsbinde: 3. — Schwarz; Halsschild dicht gelb behaart, mit breiter schwarzer Längsbinde; zwischen dem vorderen und hinteren Deckenfleck ein weißer. 3·5—4 mm: *C. tuberculatus*, Königskerzen-Bl.
 - 3) Der vordere Deckenfleck rundlich, hinten ohne weißen Fleck: 4, — hinten quer abgestutzt und von einem hellen Fleck begrenzt. Halsschild und Brust dicht weiß oder gelbfilzig behaart; Decken schwarz und gelblich gegittert. 4—5 mm: *C. scrophulariae*, Braunwurz-Bl.
 - 4) Schenkel abwechselnd dünner und dichter behaart, so daß sie hell und dunkel geringelt erscheinen. Decken wenig dicht grauweiß behaart, mit in Längsreihen angeordneten schwarzen Flecken. 3—3·8 mm: *C. hortulanus*, Garten-Bl. — Schenkel gleichmäßig behaart. Decken sehr dicht grau oder gelblich behaart, mit in Längsreihen angeordneten schwarzen Flecken. 3·5—4·5 mm: *C. thapsi*, Wollkraut-Bl.
- 647) Jede Decke am Ende einzeln abgerundet. Letzter Hinterleibsring fast ganz unbedeckt: *Gymnetron*. — Decken am Ende quer abgestutzt, nur die Spitze des letzten Hinterleibsring frei lassend. Schlank. Schwarz, graufilzig behaart. 3—4 mm: *Mecinus pyrastrer*, Schlankrübler.

Gymnetron, Nacktrübler.

Schwarz; Halsschild wenigstens an den Seiten weiß beschuppt; Decken meist ganz oder zum Teil rot.

1·5—2·5 mm: *G. beccabungae*, Ehrenpreis-N. — Schwarz, oben glänzend gelbgrau behaart. 3—4 mm: *G. tetrum*, Häßlicher N.

- 648) Fühlerfurche scharf herabgebogen. Augen wie von Lidern umschlossen. Rüssel kurz und dick. Körper plump. Oberseite mit zahlreichen Längswülsten besetzt. Schwarz. 5·5—8 mm: *Brachycerus foveicollis*, Eckhalsrüßler. — Anders gestaltet: 649.
- 649) Vorderhüften an einander stehend: 650, — von einander getrennt. Hinterbeine mit verdickten Schenkeln (Springbeine). Glänzendschwarz. 1—1·3 mm: *Rhamphus pulicarius*, Flohrüßler.
- 650) Schenkelringe klein, die Schenkel ihnen schräg angefügt. Mittelhüften etwas quer, flach. Körper nicht birnförmig: 651. — Körper birnförmig; Rüssel walzig oder fadenförmig, meist ziemlich lang. Alle Schenkelringe groß, die Schenkel an ihrer Spitze gerade angefügt. Mittelhüften kugelig oder etwas zapfenförmig vorragend. Hinterleib von den Decken ganz bedeckt: *Apion*.

Apion, Samenstecher, Spitzmäuschen.

- 1) Fühlergeißel stark, die Grundglieder am breitesten, gegen das Ende schmälere Glieder: 2, — Glieder der Fühlergeißel gegen das Ende zu allmählich kürzer und etwas breiter werdend: 3.
- 2) Rüssel vor dem Grunde deutlich erweitert. Mattschwarz; Decken metallisch grün oder blau. 2·5—3·5 mm: *Ceratapion carduorum*, Distel-S. — Rüssel nicht erweitert. Schwarz; Decken glänzend blau oder grün. 3—3·5 mm: *Ceratapion onopordi*, Eselsdistel-S.
- 3) Rüssel vor dem Grunde deutlich erweitert: 4, — nicht erweitert: 5.
- 4) Decken braun behaart, mit einer weißen Schrägbinde. Fühler rotgelb. 2·5—3 mm: *Exapion fuscirostre*, Braunrüßeliger S. — Decken gleichmäßig grau oder weiß behaart. Fühler rotgelb, am Ende dunkler. 2—2·3 mm: *Exapion difficile*, Schwieriger S.
- 5) Rüssel gegen das Ende zu deutlich verschmälert: 6, — überall ziemlich gleichbreit: 7.
- 6) Oberseite blau oder grünlich. Rüssel, Fühler und Beine schwarz. 2·5—4 mm: *Oxystoma pomonae*, Obststecher. — Oberseite mattschwarz, höchstens die Decken mit bläulichem Schimmer. Fühler ganz (♂) oder am Grunde (♀) rotgelb. 2·5—3·2 mm: *Oxystoma craccae*, Wickenstecher.

- 7) Schildchen etwa doppelt so lang als breit, die Spitze aufrecht stehend: 8. — Schildchen nicht oder wenig länger als breit: 9.
- 8) Schildchen beim Grunde mit zwei steil abfallenden Höckerchen. Stirn ohne Längsgrübchen. Schwarz; Decken grünlich, blau oder messingfarbig. 2·6—3·5 mm: *Aspidapion radiolus*, Strahliger S. — Schildchen beim Grunde ohne Höckerchen. Stirn mit einem Längsgrübchen. Sonst wie der vorige. 3·4—4 mm: *Aspidapion aeneum*, Metallischer S.
- 9) Decken ohne Binden: 10. — Braun; Decken dicht weiß schuppenhaarig, mit zwei kahlen braunen Querbinden. 2·5—3 mm: *Taenapion urticarium*, Gebänderter S.
- 10) Rot, nur Augen und Krallen schwarz: 11. — Schwarz; Fühler, Beine und Decken rotgelb; Behaarung dicht grauweiß. 2·5—2·8 mm: *Apion malvae*, Malven-S. — Schwarz, grünlich oder bläulich: 12.
- 11) Mennigrot. Kopf und Halsschild kräftig und tief punktiert. 3—3·5 mm: *Erythrapion miniatum*, Mennigroter S. — Hellrot. Kopf und Halsschild sehr fein punktiert. 2·5—3·5 mm: *Erythrapion frumentarium*, Getreide-S.
- 12) Decken verkehrt eiförmig, hinter der Mitte am breitesten: 13, — elliptisch, in der Mitte am breitesten. Schwarz, weißhaarig. Fühler und Beine rotgelb. Decken stark glänzend, grünlich, bläulich oder schwarz. 2·8—4·2 mm: *Pseudapion rufirostre*, Rotrüsseliger S.
- 13) Beine meist schwarz und gelb. Schwarz, oben metallisch glänzend, sehr selten blau, kaum merklich behaart: 14. — Beine meist einfarbig schwarz. Behaarung deutlich und dicht; wenn abgerieben, Oberseite stark glänzend, grünlich oder bläulich: 16.
- 14) Beine schwarz und gelb: 15, — einfarbig gelb. Schwarz. 2·5—3 mm: *Protapion flavipes*, Gelbbeiniger S.
- 15) Fühler abstehend behaart. 2—3 mm: *Protapion aestivum*, Sommerlicher S. — Fühler kurz und einfarbig behaart. 2·3—3 mm: *Protapion assimile*, Ähnlicher S. — Fühler unbehaart. 3—3·5 mm: *Protapion apricans*, Klee-S.
- 16) Rüssel beim ♂ länger als der Halsschild, dünn, gebogen. Fühler ziemlich dünn: 17. — Rüssel beim ♂ nur so lang wie der Halsschild, sehr dick, kaum gebogen. Fühler kurz und dick. Schwarz; Decken grün, blau, violett oder kupferig. 3—4 mm: *Apion violaceum*, Veilchenblauer S.
- 17) Deckenstreifen wenigstens in der Mitte schmaler als ihre Zwischenräume: 18, — sehr stark, überall breiter als die Zwischenräume. 2—2·5 mm: *A. minimum*, Kleinster S.

