



**Digitization of the scientific library of the
State Museum of Natural History of NAS**

Berge, Friedrich. Käferbuch. Allgemeine und specielle Naturgeschichte der Käfer, mit vorzüglicher Rücksicht auf die europäischen Gattungen / F. Berge. – Stuttgart: Hoffmann'sche Verlagsbuchhandlung, 1844. – 268S., 36 Taf.

Download a copy of the book from the site:

<http://libsmnh.com.ua>

Permanent link to the book page:

[http://libsmnh.com.ua/books/berge_friedrich/kaferbuch_allgemei
ne_und_specielle/](http://libsmnh.com.ua/books/berge_friedrich/kaferbuch_allgemeine_und_specielle/)

Biblioteka Muzeum im. Dzieduszyckich
we Lwowie.

Sz. 3.b. N^o 16



3109

1984



1990
1163

Käferbuch.

Nr. inwentarza
A - 447.

Allgemeine und specielle

Naturgeschichte der Käfer,

mit

vorzüglicher Rücksicht auf die europäischen Gattungen.

Nebst

der Anweisung, sie zu sammeln, zuzubereiten und aufzubewahren.

Von

F. B e r g e.



Mit 1315 colorirten Abbildungen.



Stuttgart.

Hoffmann'sche Verlagsbuchhandlung.

1844.

14/1/58

14/1/58

14/1/58

14/1/58

14/1/58

14/1/58

14/1/58

14/1/58

14/1/58

V o r w o r t.

Das Käferbuch ist der nächste literarische Verwandte des aus derselben Verlags-Handlung hervorgegangenen Schmetterlingsbuches *), welches, was die Einrichtung und äußere Form betrifft, bei dem gegenwärtigen als Muster gedient hat. Der Text hat einen bedeutenden Zuwachs erhalten, und obgleich die Zahl der Tafeln um ein ganzes Duzend geringer ist, als dort, so enthalten sie doch dreimal mehr Thiere, nämlich über 1100 verschiedene Gattungen, und eben so viele, welche namentlich, zum großen Theile mit Angabe ihres Aufenthalts oder ihres Vorkommens, aufgeführt sind. Letzteres ist besonders bei den Ausländischen immer angegeben, von welchen auch eine hinlängliche Anzahl abgebildet ist. Der Grund der größeren Reichhaltigkeit dieses Buches liegt theils in der geringeren Größe, theils in der für die Zusammenstellung passenderen Form der Käfer, sodann aber auch in dem Umstande, daß bei dieser Ordnung weniger Rücksicht auf die Abbildung der Larven und Puppen genommen werden darf, nicht bloß weil sie weniger bekannt sind als bei den Schmetterlingen, sondern weil sie in Bau und Färbung nicht jene Mannigfaltigkeit zeigen, wie wir sie dort antreffen, und daher eine einzige Abbildung oft als Norm für viele zu betrachten ist.

Nützliche, schädliche oder merkwürdige Gattungen sind stets besonders berücksichtigt, und wo es nöthig war, ausführlicher als die übrigen behandelt. Das ganze Buch hat überhaupt eine solche Einrichtung erhalten, daß es nicht bloß jungen Leuten eine nützliche und lehrreiche Unterhaltung zu verschaffen im Stande ist, sondern daß es auch demjenigen, der

*) Schmetterlingsbuch, oder allgemeine und besondere Naturgeschichte der Schmetterlinge, mit vorzüglicher Rücksicht auf die europäischen Gattungen. Nebst einer vollständigen Anweisung, sie zu fangen, zu erziehen, zuzubereiten und aufzubewahren. Von F. Berge. Mit 1100 colorirten Abbildungen. Stuttgart, Hoffmann, schön gebunden 10 fl. 48 kr. — 6 Thlr.

diese Ordnung zum Gegenstande einer Sammlung gemacht hat, sei es aus bloßer Liebhaberei oder aus wissenschaftlichem Interesse, ein fast für alle Fälle Auskunft ertheilendes Handbuch sein wird. Forstleute und Oekonomen, welche ihr Fach in seiner wahren Richtung verfolgen, werden darin diejenigen Thiere verzeichnet finden, welche sie aus dieser Ordnung angehen.

Unter denjenigen Käfern, bei welchen das Vorkommen nicht besonders angegeben ist, sind stets solche zu verstehen, welche eine mehr oder weniger allgemeine Verbreitung haben und im größten Theile von Europa und Deutschland anzutreffen sind. Beim Aufenthalt ist es einleuchtend, daß dasjenige, was bei den Geschlechtern im Allgemeinen gesagt ist, nicht selten für jede einzelne Gattung gilt; bei etlichen ist jener jedoch unbekannt, die übrigen Fälle des Vorkommens sind besonders angemerkt.

Bei der Anordnung der Tafeln ist nicht nur auf Symmetrie und gefälliges Aussehen überhaupt Rücksicht genommen, sondern es sind die Figuren auch in systematischer Folge an einander gereiht. Das angegebene Maß ist stets als deutsches zu verstehen, zehn Zoll auf einen Fuß gerechnet.

Was die äußere Ausstattung des Buches betrifft, so wird dieselbe befriedigen.

Der Verfasser.

Allgemeine Naturgeschichte.

Wie die Insekten überhaupt mit wenigen und unvollkommenen Ausnahmen, so entstehen auch alle Käfer aus Eiern, die aber bei weitem nicht so zahlreich sind, wie bei den Schmetterlingen. Dagegen ist hier die Lebensdauer stets größer, denn die aus den Eiern entstehenden Larven haben zu ihrer völligen Entwicklung 2—3 Jahre, ja noch länger, nöthig.

Die Eier werden von den Käfern an sehr verborgene Orte gelegt, immer aber dahin, wo die künftige Larve ihre Nahrung findet, an und in verschiedene Theile der Pflanzen, an todte Thiere, so wie an vermodernde Theile aus beiden Reichen, in Mist, in die Erde u. s. w. Die Käfer machen beim Legen ihrer Eier weit weniger Umstände, sehen auch dieselben nicht in so geregelten Formen zusammen, als wir dieses häufig bei den Schmetterlingen sehen. Hinsichtlich ihrer Form und Färbung sind sie viel einfacher, als bei jenen, meist länglichrund, gelblich weiß oder grünlich; sie entwickeln sich meist noch in demselben Sommer, in welchem sie gelegt wurden und die Larven leben fast immer da, wo sie ausgekommen sind, nicht selten auch die Käfer.

Auch bei den Larven finden wir weit mehr Einförmigkeit, als bei denen der Schmetterlinge. Sie zeigen nicht so viele Sonderbarkeiten in ihrem äußern Bau, sind weniger angenehm zu betrachten und zeigen bei weitem nicht jene Mannigfaltigkeit der Farben, wie wir sie dort finden; auch fehlt ihnen jene Lebhaftigkeit und Beweglichkeit, woran freilich in den meisten Fällen schon ihr Aufenthalt Ursache ist, denn die Mehrzahl ist in Gegenstände eingeschlossen, welche ihre Bewegung sehr einschränken. Der größte Theil der Käferlarven ist von Farbe weißgelb, gewöhnlich mit dunkler gefärbtem Kopf und Füßen, meist aber ohne alle Zeichnung und spärlicher Bedeckung. Von Anhängseln ihres Körpers, wie den Buckeln, Knöpfen, Zapfen, Hörnern, Haaren und Stacheln der Raupen ist kaum zu reden, nur ihrer allgemeinen Form nach zeigen viele eine Verschiedenheit. Der Raupenkörper nämlich ist walzig, vorn oder an beiden Enden verdünnt, unten ziemlich flach; eben so ist die allgemeine Leibesform bei den Käferlarven, jedoch sind die Ringe fast überall von gleicher Dicke und die Larven der Wasserkäfer möchten wohl durch ihre schlankere, in der Mitte ebenfalls verdickte Form am meisten davon abweichen; nicht selten aber ist der Leib hinter dem Kopfe am stärksten und nimmt gegen das hintere Ende ab, was ihm ein ungefälliges Aussehen gibt. — Dieser Larvenkörper besteht aus zwölf häutigen Ringen, welche manchmal zum Theil, seltener alle, auf der Rückenseite mit kleinen Schildchen oder Wälzchen besetzt sind; hier und am letzten Ringe finden sich auch die wie schon gesagt nicht häufig vorkommenden Anhängsel, welche in haken-, pfriemen- oder zangenförmigen Verlänge-

rungen oder Höckern bestehen. Der Zweck der letztern läßt sich hier viel leichter als bei den Raupen der Schmetterlinge erkennen, von deren Anhängseln wir keine Bedeutung kennen; sie dienen nämlich theils zum Schutze gegen natürliche Feinde, größtentheils aber als ein Mittel, ihre Bohr- und Bewegungsfähigkeit zu unterstützen. Die Ringel sind stets mit mäßigen Haaren besetzt, welche aber bei manchen so kurz sind, daß sie sich nur mit bewaffnetem Auge erkennen lassen. An den Seiten der Ringe stehen neun Paar Luftlöcher, welche so vertheilt sind, daß der erste oder zweite, der dritte und letzte Ring keine haben. Der oft sehr kleine Kopf ist hornig, vorn mit zwei deutlichen oder verkümmerten Fühlfäden. Die Augen bestehen in großen Kugeln weit hinten am Kopfe, oder in kleinen Kügelchen hinter den Fühlern oder deren Stelle, fehlen aber oft auch ganz. Am Larvenmaul sehen wir deutlich Ober- und Unterkiefer, mit Lippe und Tastern, und der ganze Kopf ist daher im Wesentlichen wie der der Raupen gebaut. An den drei ersten Ringen sitzen drei Fußpaare, also nicht mehr Füße, als am vollkommenen Insekt. Sie sind hornartig, bald länger, bald kürzer, oft auch fast ganz verkümmert. Die Haken, welche wir an den Füßen der Käfer finden, hat in gleicher Zahl und Beschaffenheit auch die Larve.

Der innere Raum des Larvenkörpers ist, wie bei den Schmetterlingen, so weit er nicht von den andern Leibestheilen eingenommen wird, fast ganz mit einem Fettkörper angefüllt. Dieser Fettkörper ist aus unendlich vielen, sehr kleinen und daher dem bloßen Auge unsichtbaren Kügelchen zusammengesetzt, oder es sind vielmehr häutige Bläschen, welche mit einem in der Wärme zerfließenden und im Feuer verbrennlichen Oele angefüllt sind.

Das Herz ist eine, längs des ganzen Rückens hinlaufende und an demselben angeheftete häutige Röhre, welche häufig an ihrer untern Hälfte mehr erweitert, stellenweise aber hier wieder enger zusammengeschnürt ist und am letzten Ringel endet. Von dem Herzen aus laufen zahlreiche Muskelfasern gegen die Wände der Ringe, um die Bewegung beider durch abwechselndes Zusammenziehen und Ausdehnen zu bewerkstelligen. Von jedem der neun Luftlöcher geht ein Bündel von Luftröhren aus, welche sich nach allen Theilen des Körpers hin ausbreiten, selbst die kleinsten Theile der Muskel- und Nervenfasern nicht ausgenommen. Das Gehirn wird von zwei neben einander liegenden Kugeln in der Kopfhöhle gebildet; von jeder derselben gehen zwei Nerven nach vorn, zwei stärkere Nerven als Rückenmark nach hinten. Diese Rückenmarksäste erstrecken sich bis gegen den vierten Ring, bis zu welcher Stelle sie sich einige Mal theilen und wieder zusammenlaufen. Aus jeder Abtheilung des Hirns geht ein weiterer Nerv nach vorn, beide biegen sich dann ein- und rückwärts und vereinigen sich zu einem Knoten, welcher in einen, über das Hirn und neben dem Schlund weglaufenden Nerven ausgeht und sich gegen den Anfang des Magens mehrfach getheilt verliert. Vom Rückenmark laufen die Nerven gleich Strahlen aus. Schlund, Darm und Magen machen einen zusammenhängenden häutigen Sack aus; die eigentliche, mehr erweiterte Magenhöhle hat verschiedene Anhängsel, welche wahrscheinlich ihre Bewegung hervorbringen. Bei manchen Gattungen gehen einwärts in den Magen zahlreiche Röhren von ungleicher Länge, welche eine zum Theil gezähnte Oeffnung haben.

Was die Lebens- und Ernährungsweise der Käferlarven betrifft, so ist diese weit mannigfaltiger, als bei den Raupen der Schmetterlinge. Diese leben nur von verschiedenen Theilen lebendiger Pflanzen, und zwar größtentheils von den äußeren, jene aber nicht nur von diesen, sondern besonders

häufig im Innern der Pflanzen, in deren Rinde, im Holz und Mark, dann in der Erde, im Mist, Holzmulm, im Rothe der Thiere und in abgestorbenen und faulenden Thier- und Pflanzenstoffen. In den Theilen, aus welchen sie ihre Nahrung ziehen, halten sie sich auch auf und daher meist verborgen; deßhalb haben sie auch eine weit geringere Gesicht- und Bewegungsfähigkeit erhalten, als die ächten Raupen. Es bleibt ihnen daher fast kein anderes Mittel übrig, sich ihren Feinden zu entziehen, als ihr verborgener Aufenthalt selbst. Auch die Puppe und oft auch der Käfer bleibt an denjenigen Orten, an denen die Larve gelebt hat. Die schädlichen werden uns dadurch um so schädlicher, daß sie in den beiden, Nahrung bedürfenden Zuständen an gleichem Orte leben; dieses gilt namentlich von den Holzfressern, welche an unsern Waldbäumen oft sehr großen Schaden verursachen. Auf der 48sten Tafel sind verschiedene Fraßgegenstände derselben dargestellt, welche im speciellen Theile noch besonders namhaft gemacht werden sollen, wo auch das Einzelne über die Lebensweise gewisser Abtheilungen und Gattungen angezeigt werden wird.

Die Schärfe der ihnen zukommenden Sinne äußert sich bei den meisten Käferlarven in noch geringerem Grade, als bei den Raupen, selbst den Hauptsinn, den Geschmack, nicht ausgenommen. Auch die Käferlarven häuten sich mehrere Male, ehe sie in den Zustand der Puppe übergehen, und diese Häutung erstreckt sich selbst auf die innern Theile, wie auf den Magen und die Luftröhrenäste.

Die Fähigkeit, zu spinnen, ist bei diesen Thieren nicht so ausgebildet, wie bei den Raupen; doch gibt es eine nicht geringe Anzahl, welche sich theils aus bloßer Seide, theils in Verbindung mit andern Materialien feste Gespinnte machen, um sich darin zu verpuppen, und dieß geschieht fast immer da, wo sich die Larve aufgehalten hat. Die Dauer des Puppenstandes ist verschieden, aber gleich der bei den Schmetterlingen, indem die längere Zeit der vollständigen Entwicklung des Käfers auf den Larvenstand fällt.

Wie schon bei den Larven, so ist auch bei den Puppen Gestalt und Färbung sehr einförmig; bei weitem der größte Theil ist gelblich weiß, nur wenige sind gefärbt. Die Puppenhaut ist weniger hart-hornig als bei den Schmetterlingspuppen; doch ist solche stets mit mehr oder minder in die Augen fallenden Härchen, Stacheln oder Dornen besetzt, welche bald überall am ganzen Körper, bald nur am Kopfe, der Spitze und dem Rücken angebracht sind. Die Formen des vollkommenen Insekts treten hier viel deutlicher hervor und stecken meist in frei hervorstehenden besondern Scheiden, so daß man Kopf, Augen, Bruststück und Leib, so wie die Fühler, Füße und sonstige Theile hinlänglich unterscheiden kann. Alle Theile der Larve finden wir in der Puppe, wenn auch in etwas veränderter Form wieder, selbst die zur Fortpflanzung nöthigen Theile sind schon schwach entwickelt vorhanden, alle aber nähern sich mehr und mehr ihrer Bestimmung, bis ihre Hülle springt und sie in neuer schönerer Gestalt daraus hervorgehen, in welcher sie dann Käfer (Coleoptera, Eleutherata) genannt werden. In diesem Zustande hat ihnen die Natur länger zu bleiben gestattet, als den Schmetterlingen; manche verschwinden zwar bald wieder, doch darf ihre Lebensdauer auf einen halben oder ganzen Sommer angeschlagen werden, ja es gibt welche, die noch ein ganzes Jahr am Leben bleiben, wenn sie nicht vorher einem ihrer zahlreichen Feinde in die Hände fallen, deren sie in allen Zuständen, besonders aber als Larven und Käfer eine Menge haben. Schmaröherinsekten, besonders einige Fliegen und Schlupfwespen, welche ihre Eier in die Haut ihrer Larven legen, richten dadurch eine Menge zu

Grunde; dann aber gibt es viele Käfer selbst, welche die Larven anderer, meist schädlicher Gattungen ihres Geschlechts verzehren. Ein sehr großer Theil, und zwar wieder meist schädliche, wird den insektenfressenden Säugthieren, Amphibien, besonders aber den Vögeln zu Theil.

Die meisten Käfer sind im Laufen nicht sehr gewandt, und obschon die Mehrzahl mit Flügeln versehen ist, so machen sie davon doch weit weniger Gebrauch, als andere Insekten.

Die Zahl der Käfergattungen ist größer, als bei irgend einer andern Ordnung, selbst die Geschlechter sind sehr zahlreich. Es gibt unter ihnen sehr kleine Thierchen, die mittleren und am meisten vorkommenden Arten stehen zwischen einem halben und ganzen Zoll, viel größere gibt es wenige in Europa, der größte ist der Hirschkäfer oder sogenannte Hornschroter; in den südlichen Ländern fehlt es jedoch nicht an noch größeren, und es kommen dort auch Geschlechter vor, welche uns gänzlich fehlen. Die Farbe der Käfer ist am gewöhnlichsten braun oder schwarz, mit mehr oder weniger Glanz; von andern Farben ist die rothe am häufigsten und die grüne zeigt sich meist nur als Schiller. Die Weibchen sind in der Regel anders gefärbt und kleiner, als die Männchen, doch findet auch bisweilen hiervon das Gegentheil statt. Ihrer Bildung nach zeigen sie eine große Verschiedenheit in der äußern Gestalt, welche wir jetzt näher betrachten wollen. Wir unterscheiden Kopf, Bruststück, Leib und Glieder, jedes mit seinen einzelnen Theilen und in ihrer Verbindung mit einander.

Der Kopf ist breiter als hoch, daher von oben und unten zusammengedrückt, und häufig in einen Rüssel verlängert. Stirne und Scheitel, meist auch der Kopfschild sind daran deutlich zu unterscheiden. Er steht mit einem mehr oder minder langen Halse in Verbindung und ist mittelst einiger Muskeln am Bruststück angegliedert; an ihm befinden sich die Augen, Fühler, Kiefer, Lippen und Freßspitzen, welche letztere auch Fühl- und Bartspitzen, Palpen oder Taster genannt werden. Die netzförmigen Augen stehen hinter den Fühlern und sind mäßig groß, unten erscheinen sie manchmal durch eine in sie hineintretende Leiste doppelt; selten befindet sich auf der Stirn noch ein Nebenaugen. Die Fühler sind mäßig lang, oft auch sehr kurz oder ungewöhnlich lang, ganz oder gebrochen, meist vom Grunde gegen die Spitze an Dicke abnehmend, oft auch umgekehrt, also keulenförmig, selten in der Mitte dicker; sonst erscheinen sie noch faden-, borsten-, perlschnurförmig, blätterig, gezähnt und gekämmt. Ihrer Lage und Richtung nach sind sie häufig gebogen, bald vor-, bald rück- oder seitwärts gerichtet. Sie sind aus mehreren Gliedern zusammengesetzt, von welchen das eine felschartig im andern steckt; die gewöhnliche Zahl ist 11, doch gibt es auch 6-, 7-, 8-, 9-, 10-, 12- und 13gliedrige. Diese Fühler oder Fühlhörner, wie man sie nennt, sind sowohl an ihrem Grunde als in ihren einzelnen Theilen beweglich; es können jedoch diese Theile an einem und demselben Käfer in Form und Größe verschieden sein, eben so sind sie es nicht selten auch bei Weibchen und Männchen. Ihre wahre Bedeutung kennt man so wenig wie bei den andern Insekten. Das Maul der Insekten wird gebildet durch Kiefer und Lippen, wenige haben eine Art vorstreckbarer Zunge, wie die Raubkäfer. Die Oberkiefer sind besonders groß, hornig und stark, sie sind mit Zähnen besetzt, welche wenigen Gattungen fehlen; ihrer Form nach sind sie schelförmig, doch nicht stets gleich gebildet und wirken von den Seiten gegen die Mitte. Die Unterkiefer sind viel kleiner, nur an der Basis hornig, sonst aber häutig oder lederig. Der Oberkiefer heißt auch Kinnbacken (mandibula), der untere Kinnlade (maxilla). Beide Kiefer liegen zwischen Ober- (labrum) und Unterlippe (labium), wovon erstere

ebenfalls die größere, hornig oder lederig ist, letztere häutig oder fleischig mit zwei Paar Palpen, wovon das eine länger ist; bei den Sand-, Laufkäfern und einigen andern steht noch ein weiteres größeres Paar an der Kinnlade selbst. Diese Palpen sind nach Art der Fühler gebaut, nämlich aus drei, vier oder mehr Gliedern zusammengesetzt. Sie dienen zum Festhalten der Nahrung. Unter der Unterlippe sitzt das Kinn (mentum). Am Kopfe kommen nicht selten starke Abweichungen vor, denn er trägt oft, besonders bei mehreren ausländischen Käfern, nicht nur allerlei Höcker und Hörner, sondern es sind manchmal auch die Oberkiefer in lange Hörner mit Zinken und Zähnen verlängert, wie beim Hirschschroter. Das Bruststück (thorax) ist derjenige Theil, welcher zwischen Kopf und Hinterleib eingegliedert ist, von Einigen auch Hals oder Brust genannt und durch diese verschiedene Benennung nicht immer deutlich genug bezeichnet wird. Das eigentliche Bruststück geht nämlich nicht weiter als vom Kopf bis zum Leib, es ist seiner Grundform nach ein viereckiges, an den Seiten geschweiftes, breiter als langes Stück, welches oben und unten in ein kleines Schildchen endet, neben welchem unten die beiden Vorderfüße eingelenkt sind; das obere Schildchen, welches einigen fehlt, ist genau zwischen der Mitte der Flügeldecken eingeschoben und heißt daher das Rückenschildchen (scutellum). Die ganze Brust ist hornig, an der untern Seite des Bruststücks befindet sich noch ein anderes, horniges, vorn sich schmälernendes und bis gegen die Mitte des Bauches hinlaufendes Stück, oder ein Schild, an welchem die beiden andern Fußpaare hängen. Die ganze Brust sammt Bruststück wird von drei Ringen gebildet, an deren jedem ein Fußpaar sitzt; die beiden hinteren, welche unten den Schild bilden, sind oberhalb durch die Flügeldecken bedeckt, um daher die Ringe und ihre Bedeutung zu verstehen, muß man sie nach abgenommenen Flügeldecken betrachten. Diese drei Ringe werden auch noch folgendermaßen unterschieden und benannt: der erste Hals oder Vorderbrust (collum, prothorax), der zweite Mittelbrust (mesothorax) und der dritte Hinterbrust (metathorax); an jedem dieser drei Ringe sitzt ein Fußpaar.

Der Leib, ohne die Flügel und ihre Decken betrachtet, ist das hintere längste Stück mit einem Querspalt als Afteröffnung; er ist oft in eine Spitze verlängert, besteht meist aus neun Ringen, welche, den letzten ausgenommen, an jeder Seite ein Luftloch haben. Der hintere Ring ist ganz, die übrigen nur unten hornig, oben unter der schützenden Decke der Flügel aber viel weicher. Dieser Leib oder Rumpf ist seiner ganzen Breite nach mit dem Bruststück verwachsen oder durch einen dünnen Stiel an dasselbe angeheftet, beide sind unten stark gewölbt, oben aber ziemlich flach und erscheinen nur durch ihre Bedeckung mehr oder weniger erhaben. Hinten an jeder Seite des Bruststücks sitzt ein häutiger von Adern durchzogener Flügel von verschiedener Länge. Sind diese Flügel nicht länger als der Leib, so liegen sie gerade an demselben an, sind sie es, so findet man sie zusammengeschlagen; bei einigen fehlen sie ganz. Der ganze Rumpf ist in der Regel mit einer hornigen Decke überzogen, welche der Länge nach in zwei Theile getheilt ist; diese heißen Flügeldecken (elytra), sind an ihrem Grunde eingelenkt und bedecken in der Ruhe die Flügel ganz, indem sie durch eine Naht genau an einander schließen, sind jedoch, wo die Flügel fehlen, verwachsen. Diese Flügeldecken sind nichts anderes, als das zweite hornig gewordene Flügelpaar selbst. Nicht immer sind sie so hart, sondern oft auch von weicherer Substanz, daher lederartig, auch bei mehreren so stark verkümmert, daß nur kurze Stummel von ihnen übrig geblieben sind, welche die Flügel, wenn solche vorhanden, ganz unbedeckt

lassen. Die obere hornige Seite der Käfer ist nicht immer glatt, sondern häufig mit Vertiefungen und Erhabenheiten besetzt; welche in Punkten, Gruben, Linien und Höckern bestehen. Verschiedene Leibestheile sind oft auch mehr oder weniger mit Haaren besetzt.

Die Füße sind stark und bestehen aus hornigen Scheiden, welche zahlreiche Muskeln einschließen. Sie sind, wie schon gesagt, an der Brust und am Brustschild befestigt, und zwar mittelst eines kurzen, starken Gelenkstücks; dann folgen die Schenkel, welche den stärksten Theil des Fußes bilden, und an welche die unten dickeren, meist gezähnten und mit einem oder zwei Spornen versehenen Schienbeine geheftet sind, von denen aus vier bis fünf, seltener drei Fußglieder gehen. Das erste und letzte Glied ist das längste, dieses endet in ein oder zwei Haken, welche selten ganz fehlen. Die Länge aller Fußtheile nimmt von hinten nach vorn ab. Die Zahl der Füße ist stets sechs, die Zahl der Zehenglieder ist nicht immer an allen sechs die gleiche.

Zur Darstellung der innern Käfertheile, der Muskeln, Nerven und Gefäße haben wir die schönsten Zeichnungen gewählt, welche in *Histoire naturelle des insectes coléoptères*, par M. le Comte de Castelnau enthalten sind und die Anatomie unseres gemeinen Maikäfers darstellen. Zu diesen Figuren, so wie zu den übrigen der 35ten und 36ten Tafel haben wir eine Erklärung zu geben, welche wir gleich hier beifügen wollen.

Taf. 35. Fig. 1. Larvenkopf von *Curculio pini* von oben.

Taf. 35. Fig. 2. Die geöffneten Mundtheile desselben von unten.

Taf. 35. Fig. 3—8. Köpfe von Rüsselkäfern, an welchen die verschiedene Richtung und Biegung der Fühler zu sehen ist; Fig. 3. *Rhynchaenus incanus*. — Fig. 4. *Apoderes coryli*. — Fig. 5. *Rhynchaenus violaceus*. — Fig. 6. *Phyllobia argentata*. — Fig. 7. *Balaninus glandium*. — Fig. 8. *Rhynchaenus abietis*.

Taf. 35. Fig. 9—17. Köpfe von Käfern verschiedener Geschlechter, und zwar: Fig. 9. *Staphylinus*. — Fig. 10. *Carabus*. — Fig. 11. *Cicindela*. — Fig. 12. *Buprestis*. — Fig. 13. *Scarabaeus*. Fig. 14. *Cetonia*. — Fig. 15. *Tenebrio*. — Fig. 16. *Lytta*. — Fig. 17. *Spondylis*.

Taf. 35. Fig. 18. Ein von Flügeldecke und Flügeln entblößter Leib von oben.

Taf. 35. Fig. 19. Leib von der Seite.

Taf. 35. Fig. 20—38. Fühler verschiedener Bildung; Fig. 20—22. *Bostrichus*. — Fig. 23. *Apate*. — Fig. 24. *Colydium*. — Fig. 25—27. *Hylesinus*. — Fig. 28—31. *Melolontha*. — Fig. 32. *Coccinella*. — Fig. 33. *Elatér*. — Fig. 34—36. *Silpha*. — Fig. 37. *Lucanus*. — Fig. 38. *Clerus*.

Taf. 35. Fig. 39—46. Füße. — Fig. 39—42 fünfgliedrige. — Fig. 43—44 viergliedrige. — Fig. 45 dreigliedrige. — Fig. 46. Ein zum Schwimmen gebauter von *Dytiscus*. — Fig. 47. Die Scheibe desselben.

Taf. 33. Fig. 5—9 und

Taf. 34. Fig. 1—13. Eine Anatomie innerer und äußerer Theile von *Melolontha vulgaris*.

Taf. 33. Fig. 6. Kopf von oben. a Das ganz vordere Stück des Kopfs, welches nicht mit der Oberlippe verwechselt werden darf und welches leicht an der genauen Zusammenfügung mit dem Kopfe zu erkennen ist, da hingegen die Oberlippe nur durch eine Haut angehängt ist. b Die zwei ersten Glieder der Fühler, um die Gliederung dieser Theile zu zeigen. c Die Palpen. d Die Augen.

Fig. 9. Derselbe Kopf von unten. e Die Palpen der Unterlippe.

Taf. 34. Fig. 5. Die Oberlippe in zwei Lappen getheilt, welche von dem Körper der Lippe selbst getragen werden.

Fig. 12. Die Unterlippe. a Die eigentliche sogenannte Lippe, von einem einzigen Stück gebildet und entspringend aus dem Mittelstück der beiden Kiefer etc. b Die Palpen. c Die Oberlippe.

Fig. 7. Der Unterkiefer, an welchem mehrere Stücke, aus welchen er besteht, so wie die Palpen, zu erkennen sind.

Fig. 8. Der Oberkiefer. Der scharfe Rand desselben ist in zwei Lappen getheilt a. Die ungleiche und höckerige Seitenfläche b läßt sich mit den Mahlzähnen der Säugethiere vergleichen. c Hinterer Knopf dieses Kiefers. d Durchschnittenen Sehne des Einziehmuskels. e Durchschnittenen Sehne des Abziehmuskels.

Fig. 4. Ein abgesonderter Fühler; er besteht ohne den fest am Kopfe sitzenden hinteren Knopf aus drei Stücken. Das vordere Stück hat sieben ausgebreitete und bewegliche Blätter.

Fig. 13. Senkrechter Durchschnitt vom Auge. a Hornhaut in Flächen abgetheilt und über dem Crystallkörper herumlaufend. b Nerven zu allen Augentheilen. c Netzhaut. d Sehnerven vor seiner Theilung.

Fig. 11. Das Bruststück von unten.

Taf. 33. Fig. 7. Kopf von seiner obern Bedeckung entblößt. a Oberer Theil des Halses, welchen man mit dem Genick der Wirbelthiere vergleichen kann. b Vier kleine Anschwellungen oder Nervenknoten, vorn am Halse liegend; sie gehören zu den Lymphgefäßen. c Kleiner Nervenknoten; er liegt vor dem Halse und gehört ebendahin. d Nerven für die Fühler.

Fig. 8. Der Kopf mit fast denselben Theilen, zugleich aber auch mit dem Hauptluftröhrenstamm. a Blasen, gebildet durch die Ausbreitung des unpaaren Luftröhrenastes b, welcher der Länge nach durch den Kopf zieht; derselbe entspringt bei der Vereinigung der beiden andern Luftröhrenäste c. Rechts von diesen geht ein anderer Ast aus, welcher sich in Kiefermuskeln dieser Seite verzweigt d. Dieß sind nämlich zu beiden Seiten diejenigen Muskeln, welche die Kiefer bewegen.

Taf. 34. Fig. 2. Athemsystem. Man sieht hier im Allgemeinen den Weg und die Verzweigung der Luftgefäße. a Die Hauptluftröhrenstämme der Länge nach durch den Bauch gehend. b Luftblasen, welche die Luftröhren auf ihrem Wege begleiten. c Dieselben am äußersten Ende der Luftröhren. d Luftgefäße, welche vom ersten bis zum zweiten Luftloch des Thorax gehen und ihre Blasen; sie geben Ausläufer zur Versorgung des ersten Luftlochs ab. f Andere Luftröhrenäste, welche vom ersten zum zweiten Luftloch gehen und die daran hängenden Blasen. g Zwei Luftröhrenäste, welche nach dem Kopfe gehen.

Fig. 9. Muskeln im Unterkiefer. a Bewegende Muskeln am Grunde desselben. b Muskeln der Glieder der Palpen; die rechte Seite, die der Anziehmuskeln, ist zur Ausbreitung der Palpen bestimmt, die linke, die der Abziehmuskeln, um sie der Spitze der Kiefer wieder zu nähern. c Anziehmuskel des mittleren Kieferstücks. d Abziehmuskel desselben.

Fig. 10. Etliche Muskeln im Thorax. a Hüftmuskeln eines Fußes vom zweiten Paare. b Ausspannmuskel eines Flügels.

Taf. 33. Fig. 5. Ein geöffneter Fuß des ersten Paares, um die Muskeln, welche er einschließt, zu zeigen. Diese sind: der äußere Muskel des Schenkeldrehers; der Dreher mit dem Muskel, welcher sich an ihn anschließt (ist bestimmt, den Schenkel an den Körper anzuziehen); der Biegemuskel des Streckers. Der eigentliche Theil des Schenkels enthält den Streck- und Beugmuskel. Das Schienbein schließt den Beug- und Streckmuskel der Zehenglieder ein. Im letzten Zehengliede liegt der Strecker und Beuger der Hälften.

Taf. 34. Fig. 3. Die beiden sich begegnenden Seiten eines Theils der Muskelfasern in achthundertmaliger Vergrößerung.

Fig. 1. Nervensystem. a Das Auge von seiner Hornhaut bedeckt. b Das Auge derselben beraubt. c Kopfnervenknoten. d Hals. e Erster Brustnervenknoten; f zweiter. g Nerven, welche sich nach allen Richtungen des Körpers vertheilen.

Fig. 6. Nervenstamm eines Hinterschenkels und seine Verzweigung.

Es bedarf wohl keiner Erwähnung, daß all' diese anatomischen Figuren bedeutend vergrößert sind, um ihre Gebilde deutlich darstellen zu können. Ebenso versteht es sich von selbst, daß das, was vom Bau der einzelnen Theile eines Käfers gesagt wurde, im Allgemeinen und Wesentlichen zu verstehen ist. Abweichungen bei verschiedenen Geschlechtern und Gattungen müssen durch Vergleich an Käfern selbst erlernt werden.

Taf. 36. Fig. 1 a. Puppenhöhlen und Fluglöcher in und unter Kiefernrinde.

Fig. 1 b. Larvengänge in Kiefernzapfen; beides von *Curculio notatus*.

Fig. 2. Gänge von *Hylesinus minor* unter Kiefernrinde.

Fig. 3. Gänge von *Hylesinus fraxini* auf Eschenholz.

Fig. 4. Gänge von *Hylesinus minimus* auf Kiefernholz.

Fig. 5. Gänge von *Hylesinus piniperda* unter Kiefernrinde.

Fig. 6. Gänge von *Eccoptogaster scolytus* unter Ulmenrinde.

Fig. 7. Gänge von *Buprestis nociva* auf Buchenholz.

Fig. 8. Fraß von *Chrysomela populi* am Aspenblatt.

Fig. 9. Larvengang von *Saperda linearis* in Haseln.

Fig. 10. Gänge von *Bostrichus laricis* unter Kiefernrinde.

Im speciellen Theile werden diese Gegenstände noch näher betrachtet werden.

E i n t h e i l u n g.

Um die ungeheure Menge von Käfergattungen, welche bei weitem die der andern Insektenordnungen übertrifft, leichter zu überschauen, wurden solche von verschiedenen Naturforschern auf mannigfache Weise eingetheilt. Die Meisten haben bei dieser Eintheilung auf die Zahl der Zehenglieder

Rücksicht genommen und die Käfer darnach in vier Abtheilungen gebracht, nämlich in drei-, vier- und fünfgliedrige, die vierte Abtheilung wurde von Käfern gebildet, welche an dem hinteren Fußpaare vier, an den beiden vorderen aber fünf Glieder haben. So sehr passend die Zehenglieder für die Unterscheidung sind, so wenig lassen sie sich als Hauptgrundsatz für eine natürliche Klassifikation gebrauchen, bei welcher auch auf die übrigen Leibestheile gesehen werden muß. Es entstehen auch bei einer solchen Eintheilung so unnatürliche Trennungen und Verbindungen, ja es haben die Käfer sogar nicht immer diejenige Zahl von Zehengliedern, welche die Abtheilung, in der sie stehen, vorschreibt. Oken hat in der neuesten Zeit eine Eintheilung dieser Ordnung versucht, wobei er vorzüglich auf die Nahrung und Lebensweise Rücksicht genommen hat. Dieser Eintheilungsgrund ist gewiß unter allen der beste, wenn dabei der Körper nicht aus den Augen gelassen wird, der ja ohnehin mit Nahrung und Lebensweise gar nicht selten übereinkommt, und wer auch noch so sehr davon abgeht, der wird doch immer wieder zu der Ueberzeugung gelangen, daß selbst der Habitus eines Thiers und die Uebereinstimmung im Bau gewisser Theile gebietend auftritt, und daß man, ohne eigentlich zu wollen und ohne sich selbst eine Rechenschaft davon geben zu können, darauf achten muß. Auch die oken'sche Eintheilung hat den Uebelstand unnatürlicher Trennung und Verbindung nicht gehoben; manche Geschlechter stehen noch beisammen, welche offenbar getrennt bleiben müssen, wogegen, wenn auch nicht dem Namen, doch dem Wesen nach, manche neu aufgestellt worden sind. Zu Vertretern einiger Abtheilungen, welche nach seinem Eintheilungsprinzip gemacht werden mußten, wurden einzelne Gattungen von Geschlechtern da weggenommen, wo durchaus keine Trennung sein sollte.

Ich habe mich lange besonnen, in welcher Ordnung ich die in diesem Buche aufgenommenen Käfer folgen lassen soll, und habe zuletzt Oken's Eintheilung den Vorzug gegeben, welcher ich aber, der eben angedeuteten Umstände wegen, nicht bis in's Einzelne folgen konnte, ohne bei den kleineren Abtheilungen für meinen Zweck mehreres abzuändern. Es ist oft schwer, bei populären Schriften über naturgeschichtliche Gegenstände, wo eine Eintheilung befolgt werden muß, die passendste zu treffen, ohne den wissenschaftlichen Systemen entgegenzutreten, worauf doch stets Rücksicht genommen werden muß. Man muß bedenken, daß ich besonders auch für junge Leute und für diejenigen schreibe, welche sich gerade nur um diese Klasse bekümmern, die im Ganzen nichts nach Klassifikation fragen, aber für ihren Theil doch eine haben müssen. In dieser Voraussetzung wird geboten, auch bei einer populären Absicht mit dem Fortschreiten einer Wissenschaft gleichen Schritt zu halten und ein System zu befolgen, das die bis in's Kleinste hinausgehenden Trennungen vermeidet, aber doch durch Zueinanderwerfen des Getrenntseinsollenden der Deutlichkeit nicht schadet. Oken's größere Abtheilungen, seine Horden und Zünfte, scheinen mir (mit Weglassung der kleineren, durch welche jene Trennungen entstehen müßten, oder, wenn man diese vermeiden wollte, das Ganze ein unvollkommenes Ansehen erhalten würde,) die Geschlechter sehr natürlich an einander zu reihen. In dieser Form habe ich seine Eintheilung beibehalten; ich führe nämlich die Geschlechter einer Zunft in einer Reihe auf, indem ich für eine jede derselben das Nöthige über die darin enthaltenen Geschlechter im Allgemeinen voraussende. Bei der Einreihung weiterer Geschlechter habe ich auf Lebensweise und Nahrung, so wie auf die Ähnlichkeit im Bau zugleich Rücksicht genommen; bei der Auswahl derselben mich an verschiedene Schriftsteller gehalten, welche diesen Gegenstand abgehandelt haben, an Fabricius, Degeer,

Panzer, Latreille, Castelnau, Dejean, Ratzburg und Oken. Da ich die von mir aufgenommenen und die oken'schen Geschlechter neben einander gestellt habe, so wird man die neu hinzu gekommenen und die eingegangenen leicht herausfinden. Die Eintheilung des Grafen Castelnau, welche ich beifüge, zeigt, wie weit man in Trennung der Geschlechter gehen kann; ich führe sie auch deshalb an, weil sie den meisten Lesern wenig oder nicht bekannt sein dürfte und wir alsdann auch ein mehr nach künstlicher Methode entworfenes System vor uns haben.

Von der ungeheuren Zahl der Käfergattungen, welche in die Zehntausende geht, habe ich mehr als zweitausend aufgeführt, von welchen wir den größten Theil, über 1100 auch im Bilde vor uns sehen.

Vollkommene Fliegen: Käfer. (Oken.)

Leib vollkommen in Kopf, Hals und Hinterleib geschieden; erstes Halsringel frei; Kiefer; Vorderflügel hornartig; schließen durch eine Naht an einander; hintere darunter geschlagen.

I. Horde. Pflanzenfresser.

Leib walzig, Füßler borstenförmig, Beinen meist gradgliedrig.

1. Bunst. Frucht- oder Rüsselkäfer.

Leib walzig mit rüffelförmig verlängertem Kopf und meist am Ende etwas verdickten Füßlern, gewöhnlich gebrochen wie bei den Ameisen; Beinen viergliedrig.

Geschlechter.		Zahl der aufgeführten Gattungen.	Geschlechter.		Zahl der aufgeführten Gattungen.
Orchestes	Orchestes	10	Calandra	Calandra	5
Cionus	Cionus	3	Involvulus	Apoderes	1
Hypera	Hypera	5	Rhynchites	Rhynchites	19
Anthonomus	Anthonomus	5		Rhinomacer	3
	Rhynchaenus	107		Attelabus	3
	Cleonus	11	Apion	Apion	19
	Entimus	3	Anthribus	Anthribus	29
	Brachycerus	2	Bruchus	Bruchus	24
	Phyllobia	4		Calodromus	1
Balaninus	Balaninus	4			
Lixus	Lixus	13			
					271

2. Bunst. Blattkäfer.

Leib länglich oder oval; Kopf gewöhnlich gestaltet mit geraden borstenförmigen Füßlern; Beineglieder vier oder fünf, mit Ballen.

Geschlechter.		Gattungen.	Geschlechter.		Gattungen.
Haltica	Haltica	35		Sagra	2
Galeruca	Galeruca	12	Donacia	Donacia	18
	Endomychus	4	Rhinosimus.		
Chrysomela.....	Chrysomela	73	Oedemera.		
	Cryptocephalus	46	Calopus	Calopus.....	1
	Clithra	10		Allecule.....	6
Cassida	Cassida	13	Cistela	Cistela.....	24
Hispa	Hispa	5			
Crioceris	Crioceris.....	21			
					270

3. Bunst. Holzkäfer.

Leib walzig mit rundlichem, oft eingezogenem Kopf und meist langen Fühlern; vier und fünf Beenglieder an allen Füßen; leben als Larven im Holz, das sie zernagen.

Geschlechter.	Gattungen.	Geschlechter.	Gattungen.
	Apatе 3	Rhagium..... Rhagium 10	
Bostrichus	Bostrichus..... 32	Clytus Clytus 10	
	Eccoptogaster..... 9	Callidium Callidium..... 40	
	Hylesinus 27	Saperda Saperda 31	
Ptinus Ptinus 11		Lamia Lamia 33	
	Colydium..... 4	Coroegidion 1	
	Anobium 22	Cerambyx..... Cerambyx 23	
Lymexylon Lymexylon 5		Spondylis Spondylis 1	
Elater Elater..... 135		Malloderes..... 1	
	Trachys 6	Trictenotoma 1	
Buprestis Buprestis..... 70		Prionus Prionus..... 28	
Necydalis..... Necydalis..... 7		Prionapterus..... 1	
	Molorchus 4		551
Leptura Leptura 36			

II. Horde. Thierfresser.

Leib meist lang und flach, Fühler kurz, Kiefer groß und spizig, Füße meist fünfgliedrig ohne Stacheln; leben von lebendigen oder todtten Thieren.

1. Bunst. Mordkäfer.

Leib lang und flach mit harten Flügeldecken, Kopf breit mit vorstehenden Kiefern und fadenförmigen Fühlern, Füße lang, meist fünfgliedrig.

Geschlechter.	Gattungen.	Geschlechter.	Gattungen.
Claviger Claviger..... 2		Scarites..... Scarites 22	
Pselaphus..... Pselaphus..... 18		Brachinus Brachinus 14	
Scydmaenus.		Harpalus.	
Allochara.		Zabrus.	
Tachinus Tachinus 9		Carabus..... Carabus..... 163	
Oxytelus Oxytelus 16		Manticora 3	
Oxyporus Oxyporus 6		Cicindela..... Cicindela 60	
Paëdrus Paëdrus 16		Mormolyce 1	
Staphylinus Staphylinus 57		Gyrinus Gyrinus..... 10	
Bembidium.		Elophorus 11	
Elaphrus Elaphrus 7		Dytiscus Dytiscus..... 43	
Nebria.		Hydrophilus..... Hydrophilus..... 24	
Scolytus..... Scolytus 7			489

2. Bunst. Schmarokkäfer.

Leib meist walzig mit langen, schmalen und weichen Flügeldecken, Kopf rundlich und etwas einziehbar, Fühler kurz und einfach.

Geschlechter.	Gattungen.	Geschlechter.	Gattungen.
Lampyris Lampyris..... 8		Drilus.	
Lycus Lycus 9		Telephorus.	
Omalyus Omalyus 2		Malachius Malachius..... 24	

Geschlechter.		Gattungen.	Geschlechter.		Gattungen.
Dasytes	Dasytes	17	Anthicus	Anthicus	10
Clerus	Clerus	9	Pyrochroa	Pyrochroa	3
Corynetes.			Apalus	Apalus	1
	Trichodes	11	Cerocoma	Cerocoma	4
Notoxus	Notoxus	14	Cantharis	Cantharis	16
Mordella	Mordella	12	Lytta	Lytta	12
	Rhipiphorus	4	Meloë	Meloë	24
	Tillus	9			192
Lagria	Lagria	3			

3. Junft. Masskäfer.

Leib halb rundlich, bald walzig und etwas niedergedrückt, ganz bedeckt, folbige Füßler und überall fünf Zehenglieder.