- 18) Rüssel bei der Wurzel der Fühler mit einer länglichen Furche: **19**, — nur mit einem kleinen, runden Grübchen: **23**.
- 19) Vorderschienen, Fühlerende und erstes Hinterfußglied einfach: **20**. — Beim ♂ die Vorderschienen etwas gedrückt, stark gedreht, Fühlerkeule lose und erstes Hinterfußglied länger als die folgenden zusammen. Fühler schwarz, nur am Grunde gelb (♂) oder ganz gelb, nur am Ende schwarz (♀). Decken dunkelblau, lang eiförmig. Auf Erbsen. 3—3·5 mm: **Apion vorax**, **Gefräßiger S.**
- 20) Beine ganz schwarz oder metallisch grünlich oder bläulich: **21**, — rot, höchstens zum Teil schwarz. 2—2·8 mm: **Apion viciae**, **Rotbeiniger S.**
- 21) Stirn tief und stark punktiert: **22**, — fein punktiert gerunzelt. Schwarz, Decken blau. 2·5—3 mm: **Apion aethiops**, **Schwarzer S.**
- 22) Decken blau, selten schwarz, kurz eiförmig, oben stark gewölbt. Halsschild hinten glänzend. 2—3 mm: **Apion pisi**, **Erbsenstecher**. — Decken grünlich, selten bläulich, viel länger, oben flach gewölbt. Halsschild hinten matt. 2·5—3·4 mm: **Apion aestimatum**, **Geschätzter S.**
- 23) Decken kurz eiförmig, schwarz oder bläulich, matt, meist ziemlich dicht behaart: **24**, — länglich eiförmig: **25**.
- 24) Schwarz, weißlich behaart; Decken bläulich. Fühler am Grunde rötlich. 2—3 mm: **Apion pavidum**, **Furchtsamer S.** — Schwarz, dünn behaart. Fühler ganz (♂) oder bis zur Mitte rotgelb. 2·5—2·8 mm: **Apion ervi**, **Linsenstecher**.
- 25) Schwarz, etwas bleiglänzend. 2·5—2·7 mm: **Apion tenue**, **Zarter S.** — Grün, blau oder violett. 2·3—3·5 mm: **Apion virens**, **Grüner S.**
- 651)** Decken rot, nicht metallisch: **652**. — Anders gefärbt, meist metallisch: **653**.
- 652)** Kopf hinten und Halsschild vorn stark halsartig eingeschnürt. 6—7 mm: **Apoderus coryli**, **Enghalsiger Dickkopfrüßler** (Fig. 65). — Ohne halsartige Einschnürung. 4—6 mm: **Attelabus nitens**, **Kugeliger Dickkopfrüßler**, **Afterrüßler**.
- 653)** Oberseite unbehaart; Decken zusammen etwa so breit wie lang, fast quadratisch: **Bytiscus**. — Oberseite behaart; Decken meist viel länger als zusammen breit: **Rhynchites**.

Bytiscus.

Decken mit unregelmäßigen, starken und dichten Punktstreifen. Stirn, zwischen den Augen nur mit

flachem Längseindruck. Metallisch grün, blau, violett oder kupferig. 5·5—9·5 mm: *B. betulae*, Rebenstecher, Zapfenwickler, Potzenstecher, Birkenfreund, Drechsler, Pfeifenkäfer. — Färbung ebenso, selten schwarz. Punktstreifen der Decken regelmäßig, ihre Punkte tief und sehr stark, ihre Zwischenräume schmal, querrunzelig, mit einzelnen feinen Punkten. Stirn zwischen den Augen mit tiefer Längsgrube. 4·5—6 mm: *B. populi*, Espenstecher.

Rhynchites, Blattroller.

- 1) Kopf hinter den Augen gleich breit oder verbreitert, selten etwas verengt. Höchstens der letzte Hinterleibsring von den Decken nicht bedeckt: 2. — Kopfseiten hinter den Augen lang, ganz hinten halsartig eingeschnürt. Die beiden letzten Hinterleibsringe oben hornig und unbedeckt. Schwarz. 2·5—4 mm: *Deporaus betulae*, Trichterwickler.
 - 2) Fünftes bis siebentes Glied der Fühlergeißel allmählich an Länge abnehmend: 3. — Sechstes Geißelglied deutlich länger als das fünfte. Schlank. Decken fast doppelt so lang als zusammen breit. Bläulich grün bis violett. 1·8—2·5 mm: *Pselaphorhynchites nanus*, Kleiner Bl.
 - 3) Decken mit einem abgekürzten Punktstreifen beim Schildchen: 4. — Decken ohne Schildchenstreif, aber sonst mit sehr starken Punktstreifen: 5, — verworren runzelig punktiert, höchstens mit ganz undeutlichen Punktstreifen: 6.
 - 4) Dunkelblau, selten grün. 2—3 mm: *Coenorrhinus germanicus*, Deutscher Bl. — Erzgrün, Decken rot. 2·5—5 mm: *Coenorrhinus aequatus*, Rotflügeliger Bl.
 - 5) Blau, bräunlich behaart. 3·5—5·5 mm: *Involvulus pubescens*, Behaarter Bl. — Kupferig. 3·5—4·5 mm: *Involvulus cupreus*, Kupferiger Bl., Pflaumenstecher.
 - 6) Grün, kupferig, purpur- bis messingfarbig. Rüssel zweifarbig, am Ende schwarzblau. 6—8 mm: *Rhynchites auratus*, Goldgrüner Apfelstecher. — Ebenso; Rüssel einfarbig violett. 4—6 mm: *Rhynchites bacchus*, Purpurroter Apfelstecher.
- 654) *Ipidae*, Borkenkäfer (85). Kopf schmaler als der Halsschild. Erstes Fußglied viel kürzer als die übrigen zusammen: 655. — Kopf von oben sichtbar, breiter als der Halsschild. Erstes Fußglied so lang wie die übrigen zusammen. Dunkelbraun. 4—5 mm: *Platypus cylindrus*, Kernholzkäfer (Fig. 66).
- 655) Halsschildseiten nicht gerandet. Decken am Ende steil herabgewölbt: 656. — Halsschildseiten kantig gerandet. Decken bis zum Ende fast wagrecht: *Eccoptogaster*.

Eccoptogaster, Splintkäfer.

- 1) Zweiter Bauchring ohne Höcker: 2, — mit einem Höcker oder Zahn. Schwarz, Decken oft braun. 2—3 mm: *E. multistriatus*, Vielstreifiger Spl.
 - 2) Stirn spärlich, meist länger behaart, in der Mitte ohne gelblichen Haarfilz: 3, — in der Mitte äußerst dicht gelbfilzig behaart, seitlich ohne längere Behaarung. Schwarz, Decken braun. 4—6 mm: *E. scolytus*, Ulmen-Spl. (Fig. 67).
 - 3) Decken besonders beim Innenrand schräg, kurz eingeritzt gerunzelt, außerdem in sehr dichten Reihen punktiert; die Zwischenräume mit Haarreihen, die den Grund nicht erreichen: 4. — Decken nur regelmäßig reihig punktiert, nicht gerunzelt. Dunkelbraun, Decken oft lichter. 3·5—4·5 mm: *E. mali*, Apfel-Spl.
 - 4) Decken am Ende nur seitlich gekerbt, gegen den Innenrand zu glatt. Dunkelbraun bis schwarz; Fühler und Beine rot; ebenso die Decken wenigstens am Ende. 3—3·4 mm: *E. intricatus*, Verworrener Spl. — Ebenso gefärbt. Deckenende bis zum Innenrand hin gezähnelte oder gekerbt. 2—2·5 mm: *E. rugulosus*, Runzeliger Spl.
- 656) Der Querrand am Grunde der Decken aufgebogen und gezähnelte: 657, — mit einfacher Kante, weder gekerbt noch gezähnelte: 660, — nur gekerbt. Schwarz. 4—5 mm: *Hylurgus ligniperda*, Wurzel-Bastkäfer.
- 657) Zähnenkamm am Deckengrunde gegen das Schildchen stark nach innen gebogen und am Schildchen weit unterbrochen: 658, — fast gerade, am Schildchen nicht unterbrochen. Schwarzbraun, Fühler und Beine gelb. 2—2·5 mm: *Polygraphus polygraphus*, Haariger Bastkäfer.
- 658) Decken hinten steil nach abwärts gewölbt: 659, — von der Mitte an nach hinten allmählich abfallend. Matt pechbraun. 2·6—3 mm: *Hylesinus fraxini*, Eschen-Bastkäfer.
- 659) Halsschild nur einfach punktiert, glänzend, vorn quer eingeschnürt: *Myelophilus*, — dicht runzelig punktiert, matt, nach vorn verschmälert. Schwarz, Decken dunkelbraun; Fühler gelb, Beine rotbraun. 1·8—2·2 mm: *Hylastinus obscurus*, Kleewurzelkäfer.

Myelophilus, Kiefernmarkkäfer.

Der zweite Zwischenraum auf den Decken hinten an der abschüssigen Stelle vertieft, ohne Körner.

Schwarz. 4—4·5 mm: *M. piniperda*, Großer K., Waldgärtner. — Zweiter Decken-Zwischenraum hinten nicht vertieft, mit Körnern besetzt. Schwarz. 3·5—4 mm: *M. minor*, Kleiner K.

660) Halsschild nur punktiert: 661, — vorn gekörnt oder gehöckert: 662.

661) Kopf von oben gut sichtbar: *Hylastes*, — kaum sichtbar. Pechschwarz bis hellbraun. 0·8—1 mm: *Crypturgus pusillus*, Zwerg-Bastkäfer.

Hylastes, Bastkäfer.

1) Halsschild wenigstens so lang wie breit, überall einfach punktiert, oft mit glatter Mittellinie: 2, — viel breiter als lang, nach vorn stark verengt, oben dicht runzelig punktiert und mit feinem, glattem Mittelkiel. Schwarzbraun bis braunrot. 3 mm: *H. palliatus*, Umhüllter B.

2) Decken kaum doppelt so lang als zusammen breit. Schwarz. 3·5—4 mm: *H. cunicularius*, Fichten-B. — Decken viel mehr als doppelt so lang als zusammen breit. Schwarz bis bräunlichgelb. 4—4·5 mm: *H. ater*, Kiefern-B.

662) Augen nicht geteilt: 663, — völlig in zwei Teile geteilt: *Xyloterus*.

Xyloterus.

Fühlerkeule am Ende mit einem Häkchen. Schwarz; Decken braun, ohne schwarzen Mittel-Längsstrich. 3—3·5 mm: *X. domesticus*, Buchen-Borkenkäfer. — Fühlerkeule am Ende stumpfspitzig gerundet. Schwarz; Decken braun mit schwarzem Längsstreif in der Mitte oder ganz schwarz. 3·5 mm: *X. lineatus*, Liniertes Borkenkäfer.

663) Halsschild ohne scharf begrenzten Höckerfleck: 664, — vorn mit einem großen, scharf begrenzten, mit sehr groben Höckern besetzten Fleck, hinten fein und schmal gerandet: *Cryphalus*.

Cryphalus.

Augen vorn ausgerandet. Vorderrand des Halsschildes in der Mitte ohne Höckerchen. Körper kurz walzig. Pechbraun. 1·7—2 mm: *Cr. abietis*, Tannen-Borkenkäfer. — Augen nicht ausgerandet. Vorderrand des Halsschildes in der Mitte mit zwei Höckerchen. Körper gestreckt walzenförmig. Pechbraun. 1·3—2 mm: *Ernoporus tiliae*, Linden-Borkenkäfer.

664) Halsschild hinten nicht gerandet: 665, — sehr fein gerandet. Dunkelbraun. 1·3—2 mm: *Pityophthorus micrographus*, Haarstirniger Borkenkäfer.

665) Halsschild an den Seiten nahe der Mitte mit einem queren oder schrägen Eindruck: 666, — ohne Eindruck: 668.

666) Halsschild hinten ohne glatte Längsschwiele: 667, — auf der hinteren Hälfte mit flacher, glatter Längsschwiele. Decken nur mit zarten Punktreihen: *Pityogenes*.

Pityogenes.

1) Decken hinten innen mit drei starken Zähnen oder Höckern. Glänzend braun. 1·8—2 mm: *P. chalcographus*, **Gezählter Borkenkäfer** (Fig. 68). — Decken hinten innen mit einem sehr langen, hakenförmigen Zahn (♂) oder ungezähnt (♀): 2.

2) Braun. Vor dem Hakenzahne des ♂ oben am Seitenrande des abfallenden Decken-Endteiles in nächster Nähe noch ein Höckerchen neben dem Innenrande, das auch oft fehlt. Seitenrand des abfallenden Decken-Endteiles beim ♂ unterhalb des Hakenzahnes mit mehreren börstchentragenden Kerbzähnen besetzt (Fig. 14, Deckenende von der Seite). 2—2·3 mm: *P. bidentatus*, **Zweizähliger Borkenkäfer**. — Beim ♂ das Höckerchen vor dem Hakenzahne meist fehlend oder sehr klein. Seitenrand des abfallenden Decken-Endteiles beim ♂ unterhalb des Hakenzahnes glatt und nur in der Mitte mit einem kegelförmigen Zähnchen, seltener noch mit einem zweiten (Fig. 15, Deckenende). 1·5—2·3 mm: *P. quadridens*, **Vierzähliger Borkenkäfer**.

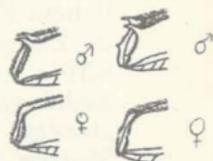


Fig. 14 u. 15.

667) Der abfallende Decken-Endteil ausgehöhlt und seitlich gezähnt: *Ips*, — gewölbt oder abgeflacht, ungezähnt. Pechschwarz bis braun, weißgrau behaart. 2—2·5 mm: *Taphrorychus bicolor*, **Zweifarbiger Borkenkäfer**.

Ips, Borkenkäfer.

1) Decken neben dem Innenrand in der Nähe ihres abfallenden Endteils mit einer Reihe kleiner Höckerchen: 2, — ohne Höckerchen: 3.

2) Der abfallende Decken-Endteil jederseits mit sechs Zähnen, von denen der vierte der größte ist. Gelb bis dunkelbraun, rosthäutig. 4—7 mm: *I. sexdentatus*, **Sechszähliger B.** — Der abfallende Decken-Endteil nur mit vier bis fünf Zähnen, deren vorletzter der größte ist. Schwarz, braun behaart. 4·5—5·5 mm: *I. typographus*, **Fichten-B., Buchdrucker**.

- 3) Fühlerknopf im ganzen mit zwei geraden Nahtlinien. Decken mit groben Punktreihen, die Zwischenräume fein und durchaus punktiert. Schwarz. 2—3 mm: *I. curvidens*, **Krummzähniger B.** — Fühlerknopf mit drei geraden Nähten. Decken mit groben Punktreihen und feinen Punktreihen dazwischen und großer Ausbuchtung. Braun. 3—3·7 mm: *I. laricis*, **Vielzähliger B.**

668) Schildchen klein, aber deutlich: 669, — kaum sichtbar. Braun. 2·8—3 mm: *Xylocleptes bispinus*, **Zweidorniger Borkenkäfer.**

669) Der abfallende Decken-Endteil gewölbt, ohne Körnchenreihen oder Höckerchen: 670, — schräg abgeflacht, mit feinen Körnchenreihen oder Höckerchen: **Xyleborus.**

Xyleborus.

Der abfallende Decken-Endteil glänzend, mit deutlichem Furchenstreif neben dem Innenrande. Rotbraun 2—2·6 mm: *X. dryographus*, **Glänzender Borkenkäfer.** — Decken-Endteil matt, glatt, stark abgeflacht, nicht gefurcht, nur mit den gewöhnlichen Rückenstreifen. Hell braunrot. 2—3·2 mm: *X. monographus*, **Matter Borkenkäfer.**

670) Erstes Glied der Lippentaster nur deutlich größer als das zweite. Lappen des Unterkiefers mit geraden, breiten und steifen Stachelzähnen lose bewimpert. ♂ und ♀ gleich gestaltet, walzenförmig: **Dryocoetes.** — Erstes Glied der Lippentaster blasig aufgetrieben. Kinn gestreckt, seitlich breit gebuchtet. Fühlerknopf mit einer sehr schwach angedeuteten Naht. ♂ kurz verkehrt eiförmig, mit flachem Halsschild; ♀ walzenförmig, hoch gewölbt, mit buckelig gewölbtem Halsschild. Schwarzbraun bis gelblich. ♂ 2 mm, ♀ 3—3·5 mm: *Anisandrus dispar*, **Ungleicher Borkenkäfer.**

Dryocoetes.

Der abfallende Decken-Endteil mit stärkerem, furchig vertieftem Streifen neben dem Innenrande; der Innenrand dadurch erhaben. Braun, lang und dicht gelbhaarig. 2·3—3 mm: *Dr. villosus*, **Eichen-Borkenkäfer.** — Ebenso gefärbt. Innenrand des Decken-Endteils nicht erhaben, daneben kein stärker vertiefter Streif. 3—4 mm: *Dr. autographus*, **Wurzel-Borkenkäfer.**

671) **Stylopidae, Stielaugen** ⁽⁸⁶⁾. Fühler des ♂ viergliedrig, das dritte Glied zu einem Seitenast ver-

längert, der so lang ist wie das vierte. Flügel des ♂ milchweiß, am Grund und am Vorderrand schwärzlich. ♀ an Wespenarten. 3 mm: **Xenos vesparum**, **Wespenbreme** (Fig. 69, 70). — Fühler des ♂ sechsgliedrig, das dritte Glied zu einem großen Seitenast verlängert. Flügel des ♂ graubraun. ♀ an Erdbienen. 3 mm: **Stylops melittae**, **Stielauge**.