Geschlechter.		Gattungen.	Geschlechter.		Gattungen.
Byrrhus	Byrrhus	15	Coccinella	Coccinella	32
Anthrenus	Anthrenus	8	Nitidula	Nitidula	18
Dermestes	Dermestes	28	Silpha	Silpha	21
	Cucujus	5	Necrophorus	Necrophorus	8
	Heterocerus	2			137

III. Horde. Moderfresser.

Leib meist vierschrötig mit ganzen und harten Flügeldecken, Hals groß mit kleinem Kopf, daran stumpfzähnige Kiefer und verdickte Füßler, die Füße gewöhnlich dick oder breit mit Stacheln.

1. Junft. Pilzkäfer.

Klein, oval oder walzig, mit kleinen Füßlerkolben und drei oder vier Zehengliedern.

Geschlechter.		Gattungen.	Geschlechter.		Gattungen.
	Cryphophagus	2	Scaphidium	Scaphidium	8
Lathridius.			Engis	Engis	5
Eumorphus.			Ips	Ips	14
Erotulus.			Parnus	Parnus	4
Cis.			Mycetophagus	Mycetophagus	9
Mycetophagus.					51
Lyctus	Lyctus	9			

2. Junft. Mulmkäfer.

Leib länglich und niedergedrückt, mit viereckigem Hals und rundlichem, einziehbarem Kopf, Füßler körnig, an den zwei vordern Fußpaaren fünf, am hintern nur vier Zehenglieder.

Geschlechter.		Gattungen.	Geschlechter.		Gattungen.
Hallomenus	Hallomenus	8	Diaperis	Diaperis	3
Melandria	Melandria	3		Tetratoma	3
Helops	Helops	14	Phaleria.		
Pytho	Pytho	2	Tenebrio	Tenebrio	9
Hypophloeus	Hypophloeus	8		Nycteropus	5
	Tritoma	5		Arthrodactyla	2

Geschlechter.		Gattungen.	Geschlechter.		Gattungen.
	Ptilinus.....	8	Blaps.....	Blaps.....	10
Opatrum.....	Opatrum.....	5	Bolitophagus.....	Bolitophagus.....	5
	Pimelia.....	8			98

3. Junft. Erbkäfer.

Meist groß, oval und gewölbt, mit großem Hals, breitem Kopf, flacheligen, breiten Schienbeinen, 5 Zehngliedern und blätterigen Fühlerkolben.

Geschlechter.		Gattungen.	Geschlechter.		Gattungen.
Trichius.....	Trichius.....	8	Aphodius.....	Aphodius.....	37
Cetonia.....	Cetonia.....	25	Trox.....	Trox.....	13
Hoplia.....			Geotrupes.....	Geotrupes.....	9
Melolontha.....	Melolontha.....	35	Lethrus.....	Lethrus.....	4
	Encirrus.....	1	Trogosita.....	Trogosita.....	4
	Heterosternus.....	1	Lucanus.....	Lucanus.....	27
Sphaeridium.....	Sphaeridium.....	29	Sinodendron.....	Sinodendron.....	1
Hister.....	Hister.....	44	Oryctes.....	Oryctes.....	19
Scarabaeus.....	Scarabaeus.....	45			352
Copris.....	Copris.....	50			2411

Es kommen zwar bei Oken noch mehrere Geschlechter vor, deren Gattungen aber nicht als solche beisammen stehen. Geschlechter, welche in der Reihe rechts fehlen, sind mit andern vereinigt.

Einteilung des Grafen von Castelnau.

1. Kreis. Fünfgliedrige. Pentamera.

Alle Füße mit fünf äußerlich sichtbaren Zehngliedern *).

1. Familie. Fleischfresser. Carnassiers.

Sechs Palpen, wovon vier an den Kinnladen und zwei an den Lippen. Fühler faden- oder borsten-, manchmal perlschnurförmig. Füße einzig zum Laufen eingerichtet. Riefer unbedeckt.

1. Junft Cicindélètes.

Die Kinnlade ist durch einen beweglichen Zahn an der Spitze ausgezeichnet. Oberkiefer stark, sehr übereinanderlaufend und immer stark gezähnt. Zunge sehr klein und durch das Kinn verborgen.

Geschlechter.	Geschlechter.	Geschlechter.
Manticorites.	Oxycheila.	Ctenostomites.
Manticora.	Iresia.	Ctenostoma.
Platycheile.	Cicindela mit 6 Unterabtheilung.	Procephalus.
Mégacéphalites.	Odontocheila.	Psilocera.
Omus.	Dromica.	Colliuris.
Megacephala mit 2 Unterabtheil.	Euprosopus.	Tricondyla.
		Therates.

*) Von den Charakteren ist stets nur das Wesentlichste ausgehoben.

2. Junft. Carabiques.

Die Kinnlade ohne gegliederten Nagel an der Spitze, welche mehr oder weniger gekrümmt und spizig. Oberkiefer nicht oder wenig gezähnt. Zunge gewöhnlich über den Ausschnitt des Kinns vorragend.

1. Horde. Troncatipennes. Palpen am Ende nicht pfriemenförmig. Innere Seite der Vorderfüße stark ausgeschweift. Flügeldecken hinten mehr oder weniger abgestumpft.

Geschlechter.

Odacanthides.

Casnonia.

Casnoidea.

Lasiocera.

Leptotrachelus.

Rhagocrèpis.

Stenidia.

Stenocheila.

Odacantha.

Cordistes.

Trigonodactyla.

Miscelus.

Driptites.

Zuphium.

Polistichus.

Diaphorus.

Dripta.

Trichognathus.

Eunostus.

Galerita.

Schidonychus.

Geschlechter.

Ctenodactylites.

Ctenodactyla.

Agra mit 4 Unterabtheilungen.

Cymindites.

Cymindis.

Calleida.

Plochionus.

Cryptobatis.

Lebiites.

Onypterygia.

Demetrias.

Dromius.

Lebia.

Captodera.

Orthogonius.

Hexagonia.

Brachinities.

Helluo.

Helluomorpha.

Ozaena.

Ictinus.

Geschlechter.

Nomius.

Physe.

Aptinus.

Brachinus mit 2 Unterabtheil.

Corsyra.

Aploa.

Drepanus.

Dyscolus.

Arsinae.

Pramecoptera.

Catascopus.

Eurydera.

Thyreopterius.

Nycteis.

Eucheyla.

Pericalus.

Colpodes.

Graphipterus.

Piezia.

Anthia mit 4 Unterabtheilungen.

2. Horde. Bipartis. Flügeldecken an ihrem hintern Ende ganz oder leicht gesäumt. Die Palpen außen nicht pfriemenförmig. Innere Seite der Vorderbeine stark ausgeschweift. Schienbeine bei beiden Geschlechtern gleich oder sehr wenig verschieden.

Geschlechter.

Siagonites.

Enceladus.

Siagona mit 2 Unterabtheilungen.

Scaritites.

Pasimachus.

Scapterus.

Acanthoscelis.

Scarites mit 2 Unterabtheilungen.

Carenum.

Oxygnathus.

Geschlechter.

Oxystomus.

Camptodantus.

Clivina.

Dischyrius.

Ditomites.

Morio.

Hyperion.

Catapiesia.

Hemiteles.

Homalomorpha.

Geschlechter.

Perigona.

Ditomus.

Aristus.

Carterus.

Clyptus.

Daptus.

Apotomus.

Eoscinia.

Meloenus.

3. Horde. *Quadrumanes*. Die vier ersten Glieder der Vorder- und Mittel tarsen bei dem Männchen ausgebreitet; der untere Theil dieser Glieder ist oft mit einer doppelten Reihe von Warzen oder Schuppen besetzt, welche in der Mitte einen Zwischenraum haben. Körper fast immer geflügelt. Äußere Palpen durch ein ei- oder spindelförmiges Glied verlängert. Die stumpfe Zunge besonders vorstehend und mit zwei ohrenförmigen Lappchen besetzt. Beine borstig. Hälften einfach.

Geschlechter.

Acinopites.

Crathacanthus.
Acinopus.
Geodromus.

Harpalites.

Cratocerus.
Somoplatus.
Paramecus.
Axinotoma.
Harpalus mit 2 Unterabtheilung.

Geschlechter.

Ophonus.
Geoboenus.
Gynandromorphus.
Acupalpus.
Tetragonoderus.

Stenolophites.

Stenolophus mit 2 Unterabtheil.
Agonoderus.
Amplignathus.
Eucephalus.

Geschlechter.

Platymetopus.
Gynandropus.
Selenophorus mit 2 Unterabtheil.
Barysomus mit 2 Unterabtheil.
Hippolaetis.

Cyclosomites.

Cyclosomus.
Promecoderus.

Cratognathites.

Cratognathus.

4. Horde. *Simplicimanus*. Nur die Bordertarsen der Männchen haben 2 oder 3 ausgebreitete Glieder; sie sind unten mit Härchen besetzt.

Geschlechter.

Pagonites.

Pogonus.
Cardiaderus.
Baripus.
Patropus.
Melanotus.
Omphreus.

Stenomorphites.

Stenomorphus.

Calathites.

Dolichus mit 2 Unterabtheil.
Ctenipus mit 2 Unterabtheil.
Calathus mit 2 Unterabtheil.
Pristodactyla.
Taphria.

Féronites.

Poecilus mit 2 Unterabtheil.
Argutor mit 2 Unterabtheil.
Omasus mit 2 Unterabtheil.

Geschlechter.

Platysma mit 2 Unterabtheil.
Pterostichus.
Abax.
Percus.
Omalosoma.
Molops.
Steropus.
Cophosus.
Camtoscelis.
Cnemacanthus.
Cephalotes mit 2 Unterabtheil.
Stomis.
Zabrus mit 2 Unterabtheil.
Pelor.

Polystitus.

Acorius.

Eutroctes.

Mazoreus.

Distrigus.

Geschlechter.

Abacetus.
Drimostoma.
Abaris.
Rathymus.
Strigia.
Heteracantha.

Sphodrites.

Mormolyce.
Sphodrus mit 2 Unterabtheil.

Trigonotomites.

Myas.
Lesticus.
Trigonotoma.
Catadromus.

Amarites.

Amara mit 2 Unterabtheilungen.
Antarctia.
Lophidius.

5. Horde. *Patellimanus*. Nur die 2, 3 und 4 ersten Glieder der Bordertarsen bei den Männchen ausgebreitet; das untere ist mit Paaren und Warzen besetzt, welche eine Art von Pinsel bilden. Hälften einfach. Flügeldecken hinten nie abgestumpft.

Geschlechter.

Anchomenites.

Platymus.
Cardiomerus.

Geschlechter.

Agonum.
Olisthopus.
Loxocrepis.

Geschlechter.

Euleptus.
Anchomenus.

Geschlechter.

Callisthites.

Callistus.
Loricera.
Vertagus.
Oodes.
Chlaenius mit 3 Unterabtheil.
Epomis.
Dinodes.

Geschlechter.

Dicoelites.

Badister.
Licinus mit 2 Unterabtheilungen.
Rembus.
Dicoelus.
Panageites.
Pelecium.
Erypus.
Cynthia.

Geschlechter.

Asporina.
Euchroa.
Microcheila.
Brachygnathus.
Panagaeus.
Coptia.
Dercylus.
Geobius.

6. Horde. Grandipalpes. Borderbeine ohne Auschweifung. Kiefer stark. Augen vorspringend. Flügeldecken mehr oder weniger gesäumt.

Geschlechter.

Cychnites.

Pamborus.
Cychnus.
Scaphinotus.
Sphaeroderus.

Procerites.

Tesslus.

Geschlechter.

Procerus.
Carabus mit 16 Unterabtheil.
Calosoma.
Nebriites.
Leistus.
Pteroloma.
Nebria mit 2 Unterabtheilungen.

Geschlechter.

Metrius.
Elaphrus.
Pelophila.
Blethisa.
Notiophilus.
Omophron.

7. Horde. Subulipalpes. Borderbeine an der innern Seite ausgeschweifung; das vorletzte Glied der Palpen der Rinnlade schließt sich in Form eines umgekehrten Kegels an das letzte an, wodurch beide zusammen eine eiförmige Gestalt bekommen.

Geschlechter.

Bembidionites.

Tachypus.
Bembidium mit 2 Unterabtheil.
Philochtes.
Peryphus mit 2 Unterabtheil.

Geschlechter.

Trechites.

Trechus.
Epaphius.
Lachnophorus.

Geschlechter.

Blemus.
Ega.
Aepus.
Chalybe.

2. Familie. Wasserkäfer. Hydrocanthares.

Bei den meisten sechs Palpen. Eigene, zum Schwimmen eingerichtete Füße, das letzte Paar länger als die andern. Kiefer beinahe verdeckt und gebogen. Körper oval oder eiförmig.

1. Gattung. Dityscites.

Fühler fadenförmig, sehr selten bei einigen Männchen verdickt. Hinterfüße kürzer als die andern oder von gleicher Länge. Die vier hinteren zusammengebrückt, gegen das Ende verdünnt, sie sind gewimpert. Augen ganz.

Geschlechter.

Dityscus mit 4 Unterabtheil.
Cibister.
Eunectes.
Colymbetes.
Agabus.

Geschlechter.

Copelatus.
Laccophilus.
Noterus.
Hydroporus in 2 Abtheilungen.
Leucorea.

Geschlechter.

Hyphydrus.
Anisomera.
Hygrobia.
Haliplus.
Ctemidotus.

2. Zunft. Gyrinities.

Fühler kurz verbickt, das zweite Glied nach außen in Form eines Ohrläppchens verlängert; Vorderfüße viel länger als die andern, wie Arme vorgestreckt. Die Augen durch die Seitenleisten des Kopfs getheilt.

Geschlechter.

Geschlechter.

Geschlechter.

Gyrinus.

Enhydrus.

Adelotopus.

Porrorynchus.

Dyneutes.

3. Familie. Kurzdeckige. Brachelytres.

Vier Palpen. Fühler gewöhnlich aus linsenförmigen Gliedern zusammengesetzt. Fast alle haben viel kürzere Flügeldecken als der Leib.

1. Unterfamilie. Kleinflügler. Microptères.

Die Tarsen haben meist fünf Glieder. Der Kopf ist besonders groß. Kiefer stark. Fühler kurz. Bauchstück breit. Flügeldecken sehr kurz und der Leib beträchtlich über sie hinausragend. Am After zwei Blasen, welche das Insekt nach Belieben heraustreten läßt, und woraus eine feine Ausdünstung hervorkommt, welche oft den Geruch der Schwefelsäure hat. Füße stark, Vordertarsen oft ausgedehnt.

1. Zunft. Staphilinides.

Lippe ausgeschweift. Kopf vom Bruststück durch einen Hals oder einen kurzen Faden getrennt.

Geschlechter.

Geschlechter.

Geschlechter.

Oxyporites.

Oxyporus.

Astrapaeus.

Staphylinites.

Velleius.

Creophylus.

Leistrophus.

Emus.

Smilax.

Hematodes.

Staphylinus mit 2 Unter-
geschlechtern und 9 Unterabtheilungen.

Cassius.

Physetops.

Gyrophypnus.

Lathrobites.

Eulissus.

Sterculia.

Platyprosopus.

Lathrobium.

Achenium.

Cryptobium.

Dolicaon.

2. Zunft. Stenides.

Lippe ganz. Das letzte der Palpen kaum sichtbar, das dritte aufgetrieben. Kopf ganz frei und vom Bruststück getrennt.

Geschlechter.

Geschlechter.

Geschlechter.

Poederites.

Toenodema.

Pinophilus.

Poederus.

Stillicus.

Procirrus.

Eristhetus.

Stenites.

Stenus.

Dianous.

3. Zunft. Oxytelides.

Lippe ganz. Tarsen meist nur 3 oder 4 Glieder. Fühler fadenförmig oder aus eirunden Gliedern bestehend. Kopf frei und bei den Männchen oft mit Hörnern versehen. Beine der innern Seite gewöhnlich gezähnt.

Geschlechter.

Leptachirus.
Eleusis.
Piestus.
Siagonium.

Geschlechter.

Bledius.
Osorius.
Oxytelus.
Platysthetus.

Geschlechter.

Tragophloeus.
Coprophilus.
Chasolium.

4. Zunft **Omalides.**

Lippe ganz. Fünf Zehnglieder. Alle Glieder der Palpen sichtbar. Fühler vor den Augen. Füße nicht dornig. Körper mehr oder weniger platt. Kopf frei.

Geschlechter.

Plaeocharis.
Taenosoma.
Cilloeus.
Omalium mit 2 Unterabtheil.

Geschlechter.

Anthobium.
Acidota.
Anthophagus.

Geschlechter.

Ino.
Proteinus.
Micropeplus.

5. Zunft **Tachinides.**

Füße dornig. Kopf zum Theil unter dem Bruststück verborgen.

Geschlechter.

Hypocyphtites.
Hypocyphtus.

Geschlechter.

Tachyporites.
Tachinus mit 2 Unterabtheil.

Geschlechter.

Tachyporus.

6. Zunft **Alléocharides.**

Wie bei der vierten Zunft. Fühler an dem innern Saum der Augen.

Geschlechter.

Lomechusites.
Lomechusa mit 2 Unterabtheil.
Alléocharites.
Gymnusa.
Alleochara.

Geschlechter.

Sphenoma.
Oxipoda.
Microcera.
Oligata.
Trichophya.

Geschlechter.

Homalota.
Gyrophæna.
Bolitochara mit 2 Unterabtheil.
Drusilla.
Falagria mit 3 Unterabtheil.

2. Unterfamilie. **Tastkäfer. Pselaphiens.**

Augen gewöhnlich sichtbar. Vier ungleiche Palpen, die der Rinnladen viergliederig. Lippe hornig, herzförmig und nach vorn meist ausgeschweift. Zunge klein, häutig, an jeder Seite mit zwei häutigen Anhängseln versehen. Oberkiefer hornig, vorgerückt und gewöhnlich gezähnt. Bruststück verlängert cylindrisch oder herzförmig. Decken viel kürzer als der Leib. Schildchen kaum sichtbar. Schenkel dick. Tarsen dreigliederig, das erste Glied klein, das zweite verlängert und das dritte fadenförmig.

Geschlechter.

Pselaphites.
Marnax.
Tyrus.
Chennium.
Ctenistes.

Geschlechter.

Pselaphus mit 2 Unterabtheil.
Briaxius mit 3 Unterabtheil.
Bythinus.
Tychus.
Trimium.

Geschlechter.

Batrisus.
Euplectus.
Claviger mit 2 Unterabtheil.
Articerus.

3. Unterfamilie. Palpenkäfer. *Palpeurs*.

Bier ungleiche Palpen. Die der langen Oberkiefer bestehen aus vier Gliedern, wovon das letzte oft viel kleiner ist. Lippe knorpelig, beinahe viereckig und am Ende abgestumpft. Die fast viereckige Zunge häutig und am äußersten Ende breitheilig. Beide Kiefer hornig, gebogen und scharf, der obere am Grunde mit einem Zahn. Fühler lang und dünn. Augen groß, kugelig und vorragend. Kopf frei mit mehr oder minder gewölbter Stirn. Form des Bruststücks wechselnd. Flügeldecken abgerundet und über den ganzen Leib gehend. Das dreieckige Schildchen sehr klein. Füße schwach und ohne Dornen; Schenkel aufgetrieben. Tarsen fünfgliederig.

Geschlechter.

Geschlechter.

Geschlechter.

Scydmaenites.

Scydmaenus mit 3 Unterabtheil.

Microdema.

Mastigus.

Eumicrus.

Clidicus.

Ptinus.

4. Familie. Halfterkäfer. *Sternoxes*.

Körper immer fest und hart. Vorderes Brustschild ausgebreitet und vorn bis unter den Mund in Form eines Halfters verlängert, hinten als Spitze in eine Vertiefung am vordern Ende der Mittelbrust auslaufend. Kopf senkrecht. Die Fühler legen sich in der Ruhe in eine Fuge auf den hinteren Seiten des Bruststücks.

1. Zunft. *Buprestides*.

Die hintere Vorrangung des vordern Brustschilbs endet nicht in eine Höhlung am vorderen Theile der Mittelbrust. Palpen mit einem fast cylindrischen oder eiförmigen, manchmal kugeligen Gliede. Augen oval.

Geschlechter.

Geschlechter.

Geschlechter.

Crysochroites.**Chrysobothrites.**

Stenogaster.

Sternocera.

Belionata.

Argilus.

Julodis mit 3 Unterabtheil.

Colobogaster.

Amorphosoma.

Acmaeodera.

Chrysobothris.

Trachystites.

Chrysochroa mit 4 Unterabtheil.

Anthaxia.

Trachys.

Buprestites.

Cratomerus.

Brachys mit 3 Unterabtheil.

Stigmodera mit 3 Unterabtheil.

Argilites.

Aphanisticus.

Capnodis.

Sphenoptera.

Buprestis mit 8 Unterabtheil.

Poecilona.

2. Zunft. *Eucnemides*.

Kopf senkrecht. Kiefer meist mit einfacher Spitze. Palpen Spitze sowohl oval als keilförmig. Augen rund. Leib gewöhnlich cylindrisch.

Geschlechter.

Geschlechter.

Geschlechter.

Eucnemites.

Cephalodendron.

Cryptostomitis.

Xylobius.

Emathion.

Cryptostoma.

Nematodes mit 2 Unterabtheil.

Fornax.

Cerophytum.

Eucallosoma.

Galba.

Phyllocerus.

Silenus.

Eucnemis.

Throscites.

Melasis.

Pterotardus.

Chelonarium.

Tharops.

Galbodema.

Throscus.

Schyton.

Epiphanis.

Lissomites.

Dirhagus.

Lissomus.

3. Junft. **Elaterides.**

Körper zum Springen. Hintere Vorrangung des vordern Unterbrustschildes in eine Vertiefung der Mittelbrust endend. Oberkiefer stark ausgeschweift. Palpen am Ende sehr beißförmig, Augen oval.

Geschlechter.

Geschlechter.

Geschlechter.

Tetralobites.

Tetralobus.
Semiatus.
Allotrius.
Eschscholtzia.
Pomachylius.
Conoderus.
Monocrepidius.
Synaptus.

Agriotites.

Hemirhipus.
Adelocera.
Pyrophorus mit 3 Unterabtheil.
Alaus.
Amaurus.
Chalcolepidius.
Ctenicera.
Pachyderes.
Megacnemius.

Lobaederus.

Ludius.
Elater mit 12 Unterabtheil.
Agrypnus.
Agriotes.
Caloderus.
Campylus.
Priopus.
Dicronychus.
Cylindroterus.

5. Familie. Weichhäuter. **Malacodermes.**

Körper fast immer mehr oder weniger weich, nach vorn geneigt. Unteres Vorderbrustschild nicht ausgebreitet noch halsterförmig vorstehend, auch das hintere selten in eine Spitze auslaufend. Kopf nach vorn geneigt.

1. Junft. **Cebrionites.**

Oberkiefer spitz, ohne Ausschweifung noch Zahn. Palpen fadenförmig oder gegen das Ende sehr dünn. Leib gewölbt. Kopf ohne Verbindungsstift an seinem hinteren Theile.

Geschlechter.

Geschlechter.

Geschlechter.

Cebrionites.

Cebrion mit 3 Unterabtheilungen.
Hemiops.
Physodactylus.
Phlegon.

Ptiocerus.

Chamaerhipis.
Sandalus.
Anelastes.
Heliotis.
Selasia.

Lairus.

Atopa.
Petalon.

Rhipicerites.

Rhipicera.
Callirhipis.

Atopites.

Ptilodactyla.

Cyphonites.

Cyphon.
Scyrtes.
Nycteus.
Eubria.

2. Junft. **Lampyrides.**

Kiefer ganz oder einzähnig. Palpen am Ende sehr groß. Leib flach. Kopf ohne Verbindungsstift.

Geschlechter.

Geschlechter.

Geschlechter.

Lycusites.

Dictyoptera.
Calopteron.
Lycus.
Omalyus.

Phengades.

Driptelytra.
Lamprocera.
Calypsocephalus.
Megalophthalmus.
Vesta.
Ethra.

Hyas.

Alecton.
Lucio.
Lucidota.
Phosphoenus.
Lampyrus.
Photinus.

Lampyrites.

Amydetes.

Geschlechter.

Aspisoma.
Luciola.
Telephorites.
Drilus.
Malacogaster.

Geschlechter.

Telephorus.
Prianoceus.
Idgia.
Tylocerus.

Geschlechter.

Cantharodema.
Calochromus.
Silis.
Malthinus.

3. Junft. Mélyridis.

Oberkiefer ausgeschweift oder zweizählig. Palpen fadenförmig. Körper eiförmig.
Kopf ohne Halsstift.

Geschlechter.

Geschlechter.

Geschlechter.

Malachites.
Malachius.

Dasytites.
Dasytes.
Polycanon.

Zygia.
Melyris.
Pelecophorus.

4. Junft. Clerones.

Oberkiefer stets zweitheilig. Palpen, oder wenigstens zwei derselben vorragend und am Ende sehr groß. Das vorletzte Glied der Tarsen zweilappig. Kopf ohne Verbindungsstift.

Geschlechter.

Geschlechter.

Geschlechter.

Tillites.

Cylidrus.
Tillus.
Tilloides.
Cymadotera.

Axina.
Eurypus.

Notoxites.
Notoxus.
Clerus.
Stygmaticum.
Denops.

Corynetites.

Trichodes.
Corynetes mit 2 Unterabtheil.
Enoplium.
Platynoptera.

Prionocerites.

Priocera.

5. Junft. Xylotrogues.

Oberkiefer gezähnt. Kopf mit Verbindungsstift. Körper länglich.

Geschlechter.

Geschlechter.

Geschlechter.

Atractocerites.

Atractocerus.

Lymexylon.
Hylecoetus.

Rhysodites.

Rhysodes.
Cupes.

6. Junft. Ptiniores.

Kiefer gezähnt. Palpen am Ende aufgetrieben. Körper eiförmig. Das vorletzte Glied der Tarsen ungetheilt. Kopf ohne Verbindungsstift.

Geschlechter.

Geschlechter.

Geschlechter.

Ptinities.

Anobium mit 2 Unterabtheil.
Dorcatoma.

Ptilinus.
Xyletinus.
Ochina.

Ptinus.
Hedobia.
Gibbium.

6. Familie. Todtengräber. Nérophages.

Füße ungezähnt, in gleicher Entfernung von einander. Fühler nicht gebrochen. Kiefer zusammengedrückt, verlängert mit ganzer, getheilter oder ausgeschweiffter, aber starker Spitze.

Räsebuch.

1. Junft. Silphales.

Kiefer mit ganzer Spitze. Fühler am Ende verdickt und fast immer daselbst die vier oder fünf Glieder verwachsen. Rinnlaben an der äußern Seite gewöhnlich einzählig.
Geschlechter. Geschlechter. Geschlechter.

Silphalites.

Necrophorus.

Hypocephalus.

Necrodes.

Silpha mit 2 Unterabtheilungen.

Agyrtus.

2. Junft. Nitidulaires.

Kiefer am Ende zweitheilig oder ausgeschweift. Tarsen scheinen bloß aus vier Gliedern zusammengesetzt. Fühler am Ende in ein Stück verwachsen, gewöhnlich kurz, aus 2—3 Gliedern ohne die verwachsenen bestehend. Flügeldecken kurz und bei vielen abgestumpft. Füße wenig länger.

Geschlechter.

Geschlechter.

Geschlechter.

Peltis.

Thymalus.

Colobicus.

Strongylus mit 2 Unterabtheil.

Nitidula mit 2 Unterabtheil.

Meligethes.

Cercus.

Cormyphora.

Byturus.

Helota.

Ips.

3. Junft. Engidites.

Kiefer ausgeschweift. Tarsen aus fünf ungetheilten Gliedern bestehend. Drei Glieder am Ende der Fühler verwachsen. Decken bedecken den ganzen Leib.

Geschlechter.

Geschlechter.

Geschlechter.

Engis.

Cryptophagus mit 2 Unterabth.

Thorictus.

Antherophagus.

4. Junft. Scaphidites.

Kiefer zweizählig. Tarsen fünfgliederig. Fünf Glieder am Ende der Fühler in eines verwachsen. Leib eiförmig, an beiden Enden verengert, oben erhaben. Füße schwach. Das letzte Glied der Palpen kegelförmig.

Geschlechter.

Geschlechter.

Geschlechter.

Scaphidium mit 2 Abtheilungen.

Catops

Mylaechus.

7. Familie. Stutzkäfer. Histeroites.

Füße zusammengezogen, die hinteren weiter von ihrem Ursprung entfernt als die andern. Fühler stets gebogen, in eine harte Keule endend. Kiefer stark vorspringend, an der Spitze verlängert. Flügeldecken abgestumpft. Vorderbeine beinahe immer außerhalb gezähnt oder dornig.

Geschlechter.

Geschlechter.

Geschlechter.

Histeroites.

Hister.

Platysoma mit 2 Unterabtheil.

Tryponeus.

Dendrophilus.

Onthophilus mit 2 Unterabtheil.

Abraeus.

Hololepta.

Sphaerites.

8. Familie. Keulenträger. Clavicornes.

Fühler ganz oder theilweise zusammengezogen. Fühler meist gerade. Kiefer kurz, fast immer verdickt und gezähnt. Die Flügeldecken umgeben den Leib.

1. Junft. Dermestins.

Füße unvollkommen zusammengezogen; die Tarsen bleiben immer frei. Beine schmal, verlängert. Leib gewöhnlich verlängert oder wenig gewölbt.

Geschlechter.

Geschlechter.

Geschlechter.

Dermestites.

Aspidiphorus.
Dermestes.
Megatoma.

Attagénites.

Attagenus.
Trogoderma.

Anthrenus.

Globicornis.

2. Junft. Byrrhiens.

Füße vollkommen zusammengezogen. Beine breit und zusammengedrückt. Leib kurz und gewölbt.

Geschlechter.

Geschlechter.

Geschlechter.

Byrrhites.

Nosodendron.
Byrrhus.
Simplocaria.

Chaetophora.

Oomorphus.
Trinodes.

Murmidius.

Limnichus.
Ceutocerus.

3. Junft. Acanthopodes.

Füße zusammenziehbar. Beine abgeseigt, hornig. Tarsen viergliederig. Leib verlängert.

Geschlechter.

Heterocerites.

Heterocerus.

4. Junft. Macroductylites.

Füße zusammenziehbar, schmal und biegsam.

Geschlechter.

Geschlechter.

Geschlechter.

Elmites.

Potamophilus.
Elmis mit 3 Unterabtheilungen.

Parnus.

Macronychus.

Georissites.

Georissus.

9. Familie. Palpenhörnige. Palpicornes.

Fühler kurz, unter den Säumen der Seiten des Kopfs eingesetzt; sie bestehen meist aus neun Gliedern, die letzten bilden eine verwachsene Keule. Die Palpen der Kinnlader wenigstens eben so lang als die Fühler. Kinn groß, schiffsförmig.

1. Junft. Hydrophyliens.

Kinnlade ganz hornig. Das erste der Fühlerglieder viel kürzer als die folgenden.

Geschlechter.

Geschlechter.

Geschlechter.

Elophorites.

Elophorus.
Hydrochus.
Hydraena.
Ochthebius.

Hydrophyliens.

Hydrophilus mit 4 Unterabtheil.
Hydrous.
Philydrus.
Tropisternus.
Sternolophus.
Hydrobius.

Volvulus.

Berosus.
Limnebius.
Brachypalpus.
Globaria.
Spercheus.

2. Zunft. Sphéridiodes.

Kinnladen hornig, ihr Lappen häutig. Erstes Zehnglied wenigstens so lang als das folgende.

Geschlechter.

Geschlechter.

Geschlechter.

Sphaeridites.

Trichopoda.

Cercyon.

Coelostoma.

Sphaeridium.

10. Familie. Blätterhörnige. Lamellicornes.

Fühler kurz, in einer tiefen Ausbuchtung unter den Seitenrändern des Kopfs eingesetzt; sie enden in eine abgebrochene, fast immer blätterige Keule, ihre Glieder manchmal concentrisch in einander gefügt. Das Kinn bedeckt die Zunge und trägt die Palpen. Äußere Seite der Vorderbeine stets gezähnt.

1. Zunft. Coprophages.

Fühler aus acht oder neun Gliedern bestehend, deren drei letzte eine Keule bilden. Kiefer und Lippe verborgen, häutig. Endlappen der häutigen Kinnladen breit, an seinem obern Rande einwärts gebogen. Das letzte Glied der Lippenpalpen sehr klein oder wenigstens kleiner als das vorhergehende; ebenso das der Kinnladenpalpen viel größer als das vorletzte. Das Hinterstück der Lippenpalpen ist eine vorgeschobene Haut in Form einer Zunge. Die Bordertarsen fehlen häufig.

Geschlechter.

Geschlechter.

Geschlechter.

Ateuchites.**Coprites.****Onitides.**

Ateuchus.

Coprins mit 3 Unterabtheilungen.

Onitis.

Circelium mit 2 Unterabtheil.

Coptorhina.

Oniticellus mit 2 Unterabtheil.

Pachysoma mit 2 Unterabtheil.

Phaneus mit 2 Unterabtheil.

Eurysternus.

Canthon.

Oxysternon.

Aphodites.

Scatonomus.

Enicotarsus.

Aphodius mit 2 Unterabtheil.

Gymnopleurus.

Chaeridium.

Oxyomus.

Hyboma.

Ontophagus.

Psammodius.

Mentophilus.

Euparia.

Lisiphus.

2. Zunft. Arénicoles.

Fühler mit 9—11 Gliedern, die 3 letzten bilden eine Keule. Kiefer hornig, fast immer sichtbar und gebogen. Endlappen der Kinnladen gerade. Lippenpalpen in ein großes Glied endend. Flügeldecken bedecken den ganzen Leib. Hinterfüße weit zurückgeschoben.

Geschlechter.

Geschlechter.

Geschlechter.

Aegialites.

Elephastomus.

Trox mit 2 Unterabtheilungen.

Aegialia.

Ochodaeus.

Hybosorus.

Geotrupites.

Bolboceras.

Geobius.

Lethrus.

Trogites.

Phaeochrous.

Geotrupes mit 2 Unterabtheil.

Crypodus.

Acanthocerus.

Athyreus.

Mechidius.

3. Zunft. Xylophiles.

Fühler stets sechsgliederig, die drei letzten Glieder bilden eine Keule, deren mittleres Blatt nicht in die andern geschoben ist. Kiefer hornig und vorstehend. Kinnlade hornig, gerade und meist gezähnt. Alle Füße in gleicher Entfernung von einander. Decken nicht den ganzen Leib bedeckend.

Geschlechter.

Dynastites.

Scarabaeus.
Megasoma.
Porropus.
Agacephala.
Lampropus.
Oryctes mit 3 Unterabtheil.
Orphnus.
Phileurus.

Geschlechter.

Rutelites.

Archon.
Mecraspis.
Chasmodia.
Chrysophora.
Chysina.
Heterosternus.
Rutela.

Geschlechter.

Phaenomeris.

Pelidnota.
Ometis.
Cnemida.
Hexodon.
Oplognathus.

Cyclocephalites.

Cyclocephalus mit 2 Unterabth.

4. Junft. Phyllophages.

Fühler aus 8 bis 10 Gliedern gebildet. Die Keule oft mehr als dreiblättrig. Kiefer hornig. Kinnladen gebogen. Die Naht der Flügeldecken ihrer ganzen Länge nach geschlossen.

Geschlechter.

Anoplognathides.

Anoplognathus mit 2 Unterabth.
Brachysternus.
Dasygnathus.
Areda.
Amblyteres.
Pachycerus.

Melolonthites.

Pachypus.
Calocnemis.
Hoplopus.
Pachydema.
Encirrus.
Melolontha mit 2 Unterabtheil.
Anoxia.
Rhizotrogus.
Rhinaspis.
Amphimallon.
Tanypractus.
Euchlora mit 2 Unterabtheil.

Geschlechter.

Idiocnema.

Odontognathus.
Popillia.
Liogenis.
Trematodes.
Leucothyreus mit 2 Unterabth.
Evanos.
Bolax mit 2 Unterabtheilungen.
Apogonia.
Heteronix.
Geniates.
Adoretus.
Dasyus.
Plectus.
Athlia.

Hoplites.

Paranonca.
Hoplia.
Manochelus.

Geschlechter.

Diphucéphalites.

Dichelus.
Diphucephala.
Ancistrostoma.
Liparetrus.
Macrotops.
Macroductylus.
Manopus.
Isonychus.
Serica.
Pseudoserica.
Trochalus.
Lymmela.
Dicrania.
Monocrania.
Anisoplia mit 2 Unterabtheil.
Lepisia.
Ceraspis.

5. Junft. Anthobies.

Fühler aus 9 oder 10 Gliedern bestehend, die 3 letzten keulenförmig. Kiefer hornig. Kinnladen durch eine sehr weichhäutige Lippe begrenzt. Zunge getheilt und über das obere Ende des Kinns vorspringend. Flügeldecken am Ende der Naht geöffnet.

Geschlechter.

Glaphyrides.

Glaphyrus.
Amphicoma.
Anthipna.

Geschlechter.

Cratoscelis.

Lichnia.

Pachycnémides.

Lepitrix.

Geschlechter.

Chasme.

Chasmodopterus.
Pachysnema.
Anisnoyx.

6. Junft. Méliophiles.

Fühler zehngliederig, die 3 letzten bilden eine blätterige Keule. Kiefer und Lippe häutig, verborgen und sehr abgeflacht. Kinnladen ohne hornige Zähne, durch einen weichen Lappen in Form eines Pinsels begrenzt. Zunge nicht vorspringend. Flügeldecken bedecken nicht den ganzen Leib.

Geschlechter.

Trichites.

Trichius.

Ynca.

Platygenia.

Osmoderma.

Gnorimus.

Stripsipher.

Campylipus.

Valgus.

Geschlechter.

Goliathites.

Goliathus.

Mycteristes.

Cetonites.

Cremastocheilus.

Macronota.

Agestata.

Gnathocera.

Cetonia.

Geschlechter.

Diplognatha.

Macroma.

Schizorhina.

Amphistoros mit 2 Unterabtheil.

Ichnestoma.

Lomaptera.

Gymnetis mit 2 Unterabtheil.

11. Familie. Kammhörnige. Pecticornes.

Die stets aus zehn Gliedern zusammengesetzten Fühler sehr lang, die letzten bilden eine abgebrochene Keule, bestehend aus kammförmig angeordneten Blättern; sie sind unter dem Seitenrande des Kopfs eingefügt. Die Flügeldecken bedecken den ganzen Leib.

Geschlechter.

Lamprimites.

Lamprima.

Pholidotus.

Ryssonotus.

Chiasognathus.

Lucanites.

Lucanus mit 2 Unterabtheil.

Colophon.

Geschlechter.

Platycerus mit 2 Unterabtheil.

Eudora mit 2 Unterabtheilungen.

Cephax.

Aesalites.

Syndesus.

Sinodendron.

Psilodon.

Aesalus.

Geschlechter.

Codocera.

Chiron.

Micrognathites.

Passalus mit 2 Unterabtheil.

Ocythoe.

Paxillus.

2. Kreis. Ungleichgliederige. Hétéromères.

Die zwei vordern Fußpaare fünf-, das hintere viergliederig.

1. Familie. Schwarzkäfer. Melasomes.

Leib im Ganzen flügellos. Fühler oft gekörnt und am Ende gebogen, das dritte Glied lang. Kinnlade innenwendig mit einem hornigen Zahn. Augen länglich.

1. Junft. Piméliaires.

Flügeldecken fast immer verwachsen. Rückenschildchen äußerlich nicht sichtbar. Leib groß und oft gebogen. Fühler nur am Ende oft körnig, unter den Seitenrändern des Kopfs verborgen eingesetzt.

Geschlechter.

Pimelites.

Pimelia mit 2 Gruppen und 18 Unterabtheilungen.

Geschlechter.

Physogaster.

Erodins mit 4 Unterabtheil.

Zophosis.

Geschlechter.

Calognathus.

Praosis.

Eurygona.

Geschlechter.

Nyctelia mit 8 Unterabtheil.
Gyriosomus.
Nyctozoilus.

Akistites.

Akis mit 3 Unterabtheilungen.
Elenophorus mit 2 Unterabtheil.
Cryptoglossa.

Geschlechter.

Melaphorus.
Evaniosomus.
Eurychora.

Tentyrites.

Tentyria mit 17 Unterabtheil.
Trinabatis mit 2 Unterabtheil.
Salax.

Geschlechter.

Tagenites.

Sepidium mit 4 Unterabtheil.
Scotobius.
Moluris.
Oxura.
Adelostoma.
Tagenia.

2. Junft. Blapsidaires.

Leib ungeflügelt, länglich.

Geschlechter.

Blapsites.

Blaps.
Leptomorpha.
Eleodes.
Xysta.
Dolichoderus.
Nycteropus.
Pseudoblaps.

Geschlechter.

Ammophorus.
Psammeticus.
Nyctoporis.
Gonopus.
Anthrasomus.
Misolampus.
Heliosugus.
Acanthomerus.

Geschlechter.

Asidites.

Zopherus.
Platynotus.

Pedinites.

Petrobius.
Dendarus mit 3 Unterabtheil.
Pedinus mit 5 Unterabtheil.

3. Junft. Ténébrionaires.

Leib geflügelt, länglich oder stark verlängert.

Geschlechter.

Opatrites.

Crypticus.
Opatrum.

Ténébrionites.

Calcar.
Arthrodactyla.
Tenebrio.
Nycobates.

Geschlechter.

Penthicus.
Upis.
Odontopus.
Scotaeus.
Heterotarsus.
Epitragus.
Plateja.
Monomma.

Geschlechter.

Chirosclerites.

Orthocerus mit 2 Unterabtheil.
Chiroscleris.
Toxicum.
Phrenapates.
Boros.

2. Familie. Schiebhörner. Taxicornes.

Kinnladen ohne hornigen Nagel an der innern Seite. Fühler oft gekörnt oder verwachsen. Kopf eiförmig.

1. Junft. Diaperiales.

Leib erhaben, kugelförmig oder cylindrisch. Der Kopf frei; er wird von einer Ausscheidung des Thorax aufgenommen, aber nie von derselben eingeschlossen oder überragt.

Geschlechter.

Coelus.
Anemia.
Trachyscelis.
Phaleria.
Uloma mit 2 Unterabtheilungen
und A, B, C, D.

Geschlechter.

Alegoria.
Heteropus.
Hypophloeus.
Diaperis.
Oplocephala.
Platydema.

Geschlechter.

Peltoides.
Epilampus.
Tetraphyllus mit 3 Unterabth.
Phymatosoma.
Anisotama.
Tetratoma.

Geschlechter.
Sphindus.
Heterophyllus.

Geschlechter.
Coxelus.
Bolitophagus.

Geschlechter.
Celibe.
Nilio.

2. Junft. Cossyphènes.

Körper eiförmig, flach, sehr zusammengebrückt, von einem sehr breiten Rand umgeben.
Der Kopf unter dem Brustschild verborgen von diesem umgeben.

Geschlechter.
Helaeus.

Geschlechter.
Cossyphus mit 2 Unterabtheil.

3. Familie. Schmalflügler. Sténélytres.

Leib im Allgemeinen länglich, erhaben. Fühler nicht verwachsen.

1. Junft. Hélopiens.

Füßchen der Tarsen einfach. Fühler unter den Rändern des Kopfs eingesetzt. Kiefer am Ende zweitheilig. Körper eiförmig, gebogen.

Geschlechter.
Cnodalon.
Hegemona.
Cameria.
Campsia.
Blapida.
Spheniscus.
Acanthopus mit 2 Unterabtheil.
Amargymus.
Sphaeratus.

Geschlechter.
Helops mit 5 Unterabtheilungen.
Adelium.
Phytophilus.
Pyrocis.
Amphidora.
Apogrypha.
Laena.
Pytho.
Goniopera.

Geschlechter.
Strongylium.
Cyphonotus.
Stenochia mit 3 Unterabtheil.
Praeugena.
Acropteron.
Lyprops.
Scotodes.

2. Junft. Cisteliens.

Füßchen der Tarsen gezähnt. Fühler an ihrer Basis nicht bedeckt. Kiefer gewöhnlich zweitheilig. Leib mehr oder weniger eiförmig.

Geschlechter.
Alléculites.
Allecula mit 3 Unterabtheil.
Plesia.

Geschlechter.
Cistélites.
Listronychus.
Mycetochara.

Geschlechter.
Cteisa.
Cistela.
Omophilus.

3. Junft. Serropalpiens.

Füßchen ungezähnt. Fühler an der Basis frei, im Allgemeinen kurz und fadenförmig. Kiefer zweitheilig. Leib mehr oder weniger cylindrisch. Kopf geneigt. Palpen der Kinn- lappen groß, meist gezähnt.

Geschlechter.
Serropalpiens.
Orchesia.
Hallomenus.

Geschlechter.
Eustrophus.
Dircaea.
Melandrya.

Geschlechter.
Hypulus.
Serropalpus.
Conopalpus.

4. Junft. Oedemeriens.

Füßchen ungezähnt. Fühler sehr lang und fadenförmig. Kiefer zweitheilig. Kopf im Allgemeinen schnäuzenförmig vorgestreckt. Leib verlängert und gerade. Augen erhaben. Bruststück lang.

Geschlechter.
Oedemerites.
 Calopus.
 Sparedrus.

Geschlechter.
 Palaestra.
 Ditylus.
 Oedemera mit 2 Unterabtheil.

Geschlechter
 Stenostoma.
 Nothus.

5. Zunft. Rhynchostomes.

Fühler kurz. Kiefer zweitheilig. Kopf als eine lange Schnauze vorstehend. Leib sehr kurz.

Geschlechter.
Rhinosimiles.
 Mycterus.

Geschlechter.
 Salpingus.

Geschlechter.
 Rhinosimus.

4. Familie. Halskäfer. Trachelides.

Kopf mehr oder weniger herzförmig oder dreieckig und durch eine Art Hals getragen. Fühler nicht verwachsen. Flügeldecken im Allgemeinen sehr weich.

1. Zunft. Pyrochroidiens.

Das vorletzte Glied aller Tarsen zweilappig. Leib verlängert und ein wenig zusammengeedrückt. Flügeldecken eiförmig.

Geschlechter.
Lagriites.
 Lagria.
 Statyra.
 Hemipeplus.

Geschlechter.
Anthicites.
 Anthicus mit 2 Unterabtheil.
 Psammoecius.
 Scaptia.
 Steropes.

Geschlechter.
Pyrochroites.
 Pyrochroa.
 Dendroides.