Literatur.

Im nachfolgenden Verzeichnis sind die wichtigsten Bestimmungsbücher für einheimische Käfer angegeben. In allererster Linie habe ich davon für die vorliegende Arbeit die beiden ausgezeichneten Werke von Reitter und Kuhnt benützt. Bau ist ein sehr empfehlenswertes kleineres Buch für Anfänger. — Jene Werke, die neben Käfern auch andere Insektengruppen behandeln, wolle man im Literatur-Verzeichnis des I. Bändchens (unter A) nachsehen.

A. Coleoptera s. str.

- Bau, A. Handbuch für Käfersammler. 1888.
 Calwers Käferbuch; 6. Aufl., bearb. v. C. Schaufuß. 1914.
 Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae Rossicae. Auct. Heyden, Reitter et Weise. 1906.
 Ganglbaur, L. Die Käfer von Mitteleuropa (soweit bisher erschienen).
 Kuhnt, P. Illustrierte Bestimmungstabellen der Käfer Deutschlands. 1913.
 Redtenbacher, L. Fauna austriaca. Die Käfer. 3. Aufl. 1874.
 Reitter, E. Fauna germanica. Käfer. 1908—1915 (Bd. V lag mir noch nicht vor).
 Seidlitz, G. Fauna Baltica. 2. Aufl. 1891.
 — Fauna Transsylvanica. 1891.

B. Strepsiptera.

- Nassonov, N. V., u. Hofeneder, K. Untersuchungen zur Naturgeschichte der Strepsipteren. Nat.-Med. Ver. Innsbruck. 1910.
 Pierce, W. D. Monogr. revis. of the Strepsiptera. Washington 1909.
-

Verzeichnis der Gattungen.

Die Zahlen nach den Namen bedeuten die Nummern, unter denen die Arten bestimmt sind.

- | | | |
|-------------------|-------------------|---------------------|
| Aaskäfer 161, 162 | Amaurostoma 519 | Apfelstecher 653 |
| Abax 41 | Amblomala 215 | Aphidecta 317 |
| Ablattaria 162 | Amblystus 50 | Aphodius 196 |
| Abraeus 183 | Ameisenkäfer 155, | Apion 650 |
| Acalles 618 | 156 | Aphthona 571 |
| Acalyptus 642 | Ameisenräuber 91, | Apoderus 652 |
| Acanthocinus 510 | 94, 95 | Aptinus 60 |
| Acanthoderes 512 | Amischa 97 | Arachnoideus 42 |
| Acardystus 50 | Amphichroum 136 | Archicarabus 15 |
| Acilius 79 | Amphimallus 211 | Argopus 572 |
| Aclypea 162 | Amphotis 262 | Argutor 42 |
| Acmaeops 482 | Anacaena 236 | Aridionomus 285 |
| Acritus 183 | Anaerea 515 | Aromia 493 |
| Acrossus 196 | Anaglyptus 501 | Arpedium 137 |
| Acrotona 97 | Anaspis 448 | Asaphidion 26 |
| Acrotrichis 176 | Anathrotus 367 | Asemum 496 |
| Actenicerus 357 | Anatis 319 | Aspidapion 650 |
| Actephilus 50 | Anchicera 276 | Aspidiphorus 292 |
| Acupalpus 50 | Anchomenus 38 | Astenus 123 |
| Adalia 321 | Anisandrus 670 | Astilbus 100 |
| Adonia 317 | Anisodactylus 45 | Atemeles 91 |
| Adrastus 361 | Anisoplia 214 | Atheta 97 |
| Aetophorus 57 | Anisosticta 318 | Atholus 185 |
| Afterrübler 652 | Anisotoma 165 | Athous 367 |
| Agabus 75 | Anobium 410 | Atomaria 276 |
| Agapanthia 516 | Anomala 215 | Atractelephorus 226 |
| Agathidium 165 | Anoncodes 464 | Attagenus 324 |
| Agelastica 549 | Anoncodina 464 | Attelabus 652 |
| Agonolia 403 | Anoplotrupes 198 | Augenfleckenbock |
| Agonum 38 | Anoplus 613 | 515 |
| Agrilinus 196 | Anostirus 357 | Autocarabus 15 |
| Agrilus 350 | Anotylus 129 | Axinotarsus 390 |
| Agriotes 362 | Anoxia 212 | |
| Agyrtes 161 | Anthaxia 349 | Badister 33 |
| Ahlenläufer 26—28 | Anthicus 462 | Balaninus 640 |
| Aleochara 88 | Anthobium 141 | Balanobius 640 |
| Allodactylus 627 | Anthocomus 389 | Balkenschröter 188 |
| Alophus 612 | Anthonomus 641 | Baptolinus 119 |
| Alosterna 486 | Anthophagus 135 | Baris 631 |
| Alpenbock 494 | Anthrenus 323 | Bartläufer 16 |
| Amara 34 | Anthribus 579 | Barynotus 598 |

- Barypithes 597
 Bastkäfer 656—658,
 661
 Bembidion 27
 Berosus 229
 Bessopora 89
 Bidessus 68
 Bienenwolf 401
 Birkenfreund 653
 Blaps 425
 Blatthähnchen 523,
 525, 526
 Blattkäfer 533—553
 Blattminierer 637
 Blattroller 653
 Blattrüßler 585
 Blattschaber 646
 Blaubeck 483
 Bledius 130
 Blethisa 18
 Blitophaga 162
 Blumenräuber 141
 Blutbock 494
 Blütenbock 485, 486
 Blütenglanzkäfer
 259
 Blütenkäfer 323
 Blütenräuber 135,
 136
 Blütenrüßler 642—
 644
 Blütenstecher 641
 Bodilus 196
 Bohrkäfer 405
 Bohrrüßler 640
 Boletophagus 427
 Bolitobius 111
 Bolitochara 102
 Bombardierkäfer 60
 Borkenkäfer 662—
 670
 Bostrychus 405
 Bothriopterus 42
 Bothynoderes 604
 Brachkäfer 211
 Brachonyx 613
 Brachycerus 648
 Brachyderes 597
 Brachygluta 146
 Brachylyacon 354
 Brachynus 60
 Brachypterus 255
 Brachysomus 596
 Brachytemnus 620
 Bradytus 34
 Breitbrusträuber 131
 Breithalsläufer 36
 Breitrüßler 578, 579
 Brenner 641
 Bromius 533
 Broscus 23
 Bruchidius 577
 Bruchoptinus 413
 Bryaxis 146
 Buchdrucker 667
 Buchenspringer 637
 Buchtschienenbock
 480
 Buntglanzkäfer 256
 Buntkäfer 399—403
 Bunträuber 127
 Buprestis 347
 Byrrhus 332
 Bythinus 146
 Bytiscus 653
 Byturus 245
 Caccobius 202
 Caccoporus 129
 Caenoptera 487
 Calamobius 516
 Calamosternus 196
 Calandra 634
 Calathus 36
 Callidium 500
 Callipara 15
 Callistus 52
 Calodromius 58
 Calomicrus 553
 Calosoma 15
 Calvia 322
 Campa 27
 Campalita 15
 Cantharis 385
 Carabus 15
 Cardiola 100
 Cardiophorus 368
 Carpathophilus 15
 Carpophilus 256
 Cartodere 284
 Cassida 573
 Cassidula 573
 Cateretes 253
 Catops 159
 Celia 34
 Cerambyx 493
 Ceratapion 650
 Ceratophyus 198
 Cercyon 241
 Cerocoma 458
 Cerylon 299
 Cetonia 223
 Cetonischema 223
 Ceutorrhynchidius
 629
 Ceutorrhynchus 630
 Chaetarthria 234
 Chaetida 97
 Chaetocarabus 15
 Chaetocera 543
 Chaetocnema 569
 Chalcoides 560
 Chalcophora 345
 Charopus 388
 Cheporus 42
 Chilicorus 314
 Chilotoma 530
 Chlaenius 52
 Chlorophanus 600
 Choleva 160
 Chromoderus 604
 Chrysanthia 465
 Chrysobothris 343
 Chrysocarabus 15
 Chrysochloa 536
 Chrysomela 536
 Cicindela 9
 Cidnorrhinus 628
 Cionus 646
 Cis 296
 Clambus 174
 Claviger 142
 Cleonus 604
 Clerus 402
 Clivina 21
 Clytanthus 504
 Clytra 530
 Clytus 504
 Cnemidotus 64
 Coccidula 311
 Coccinella 321
 Coelambus 67
 Coeliastes 625
 Coeliodes 626
 Coelostoma 239
 Coenorrhinus 653
 Colaphus 540
 Colobopterus 196
 Colymbetes 72
 Compsidia 515
 Coniocleonus 604
 Conosoma 109