2. Zunft. Mordellones.

Das vorletzte Glied der Hintertarsen ganz. Leib erhaben, sehr gewölbt, an den Seiten zusammengedrückt, kegelförmig und verlängert.

Geschlechter.
Rhipiphorites.
 Rhipiphorus.
 Emenadia.
 Myodites.

Geschlechter.
 Pelecotoma.
 Pelecotoides.
 Ctenidia.

Geschlechter.
Mordellites.
 Mordella.
 Anaspis.

3. Zunft. Epispastiques.

Päuschen getheilt. Fühler einfach. Kiefer in eine einfache Spitze endend. Palpen fadenförmig, am Ende kaum gebogen.

Geschlechter.
Mylabrites.
 Cerocomma.
 Hycleus.
 Decatoma.
 Actenodia.
 Mylabris.
 Lydus.
 Käferbuch.

Geschlechter.
Cantharidites.
 Aenas.
 Cantharis.
 Lytta.
 Zonitis mit 2 Unterabtheilungen.
 Tetraonix.
 Meloë.

Geschlechter.
 Litaris.
 Onyctenus.
 Horia mit 2 Unterabtheil.
Nemognathites.
 Nemognatha.
 Gnathium.

3. Kreis. Viergliederige.

Vier Glieder an allen Füßen.

1. Familie. Rüsselkäfer. Curculionides.

Kopf rüffelförmig verlängert meist mit geknickten Fühlern.

1. Unterfamilie. Gradhörnige. Orthocères.

Fühler nicht geknickt.

Geschlechter.

Anthribites.

Bruchus mit 3 Unterabtheil.
Spermophagus.
Urodon.
Anthribus mit 20 Unterabtheil.
Eucoryntus.
Camarotus.

Attelabites.

Apoderus.
Attelabus.
Rhynchites.

Geschlechter.

Pterocolus.

Diodyrhynchus.
Rhinomacer.
Auletes.
Rhinotia.
Belus.
Ithycerus.
Eurhynchus.
Apion.
Rhamphus.
Tachygonus.

Geschlechter.

Brenthites.

Brenthus mit 8 Unterabtheilung.
Taphroderes.
Calodromus.
Cylas.
Ulocerus
Oxyrhynchus.
Brachycerites.
Episus.
Brachycerus.
Microcerus.

2. Unterfamilie. Kniehörnige. Gonatocères.

Fühler geknickt, das erste Glied sehr lang, oft in einem Kanal an den Seiten des Rüssels eingeseßt.

1. Gattung. Curculiones.

Rüssel mehr oder weniger verdickt und unförmlich, kurz, wenig gebogen. Fühler am Grunde des Rüssels in der Nähe des Mundes eingeseßt; sie sind im Allgemeinen zwölf-gliederig.

Geschlechter.

Curculionites.

Rhigus.
Palydius.
Entimus.
Gonipterus.
Hipporhinus.
Prypnus.
Epirrhynchus.
Cherrus.
Prostomus.
Neballs.
Deracanthus.
Opbrygastes.
Graphorhynchus.

Geschlechter.

Pachyrhynchus.

Psalidium.
Lithinus.
Syzigops.
Thylacites mit 6 Unterabtheil.
Herpisticus.
Brachyderes.
Naupactus mit 2 Unterabtheil.
Sagostomus.
Hadropus.
Cyphus mit 3 Unterabtheil.
Eustales.
Palycomus.
Exophthalmus.

Geschlechter.

Diaperis mit 2 Unterabtheil.

Ptilopus.
Eurilia.
Cratapus.
Pachnaeus.
Chlorophanus.
Hypomeces mit 3 Unterabtheil.
Anaemerus.
Tanymericus.
Siderodactylus.
Hadromerus.
Pandelecticus.
Palydrocus mit 2 Unterabtheil.
Eugnathus.

Geschlechter.

Metallites.
Entyus.
Eudius.
Promecops.
Septosomus.
Tanaos.

Cleonites.

Cleonus mit 2 Unterabtheil.
Pachycerus.
Chrysolopus.
Pelorhinus.
Aterpus.
Gronops.
Hypsonotus mit 3 Unterabtheil.
Listroderes.
Alophus.
Geonemus.
Leptops.
Liophlaeus.
Barinotus.
Lophotus.
Minyops.
Stenocorynus.

Geschlechter.

Epicerus.
Lepyrus.
Tanyssphyrus.
Hylobius.
Cepurus.
Molytes.
Plinthus.
Adexius.
Phytonomus.
Coniatus.

Byrsopsites.

Byrsops.
Rhytirhinus.
Lithodus.

Otiiorhynchites.

Cyanipplus.
Myllocerus.
Macrocorynus.
Phyllobius.
Arhines.
Ciphicerus.
Amphyrhinus.
Amycterus.

Geschlechter.

Episomus.
Piezonotus.
Hadorrhinus.
Ptochus.
Trachyphlaeus.
Omias.
Stamodes.
Peritelus mit 3 Unterabtheil.
Cosmorhinus.
Phollicodes.
Liparocerus.
Anomus.
Sciobius.
Sphaeromus.
Eremnus.
Cyclomus.
Otiiorhynchus.
Tyloderes.
Hyphantus.
Elytrodon.
Agraphus.
Phytoscapus.
Chloebius.

2. Junft. Rhynchenes.

Rüssel cylindrisch oder fadenförmig, mehr oder weniger verlängert, aber selten viel kürzer als die Brust. Fühler vor oder um die Mitte des Rüssels.

Geschlechter.

Geschlechter.

Geschlechter.

Eriirhinites.

Lixus.
Pacholenus.
Brachypus.
Larinus mit 2 Unterabtheil.
Rhinocyllus.
Nerthops.
Heilipus.
Aclees.
Eudacinus.
Steremnius.
Orthorhinus.
Iphipus.
Amalactus.
Aorus.
Paramecops.
Pissodes.
Tamnophilus.

Cnemidophorus.
Ambates.
Phytophilus.
Eriirhinus mit 4 Unterabtheil.
Penestes.
Hydronomus.
Endolus.
Ellescus.
Oxycorinus.
Signyades.
Anthobius.
Minyrus.
Adelus.
Brachonyx.
Brachybamus.
Bradybatus.
Anthonomus.
Botanebius.

Prionomerus.
Rachiodes.
Erodiscus.
Otidocephalus.
Ludovix.
Antliarhinus.
Balaninus.
Loncophorus.
Amalus.
Megarhinus.
Tychius.
Miccotrogus.
Coryssomerus.
Micronyx.
Phiternus.
Libynes.
Acalyptus.
Sidamenia.

Geschlechter.

Anchylorhynchus.

Acallopius.

Phytobius.

Anoplus.

Endaeus.

Sternechus.

Tylomus.

Rhinaria.

Oxyops.

Orchestes.

Anchonus.

Styphlus.

Trachodes.

Tanyrhynchus.

Myorhinus.

Arthrostenus.

Syrus.

Bagous.

Euderes.

Mecopus.

Geschlechter.

Cholites.

Rhinastus.

Cholus mit 2 Unterabtheil.

Dionychus mit 2 Unterabtheil.

Solenopus.

Amerhinus.

Nettarhinus.

Aloides.

Laemasacchus.

Derelomus.

Madarus.

Baridius.

Centrinus.

Platyonyx.

Diorymerus.

Eurhinus.

Cryptorhynchites.

Cratosomus mit 2 Unterabtheil.

Cryptorhynchus mit 3 Unterabth.

Macromerus.

Scleropterus.

Geschlechter.

Tylodes mit 2 Unterabtheil.

Ceutorhynchus.

Mononychus.

Zygops mit 2 Unterabtheil.

Lechriops.

Pinarus.

Orobites.

Cleogonus.

Ocladius.

Cionites.

Cionus.

Gymnaetron.

Mecinus.

Nanodes.

Calandrites.

Rhina.

Sipalus.

Calandra mit 2 Unterabtheil.

Athratamus.

Cossonus mit 2 Unterabtheil.

Dryaphthorus.

2. Familie. Holzfresser. Xylophages.

Kopf weder verlängert noch rüßelförmig vorragend. Fühler vor den Augen eingeseßt, immer kurz, am Ende oft härter, als am übrigen Theile, doch manchmal von gleicher Dide oder viel dünner. Palpen kurz, fast fadenförmig. Kinnladen gewöhnlich länger als die Lippen. Die verlängerte Lippe am Ende herzförmig ausgebreitet. Tarsen meist vier-, selten fünfgliedrig.

Geschlechter.

Scolytites.

Hylastes.

Hylurgus.

Deudroctonus.

Phloeotrupes.

Phloeoborus.

Hylesinus.

Phloeotribus.

Diamerus.

Polygraphus.

Xyloterus.

Scolytus.

Camptocerus.

Crypturgus.

Hypothenemus.

Cryphalus.

Hypoborus.

Geschlechter.

Bostrichus.

Amphicranus.

Cortbylus.

Platypus.

Tesserocerus.

Paussites.

Pentaplatarthrus.

Paussus.

Hyloterus.

Platyrhopalus.

Cerapteris.

Trochoideus.

Bostrichites.

Apate.

Psoa.

Cis.

Nemosoma.

Geschlechter.

Monotomites.

Synchita.

Cerylon.

Rhyzophagus.

Myrmecixenus.

Monotoma.

Lyctites.

Lyctus.

Bitoma.

Mycetophagites.

Colydium.

Mycetophagus.

Triphyllus.

Meryx.

Psanmechus.

Lathridius.

Sylvanus.

Geschlechter.

Trogositites.

Trogosita.
Prostomis.
Passandra.

Geschlechter.

Cucujites.

Cucujus.
Soemophloeus.

Geschlechter.

Brontes.

Dendrophagus.

3. Familie. Langhörnige. Longicornes.

Körper gewöhnlich lang, sehr dünn. Fühler faden- oder borstenförmig, häufig wenigstens so lang, als der Leib, manchmal gekämmt wie eine Säge oder wie ein Fächer. Lippe sehr klein und lederig. Kiefer hornig, stark und oft sehr groß. Kinnladen kurz, ein- oder zweilappig. Bruststück trapezförmig oder vorn schmaler. Füße stark, die vorderen oft viel länger, als die mittleren. Die Tarsen haben vier Glieder; die drei ersten unten mit Bürsten besetzt, das zweite und dritte herzförmig, das vierte ist tief doppelt gelappt und hat an seinem Ursprung eine kleine Anschwellung wie ein Glied, welches aber keine eigene Bewegung hat.

1. Junft. Prionites.

Kiefer bei dem Männchen oft sehr groß, viel kleiner bei dem Weibchen. Das letzte Palpenglied ziemlich kegelförmig, das Ende derselben abgestumpft. Fühler nahe bei den Kiefern oder in der Auschwweifung der Augen angebracht. Kopf vorstehend oder geneigt.

Geschlechter.

Geschlechter.

Geschlechter.

Parandra.
Torneutes.
Trictenotoma.
Spondylis.
Cantharocnemis.
Notophysis.
Cryptognathus.
Psalidognathus.
Macrodonia.
Titanus mit 2 Unterabtheilungen.
Ergates.
Amallopodes.
Ancistratus.
Enoplocerus.
Hoplides.
Acanthophorus.
Prionus mit 2 Unterabtheilungen.

Polyzoa.
Polyarthron.
Prionapterus.
Anaculus.
Chariea.
Tragosoma.
Monodesmus.
Aegosoma.
Ramphipodus.
Macrotonia.
Aulacopus.
Malloderes.
Orthosoma mit 3 Unterabtheil.
Derobrachus.
Anacanthus.
Stenodontes mit 3 Unterabtheil.
Platynathus.

Hoploscelis.
Colpoderus.
Callipogon.
Pyrodes mit 3 Unterabtheil.
Derancistrus.
Meroscelisus.
Cheloderus.
Alloccerus.
Metopocoelus.
Tragocerus.
Thysia.
Poecilosoma.
Ceroctenus.
Dorcasomus.
Calocomus.
Megaderus.

2. Junft. Cerambycins.

Leib geflügelt. Kiefer wenig entwickelt, gleich oder wenig verschieden bei beiden Geschlechtern. Lippe sehr deutlich, den ganzen Vordertheil des Kopfes einnehmend. Die beiden Lappen der Kinnladen sehr sichtbar und vorstehend. Augen immer ausgeschweift, und wenigstens zum Theil den Grund der Fühler einschließend. Kopf in der Mitte vorgestreckt, aber nie ganz senkrecht. Das letzte Glied der Palpen am Ende abgestumpft.

Geschlechter.

Geschlechter.

Geschlechter.

Distichocera.
Lissonotus mit 2 Unterabtheil.

Trachyderes mit 9 Unterabtheil.
Cryptobias.

Stenaspis.
Pachyderia.

Geschlechter.

Dorcacerus.
 Sophonocerus mit 2 Unterabtheil.
 Amphidesmus.
 Prodontia.
 Chlorida.
 Eburia mit 2 Unterabtheil.
 Trichophorus.
 Mallocera.
 Uracanthus.
 Elaphidion.
 Sphaerion.
 Tmesisternus.
 Malacopterus.
 Xystrocera.
 Phaenicocerus.
 Cerambyx mit 3 Unterabtheil.
 Criodion.
 Trachelia.
 Eurycephalus.
 Purpuricenus mit 2 Unterabth.
 Rosalia.

Geschlechter.

Polychisis.
 Orthostoma.
 Chrysopraxis mit 2 Unterabtheil.
 Coremia.
 Disaulax.
 Cosmisoma.
 Comptocerus.
 Cordilomera.
 Callichroma mit 3 Unterabtheil.
 Colobus.
 Litopus.
 Promeces.
 Polyzonus.
 Ancylocera.
 Cynoderus.
 Rhopalophora.
 Listroptera.
 Ozodes.
 Deilus.
 Euperus.
 Rhinotragus.

Geschlechter.

Necydalis.
 Odontovera.
 Molorchus mit 2 Unterabtheil.
 Ibidion.
 Stenygra mit 2 Unterabtheil.
 Cartallum.
 Obrium.
 Gracilia.
 Clostrocera.
 Piezocera.
 Clytus.
 Eriphus.
 Mallosoma.
 Temnopsis.
 Stomatium.
 Trigidion.
 Achryson.
 Arhopalus mit 2 Unterabtheil.
 Saphanus.
 Callidium.

3. Junft. *Lamiaeres.*

Leib geflügelt oder flügellos. Kopf senkrecht, nach vorn abgeflacht. Das letzte Glied der fadenförmigen Palpen eiförmig. Äußerer Lappen der Kinnladen gegen das Ende ein wenig verschmälert und über den innern gekrümmt. Fühler borstenförmig.

Geschlechter.

Acrocinus.
 Oreodera.
 Megabasis.
 Ancyronotus.
 Polyrhaphis.
 Driocenes.
 Steirastoma.
 Acanthoderus.
 Anisopus.
 Astinopus mit 2 Unterabtheil.
 Leiopus.
 Microplia.
 Exotetrus.
 Mesosa.
 Sthenias.
 Coptops.
 Crossotus.
 Pogonocherus.
 Desmiphora.

Geschlechter.

Clonocerus.
 Phacellocera.
 Anisocerus.
 Onychocerus.
 Omacantha.
 Batocera.
 Ceropthesis.
 Tragocephala.
 Phymasterna.
 Zographus.
 Stellognatha.
 Sternodonta.
 Oncideres.
 Ceralites.
 Rhytiphora.
 Xylorhiza.
 Penthea.
 Phryneia.
 Lamia.

Geschlechter.

Morimus.
 Monochamus mit 2 Unterabtheil.
 Pitycodes.
 Gnoma.
 Pteroplus.
 Trachysomus.
 Campsosoma.
 Phrissoma.
 Ceroegidion.
 Dorcadion.
 Parmena.
 Callia.
 Tetraopes.
 Tapeina.
 Gerania.
 Hemilophus.
 Sphenura.
 Septovera.
 Colobothea.

Geschlechter.

Ptericoptus.
Apomecyna.
Milothis.
Cryptocranium.

Geschlechter.

Pachypeza.
Hippopsis.
Megacera.
Spathoptera.

Geschlechter.

Agapanthia.
Phoebe.
Saperda.

1. Junft. Lepturætes.

Augen abgerundet, ganz oder kaum ausgeschweift. Fühler vor denselben oder am meisten am Vorderende ihrer schwachen Ausschweifung eingesetzt. Kopf hinter den Augen verlängert oder plötzlich verschmälert, und bei seiner Verbindung mit dem Bruststück die Form eines Halses annehmend.

Geschlechter.

Cometes.
Distenia.
Desmocerus.
Stenoderus.

Geschlechter.

Vesperus.
Rhagium.
Toxotus.
Pachyta.

Geschlechter.

Euryptera.
Leptura mit 3 Unterabtheil.

4. Familie. Blattkäfer. Chrysomelines.

Kein Rüssel. Fühler kürzer als der Leib. Letzterer rundlich, erhaben.

1. Junft. Eupodes.

Fühler fadenförmig oder gegen das Ende auf wenig bemerkliche Weise verdickt, sie stehen vor den Augen. Bruststück cylindrisch oder viereckig. Die Hinterfüße meist lang und an den Schenkeln aufgetrieben.

Geschlechter.

Sagrites.

Sagra.
Megamerus.
Carpophagus.
Megalopus.

Geschlechter.

Orsodacna.
Megascelis.
Brachyscelis.
Criocerites.
Donacia.

Geschlechter.

Haemonia.
Cluchenia.
Crioceris.
Rhaebus.
Petauristes.

2. Junft. Zycliques.

Zunge dick und kurz. Leib eiförmig oder kugelförmig. Fühler fadenförmig.

Geschlechter.

Cassidites.

Cassida mit 2 Unterabtheil.

Hispites.

Hispia mit 2 Unterabtheil.
Alurnus.
Chalepus.

Chrysamelitines.

Lamprosoma.
Chlamys.
Clythra.

Geschlechter.

Cryptocephalus.
Eumolpus mit 2 Unterabtheil.
Euryope.
Colaspis mit 7 Unterabtheil.
Podontia.
Phyllocharis.
Doryphora.
Paropsis.
Timarcha.
Chrysomela.

Geschlechter.

Trochalonata.

Phoedon.
Helodes.

Galerucites.

Galeruca.
Adorium.
Luperus.
Altica mit 9 Unterabtheil.
Octogonates.

3. Junft. Clavipalpes.

Fühler am Ende mit einer eiförmigen und verwachsenen Keule. Kinnladen inwendig mit einem hornigen Zahn.

Geschlechter.

Geschlechter.

Erotylites.

Agathidites.

Erotylus.

Agathidium.

Triplax mit 2 Unterabtheil.

Clypeaster.

Languria.

Phalacrus.

4. Kreis. Dreigliederige. Trimeres.

Drei Zehnglieder.

1. Junft. Fungicoles.

Fühler über das Bruststück reichend. Leib eirund. Kinnladenpalpen am Ende kaum verdickt. Das vorletzte Zehnglied tief doppelt gelappt.

Geschlechter.

Geschlechter.

Geschlechter.

Eumorphus mit 3 Unterabtheil.

Endomychus.

Lycoperdina.

Dapsa.

Sternotarsus.

2. Junft Aphidiphages.

Fühler kürzer als bei der vorigen Junft, am Ende mit einer dreieckigen, zusammengebrückten Keule besetzt. Das letzte Glied der Palpen an den Kinnladen sehr groß und beilförmig. Bruststück kurz und etwas halbmondförmig. Leib halbfugelig.

Geschlechter.

Geschlechter.

Coccinella.

Lithophylus.

Cacidula.

Notiophygus.

Diese an Geschlechtern so reiche Klassifikation hat ihre mannigfachen Vortheile und Mängel. Die Charakteren sind oft zu lang und dabei doch nicht immer richtig gewählt. Ich habe darin des weniger Wesentlichen vieles weggelassen, aber manche wichtige Punkte fehlen. So gut in manchen Abtheilungen die Käfer verschiedener Geschlechter gruppiert sind, so unnatürliche Trennungen und Verbindungen sind entstanden, weil die Zahl der Zehnglieder zur Hauptsache gemacht wurde; ebenso verdanken viele Geschlechter ihre Existenz kleinlichem Herausheben von Merkmalen, was aber, wie das Ganze überhaupt, das Gute hat, daß alle Kennzeichen angemerkt sind, welche nur einigermaßen bei Eintheilung dieser Klasse benutzt werden können, denn jedes Geschlecht und seine Unterabtheilungen hat seine Charakteren. Wenn man die Horden und Jünfte des Systems von Oken nach der Nahrungs- und Lebensweise genau begrenzte, was leicht geschehen könnte, und die Geschlechter der voranstehenden Eintheilung nach dem Körperbau genau feststellte und sie ohne weitere Abtheilungen, bloß mit ihren Charakteren in jene großen Abtheilungen einordnete, so würde eine Eintheilung

herauskommen, mit der man gewiß zufrieden sein könnte. Ich selbst würde einen derartigen Versuch hier gewagt haben, wenn ich nicht einen andern Zweck zu verfolgen hätte, als eine neue Klassifikation.

Die zweckmäßigste Eintheilung ist unstreitig die von Dejean, eines französischen Offiziers und ausgezeichneten Naturforschers. Sie enthält nach der im Jahre 1837 erschienenen dritten Ausgabe seines Verzeichnisses 22,399 Gattungen.

Die ganze Klasse ist eingetheilt in:

Pentamères.

	Gattungen.	
Carabiques	2791	9898
Hydrocanthares	358	
Brachélytres	866	
Sternoxes	1292	
Malacodermes	978	
Térédiles	273	
Clavicornes	788	
Palpicornes	172	
Lamellicornes	2380	

Hétéromères.

Mélasomes	873	2595
Taxicornes	296	
Ténébrionites	258	
Hélopiens	350	
Trachéllides	324	
Vésicants	382	
Sténélytres	103	

Tétramères.

Curculionites	3690	9472
Xylophages	488	
Longicornes	1802	
Chrysomélines	3492	

Trimères 389

Dimères 45

22,399

Besondere Naturgeschichte.

I. Pflanzenfresser.

1. Rüsselkäfer.

Sie haben einen dicken, walzigen, oft ziemlich kurzen Leib, der mit starken Flügeldecken gut umhüllt ist. Kopf, Brust und Hinterleib sind ihrer ganzen Breite nach mit einander verbunden. Der Kopf ist bald mehr, bald weniger verlängert, jedenfalls aber länger als breit. Diese Verlängerung hat die Form eines Rüssels, der entweder gerade oder gebogen, lang und schmal oder kurz und breit ist, dem Umfange nach bald rund, bald flach. Gegen oder in der Mitte des Rüssels sitzen die langen, meist umgebogenen Fühler, welche fadenförmig und am Ende des letzten Gliedes, welches in der Regel das größte ist, dicker sind; sie haben meist 11 Glieder. Manchen fehlen die häutigen Flügel. Die Kiefer sind klein. Die Füße stark, meist mit vier Zehengliedern, deren drittes in zwei aufgetriebene Lappen endet; am Schienbein ein Stachel und bei etlichen sind die Füße zum Springen eingerichtet. Ihre Larven sind lang, weich, meist fußlos, mit hornigem Kopf und starkem Gebiß. Sowohl sie als die Käfer selbst leben in verschiedenen Theilen lebendiger und abgestorbener, jedoch nicht faulender Pflanzen, in Blüthen, Früchten, Stengeln; Blättern und im Holze. Sie verwandeln sich auch größtentheils da, wo sie im Larvenstande zubringen; ein kleiner Theil thut es in der Erde. Sie machen sich hiezu ein Gehäuse von Harz oder, was das häufigste ist, von Seide. Larven und Puppen sind stets von weißlicher Farbe.

Unter den Rüsselkäfern gibt es viele schädliche nicht bloß für die Forsten, sondern auch für den Garten und Feldbau.

Was ihre Eintheilung betrifft, so sind hier die von Oken aufgeführten Geschlechter sämmtlich beibehalten, und es sind noch mehrere dazu gekommen, in welche wir viele Gattungen eingeordnet haben.

Orchestes — Springer. Minirkäfer.

Sie sind unter den Rüsselkäfern die kleinsten, leben auf Blättern, und haben verdickte und gezähnte Hinterschenkel zum Springen. Ihre Fühler sind kurz, dünn und eiförmig mit eiförmig verdicktem Ende; die Biegung ist am sechsten Glied. Rüssel lang, fast cylindrisch und unter den Körper gebogen. Leib geflügelt; Augen groß. Ihre Larven leben unter der Oberhaut der Blätter, wo sie Gänge machen und das Mark fressen, wodurch jene vertrocknete, aufgetriebene Stellen bekommen.

1. *Orchestes ulmi* — Rüsternspringer. Taf. 1. Fig. 1.

Unterthalb Linien lang, braun, Augen und Brust schwarz. Erscheint im Juni und überwintert unter Baumrinden. Die Larven leben in den Blättern der Ulme und verwandeln sich in einem Gespinnste.

2. *Orchestes jota* — Jotaspringer. Jotarüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 2.

Noch bedeutend kleiner, als der vorige, ganz schwarz mit gestreiften Flügeldecken, an deren Grunde ein weißes Strichelchen, welches das Jota vorstellt. Auf der italienischen oder gemeinen Pappel.

3. *Orchestes populi* — Pappelspringer. Pappelrüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 3.

Noch kleiner als der Jotaspringer. Leib schwarz mit weißem Rückenschildchen und gestreiften Flügeldecken. Fühler und Füße braun, an den Hinterschenkeln ein schwarzer Fleck. Auf der Bitterpappel.

4. *Orchestes alni* — Erlenspringer. Taf. 1. Fig. 4.

Ueber eine Linie lang, schwarz, mit einem schwärzlichen Fleck auf jeder Flügeldecke. Auf Erlen, Ulmen und Birken.

5. *Orchestes fagi* — Buchenspringer. Schwarzer Buchenrüsselkäfer, Buchenspringer, Buchenweider. Taf. 1. Fig. 5. a b c.

Eine Linie lang, schwarz mit rothbraunen Fühlern und Zehengliedern; erstere kurz. Die Flügeldecken reihenweise punktirt. Vom Aus schlagen der Buchen bis zum Spätjahr. Der Käfer schadet durch Zernagen der Blatt- und Blüthenknospen; erscheint im Juni und überwintert an den Bäumen in Rindespalten, und an der Erde unter Moos und Blättern. Die Larve hat auf dem Halse ein

getheiltes Schildchen, lebt in den Blättern der Buche, erscheint im Mai und verwandelt sich nach 3 Wochen dauerndem Fraße, oft zu 2—3 in einem Blatt in die Puppe, woraus nach 14 Tagen der Käfer kommt.

Verwandt sind folgende europäische und deutsche Gattungen:

Orchestes

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 6. <i>assimilis</i> auf Nelgewächsen, deren Samen er frisst, im Larvenstande nämlich, und dadurch sehr schädlich wird. Deutschland. | 13. <i>bimaculatus</i> . Dalmatien. |
| 7. <i>segetis</i> auf Roggenähren, wo er ebenfalls schadet. Deutschland. | 14. <i>roboris</i> . Ungarn. |
| 8. <i>lonicerae</i> auf dem Geißblatt (<i>Lonicera caprifolium</i>). Deutschland. | 15. <i>fragariae</i> . Schweden. |
| 9. <i>saliceti</i> auf verschiedenen Weidengattungen. Schweden. | 16. <i>signatus</i> . Oesterreich. |
| 10. <i>ilicis</i> auf der gemeinen Hülse oder dem Stechpalm (<i>Ilex aquifolia</i>). Deutschland. | 17. <i>rugosus</i> . Dalmatien. |
| 11. <i>scutellaris</i> . Ebenfallselbst. | 18. <i>stigma</i> . Deutschland. |
| 12. <i>rufus</i> . Ebenfalls. | 19. <i>nigriventris</i> . Ebenfalls. |
| | 20. <i>confinis</i> . Oesterreich. |
| | 21. <i>bifasciatus</i> . Schweden. |
| | 22. <i>pubescens</i> . Deutschland. |
| | 23. <i>haematicus</i> . Ebenfalls. |
| | 24. <i>obscurus</i> . Nordamerika. |
| | 25. <i>afinis</i> . Ebenfalls. |

Cionus — Schaber. Blattschaber.

Fühler dünn und kurz, 9—10gliederig, am fünften Gliede gebogen. Rüssel lang, rund und gebogen. Leib rundlich und geflügelt. Sie springen nicht, haben aber verdickte Schenkel. Ihre Larven leben nicht zwischen den Blatthäuten, sondern ernähren sich von der Blatthaut selbst und den darauf stehenden Härchen, welche sie abschaben. Die Larven sind wie bei den Vorigen, weiß, und haben keine Füße, sondern unter jedem Ringel zwei Warzen, womit sie sich fortziehen. Zur Verwandlung machen sie ein mehr oder minder dichtes Gespinnst an der abgeschabten Stelle oder an den Blättern überhaupt.

1. *Cionus scrophulariae* — Braunwurzschaber. Taf. 1. Fig. 6.

Der Hauptfarbe nach weiß und schwarz abändernd, in der Regel aber dunkelbraun, mit schwärzlichen oder weißen Flecken, zwei auf jeder Flügeldecke. Länge 2 Linien. Die Decken sind mit seidenartigen Härchen besetzt und haben 4—5 erhabene Längsstreifen. Bruststück gelblich weiß, Füße braun. Auf den Blättern der Braunwurz (*Scrophularia nodosa*).

2. *Cionus thapsus* — Wollblumenschaber. Taf. 1. Fig. 7.

An Größe dem vorigen gleich. Körper schwarz, aber durch weißliche Härchen, womit er besetzt ist, aschgrau erscheinend. Füße graulich; Fühler rostfarbig. Auf den Flügeldecken mehrere Punkte und gegen die Mitte der Naht zwei schwarze Flecken. Auf der Wollblume oder gemeinen Königs-kerze (*Verbascum thapsus*).

Eine dritte einheimische Gattung ist:

Cionus

3. blattariae auf dem wilden Bockkraut oder der veränderlichen Königskerze (*Verbascum blattaria*).

Ferner in Europa kommen vor:

4. ocellatus. Portugal.
5. distinctus. Ungarn.

6. spinosulus. Oesterreich.

7. solani. Schweden.

8. pulverosus. Corfu.

9. xanthomerus. Kap.

10. capensis. Ebendas.

Hypera — Nager. Blattnager.

Rüssel und Fühler mäßig lang; ersterer rund, letzterer sehr dünn. Leib meist geflügelt. Sie leben als Larven und Käfer auf Pflanzen, deren Blätter sie zernagen. Die Verwandlung geschieht im Freien in einem Gespinnste.

1. *Hypera parallela* — gleichstreifiger Nager. Taf. 1. Fig. 8.

Ueber eine Linie lang, rothbraun mit drei weißlichen Längsbändern. Der Rüssel und die Füße ebenfalls weißlich. Im Frühjahr unter faulenden Blättern.

2. *Hypera polygona* — Wegetrittnager. Taf. 1. Fig. 9.

Zwei Linien lang, überall grau, das Bruststück mit drei weißlichen Längsbändern. Auf den Flügeldecken an deren Grund ein kurzer Strich, auf der Mitte zwei andere lange, welche nach hinten zusammenlaufen. Die Naht schwarz punktiert. Auf dem Wegetritt oder Vogelknöterig (*Polygonum aviculare*).

3. *Hypera nigrirostris* — Nesselknager. Taf. 1. Fig. 10.

Eine Linie lang, grünlich- oder röthlich-gelbbraun, Rüssel schwarz, Brust und Füße schwarzgrün; jene mit einem oder zwei dunkleren Bändern. Auf verschiedenen Baumbliüthen. Die Larven im Sommer auf Nessel, deren Blätter sie zernagen; sie sind bläulich, oben rosenfarben mit gelber Rückenlinie und zehn Fußpaaren. Die Verwandlung geschieht in einem durchsichtigen gelblichen Gespinnste. Die Puppe ist roth, unten gelb, Kopf und Flügel blaugrün.

Hierher gehören noch:

Hypera

4. rumicis auf verschiedenen Gattungen des Ampfers (*Rumex*).

5. dauci auf dem Kraut der gelben Rübe (*Daucus carota*).

6. acetosae. Frankreich.

7. pollux. Schweden.

8. arundinis. Oesterreich.

9. palustris. Ungarn.

10. flavicans. Oesterreich.

11. maculosus. Steiermark.

12. oxalis. Oesterreich.

13. viciae. Schweden.

14. plantaginis. Frankreich.

15. meles. Ebendas.

16. striatus. Ungarn.

17. griseus. Steiermark.

18. posticus. Schweden.

19. granidus. Südfrankreich.

20. croaticus. Kroatien.

21. lateralis. Südfrankreich.

22. hispidulus. Ebendas.

23. perplexus. Ebendas.

24. rotundicollis. Spanien.

Von außereuropäischen:

25. griseofasciatus. Brasilien.

26. *nebulosus*. Brasilien.
 27. *cervinus*. Ebendas.
 28. *cinereus*. Aegypten.

29. *concentaneus*. Dongola.
 30. *turgidus*. Algier.

Anthonomus — Blüthennager. Blütenbohrer.

Körper erhaben und geflügelt. Rüssel lang und sehr dünn; Fühler ebenso. Füße groß, die vordern länger, als die andern. Schenkel dick und gezähnt. Sie sind schädlich, da ihre Larven die Blüthen der Bäume, besonders der Obstbäume, zerfressen, sich auch innerhalb derselben verwandeln.

1. *Anthonomus pomorum* — Obstblüthennager. Obstrüffelkäfer, Apfelrüffelkäfer. Taf. 1. Fig. 11.

Ueber eine Linie lang, braun mit graulichem Flaum, hinten eine breite, schief zusammenlaufende Querbinde, welche von Farbe weißlich und von Schwarz eingeschlossen ist. Rückenschildchen schneeweiß. Rüssel und Augen schwarz. Schenkel gezähnt. Auf Blüthen der Obstbäume, besonders der Apfel. Die Larven leben in den Knospen derselben, besonders häufig auf schwachen Bäumen, welche man durch Beschneidung und Düngung davor bewahren muß. Die Verpuppung geschieht in der Knospe, gewöhnlich am Ende des Mai, nachdem die Larven den Fruchtkeim zerstört haben. Der Käfer erscheint schon nach 8 Tagen und überwintert bis zum nächsten Frühjahr, wo er seine Eier in die Knospen legt, was man an einem kleinen dunkeln Punkt am Blütenkelche erkennt.

2. *Anthonomus mali* — Apfelblüthennager. Taf. 1. Fig. 12.

An Größe dem Vorigen gleich oder wenig größer. Die Färbung ändert in Schwarz und Braun ab. Fühler und Füße röthlich. Schadet als Käfer und Larve nicht nur den Blütenknospen der Apfel, sondern auch der Birnen und Zwetschen, ja selbst an den Blattknospen der Buchen, noch mehr aber der Eichen. Die fußlose Larve ist besonders schädlich, sie bohrt bis in den Fruchtstiel hinab, fällt am Ende des Sommers mit diesem ab und verpuppt sich in der Erde. Der Käfer ist im Frühjahr und Sommer häufig auf allen Obstbäumen.

Anthonomus

3. *rubi* auf Brom- und Himbeeren.
4. *droparum* auf der sauren Weichselkirsche und auf der Traubenkirsche (*Prunus padus*).
5. *pyri* schadet den Birnbaumblüthen.
6. *ulmi*. Schweden.
7. *pubescens*. Ebend.
8. *sorbi*. Deutschland.
9. *melanocephalus*. Ebend.
10. *pallidus*. Dalmatien.

Von Ausländern nennen wir:

11. *punctipennis*. Cuba.
12. *sphacelatus*. Carthagera.
13. *bisignatus*. Nordamerika.
14. *suturalis*. Ebend.
15. *tomentosus*. Ebend.
16. *pygmaeus*. Ebend.
17. *ruicornis*. Brasilien.
18. *velutinus*. Ebend.
19. *vestitus*. Ebend.
20. *australis*. Neuholland.

Rhynchaenus — Blattrüsselkäfer.

Unter diesem Geschlechte sind alle eigentlich sogenannten Rüsselkäfer vereinigt, welche von Andern in verschiedene, hier nicht aufgeführte Geschlechter vertheilt sind. Obwohl sie Trennungen nothwendig machen, so ist es doch für den Anfänger besser, sie hier beisammen stehen zu lassen. Es lassen sich daher sehr unbestimmte Kennzeichen für sie im Allgemeinen aufstellen; es gibt darunter Lang- und Kurz-, Rund- und Breitrüssel, welche meist auf Blüthen und Blättern der Bäume, Sträucher und krautartigen Gewächse ihren Aufenthalt haben. Von ihren Larven und deren Lebensweise gilt im Ganzen dasselbe, wie bei den übrigen Geschlechtern, was übrigens beim größten Theile unbekannt ist.

1. Rhynchaenus lepidopterus — schuppigter Rüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 13.

Ueber 3 Linien lang, mit kurzem breitem Rüssel. Der ganze Körper grünlichschwarz. Füße braunroth. Schenkel gezähnt. Auf sandigen Feldern.

2. Rhynchaenus bruneus — brauner Rüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 14.

Um wenig kleiner als der Vorige. Der Rüssel mäßig lang gebogen und an der Spitze schwarz. Leib schmal; die Flügeldecken mit Punktreihen und zwei erhabenen Punkten am Ende. Schenkel ungezähnt; Augen schwarz, alles Uebrige braun.

3. Rhynchaenus abietis — brauner Kiefernüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 15.

Ueber 3 Linien lang, rothbraun mit hellen Bändern und Flecken auf Brust und Leib. Rüssel mäßig lang und schwach gebogen. Im Frühjahr und Sommer an Kiefern und Weihnuthskiefern.

4. Rhynchaenus hercyniae — Harzrüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 16 a b c.

So groß als der vorige mit Punktreihen, die auch jener hat. Leib schmal; Rüssel dünn und stark gekrümmt. Farbe braunschwarz mit bräunlichgelben, denen des vorigen ähnlichen, doch weniger ausgedrückten Zeichnungen. Sie leben auf der Fichte, unter deren Rinde die Larven Gänge machen, aber nur bei großer Menge, was nicht sehr häufig vorkommt, schädlich werden.

5. Rhynchaenus piceae — Weißtannenrüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 17.

Beinahe einen halben Zoll lang, dunkelschmutzgrothbraun. Schildchen und einige Punkte auf dem Bruststück schmutzigweiß. Auf den Flügeldecken große Punktreihen und schmutzig blaßbraune Binden, von welchen aber nur die hintere ganz und deutlich ist. An Weißtannen.

6. Rhynchaenus germanus — deutscher Rüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 18.

Ueber halb Zoll lang, schwarz mit gelbbraunen Punkten, kleinen weißlichen Fühlern und gezähnten Schenkeln. An dürrn Orten in Gärten und an alten Mauern.

7. *Rhynchaenus ophthalmicus* — geaugter Rüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 19.

Etwas größer als der Deutsche. Kopf, Augen und Bruststück schwarz mit einigen grauen Linien. Füße und Hinterleib grüngrau; auf dem hintern Theile jeder Flügeldecke zwei Ringe, wovon der hintere kleiner ist.

8. *Rhynchaenus nubilus* — chagrindirter Rüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 20.

Um wenig kleiner als der Vorige, grau mit kurzem Rüssel und vielen beinahe viereckigen Flecken, welche schmutzigbraun und in mehrere Reihen geordnet sind. Auf Birken, Erlen und Haseln.

9. *Rhynchaenus horridus* — stacheliger Rüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 21.

Nicht viel über eine Linie lang, dunkelrothbraun mit langem, gebogenem Rüssel und nach hinten gerichteten Stacheln an den Seiten des Leibs und der Brust.

10. *Rhynchaenus dumetorum* — Heckenrüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 22.

Raum eine halbe Linie lang. Leib, Füße und Fühler am Grunde braunroth; Bruststück, Kopf, der verlängerte Rüssel und der Fühler am äußern Theile schwarz.

11. *Rhynchaenus viridis* — grüner Rüsselkäfer. Grünling, Grünrüssel. T. 1. F. 23.

Beinahe halb Zoll lang. Rüssel kurz mit ungebogenen Fühlern. Die Flügeldecken mit Punktreihen; letztere so wie das Bruststück breit, blaßgelb gesäumt; Augen schwarz, alle übrigen Theile grün. Auf Erlen, Haseln und am Obste.

12. *Rhynchaenus lunatus* — mondförmig gezeichneter Rüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 24.

Underthalb Linien lang, grauweiß mit Rippen und Punktreihen auf den hinten ausgeschweiften Flügeldecken; diese haben einen von der Seite gegen die Mitte auslaufenden, mondförmigen, vorn aber abgestutzten braunen Fleck. Auch die übrigen Körpertheile haben dunkle Zeichnungen. Fühler braun, weit vorn am Rüssel befestigt. Auf dem Bruststück einige Vertiefungen. Siemlich selten.

13. *Rhynchaenus signatus* — gezeichneter Rüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 25.

Eine halbe Linie lang, braunroth, mit Härchen besetzt, welche auf dem Hinterleibe als ein weißer Flaum erscheinen. Füße, Augen, der verlängerte, leicht gebogene Rüssel und die Fühler schwarz. Auf der Mitte der Flügeldecken ein nach vorn ausgeschnittener, schwarzer Quersfleck.

14. *Rhynchaenus carinatus* — runzlicher Rüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 26.

Gegen einen halben Zoll lang, schwarz und grau bestäubt. Bruststück vorn abgerundet, gefurcht, rauh und runzelig. Die Flügeldecken mit Punktreihen auf erhabenen, höckerigen Rippen. Siemlich selten.

15. *Rhynchaenus monacha* — Nonnenrüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 27.

Beinahe einen Zoll lang, schwarz mit Gelb gemischt. Die Flügeldecken mit punktirten Furchen. Dalmatien.

16. Rhynchaenus haemorrhoidalis — rothgezeichneter Rüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 28.

Etwa eine halbe Linie lang, schwarz mit rother Zeichnung am Ende der Flügeldecken. Bruststück gepunktet und in der Mitte vertieft. Die Flügeldecken mit Punktreihen. Zehnglieder weißlich oder gelblich.

17. Rhynchaenus pabulinus — gefrässiger Rüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 29.

Rüssel kurz; Schenkel gezähnt; Bruststück und Hinterleib stark gerundet. Flügeldecken mit punktirten Streifen mit Querrunzeln dazwischen. Größe $1\frac{1}{2}$ Linien; Farbe rostbraun, an Fühler und Füßen rostgelb.

18. Rhynchaenus derasus — abgestäubter Rüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 30.

Vier Linien lang, schwärzlich, mit mäßig langem, gefurchtem, dickem und abgestumpftem Rüssel. Auf den Flügeldecken Punktreihen. Die Farbe schwärzlich mit vielen weißen Punkten, welche am Grunde der Flügeldecken und auf dem Bruststück in einige Streifen und Flecken zusammengelassen sind.

19. Rhynchaenus arcticus — nordischer Rüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 31.

Sieben Linien lang, grauschwarz mit weißen Härchen. Rüssel dick und gefurcht. Nur im Norden von Europa.

20. Rhynchaenus quadrinotatus — vierfach gezeichneter Rüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 32.

Drei Linien lang, schmal mit langem Rüssel und rothen, hinteren Fühlergliedern. Schildchen und zwei Flecken auf jeder Flügeldecke weiß, alles Uebrige schwarz. Flügeldecken gefurcht und dazwischen gekerbt.

21. Rhynchaenus porcatus — gefurchter Rüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 33.

Ueber halb Zoll lang. Körper schmal, behaart und grau. Rüssel mäßig, Füße lang mit gezähnten Schenkeln. Die Augen klein und schwarz. Die tiefgefurchten Flügeldecken hinten mit zwei erhöhten Punkten.

22. Rhynchaenus affinis — verwandter Rüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 34.

Eine Linie lang, ganz schwarz und etwas behaart, mit langem Rüssel und gestreiften Flügeldecken. Leib breit.

23. Rhynchaenus pollinosus — Blumenstaubrüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 35.

Drei bis vier Linien lang, grüngelblich mit gestreiften zugespitzten Flügeldecken, kurzem Rüssel mit ungeknickten Fühlern und schwachen Füßen.

24. Rhynchaenus abbreviatus — stuhflügeliger Rüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 36.

Vier bis fünf Linien lang, schmal, ganz schwarz, nur die weit hinten an dem langen Rüssel stehenden Fühler braun. Die Flügeldecken gestreift und kürzer als der Leib. Auf Eichen.

25. Rhynchaenus pericarpus — Samengehäusrüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 37.

Eine Linie lang, schwarz mit zwei kurzen weißen Strichen am Grunde der Flügeldecken. Leib rundlich; Rüssel lang und gebogen; Füße braun. Auf der Braunwurz (*Scrophularia nodosa*); verschieden von *Cionus scrophulariae*.

26. Rhynchaenus acetosae — Ampferrüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 38.

Zwei Linien lang, graubraun, Kopf, der gebogene Rüssel und die Füße blaßröthlichbraun. Bruststück und Decken breit braunroth eingefärbt, letztere mit grauen Punkten und in der Mitte mit zwei rothen Maceln. Auf dem gemeinen Ampfer (*Rumex acetosa*).

27. Rhynchaenus vorax — gefräßiger Langrüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 39.

Etwas über 2 Linien lang, ziegelfarben. Der Rüssel sehr lang, gebogen und schwarz. Schenkel gezähnt. Flügeldecken mit Punktreihen. Auf Haseln.

28. Rhynchaenus viridicollis — grünhalziger Rüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 40.

Nicht viel über eine Linie lang. Leib braunschwarz; Bruststück, Kopf und Schenkel glänzend grün; Füße und Fühler braun. Der Rüssel kurz und breit. Auf Eichen und Aspen.

29. Rhynchaenus cuprifer — kupferglänzender Rüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 41.

Eine Linie lang. Der ganze Leib ist eigentlich schwarz, aber dicht mit kupferglänzenden Haaren überzogen. Der nicht sehr lange, gebogene Rüssel, die Schenkel und Fühlerkolben schwarz; Fühler und Beine gelbroth.

30. Rhynchaenus flavipes — gelbfüßiger Rüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 42.

Etwas größer als der Vorige, mit längerem, dünnerem und ebenfalls gebogenem Rüssel. Dieser, das Bruststück und die Fühlerkolben braun; Hinterleib schwarz und weiß marmorirt. Schenkel gezähnt. Füße und Fühler gelb.

31. Rhynchaenus megerlei — megerlischer Rüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 43.

Ueber vier Linien lang. Rüssel mäßig, Schenkel gezähnt. Fühlerkeule graulich, Füße und der ganze Körper rothbraun mit grauen Linien. Die Flügeldecken gegen das Ende gezähnt.

32. Rhynchaenus lymexylon — Borkenrüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 44.

Eine starke Linie lang, schmal. Rüssel nicht sehr lang; Flügeldecken gestreift und dazwischen gekerbt. Farbe graubraun. Unter der Rinde der Steineiche (*Quercus robur*).

33. Rhynchaenus artemisiae — Beifußrüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 45.

Nicht gar zwei Linien lang, langrüsselig, schwarz, mit gestreiften und punktirten Flügeldecken. Auf dem gemeinen Beifuß (*Artemisia vulgaris*).

34. Rhynchaenus absinthii — Wermuthrüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 46.

Eine Linie lang. Rüssel ziemlich lang und gebogen. Füße, Rüssel und Fühler schwarzgrau. Bruststück und Hinterleib schwarz erzfarben und punktirt; Flügeldecken gestreift. Auf dem Wermuth (*Artemisia absinthium*).

35. Rhynchaenus sisymbrii — Wasserraukenrüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 47.

Stark eine Linie lang, mit langem, gebogenem Rüssel und Füßen von grauer Farbe. Bruststück und Flügeldecken weiß mit großen braunen Flecken. Häufig auf dem Wasserrettig oder der wasserliebenden Rauke (*Sisymbrium amphibium*).

36. Rhynchaenus salicariae — Weiderichrüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 48.

Eine halbe Linie lang, mit leicht gebogenem Rüssel und gestreiften Flügeldecken, welche mit einer rothen Zeichnung versehen sind. Fühler und Füße ziegelfarben, der übrige Körper schwarz. Nicht selten auf den Blüthen des gemeinen Weiderichs oder Blutkrauts (*Lythrum salicaria*).

37. Rhynchaenus arcuatus — gewölbter Rüsselkäfer. Gelbfüchtiger Rüsselkäfer. T. 1. F. 49.

Ueber eine Linie lang. Körper stark gewölbt. Rüssel lang und gebogen. Flügeldecken mit Punktreihen. Farbe schwarz, Fühler und Füße braungelb. Im Frühling unter dürrn Blättern an der Erde.

38. Rhynchaenus melanocephalus — schwarzköpfiger Rüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 50.

Raum eine Linie lang, rothbraun, Kopf und Rüssel schwarz. Die Flügeldecken mit Punktreihen, das Bruststück punktirt. An den Stämmen der Kiefer.

39. Rhynchaenus planirostris — Breitrüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 51.

Etwas größer als der Vorige, schmal und dick, mit kurzem, breitem Rüssel. Bruststück punktirt, Flügeldecken gestreift. Ganz schwarz, Fühler und Füße heller.

40. Rhynchaenus arundinis — Schilfrüsselkäfer. Taf. 1. Fig. 52.

2 1/2 Linien lang. Rüssel mäßig lang und ziemlich breit. Flügeldecken leicht gestreift. Bruststück mit zwei dunkelbraunen Bändern. Körper zimmtbraun, Fühler und Füße graubraun.

41. Rhynchaenus hirsutulus — zottiger Rüsselkäfer. Taf. 2. Fig. 1.

Eine Linie lang, röthlich dunkelbraun, Fühler und Füße gelb. Der Leib ist mit struppigen Haaren besetzt; Flügeldecken gestreift; Rüssel kurz. Selten.

42. Rhynchaenus quinquepunctatus — fünfpunktiger Rüsselkäfer. Taf. 2. Fig. 2.

Ueber eine Linie lang, rothbraun, mit langem Rüssel, gezähnten Schenkeln und fünf weißen Flecken. Nicht selten auf verschiedenen Sträuchern.

43. Rhynchaenus colon — Colonrüsselkäfer. Taf. 2. Fig. 3.

Vier Linien lang, graubraun, Rüssel und Füße heller; ersterer von mittlerer Länge. Leib spitz zulaufend; Flügeldecken mit Punktreihen, weiß punktirt. Auf Pflanzen am Wasser, besonders Schirmpflanzen und Weiden.

44. Rhynchaenus scanicus — schonischer Rüsselkäfer. Taf. 2. Fig. 4.

Ueber eine Linie lang, mit mäßigem Rüssel. Augen schwarz, Fühler und Füße braungelb, Kopf, Brust, Basis und Naht der Flügeldecken blaßbräunlich, der innere Raum der letzteren dunkelgrau, ihre Umgebung, der Rüssel und innere Raum der Brustdecke roth.

45. Rhynchaenus jaceae — Glockenblumenrüsselkäfer. Taf. 2. Fig. 5.

2 1/2 Linien lang, graubraun, mit langem Rüssel und weißen Dimpeln gezeichnet. Nicht selten auf der gemeinen Glockenblume (*Centaurea jacea*), auf der Bisamdistel (*Carduus nutans*), und auf dem lanzetförmigen Krahkraut (*Cnicus lanceolatus*).

46. *Rhynchaenus laphati* — Grindwurzrüßelkäfer. Erlenwürger. Taf. 2. Fig. 6.

An Größe dem Vorigen gleich. Rüßel von mittlerer Länge und gebogen. Das hintere Drittel der Flügeldecken weiß. Schenkel weiß mit schwarzen Flecken. Alles Uebrige bräunlichschwarz. Auf dem Leibe Reihen von behaarten Höckern. Auf verschiedenen Pflanzen, welche in der Nähe des Wassers stehen und denen er durch Abfressen schadet, so besonders auf Weiden und Erlen, auch auf der Wassergrindwurz oder dem Wasserrampfer (*Rumex aquaticus*).

47. *Rhynchaenus fritillum* — gewürfelter Rüßelkäfer. Taf. 2. Fig. 7.

Drei Linien lang mit kurzem Rüßel und Punktreihen auf den Flügeldecken, letztere auf braunem Grunde schwärzlich gewürfelt.

48. *Rhynchaenus calcar* — gespornter Rüßelkäfer. Taf. 2. Fig. 8.

Etwas über eine Linie lang, schwarz und mit graulichem Flaum bedeckt; Fühler und Zehenglieder roßbraun. Der Rüßel lang und gebogen. Springsüße mit gezähnten Schenkeln. Flügeldecken gestreift, hinten mit zwei scharfen Höckern.

49. *Rhynchaenus salicis* — Weidenrüßelkäfer. Taf. 2. Fig. 9.

Etwas über eine halbe Linie lang, schwarz und weiß gezeichnet. Rüßel lang und gebogen, Flügeldecken gestreift. Füße zum Springen, mit gezähnten Schenkeln. Ist nicht mit *Orchestes saliceti* zu verwechseln, dieser und der vorhergehende ständen aber besser bei *Orchestes*, wohin sie gewiß gehören.

50. *Rhynchaenus equiseti* — Schaftheurüßelkäfer. Taf. 6. Fig. 10.

Stark zwei Linien lang, schwarz, hinten und an den Seiten gelb mit zwei dergleichen Punkten auf den punktig gestreiften Flügeldecken. Rüßel lang und gebogen. Auf einigen Gattungen des Schaftheus oder Kannenkrauts (*Equisetum*).

51. *Rhynchaenus teter* — Leinkrautrüßelkäfer. Taf. 2. Fig. 11.

Eine Linie lang, schwarz oder braun mit gestreiften und behaarten Flügeldecken. Rüßel mäßig lang und gebogen. Auf dem gemeinen Löwenmaul oder Leinkraut (*Antirrhinum linaria*).

52. *Rhynchaenus enucleator* — kernnagender Rüßelkäfer. Taf. 2. Fig. 12.

Unterhalb Linien lang, mit langem gebogenem Rüßel und Punktreihen auf den Decken, welche wie alle übrigen Theile punktiert und behaart sind. Die Farbe oben braunroth, unten und an den Augen schwarz. Gehört wohl neben *Balaninus nucum* und *glandium*, wenn er nicht eine bloße Varietät des ersteren ist, mit dem er gleiche Lebensart hat.

53. *Rhynchaenus bipunctatus* — zweipunktiger Rüßelkäfer. Taf. 2. Fig. 13.

Eine Linie lang, am Körper und den Schenkeln graubraun, übrige Fußseite und Fühler gelblich. Flügeldecken mit Punktreihen und zwei braunen Flecken in der Mitte. Der gebogene Rüßel von mittlerer Länge. Auf Eichen und Pappeln.

54. *Rhynchaenus palliatus* — bleicher Rüßelkäfer. Taf. 2. Fig. 14.

Gegen $\frac{1}{4}$ Zoll lang, kurzrüßelig, ziemlich schmal. Farbe braun, Flügeldecken gestreift und graugerandet. Augen schwarz.

55. Rhynchaenus dorsalis — rückenstreifiger Rüsselkäfer. Taf. 2. Fig. 15.

Ueber eine Linie lang, mit langem, gebogenem Rüssel, braunen Fühlern und gezähnten Schenkeln. Die mit Punktreihen besetzten Flügeldecken roth, mit Ausnahme des Mittelrückens, welcher, wie alle übrigen Theile, schwarz ist. Auf verschiedenen Gattungen des Hahnenfußes (*Ranunculus*), besonders auf dem Feigwarzenranunkel oder kleinen Schöllkraut (*Ranunculus ficaria*).

56. Rhynchaenus erysimi — Hederichrüsselkäfer. Taf. 2. Fig. 16.

Etwa eine halbe Linie lang und stark kugelig, mit langem, gebogenem Rüssel. Flügeldecken blaugrün, übrige Theile schwärzlichbraun. Auf dem stumpfblättrigen Hederich (*Erysimum barbarea*).

57. Rhynchaenus lemnae — Wasserlinsenrüsselkäfer. Taf. 2. Fig. 17.

Eine halbe Linie lang, langrüsselig, braun mit weißen Bändern und Flecken. Die Flügeldecken mit punktigen Streifen. Auf Wasserlinsen (*Lemna*).

58. Rhynchaenus acridulus — antiscorbutischer Rüsselkäfer. Taf. 2. Fig. 18.

Nähe an zwei Linien lang, schwarz mit rothbraunen Füßen und Fühlern. Rüssel lang und gebogen; Bruststück punktiert; Decken mit Punktreihen. Zerstörend auf vielen Gattungen der Tetradynamien.

59. Rhynchaenus cerasi — Kirschbaumrüsselkäfer. Taf. 2. Fig. 19.

Unterhalb Linien lang, schwarz, mit ziemlich kurzem Rüssel, gezähnten Schenkeln und gestreiften Flügeldecken. An jeder Seite des Bruststücks ein Zahn. Fühler weißlich. Auf der gemeinen Sauerkirsche (*Prunus cerasus*).

60. Rhynchaenus pseudacori Wasserlilienrüsselkäfer. Taf. 2. Fig. 20.

Zwei Linien lang. Rüssel mäßig lang mit rostfarbigen Fühlern; der ganze Körper sonst schwarz; die Flügeldecken gestreift und am Grunde weiß gezeichnet. Auf den Blüthen der Sumpflilie oder des Wasserschwertels (*Iris pseudacorus*).

61. Rhynchaenus lamii — Taubnesselrüsselkäfer. Taf. 2. Fig. 21.

Sehr klein, meist keine ganze Linie lang, mit langem gebogenem Rüssel. Schenkel gezähnt; Bruststück höckerig, Decken auf dem schwärzlichbraunen Grunde grau gesprenkelt. Auf der weißen Taubnessel (*Lamium album*).

62. Rhynchaenus cuprirostris — rothrüsseliger Rüsselkäfer. Taf. 2. Fig. 22.

Ueber eine Linie lang, schmal, grün, mit langem gebogenem Rüssel und leicht gestreiften Flügeldecken. Fühler und Füße zum Theil, Rüssel ganz kupferroth. Auf Birken und Haseln.

63. Rhynchaenus incanus — bestaubter Rüsselkäfer. Grauer Rüsselkäfer. T. 2. F. 23.

Gegen vier Linien lang, schmal, mit kurzem breitem Rüssel, schwarzen Augen und gestreiften Flügeldecken. Die Farbe ist dunkelbraun, auch schwärzlich, aber von röthlichen Schuppenhärchen bedeckt, welche wie ein Staub erscheinen, der sich abwischen läßt. Auf Birken und Nadelhölzern, besonders auf Kiefern, doch nicht sehr schädlich.

64. Rhynchaenus chloris — grünlicher Rüsselkäfer. Taf. 2. Fig. 24.

Unerthalb Linien lang, schwärzlichgrün, mit langem gebogenem Rüssel und gestreiften Flügeldecken.

65. Rhynchaenus notatus — Weißpunktrüsselkäfer. Taf. 2. Fig. 25 a b c.

Ueber drei Linien lang, auch merklich kleiner vorkommend. Rüssel gebogen und von mäßiger Länge. Flügeldecken mit undeutlichen Punktreihen. Die Farbe dunkelrothbraun, aber von grauweißen Haarschuppen verdeckt, welche auf dem Bruststück mehrere Punkte und auf den Flügeldecken zwei Querbinden bilden. Larve und Puppe gegen vier Linien lang; erstere hinten dünner als vorn, ohne eigentliche Füße, sondern nur mit Warzen. Bei letzterer Kopf, Halschild und untere Seite des Hinterleibs gebornt. Ein sehr schädlicher Käfer, der im Larvenstande und im vollkommenen nur an Kiefern zu finden ist, und zwar am meisten nur an fränklichen, doch selten alten Stämmen, sondern an 15- bis 30jährigen, so wie an jungen Kiefernplantagen und im geschlagenen Holze, unter der Rinde, nicht bloß am Stamme, sondern auch in den Zweigen und Zapfen. Man findet Käfer und Larven zu sehr verschiedenen Zeiten, erstere jedoch meist nach dem Sommer oder am Ende desselben; manchmal überwintern sie auch unten am Stamme oder den Wurzeln zwischen der durch die Waldstreu geschützten Rinde, kommen dann im Frühjahr wieder zum Vorschein, und die Nachkommen von diesen in demselben Sommer. Auf der 36sten Tafel, Fig. 1 a sind die Fluglöcher und Puppenhöhlen dieses Käfers dargestellt; Fig. 1 b Larvengänge in Zapfen. Man hat verschiedene Mittel zu seiner Vertilgung; die Entfernung des geschlagenen Holzes und der angegriffenen Stämme, welche verbrannt werden müssen, ist in den meisten Fällen das sicherste. Der Juni und Juli ist hiezu die beste Zeit, weil eine überwinterte Brut dann ausgebildet und eine heurige halb erwachsen ist.

66. Rhynchaenus ater — schwarzer Rüsselkäfer. Taf. 2. Fig. 26 a b c.

Merklich größer als der Vorige. Leib oval und nebst den Zehengliedern schwarz, mit reichig punktirten Flügeldecken. Der Rüssel ziemlich kurz und breit. Die Beine gelb- oder rothbraun. Larve mit großem Kopf, Dornhöckern und Härchen; Puppe mit Dornen, Borsten und Haaren, besonders zahlreich am After besetzt. Man findet diesen Käfer vorzüglich in den gebirgigen Waldungen Deutschlands an Fichten, wo er besonders in jungen Beständen, an der Rinde und den jungen Trieben frisst, die Larve dagegen an den Wurzeln, denn sie lebt in der Erde und verwandelt sich auch daselbst. Der Käfer erscheint meist im Frühjahr und ist sehr häufig und schädlich.

67. Rhynchaenus lythri — Blutkrautrüsselkäfer. Taf. 2. Fig. 27.

Nicht gar eine Linie lang, schmal mit ziemlich langem, gebogenem Rüssel, ungeknickten Fühlern und streifigen Flügeldecken. Füße rostgelb; Flügeldecken mit weißen Binden. Häufig auf dem gemeinen Weiderich (*Lythrum salicaria*).

68. Rhynchaenus echii — Natterkopfrüsselkäfer. Taf. 2. Fig. 28.

Raum zwei Linien lang, schwarzgrau, Bruststück und Flügeldecken mit weißen Linien. Schenkel gezähnt; Rüssel von mittelmäßiger Länge und gebogen. Auf dem gemeinen Natterkopf (*Echium vulgare*).

69. Rhynchaenus violaceus — violetter Rüsselkäfer. Taf. 2. Fig. 29 a b c.

Zwei Linien lang, aber auch etwas kleiner und größer vorkommend. Der Rüssel ziemlich lang und stark gebogen. Fühler rund, gebogen. Flügeldecken gestreift und punktiert. Schenkel gezähnt. Die Farbe dunkel stahlblau, am Bruststück schwarz. Der Käfer ist schädlich, man findet ihn auf Weißdorn, Birken, Fichten, besonders aber auf Kiefern, wo sich seine Larven durch Rinde und Holz, vorzüglich der jungen Triebe, oft bis in's Mark derselben infressen. Der Käfer erscheint im Frühjahr und man findet ihn nicht selten mit *Rhynchaenus notatus* zusammen.

70. Rhynchaenus pini — Kiefern-Rüsselkäfer. Taf. 2. Fig. 30 a b c.

Ueber halb Zoll lang, mit nicht sehr langem aber dickem und schwach abwärts gebogenem Rüssel, kurzen Fühlern und punktig gestreiften Flügeldecken. Schenkel gezähnt. Farbe dunkelbraun, mit mehreren, aus rostrothen Härchen zusammengesetzten, abgebrochenen Binden. Die Larve 8—9 Linien lang, vorn etwas verdickt, mit rothbraunem Kopf und getheiltem Halschildchen. Die sieben Linien lange Puppe ist mit vielen Dornen besetzt. Nebst *Rhynchaenus notatus* der schädlichste Rüsselkäfer am Nadelholze, besonders an Fichten und Kiefern, doch geht er auch an Tannen. Man findet ihn im Norden und Süden von Europa in großer Menge, vom Ende des Frühjahrs bis in die Mitte des Sommers am zahlreichsten, sonst aber bis zum Spätjahr. Die spätern überwintern unter Moos und in der Erde und pflanzen sich erst im nächsten Jahre fort. Sie wählen am liebsten fränkliche Pflanzen und junge Stämme, welche sie durch Benagen der Rinde an Aesten, Wurzeln und Knospen verderben. Noch gefährlicher aber sind die Larven, welche große Gänge unter die Rinde machen und bis in den Splint eingreifen. In diesen Gängen geschieht auch die Verwandlung. Zu ihrer Vertilgung macht man Fanggruben und Fangbündel, letztere von Fichtenreisern, in welche sie sich hineinziehen und dann leicht getödtet werden können, und auf manche andere Weise sucht man sie unschädlich zu machen. Ihre besten Verfolger wie die ihrer übrigen schädlichen Verwandten sind die Laufkäfer, welche eine große Menge von ihnen vertilgen.

71. Rhynchaenus coryli — Haselrüsselkäfer. Taf. 2. Fig. 31.

Zwei Linien lang, mit kurzem, breitem Rüssel und ovalem Leib. Flügeldecken gestreift. Farbe schwarz oder dunkelbraun, mit weiß- oder braungrauen Schüppchen bedeckt. Häufig im Frühjahr, weniger im Herbst auf Eichen, Buchen, Birken, besonders aber Haseln; doch selten sehr fühlbar schädlich.

Von Rüsselkäfern führen wir ferner noch an:

Rhynchaenus

- 72. *chloropus* auf verschiedenen blühenden Gewächsen und auf Eichen.
- 73. *desertus* auf Weiden und Eichen.
- 74. *viduus* auf Blumen.
- 75. *carbonarius* auf blühenden Feden.
- 76. *gracilipes*. Süddeutschland.
- 77. *geminatus* an Kiefern, Buchen und Weinstöcken.
- 78. *lineatus* auf Kiefern.
- 79. *atomarius* auf Kiefern und Fichten.

- 80. *raucus* auf Obstbäumen und dem Weinstock.
- 81. *sulcatus* am Weinstock und verschiedenen Gartengewächsen.
- 82. *indigena* auf Kiefern.
- 83. *pineti* auf Kiefern und Fichten.
- 84. *tamariaci* im südlichen Europa.
- 85. *ligustri* auf der Rainweide (*Ligustrum vulgare*).
- 86. *ligustici* auf Liebstöckel (*Ligusticum laevisiticum*).
- 87. *cynarae* auf Artischocken (*Cynara cardunculus* und *scolymus*).

88. pruni auf Pflaumen und Zwetschen.
 89. venustus. Südeuropa.
 90. viscaria auf den Blüten der Pechneffe.
 91. boraginis auf der gemeinen Boretsche (*Borago officinalis*).
 Ausländische Gattungen:
 92. zamiae Am Kap.
 93. bispinosus. Sumatra.
 94. laticollis. Cajenne.
 95. milliaris. Ebendaselbst.
 96. chiliarchus. Java.
 97. dentipes. Am Senegal.
 98. mangiferae. Insel Frankreich.
 99. taurus. Cajenne.
 100. plagiat. Nordamerika.
 101. chameropis. Barbarei.
 102. bicuspis. Brasilien.
 103. auritus. Ebendas.
 104. cyanus. Ebendas.
 105. armadillo. Ebendas.
 106. sciurus. Südamerika.
 107. salicorniae. Arabien.

Cleonus — Hohlrüffelkäfer.

Dieses Geschlecht ist bloß durch die Beschaffenheit der äußern Theile charakterisirt. Diese Charakteristik gibt der Graf von Castelnau folgendermaßen:

Fühler kurz, von mittlerer Größe, die Augen werden nicht von dem ersten Gliede erreicht, das zweite der Biegung kegelförmig, ein wenig länger, als die folgenden, die vom zweiten bis zum sechsten kurz, nahe zusammengeschoben, das siebente dick, gegen den Kolben gedrängt; diese länglich, eiförmig, spitzig. — Rüffel kurz, dick, oben oft mit einer Rinne. — Augen länglich. — Bruststück konisch, gewöhnlich nach hinten doppelt gebuchtet. — Schildchen klein, dreieckig. — Flügeldecken verlängert, gegen das Ende oft schwielig; dieses gewöhnlich abgerundet, manchmal spitzig. — Füße sehr kurz. — Tarsen oft sehr ausgebreitet, unten schwammig, an den beiden ersten Gliedern dreieckig, das vorletzte ausgebreitet und zweilappig.

1. *Cleonus concinnus* — feiner Hohlrüffelkäfer. Taf. 2. Fig. 32.

Ueber halb Zoll lang, blaßgrau, Rüffel und Bruststück braun, letzteres mit zwei weiß und schwarzen Seitenstreifen. Flügeldecken mit leichten Punktreihen, vor der Mitte auf einer jeden zwei nach hinten verlaufende Grübchen. Im südlichen Rußland.

2. *Cleonus excoriatus* — abgestreifter Hohlrüffelkäfer. Taf. 2. Fig. 33.

Wenig kleiner als der Vorige, blaugrau mit schwarzen Zeichnungen auf den Flügeldecken, Rüffel und Fühler blaß graugelb.

3. *Cleonus plicatus* — faltiger Hohlrüffelkäfer. Taf. 34.

Sieben Linien lang, schmutzig hellbraun mit gerieften, durch abgebrochene, dunkel gerandete Binden ausgezeichneten Flügeldecken. Rüffel oben gefurcht, ebenso das Bruststück in der Mitte mit einer Furche von einigen Wülsten umgeben. Fühler grau. Im südlichen Europa.

4. *Cleonus cinereus* — grauer Hohlrüsselkäfer. Taf. 2. Fig. 35.

Vier bis fünf Linien lang, grauweiß mit schwarz-marmorirten, an der Naht braunen Decken und eben so gezeichnetem Bruststück. Fühler und Füße bräunlich-schwarz, Beinen und Keule grau. Rüssel breit.

5. *Cleonus palmatus* — flachgliederiger Hohlrüsselkäfer. Taf. 2. Fig. 36.

Drei bis vier Linien lang, schwärzlich-grau mit breitem Rüssel und ziemlich gleichbreitem schmalen Leib. Im südlichen Europa.

6. *Cleonus albidus* — weißlicher Hohlrüsselkäfer. Taf. 2. Fig. 37.

Vier bis fünf Linien lang, schwarz mit weißlichem Flaum bedeckt, von welchem etliche Stellen freigelassen sind, wodurch die hübsche Zeichnung entsteht. Rüssel kurz und breit, sammt dem Kopf, den Fühlern und Füßen braun.

7. *Cleonus bicarinatus* — doppeltgekielter Hohlrüsselkäfer. Taf. 2. Fig. 38.

Aus Taurien. Vier Linien lang, grau-lichweiß, einige Streifen am Bruststück und mehrere Flecken auf den Flügeldecken schwarz. Der Rüssel mit vier Kielen, wovon die beiden mittleren schärfer und näher zusammengedrückt sind.

8. *Cleonus roridus* — bethauter Hohlrüsselkäfer. Taf. 2. Fig. 39.

Ueber halb Zoll lang, weiß mit schwarzen, marmorartigen Zeichnungen, Naht und die Mitte des Bruststücks grau; Rüssel, Fühler und Füße bräunlich-grau. Südeuropa.

Cleonus

9. *glaucus*. Deutschland.
10. *testatus*. Etrurien.
11. *sulcirostris*. Deutschland.
12. *candidatus*. Südrussland.
13. *gaditanus*. Südspanien.
14. *scabrinus*. Steiermark.
15. *ocularis*. Dalmatien.
16. *tabidus*. Südspanien.
17. *ulcericollis*. Oesterreich.
18. *trisulcatus*. Steiermark.
19. *caspicus*. Türkei.
20. *declivis*. Ungarn.
21. *hololeucus*. Türkei.

Außereuropäische Gattungen sind:

22. *glacialis*. Kap.
23. *gibbicollis*. Ebendas.
24. *confusus*. Senegal.
25. *guttiferus*. Ebendas.
26. *pudendus*. Ebendas.
27. *orientalis*. Ostindien.
28. *arenarius*. Ebendas.
29. *faunus*. Ebendas.
30. *retusus*. Guinea.
31. *mimosae*. Orient.
32. *arabs*. Ebend.
33. *strabus*. Westpersien.
34. *simus*. Aegypten.
35. *himaculatus*. Ebendas.

Entimus — Juwelkäfer.

Dieses Geschlecht enthält nur ausländische Gattungen. Fühler mittelmäßig; Rüssel kurz, dick, eckig, am Ende aufgetrieben mit kegelförmiger Keule. Leib geflügelt, eiförmig, dick und nach hinten abgeflacht. Füße stark mit breiten, gefranzten Gliedern.

1. *Entimus imperialis* — grüner Juwelenkäfer. Taf. 2. Fig. 40.

Länge 12—15 Linien. Er ist eigentlich schwarz, aber von grünen Streifen und Pünkteln ganz bedeckt, welche in der Sonne wie Edelsteine schimmern, weshalb man ihn in Brasilien, wo er zu Hause ist, als Putz gebraucht, und ihn in Halsketten und Ohrgehängen trägt.

Hieher gehören noch:

Entimus

2. *nobilis*. Brasilien.
3. *splendidus*. Ebendas.

4. *fastuosus*. Brasilien.

5. *granulatus*. Cajenne.

6. *sumptuosus*. Ebendas.

Brachycerus — Stutzrüsselkäfer.

Fühler gebogen und in der Mitte des Rüssels eingesetzt. Dieser dick und am Ende aufgetrieben. Leib dick und stark gewölbt, keine Flügel. Augen länglich. Füße stark, das letzte Glied verlängert und mit zwei Häkchen besetzt. Es gibt viele Gattungen, welche meist dem südlichen Afrika angehören, einige finden sich am Mittelmeer.

1. *Brachycerus apterus* — ungeflügelter Stutzrüsselkäfer. Taf. 2. Fig. 41.

Unterhalb Zoll lang, ganz schwarz, nur am Bauche rothgefleckt. Auf dem Bruststück befindet sich eine Grube, welche ein erhabenes Kreuz einschließt. Afrika.

Brachycerus

2. *algirus*. Frankreich.
3. *hispanicus*. Spanien.
4. *corrosus*. Corsika.
5. *dahlia*. Sicilien.
6. *crispatus*. Syrien.
7. *muricatus*. Ungarn.

Ausländische Gattungen:

8. *sacer*. Das innere Afrika.
9. *obesus*. Kap.
10. *angulatus*. Ebendas.
11. *cornutus*. Ebend.
12. *inquinatus*. Ebend.

13. *scopulifer*. Kap.

14. *echinatus*. Ebend.

15. *cavifrons*. Ebend.

16. *angusticollis*. Ebend.

17. *semiocellatus*. Senegal.

18. *globularis*. Ebend.

19. *granulatus*. Ebend.

20. *cinereus*. Aegypten.

21. *transversus*. Algerien.

22. *gerardii*. Ebend.

23. *aegyptiacus*. Syrien.

24. *exasperatus*. Kap.

25. *verrucosus*. Ebendas.

Phyllobia — Pflanzennager.

Fühler lang und körnig; Rüssel kurz, rund; Leib lang und geflügelt; Füße lang und sehr stark; Schenkel aufgetrieben und oft in einen scharfen Zahn endend. Ihre Gattungen sind nicht zahlreich. Sie nähren sich von verschiedenen Theilen der Pflanzen.

1. *Phyllobia oblonga* — länglicher Pflanzennager. Taf. 2. Fig. 42.

Zwei Linien lang, mit Punktreihen auf den Flügeldecken. Schenkel gezähnt. Leib, Füße und Fühler rothfarbig, Bruststück, Kopf und der kurze Rüssel schwarz. Auf Blüten und Blättern verschiedener Pflanzen und Sträucher, doch nicht sehr häufig.

2. *Phyllobia linearis* — gleichbreiter Pflanzennager. Taf. 2. Fig. 43.

Etwas größer, schwarz, mit punktirtem Bruststück, gestreiften Flügeldecken, braunen Füßen und Fühlerkolben. Rüssel länger und am Grunde verdünnt. Auf Weiden und Pappeln.

3. *Phyllobia micans* — schimmernder Pflanzennager. Taf. 2. Fig. 44.

So groß als der Vorige, braun mit Metallglanz, Fühler und Füße rostfarbig. Auf Hecken und Obstbäumen.

Weitere hieher gehörende Gattungen sind:

Phyllobia

4. *argentata* auf verschiedenen Laubbölzern, besonders Buchen, wo er durch seine Menge oft schädlich wird.
5. *coelestinus*. Oesterreich.
6. *auratus*. Ebenb.
7. *contemptus*. Südrussland.
8. *chrysoloma*. Ilirien.

9. *dasypterus*. Ilirien.
 10. *sericeus*. Steiermark.
 11. *flavicornis*. Ilirien.
 12. *rufigornis*. Südfrankreich.
- Außer Europa kommen vor:
13. *taeniatus*. Nordamerika.
 14. *sublineatus*. Ebenb.
 15. *canescens*.

Balaninus — Nussbohrer.

Haben einen sehr langen und dünnen Rüssel, womit sie Kernfrüchte anbohren. Die Fühler ebenfalls lang; der Leib kurz und geflügelt. Füße stark; Schenkel oft aufgetrieben und gezähnt.

1. *Balaninus nucum* — Haselnussbohrer. Taf. 2. Fig. 45.

2—3 Linien lang. Die fast schwarze Grundfarbe ist überall mit braunen Härchen bedeckt, welche an einigen Stellen auf den Flügeldecken viel heller sind und daselbst ein nicht ganz durchlaufendes Querband und einige Flecken bilden. Kopf, Fühler, Schildchen und Füße viel heller. Schenkel gezähnt. Die Larve lebt in den Nüssen der Eichen und Haseln.

2. *Balaninus cerasorum* — Kirschbohrer. Taf. 2. Fig. 46.

Unterhalb Linien lang, braunschwarz, mit gestreiften Flügeldecken. Fühler, Schildchen und eine Binde auf dem hintern Theile jeder Flügeldecke gelbgrau. Schenkel gezähnt. In den Kernen der Kirschen, die Larve nämlich.

Balaninus

3. *glandium* und 4. *venosus* haben gleichen Aufenthalt mit No. 1.

Ferner:

5. *hispanus*. Spanien.
6. *pustulatus*. Dalmatien.
7. *ochreateus*. Südfrankreich.
8. *crux*. Deutschland.

9. *salicivorus*. Schweden.
 10. *scolopax*. Oesterreich.
- In andern Ländern:
11. *proboscideus*. Nordamerika.
 12. *similaris*. Ebenb.
 13. *C-album*. Ostindien.
 14. *falcatus*. Cayenne.
 15. *alternans*. Kap.

Lixus — Stengelbohrer.

Sie haben einen walzigen, langen und schmalen Leib mit Flügeln, langem, rundem Rüssel und kurzen Fühlern. Jener ist dick und gewöhnlich gerade. Die Larven leben in den Stengeln verschiedener, meist krautartiger Gewächse.

1. *Lixus anguinus* — gestreckter Stengelbohrer. Taf. 2. Fig. 47.

Acht Linien lang, mit sehr schmalen und langem Leib und großen, starken Füßen. Die Grundfarbe schwarz, aber zum größten Theile von grauen Härchen verdeckt. Besonders im südlichen Europa.

2. *Lixus caliginosus* — dunkler Stengelbohrer. Taf. 2. Fig. 48.

Nur halb so groß als der Vorige, dunkelbraun, mit einer Furche auf dem langen Bruststück. Flügeldecken gestreift und gepunktet. Rüssel vorn verdickt, mit großen, gebrochenen und gegen die Spitze angehefteten Fühlern. Schenkel gezähnt. Im südlichen Europa.

3. *Lixus paraplecticus* — lähmender Stengelbohrer. Taf. 3. Fig. 1 a b c.

Sechs Linien lang, gelblich braungrau, Fühler braun, Augen und Spitze des Rüssels schwarz. Die Flügeldecken haben Punktreihen und enden in zwei vorstehende Spitzen. Um die Mitte des Sommers erscheint der Käfer; er kommt aus einer weißen Puppe, welche in den Stengeln des Roß- oder gemeinen Wasser-Fenchels (*Phellandrium aquaticum*) eingeschlossen ist. Hier lebt die Larve, welche ebenfalls weiß ist, mit braunem Kopf und Fußwarzen; sie verwandelt sich darin im Juli, drei Wochen ehe der Käfer erscheint. Die Pferde sollen vom Genuß des Wasserfenchels lalm werden, was gewiß nicht wahr ist. Oken hat auch diese Annahme widerlegt, indem er sagt: „der Käfer verläßt schon vor dem Ende des Juli die Pflanzen. Wenn diese also von den Pferden als Heu gefressen werden, so ist er nicht mehr darin, und kann mithin auch nicht Ursache ihrer Lähmung sein.“ Diese Zeit beweist übrigens nicht die Unmöglichkeit; aber es ist der Schaden, den die Pferde nehmen, nicht dem Genuße des Käfers, sondern dem des Wasserfenchels selbst zuzuschreiben.

4. *Lixus filiformis* — dünner Stengelbohrer. Taf. 3. Fig. 2.

Vier Linien lang, braungrau, zart punktiert, auf dem Bruststück drei dunkle Streifen. Auf Wiesen.

5. *Lixus angustatus* — schmaler Stengelbohrer. Taf. 3. Fig. 3.

Sechs bis sieben Linien lang, schwarz, mit punktierten Flügeldecken.

Weitere Gattungen sind:

Lixus

6. *antiodontalgicus* auf Disteln in den Köpfen derselben. Er vertreibt zwischen den Fingern gerieben und den Zahn damit berührt, das Zahnweh augenblicklich. Ich sehe darin aber kein Wunder, da es ja ein natürliches Mittel ist, deren von den Thieren manche augenblickliche Wirkungen hervorbringen. Die Finger, womit man den Käfer gerieben, behalten auch die Kraft nicht, sondern man muß jedesmal einen andern Käfer gebrauchen.

7. *turbatus*. Im südlichen Europa.

8. *miagri*. Ebendas.

9. *fischeri*. Ebend.

10. *ascanii*. Deutschland.

11. *silphoides*. Spanien.

12. *tigratus*. Italien.

13. *iridis*. Südfrankreich.

14. *niveus*. Südrußland.

15. *ornis*. Spanien.

16. *lacerta*. Ebendas.

17. *ferrugatus*. Spanien.

- 18. bicolor. Südfrankreich.
- 19. squalidus. Ungarn.
- 20. subtilis. Ebeud.
- 21. gracilis. Ebeud.
- 22. tigrinus. Oesterreich.
- 23. bardanae. Dalmatien.
- 24. zoubkoffii. Türkei.
- 25. rufitarsis. Südfrankreich.

Von den hieher gehörenden außereuropäischen Gattungen nennen wir:

- 26. acuminatus. Senegal.
- 27. buquetii. Algier.
- 28. cylindrirostris. Kap.
- 29. höpfneri. Mexiko.
- 30. leuprieurii. Cajenne.
- 31. dentipes. Brasilien.
- 32. vestitus. Ebeud.
- 33. vicinus. Ebeud.
- 34. longulus. Ebeud.
- 35. bonariensis. Buenos-Ayres.

- 36. spectabilis. Kap.
- 37. lividus. Ebeud.
- 38. australis. Neu-Guinea.
- 39. orientalis. Ostindien.
- 40. senegalensis. Senegal.
- 41. indistinctus. Java.
- 42. conicus. Ebeud.
- 43. truncatulus. Ostindien.
- 44. scabripennis Mexiko.
- 45. americanus. Nordamerika.
- 46. albocinctus. Mexiko.
- 47. modestus. Californien.
- 48. griseus. Zanger.
- 49. tubulus. Kap.
- 50. desfloratus. Madagaskar.
- 51. fascicularis. Ebeud.
- 52. mexicanus. Mexiko.
- 53. caffer. Kap.
- 54. rudis. Ebeud.
- 55. dumolinii. Senegal.

Calandra — Kornbohrer.

Die Larven dieser Käfer, auch diese selbst leben im Holze oder in harten Körnern, wodurch sie oft sehr schädlich werden. Sie haben einen geflügelten Leib und neungliedrige Fühler, welche weit hinten am Rüssel stehen. Die Füße sind kurz und stark. Der flache Leib wird von den Flügeldecken nicht völlig bedeckt.

1. Calandra palmarum — Palmenbohrer. Taf. 3. Fig. 4 a b.

Zwei Zoll und darüber lang. Ganz mattschwarz, nur auf dem Bruststück mit einigem Glanz. Flügeldecken mit vertieften Streifen. Rüssel lang, mit kurzen Haaren in der Mitte. Die sehr große, weißliche, schwarzköpfige Larve wird gegessen. Sie lebt in den Stämmen der Arekapalme (*Areca oleracea*) und frisst das Mark derselben. In Brasilien, Surinam und Cajenne.

2. Calandra granaria — Kornbohrer. Kornkäfer, Kornrüsselkäfer, Kornreuter, Haferfüßelkäfer. Die Larve schwarzer Kornwurm. Taf. 3. Fig. 5.

Ungefähr eine Linie lang, dunkelrothbraun, mit gestreiften Flügeldecken und sehr langem punktirtem Bruststück. Dieß ist der so schädliche Käfer, welcher nebst der Kornmotte oft so großen Schaden an aufbewahrtem Getreide anrichtet. Er legt vom Frühjahr bis in den Sommer seine Eier unter die äußere Haut der Fruchtkörner. Die daraus entstehende Larve höhlt das Korn ganz aus und verwandelt sich auch darin in eine weiße Puppe, aus welcher nach 5—6 Wochen, vom Eierlegen an gerechnet, der Käfer kommt, welcher sich ebenfalls vom Korn nährt. Bei der kurzen Verwandlungszeit finden meist zwei Bruten in einem Jahre statt, so daß eine ungeheure Menge von Käfern ent-

steht, indem ein einziger 100 — 150 Eier legt. Sie halten sich nicht an der Oberfläche eines Getreidehaufens, sondern einige Zoll unter der Oberfläche auf, weil sie sehr die Wärme lieben. Daher halten sie sich in Menge zusammen und meist gegen die der Sonne ausgesetzten Seite. Im Spätjahr verkriechen sie sich in Spalten und Löcher, besonders an Schornsteinen, und gehen im Frühjahr wieder auf's Korn. Das beste Mittel zu ihrer Vertilgung oder Abhaltung ist Kälte und Luftzug. Die angegriffenen Körner schwimmen — in's Wasser geworfen — oben; scharfe Gewürze achten sie nicht.

Calandra

3. picea. Südfrankreich.

4. intermedia. Ebenb.

In außereuropäischen Ländern:

5. longipes. China.

6. libata. Insel Frankreich.

7. serrirostris. Java.

8. goliata. Ebenb.

9. militaris. Ebenb.

10. capucina. Ebenb.

11. idyia. Ebenb.

12. macropus. Ebenb.

13. cinamomea. Ceylan.

14. phoenicis. Senegal.

15. polita. Cajenne.

16. crassirostris. Südamerika.

17. aulica. Louisiana.

18. rugosa. Neuholland.

19. rubrosignata. Brasilien.

20. apsara. Ebenb.

21. rubiginea. Ostindien.

22. albida. Java.

23. heterocera. Ebenb.

24. lutebris. Ebenb.

25. hypocrita. Cajenne.

26. sanguinea. Cajenne.

27. miniata. Brasilien.

28. interpunctata. Mexiko.

29. maura. Martinique.

30. melanaria. Guadeloupe.

31. zamiarum. Kap.

32. acupunctata. Mexiko.

33. discolor. Californien.

34. spreta. Buenos-Ayres.

35. peruviana. Peru.

36. perplexa. Mexiko.

37. fraterna. Ebenb.

38. cariosa. Nordamerika.

39. oblita. Ebenb.

40. insculpta. Ebenb.

41. gagatina. Ebenb.

42. callosa. Ebenb.

43. rustica. Cajenne.

44. carmelita. Brasilien.

45. quadrinotata. Ostindien.

46. bifasciata. Neuholland.

47. contracta. Nordamerika.

48. exarata. Madagaskar.

49. rugulosa. Senegal.

Apoderus — Blattroller. Dickkopfkäfer.

Fühler aus zwölf Gliedern bestehend, deren vier letzte den Fühlerkolben bilden. Rüssel dick, am Ende kaum breiter. Der Kopf hinten verschmälert und einen Hals bildend. Sie stechen die Früchte und Blätter an und rollen letztere zusammen.

1. Apoderus coryli — Haselblattroller. Haseldickkopfkäfer. Taf. 3. Fig. 6 a b c.

Drei bis vier Linien lang, glänzend schwarz mit rothem Bruststück und dergleichen Flügeldecken. Die Larven rollen die Blätter walzenförmig zusammen, besonders an Haseln, aber auch an Buchen, Hagebuchen und Erken, denen sie dadurch ziemlich schädlich werden.

In Europa kommen noch folgende hieher gehörende Gattungen vor:

Apoderus

2. avellanae. Oesterreich.

3. obscurus. Italien.

4. intermedius. Oesterreich.

Außerhalb Europa:

5. cygneus. Java.
6. dromedarius. Ostindien.
7. gemmatus. Eend.
8. angulatus. Cajenne.

9. ruficollis. Cajenne.
10. testaceus. Brasilien.
11. melanocoryphus. Eend.
12. humeralis. Madagaskar.

Rhynchites — Obststecher.

Fühler eifsgliederig, die drei letzten etwas verwachsen und einen Kolben bildend. Rüssel lang und fadenförmig, am Ende ausgebreitet. Leib eiförmig, nach vorn abgeflacht. Sie bohren mit ihrem Rüssel in das Obst und werden dadurch oft schädlich. Es gibt sehr viele Gattungen, welche meistens in den gemäßigten Gegenden vorkommen.

1. *Rhynchites bacchus* — purpurrother Obststecher. Bacchus, Bacchasterrüffelkäfer, karmoisinrother Weinlaubasterrüffelkäfer. Taf. 3. Fig. 7.

Der Kopf kurz. Augen kugelig, vorstehend. Der Rüssel dünn, schwärzlichviolet. Er ist 2—3 Linien lang, flaumig, und wurde häufig mit dem folgenden verwechselt, dieser lebt nicht auf dem Weinstock, sondern auf Apfelbäumen, besonders auf Spalieren. Er bohrt im Juli Löcher in die Früchte, legt seine Eier hinein und verschließt die Oeffnung nachher wieder; nach einigen Tagen kriecht die schwarzköpfige Larve aus, welche nach 3—4 Wochen die Frucht verläßt und zu ihrer Verwandlung in die Erde geht. Der Käfer erscheint erst im nächsten Frühjahr und ist purpurfarbig mit Goldglanz, der Rüssel und die Fehenglieder stahlblau.

2. *Rhynchites betuleti* — Rebentstecher. Taf. 3. Fig. 8.

Etwas größer als der Vorige, mit fast viereckigem, hinten abgerundetem Leib. An den Seiten des Bruststücks zwei Spitzen*), die Farbe ist glänzend goldgrün, an den Füßen purpurfarbig. Er lebt nicht nur auf Birken und Weiden, sondern auch auf der Weinrebe, welcher er sehr schädlich wird, indem er die jungen Sprossen zernagt, die Blätter ansticht, zusammenrollt und darin auch seine Verwandlung besteht. Man findet ihn auch auf Äpfeln, Birnen und Pappeln. Die Larven sind fußlos mit braunem Rücken und schwarzem Kopf; sie kriechen zwölf Tage, nachdem die Eier gelegt worden, aus, und gehen am Ende Juni in die Erde, um sich zu verpuppen; der Käfer erscheint im September. In demselben Jahre erscheint eine zweite Brut, welche aber im Puppenzustande in der Erde überwintert, wovon die Käfer erst im nächsten Frühjahr erscheinen. Hinsichtlich seiner Farbe ändert dieser Käfer nicht selten in Blau, Violet und Hellgrün ab.

3. *Rhynchites cupreus* — kupferrother Obststecher. Taf. 3. Fig. 9.

Zwei Linien lang, kupferroth mit etwas graulichem Flaum und Punktreihen auf den Flügeldecken. Rüssel und Fühler schwarz. Füße ebenfalls schwärzlich. Er wird dem Obst sehr schädlich, indem er nicht nur die Früchte selbst, sondern auch die jungen Sprossen ansticht und verderbt. Die angegriffenen Früchte fallen alle ab. Er findet sich auf Birken, Haseln, Pflaumen, Zwetschen und Aprikosen.

*) Welche der Lithograph übersehen hat.

4. *Rhynchites politus* — glänzender Obststecher. Taf. 3. Fig. 10.

Eine Linie lang, bläulichschwarz mit punktirten Flügeldecken. Südrussland.

5. *Rhynchites hungaricus* — ungarischer Obststecher. Taf. 3. Fig. 12.

Vier Linien lang, behaart. Flügeldecken mit Punktreihen, an der Naht schwarz, der übrige Theil derselben, so wie das Bruststück roth, Kopf, Rüssel und Fühler schwarz.