- Copelatus 75
 Copris 201
 Coprochara 88
 Coprothassa 97
 Coptocephala 530
 Coraebus 350
 Corticaria 286
 Corticarina 286
 Corylophus 175
 Corymbites 357
 Corynetes 403
 Cossonus 619
 Coxelus 300
 Creophilus 116
 Crepidodera 557
 Criocephalus 495
 Crioceris 527
 Cryphalus 663
 Crypholestes 271
 Crypiphorus 587
 Crypticus 430
 Cryptocephalus 531
 Cryptophagus 275
 Cryptopleurum 240
 Cryptorrhynchus 618
 Crypturgus 661
 Cteniopis 439
 Cybister 80
 Cychramus 265
 Cychrus 14
 Cylindera 9
 Cylindromorphus 340
 Cymindis 56
 Cynegetis 306
 Cyphocleonus 604
 Cyphon 377
 Cyrtonotus 34
 Cytilus 332
- Dacne 277
 Dammläufer 16
 Danacaea 391
 Dascillus 397
 Dasytes 394
 Datomicra 97
 Decamera 205
 Demetrius 57
 Demosoma 89
 Dendrobium 410
 Denticollis 363
 Deporaus 653
 Dermestes 324
 Derocrepis 560
- Deronectes 68
 Diachromus 46
 Diaperis 429
 Dibolia 567
 Dicerca 348
 Dickkopfrüßler 652
 Dicknase 622
 Dictyopterus 381
 Diebkäfer 412, 413
 Dinoptera 482
 Distelrüßler 605
 Ditoma 300
 Dodecastichus 587
 Dolicaon 126
 Dolichosoma 393
 Dolopius 360
 Donacia 524
 Dorcadion 508
 Dorcus 188
 Dornhalskäfer 353
 Dorymerus 587
 Dorytomus 616
 Drasterius 372
 Drechsler 653
 Drehkäfer 81
 Dromius 58, 59
 Dryocoetes 670
 Dryops 334
 Dungkäfer 195, 196
 Dungkugelkäfer 239
 —241
 Dusterbock 496
 Dusterkäfer 444—
 446
 Dyschirius 21
 Dytiscus 80
- Eccoptogaster 655
 Eckhalsrüßler 648
 Edelkäfer 219
 Eichelbohrer 640
 Eichenspringer 637
 Einhornkäfer 460
 Einsiedlerkäfer 219
 Eisenbock 518
 Elaphrus 18
 Elater 372
 Eledona 427
 Elleschus 642
 Emphanes 27
 Empleurus 226
 Emus 116
 Endomychus 304
 Enicmus 285
- Ennearthron 295
 Entomoscelis 541
 Epaphius 30
 Ephistemus 276
 Epicauta 459
 Epiharpalus 50
 Epilachna 307
 Epuraea 263
 Erbsenstecher 650
 Erdbock 508
 Erdflöh 554—572
 Erdkäfer 191
 Erdläufer 37
 Eremotes 620
 Ergates 475
 Erirrhinus 616
 Erlenrüßler 618
 Erknospenrüßler 613
 Ernobius 409
 Ernoporus 663
 Erythrapion 650
 Esimus 196
 Espenstecher 653
 Eubria 375
 Eucarabus 15
 Eucnemis 353
 Euconnus 155
 Eudipnus 592
 Euplectus 145
 Euporocarabus 15
 Eurhizophagus 251
 Eurymeloe 455
 Eusomus 596
 Eusphalerum 141
 Eustolus 592
 Eustrophus 446
 Eutelocarabus 15
 Evodinus 483
 Exapion 650
 Exocentrus 511
 Exochomus 314
- Falagria 99
 Fallkäfer 531
 Faulholzkäfer 277,
 278
 Fäulniskäfer 159, 160
 Federflügler 176, 177
 Feuerbock 500
 Feuerkäfer 453
 Feuerschröter 188
 Fichtensplintbock 497

Flachdeckenbock 489	Goniomena 542	Hemicarabus 15
Flachkäfer 250	Gonocephalum 424	Henicopus 392
Fleckenbock 481	Gonodera 443	Hermaeophaga 558
Fliegenbock 487	Grabläufer 21	Heterhelus 255
Fliegenkäfer 386	Gracilia 492	Heterocerus 336
Flinkläufer 30	Grammoptera 485	Heterostomus 254
Flohglanzkäfer 254	Graphoderes 79	Himbeerkäfer 245
Flohkäfer 570	Graptodytes 68	Hippodamia 318
Flohrüßler 649	Grasbock 508	Hippuriphila 559
Florilinus 323	Graurüßler 590	Hirschkäfer 188
Föhrenrüßler 613	Großkopfläufer 23	Hispella 573
Formicomus 462	Grubenhalsläufer 29	Hister 185
Fragebock 483	Grundläufer 10	Homaloplia 208
Frebläufer 40	Grypathous 367	Homalota 103
Furchenrüßler 624 —628	Grypidius 615	Hoplia 205
Furchenschwimmer 79	Grypcarus 367	Hornschröter 189
Furchenwasserkäfer 226	Gymnetron 647	Hornschwimmer 70
	Gymnopleurus 199	Hülsenrüßler 610
	Gynandrophthalma 530	Hydaticus 78
	Gyrinus 81	Hydraena 228
	Gyrophaena 103	Hydrobius 236
		Hydrochus 228
Gabus 117		Hydrophilus 232
Galeruca 550	Haarkäfer 391—394	Hydroporus 68
Galerucella 551	Habrocerus 108	Hydrothassa 545
Gallenbohrer 640	Hadraule 296	Hydrous 232
Gallenrüßler 629, 630	Hainbuchenstecher 642	Hygroecia 97
Gartenkäfer 215	Hakenkäfer 334, 335	Hygrotus 67
Gastroidea 541	Halplus 64	Hylastes 661
Gaurodytes 75	Halmbock 516	Hylastinus 659
Gaurotes 483	Halsbock 486	Hylecoetus 404
Gelbrand 80	Halskäfer 462	Hylesinus 658
Gelbrandrüßler 600	Halsläufer 54	Hylobius 610
Geotrupes 198	Halsräuber 99, 100	Hylophilus 461
Gespinstrüßler 611	Haltica 563	Hylotrupes 499
Getreidekäfer 214	Halyzia 322	Hylurgus 656
Getreideläufer 44	Haplocnemia 515	Hyperaspis 312
Gibbium 412	Haploderus 131	Hyphydrus 67
Glander 634	Harpaloderus 50	Hypnoidus 370
Glanzkäfer 251—266	Harpalus 50	Hypocassida 573
Glanzrüßler 592, 595, 596	Harpium 478	Hypocyptus 106
Glattkäfer 279, 280	Haselnußbohrer 640	Hypophloeus 429
Glatträuber 97	Haselspringer 637	Hypostenus 121
Glischrochilus 266	Hausbock 499	
Glühwürmchen 382	Hedobia 407	Idiochroma 38
Glyptina 566	Heidenrüßler 604	Idolus 371
Gnathocerus 435	Helmis 335	Igelkäfer 573
Gnorimus 219	Helobia 16	Ilybius 76
Goërius 118	Helocerus 323	Immenkäfer 401
Goldkäfer 223	Helochares 237	Involutulus 653
Goldschmied 15	Helodes 377	Ips 667
Goniocarabus 15	Helophorus 226	Ischnomera 466
	Helops 434	Ischnopoda 98
		Isomira 443

Jochkäfer 375—377	Langrüßler 616	Lymexylon 404
Johanniskäfer 382	Lappenrüßler 586,	Lythraria 565
Johanniswurm 382	587	Lytta 458
Julikäfer 215	Laria 577	
Junikäfer 211	Larinus 605	Macrodytes 80
	Lasioharpalus 50	Magdalis 635
Kahnkäfer 178	Latelmis 335	Maikäfer 213
Kamelläufer 34	Lathridius 285	Maiwurm 455
Keilrüßler 634	Lathrimaeum 137	Malachius 390
Kelchrüßler 633	Lathrobium 125	Maladera 209
Kernholzkäfer 654	Laubkäfer 212	Malthinus 386
Keulenkäfer 142—	Laufkäfer 15	Malthodes 386
146	Lausglanzkäfer 253	Manodromius 58
Kiefernglanzkäfer	Lebia 55	Mantura 562
266	Leïstidius 16	Marderrüßler 591
Kiefernmarkkäfer	Leïstus 16	Marienkäfer 317—
659	Lema 523, 525	322
Kiefernrüßler 614	Leptacinus 120	Mäusezahnrüßler
Kleewurzelkäfer 659	Leptura 486	631
Kleinräuber 101—	Lepturobosca 486	Mecinus 647
103	Lepyrus 610	Medon 126
Kornbohrer 634	Lesteva 135	Megalelophorus 226
Kornreuter 634	Leuchtkäfer 382	Megarhagium 478
Kornwurm 634	Leucosomus 604	Megasternum 241
Kotkäfer 202, 203	Lignyodes 644	Megodontus 15
Kranzrüßler 595	Lilienhähnchen 527	Mehlkäfer 435
Krebsel 634	Lilioceris 527	Melandrya 446
Krummhornläufer 19	Limnebius 230	Melanimon 422
Krummrüßler 615	Limnichus 326	Melanophthalma 286
Krustenrüßler 588	Limnobaris 631	Melanotus 364
Kugelhalsbock 482	Limodromus 38	Melasoma 538
Kugelkäfer 309—314	Limonius 366	Meligethes 259
Kugelräuber 106	Linæidea 538	Melinopterus 196
	Linienbock 519	Meloë 455
Labidostomis 530	Linomius 487	Melolontha 213
Laccobius 233	Liocola 222	Mesocarabus 15
Laccophilus 70	Liodes 164	Mesodasytes 394
Lachnaea 530	Liophloeus 598	Metabletus 59
Laemophloeus 271	Liopus 510	Metacantharis 385
Laemostenus 37	Liparus 609	Metadasytes 394
Laena 432	Litargus 290	Metallbock 500
Lagarus 42	Lixus 605	Metallina 27
Lagria 467	Lochmaea 552	Metallites 592
Lamia 507	Lomechusa 91	Metallotimarcha 534
Lamprias 55	Longitarsus 570	Metallrüßler 592
Lamprobryrrhulus	Lopha 27	Metallschröter 189
331	Lordithon 111	Metaxya 97
Lampromeloë 455	Lorocera 19	Metoecus 452
Lampyrus 382	Lucanus 188	Miarus 633
Landbock 495	Luperus 553	Miccotrogus 643
Langbeinkäfer 530	Lycoperdina 304	Micrelus 630
Langbeinräuber 98	Lyctus 293	Microdera 538
Langhornbock 507	Lydus 457	Micropeplus 83
	Lygistopterus 381	Microscydmus 155

- Miltotrogus 211
 Minota 561
 Minyops 612
 Mistkäfer 198
 Moderholzkäfer 461
 Moderkäfer 283 —
 286
 Molops 39
 Mondhornkäfer 201
 Monochamus 507
 Mononychus 624
 Monotoma 270
 Mordella 450
 Mordellistena 450
 Morphocarabus 15
 Morychus 331
 Moschusbock 493
 Müller 435
 Mulmbock 475
 Mulmräuber 119, 120
 Mycetaea 301
 Mycetochara 442
 Mycetodrepa 89
 Mycetophagus 289
 Mycetoporus 111
 Mycterus 468
 Myelophilus 659
 Mylacus 586
 Myllaena 101
 Myrmedonia 94
 Myrrha 322

 Nachtläufer 56
 Nachtschattenglanz-
 käfer 255
 Nacktrüßler 647
 Nalassus 434
 Nanophyes 645
 Nargus 160
 Nashornkäfer 216
 Nassipa 448
 Nathrenus 323
 Nebria 16
 Necrobia 403
 Necrodes 163
 Necrophorus 163
 Negastris 370
 Nepha 27
 Nesselglanzkäfer 255
 Nestus 121
 Netocia 223
 Netzkäfer 381
 Nialus 196
 Niptus 413

 Nitidula 265
 Notaphus 27
 Notaris 616
 Noterus 70
 Notiophilus 17
 Notothecta 95
 Notoxus 460
 Nußbohrer 640

 Oberea 519
 Obrium 489
 Obststecher 650
 Ochthebius 227
 Octotemnus 295
 Odacantha 54
 Odontaeus 197
 Odontionycha 573
 Odontomophlus 441
 Oeceptoma 162
 Oedemera 466
 Oedemerina 466
 Olibrus 279
 Oligota 87
 Ölkäfer 459
 Olotelus 461
 Omalium 140
 Omaseus 42
 Omophlus 441
 Omophron 10
 Omosita 263
 Oniticellus 203
 Ontholestes 118
 Onthophagus 203
 Onthophilus 181
 Oodes 51
 Opatrum 424
 Ophonus 48
 Opilo 400
 Opsilia 519
 Orchesia 445
 Orchestes 637
 Orectochilus 81
 Oreonebria 16
 Oreostiba 97
 Orinocarabus 15
 Orodalus 196
 Orsodaene 526
 Orthocerus 299
 Oryctes 216
 Oryzaeophilus 273
 Osmoderma 219
 Osphya 444
 Ostoma 250
 Othius 119

 Otiorrhynchus 587
 Oxymirus 477
 Oxyomus 196
 Oxypoda 89
 Oxyporus 127
 Oxystoma 650
 Oxytelus 129
 Oxythyrea 221

 Pachnephorus 533
 Pachybrachys 531
 Pachychirus 464
 Pachyta 481
 Pachytodes 486
 Paederidus 123
 Paederus 123
 Panagaeus 32
 Pappelbock 515
 Pappelspringer 637
 Parabemus 118
 Paramysia 322
 Pardileus 48
 Parilendus 289
 Patrobus 29
 Pedilophorus 330
 Pedinus 423
 Pelochares 326
 Pelor 44
 Pelzkäfer 324
 Pentodon 216
 Peritelus 587
 Peryphus 27
 Pfeifenkäfer 653
 Pflanzenkäfer 439—
 443
 Pflasterkäfer 457, 458
 Pflaumenbock 517
 Pflaumenstecher 653
 Pfützenläufer 18
 Pfützenschwimmer
 70
 Phaedon 544
 Phaenops 346
 Phaganthus 135
 Phalacrus 279
 Phausis 382
 Pheletes 367
 Pheuginus 50
 Philochthus 27
 Philonthus 117
 Philydrus 237
 Phloeonomus 140
 Phosphuga 162
 Phricocarabus 15