6. *Rhynchites austriacus* — österreichischer Obststecher. Taf. 3. Fig. 13.

Drei Linien lang, schwärzlich, Augen kupferroth. Rüssel kurz und breit, Fühler gebrochen, von der Biegung an nach außen behaart, ebenso die Schienbeine; Schenkel gezähnt; jede Flügeldecke mit drei erhabenen, gezähnten Streifen, wodurch eben so viele Furchen entstehen. Leib rundlich.

7. *Rhynchites betulae* — Birkenstecher. Taf. 3. Fig. 14.

Anderthalb Linien lang, glänzend schwarz mit Punktreihen auf den Flügeldecken. Das Männchen hat Springfüße; das abgebildete ist ein Weibchen. Dieser Käfer ist nicht selten auf Birken, deren Blätter er ansticht, daß sie ganz kraus werden.

8. *Rhynchites populi* — Pappelstecher. Taf. 3. Fig. 15.

Zwei Linien lang, glänzend goldgrün oder kupferroth. Füße und untere Seite dunkel violet, beim Weibchen vornen am Bruststück zwei Spitzen. Auf der Zitterpappel (*Populus tremula*), auch auf Birken und Weiden nicht selten.

9. *Rhynchites planirostris* — flachrüsseliger Obststecher. Taf. 3. Fig. 11.

Eine Linie lang, schwarz und behaart mit punktig gestreiften Flügeldecken, braunen Augen und geraden Fühlern.

Weiter hieher gehörige Gattungen sind:

Rhynchites

10. *olivaceus*. Südfrankreich.
11. *comatus*. Ebend.
12. *giganteus*. Südrussland.
13. *rectirostris*. Ebend.
14. *conicus*. Auf Hagedorn und verschiedenen Obsthäusern, besonders Äpfeln.
15. *tremulae*. Auf der Zitterpappel.
16. *sorbi*. Auf dem Vogelbeerbaum (*Sorbus aucuparia*).
17. *praeustus*. Dalmatien.
18. *coeruleocephalus*. Südfrankreich.
19. *oxyacanthae*. Spanien.
20. *auratus*. Südfrankreich.
21. *irideus*. Dalmatien.

22. *aurulentus*. Bosphynien.

23. *pilosus*. Dalmatien.

24. *virescens*. Steiermark.

25. *crinitus*. Ebend.

In andern Welttheilen:

26. *concolor*. Nordamerika.

27. *hirtus*. Ebend.

28. *nigricans*. Ebend.

29. *javanus*. Java.

30. *mexicanus*. Mexiko.

31. *brasiliensis*. Brasilien.

32. *proteae*. Kap.

33. *vicinus*. Brasilien.

34. *coeruleus*. Ebend.

35. *suprinus*. Nordamerika.

Rhinomacer — Nasenkäfer.

Fühler lang, in der Mitte des Rüssels eingesetzt. Rüssel gerade, am Ende ausgebeugt und abgerundet. Es gibt nur wenige Gattungen dieses Geschlechts.

1. Rhinomacer curculionoides — rüsselkäferartiger Nasenkäfer. Taf. 3. Fig. 16.

Ueber vier Linien lang, punktiert; Kopf, Fühler, Füße und Unterleib schwarz, Bruststück und Flügeldecken braun mit grauen Härchen, der Unterleib und die Füße mit weißlichen besetzt. Auf Hecken und verschiedenen blühenden Gewächsen.

2. Rhinomacer lepturoides — Schmalbocknasenkäfer. Taf. 3. Fig. 17.

Nur halb so groß, als der Vorige, schwarz und behaart. Im südlichen Deutschland.

Rhinomacer

4. necydaloides. Steiermark.

3. attelaboides. Im südlichen Europa.

Attelabus — Asterrüsselkäfer.

Sie haben elfsgliederige Fühler, einen rundlichen, gebogenen Rüssel und einen hinten halsförmig verdünnten und einziehbaren Kopf. In der Lebensart kommen sie mit den Obststechern überein.

1. Attelabus curculionoides — rüsselkäferartiger Asterrüsselkäfer. Taf. 3. Fig. 18.

Zwei Linien lang; Kopf, Rüssel, Füße, Schildchen und zwei Flecken vorn auf dem Bruststück schwarz. Fühler röthlich, an beiden Enden schwarz. Das Bruststück und die punktig gestreiften Flügeldecken roth. Auf Haseln, Weiden, Birken und Erlen.

2. Attelabus intermedius — mittlerer Asterrüsselkäfer. Taf. 3. Fig. 19.

Ueberhalb Linien lang. Die punktig gestreiften Flügeldecken roth, alle übrigen Theile schwarz. Auf Haseln.

Attelabus

3. coerulescephalus auf Weißbörn.

Ferner außereuropäische Gattungen:

4. bipustulatus. Nordamerika.

5. rhois. Ebn.

6. chrysopterus. Brasilien.

7. elegans. Ebn.

8. atratus. Cajenne.

9. spinicollis. Cajenne.

10. relucens. Ebn.

11. australis. Neuholland.

12. pulchellus. Cuba.

13. aureolus. Ebn.

14. exaratus. Kap.

15. dentipes. Südamerika.

Apion — Samenstecher.

Leib stark aufgetrieben und nach vorn abgeflacht. Rüssel dünn, rund, gebogen und spitzig. Man findet sie meist auf blühenden Gewächsen, ihre Larven aber in den Samen verschiedener Pflanzen, besonders der Hülsenfrüchte.

1. Apion flavipes — gelbfüßiger Samenstecher. Taf. 3. Fig. 20.

Eine Linie lang, schwarz, mit gestreiften Flügeldecken. Die Füße hochgelb. Auf Weiden und Pappeln.

Käferbuch.

2. *Apion frumentarius* — Fruchtsamenstecher. Rother Kornwurm. Taf. 3. Fig. 21.

Ueber $1\frac{1}{2}$ Linien lang, ganz roth, mit schwarzen Augen und gekerbten Furchen auf den Flügeldecken. Im Korn wie der Kornbohrer, doch lange nicht so häufig und schädlich wie jener.

3. *Apion cracciae* — Hülsensamenstecher. Taf. 3. Fig. 22.

Nabe an $1\frac{1}{2}$ Linien lang, blauschwarz mit graulichen Haaren und gefurchten Flügeldecken. Die Larve ist weiß, fußlos, mit gelbem Kopf; man findet sie fast in allen Hülsenfrüchten, besonders in den Samen der Wicke, welche von ihr ausgefressen werden.

4. *Apion cyaneum* — blauer Samenstecher. Taf. 3. Fig. 23.

Ueberhalb Linien lang, schwarz, mit glänzendblauen, gestreiften Flügeldecken. Auf Disteln, Weiden, schwarzem Hollunder (*Sambucus nigra*) und Rosenpappeln (*Alcea rosea*).

Dieser gehören ferner:

Apion

5. *gilbirostre*.
6. *basicorne*.
7. *radiolus*.
8. *onoporti*.
9. *laevigatum*.
10. *curvirostre*.
11. *hydrolapathi*.
12. *stolidum*.
13. *confluens*.
14. *brevirostre*.
15. *aciculare*.
16. *aestivum*.
17. *apricans*.
18. *subulatum*.

19. *glaucinum*, welche nebst noch vielen andern Gattungen sämmtlich in Europa vorkommen.

20. *ochropus*. Steiermark.
21. *loti*. Schweden.
22. *tamarisci*. Südfrankreich.
23. *confluens*. Schweden.
24. *ilicis*. Deutschland.
25. *melanopum*. Frankreich.
26. *pallipes*. Schweden.
27. *anonidis*. Ebn.
28. *haematodes*. Deutschland.

29. *scolopax*. Portugal.
30. *civicum*. Deutschland.
31. *misellum*. Südfrankreich.
32. *virens*. Oesterreich.
33. *astragali*. Schweden.
34. *simum*. Deutschland.
35. *ervi*. Schweden.
36. *lythri*. Deutschland.
37. *xanthocorum*. Dalmatien.
38. *columbinum*. Deutschland.
39. *sulcifrons*. Oesterreich.
40. *limonii*. England.

Außereuropäische Gattungen sind:

41. *orientale*. Ostindien.
42. *giganteum*. Madagaskar.
43. *calceatum*. Carthagera.
44. *aequinoctiale*. Ebn.
45. *rusipenne*. Ebn.
46. *lebasii*. Ebn.
47. *femoratum*. Brasilien.
48. *murinum*. Nordamerika.
49. *gregarium*. Brasilien.
50. *anthracinum*. Nordamerika.
51. *gagatinum*. Ebn.
52. *cinereum*. Ebn.

Anthribus — Blüthenreißer. Bürstenkäfer.

Die eifsgliederigen Fühler verdickt und bei den Weibchen gewöhnlich kürzer; das letzte Glied derselben spitzig. Rüssel kurz, breit und am Ende ausgeschweift. Sie leben in altem Holze, doch viel häufiger und gewöhnlicher auf Kräutern und Bäumen, von deren Blüthen

sie sich nähren. Von ihren Larven ist wenig oder nichts bekannt; einige hat man als Schmarözer in andern Insekten gefunden.

1. *Anthribus roboris* — Eichenblüthenreiber. Taf. 3. Fig. 24.

Unertheilb Linien lang, mit flachem, sehr breitem Rüssel und leichten Punktreihen auf den Flügeldecken. Diese und der Kopf schwärzlich bronzefarbig, Bruststück und Rüssel roth, Füße und Fühler blaß gelbbraunlich, letzterer am Ende und die Augen braun. Auf Eichen.

2. *Anthribus rufipes* — rothfüßiger Blüthenreiber. Taf. 3. Fig. 25.

Raum eine Linie lang, schwarz und mit grauem Flaum bedeckt; Fühler und Füße röthlich. Die Schenkel der beiden hintern Fußpaare keulförmig und schwarz. In ganz Europa.

3. *Anthribus albinus* — weißlicher Blüthenreiber. Taf. 3. Fig. 26 a b.

Das Männchen ist stark vier Linien lang, das Weibchen nur drei. Farbe braun, vorn und hinten weiß behaart; Fühler schwarz und weiß; Füße schwarz geringelt. Das Bruststück ist höckerig. Auf Nadel- und Laubbäumen, besonders Eichen.

4. *Anthribus latirostris* — breitrüßeliger Blüthenreiber. Taf. 3. Fig. 27.

Beinahe sechs Linien lang, schwarz, Stirn und Ende der Flügeldecken mit glänzendweißen Haaren, an letzteren mit zwei schwarzen Punkten. Kommt auch mit ganz schwarzen Flügeldecken vor. In den faulen Stämmen der Laubhölzer.

5. *Anthribus albirostris* — weißrüßeliger Blüthenreiber. Taf. 3. Fig. 28.

Ist dem Vorigen sehr ähnlich, aber viel kleiner, nur zwei Linien lang, der Rüssel weiß und der weiße Raum der Decken schwarz gesprenkelt; Füße weiß geringelt. Auf Birken und Weiden.

6. *Anthribus scabrosus* — marmorirter Blüthenreiber. Taf. 3. Fig. 29.

Noch kleiner als der Vorige, schwarz, Flügeldecken roth mit erhabenen Punktreihen besetzt, deren Zwischenräume abwechselnd weiß und schwarz gezeichnet sind. Auf verschiedenen blühenden Gewächsen, auch auf Weiden und Roskastanien.

7. *Anthribus varius* — gefleckter Blüthenreiber. Taf. 3. Fig. 30.

Nicht viel über eine Linie lang; Grundfarbe überall braun; die Flügeldecken sind wie bei dem Vorhergehenden gezeichnet. Auf verschiedenen blühenden Gewächsen.

8. *Anthribus ruficollis* — rothbrustiger Blüthenreiber. Taf. 3. Fig. 31.

So groß wie der Gefleckte. Die punktig gestreiften Flügeldecken, die äußere Fühlerhälfte und die Augen schwarzblau. Kopf, Rüssel, Bruststück und Grundhälfte der Fühler roth; die Füße blaß bräunlich.

9. *Anthribus planirostris* — flachrüßeliger Blüthenreiber. Taf. 3. Fig. 32.

Gleicht dem Vorigen an Größe, ist aber schmaler, dunkel bronzefarbig, mit Punktreihen auf den Flügeldecken; Rüssel und Füße weißlich. Auf Birken und Erlen selten.

10. *Anthribus brevirostris* — kurzrüsseliger Blütenreißer. Taf. 3. Fig. 33.

Ist dem weißrüsseligen sehr ähnlich, aber etwas kleiner und die Farbe braun. Der Rüssel und hintere Saum der Decken weiß, auch die Füße weißlich geringelt und die Flügeldecken mit weiß und schwarz abwechselnden Streifen besetzt.

Von den zahlreichen Gattungen dieses Geschlechts führen wir noch an:

Anthribus

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 11. <i>pudens</i> . Südeuropa. | 20. <i>heros</i> . Guinea. |
| 12. <i>gazella</i> . Java. | 21. <i>alternans</i> . Bengalen. |
| 13. <i>saperdoides</i> . Eend. | 22. <i>viridanus</i> . Brasilien. |
| 14. <i>sulcirostris</i> . Eend. | 23. <i>flaccidus</i> . Eend. |
| 15. <i>histrio</i> . Eend. | 24. <i>longicornis</i> . Afrika und Ostindien. |
| 16. <i>callosus</i> . Neuholland. | 25. <i>agrestis</i> . Bengalen. |
| 17. <i>zebra</i> . Brasilien. | 26. <i>figuratus</i> . Brasilien. |
| 18. <i>virgatus</i> . Eend. | 27. <i>signatus</i> . Eend. |
| 19. <i>frontalis</i> . Brasilien. | 28. <i>rugosus</i> . Java. |
| | 29. <i>colleae</i> . Ostindien, Südamerika, Nordafrika. |

Bruchus — Samenkäfer. Muffelkäfer.

Diese Käfer zeigen den Uebergang von den Rüssel- zu den Blattkäfern, der schon merklich bei den Blütenreißern begonnen hat. Sie sind klein; ihre Larven leben in Pflanzensamen. Es gibt sehr viele Gattungen. Der Kopf ist abwärts geneigt mit etwas verlängerter Schnauze; er wird von einem Hals getragen und hat ausgeschnittene Augen, an deren innerem Saum die fadenförmigen, oft gekämmten Fühler stehen. Der Leib ist eiförmig, kurz und dick, er wird nicht völlig von den Flügeldecken bedeckt. Die Hinterfüße sind gewöhnlich größer, als die andern. Sie leben im vollkommenen Zustande auf Kräutern und Bäumen. Die Weibchen legen aber ihre Eier in die zarten Samenkeime nicht nur der Getreidearten und Hülsenfrüchte, sondern in den südlichen Ländern auch an Datteln, Kaffee und ähnlichen Früchten, denen sie oft sehr schädlich werden.

1. *Bruchus varipes* — fleckenfüßiger Samenkäfer. Taf. 3. Fig. 34.

Eine Linie lang, braun mit schwarz und weißlich abwechselnden Streifen auf den Flügeldecken, Fühler und Füße rothgelb und schwarz mit weißen Flecken.

2. *Bruchus cardui* — Distelsamenkäfer. Taf. 3. Fig. 35.

Eine halbe Linie lang, ganz schwarz, mit gespornten Hinterfüßen. In ganz Europa.

3. *Bruchus loti* — Schotenkleesamenkäfer. Taf. 3. F. 36.

Eine Linie lang, schwarz mit gestreiften Decken. Vorderfüße und Fühler an der Basis rothgelb.

4. *Bruchus olivaceus* — olivenfarbiger Samenkäfer. Taf. 3. Fig. 37.

So groß wie der Vorige oder wenig größer, aber schlanker; olivenfarbig, behaart, mit zart gestreiften Decken und schwarzen, halbgesägten Fühlern.

5. *Bruchus marginellus* — randfleckiger Samenkäfer. Taf. 3. Fig. 38.

Raum etwas größer als der Vorige. Füße, Fühler und das weiß gezeichnete Bruststück schwarz, Flügeldecken weißgrau mit schwarzem Ende und zwei dergleichen Randflecken.

6. *Bruchus griseus* — graulicher Samenkäfer. Taf. 3. Fig. 39.

Unerthalb Linien lang, schmutzig weißgrau, mit einem schwarzen Fleck auf jeder Flügeldecke. Vorderbeine und Fühler am hintern Ende rothbraun.

7. *Bruchus decorus* — gezielter Samenkäfer. Taf. 3. Fig. 40.

Eine Linie lang. Bruststück graulich rothgelb; Augen schwarz; die gesägten Fühler und Beine rothgelb; Decken grau mit einigen schwarzen Würfeln und zusammenhängenden Punkten, auch zwei großen Randflecken von gleicher Farbe.

8. *Bruchus elegans* — zierlicher Samenkäfer. Taf. 3. Fig. 41.

Eine Linie lang, braungrau; Decken gestreift. Die schwarzen langen und gezähnten Fühler am Grunde rothgelb, ebenso das erste und zweite Fußpaar, das hintere schwarz. Die Flügeldecken am Rande und am Ende mit einem großen schwarzen Fleck.

9. *Bruchus cisti* — Cistenfamenkäfer. Taf. 3. Fig. 42.

Eine Linie lang, schwarz mit sehr kurzen Fühlern. Auf den Blüthen der gemeinen Cistenrose (*Cistus helianthemum*).

10. *Bruchus pisi* — Erbsenfamenkäfer. Taf. 3. Fig. 43.

Unerthalb Linien lang; Flügeldecken auf der dunkelbraunen Grundfarbe mit einigen dunklen Würfeln und weißen Punkten, auf dem Bruststück eine weiße Stelle; Spitze des Leibs mit zwei großen Flecken. Zehenglieder der beiden vordern Fußpaare und die Grundhälfte der Fühler röthlich. Letztere kurz. Die Hinterschenkel sehr aufgetrieben und gezähnt. Auf verschiedenen Hülsenfrüchten, besonders in den Bohnen und Erbsen. Um die Zeit der Erbsenblüthe legt der Käfer seine Eier an die Samenkeime, die Larve bohrt sich in die unreife Bohne und frisst sie ganz aus, bleibt auch den ganzen Winter und verwandelt sich darin. Der Käfer erscheint daher erst im nächsten Frühjahr, um auf's Neue seine Eier abzusetzen. Er selbst nährt sich von den Bohnen der Hülsenfrüchte und ist daher doppelt schädlich.

11. *Bruchus granarius* — Hülsenfamenkäfer. Taf. 3. Fig. 44.

Eine Linie lang, schwarz mit weißen Punkten; das vordere Fußpaar, die Schienbeine und Zehenglieder des zweiten und die hintere Hälfte der Fühler gelbbraun. In den Kernen der meisten Hülsenfrüchte besonders aus den Geschlechtern *Ervum*, *Pisum*, *Orobus* und *Cicer*.

12. *Bruchus imbricornis* — schuppenhörniger Samenkäfer. Taf. 3. Fig. 45.

Nur halb so groß als der Vorige, in der Färbung des Körpers ihm aber gleich; Fühler und Füße gelb, nur die Grundhälfte der Schenkel schwarz.

13. *Bruchus luteicornis* — gelbhörniger Samenkäfer. Taf. 3. Fig. 46.

Um wenig größer als der Vorige, graulichschwarz mit gezähnten Hinterschenkeln. Die beiden vordern Fußpaare und die Fühler gelb.

Weitere europäische Gattungen sind:

Bruchus

14. bimaculatus. Südfrankreich.
15. variegatus. Südfrankreich und Deutschland.
16. nubilus. In Europa gemein.
17. dispar. Südfrankreich.
18. debilis. Deutschland.
19. canus. Im größten Theil von Europa.
20. biguttatus. Frankreich.
21. galegae. Dalmatien.
22. pectinatus. Südfrankreich.
23. atomarius. Sibirien.
24. tristis. Südfrankreich.
25. sulvimanus. Spanien.
26. histrio. Ebn.
27. tomentosus. Dalmatien.

Ausländische:

28. difformis. Am Senegal.
29. brasiliensis. Brasilien.
30. bactris. Brasilien und Cajenne.
31. cacao und
32. theobromatis. Beide in Südamerika in den Kernen des Cacaobaums (*Theobromus cacao*).
33. blxae. Brasilien.
34. phaseoli. Ebn.
35. parvulus. Ebn.
36. distinctus. Ebn.

37. serripes. Brasilien.
38. subfaciatus. Ebn.
39. ambigenus. Louisiana.
40. humeralis. Mexiko.
41. spadiceus. Kap.
42. dissinis. Jamaika.
43. hibisci. Nordamerika.
44. aquilus. Senegal.
45. fallax. Carthagera.
46. gilvipes. Nordamerika.
47. erythrocerus. Ebn.
48. troglodytes. Ostindien.
49. exiguus. Jamaika.
50. cervinus. Aegypten.
51. subfacciatus. Brasilien.
52. cassiae. Senegal.
53. robiniae. Nordamerika.
54. quinqueguttatus. Syrien.
55. stenocephalus. Carthagera.
56. grandio. Cajenne.
57. arthriticus. Nordamerika.
58. capensis. Kap.
59. orientalis. Java.
60. binotatus. Südamerika.
61. tragacanthae. Persien.
62. laticornis. Senegal.

Calodromus — Langfußkäfer.

Ein höchst sonderbar gebautes Geschlecht, wovon wir nur eine einzige Gattung kennen. Die sehr kurzen und geraden Fühler sind eilsgliederig. Das Bruststück ist wenigstens eben so lang als der Leib. Die Hinterbeine sind außerordentlich lang, viel länger als der ganze Körper. Dabei sind sie sehr dünn, Schenkel und Schienbein aber ist durch einen besondern Verbindungsknoten an einander gegliedert. Der Kopf ist zwar etwas verlängert, aber ein eigentlicher Rüssel ist nicht vorhanden.

1. *Calodromus mellyi* — Melly's Langfußkäfer. Taf. 3. Fig. 47.

Ohne die Beine 7 Linien lang, aber kaum eine einzige breit. Farbe braun. Ostindien.

Wer sich ein wenig mit der Eintheilung beschäftigt, wird bald einsehen, daß bei den Rüsselkäfern die Zerfallung in mehrere als die hier aufgeführten Geschlechter besser ist, allein der Consequenz und Gleichförmigkeit mit andern Zünften wegen, mußte ich sie weglassen. Die Abtheilungen von der Lebensart hergenommen, reichen doch nicht aus, und man wird sich überzeugen, daß manche

Abtheilungen nur dem Namen nach wahr sind, und daß dadurch Käfer neben einander zu stehen kommen, welche ihr Bau von einander weißt, oder die mit gleichem Rechte in verschiedenen Abtheilungen stehen könnten, wenn man sich bloß nach der Lebensweise richtet. Es ist überhaupt schwer, so verworrene Abtheilungen ohne systematische Weitläufigkeiten auf eine allgemein verständliche Weise darzustellen, besonders bei einem Zwecke, wie er in diesem Buche zu beachten ist.

2. Blattkäfer.

Leib länglich oder oval. Fühler gerade und borstenförmig. Zehenglieder vier oder fünf mit Ballen. Der Kopf ist meist einziehbar, das Bruststück oft gerändelt, die Flügeldecken meist stark gewölbt. Sie sind noch unter Mittelgröße, leben als Käfer und Larve auf Bäumen und Kräutern, von deren Blüthen oder Blättern sie sich nähren, indem sie letztere entweder durchfressen oder bloß abschaben; doch gibt es unter ihnen meist so viele schädliche Gattungen, wie bei den Rüsselkäfern. Die Larven bedecken sich mit ihrem Unrath; sie sind meist lebhaft, stark geringelt, mit sechs Füßen und einer flebrigen Warze hinten zum Fortschieben; ihr Kopf ist hornig, mit starken Kiefern, vier Fressspitzen und kurzen Fühlern. Sie sind nicht selten gefärbt, verwandeln sich entweder in der Erde oder hängen sich hiezu am Schwanze an Blättern auf. Die rundliche oder eckige Puppe ist ebenfalls häufig gefärbt und braucht zur Entwicklung ein Paar Wochen. Unter den Käfern gibt es viele sehr schön gefärbte und gezeichnete; es gibt viele in- und ausländische Gattungen. Manche haben Springfüße.

Haltica — Erdföhe. Flohkäfer.

Sehr kleine Käfer mit Springfüßen und langen, fadenförmigen Fühlern. Sie sind sehr zahlreich, springen behende und leben sowohl im vollkommenen als im Larvenstande in großer Menge auf Blumenpflanzen und andern krautartigen Gewächsen, deren Blätter sie zerfressen und dadurch den Gartenpflanzen oft Schaden zufügen.

1. *Haltica jaceae* — Flockenblumenflohkäfer. Taf. 3. Fig. 48.

Eine Linie lang, blaßbräunlichgelb, Kopf, äußere Hälfte der Fühler, Hinterschenkel und ein Streif über die Flügelnaht schwarz. Auf der Flockenblume (*Centaurea jacea*).

2. *Haltica globosa* — kugeltiger Flohkäfer. Taf. 3. Fig. 49.

Merktlich kleiner als der Vorige, rundlich und schwarz; Fühler und Füße rothbraun, die Hinterschenkel ausgenommen, welche schwarz sind.

3. *Haltica ruficornis* — rothhörniger Flohkäfer. Taf. 3. Fig. 50.

Etwas größer als *globosa* mit bläulichschwarzen oder schwarzen Augen und Flügeldecken; äußeres Stück der Fühler braun, alle übrigen Theile roth.

4. *Haltica pubescens* — zarthaariger Flohkäfer. Taf. 3. Fig. 51.

Nicht ganz eine Linie lang, der Körper, die Hinterschenkel und äußere Fühlerhälfte schwarz, das Uebrige gelb.

5. *Haltica graminis* — Grassflohkäfer. Taf. 3. Fig. 52.

Eine Linie lang, schwärzlich erdfarben, Füße rothbraun. Auf Gräsern, auch auf der Balsampappel (*Populus balsamifera*).

6. *Haltica flexuosa* — bogiger Flohkäfer. Taf. 3. Fig. 53.

So groß, wie No. 4, schwarz, der innere Raum der Flügeldecken gelb; Fühler an der Wurzel gelbroth.

7. *Haltica exoleta* — Distelflohkäfer. Taf. 3. Fig. 54.

Beinahe $1\frac{1}{2}$ Linien lang, rostroth, Fühler und Füße blaß rothgelb, Augen schwarz. In Gärten.

8. *Haltica tabida* — verblichener Flohkäfer. Taf. 3. Fig. 55.

Nur halb so groß wie der Borige, blaßgelb, Augen schwarz, äußere Fühlerhälfte braun. Auf vielen verschiedenen Gewächsen.

9. *Haltica pratensis* — Wiesenflohkäfer. Taf. 3. Fig. 56.

Raum merklich kleiner, blaßgelb, Augen, Fühler an der äußern Hälfte und ein Querstrich vorn am Bruststück braun. Auf Wiesen, besonders auf dem Futterklee (*Trifolium pratense*).

10. *Haltica verbasci* — Wollkrautflohkäfer. Taf. 3. Fig. 57.

Ueber eine Linie lang. Die beiden vordern Fußpaare und die Decken blaßgelb, Kopf, Bruststück und Fühler schön braungelb, Augen schwarz, Hinterfüße rothbraun. Auf dem Wollkraut (*Verbascum thapsus*).

11. *Haltica brassicae* — Kohlflohkäfer. Taf. 3. Fig. 58.

Fast zwei Linien lang, schwarz und gelb gezeichnet, mit punktirten Flügeldecken. Auf Gemüsepflanzen.

12. *Haltica nemorum* — Hainflohkäfer. Taf. 3. Fig. 59.

Nicht viel über eine halbe Linie lang, schwarz, mit einer gelben Binde auf jeder Flügeldecke. In Gärten und in der Nähe der Wälder.

13. *Haltica attenata* — bronzefarbiger Flohkäfer. Taf. 3. Fig. 60.

Eine Linie lang, schwarz mit starkem Metallglanz. Fühler lang mit ungleichen Gliedern, wovon das zweite und dritte gelb sind.

14. *Haltica orbicularis* — kreisförmiger Flohkäfer. Taf. 3. Fig. 61.

So groß wie der Borige, dunkelrothbraun.

15. *Haltica oleracea* — gemeiner Flohkäfer. Pflanzenfloh, Erdfloh. Taf. 3. Fig. 62.

Unterhalb Linien lang, glänzend blaugrün mit schwarzen Fühlern. Dieß ist die von Gärtnern so verrufene Erdfloh, welche in Gärten in ungeheurer Menge auf Gemüse- und Salatzpflanzen sich findet, besonders auf den verschiedenen Kohlarten und der Gartenkresse. Um die Pflanzen vor ihnen zu schützen, gibt es kein besseres Mittel, als mit Vogelleim bestrichene Latten kreuzweise über die Beete zu legen und die Pflanzen zu erschüttern, daß sie abspringen und hängen bleiben.

16. *Haltica eucae* — Senfflohkäfer. Taf. 3. Fig. 63.

Raum etwas kleiner, glänzend stahlblau mit violetem Glanz und schwarzen Fühlern. Wird oft mit dem Vorigen verwechselt, ist aber eine eigene Gattung.

17. *Haltica napi* — Steckrübenflohkäfer. Taf. 3. Fig. 64.

So groß als die beiden Vorhergehenden, bläulichschwarz; Fühler am Grunde, die vier Vorderfüße und die hintern mit Ausnahme der Schenkel gelb. Auf der Steckrübe (*Brassica napus*).

18. *Haltica hyoscyami* — Bilsenkrautflohkäfer. Taf. 3. Fig. 65.

Raum eine Linie lang, schmutzig glänzendgrün, Füße und Fühler gelb, letztere nach außen braun; Schenkel am äußern Gelenke violet. Auf dem Bilsenkraut (*Hyoscyamus niger*) und verschiedenen Kohlarten.

19. *Haltica nigripes* — schwarzfüßiger Flohkäfer. Taf. 3. Fig. 66.

Etwas kleiner als der Vorige, metallgrün, Füße schwarz. Auf Gemüse.

20. *Haltica helxines* — Buchweizenflohkäfer. Taf. 3. Fig. 67.

Etwas eine Linie lang, glänzend grün, Fühler braun, Füße gelb. Auf Küchengewächsen, besonders auf dem Weizenknöterich (*Polygonum sagopyrum*).

21. *Haltica modeeri* — Modeersflohkäfer. Taf. 3. Fig. 68.

Nicht ganz eine Linie lang, bronzefarbig, am Ende der Flügeldecken mit zwei orangegelben Flecken. Wurzelhälfte der Fühler und Füße rothgelb, die Hinterschenkel schwarz. In Gärten auf Küchenkräutern.

22. *Haltica atricilla* — schwarzkopfiger Flohkäfer. Taf. 3. Fig. 69.

Eine halbe Linie lang, graubraun, Kopf und Hinterschenkel schwarz. Ebendaselbst.

23. *Haltica nasturtii* — Brunnenkressenflohkäfer. Taf. 3. Fig. 70.

Dem *Haltica nemorum* sehr ähnlich und eben so groß. Die Binden höher gelb, die Grundfarbe tiefer schwarz; Fühler am Grunde gelb. Auf verschiedenen Küchenkräutern, besonders aber auf der Brunnenkresse (*Sisymbrium nasturtium*).

24. *Haltica rufipes* — rothfüßiger Flohkäfer. Taf. 3. Fig. 71.

Dem *Haltica ruficornis* sehr ähnlich, aber etwas größer und die Flügeldecken blau. Auf Küchenkräutern.

25. Haltica fuscipes — braunfüßiger Flohkäfer. Taf. 3. Fig. 72.

So groß wie der Vorige. Augen und Füße schwarz, Fühler nach außen braun, am Grunde roth wie der Kopf und das Bruststück. Decken bräunlich violet. An denselben Orten, aber selten.

26. Haltica testacea — rothgelber Flohkäfer. Taf. 3. Fig. 73.

Ueber eine Linie lang, rostroth, Fühler und Füße rostgelb, punktiert; Augen schwarz. Auf Disteln, Weiden und Hecken.

Hierher gehören noch:

Haltica

- 27. *marginella*.
- 28. *euphorbiae*.
- 29. *laevigata*.
- 30. *malvae*.
- 31. *ovulum*.
- 32. *dorsalis*.
- 33. *echii*.

34. *cynoglossi*.

35. *rassae*; sämmtlich europäische Gattungen.
Ausländische Gattungen sind:

- 36. *limbata*. Ostindien.
- 37. *consentania*. Java.
- 38. *bistrinotata*. Arabien.
- 39. *humeralis*. Neuhoiland.
- 40. *bizonata*. Kap.

Galleruca — Furchtkäfer.

Sie sind größer als die Vorigen, ohne Springfüße, mit am Ende verdickten Fühlern zwischen den Augen. Es gibt viele, weit verbreitete Gattungen. Ihr Körper ist weich, ihr Gang sehr langsam; sie leben auf Pflanzen und schaben nur die Oberhaut der Blätter ab. Die Larven nähren sich auf dieselbe Weise.

1. Galleruca vitellinae — Weidenfurchtkäfer. Weidengoldhähnchen. Taf. 4. Fig. 1.
Anderthalb Linien lang, bläulich oder grün mit Kupferglanz. Häufig auf Weiden.

2. Galleruca tenella — kleiner Furchtkäfer. Taf. 4. Fig. 2.

Wenig kleiner als der Vorige. Kopf, Bruststück, Fühler, Naht, Rand der Flügeldecken und Füße gelb. Schildchen, eine Binde auf jeder der rostbraunen Decken, die Augen und die Hintertheile des Kopfes schwarz, auch die Fühler schwarz geringelt. Auf Weiden.

3. Galleruca lineola — gestrichelter Furchtkäfer. Taf. 4. Fig. 3.

Größer aber eben so gezeichnet, mit Ausnahme eines schwarzen Brustflecks und zwei gleichen Flecken am Anfang der Flügeldecken statt der Binden. Auf Blumen, besonders auf Hecken an Wassern.

4. Galleruca nymphaea — Seerosenfurchtkäfer. Taf. 4. Fig. 4 a b c.

Ueber zwei Linien lang, blaßgelb; der innere Raum der Flügeldecken, Zeichnung des Bruststücks, Augen und Hinterkopf, so wie die vordern Theile der Fühlerglieder schwarz. Die Larven sind schwarz und verwandeln sich in der Mitte des Sommers, wozu sie sich an einem Blatte aufhängen. Nach acht Tagen schlüpft der Käfer aus. Auf Wasserpflanzen (*Ranunculus aquaticus*, *Potamogeton*, *Nymphaea*).

5. *Galleruca capreae* — Sahlweidenfurchtkäfer. Taf. 4. Fig. 5.

So groß als der Vorige, braungelb; die Ränder der äußern Fühlerglieder, der Kopf, einige Flecken des Bruststücks, die Schenkel und die drei äußersten Beenglieder schwärzlich. Auf Weiden.

6. *Galleruca sanguinea* — rother Furchtkäfer. Taf. 4. Fig. 6.

Eben so groß wie No. 1, roth, punktirt; Fühler schwarz geringelt, Augen, Schenkel und zwei Längsflecken auf jeder Flügeldecke schwarz. Auf Blumen der Wiesen und Obstgärten.

7. *Galleruca tanacetii* — Rainfarrenfurchtkäfer. Taf. 4. Fig. 7.

Etwa vier Linien lang, ganz schwarz. Auf dem Rainfarren oder gemeinen Wurmkraut (*Tanacetum vulgare*).

8. *Galleruca betulae* — Birkenfurchtkäfer. Taf. 4. Fig. 8.

Raum zwei Linien lang, schwarz mit violettem Schein. Auf Birken.

9. *Galleruca rustica* — ländlicher Furchtkäfer. Taf. 4. Fig. 9.

4½ Linien lang, mit braunen, punktirten und gestreiften Flügeldecken, das Bruststück dunkler, alle übrigen Theile schwarz. Auf Wiesenblumen.

10. *Galleruca alni* — Erlenfurchtkäfer. Taf. 4. Fig. 10 a b c.

Dem Birkenfurchtkäfer in der Färbung sehr ähnlich, aber um ein Dritttheil größer, auch breiter; die Fühler länger. Auf Blumen und Blättern in Wäldern, Gärten und auf Hecken. Durch ihren zerstörenden Fraß sehr schädlich. Die schwarzen Larven verpuppen sich im Juli in der Erde. Der Käfer erscheint in drei Wochen.

In Europa kommen noch vor:

Galleruca

- 11. *pinicola*. An Kiefern.
- 12. *geniculata*. Italien.
- 13. *foveolata*. Steiermark.
- 14. *viburni*. Nordfrankreich.

Ausländer:

- 15. *alurnoides*. Kap.
- 16. *tricolor*. Senegal.
- 17. *vittigera*. Mexiko.
- 18. *holoserica*. Brasilien.
- 19. *livida*. Cajenne.

20. *litigiosa*. Nordamerika.

21. *sexvittata*. Kap.

22. *pudibunda*. Carthagera.

23. *australis*. Neuholland.

24. *obscura*. Guinea.

25. *trivittata*. Nordamerika.

26. *bilineata*. Brasilien.

27. *costipennis*. Aegypten.

28. *cribrata*. Nordamerika.

29. *melanocephala*. Ostindien.

30. *inornata*. Eben.

Endomychus — Stockkäfer.

Sie leben nicht bloß auf Blättern, sondern auch und zwar meist in modernem Holze und in Schwämmen.

1. *Endomychus hovistae* — Staupilzstockkäfer. Taf. 4. Fig. 11.

Etwas über eine Linie lang, glänzend schwarz, mit röthlich braunen Fühlern und Füßen. In faulem Holze und in dem gemeinen Kugelbuff (*Lycoperdon bovista*).

2. *Endomychus cruciatus* — gekreuzter Stockkäfer. Taf. 4. Fig. 12.

Nicht ganz zwei Linien lang, roth, Fühler und Füße schwarz, Kopf braun, Behenglieder blaßbraun; auf den Flügeldecken ein schwarzes Kreuz.

3. *Endomychus quadripustulatus* — vierblatteriger Stockkäfer. Taf. 4. Fig. 13.

So groß als der Vorige. Der Kopf, die Flügeldecken hinten und vorn roth, der mittlere Theil des Bruststücks und der Flügeldecken dunkel rothbraun, die Seiten des Bruststücks, Fühler und Füße rothgelb. In verschiedenen Pilzen.

4. *Endomychus coccineus* — scharlachrother Stockkäfer. Taf. 4. Fig. 14.

Ueber zwei Linien lang. Durch den Kopf und das Bruststück geht ein breiter, schwarzer, violetschimmernder Streif; der übrige Theil des Bruststücks und die Flügeldecken scharlachroth, letztere mit vier Flecken; diese und alle übrigen Theile schwarz. In Pilzen und faulem Holze, auch unter der Rinde von Birken und Häßeln.

Endomychus

5. *thoracicus*. Ungarn.

In Nordamerika kommen vor:

6. *quadrinotatus*.

7. *quadripunctatus*.

Chrysomela — Blattkäfer. Goldhähnchen.

Unter diesen gibt es in allen Welttheilen eine große Menge meist sehr schön gefärbter Gattungen. Ihr Leib ist meist geflügelt, oval, oft fast kreisrund, dick und gewölbt. Sie leben im vollkommenen und im Laryenstande auf Blüthen und Blättern, denen sie durch Zernagen oft schädlich werden.

1. *Chrysomela fastuosa* — blaustrichiger Blattkäfer. Blaustrichhähnchen. T. 4. F. 15.

2½—3 Linien lang, mit gelben Decken, die mit drei blauen oder goldenen Streifen geziert sind. Kopf, Fühler und Füße grünlich. Bruststück blau. Auf Gräsern, Himbeeren (*Rubus idaeus*), so wie auf etlichen Gattungen des Hahnenfußes (*Galeopsis*) und der Nesseln (*Urtica* und *Lamium*).

2. *Chrysomela marginata* — gerandeter Blattkäfer. Taf. 4. Fig. 16.

So groß als der Vorige, bronzefarbig mit rothgelb gerandeten Flügeldecken. Auf Weiden.

3. *Chrysomela sexpunctata* — sechspunktiger Blattkäfer. Taf. 4. Fig. 17.

Etwas kleiner als No. 1. Kopf, Schildchen, Schenkel und sechs Punkte, zwei auf dem rothen Bruststücke und vier bis fünf auf den dunkelgelben Decken schwarz. Beine und Fühler braun, letztere am Grunde gelblich. Auf Blumen.

4. *Chrysomela populi* — Pappelblattkäfer. Taf. 4. Fig. 18 a b c.

Vier Linien lang, glänzend dunkelblau, Flügeldecken roth mit schwarzem Ende. Die Larven sind sechs Linien lang, gelbgrau und schwarz gedüpfelt, der Kopf schwarz. Sie verwandeln sich im Juli an den Blättern aufgehängt in eine ebenfalls graugelbe Puppe mit schwarzen Dupfen, aus welcher nach einer Woche der Käfer kommt. Larve und Käfer finden sich auf den Blättern der Weiden, besonders aber junger Schwarz- und Zitterpappeln, deren Blätter von ihnen ganz zusammengefressen werden. Fig. 8 der 36ten Tafel zeigt ein solches Blatt.

5. *Chrysomela scutellata* — Schildblattkäfer. Taf. 4. Fig. 19.

Eine Linie lang, roth, Augen, ein schildförmiger Fleck hinter dem Bruststück und zwei Dupfen auf jeder Flügeldecke schwarz. Auf Wasserpflanzen.

6. *Chrysomela sanguinolenta* — rothgerandeter Blattkäfer. Taf. 4. Fig. 20.

Etwas kleiner *) als *populi*, schwarz mit roth eingefassten Flügeldecken. Auf Blumen.

7. *Chrysomela schach* — dunkelblauer Blattkäfer. Taf. 4. Fig. 21.

Wie der Vorige gezeichnet, aber viel kleiner, Fühler und Füße schwarz, Bruststück und Flügeldecken glänzend dunkelblau. Selten.

8. *Chrysomela speciosa* — prächtiger Blattkäfer. Taf. 4. Fig. 22.

Beinahe halb Zoll lang, mit schwarzgrauen Fühlern und Füßen, oben grünblau, auf jeder Flügeldecke zwei rothgoldene Streifen. Auf lichten Waldstellen.

9. *Chrysomela cerealis* — Aehrenblattkäfer. Taf. 4. Fig. 23.

Kleiner als der Vorige, goldgrün mit violettgestreiften Decken und eben so gezeichnetem Bruststück; Fühler und Füße schwarz. Auf den Aehren verschiedener Gräser.

10. *Chrysomela baaderi* — Baaderscher Blattkäfer. Taf. 4. Fig. 24.

Drei Linien lang, schwarz und gelb gezeichnet. Auf der Sahlweide (*Salix caprea*).

11. *Chrysomela adonidis* — Adonisblattkäfer. Taf. 4. Fig. 25.

Etwas größer als der Vorige, schwarz, oben roth und schwarz gezeichnet. Auf Blumen.

12. *Chrysomela tenebricosa* — dunkler Blattkäfer. Taf. 4. Fig. 26.

Acht Linien lang, ganz schwarz. In Wäldern auf Labkraut (*Galium sylvaticum*).

13. *Chrysomela phalerata* — geschmückter Blattkäfer. Taf. 4. Fig. 27.

Ueber vier Linien lang, grün mit schwarzem Streif vor dem Rande der Flügeldecken und zwei bläulichen Bändern auf denselben.

14. *Chrysomela alternans* — doppelstreifiger Blattkäfer. Taf. 4. Fig. 28.

2½ Linien lang, kupferroth und blau gestreift. Fühler und Füße schwarz.

15. *Chrysomela cochleariae* — Löffelkrautblattkäfer. Taf. 4. Fig. 29.

Eine Linie lang, unten schwarz, oben blau. Auf den Blättern des Meerrettigs *Cochlearia armoracea*) und vielen andern Pflanzen.

16. *Chrysomela coerulea* — blauer Blattkäfer. Taf. 4. Fig. 30.

Fast noch so groß wie der Vorige, blau; Fühler halb schwarz, halb roth. Auf Meerrettig, Weiden und Hahnenfuß.

17. *Chrysomela tremulae* — Aspenblattkäfer. Taf. 4. Fig. 31 a b c.

Durch die etwas geringere Größe, die weniger lebhaft rothe Farbe der Flügeldecken und der dunklen Spitze derselben von *Chrysomela populi* unterschieden, sonst aber mit demselben vorkom-

*) Hinsichtlich der Größe ist sich genau nach dem Texte zu richten, da von Seiten des Zeichners diese manchmal nicht genau, auch bei einigen Figuren gar nicht angegeben ist.

mend, und ihm auch im Uebrigen gleich. Die kleineren Unterschiede bei Larve und Puppe zeigen die Figuren. Eben so schädlich.

18. Chrysomela decempunctata — zehnpunktiger Blattkäfer. Taf. 4. Fig. 32.

Fast drei Linien lang. Bruststück und Decken roth, das erstere hinten in der Mitte, nebst dem Schildchen und 10 Punkten der Flügeldecken schwarz, eben so die vier äußersten Fühlerglieder, die Füße und der Kopf. In Wiesen und Gärten auf Blumen, auch auf Haseln, Erlen und Pappeln.

19. Chrysomela analis — bordirter Blattkäfer. Taf. 4. Fig. 33.

Zwei Linien lang, braunschwarz mit rothem Flügeldeckenrande. Auf Blumen.

20. Chrysomela carnifex — Blutblattkäfer. Bluthähnchen. Taf. 4. Fig. 34.

Nur durch die geringere Größe und die weniger punktirten Flügeldecken von dem Vorigen verschieden.

21. Chrysomela praetiosa — köstlicher Blattkäfer. Taf. 4. Fig. 35.

3 1/2 Linien lang; dunkelblau.

22. Chrysomela varians — veränderlicher Blattkäfer. Taf. 4. Fig. 36.

Zwei Linien lang, dunkel stahlblau, Fühler und Füße schwarz. Auf dem gemeinen Johannisfraut (*Hypericum perforatum*).

23. Chrysomela violacea — violetter Blattkäfer. Taf. 4. Fig. 37.

Drei Linien lang, ganz blau, in's Violete ziehend. Auf Weiden.

24. Chrysomela heccabungae — Bachbungenblattkäfer. Taf. 4. Fig. 38.

Anderthalb Linien lang, schmal, schwärzlichblau. Auf dem Quellenehrenpreis oder der Bachbunge (*Veronica heccabungae*).

25. Chrysomela sophiae — Raukenblattkäfer. Taf. 4. Fig. 39.

Ueber zwei Linien lang, Leib und Schenkel blau, Beine und Fühler am Grunde gelb. Auf dem Sophienkraut oder der feinblättrigen Rauke (*Sisymbrium sophia*).