- Phyllobius 585
 Phyllobrotica 553
 Phyllodecta 543
 Phyllodrepa 141
 Phyllopertha 215
 Phyllotreta 571
 Phymatodes 500
 Phytodecta 542
 Phytoecia 519
 Phytonomus 611
 Pidonia 484
 Pillendreher 199, 200
 Pillenkäfer 325—332
 Pilzbohrer 292
 Pilzfresser 289, 290
 Pilzkäfer 301, 304
 Pilzräuber 111
 Pinselkäfer 219
 Pissodes 614
 Pityogenes 666
 Pityophagus 266
 Pityophthorus 664
 Plagioderma 540
 Plagionotus 503
 Platambus 74
 Plateumaris 524
 Plattkäfer 270—273
 Platynaspis 309
 Platynus 38
 Platynychus 368
 Platypus 654
 Platyrhinus 579
 Platysma 42
 Platysoma 185
 Platystethus 131
 Plegaderus 182
 Plumpräuber 132
 Pocadius 264
 Pochkäfer 406—411
 Podagrica 562
 Podonta 441
 Podoxya 89
 Poecilium 500
 Poecilonota 348
 Poecilus 42
 Pogonochaerus 512
 Polydrosus 592
 Polygraphus 657
 Polyphylla 213
 Potosia 223
 Potzenstecher 653
 Prachtkäfer 340—
 350
 Prasocuris 545
 Pria 259
 Prionus 475
 Procrustes 15
 Propylaea 322
 Proscarabaeus 455
 Prosternon 359
 Protapion 650
 Proteinus 132
 Prunkläufer 55
 Psammobius 195
 Pselaphorhynchites
 653
 Pselaphus 143
 Pseudapion 650
 Pseudocleonus 604
 Pseudomaseus 42
 Pseudophonus 48
 Psilothrix 394
 Psoa 405
 Psylliodes 554
 Ptenidium 177
 Pterostichus 42
 Ptilinus 411
 Ptiliolium 177
 Ptinus 413
 Ptosima 349
 Pullus 310
 Punktkäfer 174
 Puppenräuber 15
 Purpurbock 494
 Purpuricenens 494
 Purzelkäfer 205
 Putzläufer 38
 Pyctocraerus 131
 Pyrochroa 453
 Pyrrhalta 551
 Pyrrhidium 500
 Quasimus 370
 Quedionuchus 113
 Quedius 113
 Raphirus 113
 Raubkäfer 113—118
 Raupenjäger 15
 Rebenstecher 653
 Reisbohrer 634
 Rennläufer 58, 59
 Rhagium 478
 Rhagonycha 385
 Rhamphus 649
 Rhantus 76
 Rhinoncus 622
 Rhinosimus 469
 Rhizobius 311
 Rhizophagus 251
 Rhizotrogus 211
 Rhopalodontus 296
 Rhopalopus 499
 Rhynchites 653
 Rhyncolus 620
 Rhysemus 195
 Riesenbock 493
 Riesenkäfer 216
 Rindenbohrer 293
 Rindenkäfer 298—
 300
 Rindenläufer 59
 Rindenräuber 137—
 141
 Rindenrüßler 619,
 620
 Rippenkäfer 83
 Rohrkäfer 524
 Romalorina 536
 Rosalia 494
 Rosenkäfer 221—223
 Roßkäfer 198
 Sägebock 475
 Sägekäfer 336
 Samenkäfer 576, 577
 Samenstecher 650
 Samtläufer 52
 Sandläufer 9
 Saperda 515
 Saprinus 184
 Scaphidema 432
 Scaphidium 178
 Scaphosoma 178
 Schattenrüßler 596,
 597
 Scheckenbock 511,
 512
 Scheibenbock 500
 Scheinrüßler 468, 469
 Schenkelbock 499
 Schenkelkäfer 464—
 466
 Scheuläufer 32
 Scheunenläufer 57
 Schildkäfer 573
 Schimmelfresser 275,
 276
 Schimmelkäfer 175
 Schlammchwimmer
 76
 Schlankrüßler 647

- Schmalbock 486
 Schmalräuber 121
 Schmuckläufer 45, 46
 Schnabelläufer 14
 Schneiderbock 507
 Schnellläufer 48—50
 Schnellkäfer 354—
 372
 Schnellräuber 108—
 110
 Schnellschwimmer
 74, 75
 Schnürhalsbock 484
 Schulterbock 477
 Schulterläufer 41, 42
 Schusterbock 507
 Schwammfresser
 295, 296
 Schwammkugelkäfer
 164, 165
 Schwarzkäfer 421—
 435
 Schwefelkäfer 439
 Schwimmkäfer 80
 Sciaphobus 595
 Sciodrepa 159
 Scirtes 376
 Scruptia 447
 Scydmaenus 156
 Scymnus 310
 Scythropus 591
 Seidenkäfer 208, 209
 Selatosomus 358
 Seminolus 332
 Serica 209
 Sericoderus 175
 Sericus 360
 Sermylassa 552
 Serropalpus 445
 Silpha 162
 Silvanus 273
 Simplicaria 328
 Sinodendron 189
 Sipalia 97
 Sirocalus 629
 Sisyphus 200
 Sitodrepa 410
 Sitona 590
 Sonnenkälbchen 306,
 307
 Soronia 262
 Spanische Fliege 458
 Spargelhähnchen
 527
 Spargelkäfer 527
 Spartomena 542
 Speckkäfer 324
 Spermophagus 576
 Sphaeridium 239
 Sphaeriestes 469
 Sphaeroderma 572
 Sphaerosoma 301
 Sphenophorus 634
 Sphindus 292
 Spießrüßler 616
 Spitzdeckenbock 488
 Spitzmäuschen 650
 Spitzräuber 128, 129
 Splintbock 510
 Splinkkäfer 655
 Spondylis 474
 Springrüßler 637
 Stachelkäfer 447—
 450
 Staphylinus 118
 Staubrüßler 598
 Stenichnus 156
 Stenocarus 628
 Stenochorus 480
 Stenomax 434
 Stenolophus 49
 Stenopterus 488
 Stenostola 518
 Stenura 486
 Stenus 121
 Stethorus 310
 Stielauge 671
 Stierkäfer 198
 Stilbus 279
 Stilicus 124
 Stirnhornkäfer 197
 Stolperkäfer 218
 Stomis 40
 Strandläufer 17
 Strangalia 486
 Straßenläufer 51
 Streckrüßler 599, 600
 Striemenläufer 39
 Strophosomus 595
 Stutzkäfer 180—185
 Stylops 671
 Subcoccinella 307
 Sumpfräuber 135
 Sumpfrüßler 605
 Sumpfschwimmer
 78, 79
 Synaptus 362
 Syncalypta 327
 Systemocerus 189
 Tachinus 110
 Tachyporus 110
 Tachys 28
 Tachyta 28
 Tachyura 28
 Tachyusa 98
 Taenapion 650
 Taenosa 128
 Tagräuber 88, 89
 Tannenrüßler 610
 Tanymericus 600
 Taphrorychus 667
 Tauchschwimmer 76
 Taumelkäfer 81
 Teichschwimmer 72
 Tenebrio 435
 Tenebrioides 250
 Testediolum 27
 Tetartopeus 125
 Tetropium 497
 Tetrops 517
 Teuchestes 196
 Thanasimus 402
 Thanatophilus 162
 Thea 322
 Thiasophila 89
 Thinonoma 98
 Thomsonsoneonymus
 592
 Thylacites 599
 Timarcha 534
 Tipnus 413
 Tlanoma 566
 Tolida 450
 Tomocarabus 15
 Tomoxia 449
 Totengräber 163
 Totenkäfer 425
 Totenuhr 410
 Tournieria 587
 Trachyphloeus 588
 Trachys 341
 Trägrüßler 609
 Trechus 30
 Trepanes 27
 Triaena 34
 Tribolium 433
 Trichius 219
 Trichoderma 118
 Trichodes 401
 Trichotichnus 50
 Trichterwickler 653

Triebrüßler 635	Walker 213	Xestobium 409
Trimium 144	Walzenhalsbock 519	Xyleborus 669
Triplax 278	Wanderläufer 33	Xyletinus 411
Tritoma 278	Warzenkäfer 388—	Xylocleptes 668
Trixagus 353	390	Xylodrepa 162
Trogophloeus 128	Wasserkäfer 229—	Xyloterus 662
Tropinota 221	237	Xylotrechus 502
Trox 191	Wassertreter 64	Zabrus 44
Trypocopris 198	Weberbock 507	Zangenbock 478
Tychius 643	Weichkäfer 385	Zapfenwickler 653
Tychus 145	Weidenspringer 637	Zeugophora 525
Tylosdrosus 592	Werftkäfer 404	Zierbock 501—504
Typhaea 290	Wespenbreme 671	Zimmerbock 510
Typocerus 486	Wespenkäfer 452	Zirpkäfer 527
Tytthaspis 320	Wickenstecher 650	Zonabris 459
Uferläufer 18	Widderbock 504	Zonitis 459
Uferräuber 123—126	Wiesenkäfer 397	Zorochrus 370
Uleiota 272	Wiesenspringer 637	Zwergbock 492
Ulolendus 289	Wimperbock 512	Zwerghirschkäfer
Urodon 578	Wollkäfer 467	188
Vadonia 486	Wühlräuber 130	Zwergräuber 87
Valgus 218	Wulstrüßler 612	Zwergrüßler 645
Volinus 196	Wurzelglanzkäfer	Zwergschwimmer 67,
Waldbock 474	251	68
Waldgärtner 659	Wurzelrüßler 618	Zwergwasserkäfer
	Xantholinus 120	227, 228
	Xenos 671	Zyras 94



Fig. 16.
Elaphrus
cupreus.

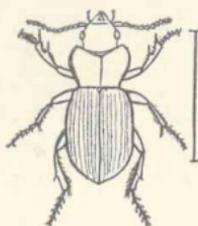


Fig. 17.
Molops
picceus.