26. Chrysomela limbata — eingefaßter Blattkäfer. Taf. 4. Fig. 40.

3 1/2 Linien lang, schwarz oder blauschwarz, die Flügeldecken ganz mit einem rothen Saum umgeben. Auf Blumen.

27. Chrysomela hannoverana — hannöverscher Blattkäfer. Taf. 4. Fig. 41.

Fast zwei Linien lang, schmutzig blaugrün mit hochgelben Binden. Auf verschiedenen Gattungen Hahnenfuß (*Ranunculus*) und andern Pflanzen.

28. Chrysomela marginella — Hahnenfußblattkäfer. Taf. 4. Fig. 42.

So groß als der Vorige, an Farbe ihm fast gleich; das Gelbe besteht in einer Einfassung des Bruststücks und der Flügeldecken. Aufenthalt wie der Vorige.

29. Chrysomela vigintipunctata — zwanzigpunktiger Blattkäfer. Taf. 4. Fig. 43.

3—3 1/2 Linien lang, Füße, Fühler und Bruststück dunkelbronzefarbig, letzteres an den Seiten,

die Fühler an den vier hinteren Gliedern hochgelb. Flügeldecken weiß mit 20 Punkten, oft auch weniger. Auf Weiden.

30. Chrysomela goettingensis — göttingen'scher Blattkäfer. Taf. 4. Fig. 44.

Vier Linien lang, schwarz, besonders auf den Flügeldecken in's Violete ziehend; Fühler und Behenglieder röthlich, der übrige Theil der Füße violet. Auf Wiesen.

31. Chrysomela pallida — blasser Blattkäfer. Taf. 4. Fig. 45.

Ueber zwei Linien lang, schmutzig blaßgelb, Augen schwarz. Auf Birken, Erlen, Weiden und Eschen.

32. Chrysomela viminalis — Wandweidenblattkäfer. Taf. 4. Fig. 46.

Stark drei Linien lang, roth, Kopf, Fühler und Füße schwarz. Auf Weiden gemein.

33. Chrysomela pectoralis — schwarzbrustiger Blattkäfer. Taf. 4. Fig. 47.

Ueber eine Linie lang, oben roth, Fühler und Füße gelbbraun, Augen schwarz. Häufig auf den Blüthen der Obstbäume.

34. Chrysomela litura — gezeichneter Blattkäfer. Taf. 4. Fig. 48.

Ueberhalb Linien lang, röthlichgelb, Fühler und Füße blaßgelb; Augen, Schildchen, Naht und zwei ausgeschnittene Binden der Flügeldecken schwarz. Auf dem gemeinen Psriemen- oder Besenkraut (*Spartium scoparium*).

35. Chrysomela globosa — kugelförmiger Blattkäfer. Taf. 4. Fig. 49.

Drei Linien lang, röthlichbraun mit Metallglanz. Süddeutschland.

36. Chrysomela gemellata — doppeltpunktiger Blattkäfer. Taf. 4. Fig. 50.

Drei Linien lang, grün, die Flügeldecken mit gepaarten Punktreihen. Augen, Fühler und Füße schwarz.

37. Chrysomela haemorrhoidalis — rothasteriger Blattkäfer. Taf. 4. Fig. 51.

2½ Linien lang, glänzend grauschwarz. After oben roth; Fühler röthlichgelb. Auf Weiden, Erlen und Birken. Ofen hält Nro. 10, 18, 32 und diese Gattung für eine und dieselbe.

38. Chrysomela lamina — bronzefarbiger Blattkäfer. Taf. 4. Fig. 52.

Stark drei Linien lang, grünlich bronzefarbig. Auf verschiedenen Pflanzen.

39. Chrysomela metallica — metallglänzender Blattkäfer. Taf. 4. Fig. 53.

Um wenig größer als der Vorige, braun, gelb und röthlich glänzend. Häufig auf Wiesen und Wegen.

40. Chrysomela haemaptera — rothflügeliger Blattkäfer. Taf. 4. Fig. 54.

Halb Zoll lang, violettblau. Auf Weiden und Rohr.

41. Chrysomela coriaria — lederiger Blattkäfer. Taf. 4. Fig. 55.

Ganz schwarz, dem *Chrysomela tenebricosa* sehr ähnlich, aber nur halb so groß. Auf Wiesen.

42. *Chrysomela collaris* — Halsbandblattkäfer. Taf. 4. Fig. 56.

Drei Linien lang, violet; das Bruststück mit gelblichen, breiten Rändern; Füße schwarz. Auf Weiden.

43. *Chrysomela lurida* — fahler Blattkäfer. Taf. 4. Fig. 57.

2 1/2 Linien lang. Die Flügeldecken blaß ziegelfarben, die Naht und alle übrigen Theile schwarz. Auf Birken und Reben.

44. *Chrysomela centaurii* — Glockenblumenblattkäfer. Taf. 4. Fig. 58.

Stark zwei Linien lang, grün kupferglänzend. Auf der großen Glockenblume (*Centaurea centaureum*), auch auf der Münze.

45. *Chrysomela lapponica* — lappländischer Blattkäfer. Taf. 4. Fig. 59.

Drei Linien lang. Die Flügeldecken und übrigen Theile schwarzgrün, erstere gelbroth gezeichnet. Auch in Deutschland.

46. *Chrysomela gloriosa* — Pestwurzblattkäfer. Taf. 4. Fig. 60.

Halb Zoll lang, glänzend grün und blau gestreift. Auf der Alpenpestwurz (*Cacalia alpina*).

Weitere europäische Gattungen sind:

Chrysomela

47. *salviae*. Auf Salbei.

48. *menthae*. Auf Münze.

49. *mixta*. Frankreich.

50. *cuprea*. Auf Blumen.

51. *aenea*. Auf verschiedenen Pflanzen.

52. *fulgida*. Dalmatien.

53. *luxurians*. Italien.

54. *opulenta*. Schlesien.

55. *herii*. Corfu.

56. *gypsophyla*. Ungarn.

57. *purpurascens*. Sachsen.

58. *bicolor*. Dalmatien.

59. *besseri*. Podolien.

60. *rossia*. Italien.

61. *lucida*. Ebend.

62. *rufoaenea*. Spanien.

63. *hemichlora*. Sibirien.

64. *asclepiadis*. Italien.

65. *hemisphaerica*. Kärnten.

66. *grossa*. Südfrankreich.

67. *discipennis*. Türkei.

68. *tristis*. Spanien.

69. *ulyssiponensis*. Portugal.

70. *rosmarini*. Spanien.

71. *ignita*. Sicilien.

Ausländische:

72. *cyanicornis*. Neuhoiland.

73. *undulata*. Java.

74. *pustulata*. Cajenne.

75. *variolosa*. Neuhoiland.

76. *annibalis*. Tunis.

77. *xanthomathica*. Ostindien.

78. *cribellata*. Java.

79. *capicola*. Kap.

80. *cribraria*. Nordamerika.

81. *aurata*. Ostindien.

82. *regalis*. Aegypten.

83. *armeniaca*. Armenien.

84. *grata*. Westpersien.

85. *aegyptiaca*. Aegypten.

Cryptocephalus — Fallkäfer.

Sie haben lange, fadenförmige Fühler, kurze und einfache Kiefer und die Lebensart der Blattkäfer.

1. *Cryptocephalus vitis* — Weinstockfallkäfer. Taf. 4. Fig. 61.

Zwei Linien lang. Kopf, Bruststück, Schildchen, Schenkel, Zehenglieder und die Fühler nach

außen schwarz, Flügeldecken, Fühler am Grunde und Schienbein roth. Er zernagt die Knospen, Blätter und Ranken der Weinrebe und ist daher schädlich.

2. *Cryptocephalus tricolor* — dreifarbiger Fallkäfer. Taf. 4. Fig. 62.

Etwas größer als der Vorige; Flügeldecken roth mit sechs schwarzen Flecken; Bruststück und Schildchen schwarz, ersteres mit gelblichen Mackeln; Fühler und Füße ebenfalls schwarz, erstere an der Wurzel rothbraun. Italien.

3. *Cryptocephalus flavoguttatus* — gelbgezeichneter Fallkäfer. Taf. 4. Fig. 63.

Anderthalb Linien lang, blau, mit gelber Randzeichnung der Flügeldecken. Südrussland.

4. *Cryptocephalus bimaculatus* — zweifach gefleckter Fallkäfer. Taf. 4. Fig. 64.

Wenig kleiner als der Vorige. Bruststück orangeroth, Flügeldecken hochgelb; Fühler, Schildchen, Füße und zwei Punkte auf jeder Flügeldecke schwarz. Italien.

5. *Cryptocephalus bisipustulatus* — vierblatteriger Fallkäfer. Taf. 4. Fig. 65.

Zwei Linien lang, schwarz mit vier rothen Stellen auf den Flügeldecken.

6. *Cryptocephalus fasciatus* — gebänderter Fallkäfer. Taf. 4. Fig. 66.

Zwei Linien lang, schwarz mit zwei rothen Querbinden auf jeder Flügeldecke; Fühler am Grunde roth. Südeuropa.

7. *Cryptocephalus marginellus* — gerandeter Fallkäfer. Taf. 4. Fig. 67.

Ueber eine Linie lang; Bruststück und Flügeldecken grünblau, weiß gerandet, letztere mit zwei gelben Flecken am Ende. Schenkel schwarz, übrige Fußtheile gelb. Südeuropa.

8. *Cryptocephalus gamma* — Gammafallkäfer. Taf. 4. Fig. 68.

So groß als der Vorige. Schenkel und Flügeldecken weißgelb, schwarz gezeichnet; Beine und das ebenfalls schwarz gezeichnete Bruststück, so wie die Fühler an der Wurzelhälfte gelb, letztere nach außen schwarz. Südrussland.

9. *Cryptocephalus flexuosus* — gebogener Fallkäfer. Taf. 4. Fig. 69.

Ueber eine Linie lang, gelb mit schwarzen Zeichnungen. Südrussland.

10. *Cryptocephalus obscurus* — dunkler Fallkäfer. Taf. 5. Fig. 1.

Zwei Linien lang, schwarz. Auf Wiesen und verschiedenen Gewächsen.

11. *Cryptocephalus minutus* — kleiner Fallkäfer. Taf. 5. Fig. 2.

Eine Linie lang; Fühler, Füße und Bruststück braungelb, Flügeldecken blaßgelb. Auf Krautfeldern.

12. *Cryptocephalus laetus* — buntgezeichneter Fallkäfer. Taf. 5. Fig. 3.

Etwas größer als der Vorige. Füße und Flügeldecken schmutziggelb, letztere mit zwei schwärzlichen Flecken; die übrigen Theile schwärzlichgrün. Auf Blumen.

13. *Cryptocephalus arenarius* — Sandfallkäfer. Taf. 5. Fig. 4.

Eine Linie lang, braun bronzefarbig. An sonnigen sandigen Stellen.

14. *Cryptocephalus cordiger* — herztragender Fallkäfer. Taf. 5. Fig. 5.

Gegen drei Linien lang; Decken roth mit vier schwarzen Punkten, Bruststück schwarz und weiß oder gelb gezeichnet, die mittlere Zeichnung herzförmig; Fühler und Füße braun.

15. *Cryptocephalus pini* — Fichtenfallkäfer. Taf. 5. Fig. 6.

Ueber eine Linie lang, braungelb, Bruststück mehr röthlich, Füße heller. Auf Kiefern und Fichten.

16. *Cryptocephalus pallifrons* — blaßstirniger Fallkäfer. Taf. 5. Fig. 7.

Eine Linie lang, schwarzblau, unten schwarz, von letzterer Farbe sind auch die Schenkel und Fühler, doch beide nicht ganz, das Uebrige der Beine und Fühler, so wie die Stirn gelb.

17. *Cryptocephalus coloratus* — farbiger Fallkäfer. Taf. 5. Fig. 8.

Drei Linien lang, gelb, am Bruststück höher, mit vielen schwarzen Punkten und andern Zeichnungen; die Füße schwarz mit gelben Schienbeinen. Auf Blumen.

18. *Cryptocephalus pygmaeus* — Zwergfallkäfer. Taf. 5. Fig. 9.

Nicht ganz eine Linie lang, schwarz, Untergesicht, Fühlerwurzel und Beine rostgelb. Zwei Scheitelflecke, Vorder- und Seitenrand des Bruststücks und Decken gelb; an diesen die Naht und zwei Striche an den Seiten schwarz. Auf Waldwiesen.

19. *Cryptocephalus lobatus* — lappenfüßiger Fallkäfer. Taf. 5. Fig. 10.

Zwei Linien lang, dunkelblau mit braungelben Fühlern und einem Lappen am Ende der Hintersehenbeine.

20. *Cryptocephalus gracilis* — schlanker Fallkäfer. Taf. 5. Fig. 11.

Raum eine Linie lang. Kopf, die an den Seiten etwas weiß gesäumten Decken und der äußere, größere Theil der Fühler schwarz, übrige Theile rothgelb. Auf Blumen.

21. *Cryptocephalus bipustulatus* — zweiblatteriger Fallkäfer. Taf. 5. Fig. 12.

Zwei Linien lang, schwarz; zwei große Stellen am Ende der Flügeldecken roth, vorn am Grunde und an den Seiten vier kleinere von gleicher Farbe. Selten.

22. *Cryptocephalus rugosus* — runzeliger Fallkäfer. Taf. 5. Fig. 13.

Eine Linie lang, glänzend schwarz, Schienbeine und Beenglieder, innere Fühlerhälfte und einige Flecken des Kopfs rostgelb; am Grunde der Flügeldecken und an den Vorderseiten vier gelbe Längsflecke. Selten.

23. *Cryptocephalus bilineatus* — zweiliniger Fallkäfer. Taf. 5. Fig. 14.

So groß wie der Vorige. Kopf und Fühler gelb und schwarz, von letzterer Farbe sind Bruststück und Decken, beide gelb gerandet, letztere mit zwei Flecken am Grunde und zwei Streifen nach hinten, diese und die Beine gelb.

24. *Cryptocephalus amoenus* — angenehmer Fallkäfer. Taf. 5. Fig. 15.

Noch etwas kleiner als die beiden Vorhergehenden. Die Flügeldecken gelb mit schwarzer Zeichnung; Fühler außen und das Bruststück schwarz, der Rand desselben, Wurzelhälfte der Fühler und Beine rostgelb; Kopf schwarz und gelb.

25. *Cryptocephalus sericeus* — seidenglänzender Fallkäfer. Taf. 5. Fig. 16.

Drei Linien lang, glänzend grünblau mit schwarzen Fühlern. Wendet in der Farbe der Flügeldecken ab in Blau oder Grün, mit Kupfer- und Goldglanz. Auf Blumen und Hecken.

26. *Cryptocephalus flavescens* — gelber Fallkäfer. Taf. 5. Fig. 17.

Anderthalb Linien lang. Flügeldecken blaßgelb mit fünf schwarzen Flecken, von welchen der letzte der größte ist; übrige Theile rothgelb, Fühler außen, Schildchen und ein dreieckiger Fleck des Kopfs schwarz.

27. *Cryptocephalus violaceus* — violetter Fallkäfer. Taf. 5. Fig. 18.

Ueber zwei Linien lang, schwarzblau, Fühler und Füße schwarz. Auf Hecken, auch auf Haseln, Weiden und Buchen.

28. *Cryptocephalus imperialis* — kaiserlicher Fallkäfer. Taf. 5. Fig. 19.

2 1/2 Linien lang. Flügeldecken rostroth mit zehn schwarzen Flecken, alles Uebrige schwarz, nur die Fühler am Grunde roth. Auf Wiesenblumen, Hecken, Haseln und Weiden.

29. *Cryptocephalus histrio* — abweichend gezeichneter Fallkäfer. Taf. 5. Fig. 20.

1—1 1/2 Linie lang, bald heller, bald dunkler schwarz, mit mehr oder weniger gelben Randzeichnungen und Punkten. Die Füße rostgelb und schwarz, am Vordertheil der Schenkel ein gelber Fleck.

30. *Cryptocephalus quadriguttatus* — vierfleckiger Fallkäfer. Taf. 5. Fig. 21.

Ueber eine Linie lang, schwarz, Fühler am Grunde und die hintern Ecken des Bruststücks, so wie vier große Quersflecken auf den Decken gelb; auch an der Stirn ein gelber Fleck.

31. *Cryptocephalus boehmii* — böhmischer Fallkäfer. Taf. 5. Fig. 22.

Anderthalb Linien lang, gelb und schwarz gezeichnet. In Böhmen und Ungarn.

32. *Cryptocephalus flavilabris* — gelblippiger Fallkäfer. Taf. 5. Fig. 23.

Eine Linie lang, glänzend blau, Gesicht vorn, Fühler an der Wurzelhälfte gelb. Selten.

33. *Cryptocephalus rugicollis* — runzelhalsiger Fallkäfer. Taf. 5. Fig. 24.

1 1/2 Linien lang. Flügeldecken roth mit zwei schwarzen Streifen und Punkten, alle übrigen Theile schwarz. Bruststück rissig. Südeuropa.

34. *Cryptocephalus axillaris* — schwarzschulteriger Fallkäfer. Taf. 5. Fig. 25.

2 1/2 Linien lang, mit rothen, vorn an den Seiten schwarz gefleckten Decken. Bruststück rostgelb mit zwei schwarzen Bändern, welche beim Männchen zusammenhängen. Baiern.

Von Europäern führen wir noch an:

Cryptocephalus

35. *duodecimpunctatus*. Im gemäßigten Europa.

36. *tessellatus*. Derselbe.

37. *nitidulus*. Nordeuropa, selten im südlichen.

38. *bistripunctatus*. Oesterreich.

39. *vittatus*. Im gemäßigten Europa.

40. *sempunctatus*. Derselbe.

41. *nitens*. Gemein.

42. *geminus*. Im gemäßigten Europa.

43. *variabilis*. Gemein.

44. *quadripustulatus*. Im gemäßigten und nördlichen Europa.

45. *hübneri* auf blühenden Hecken.

46. *grandis*. Südfrankreich.

47. *rubi*. Spanien.

48. *chaudoirii*. Südrußland.

49. *sexmaculatus*. Südrussland.
 50. *dispar*. Schweden.
 51. *temesiensis*. Ungarn.
 52. *variegatus*. Finnland.
 53. *humeralis*. Südfrankreich.
 54. *puberulus*. Spanien.
 55. *virgatus*. Sardinien.
 56. *frenatus*. Oesterreich.
 57. *littera*. Türkei.
 58. *decempunctatus*. Schweden.
 59. *octoguttatus*. Frankreich.
 60. *virescens*. Dalmatien.
 61. *furcatus*. Ungarn.
 62. *frontalis*. Schweden.
 63. *terminatus*. Steiermark.
 64. *villosulus*. Oesterreich.
 65. *picticeps*. Ungarn.
 66. *quadrum*. Dalmatien.
 67. *fulvicollis*. Sardinien.
 68. *elongatus*. Oesterreich.
 69. *flavimanus*. Eben.
 70. *marginatus*. Frankreich.

Ausländische:

71. *Cryptocephalus ruber*. In Dongola und am Senegal.
 72. *pumilus*.
 73. *signifer*.
 74. *aeneus*.
 75. *minimus*.
 76. *lineolatus*.
 77. *litratus*.
 78. *notatus*.
 79. *quadriverrucatus*.
 80. *eques*.
 81. *aulicus*.

Nordamerika.

82. *ornatus*.
 83. *versicolor*.
 84. *incertus*.
 85. *diversus*.
 86. *multipunctatus*.
 87. *xanthopterus*.
 88. *lecontei*.
 89. *philadelphicus*.
 90. *distinctus*.
 91. *analis*.
 92. *orientalis*.
 93. *fasciatus*. Java.
 94. *pustulatus*.
 95. *scenicus*.
 96. *scalaris*.
 97. *octopunctatus*.
 98. *irideus*.
 99. *tantillus*.
 100. *geniculatus*. Brasilien.
 101. *viridipennis*.
 102. *interruptus*.
 103. *xanthopus*.
 104. *marginicollis*.
 105. *pupillatus*. Senegal.
 106. *cicatricosus*. Oran.
 107. *blandus*. Senegal.
 108. *conspersus*. Domingo.
 109. *chloroticus*. Eben.
 110. *balteatus*. Eben.
 111. *amabilis*. Senegal.
 112. *sanguinolentus*. Guinea.
 113. *cruentatus*. Brasilien.
 114. *lepidus*. Senegal.
 115. *confluens*. Insel Frankreich.

Nordamerika.

Ostindien.

Kap.

Cuba.

Clithra — Sägekäfer.

Kopf groß mit kurzen Fühlern, aus elf Gliedern bestehend, Leib länglich, dick, rund. Füße oft sehr lang, besonders die hinteren der Männchen.

1. *Clithra longipes* — langfüßiger Sägekäfer. Sackkäfer. Taf. 5. Fig. 26.

Gegen halb Zoll lang, etwas bläulichschwarz, Flügeldecken blaß braungelb mit sechs schwarzen Punkten. Auf Buchen und Haseln.

2. *Clithra longimana* — langarmiger Sägekäfer. Taf. 5. Fig. 27.

Ueber drei Linien lang, dunkel stahlblau mit gelben Flügeldecken und schwarzen Fühlern. Auf dem Bergklee (*Trifolium montanum*) und der Cypressenwolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*).

3. *Clithra scopolina* — scopolischer Sägekäfer. Taf. 5. Fig. 28.

Zwei Linien lang. Bruststück orangeroth, Decken rothgelb, zwei breite Binden auf denselben, der Kopf und die Schenkel schwarzblau; Fühler und Zehenglieder schwarz; Schienbeine rostgelb. Auf Hecken.

4. *Clithra quadripunctata* — vierpunktiger Sägekäfer. Taf. 5. Fig. 29.

Ueber vier Linien lang, schwarz mit rothen Flügeldecken, welche vorn mit zwei Punkten, hinter der Mitte mit zwei Flecken von schwarzer Farbe gezeichnet sind. Auf Erlen, Haseln und Buchen.

5. *Clithra bucephala* — oxsenkopffartiger Sägekäfer. Taf. 5. Fig. 30.

Ueber 2½ Linien lang. Der vorn gelb gezeichnete Kopf sehr groß und wie die Decken und der mittlere Theil des Bruststücks dunkelblau; Fühler und Zehenglieder braun, das Uebrige dunkelgelb. Auf dem gelben Wundklee (*Anthyllis vulneraria*).

6. *Clithra cyanea* — blaudeckiger Sägekäfer. Taf. 5. Fig. 31.

Zwei Linien lang, mit dunkel azurblauen Flügeldecken und schwarzem Kopf; das Uebrige ist roth. Auf dem gemeinen Knöterig (*Polygonum persicaria*).

7. *Clithra affinis* — verwandter Sägekäfer. Taf. 5. Fig. 32.

Ueber eine Linie lang, mit braunen Fühlern; nur die Füße und die Seiten des Bruststücks gelb, das Uebrige blau.

8. *Clithra aurita* — gebührter Sägekäfer. Taf. 5. Fig. 33.

Fast doppelt so groß wie der Vorige, schwarz mit braunen Fühlern; die Seiten des Bruststücks und die Füße, mit Ausnahme der Schenkel, gelb. Beide letztere auf verschiedenen krautartigen Gewächsen.

Weitere Gattungen sind:

Clithra

9. *humeralis*. Süddeutschland.
10. *tridentata* auf der gemeinen Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*).
11. *valeriana*. Südrussland.
12. *novempunctata*. Griechenland.
13. *crocata*. Steiermark.
14. *fasciata*. Dalmatien.
15. *octosignata*. Südrussland.
16. *appendicina*. Ungarn.
17. *atraxididis*. Südfrankreich.
18. *maculifrons*. Türkei.

19. *nigrocincta*. Türkei.

20. *temeswarensis*. Ungarn.

Ausländer:

21. *pallata*. Ostindien.
22. *elegans*. Westpersien.
23. *rustarsis*. Arabien.
24. *concinna*. Senegal.
25. *postica*. Ebd.
26. *trilineata*. Kap.
27. *axillaris*. Ebd.
28. *melanopus*. Ostindien.
29. *melanophthalma*. Ebd.
30. *bifasciata*. Java.

Cassida — Schildkäfer.

Fühler fast fadenförmig, gegen das Ende leicht verdickt. Der Leib kreis- und scheibenförmig, mit schildförmigem Bruststück, worunter der Kopf steckt, und breitem vorstehendem Saum. Füße kurz.

1. *Cassida vibex* — Striemenschildkäfer. Taf. 5. Fig. 34.

Drei Linien lang, grünlich, mit schwarzen Schenkeln und Fühlern; die Füße gelblich, ein breiter, vorn ausgebreiteter Streif auf der Mitte der Flügeldecken blutroth. Auf Wiesenpflanzen.

2. *Cassida thoracica* — Brustschildkäfer. Taf. 5. Fig. 35.

So groß wie der Vorige. Fühler und Füße gelblich; Bruststück blutroth gefleckt; Flügeldecken grün, mit einer abgebrochenen, vertieften und dunkleren Binde.

3. *Cassida pulchella* — schöner Schildkäfer. Taf. 5. Fig. 36.

Ueber eine Linie lang, blaßgelb mit punktirten Flügeldecken und schwarzer, goldfarbig eingefasster Naht.

4. *Cassida viridis* — grüner Schildkäfer. Taf. 5. Fig. 37 a b c.

Drei Linien lang, grün, Füße schwarz. Die Larve grünlich oder schwarz; mit verzweigten Seitenstacheln und einer Schwanzgabel, welche stets in die Höhe gerichtet ist und dazu dient, den Unrath, womit sie sich bedeckt, vorwärts zu schieben. Im Juli verwandelt sie sich unter ihrem Rothgehäuse in eine grünliche, braun gebüpfelte Puppe, aus welcher nach 14 Tagen der Käfer kommt. Er wie seine Larve lebt auf der gemeinen Krebsdistel (*Onopordum acanthium*), Salbei (*Salvia officinalis*) und Melde (*Atriplex hortensis*).

5. *Cassida austriaca* — österreichischer Schildkäfer. Taf. 5. Fig. 38.

Gegen vier Linien lang, hell rothbraun, unten und an den hintern Theilen der Schenkel schwarz; Fühler gelb und schwarz. Auf Blumen.

6. *Cassida equestris* — Ritterschildkäfer. Taf. 5. Fig. 39.

Ueber drei Linien lang, grün, Füße und Fühler blaßgelb, letztere nach außen schwarz. Auf Blumen.

7. *Cassida limbata* — gesäumter Schildkäfer. Taf. 5. Fig. 40.

2½ Linien lang, dunkel rothbraun, mit rothem, gefranztem Saum, dergleichen Fühlern und Füßen. Unter Baumrinde und auf Baumpilzen.

In Europa kommen noch vor:

Cassida

8. *meridionalis*. Südfrankreich.
9. *lineola*. Oesterreich.
10. *rubiginosa*. Schweden.
11. *tigrina*. Oesterreich.
12. *vittata*. Ungarn.
13. *bella*. Südrussland.
14. *immutabilis*. Oesterreich.
15. *atrata*. Eben.
16. *singularis*. Deutschland.
17. *rosea*. Steiermark.
18. *viridula*. Schweden.
19. *herbacea*. Südfrankreich.

Ausländische Gattungen sind:

20. *cicatricosa*. Senegal.
21. *deusta*. Neuholland.
22. *nigronotata*. Kap.
23. *solani*. Eben.
24. *hybrida*. Eben.
25. *scutellaris*. Senegal.
26. *sanguiventris*. Kap.
27. *corrosa*. Ostindien.
28. *spadicea*. Brasilien.
29. *graminea*. Eben.
30. *litigiosa*. Senegal.

Hispa — Stachelkäfer. Igelkäfer.

Leib länglich, erhaben und meist mit vielen Stacheln besetzt.

1. *Hispa bipustulata* — zweifleckiger Stachelkäfer. Taf. 5. Fig. 41.

Zwei Linien lang, schwarz, mit zwei rothen Flecken an den Seiten der Flügeldecken. Auf Blumen.

2. *Hispa atra* — schwarzer Stachelkäfer. Taf. 5. Fig. 42.

Ueberhalb einer Linie lang, ganz schwarz; auch am ersten Fühler ein Stachel. Im Grase.

In Europa kommen noch vor:

Hispa

3. *testacea*. Südfrankreich.

4. *aptera*. Eben.

5. *inermis*. Türkei.

Ausländer:

6. *cornuta*. Australien.

7. *grossus*. Cayenne.

8. *spinipes*. Brasilien.

9. *hystrix*. Ostindien.

10. *coronata*. Senegal.

11. *silacea*. Guinea.

12. *militaris*. Kap.

13. *ramosa*. Ostindien.

14. *aenea*. Eben.

15. *spinolae*. Senegal.

Crioceris — Schirmkäfer. Schirmhähnchen. Schnurr-, Birpkäfer.

Fühler eifsgliederig und schnurförmig, mäßig lang; der Kopf nach hinten in Form eines Halses abgeflacht; Augen kugelig und ausgeschweift. Die Larven sind kurz, weich und mit sechs hornigen Füßen; sie bedecken sich mit ihrem Unrath, leben auf Pflanzen wie die Käfer, gehen aber zur Verwandlung in die Erde. Spargel und Lilien scheinen ihre Lieblingspflanze zu sein.

1. *Crioceris phellandryi* — Wasserfenchelschirmkäfer. Taf. 5. Fig. 43.

Zwei Linien lang, gelb und schwarz gezeichnet. Auf dem Wasserfenchel (*Phellandrium aquaticum*).

2. *Crioceris fulvicollis* — rothbrustiger Schirmkäfer. Taf. 5. Fig. 44.

Drei Linien lang, blaßgelb, Kopf, Bruststück und Fühler braunroth; Augen schwarz. Auf Blumen.

3. *Crioceris quadrimaculata* — vierfleckiger Schirmkäfer. Taf. 5. Fig. 45.

Stark zwei Linien lang; Decken, Füße und Fühler hochgelb mit vier schwarzen Flecken, die übrigen Theile gelb, Hinterkopf und Augen schwarz. Auf Blumen.

4. *Crioceris quatuordecimpunctata* — vierzehnpunktiger Schirmkäfer. Taf. 5. Fig. 46.

Zwei Linien lang. Kopf, Bruststück und Schenkel roth; Decken bräunlich rothgelb. Beine, Fühler, Augen und 20 Punkte schwarz; 14 der letzteren stehen auf den Flügeldecken, fünf auf dem Bruststück und einer auf dem Kopf. Auf verschiedenen Gewächsen.

5. *Crioceris lineola* — Linien-schirmkäfer. Taf. 5. Fig. 47.

Nicht ganz zwei Linien lang, schmutzig gelb; Kopf, ein Längsfleck auf der Mitte des Bruststücks und der Naht schwarz. Auf Waldkräutern.

6. *Crioceris adusta* — brandfleckiger Schirmkäfer. Taf. 5. Fig. 48.

Ueber zwei Linien lang, gelb, mit schwarzen Augen und dergleichen Fühlerspitzen und Schildchen. Beine vorn und hinten, so wie zwei Flecken am Ende der Flügeldecken ebenfalls schwarz.

7. *Crioceris campestris* — Feldschirmkäfer. Taf. 5. Fig. 49.

Ueber zwei Linien lang, schwärzlichgrün mit rother Einfassung des Bruststücks und der Flügeldecken; Augen braun, Fühler schwarz. Auf dem gemeinen Spargel (*Asparagus officinalis*).

8. *Crioceris nigricornis* — schwarzhörniger Schirmkäfer. Taf. 5. Fig. 50.

Zwei Linien lang; hinten am Kopf und die Flügeldecken metallgrün, das Uebrige gelb. Auf Wiesen.

9. *Crioceris brunnea* — rothbrauner Schirmkäfer. Taf. 5. Fig. 51.

Ueber zwei Linien lang, braunroth; Fühler, Augen und ein Ring vorn an den Schenkeln schwarz; Zehnglieder braun. Auf verschiedenen Gewächsen, besonders in Wäldern.

10. *Crioceris merdigera* — Lilienschirmkäfer. Taf. 5. Fig. 52.

Etwas größer als der Vorige, mit rothem Bruststück und solchen Decken, alles Uebrige schwarz. Auf der weißen Gartensilie (*Lilium candidum*).

11. *Crioceris rufipes* — rothfüßiger Schirmkäfer. Taf. 5. Fig. 53.

Ueber eine Linie lang; Leib schwarz; Füße und die braunen Fühler am Grunde rothgelb. Aufenthalt wie der Vorige.

12. *Crioceris flavipes* — gelbfüßiger Schirmkäfer. Taf. 5. Fig. 54.

An Größe dem Vorigen gleich und bis auf das gelbe Bruststück ebenfalls schwarz; was dort rothgelb ist, erscheint hier blasgelb. Auf Blumen.

13. *Crioceris duodecimpuncta* — zwölfpunktiger Schirmkäfer. Taf. 5. Fig. 55.

Zwei Linien lang. Die braungelben Decken mit zwölf schwarzen Punkten gezeichnet; Augen, Fühler, Zehnglieder, das Ende der Schenkel und Schienbeine schwarz, das Uebrige roth. Auf dem Spargel.

14. *Crioceris glabrata* — glatter Schirmkäfer. Taf. 5. Fig. 56.

So groß wie der Vorige, röthlich braungelb, Augen und Flügeldecken schwarz. Auf Waldfräutern und Waldwiesen.

15. *Crioceris cyanella* — blaulicher Schirmkäfer. Taf. 5. Fig. 57.

Zwei Linien lang, graublau; Fühler und Füße schwarz. Auf blühenden Hecken und den Blüten verschiedener *Prunus*-Gattungen.

16. *Crioceris asparagi* — Spargelschirmkäfer. Taf. 5. Fig. 58.

Ueber zwei Linien lang. Bruststück roth mit zwei schwarzen Punkten; Decken gelb, gelbroth eingefast; die Naht und die mit derselben verbundenen Querbänder, so wie alle übrigen Theile bläulichschwarz. Auf dem Spargel.

Weitere europäische Gattungen sind:

Crioceris

17. *subspinosa*. Auf Birken und Haseln.

18. *quinquepunctata*. Auf Blumen.

19. *melanopa*. Auf blühenden Hecken und Gräsern.

20. *tibialis* und

21. *stercoraria*. Beide am Senegal.

Sagra — Spornkäfer.

Fühler fadenförmig und eifsgliederig; Augen vorspringend und ausgeschweift; Flügeldecken gewölbt; Füße stark und die hintern namentlich mit großen und dicken, stark gebogenen Schenkeln und Schienbeinen. Es sind Ausländer.

1. *Sagra boisduvalii* — boisduvalischer Spornkäfer. Taf. 5. Fig. 59.

Gegen 1½ Zoll lang, glänzend grün, roth, violet und goldglänzend. Java.

Sagra

2. *purpurea*. China.

3. *lugubris*. Ceylan.

4. *morosa*. Ostindien.

5. *aenea*. Ebenb.

6. *speciosa*. Java.

7. *tridentata*. China.

8. *cyanea*. Senegal.

9. *senegalensis*. Ebenb.

10. *amethystina*. Guinea.

Donacia — Rohrkäfer. Flusspflanzenkäfer.

Sie haben lange, fadenförmige Fühler und kleine, vorspringende Augen. Die Flügeldecken sind hinten fast dreieckig. Hinterschenkel verdickt und meist gezähnt. Sie leben auf Wasserpflanzen, ihre Larven in den Wurzeln derselben, zwischen denen sie sich auch verwandeln.

1. *Donacia menyanthidis* — Biberkleerohrkäfer. Taf. 5. Fig. 60.

Gegen einen halben Zoll lang, gelblich und bronzefarbig. Auf verschiedenen Wasserpflanzen, besonders der dreiblättrigen Totenblume oder dem Biberklee (*Menyanthes trifoliata*).

2. *Donacia tersata* — glatter Rohrkäfer. Taf. 5. Fig. 61.

Vier Linien lang, schwärzlich dunkelersfarben, die vier Hinterschenkel am Grunde gelbroth. Auf verschiedenen Wasserpflanzen.

3. *Donacia simplex* — halbkupferrother Rohrkäfer. Taf. 5. Fig. 62.

2½ Linien lang, metallgrün, die mittlern Decken kupferfarbig, Fühler und Füße braun. Auf Wasserpflanzen.

4. *Donacia collaris* — Halsbandrohrkäfer. Taf. 5. Fig. 63.

3½ Linien lang, grün mit dunkleren Flecken auf den Flügeldecken und blauem Bruststück. Auf den Gattungen des Igellokops (*Sparganium ramosum*, *simplex* und *natans*).

5. *Donacia nigra* — schwarzer Rohrkäfer. Taf. 5. Fig. 64.

Vier Linien lang, schwarz, das Bruststück grünlich, Fühler und Füße rothbraun. Auf Wasserpflanzen.

6. *Donacia vittata* — gebänderter Rohrkäfer. Taf. 5. Fig. 65.

Etwas kleiner als der Vorhergehende, braungelb mit Goldglanz, mehreren Flecken auf den Flügeldecken.

geldecken und am Rande derselben eine Binde von schwärzlich violetter Farbe. Auf Seerosen (*Nymphaea*) und Samkraut (*Potamogeton*).

7. *Donacia limbata* — gesäumter Rohrkäfer. Taf. 5. Fig. 66.

Vier Linien lang. Dem Vorigen in der Farbe ähnlich, nur ist diese etwas trüber, hat aber ebenfalls einen starken Goldglanz. Flügeldecken blutroth gesäumt. Auf dem Wasserhahnenfuß (*Ranunculus fluvialis*).

8. *Donacia festucae* — Schwingelrohrkäfer. Taf. 6. Fig. 1.

Drei Linien lang, blau. Auf dem Enten- oder Mannagrass (*Festuca fluitans*), der gemeinen Kohlblume (*Caltha palustris*) und der Wasserlilie (*Iris pseudacorus*).

9. *Donacia sericea* — seidenglänzender Rohrkäfer. Taf. 6. Fig. 2 a b.

Stark 2 Linien lang, dunkel stahlblau, unten schwarz mit kupferig gestreiften Decken, welche mit vier halberlöschenen Flecken gezeichnet und beim Weibchen braun sind. Fühler und Behenglieder braun. Wendet ab mit kupferrothen, violeten und metallgrünen Flügeldecken. Auf verschiedenen Sumpf- und Wasserpflanzen, auf *Caltha palustris* und *Ranunculus ficaria*.

10. *Donacia fasciata* — gestreifter Rohrkäfer. Taf. 6. Fig. 3.

Drei Linien lang, braungelb. Die Flügeldecken schön kupferroth, eine jede auf beiden Seiten mit grüner Einfassung. Ueberall an Sümpfen und stehenden Wassern auf Seggen, Rohrkolben und Wasserlilien.

11. *Donacia equiseti* — Schaftheurohrkäfer. Taf. 6. Fig. 4.

Gegen drei Linien lang, gelb, der innere Raum der Decken bräunlich, letztere mit einem Stachel. Kopf, Fühler und zwei Striche auf dem Bruststück schwarz. Auf mehreren Gattungen Schaftheuen (*Equisetum*).

12. *Donacia nymphaeae* — Seerosenrohrkäfer. Taf. 6. Fig. 5.

Drei Linien lang, kupferroth, Füße ganz und Kopf zum Theil gelb. Augen und Fühler schwarzbraun. Auf Seerosen und Samkraut.

13. *Donacia sagittariae* — Pfeilkrautrohrkäfer. Taf. 6. Fig. 6.

3½ Linien lang, grün. Auf dem gemeinen Pfeilkraut (*Sagittaria sagittifolia*) und dem gemeinen Schilfrohr (*Arundo phragmites*).

Ferner:

Donacia

14. *crassipes*. Auf Binsen, Seerosen und Wasserlilien.
15. *hydrocharidis*. Auf Rohrkolben und Froschbiß.
16. *clavipes*. Auf Wasserpflanzen.
17. *micans*. Derselben.
18. *zosteriae*. Auf Wasserriemen.
19. *dentata*. Deutschland.
20. *femorata*. Dalmatien.
21. *obscura*. Schweden.
22. *violacea*. Frankreich.
23. *rustica*. Deutschland.

24. *palustris*. Deutschland.

25. *semicuprea*. Eben.

26. *tomentosa*.

Außereuropäische Gattungen sind:

27. *depressa*.

28. *palmata*.

29. *vicina*.

30. *fulvipes*.

31. *tuberculata*.

32. *aerea*.

33. *carolina*.

Nordamerika.

Calopus — Sägehähnchen.

Leib schlank mit kaum verdickten Hinterschenkeln; Fühler lang und gesägt. Decken weich. Augen ausgeschnitten.

1. *Calopus serraticornis* — gemeines Sägehähnchen. Sägenhorniger Holzbock. Taf. 6. Fig. 7.

7—8 Linien lang, rothbraun mit schwarzen Augen. Fühler sehr lang und beim Männchen gesägt.

Allecula — Stummkäfer.

Fühler lang und fadenförmig; Leib verlängert und gewölbt; Kopf eiförmig; Füße lang.

1. *Allecula morio* — rothfüßiger Stummkäfer. Taf. 6. Fig. 8.

2 1/2 Linien lang, schwarz, mit braungelben Fühlern und Füßen. Auf Hecken und blühenden Gewächsen.

Allecula

2. *fulvipes*. Oesterreich.
3. *aterrima*. Steiermark.

Ausländische Gattungen:

4. *palpicornis*.
5. *velutina*.
6. *solieri*.
7. *tomentosa*.
8. *apiata*.
9. *sulphuripes*.
10. *glauca*.
11. *tibialis*.
12. *curvipes*.
13. *gilvipes*.
14. *metallica*.

Brasilien.

15. *festica*.

16. *nitida*.

17. *aenea*.

18. *curvimana*.

19. *impressipennis*.

20. *cajennensis*.

21. *puncticollis*.

22. *perplexa*.

23. *vicina*.

24. *erythropus*. Nordamerika.

25. *rugulosa*.

26. *australis*.

27. *cylindricollis*.

28. *debilis*. Carthago.

29. *orientalis*. Java.

Brasilien.

Cajenne.

Neuholland.

Cistela — Kegelhähnchen. Fadenkäfer. Fugenkäfer.

Fühler sehr lang, fadenförmig, eiförmig und frei auf dem etwas verlängerten Kopfe stehend. Leib eiförmig, gebogen, etwas abgeflacht und ziemlich weich. Füße sehr lang. Sie leben auf krautartigen Gewächsen.

1. *Cistela sulphurea* — schwefelgelbes Kegelhähnchen. Taf. 6. Fig. 9.

Etwas über drei Linien lang, schwefelgelb mit schwarzen Augen. Auf verschiedenen Kräutern, besonders auf der Schafgarbe (*Achillea millefolium*).

2. *Cistela nimbata* — gesäumtes Kegelhähnchen. Taf. 6. Fig. 10.

Unterhalb Linien lang, dunkelbraun; die Umgebung des Bruststücks und die Fühler am Grunde orangeroth.

3. *Cistela fusca* — braunes Kegelhähnchen. Taf. 6. Fig. 11.

Stark drei Linien lang, dunkel graubraun, Fühler und Füße röthlichbraun.

4. *Cistela brevis* — kurzes Kegelhähnchen. Taf. 6. Fig. 12.

Zwei Linien lang, schwarz; Füße und Grundstück der Fühler rothgelb.

5. *Cistela laeta* — hellbraunes Kegelhähnchen. Taf. 6. Fig. 13.

Zwei Linien lang, hell gelbbraun; die Flügeldecken hinten und die Nähte dunkel rothbraun.

6. *Cistela humeralis* — schulterfleckiges Kegelhähnchen. Taf. 6. Fig. 14.

2½ Linien lang, schwarz; Fühler, Palpen, ein Fleck auf jeder Schulter, Schienbein und Zehenglieder schön roth.

7. *Cistela opaca* — glanzloses Kegelhähnchen. Taf. 6. Fig. 15.

Drei Linien lang, schwarz, Fühler und Füße rothbraun.

8. *Cistela gigas* — großes Kegelhähnchen. Taf. 6. Fig. 16.

7—8 Linien lang, braun; Kopf und Bruststück schwarz. Er ist mit weichen, seidenartigen Haaren besetzt. Selten.

9. *Cistela lepturoides* — schmalbockartiges Kegelhähnchen. Taf. 6. Fig. 17.

6—7 Linien lang, flaumig; Kopf, Fühler und Bruststück glänzend schwarz, Decken und Beine braun.

Ferner sind zu nennen:

Cistela

10. *melanocephala*. Ungarn.

11. *metallica*. Lombardei.

12. *ceramboides*. Frankreich.

13. *fulvipes*. Ebn.

14. *nigrita*. Dalmatien.

15. *ruscollis*. Spanien.

16. *distincta*. Spanien und Frankreich.

17. *murina*. Europa.

18. *lutea*. Südsanien.

19. *bicolor*. Deutschland.

20. *attenuata*. Ungarn.

21. *sulphuripes*. Ebn.

22. *saperdoides*. Deutschland.

23. *nigra*. Oesterreich.

24. *carbonaria*. Griechenland.

25. *dejeanii*. Türkei.

26. *collaris*. Ungarn.

27. *reppensis*. Deutschland.

28. *holoserica*. Ungarn.

Von Ausländern gehören hieher:

29. *coerulea*. Barbarei.

30. *testacea*. Barbarei, Oran.

31. *abdominalis*. Tanager.

32. *fuliginosa*. Nordamerika.

33. *capensis*. Kap.

34. *punctata*. China.

35. *africana*. Senegal.

36. *modesta*.

37. *hirta*.

38. *affinis*.

39. *obscura*.

40. *pallipes*.

Nordamerika.

3. Holzfäher.

Sie haben einen länglichen, walzigen Leib. Es gibt darunter sehr kleine und viele von bedeutender Größe; die meisten haben vier, viele auch fünf Zehenglieder an allen Füßen. Sie leben mit wenigen Ausnahmen sowohl im vollkommenen als im Larvenstande theils im durren, theils im lebendigen Holze, wodurch sie oft großen Schaden verursachen. Besonders viele Gattungen finden sich auf Nadelhölzern, Eichen, Weiden und den Wald:

laubhölzern, in welche sie nach allen Richtungen Gänge machen, am meisten im Splint und unter der Rinde. Diese Gänge haben bei jeder Gattung ihre eigenthümliche Anlage und Beschaffenheit. Eine Menge von Bäumen werden oft von ihnen zu Grunde gerichtet. Die häufig, ja meist fußlosen Larven verwandeln sich im Holze selbst und die ausgekrochenen Käfer nagen runde Löcher bis an die Oberfläche eines Baums, um denselben zu verlassen; demungeachtet bringt ein großer Theil der holzfressenden Käfer stets im Holze, meist unter der Rinde zu, wo auch ihre Eier abgesetzt werden.

Einige leben auch in Schwämmen, welche sie zernagen, und dadurch ihre Auflösung beschleunigen.

Apate — Trugkäfer.

Der rundliche Kopf ist tief im Bruststück eingelenkt. Die kurzen Fühler haben eine gekämmte oder gesägte Keule. Beine dick und mit Dornen besetzt; vier Zehenglieder. Sie sind wenig schädlich, da sie sich meist nur in abgestorbenem altem Holze finden und keine so regelmäßigen Gänge machen.

1. *Apate muricata* — zackiger Trugkäfer. Taf. 6. Fig. 18.

Drei Linien lang, behaart, mit dreilappiger Keule; diese und die Füße braun, letztere mit Dornen und am Ende der Schienbeine mit einem Sporn besetzt. Das Bruststück und der Kopf schwarz, rauh und ersteres vorn an jeder Seite mit zwei oder drei Zähnen versehen. Decken rötlich braun, hinten stark geneigt und vertieft, mit zwei spitzen Höckern. Im südlichen Europa und Afrika.

2. *Apate capucina* — Kapuzentrugkäfer. Kapuziner. Taf. 6. Fig. 19.

Ueber vier Linien lang, mit gesägter Keule, auf den Seiten behaartem Bruststück, welches vorn noch mit etlichen spitzen Höckern besetzt ist. Decken tief punktiert; Schenkel dornig. Der lange Hinterleib roth, das Uebrige schwarz. Nicht schädlich, denn er lebt, so wie seine weiße fußlose Larve, in alten Stumpen und Zäunen.

3. *Apate gallica* — französischer Trugkäfer. Taf. 6. Fig. 20.

Drei Linien lang, dunkelbraun mit grauem Flaum und vielen Flecken und Punkten auf den Flügeldecken. Der Hinterleib sehr lang, die schwärzlichen Füße nur mit einem Dorn, die Fühler ganz. Das Bruststück stark punktiert und rauh, vorn ausgeschweift mit weit vorstehenden Ecken, welche hinten kürzer sind. Frankreich, unter Buchenrinde.

In Europa kommen noch folgende hieher gehörende Gattungen vor:

Apate

4. *luctuosa*.

5. *himaculata*.

6. *humeralis*.

7. *appendiculata*.

8. *sexdentata*.

Südfrankreich.

9. *substriata*. Schweden.

10. *elongata*. Ebd.

11. *castanea*. Ilirien.

12. *gysselenii*. Oesterreich.

13. *bispinosa*. Ebd.

14. *sinuata*. Oesterreich.

15. capillata. Lombardel.
 Außer Europa:
 16. spadicea. Guinea.
 17. basalis. Nordamerika.
 18. axillaris. Brasilien.
 19. ustulata. Kap.
 20. quadrispinosa. Senegal.
 21. spinipennis. Ebend.
 22. armata. Kap.
 23. morbillosa. Ebend.
 24. ruficornis. Ebend.
 25. inaequalis. Brasilien.
 26. bicornis. Nordamerika.
 27. modesta. Ebend.
 28. subdentata. Ebend.
 29. sordida. Ebend.
 30. nana. Insel Frankreich.
 31. pumila. Cajenne.

32. senegalensis. Senegal.
 33. dominicana. Philippinen.
 34. mexicana. Mexiko.
 35. puberula. Domingo.
 36. truncata. Brasilien.
 37. frenata. Madagaskar.
 38. monacha. Brasilien.
 39. reticulata. Senegal.
 40. hirtifrons. Insel Frankreich.
 41. anochoreta. Ebend.
 42. cornuta. Ebend.
 43. mendica. Cuba.
 44. bihamata. Mexiko.
 45. curta. Chili.
 46. thoracicornis. Aegypten.
 47. cribraria. Guinea.
 48. perforata. Ebend.
 49. erosypennis. Senegal.

Bostrichus — Borkenkäfer.

Der Leib walzig mit rundem, den Kopf umgebenden Bruststück. Fühler dicht vor den Augen. Schienbeine fast immer gezähnt. Die Farbe stets dunkel, meist rothbraun. Unter diesem Geschlechte finden sich sehr schädliche Holzkäfer, besonders für die Nadelhölzer; sie leben meist zwischen Holz und Rinde, weniger in letzterer selbst. Ihre Gänge, welche die Larven machen, sind sehr mannigfaltig in ihrer Form, wie wir an einigen auf Taf. 36 abgebildeten Beispielen sehen. Die Verwandlung geht wie hier, so auch bei *Hylesinus* und *Eccoptogaster*, im Holze vor, und es wird diese oft am Ende eines Ganges oder in einer erweiterten Höhle eines solchen verrichtet.

1. *Bostrichus cylindrus* — walziger Borkenkäfer. Unächter Borkenkäfer. Eichen-fernkäfer. Taf. 6. Fig. 21 a b c.

Zwei Linien lang, vollkommen walzig und dunkelbraun. Die Larve hinten abschüssig, mit dunklen Seitenpunkten und stark gewölbtem Halsring. Kopf und After behaart. Puppe walzig mit Haaren und Dornhöckern. Die Larven leben unter Eichenrinde, sowohl an alten Stöcken als an stehenden Bäumen. Ihre Gänge verbreiten sich nach allen Richtungen, mehrere Zoll tief in's Holz gehend. Man kann sie nur durch gänzliche Entfernung der angegriffenen Stämme vertilgen.

2. *Bostrichus eurygraphus* — gleichgezeichneter Borkenkäfer. Taf. 6. Fig. 22 a b.

Etwas über eine Linie lang, das Weibchen etwas größer. Er ist behaart und punktiert. Das Männchen hat ein vorn eingedrücktes und etwas spitz zulaufendes Bruststück, welches beim Weibchen fast viereckig und stark knopfig ist. Farbe braun. Unbedeutend an Kiefern.

3. *Bostrichus lineatus* — linirter Borkenkäfer. Taf. 6. Fig. 23.

Eine Linie lang, behaart, braun mit drei helleren und eben so viel dunkleren Streifen auf jeder Flügeldecke. Bruststück und Hinterleib abgerundet. Das Männchen hat mehr Haare und eine eingedrückte Stirn. Der Käfer ist gemein und erscheint zu Ende des Sommers. Die Larve lebt in Birken, Fichten, Kiefern und Tannen; sie macht leicht geschlängelte Gänge mit einigen Armen. An den Seiten des Hauptgangs liegen die Puppenhöhlen. Er ist sehr schädlich, greift am liebsten franke Stämme an, geht aber auch an geschlagenes Holz.

4. *Bostrichus domesticus* — Hausborkenkäfer. Taf. 6. Fig. 24.

Eine Linie lang und dem Vorigen sehr ähnlich, jedoch nicht mit regelmäßig gestreiften Flügeldecken. Er macht denen des *Bostrichus lineatus* ähnliche, aber regelmäßige, sogenannte Leistergänge, und durchlöchert es ganz, wodurch er sehr schädlich wird, besonders für gehauene Stämme. Raßburg sagt über den Aufenthalt dieses Käfers auf Seite 201: „Wie in Nadelhölzern, sondern nur bis jetzt in Buchen gefunden, jedoch nur in gedrückten, nicht mehr wachsenden, hier aber oft in Menge, und dann neuerlich auch noch in Weißhornen entdeckt.“ Auf der folgenden Seite steht: „In Kiefern hat man über ihn noch keine großen Klagen vernommen, desto mehr in Fichten und Weißtannen, nebst manchem Anderen über seine Schädlichkeit am Nadelholze, aber Nichts von Buchen und Ahornen.“

5. *Bostrichus cinereus* — grauer Borkenkäfer. Taf. 6. Fig. 25.

Raum eine halbe Linie lang, graubraun mit gelben Haaren. Unter der Rinde von Kiefern, aber nicht schädlich.

6. *Bostrichus dispar* — ungleicher Borkenkäfer. Taf. 6. Fig. 26 a b.

Eine Linie lang, das Männchen merklich kleiner und mehr oval, mit stark punktirten und abschüssigen Flügeldecken. Es ist behaart und hat hinten auf der Mitte des Bruststücks eine glatte Leiste. Schienbeine bei beiden Geschlechtern behaart. Farbe dunkelbraun oder schwarz. Das Weibchen ist weniger behaart und hat ein geknopftes Bruststück. Er thut vielen Schaden an Buchen, Birken, Eichen, Pflaumen- und Aepfelbäumen.

7. *Bostrichus pusillus* — schmaler Fichtenborkenkäfer. Taf. 6. Fig. 27.

Der kleinste unter den Borkenkäfern, nur $\frac{1}{3}$ Linie lang, schmal und kurz behaart. Schädlich an Fichten und Kiefern unter der Rinde.

8. *Bostrichus binodulus* — zweifknopfiger Borkenkäfer. Taf. 6. Fig. 28.

Raum etwas größer als der Vorige, schwarz, mit braunen Fühlern und Füßen. Bruststück vorn gekörnt; Flügeldecken an der abschüssigen Stelle mit zwei Höckern. An Nadelhölzern.

9. *Bostrichus tiliae* — Lindenvorkenkäfer. Taf. 6. Fig. 29.

So groß wie der Vorige, am Vorderrande des Bruststücks gekörnt. An Linden und Buchen.

10. *Bostrichus bidens* — zweizähniger Kiefernborke-käfer. Taf. 6. Fig. 30 a b.

Nicht ganz eine Linie lang, punktiert und kurz behaart, schwarz oder schwarzbraun, oft mit helleren Flügeldecken. Das Bruststück hat eine glatte Mittelleiste. Die Neigung der Flügeldecken

beim Männchen leicht eingedrückt mit einem gekrümmten Zahn und einem Höckerchen darüber; beim Weibchen nur eine schwache Furche. Er gehört zu den schädlichsten, lebt nur in Kiefern und macht unter der Rinde auf dem Holze verzweigte Gänge, welche in einen Mittelpunkt zusammenlaufen, sogenannte Sterngänge.

11. Bostrichus chalcographus — sechszähliger Fichtenborkenkäfer. Taf. 6. Fig. 31 a b.

Raum eine Linie lang, hellrothbraun, am Bruststück etwas dunkler. Er ist leicht behaart, mit Punktreihen auf den Flügeldecken, welche gegen das Ende verschwinden; hier stehen mehrere Spizen, welche beim Weibchen nur schwach hervortreten. Er lebt *) auf Fichten unter der Rinde, häufig auch oben in den Spizen der Bäume. Er gehört unter die schädlichsten und macht Sterngänge als Käfer und Larve.

12. Bostrichus pytiographus — unbehaarter Fichtenborkenkäfer. Taf. 6. Fig. 32.

Eine halbe Linie lang, dunkel gefärbt, mit höckerigem Bruststück und einer Vertiefung an der hintern Naht. Das Männchen hat eine gelbe Stirnbürste. Macht in Fichten kurze geschlängelte Gänge mit einigen verzweigten Armen.

13. Bostrichus hispinus — zweidorniger Borkenkäfer. Taf. 6. Fig. 33.

Ueber eine Linie lang. Das Männchen an der abschüssigen Stelle der Flügeldecken eingedrückt und mit zwei dornartigen Vorragungen besetzt; die Behaarung stark, Farbe braun. Kommt im Nadelholze vor, seine Lebensweise ist aber unbekannt.

14. Bostrichus autographus — zottiger Fichtenborkenkäfer. Taf. 6. Fig. 34 a b.

Eine halbe Linie lang, das Weibchen fast doppelt so groß, aber kürzer behaart, als das Männchen. Die Flügeldecken punktiert. In Fichten, selten in Weißtannen.

15. Bostrichus curvidens — krummzähliger Tannenborkenkäfer. Taf. 6. Fig. 35 a b.

Eine Linie lang, das Weibchen etwas größer, vorn mit einem gelben Haarschopf. Beide Geschlechter mit stark punktierten, an der abschüssigen Stelle eingedrückt und daselbst mit mehreren Zähnen besetzten Flügeldecken, welcher Bau beim Weibchen viel schwächer ist. Das höckerige Bruststück hat auf der hintern Hälfte eine glatte Mittelleiste. Farbe braun. Ueberall in Weißtannen, denen er sehr schädlich wird. Er bewohnt besonders ältere Bäume und macht wagrechte, doppelarmige Gänge.

16. Bostrichus typographus — achtzähliger Fichtenborkenkäfer. Fichtenborkenkäfer, Fichtenkäfer, Rindenkäfer, Kapuzkäfer, fichtenzerstörender Rindenkäfer, Holzwurm, Tannenzurm, schwarzer und fliegender Wurm, buchstabenmachender Hautfresser, Buchdrucker, Fichtenkrebs. Taf. 6. Fig. 36 a b c.

Er ist einer der größten, 2—2½ Linien lang, und kommt in verschiedenen Färbungen von hellbraun bis schwarz vor, wie die Abbildungen zeigen. Brustschild höckerig, hinten mit einer platten Mittellinie. Die Flügeldecken hinten eingedrückt und mit acht Zähnen besetzt. Das Weibchen ist etwas größer mit stärker behaarter Stirn. Nur in Fichten, weitverbreitet. Er geht diesen Baum

*) Es versteht sich, daß solches stets in beiden Zuständen zu verstehen ist.

in gemischten Wäldern, selbst einzeln, mitten in Laubholz an, aber nicht wo er selbst einzeln und frei steht. Er ist sehr schädlich, besonders in gebirgigen Gegenden, und greift selbst häufig gehauenes Holz in den verschiedensten Zuständen an. Der Käfer erscheint im Frühjahr und setzt seine Eier in den Gängen ab, woraus nach 2—3 Wochen die Larve kommt, welche etliche Wochen frisst und sich dann 2—3 Wochen vor dem Auskommen verpuppt. Im Ganzen hat er bis zur vollständigen Entwicklung, vom Ei an gerechnet, je nach der günstigen Witterung 10—16 Wochen nöthig, so, daß oft von einer zweiten Brut die Käfer noch in demselben Jahre erscheinen; im andern Falle überwintern die Larven. Die Eier sind von der Größe eines Hirsekorns und glänzend weiß. Jede Larve frisst vom Hauptgange seitwärts einen sich immer mehr erweiternden Gang, an dessen Ende die Puppe eingeschlossen liegt. Von dieser Stelle aus geht ein Bohrloch durch die Rinde zum Aus- und Eingang für den Käfer. Die Gänge, welche im Bast gemacht werden, gränzen oftmals zusammen, kreuzen sich aber nicht. Der Käfer greift gefallene oder kranke Bäume zuerst an, verschont aber die gesunden keineswegs und dadurch richtet er oft ganze Waldstrecken zu Grunde. Er vermehrt sich sehr stark und ist schwer auszurotten, wo er sich einmal eingenistet hat. Er durchlöchert Bast und Rinde so sehr, daß der Saft nicht mehr in die Höhe steigen kann und der Baum von oben herab abzusterben anfängt. Die Nadeln fallen leicht ab und die durchlöchernte Rinde geht gerne ab. Das Holz ist übrigens noch zu gebrauchen, wenn der Baum bei Zeiten gefällt wird. Die durch diesen Käfer erzeugte Krankheit der Fichtenbäume heißt Darre, Sohrung, Baumtrockniß, Wurmtrockniß und Fichtenkrebs.

17. Bostrichus stenographus — großer Kiefernborckenkäfer. Taf. 6. Fig. 37.

2½ Linien lang, schmaler als der Vorige, mit schwächerem Eindruck und Zähnen auf den hintern Flügeldecken, welche auch stärker punktirt sind. Die Farbe braun, heller oder dunkler. Das höckerige Bruststück in der Mitte der hintern Hälfte glatt. Behaarung ganz schwach. Seine Lebensart ist der des Vorigen gleich, nur daß dieser in den Kiefern wohnt.

18. Bostrichus laricis — vielzähliger Borckenkäfer. Taf. 6. Fig. 38.

Dem Buchdrucker sehr ähnlich, aber kleiner, nicht ganz zwei Linien lang mit 6—12 Zähnen über dem Eindruck der Flügeldecken. Er lebt in verschiedenen Nadelhölzern, in Tannen, Fichten, Lärchen und Kiefern, in letzteren am häufigsten. Er kommt in seiner Lebensweise wesentlich mit den beiden Vorhergehenden überein. Seine Gänge unter Kiefernrinde sind Taf. 36. Fig. 10 abgebildet.

19. Bostrichus monographus — Eichenholzborkenkäfer. Taf. 6. Fig. 39 a b.

Eine Linie lang, das Weibchen etwas größer, aber schmaler als das Männchen; bei letzterem das Bruststück vorn zugespitzt, bei ersterem in der Mitte knopfig. Beide behaart, rothbraun. Sehr schädlich an geschlagenem und lebendigem Eichenholze, besonders an jungen Stämmen.

20. Bostrichus bicolor — kleiner Buchenborckenkäfer. Taf. 6. Fig. 40 a b.

2/3 Linien lang, das Männchen etwas kleiner, mit dichter Stirnbürste und Behaarung, welche letztere beim Weibchen viel schwächer ist. Das Bruststück vorn höckerig, hinten punktirt; die Flügeldecken ebenfalls punktirt, am dichtesten beim Männchen. Farbe dunkel graubraun, vorn oft heller. Gemein unter Buchenrinde, besonders in Rothbuchen, aber meist nur in abgestorbenen

Stämmen und daher kaum schädlich. Fig. b. bedeutend vergrößerte Seitenansicht, um die Form dieses Geschlechts im Allgemeinen besser zu zeigen.

Ferner sind von europäischen Borkenkäfern anzuführen:

Bostrichus

21. *suturalis*. In Kiefern.
22. *acuminatus*. Derselbe.
23. *saxesii*. Auf Kiefern, Fichten, Buchen, Birken und Pappeln.
24. *cryptographus*. In Schwarzpappeln.
25. *abietis*. In Fichten.
26. *dryographus*. In Eichen.
27. *asperatus*. In Fichten.
28. *piceae*. In Weißtannen.
29. *villosus*. In Eichen.
30. *lichtensteinii*. In Kiefern.
31. *pinastri*. Deutschland.
32. *octodentatus*. Schweden.
33. *eruditus*. England.
34. *iconographus*. Preußen.
35. *elongatus*. Oesterreich.
36. *calcaratus*. Dalmatien.
37. *nlgritus*. Schweden.

38. *micrographus*. Äthiopien.

39. *retusus*. Oesterreich.

40. *obscurus*. Steiermark.

41. *rubripes*. Frankreich.

42. *troglodytes*. Croatien.

43. *porcatus*. Dalmatien.

44. *sici*. Südfrankreich.

Von ausländischen:

45. *thoracicus*. Brasilien.

46. *compressicornis*. Südamerika.

47. *rubescens*. Cayenne.

48. *chloroticus*. Jamaika.

49. *exiguus*. Brasilien.

50. *pumilus*. Nordamerika.

51. *parvulus*. Eben.

52. *seminarius*. Philippinen.

53. *xanthopus*. Kap.

54. *cavicollis*. Cayenne.

55. *femoratus*. Eben.

Eccoptogaster — Splintkäfer.

Der Leib nach oben ein wenig abgeflacht. Der Kopf groß und nicht so vollkommen, von dem vorn verschmälerten, punktirten und stark gewölbten Bruststück umgeben. Augen lang und schmal, vorn ausgeschnitten. Hinterleib kurz, fast viereckig, an den Seiten stark gewölbt, hinten aber nicht abschüssig. Behaarung schwach. Beine zusammengedrückt; die Schienbeine mit einem Nagel. Färbung dunkel. Nur in Laubhölzern. (Taf. 6. Fig. 46 b.)

1. *Eccoptogaster carpini* — Buchensplintkäfer. Taf. 6. Fig. 41.

Beinahe anderthalb Linien lang, rothbraun. Im Splinte kranker Weißbucheentannen.

2. *Eccoptogaster scolytus* — großer Rüsternsplintkäfer. Taf. 6. Fig. 42.

2 — 2½ Linien lang, hinten rothbraun, vorn fast schwarz. Schädlich. In gemeinen und Kork-
Ulmen, von welchen er kranke und gesunde Stämme angreift. Taf. 36. Fig. 6 zeigt seine Gänge.

3. *Eccoptogaster pygmaeus* — Zwergsplintkäfer. Taf. 6. Fig. 43.

Eine Linie lang, zart punktirt, hell rothbraun. Vorkommen unbekannt.

4. *Eccoptogaster pruni* — Pflaumensplintkäfer. Taf. 6. Fig. 44.

Anderthalb bis zwei Linien lang, schwarzbraun. In Pflaumen-, Apfel- und Ulmenbäumen.

5. *Eccoptogaster noxius* — schädlicher Splintkäfer. Taf. 6. Fig. 45.

Merklich kleiner als *pygmaeus*, übrigens dem *carpini* sehr ähnlich. Vorkommen: mir unbekannt.

6. *Eccoptogaster destructor* — zerstörender Splintkäfer. Taf. 6. Fig. 46 a b.

Zwei Linien lang, schwarz. Schadet an Birken.

7. *Eccoptogaster intricatus* — Eichensplintkäfer. Taf. 6. Fig. 47 a b c.

Anderthalb bis zwei Linien lang, schwarz, die Decken heller. In Eichen, sowohl in lebendigem als geschlagenem Holze, besonders junger Stämme, in Menge erscheinend und sehr schädlich. Im Norden und Süden von Europa.

Wir nennen ferner:

Eccoptogaster

8. *multistriatus*. In der Rüssel.

9. *rugulosus*. In Pflaumen- und Apfelmäusen.

Hylesinus — Bastkäfer.

Die Meisten von ihnen leben in Nadelhölzern und kommen in ihrer Lebensweise mit den Borken- und Splintkäfern überein. Ihr Hinterleib ist lang, hinten ziemlich abschüssig. Der Kopf nicht vom Bruststück umgeben, er hat eine kleine, rüßelförmige Verlängerung, woran die Fühler stehen. Die Decken haben Punktreihen und gerunzelte Zwischenräume. Die Schienbeine zusammengebrückt und gezähnt, auch häufig mit einem Nagel versehen. Der Rand der Flügeldecken erhaben.

1. *Hylesinus fraxini* — Eschenbastkäfer. Taf. 6. Fig. 48.

Stark eine Linie lang, schwarz, mit braungelben Haaren, welche die Grundfarbe stellenweise durchscheinen lassen. Er ist sehr schädlich am Eschenholz, von welchem er vorzugsweise junge und mittlere, gesunde Stämme angreift. Seine Gänge siehe Taf. 36. Fig. 3.

2. *Hylesinus piniperda* — Kiefern- und Fichtenzweigbastkäfer. Kiefern- und Fichtenverderber. der Borkenkäfer, fliegender, schwarzer Wurm, Waldbgärtner. Taf. 6. Fig. 49 a b c d e.

Was *Curculio notatus* und *pini* unter den Rüsselkäfern und *Bostrichus typographus* unter den Borkenkäfern ist, das ist der gegenwärtige unter den Bastkäfern, d. h. er ist der schädlichste unter den Gattungen seines Geschlechts. Seine Länge beträgt $1\frac{1}{2}$ — über 2 Linien. Die Farbe ist gelbbraun oder schwarz, auch schwarz mit rothbraunen Flügeldecken. Er frisst an lebendem und geschlagenem Kiefernholze, an jenem in den Zweigen, besonders in den jungen Trieben. Taf. 36. Fig. 5 zeigt seine Gänge unter Kiefernrinde.

3. *Hylesinus minor* — kleiner Kiefern- und Fichtenzweigbastkäfer. Taf. 6. Fig. 50.

Wenig von dem Vorigen verschieden, doch gewöhnlich etwas kleiner. Er kommt gemeinschaftlich mit Jenem vor, doch wählt er nur schwache Stangen und Triebe der Fichten. Seine Gänge Taf. 36. Fig. 2.

4. *Hylesinus pilosus* — schuppiger Bastkäfer. Taf. 6. Fig. 51.

Raum eine Linie lang, behaart; Kopf und Unterseite schwarz, die übrigen Theile gelbbraun, auf dem Bruststück dunkler. In Fichten und Weißtannen.

5. *Hylesinus micans* — schimmernder Bastkäfer. Taf. 6. Fig. 52.

Ist dem Kiefern- und Fichtenzweigbastkäfer sehr ähnlich, aber bedeutend größer und stark behaart. In Fichten.

6. *Hylesinus minimus* — kleinster Bastkäfer. Taf. 6. Fig. 53.

Eine halbe Linie lang, grauschwarz, Fühler, Zehenglieder und ein Theil der Schienbeine braun. In Kiefern. Seine Gänge Taf. 36. Fig. 4 auf Kiefernholz.

7. *Hylesinus ater* — schwarzer Kiefernbastkäfer. Taf. 6. Fig. 54.

So groß als *Hylesinus piniperda*, schwarz, Fühler, ein kleiner Schulterfleck, der vordere Rand des Bruststücks, die Zehenglieder, so wie die Schienbeine am Ende heller. In Kiefern.

8. *Hylesinus rhododactylus* — haariger Bastkäfer. Taf. 6. Fig. 55.

Raum eine Linie lang, stark behaart und dunkel rothbraun. Auf Fichten.

9. *Hylesinus cunicularis* — schwarzer Fichtenbastkäfer. Taf. 6. Fig. 56.

An Größe und Beschaffenheit Nro. 7 sehr ähnlich, aber weniger schlank als Jener. Die Farbe ist schwarz. In Fichten.

10. *Hylesinus opacus* — dunkler Kiefernbastkäfer. Taf. 6. Fig. 57.

Eine Linie lang, schlank und stark punktirt, schwarzbraun. In Fichten.

11. *Hylesinus ligniperda* — holzverderbender Bastkäfer. Taf. 6. Fig. 58.

Hat viele Aehnlichkeit mit *Hylesinus piniperda*, ist aber stärker behaart und fast ganz walzig. In Kiefern.

12. *Hylesinus palliatus* — blasser Bastkäfer. Taf. 6. Fig. 59.

Etwas über eine Linie lang, hellbraun. In Kiefern, Fichten, Lärchen und Tannen.

13. *Hylesinus decumanus* — großer Fichtenbastkäfer. Taf. 6. Fig. 60.

Ueber zwei Linien lang, stark punktirt und von Farbe dunkelbraun, manchmal mit hellerem Schein. In Fichten.

14. *Hylesinus crenatus* — großer Eschenbastkäfer. Taf. 6. Fig. 61.

An Größe dem Vorigen gleich. Farbe schwarz, Behaarung braun. In Eschen.

15. *Hylesinus polygraphus* — doppelaugiger Bastkäfer. Taf. 6. Fig. 62.

Raum eine Linie lang oder etwas länger, mit getheilten Augen und rothbrauner Grundfarbe; Behaarung oben schmutzigbraun unten gelbgrau. In Fichten.

Zu diesem Geschlechte gehören noch ferner:

Hylesinus

- 16. *angustatus*. In Kiefern.
- 17. *linearis*. Derselbe.
- 18. *brunneus*. Derselbe.
- 19. *trifolii*. Frankreich, Deutschland.
- 20. *vittatus*. Südrussland.
- 21. *attenuatus*. Ebenso.
- 22. *oleiperda*. Frankreich.
- 23. *varius*. Eben.

- 24. *oleae*. Frankreich.
- Im Auslande kommen vor:
- 25. *grandis*. Brasilien.
- 26. *rudis*. Eben.
- 27. *hispidus*. Madagaskar.
- 28. *rugosus*. Brasilien.
- 29. *frontalis*. Nordamerika.
- 30. *juvencus*. Eben.
- 31. *coronatus*. Insel Frankreich.

Ptinus — Bohrkäfer.

Kopf sehr klein mit vorspringenden Augen und eifsgliederigen, fadenförmigen Fühlern. Leib walzig, das bucklige Bruststück nach vorn verlängert, besonders bei den flügellosen Weibchen, und den Kopf umgebend. Die Füße lang mit dünnen Zehengliedern. Man trifft sie in altem Holze, häufig in Gebäuden, wo sie Getäfel, Hausgeräthe und Bücher durchbohren, in welche sie runde Löcher machen und Sägmehl auswerfen. Um einer ihnen drohenden Gefahr zu entinnen, stellen sie sich tod, indem sie Kopf, Füße und Fühler so an den Leib ziehen, daß man kaum etwas von diesen Theilen bemerkt; sie lassen sich durch nichts aus dieser Lage bringen und rühren selbst kein Glied, wenn man sie in's Feuer oder Wasser bringt. Die Larven sind weich und runzelig, von Farbe weiß, mit sechs hornigen Füßen. Sie haben starke Kiefer, womit sie das Holz zernagen, gehen auch an getrocknete Thiere und Pflanzen. Sie machen durch das Nagen ein Geräusch, welches dem Ricken einer Taschenuhr gleicht; man hat sie deshalb Tostenuhr genannt.

1. *Ptinus fur* — gemeiner Bohrkäfer. Taf. 7. Fig. 1 a b c.

Ueber eine Linie lang, behaart, rothbraun, mit zwei kleinen weißen Binden; auf dem Bruststück zwei Höcker. Dieß ist der schädliche Käfer, der an alle Thier- und Pflanzensammlungen geht und solche oft gänzlich verderbt. Starke Gifte und flüssiger Merkur schützen am besten gegen ihn. Die Larve hat einen rothbraunen Kopf und ist grauweiß und haarig. Gegen das Ende des Sommers verwandelt sie sich in eine weiße Puppe; sie macht sich hiezu ein Gehäuse aus dem abgenagten Staube, welchen sie mit Saft aus dem Munde zusammenleimt. Nach vierzehn Tagen erscheint der Käfer. In die Insektensammlungen kommen sie häufig mit dem Kork, den man daher zuvor wohl siedeln muß.

2. *Ptinus scotias* — buckliger Bohrkäfer. Durchsichtiger und samenähnlicher Bohrkäfer. Taf. 7. Fig. 2.

So groß wie der Borige, glatt, glänzendbraun, mit filzigen Füßen und Fühlern und buckligem Bruststück. An denselben Orten, aber seltener und mehr in den südlichen Gegenden von Europa.

3. *Ptinus imperialis* — kaiserlicher Bohrkäfer. Taf. 7. Fig. 3.

1½ Linien lang, filzig, rostbraun, die Flügeldecken röthlichbraun mit einer weißen Zeichnung in Form eines doppelten Wappenadlers. Diese Zeichnung ist oft in mehrere kleine Punkte getrennt. Selten an denselben Orten, häufig an finstern Orten in altem Holze.

4. *Ptinus sexpunctatus* — sechspunktiger Bohrkäfer. Taf. 7. Fig. 4.

Eine Linie lang, braun, Flügeldecken schwarz mit sechs weißen Punkten, von welchen aber häufig zwei fehlen; auch das Schildchen weiß. An finstern, staubigen Orten in alten Gebäuden.

In Europa kommen noch ferner vor:

Ptinus

5. *crenatus*. Im südlichen Europa.

6. *minutus*. Im südlichen Europa.

7. *hirticollis*. Eben.

8. ornatus.
9. testacea.
10. rufipes.
11. pubescens.
12. brunneus.

} Im südlichen Europa.

13. regalis. Oesterreich.
Ausländische Gattungen sind:
14. americanus. Peru.
15. tomentosus. Carthagera.
16. nobilis. Insel Frankreich.

Colydium — Fadenkäfer. Drahtkäfer. Unächte Holzkäfer.

Leib lang mit stark abgestumpftem Kopf. Fühler mit Kolben. Palpen kurz, am Ende verdickt. Das erste und letzte Zehnglied verlängert. Sehr selten in lebendigem Holze.

1. *Colydium filiforme* — dünner Fadenkäfer. Taf. 7. Fig. 5.

Zwei Linien lang, schwarz, mit gefurchten, vorn rostroth bandirten Flügeldecken, rothen Fühlern und Füßen. Unter Baumrinde, besonders der Eiche.

2. *Colydium sulcatum* — gefurchter Fadenkäfer. Taf. 7. Fig. 6.

Beinahe so groß wie der Vorige, aber breiter, rostfarbig, mit schwarzen Augen. Das Bruststück gefurcht; die Flügeldecken mit Punktreihen. Unter liegenden Baumstämmen.

3. *Colydium fasciatum* — bandirter Fadenkäfer. Taf. 7. Fig. 7.

Ueber eine Linie lang, glänzend-schwarz, fein punktiert. Fühler, Füße, eine breite Binde am Anfang der Flügeldecken, so wie zwei Flecken gegen das Ende derselben roth. Unter Eschenrinde.

4. *Colydium elongatum* — verlängerter Fadenkäfer. Taf. 7. Fig. 8.

So groß wie No. 1. Schwarz mit rostrothen Fühlern und Füßen; Bruststück und Flügeldecken gefurcht. In altem Holze und unter der Rinde abgestorbener Eichen.

Ferner:

Colydium

5. *ustulatum*. Südfrankreich.

Ausländer:

6. *bituberculatum*. Nordamerika.

7. *sulcicolle*. Brasilien.

8. *sulcipes*. Eben.

9. *striatopunctatum*. Carthagera.

Anobium — Hauskäfer.

Mit fadenförmigen, eifsgliederigen, am Ende verdickten und ausgeschnittenen Fühlern. Der Kopf sitzt in der Vertiefung des kurzen und gewölbten Bruststücks. Zehnglieder dünn, das erste Glied verlängert, die übrigen ein wenig abgeflacht, kurz und fast herzförmig. Oberkiefer kurz und dreizählig, Unterkiefer zweitheilig. Die Käfer sind zum Theil flügellos. Die Larven sind weich, mit sechs hornigen Füßen und zwei starken und scharfen Kiefern. Diese Käfer leben im Holze der Gebäude, auch in Pilzen, und bringen ein ähnliches Geräusch, wie die Bohrkäfer, hervor, ziehen sich bei einer Gefahr auch wie jene zusammen.

1. *Anobium striatum* — gestreifter Hauskäfer. Taf. 7. Fig. 9.

Zwei Linien lang, schwarzbraun, Fühler und Füße braun. Das Bruststück vorn abgerundet,

hinten eckig mit zwei rothfarbigen Flecken; Flügeldecken gestreift. In altem Holze der Häuser und Hausgeräthe.

2. *Anobium pertinax* — gemeiner Hauskäfer. Taf. 7. Fig. 10.

So groß wie der Vorige, dunkelbraun. Im Holz alter Gebäude.

3. *Anobium reticulatum* — netzartig gezeichneter Hauskäfer. Taf. 7. Fig. 11.

Zwei Linien lang, rothbraun, mit netzförmigen Linien. Unter der Rinde abgestorbener Bäume.

4. *Anobium micans* — glänzender Hauskäfer. Taf. 7. Fig. 12.

Nicht völlig eine Linie lang, braun, Fühler und Füße gelblich. In Baumpilzen.

5. *Anobium denticolle* — zahnbrustiger Hauskäfer. Taf. 7. Fig. 13.

Zwei Linien lang, dunkelbraun, mit blaffen Fühlern und einem Zahn an jeder Seite des Hinterrandes vom Bruststück. In altem Buchenholz.

6. *Anobium boleti* — Pilz-Hauskäfer. Taf. 7. Fig. 14.

Fast $1\frac{1}{2}$ Linien lang, mehr oder weniger dunkelbraun; Füße und Fühler röthlichbraun. In verschiedenen Pilzen.

7. *Anobium dorcatoma* — geweihhörniger Hauskäfer. Taf. 7. Fig. 15.

Etwas über eine halbe Linie lang, schwarz, Füße und Fühler rothbraun. Die drei letzten Glieder der Fühler sehr groß. In faulen Pilzen.

8. *Anobium paniceum* — Brodhauskäfer. Taf. 7. Fig. 16.

Eine Linie lang, behaart, glänzend rothroth, mit gestreiften Flügeldecken. In altem Brod, Mehl, Rehrich, in Oblaten, Insektensammlungen und im Einbände alter Bücher.

9. *Anobium abietis* — Tannenholzhauskäfer. Taf. 7. Fig. 17.

Eine Linie lang, punktiert, glänzend rothfarbig. In Geräthen von Fichten- und Tannenholz.

Weitere Gattungen sind:

Anobium

10. *nitidum*. In Pilzen.

11. *tesselatum*. In faulen Stämmen u. alten Gebäuden.

12. *crenulatum*.

13. *rufipes*.

14. *castaneum*.

15. *oblongum*.

16. *abietinum*.

17. *tricolor*.

18. *pusillum*.

19. *molle*.

20. *sericatum*.

21. *affine*.

22. *crenatum*.

23. *politum*.

24. *filiforme*.

25. *minutum*.

26. *villosum*.

27. *ferrugineum*.

28. *vestitum*.

Sämmtliche sind europäische Gattungen und leben in altem Holze und faulen Stämmen.

Von Ausländern machen wir namhaft:

29. *biplagiatum*. Senegal.

30. *elevatum*. Brasilien.

31. *holosericum*. Nordamerika.

32. *minimum*. Nordamerika.

33. *hirtum*. Ebern.

Lymexylon — Werstkäfer.

Leib lang und schmal mit weichen, am Ende aufgerichteten Flügeldecken und langen, spindelförmigen und gesägten Fühlern, welche bei den Männchen länger sind. Der Kopf

kugelig; die Augen vorspringend; die Füße dünn, mit fadenförmigen Zehengliedern, von denen die vier hinteren verlängert sind. Leib geflügelt. Sie sowohl, als ihre Larven, leben in stehendem und geschlagenem Holze, in welchem sich letztere auch verwandeln. Sie sind weiß oder bräunlich, lang und dünn. In den Eichenwäldern des nördlichen Europa's richten sie oft großen Schaden an, aber auch am Bauholz auf den Zimmerplätzen und Lagerstätten.

1. *Lymexylon barbatum* — bartiger Werstkäfer. Taf. 7. Fig. 18.

Gegen einen halben Zoll lang, mit bärtigen Freßspitzen. Flügeldecken dunkel rothbraun, Bruststück und Kopf schwarz; Fühler und Beine röthlichbraun. In faulen Hölzern.

2. *Lymexylon proboscideum* — Palpenwerstkäfer. Taf. 7. Fig. 19.

Gleicht dem Vorigen an Größe, auch in der Färbung ziemlich, nur sind die Flügeldecken heller und hinten schwarz, die Fühler braun. In faulen Eichen und Erlenstöcken, am häufigsten jedoch an geschlagenen Stämmen der Buchen, Fichten und Tannen.

3. *Lymexylon navale* — Schiffswerstkäfer. Matrose. Taf. 7. Fig. 20.

So groß wie die Vorigen, gelb mit schwarzem Kopf, Fühlern und Flügeldeckenrande. An gefällten Eichenstämmen und alten Stöcken, so wie auf den Schiffszimmerplätzen im Eichenholze.

4. *Lymexylon dermestoides* — speckkäferartiger Werstkäfer. Taf. 7. F. 21 a b c.

Er ist der größte unter allen, 7 Linien lang, gelb mit schwarzem Kopf, Brustschild und Flügelspitzen; die Weibchen haben nichts Schwarzes. Die Larve ist sechsfüßig, hat hinten eine lange aufgerichtete hornige Spitze; die Puppe lang und dünn. Vorkommen wie beim Vorigen.

5. *Lymexylon flavipes* — gelbfüßiger Werstkäfer. Taf. 7. Fig. 22.

Stark drei Linien lang, schwarz und gelb gezeichnet; Flügel und Füße blaß röthlichgelb. In altem Holze.

Elater — Springkäfer. Schnellkäfer. Schmiede.

Unterscheiden sich von allen andern, daß sie, auf den Rücken gelegt, in die Höhe schnellen und so wieder auf die Beine kommen. Der Leib ist lang, mit flachen, meist längsgestreiften Decken. Die Fühler körnig, die hintern Winkel des Bruststücks zugespitzt; das erste Brustglied hat hinten eine hornige Spitze, welche in eine Grube des zweiten greift. Der Kopf ist klein und etwas in den Brustschild gezogen; die Fühler fast gleich dick, bei den Männchen manchmal fahnenförmig. Der Hals so breit als der Hinterleib, unten mit zwei Längsrinnen, worein sich die Fühler legen. Die Füße sehr kurz, so, daß sie damit sich nicht selbst umwenden können, wenn sie auf dem Rücken liegen, sondern sie biegen in diesem Zustande Kopf und Hals rückwärts gegen den Boden, wodurch die Spitze der Brust aus ihrer Grube gezogen und auf deren Rand gestemmt wird, auf den sie nun

drücken, daß der Stachel plötzlich in seine Grube zurückschnellt, den Leib aber in die Höhe wirft, und dieses wird so oft wiederholt, bis sie wieder auf die Beine kommen. Es gibt viele Gattungen, denen man sehr häufig auf Feldern, Wiesen, Bäumen und Kräutern begegnet; sie kriechen immer mit niederhängendem Kopf und fallen wie todt auf die Erde. Sie fliegen zwar gut aber selten und nicht weit. Es ist sonderbar, daß man noch nicht weiß, was sie fressen und auch die Larven nur wenig kennt; indessen weiß man, daß sie sich in modernem Holze aufhalten, einen hornigen Leib und sechs Füße haben. Man findet die Käfer auch an Mauern, an den Wänden der Gebäude und unter Steinen.

1. *Elater noctilucus* — großer Leuchtspringkäfer. Taf. 7. Fig. 23.

$\frac{3}{4}$ Zoll lang, braun, mit zwei erhöhten, durchsichtigen Flecken in den hintern Winkeln des Bruststücks, aus welchen des Nachts ein prächtig glänzender Lichtschein kommt. Westindien.

2. *Elater gigas* — Riesenspringkäfer. Taf. 7. Fig. 24.

Gegen drei Zoll lang, oben dunkelbraun, unten schwarz. Am Senegal.

3. *Elater nigricornis* — schwarzhorniger Springkäfer. Taf. 7. Fig. 25.

Ueber vier Linien lang, schwarzerzfarben, Füße braun. Auf der Ackerrose (*Rosa arvensis*).

4. *Elater aterrimus* — schwarzer Springkäfer. Taf. 7. Fig. 26.

Einen halben Zoll lang, ganz schwarz. Auf blühenden Hecken.

5. *Elater striatus* — gestreifter Springkäfer. Taf. 7. Fig. 27.

Drei Linien lang, schwarz, mit braunen Fühlern, Beinen und Flügeldecken, letztere dunkler gestreift. Er ist besonders im Norden von Europa zu Hause; seine Larve lebt in den Wurzeln der Getreidearten und ist daran sehr schädlich.

6. *Elater ferrugineus* — rostrother Springkäfer. Taf. 7. Fig. 28.

Noch so groß als der Vorige, rostroth, Kopf, Fühler, Füße und Hinterrand des Bruststücks schwarz. In und an modernden Weiden.

7. *Elater trifasciatus* — dreibindiger Springkäfer. Taf. 7. Fig. 29.

Einen halben Zoll lang, filzig, Kopf und Bruststück grüngrau, übrige Theile rostbraun, die Flügeldecken mit drei weißgrauen, wellenförmigen Binden.

8. *Elater longicollis* — langhalsiger Springkäfer. Taf. 7. Fig. 30.

$3\frac{1}{2}$ Linien lang, wollig, gelblich, Kopf und Bruststück dunkler. Auf Blumen in Gärten.

9. *Elater niger* — schwärzlicher Springkäfer. Taf. 7. Fig. 31.

Sechs Linien lang, schwarz, mit braunen Beinen und stark gestreiften Flügeldecken. In Wäldern und auf Hecken.

10. *Elater riparius* — Uferspringkäfer. Taf. 7. Fig. 32.

Raum zwei Linien lang, schwarz mit Metallglanz, Fühler, Füße, Ecken des Bruststücks und Rand der Flügeldecken, oft auch die Naht rothbraun. Auf Blumen.

11. *Elater sanguineus* — blutrother Springkäfer. Taf. 7. Fig. 33.

Vier Linien lang, braunschwarz, mit rothbraunen Füßen und blutrothen, gestreiften Flügeldecken. Auf Kräutern in Gärten, besonders auf Doldengewächsen.

12. *Elater mesomelus* — gelbgesäumter Springkäfer. Taf. 7. Fig. 34.

4½ Linien lang, schwarz, Bruststück und Ränder der Flügeldecken roth. Auf blühenden Gewächsen. Die Larven leben in faulen Eichen.

13. *Elater denticollis* — zahnhalsiger Springkäfer. Taf. 7. Fig. 35.

Etwas größer als der Vorige, schön bräunlichroth, Kopf, Fühler, Schildchen, Füße und Unterkörper schwarz. Die Fühler gesägt, das Bruststück hinten zu beiden Seiten mit einem gebogenen Zahn. Aufenthalt wie beim Vorigen.

14. *Elater thoracicus* — rothhalsiger Springkäfer. Taf. 7. Fig. 36.

Ueber drei Linien lang, schwarz mit ziegelrothem Bruststück. Auf verschiedenen blühenden Gewächsen in Gärten.

15. *Elater equestris* — Ritterspringkäfer. Taf. 7. Fig. 37.

Underthalb Linien lang, glänzendschwarz, punktiert und behaart, mit braunen Füßen und einem gelben Bande auf den Flügeldecken.

16. *Elater latus* — breiter Springkäfer. Taf. 7. Fig. 38.

Einen halben Zoll lang, grüngrau, Füße braun, Augen und Fühler schwarz.

17. *Elater linearis* — gleichbreiter Springkäfer. Taf. 7. Fig. 39.

Ueber vier Linien lang, mit braungelben Flügeldecken, gelbrothem Kopf und Bruststück, welche oft wie die übrigen Theile schwarz sind. Auf Obstbaumblüthen; zwischen der Rinde und dem Holz der Eichen und Buchen.

18. *Elater ephippium* — gefattelter Springkäfer. Taf. 7. Fig. 40.

3½ Linien lang, braunschwarz; Flügeldecken roth, in der Mitte mit einem schwarzen Fleck. An alten Fichten- und Weidenstöcken.

19. *Elater fasciatus* — bandirter Springkäfer. Taf. 7. Fig. 41.

Sieben bis acht Linien lang, schwarz, mit abgebrochenen helleren Binden.

20. *Elater haematodes* — purpurrother Springkäfer. Taf. 7. Fig. 42 a h.

3½ Linien lang, das Weibchen etwas größer. Die Farbe ist schwarz, mit rothen Flügeldecken. Das Bruststück und der Kopf roth bestäubt, beim Weibchen am stärksten. Die Fühler gekämmt. In Gärten. Die Larven im Holze der Birnen und Aepfel.