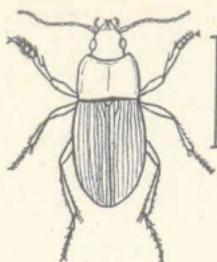


Fig. 18.
Poecilus
coerulescens.

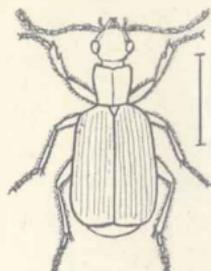


Fig. 19.
Brachynus
crepitans.



Fig. 20.
Hydrophilus
granularis.



Fig. 21.
Gyrimus
natator.



Fig. 22.
Micropeplus.



Fig. 23.
Bolitobius
lunulatus.



Fig. 24.
Othius
punctulatus.



Fig. 25.
Haplo-derus
caelatus.

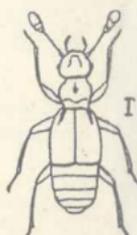


Fig. 26.
Euplectus
karsteni.



Fig. 27.
Stenichnus
collaris.



Fig. 28.
Catops
picipes.



Fig. 29.
Silpha
obscura.

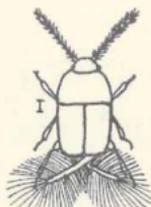


Fig. 30.
Acrotichis
atomaria.

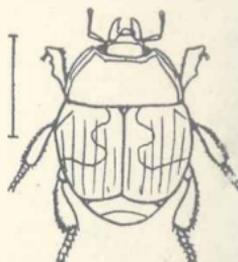


Fig. 31.
Hister
quadri-
maculatus.



Fig. 32.
Sinodendron
cylindricum.

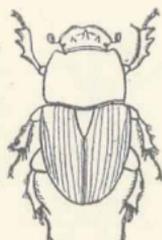


Fig. 33.
Aphodius
fossor.

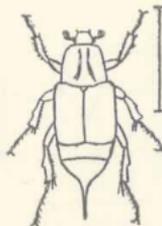


Fig. 34.
Valgus
hemipterus.

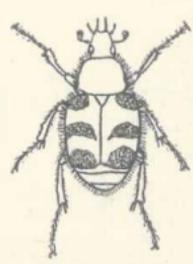


Fig. 35.
Trichius
fasciatus.



Fig. 36.
Liocola
marmorata.

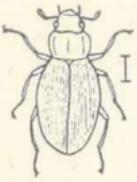


Fig. 37.
Ochthebius
impressus.

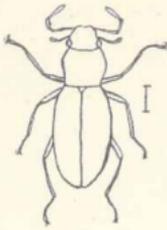


Fig. 38.
Hydraena
riparia.



Fig. 39.
Byturus
fumatus.

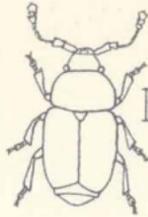


Fig. 40.
Cateretes
pedicularius.

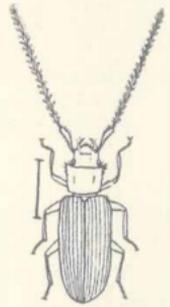


Fig. 43.
Uleiota
planata.

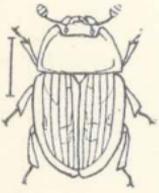


Fig. 41.
Amphotis
marginata.



Fig. 42.
Pityophagus
ferrugineus.



Fig. 44.
Cryptophagus
affinis.

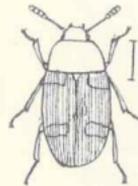


Fig. 45.
Mycetophagus
quadriguttatus.



Fig. 46.
Orthocerus
clavicornis.



Fig. 47.
Attagenus
pello.

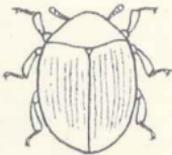


Fig. 48.
Byrrhus
pilula.

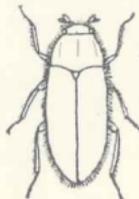


Fig. 49.
Dryops
viennensis.

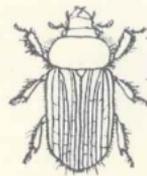


Fig. 50.
Heterocerus
fenestratus.

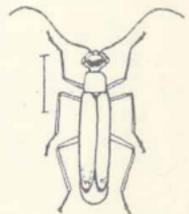


Fig. 51.
Malthinus
flaveolus.

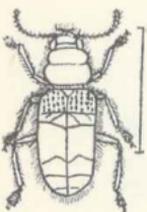


Fig. 52.
Clerus
mutilarius.

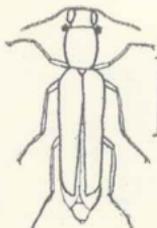


Fig. 53.
Lymexylon
navale.



Fig. 54.
Ptilinus
pectinicornis ♂.

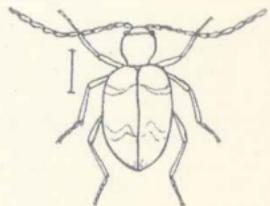


Fig. 55.
Ptinus
rufipes ♀.

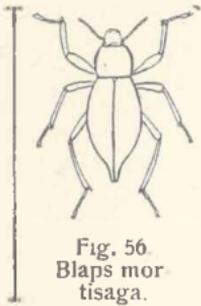


Fig. 56.
*Blaps mor-
tisaga.*

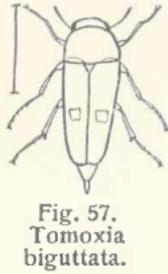


Fig. 57.
*Tomoxia
biguttata.*

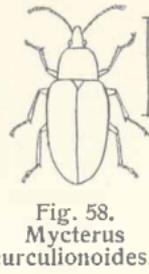


Fig. 58.
*Mycterus
curculionoides.*

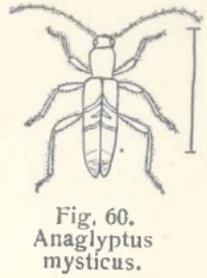


Fig. 60.
*Anaglyptus
mysticus.*

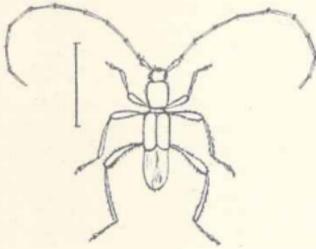


Fig. 59.
*Caenoptera
minor.*

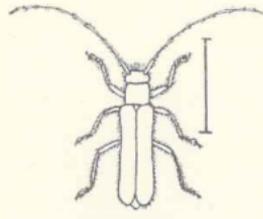


Fig. 61.
*Stenostola
ferrea.*



Fig. 62.
*Phyllobius
calcaratus.*

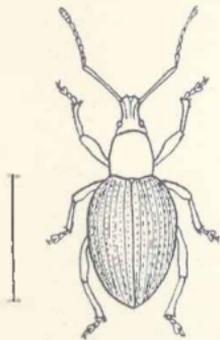


Fig. 63.
*Otiorrhyn-
chus niger.*

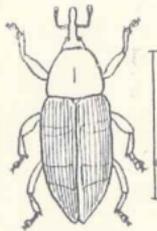


Fig. 64.
*Pissodes
notatus.*

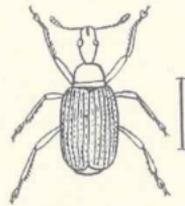


Fig. 65.
*Apoderus
coryli.*

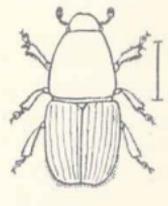


Fig. 67.
*Eccoptogaster
scolytus.*



Fig. 66.
*Platypus
cylindrus.*



Fig. 68.
*Pityogenes
chalcographus.*

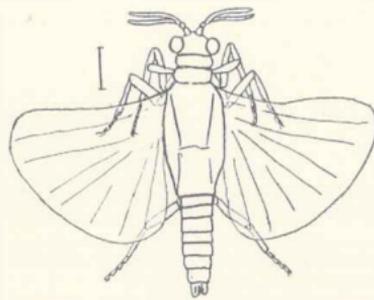


Fig. 69.
*Xenos vespa-
rum* ♂.

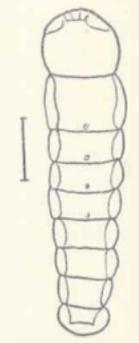


Fig. 70.
*Xenos
vesparum* ♀.

BIBLIOTEKA
Instytutu im. M. Nenckiego

1190