21. *Elater aulicus* — schöner Springkäfer. Taf. 7. Fig. 43.

Sieben Linien lang; Unterkörper, Kopf und Bruststück glänzend dunkel metallgrün; die stark gekämmten Fühler und die Füße schwärzlich, Augen und Klauen braun, Flügeldecken braungelb. Bruststück und Füße filzig.

22. *Elater atomarius* — bestäubter Springkäfer. Taf. 7. Fig. 44.

Stark halb Zoll lang, schwarz, weiß bestäubt. In faulem Holze.

23. Elater cruciatus — Kreuzspringkäfer. Taf. 7. Fig. 45.

Vier Linien lang, mit gelbbraunen Fühlern und Füßen. Bruststück roströth, Decken gelb, beide mit schwarzer Zeichnung, welche auf der Mitte der Flügeldecken die Form eines Kreuzes hat. Auf Blumen.

24. Elater varius — geschächter Springkäfer. Taf. 7. Fig. 46.

An Größe dem Vorigen gleich, braunschwarz, stellenweise mit gräulichen Haaren bedeckt. Auf der Eiche.

25. Elater rufus — braunrother Springkäfer. Taf. 7. Fig. 47.

Einen Zoll lang, rothbraun.

26. Elater pectinicornis — Kammhörniger Springkäfer. Taf. 7. Fig. 48.

5—5½ Linien lang, metallgrün, Füße und Fühler schwarz, letztere beim Männchen stark gekämmt. In Gärten.

27. Elater cupreus — kupferfarbiger Springkäfer. Taf. 7. Fig. 49.

Etwas kleiner als der kammhörnige, mit stark gekämmten Fühlern; diese, so wie Augen, Schildchen und Füße schwarz. Die Flügeldecken vom Grunde an bis über die Hälfte gelb, das Uebrige kupferfarbig. Auf Fichten und Waldgräsern.

28. Elater pulchellus — zierlicher Springkäfer. Taf. 7. Fig. 50.

Underthalb Linien lang, schwarz. Fühler, Füße, vier Striche am Anfang der gestreiften Flügeldecken und zwei Punkte nach hinten gelblich. Auf Blumen in Wäldern und Gärten.

29. Elater signatus — gezeichneter Springkäfer. Taf. 7. Fig. 51.

Sechs Linien lang, Kopf und Bruststück dunkel metallgrün, Flügeldecken braungelb, hinten schwarz gezeichnet; Fühler und Füße schwarz.

30. Elater taeniatus — silberschuppiger Springkäfer. Taf. 7. Fig. 52.

Raum größer als der Vorige, schwarz, mit silberfarbigen Schuppen, welche hinten auf den Flügeldecken einige abgebrochene Bänder bilden. Auf alten Fichtenstöcken.

31. Elater bimaculatus — zweifleckiger Springkäfer. Taf. 7. Fig. 53.

Underthalb Linien lang, schwarz, Fühler und Füße braungelb, zwei Punkte hinten auf den Flügeldecken weißlich, letztere vorn röthlich in zwei Bänder auslaufend. In faulen Eichen und Weiden.

32. Elater bipustulatus — zweiblatteriger Springkäfer. Taf. 7. Fig. 54.

Drei Linien lang, schwarz, mit zwei rothen Schulterflecken. Unter Baumrinde und in faulen Stämmen.

33. Elater lepidopterus — goldschuppiger Springkäfer. Taf. 7. Fig. 55.

5—6 Linien lang, schwarz mit goldenen Schuppen bedeckt, Füße und Fühler rothbraun. An Mauern.

erner aus Europa:

Elater

34. rhombeus. Südliches Frankreich.

35. filiformis. Frankreich.

36. unguiserris. Südliches Rußland.

37. aeruginosus. Frankreich.
38. affinis. Südeuropa.
39. holosericus. Frankreich.
40. mus. Desgleichen.
41. cylindricus. Desgleichen.
42. nigripes. Desgleichen.
43. minutus. Desgleichen.
44. cervinus. Nördliches Frankreich
45. dejeanii. Desgleichen.
46. crocatus. Frankreich.
47. tristis. Finnland.
48. austriacus. Deutschland.
49. praenustus. Desgleichen.
50. quadripustulatus. Frankreich.
51. quadriguttatus. Desgleichen.
52. meridionalis. Desgleichen.
53. minutissimus. Desgleichen.
54. conspersus. Schweden.
55. gilvillus. Frankreich.
56. variabilis. Desgleichen und Deutschland.
57. gallicus. Frankreich.
58. discicollis. Deutschland.
59. exaratus. Mittelfrankreich.
60. ebeninus. Deutschland.
61. advena. Spanien.
62. castaneus. Frankreich.
63. aeneus. Desgleichen.
64. melancholicus. Lappland.
65. rugosus. Schweiz.
66. pyrenaeus. Südeuropa.
67. impressus. Deutschland, Schweden.
68. incinctus. Frankreich.
69. bructeri. Deutschland.
70. crassicollis. Frankreich.
71. undulatus. Deutschland.
72. scrutator. Böhmen.
73. hirtus. Frankreich.
74. vittatus. Desgleichen.
75. haemorrhoidalis. Desgleichen.
76. balteatus. Deutschland.
77. elongatus. Frankreich.
78. rivularis. Schweden.
79. fugax. Frankreich.
80. brunneus. Deutschland.
81. marginatus. Frankreich.
82. laevescens. Desgleichen.
83. limbatus. Desgleichen.

84. murinus. Europa.
85. tibialis. Frankreich.
86. pilosus. Desgleichen.
87. biguttatus. Desgleichen.
88. pictus. Südfrankreich.
89. submaculatus. Desgleichen.
90. equiseti. Frankreich.
91. sexpunctatus. Spanien.
92. borealis. Schweden.

Ausländische Gattungen:

93. flabellicornis Java.
94. suturalis. Cajenne.
95. distinctus. Brasilien.
96. furcatus. Desgleichen.
97. cinereus. Senegal.
98. pubescens. Brasilien.
99. pallipes. Tranquebar.
100. ovalis. Persien.
101. havanniensis. Havanna.
102. oculatus. Nordamerika.
103. myops. Carolina.
104. fuscipes. Bengalen.
105. auratus. Cochinchina.
106. boeberi. Sibirien.
107. fuscus. Nordamerika.
108. brasiliensis. Brasilien.
109. humeralis. Desgleichen.
110. hepaticus. Desgleichen.
111. amplipollis. Südamerika.
112. sorbinus. Ostindien.
113. ornaticollis. Brasilien.
114. intermedius. Eend.
115. quadricollis. Java.
116. subsfasciatus. Brasilien.
117. malleatus. Desgleichen.
118. formosus. Desgleichen.
119. geminatus. Desgleichen.
120. unifasciatus. Südamerika.
121. phosphoreus. Cajenne.
122. buphthalmus. Brasilien.
123. lusciosus. Mexiko.
124. tomentosus. Manilla.
125. virens. Amerika.
126. sulcatus. Brasilien.
127. porcatus. Desgleichen.
128. ruficollis. Desgleichen.
129. sanguinicollis. Desgleichen.

130. rubidus. Brasilien.

131. plagiatus. Detsgleichen.

132. simplex. Detsgleichen

133. scriptus. Südamerika.

134. frontalis. Java.

135. striatopunctatus. Senegal; und viele andere.

Trachys Gleiskäfer.

Sie haben kurze, eifsgliederige Fühler und einen senkrecht stehenden, in der Mitte ausgeschnittenen Kopf. Das Bruststück hinten in der Mitte in einen dreieckigen Lappen verlängert. Schildchen sehr klein; Decken flach, ziemlich kurz und dreieckig; Füße lang. Sie leben auf Bäumen und Sträuchern; die Larven wahrscheinlich im Holze.

1. Trachys minuta — kleiner Gleiskäfer. Taf. 7. Fig. 56.

Ueber eine Linie lang, schwarz mit starkem Bronzeglanz. Auf den Decken vier wellenförmige Striche weißlicher Haare. Auf Blumen und Hecken.

2. Trachys nana — Zwerggleiskäfer. Taf. 7. Fig. 57.

Etwas kleiner als der Vorige, schwarz mit leichtem Metallglanz. Die Flügeldecken haben zarte Punktreihen und einen erhabenen Seitenrand. Auf Hecken, besonders auf Haseln und Buchen.

Hierher gehören:

Trachys

3. pygmaea. Europa.

4. pusilla. Dalmatien und Frankreich.

5. aenea. Südfrankreich.

6. sorobiculata. Oesterreich.

7. latus. Ilirien.

8. emarginatus. Frankreich.

Außereuropäische Gattungen sind:

9. scutellata. Brasilien.

10. alboguttata. Nordamerika.

11. tessellata. Detsgleichen.

12. irrorata. Madagaskar.

13. capensis. Kap.

14. senegalensis. Senegal.

Buprestis — Prachtkäfer.

Leib fast walzig oder keulenförmig. Der runde, beinahe senkrecht stehende Kopf etwas unter dem Bruststück versteckt. Die Fühler kurz, körnig und gezähnt. Decken flach und lang; Füße stark. Sie sind ausgezeichnet durch glänzende, metallische Farben. Sie fliegen mit großer Leichtigkeit und lassen sich bei Annäherung herabfallen. Ihr Aufenthalt ist im Holze, in Wäldern. Die Larven sind wenig bekannt, leben aber im Holze. Es gibt viele schädliche Gattungen; die schönsten und größten sind ausländische.

1. Buprestis tenuis — dünner Prachtkäfer. Taf. 7. Fig. 58.

Drei Linien lang, metallblau, unten und auf dem Bruststück in's Grüne spielend. Augen braun. Auf Eichen und Buchen; die Larven im Holze der letztern und daher manchmal schädend.

2. Buprestis cyanescens — stahlblauer Prachtkäfer. Taf. 7. Fig. 59.

So groß wie der Vorige. Stahlblau, etwas in's Grüne spielend. Augen braun. Auf Erlen, Eichen, Birken und Weiden.

3. *Buprestis angustula* — schmaler Prachtkäfer. Taf. 7. Fig. 60.
Zwei Linien lang, grünlichblau mit Metallglanz. Auf Eichen und Buchen *).
4. *Buprestis laticornis* — breithörniger Prachtkäfer. Taf. 7. Fig. 61.
Die Fühler in der Mitte ausgedehnt, sonst bis auf geringere Größe No. 3 ziemlich ähnlich und an denselben Orten vorkommend.
5. *Buprestis rugicollis* — faltenbrüstiger Prachtkäfer. Taf. 7. Fig. 62.
Ueber zwei Linien lang; glänzend bläulich olivgrün.
6. *Buprestis nociva* — schädlicher Prachtkäfer. Taf. 7. Fig. 63.
2½ Linien lang, mehr oder weniger rein oder grünlich, stahlblau. Auf Buchen und Eichen. Schädlich. Fig. 7. Taf. 36 seine Gänge.
7. *Buprestis fagi* — Buchenprachtkäfer. Taf. 7. Fig. 64.
Ueber drei Linien lang, metallisch grün, häufig mit Kupferglanz. An Buchen.
8. *Buprestis appendiculata* — zugespitzter Prachtkäfer. Taf. 7. Fig. 65.
Vier Linien lang, schwarz, Beine heller; Flügeldecken spitzig auslaufend. Auf verschiedenen Laubholzbäumen.
9. *Buprestis tarda* — träger Prachtkäfer. Taf. 7. Fig. 66.
Ueber drei Linien lang, grünlich blau mit punktirten Flügeldecken, bräunlichen Fühlern und braunen Augen. Unterkörper glänzend schwarz. Aufenthalt wie der Vorige.
10. *Buprestis salicis* — Weidenprachtkäfer. Taf. 7. Fig. 67.
Drei Linien lang; das Bruststück mit zwei schwarzen Flecken. Unterkörper, Fühler und Füße metallgrün, ein dreieckiges Stück am Grunde der Flügeldecken, das Bruststück und der Kopf glänzend azurblau; der größere Theil der Flügeldecken und die Augen kupferglänzend. Auf Rosen und Weiden.
11. *Buprestis rutilans* — goldgerandeter Prachtkäfer. Taf. 8. Fig. 4.
4 bis 5 Linien lang, grünlichblau mit mehr oder weniger zahlreichen schwarzen Punkten auf dem Bruststück und den Flügeldecken, welche beide mit einem goldenen Streif geziert sind. Unterleib und Beine metallgrün, Augen braun. Auf der Rosskastanie.
12. *Buprestis candens* — glühender Prachtkäfer. Taf. 8. Fig. 5.
Etwas über drei Linien lang, glänzend blau und grün mit goldfarbigen Decken und schwarzen Zeichnungen. Auf Obstbäumen.
13. *Buprestis austriaca* — österreichischer Prachtkäfer. Taf. 8. Fig. 6.
Neun Linien lang, glänzend grün, hinten und an den Seiten der Flügeldecken kupferroth. Auf Eichen.
14. *Buprestis aurulenta* — goldsaumiger Prachtkäfer. Taf. 8. Fig. 7.
Ueber drei Linien lang, oben glänzend grün, unten kupferig; ebenso der Kopf, das Schildchen,

*) Die Larven stets im Holze der angegebenen Bäume.

die Einfassung des Bruststücks und der hinten gezähnten Flügeldecken, welche noch einen goldenen Saum haben. Kopf, Bruststück, Schenkel und Schienbeine behaart, kupferroth; Fühler und Zehen grün.

15. Buprestis rustica — gemeiner Prachtkäfer. Ländlicher Prachtkäfer. T. 8. F. 8. 6—7 Linien lang, goldgrün, mit blauem und purpurfarbigem Schiller. Auf Eichen.

16. Buprestis novemmaculata — neunfleckiger Prachtkäfer. Taf. 8. Fig. 9. Ueber vier Linien lang, bläulich, mit neun gelben Flecken, wovon einer am Kopf, zwei auf dem Bruststück und sechs auf den hinten gezähnten Decken sich befinden. Fühler und Zehen schwarz.

17. Buprestis laeta — angenehmer Prachtkäfer. Taf. 8. Fig. 10. 2½ Linien lang, glänzend grün, Fühler und Füße blässer, letztere mit schwärzlichen Zehen. Kopf und Bruststück rothgolden. Auf blühenden Hecken.

18. Buprestis berolinensis — berliner Prachtkäfer. Taf. 8. Fig. 11. 8 Linien lang, bronzefarbig, unten kupferig, mit schwarzen Höckern auf den Flügeldecken und zwei Zähnen am Ende derselben. Auf Eichen.

19. Buprestis viridis — grüner Prachtkäfer. Taf. 8. Fig. 12. 2½ Linien lang, glänzend grün, unten schwarz. Auf Hagebuchen, Weiden, Erlen, Haseln und Eichen.

20. Buprestis biguttata — zweitropfiger Prachtkäfer. Taf. 8. Fig. 13. Vier Linien lang, grün, ein kleiner Fleck hinten auf der Naht und einige andere auf den Decken und am Bruststück weiß.

21. Buprestis manca — schwarzstreifiger Prachtkäfer. Taf. 8. Fig. 14. Stark drei Linien lang, braun, mit starkem Goldglanz auf den Füßen und dem Bruststück, letzteres mit zwei schwarzen Streifen.

22. Buprestis hyperici — Johanniskrautprachtkäfer. Taf. 8. Fig. 15. Unterhalb Linien lang, gelblich kupferglänzend, Fühler und Füße grünlich. Auf dem gemeinen Johanniskraut (*Hypericum perforatum*).

23. Buprestis linearis — gleichbreiter Prachtkäfer. Taf. 8. Fig. 16. 2½—3 Linien lang, gold- und kupferglänzend, Flügeldecken grün. Auf Haseln, Erlen und Buchen.

24. Buprestis chrysis — goldener Prachtkäfer. Taf. 8. Fig. 3. Ueber zwei Zoll lang, röthlich kastanienbraun, etwas in's Violete ziehend; das stark punktirte Bruststück goldgrün, die Fühler schwarz. Ostindien.

25. Buprestis opulenta — reicher Prachtkäfer. Taf. 8. Fig. 2. Etwas größer als der Vorige, schön goldgrün, mit einer gelblichen Querbinde auf jeder Flügeldecke, braunrothen Augen und schwärzlichen Fühlern. Die Decken hinten ausgeschnitten. Java.

26. Buprestis gigantea — größter Prachtkäfer. Taf. 8. Fig. 1. 2½ Zoll lang, grün, kupferig und rothglänzend. Die stark gestreiften Flügeldecken faltig und am Ende zweizähmig. Brasilien und Cajenne.

Ferner:

Buprestis

- 27. taeniata.
- 28. cariosa.
- 29. tenebrionis.
- 30. mariana.
- 31. punctata.
- 32. scaberrima.
- 33. rubi.
- 34. graminis.
- 35. betulæ.
- 36. micans.
- 37. flavomaculata.
- 38. aenea.
- 39. sepulchralis.
- 40. nitida.
- 41. olivacea.
- 42. integerrima.
- 43. undata.
- 44. chrysostigma.
- 45. cichorii.
- 46. cyanicornis.
- 47. quadripunctata.
- 48. octoguttata.

- 49. elata.
- 50. latulifera.
- 51. decostigma.
- 52. nitidula.
- 53. acuminata.

Sämmtliche in Europa zu Hause.

Ausländische Gattungen sind:

- 54. castanea. Senegal.
- 55. sternicornis. Ostindien.
- 56. fascicularis. Kap.
- 57. hirta. Deseigne.
- 58. fulminans. Java.
- 59. grandis. Neuholland.
- 60. amoena. Brasilien.
- 61. collaris. Cayenne.
- 62. bicolor. Java.
- 63. speciosa. Rubien.
- 64. imperialis. Neuholland.
- 65. fulgida. China.
- 66. vittata. Deseigne.
- 67. variabilis. Neuholland.
- 68. porcata. Antillen.
- 69. angularis. Brasilien.

Necydalis — Fliegenkäfer.

Leib gerade und flach, von vorn nach hinten verschmälert. Die Fühler dünn, kürzer als der Leib. Kopf klein. Die Flügeldecken fast eben so lang als die Flügel, aber gegen die Mitte plötzlich schmaler werdend. Die Hinterschenkel meist stark aufgetrieben. Das hintere Beenglied fast so lang als die drei übrigen. Von den Larven dieser und der folgenden Abtheilung ist wenig bekannt; wahrscheinlich leben sie wie die der Bockkäfer in verfaultem Holze. Die Käfer selbst findet man auf Blumen.

1. Necydalis — keulenschenklicher Fliegenkäfer. Taf. 8. Fig. 17.

Drei Linien lang, schwarz, Decken pfriemenförmig, gelb und schwarz eingefaßt. Die Hinterschenkel behaart und keulensförmig verdickt.

2. Necydalis melanura — schwarzasteriger Fliegenkäfer. Taf. 8. Fig. 18.

4 Linien lang. Die schwarz ausgehenden Flügeldecken, die Beinen und die Fühler am Grunde schmutzig gelbbraun, das Bruststück rothgelb, die übrigen Theile schwarz.

3. Necydalis adusta — brandflügeliger Fliegenkäfer. Taf. 8. Fig. 19.

Etwas kleiner als der Vorige, mit gelben, gegen die Spitze schwarz gerandeten Flügeldecken; Fühler am Grunde gelb; Augen braunroth; die übrigen Theile schwarz.

4. *Necydalis melanocephala* — schwarzköpfiger Fliegenkäfer. Taf. 8. Fig. 20.

Stark drei Linien lang. Unterkörper, Beine, Kopf und Fühler schwarz, letztere am Grunde wie alle übrigen Theile gelb.

Hieher gehören noch:

Necydalis

5. *thalasina*.

6. *navicollis*.

7. *rufa*. Sämmtlich in Europa zu Hause.

Molorchus — Halbkäfer.

Leib lang. Fühler meist länger als der Leib und aus verlängerten Gliedern bestehend. Die Decken sehr kurz, in Form horniger Schildchen, welche mehr als drei Viertel theile der Flügel unbedeckt lassen. Schenkel aufgetrieben; die Hinterbeine viel länger als die vordern.

1. *Molorchus abbreviatus* — schlupfwespenartiger Halbkäfer. Afterholzbock, größter europäischer Halbkäfer. Taf. 8. Fig. 21.

Ueber einen Zoll lang. Kopf, Bruststück und Leib schwarz, letzterer an den Seiten, Beine und Fühler rostgelb; Flügel gelblich, Decken rostroth mit goldgelben Haaren.

2. *Molorchus dimidiatus* — kleiner Halbkäfer. Kleiner Holzbock, kleiner europäischer Halbkäfer. Taf. 8. Fig. 22.

Drei Linien lang, Kopf und Bruststück schwarz, Hinterleib braun, Flügel graulich, Decken und der aufgetriebene Theil der Schenkel rothbraun; erstere mit einer gelbweißen Linie; die übrigen Theile bräunlich rothgelb.

3. *Molorchus umbellatarum* — Schirmpflanzenhalbkäfer. Taf. 8. Fig. 23.

Drei Linien lang. Der dünne Leib, Bruststück und Kopf schwarz; Flügel schwärzlich, Decken braungelb. Beine und Fühler behaart, dunkelbraun, die Schenkel am Grunde heller.

Molorchus

4. *major*. Schweden.

5. *minor*. Detschland.

6. *pygmaeus*. Ungarn.

Ausländer sind:

7. *staphylinus*. Brasilien.

8. *melanopterus*. Eben.

9. *ferrugineus*. Neuholland.

10. *cylindricus*. Nordamerika.

Leptura — Schmalböcke. Afterbockkäfer.

Körper gerade, Kopf hinter den Augen in Form eines Halses verschmälert. Die Fühler dünn und oft sehr lang. Flügeldecken von der Basis gegen das Ende mehr oder weniger verschmälert, hinten abgestumpft, mit scharf vorspringenden Schultern. Beine lang und dünn. Sie fliegen mit Leichtigkeit umher und setzen sich auf Blumen, besonders der Doldengewächse, von deren Honig sie sich nähren. Die Larven und Puppen stecken im Holze.

1. *Leptura aurulenta* — goldgezeichneter Schmalbock. Taf. 8. Fig. 24.

Sechs Linien lang, schwarz, mit goldgelben Zeichnungen.

Käferbuch.

2. *Leptura violacea* — violetter Schmalbock. Taf. 8. Fig. 26.

So groß als der Vorige, mit dunkel violetblauen Decken und rothem, gefurchtem Bruststück. Der Leib unten rothgelb, das Uebrige schwarz. Auf Schirmpflanzen.

3. *Leptura trifasciata* — dreibindiger Schmalbock. Taf. 8. Fig. 27.

Vier Linien lang, filzig, schwarz, mit drei abgebrochenen braungelben Binden auf den Flügeldecken, wovon die beiden vordern zusammenhängen. Im nördlichen Europa.

4. *Leptura septempunctata* — siebenpunktiger Schmalbock. Taf. 8. Fig. 25.

3½ Linien lang, pomeranzengelb, mit schwarzer Zeichnung der Hinterbeine. Er ist behaart und hat fünf Punkte auf den Flügeldecken, wozu noch die schwarzen Endspitzen derselben kommen. Schildchen und äußere Fühlerhälfte braun; Kopf schwarz mit einem gelben Fleck.

5. *Leptura meridiana* — mittägiger Schmalbock. Taf. 9. Fig. 1.

Einen Zoll lang. Kopf und Bruststück braun; Vordertheil der Flügeldecken und Schenkel rothbraun; Fühler und Schienbeine am Grunde rothgelb; das Uebrige dunkelbraun. Auf Hecken und Blumen in Gärten.

6. *Leptura virens* — grünlicher Schmalbock. Taf. 9. Fig. 2.

Sieben Linien lang, schmutzig blaßgrün, Fühler dunkelbraun geringelt. Auf Schirmpflanzen.

7. *Leptura scutellata* — weißschildiger Schmalbock. Taf. 9. Fig. 3.

So groß wie der Vorige, schwarz mit weißem Schildchen.

8. *Leptura humeralis* — geschulterter Schmalbock. Taf. 9. Fig. 4.

Gegen fünf Linien lang, schwarz mit rostrothen Schultern. Auf Eichen.

9. *Leptura unipunctata* — Einpunktschmalbock. Taf. 9. Fig. 5.

An Größe dem Vorigen gleich, behaart. Ein Punkt auf jeder der rothen Flügeldecken und die übrigen Theile schwarz.

10. *Leptura quadrifasciata* — vierbindiger Schmalbock. Taf. 9. Fig. 6.

Größe wie die beiden Vorhergehenden. Die Flügeldecken gelb, die bandförmigen Zeichnungen derselben und der ganze übrige Körper schwarz.

11. *Leptura cincta* — gegürtelter Schmalbock. Taf. 9. Fig. 7.

Etwas kürzer als der Vorige, schwarz, grau gefilzt, mit rothen, hinten ausgeschnittenen und schwarz eingeschlossenen Flügeldecken, welche gegen die Naht zwei schwarze, nicht ganz durchlaufende Längsbinden haben.

12. *Leptura rubra* — rother Schmalbock. Taf. 9. Fig. 8.

Sieben Linien lang. Bruststück und Decken roth; Schienbeine und zwei hintere Zehenglieder gelbroth, die vordern braun, das Uebrige schwarz. Auf Wiesenblumen.

13. *Leptura testacea* — gelber Schmalbock. Taf. 9. Fig. 9.

Größe des Vorigen; schwarz mit gelben Decken und Schienbeinen. Die Fühler etwas gesägt. Aufenthalt wie No. 12.

14. *Leptura obscura* — dunkler Schmalbock. Taf. 9. Fig. 10.

Sieben Linien lang, glänzend schwarz, unten mit goldgelben Härchen; die hintere Hälfte der Schienbeine und die Zehenglieder der Vorderfüße blaß braungelb.

15. *Leptura interrogationis* — Fragezeichenschmalbock. Taf. 9. Fig. 11.

Einen halben Zoll lang, schwarz mit gelben Flügeldecken, deren Hauptzeichnung die Form eines Fragezeichens hat. Selten.

16. *Leptura melanura* — schwarzasteriger Schmalbock. Taf. 9. Fig. 12.

Ueber drei Linien lang, schwarz, ein dreieckiges Stück, welches das Vordertheil jeder Flügeldecke einnimmt, gelbroth.

17. *Leptura lurida* — gelblicher Schmalbock. Taf. 9. Fig. 13.

So groß wie der Vorige, weißgelb; Kopf, Bruststück und Schildchen rothbraun, ebenso die vier Hinterschienen an der äußern Hälfte. Jedes Fühlerglied an seinem hintern Theile blaß röthlichbraun. Im Nadelholze.

18. *Leptura nigra* — schwarzer Schmalbock. Taf. 9. Fig. 14.

Drei Linien lang, glänzendschwarz, Hinterleib gelbroth. Auf Blumen.

19. *Leptura quadrimaculata* — vierfleckiger Schmalbock. Taf. 9. Fig. 15.

Sieben Linien lang, schwarz, mit graulichem seidenartigem Flaum bedeckt. Die oberen Theile braungelb mit vier schwarzen Flecken. Im südlichen Europa.

20. *Leptura hastata* — hellebardenförmig gezeichneter Schmalbock. Taf. 9. Fig. 16.

Sechs Linien lang, schwarz mit rothgezeichneten Flügeldecken. Südeuropa. Selten im südlichen Deutschland.

Weitere europäische Gattungen sind:

Leptura

- 21. *annularis*. Im Norden.
- 22. *calcarata*. Im Süden.
- 23. *sanguinolenta*. Deutschland.
- 24. *atra*. Desgleichen.
- 25. *marginata*. Desgleichen.
- 26. *sexmaculata*. Desgleichen.
- 27. *sexguttata*. Desgleichen.
- 28. *attenuata*. Desgleichen.
- 29. *bifasciata*. Desgleichen.
- 30. *livida*. Europa.
- 31. *analis*. Deutschland.
- 32. *lamed*. Desgleichen. Sehr selten.
- 33. *villica*. Desgleichen.
- 34. *tomentosa*. Im Süden.
- 35. *rusticornis*. Desgleichen.
- 36. *praeusta*. Desgleichen.
- 37. *dispar*. Schweden.

38. *erythroptera*. Südfrankreich.

39. *haemorrhoidalis*. Spanien.

40. *apicalis*. Dalmatien.

41. *bisignata*. Ungarn.

42. *pallens*. Ebd.

43. *sanguinosa*. Sibirien.

44. *extensa*. Ebd.

45. *cincta*. Lappland.

46. *chamomillae*. Oesterreich.

47. *maculicornis*. Deutschland.

48. *pastinacae*. Oesterreich.

49. *binotata*. Griechenland.

50. *monostigma*. Croatien.

Außereuropäische:

51. *rubripes*. Ostpersien.

52. *vittata*. Nordamerika.

53. *circumdata*. Ebd.

54. *iridis*. Ebd.

Rhagium — Zangenböcke. Dornschröter.

Leib fest und dick; Kopf groß und breit. Die Augen ausgeschweift; die Fühler dünn und von mäßiger Länge. Das Bruststück an seinem hintern Theile abgeflacht und auf jeder Seite mit einem mehr oder minder spitzen Höcker besetzt. Die Flügeldecken breiter als das Bruststück. Beine stark. Man findet sie auf Blättern, die Larven im Holze.

1. *Rhagium salicis* — Weidenzangenbock. Taf. 9. Fig. 18.

Acht Linien lang. Die Flügeldecken dunkel violettblau, die übrigen Theile rostgelb. Auf Weiden und Ulmen.

2. *Rhagium cinctum* — gegürtelter Zangenbock. Taf. 9. Fig. 17.

Beinahe einen Zoll lang, rostroth, mit einem helleren, breiten Gürtel über die Flügeldecken; Kopf und Bruststück schwarz und filzig. Die Schenkel des mittlern Fußpaars mit einem, die des hintern mit zwei Zähnen besetzt. Selten.

3. *Rhagium bifasciatum* — doppelbindiger Zangenbock. Taf. 9. Fig. 19.

Sieben Linien lang, schwarzgrau, filzig, mit rostroth gerandeten Decken und zwei blaßrothgelben Binden. Unter Baumrinden, besonders der Kiefern.

4. *Rhagium indagator* — Nadelholzzangenbock. Stänkerer. Taf. 9. Fig. 20.

7—8 Linien lang, dunkel graubraun, mit undeutlichen Querbinden auf den Flügeldecken. Unter Kiefern- und Eichenrinde.

5. *Rhagium dispar* — ungleicher Zangenbock. Taf. 9. Fig. 21 a b.

So groß wie der Vorige, schwarz, das Männchen mit rothen Flügeldecken. An Baumstämmen.

6. *Rhagium mordax* — beißender Zangenbock. Stoßschröter. Taf. 9. Fig. 22.

Gegen einen Zoll lang, blaß braungelb oder rostbraun, mit wolkigen Zeichnungen auf den Flügeldecken. Er beißt, wie der Folgende, heftig um sich, wenn man ihm nahe kommt. In faulenden Eichen.

7. *Rhagium inquisitor* — laurender Zangenbock. Aufspasser, Schleicher, Spion. Taf. 9. Fig. 23.

Etwas kleiner, als der Vorige, dunkel graubraun, mit einigen dunklen, aber undeutlichen Zeichnungen und zwei rostbraunen Binden auf den Flügeldecken. An abgestorbenen Buchenstämmen.

Von Europäern gehören hieher:

Rhagium

8. *clatratum*. Deutschland.

9. *noctis*. Deutschland.

10. *cursor*. Im südlichen Europa.

Clytus — Widderkäfer.

Der fast cylindrische Leib sehr lang. Die Kiefer kurz und stark. Die Fühler dünn, kürzer als der Leib. Das Bruststück abgerundet und gewölbt, ohne Dornen. Die Decken leicht gewölbt. Füße sehr lang. Sie fliegen häufig umher, sind sehr zahlreich und oft

mit sehr schöner Zeichnung versehen. Man findet sie meist in Wäldern auf dem Holze oder auf Blumen, wo sie sich von dem Saft nähren. Ihre Larven leben im Innern der Bäume; sie sind weißlich, weich und lang, mit sechs kaum bemerkbaren hornigen Füßen und starken Kiefern, womit sie Gänge machen.

1. *Clytus tropicus* — südlicher Widderkäfer. Taf. 9. Fig. 24.

Sieben Linien lang, schwarz mit gelben Zeichnungen auf Bruststück und Flügeldecken. Fühler, Beine und vier Blattern am Anfang der Decken braun; die Schenkel schwarz. Im wärmeren Europa.

2. *Clytus semipunctatus* — halbpunktirter Widderkäfer. Taf. 9. Fig. 25.

6½ Linien lang, schwarz, mit einigen weißen Streifen, Punkten und halbmondförmigen Flecken; Fühler und Beine roth. Die Schenkel der beiden hintern Fußpaare an der aufgetriebenen Stelle schwarz; die Schienbeine gespornt. Oesterreich.

3. *Clytus detritus* — abgenutzter Widderkäfer. Taf. 9. Fig. 26.

Dem Vorigen an Größe gleich; die Farbe am Kopf, Bruststück und Flügeldecken schwärzlich mit gelben Bändern. Fühler und Füße braunroth. An durchbohrten Eichen.

4. *Clytus trifasciatus* — dreibindiger Widderkäfer. Taf. 9. Fig. 27.

Gegen vier Linien lang, schwarz, mit weiß gezeichneten Flügeldecken; Bruststück roth. Südeuropa.

5. *Clytus rhamni* — Wegdornwidderkäfer. Taf. 9. Fig. 28.

Etwas über drei Linien lang. Leib schwarz mit gelber Zeichnung; Fühler und Füße braun, nur die Schenkel schwarz. Im südlichen Europa, besonders auf dem immergrünen Wegdorn (*Rhamnus alaternus*).

Wir führen noch an:

Clytus

6. *arvicola*. Südfrankreich
7. *hircus*. Sibirien.
8. *zebra*. Rußland.
9. *gracilipes*. Sibirien.
10. *antilope*. Frankreich.
11. *quadripunctatus*. Ebn.
12. *gazella*. Frankreich.
13. *arietis*. Ebn.
14. *comptus*. Rußland.
15. *ficulus*. Sicilien.
16. *gibbosus*. Südfrankreich.
17. *licatus*. Ebn.
18. *adpersus*. Sibirien.
19. *temesiensis*. Ungarn.
20. *ruicornis*. Südfrankreich.
21. *sphaericollis*. Dalmatien.
22. *nigripes*. Corfu.

Außereuropäische Gattungen:

23. *fulminans*. Nordamerika.

24. *flexuosus*. Nordamerika.
25. *nubilus*. Ebn.
26. *colonus*. Ebn.
27. *vespoides*. Ebn.
28. *piniadeus*. Ebn.
29. *minutissimus*. Ebn.
30. *erythropus*. Mexiko.
31. *elegans*. Ebn.
32. *acutus*. Brasilien.
33. *crabro*. Mexiko.
34. *thoracicus*. Neu-Holland.
35. *vicinus*. Kap.
36. *hottentotus*. Ebn.
37. *longipes*. Brasilien.
38. *philanthus*. Cajenne.
39. *elevatus*. Louisiana.
40. *luctuosus*. Ostindien.
41. *sexguttatus*. Tanager.
42. *terminalis*. Philippinen.
43. *tomentosus*. Mexiko.

44. cordifer. Cuba.
 45. cothurnatus. Eben.
 46. araneiformis. Domingo.
 47. spinicornis. Mexiko.

48. corticinus. Brasilien.
 49. succinctus. Philippinen.
 50. bidens. Kap.

Callidium — Listkäfer. Schönschröter.

Sehen ziemlich wie die Vorigen aus, haben auch gleiche Lebensart mit denselben. Ihr Bruststück ist niedergedrückt, gewöhnlich rauh und selten dornig.

1. *Callidium femoratum* — rothschenklicher Listkäfer. Taf. 10. Fig. 2.

3 1/2 Linien lang, schwarz, punkirt und behaart, mit rothen Schenkeln. In Wäldern.

2. *Callidium variabile* — veränderlicher Listkäfer. Taf. 10. Fig. 3.

4 1/2 Linien lang. Kopf schwarz, Fühler hellbraun, jedes Glied am Ende bläulichschwarz; Bruststück rothgelb mit oder ohne schwarzen Mittelfleck. Decken dunkelblau, Unterleib schwarz, Beine rothbraun, Schenkel stark aufgetrieben und dunkelbraun. In Wäldern.

3. *Callidium clavipes* — keulenschenklicher Listkäfer. Taf. 10. Fig. 1.

6—7 Linien lang, schwarz, mit keulförmig verdickten Schenkeln. In Wäldern.

4. *Callidium sanguineum* — blutrother Listkäfer. Taf. 10. Fig. 4.

Vier Linien lang, blutroth, Füße und Fühler schwarz und zum Theil behaart, Beine braun. Auf Weiden.

5. *Callidium undatum* — Wellenstrichlistkäfer. Taf. 10. Fig. 5.

Drei Linien lang. Bruststück höckerig, dieses und der Kopf schwärzlich; Decken braun mit zwei weißen ausgeschnittenen Binden; Fühler und Schenkel röthlichbraun; Beine gelb. Füße, Fühler und Bruststück behaart. Auf Blumen.

6. *Callidium massiliense* — marseille'scher Listkäfer. Taf. 10. Fig. 6.

Ueber zwei Linien lang, schwarz, Kopf, Fühler, Füße und Zeichnung der Flügeldecken grau. Auf Blumen.

7. *Callidium verbasci* — Wollkrautlistkäfer. Taf. 10. Fig. 7.

Einen halben Zoll lang, grünlich mit schwarzen Flecken, grüngrauen Fühlern und Füßen und braunen Augen. Auf mehrerwähntem Wollkraut.

8. *Callidium florale* — Blüthenlistkäfer. Taf. 10. Fig. 8.

Vier Linien lang. Fühler und Füße rothgelb, Kopf, Bruststück und Decken schwarz mit vielen gelben Bändern. Auf Wiesenblumen und in Gärten.

9. *Callidium ornatum* — gezierter Listkäfer. Taf. 10. Fig. 9.

Ueber drei Linien lang, mit sehr schön gelb gezeichneten Flügeldecken auf schwarzem Grunde. Der Kopf ebenfalls gelb und schwarz; das Bruststück nur in der Mitte schwarz, die Umgebung gelb. Fühler und Füße grünlichgrau. Auf Blumen, besonders der Schirmpflanzen.

10. Callidium quadripunctatum — Vierpunktiger Listkäfer. Taf. 10. Fig. 10.

Gegen fünf Linien lang, gelb, mit vier schwarzen Pünkteln auf jeder Flügeldecke. Augen braun, Fühler und Füße grünlichgrau.

11. Callidium mysticum — Hieroglyphenlistkäfer. Taf. 10. Fig. 11.

Gegen fünf Linien lang, schwarz und braunroth, die Flügeldecken weiß gezeichnet. Auf Wiesen und in Gärten.

12. Callidium unifasciatum — einbindiger Listkäfer. Taf. 10. Fig. 12.

7—8 Linien lang, ganz schwarz, mit einer rothen abgebrochenen Binde am Grunde der Flügeldecken. Cajenne.

13. Callidium rusticum — Bauernlistkäfer. Taf. 10. Fig. 13.

Gegen einen Zoll lang, matt rostbraun, Füße und Fühler mehr gelblich. In Wäldern.

14. Callidium bajulus — wolltragender Listkäfer. Taf. 10. Fig. 14.

Sechs Linien lang, schwarzbraun; einzelne Stellen des Bruststücks und der Flügeldecken mit weißlichen Wollhärchen besetzt. In Gebäuden.

15. Callidium pusillum — Zwerglistkäfer. Taf. 10. Fig. 15.

Zwei Linien lang, schwarz. In altem Holze.

16. Callidium plebejum — plebeischer Listkäfer. Taf. 10. Fig. 16.

Hat ganz dieselben Farben wie No. 6, ist aber bedeutend größer, Kopf und Bruststück ist stärker behaart und die Zeichnung der Flügeldecken etwas anders. Auf Blumen und an altem Holze.

17. Callidium fennicum — finnischer Listkäfer. Taf. 10. Fig. 17.

5—6 Linien lang. Leib, Füße und Bruststück rostroth, Kopf schwarz, Decken blau. In Eichen, Buchen und Weidenstücken.

18. Callidium arcuatum — bogenstreifiger Listkäfer. Taf. 10. Fig. 18.

5½ Linien lang, schwarz, mit gelben, gebogenen Querstrichen; Fühler und Füße dunkelgelb. In Eichen und Buchen.

19. Callidium luridum — Fichtenlistkäfer. Taf. 10. Fig. 19.

Einen halben Zoll lang, schwarz, Füße dunkelbraun. An altem und stehendem, gesundem Fichtenholz, in welchem seine Larven Gänge machen und oft bedeutend schaden.

20. Callidium hungaricum — ungarischer Listkäfer. Taf. 10. Fig. 20.

5—5½ Linien lang, schwarz, Decken dunkel metallgrün mit röthlichem Schein. An den Seiten des Bruststücks ein Dorn. Oesterreich, Ungarn.

In Europa finden sich noch ferner:

Callidium

21. complanatum. Südfrankreich.

22. mixtum. Frankreich.

23. spinosum. Südosten.

24. aulicum. Schweden.

25. striatum. Südeuropa.

26. alni. Frankreich.

27. dilatatum. Schweden, Frankreich, Deutschland.

28. praeustum. Oesterreich.

29. violaceum. Frankreich, Deutschland.

30. triste. Deutschland.

31. insubricum. Italien.

- | | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| 32. humerale. Äthiopien. | 43. angustatum. Cajenne. |
| 33. coriaceum. Finnland. | 44. mexicanum. Mexiko. |
| 34. macropus. Oesterreich. | 45. andreae. Nordamerika. |
| 35. crassipes. Ebnend. | 46. janthinum. Ebnend. |
| 36. amethystinus. Ebnend. | 47. chalyboeum. Ebnend. |
| Ausländische Gattungen: | 48. suturale. Senegal. |
| 37. stigma Brasilien. | 49. indigaceum. Ebnend. |
| 38. stabellicornis. Ebnend. | 50. quadripustulatum. Brasilien. |
| 39. nigrita. Ebnend. | 51. ligneum. Nordamerika. |
| 40. variegatum. Neuholland. | 52. varium. Ebnend. |
| 41. lineatum Ebnend. | 53. obliteratum. Cajenne. |
| 42. tenebrosa. Cajenne. | 54. anticum. Nordamerika. |

Saperda — Schneckenkäfer. Walzenschröter.

Leib lang, gerade und ziemlich gleich breit. Fühler sehr lang, besonders bei den Männchen. Füße mittelmäßig; Schenkel nicht aufgetrieben. Aufenthalt und Lebensart wie die bereits beschriebenen Geschlechter der Bocke.

1. *Saperda carcharias* — Pappelschneckenkäfer. Seehundschneckenkäfer, Hundbock. Taf. 10. Fig. 21 a b c.

Einen Zoll lang, braun- oder gelbgrau, mit vielen schwarzen Punkten und schwarzgeringelten Fühlern. Man findet ihn an allen Gattungen der Pappel an den Stämmen. Die Larven leben im Holze derselben; sie sind weiß mit rothbraunen Wörzchen, Haaren und Luftlöchern, auch der Kopf ist von dieser Farbe. Sie leben im Stamm und in den Zweigen, schaden aber wenig. Die Puppe bräunlichweiß.

2. *Saperda linearis* — gleichbreiter Schneckenkäfer, Haselnusschröter. T. 10. F. 22.

Einen halben Zoll lang, schwarz mit gelben Füßen. Schädlich an Haseln, an welche der Käfer seine Eier legt. Die daraus kommenden Larven bohren sich dann in die Schosse ein und fressen darin abwärts, daß die obern Knospen darin verderben. Sie stecken sowohl in den Nebentrieben als in den Hauptästen. Sie sind wie die Puppe hochgelb, mit schwarzen Riefen. Die Verpuppung geschieht am Ende ihres Ganges, den sie daselbst erweitern, um sich umzuwenden. Fig. 9 auf Taf. 36 zeigt einen solchen Larvengang.

3. *Saperda populnea* — Aspenschneckenkäfer. Taf. 10. Fig. 23.

Etwas kleiner als der Vorige, schwarzbraun, Fühler und Füße heller. Kopf, Bruststück und Flügeldecken gelb gezeichnet. Auf der Zitter- und gemeinen Pappel.

4. *Saperda ferrea* — eisenfarbiger Schneckenkäfer. Taf. 10. Fig. 24.

In der Größe die Mitte zwischen den beiden Vorhergehenden haltend. Die Farbe dunkel stahlblau, vorn am Kopf und den Seiten des Bruststücks weißlich. Die Beine schwarz, die Fühler weißlich, schwarz geringelt. Der Leib behaart. Auf Hecken und Blumen.

5. *Saperda duodecimpunctata* — zwölfpunktiger Schneckenkäfer. Taf. 10. Fig. 25. Ueber halb Zoll lang, schmutzig hellgrün, mit weißlichen, schwarzgeringelten Fühlern. Ein klein-

nes Fleckchen hinten am Kopf und die Augen schwarz, von gleicher Farbe drei Längsstriche auf dem Bruststück und zwei andere auf den Seiten der obern Hälfte der Flügeldecken. Die übrige Zeichnung besteht in 14 Pünkteln von verschiedener Größe, deren zehn auf den Decken, die übrigen vier aber auf dem Bruststück stehen. In ganz Europa, aber überall selten.

6. *Saperda tremula* — achtpunktiger Schneckenkäfer. Hallischer Zitterbock, punktirter Schneckenkäfer. Taf. 10. Fig. 26.

So groß wie der Vorige, blaugrün mit zwei schwarzen Punkten auf dem Bruststück und vier auf jeder Flügeldecke; die Augen ebenfalls schwarz. Nicht nur auf Pappeln, sondern auch auf Linden und Obstbäumen.

7. *Saperda polita* — polirter Schneckenkäfer. Taf. 10. Fig. 27.

Beinahe einen Zoll lang. Vom Kopf bis an's Ende der Flügeldecken eine weißgelbe Linie. Auf jeder Decke zwei weiße Punkte; die Fühler am Grunde schwarz, sonst rothbraun; die übrigen Theile glänzend schwarz. Mexiko.

8. *Saperda scalaris* — Treppenschneckenkäfer. Treppenbock. Taf. 10. Fig. 28.

Gegen fünf Linien lang, schmutzig gelbgrün, Fühler und Zeichnungen des Oberkörpers schwärzlich. Auf Pappeln.

9. *Saperda hirsutula* — zottiger Schneckenkäfer. Taf. 10. Fig. 29.

3 1/2 Linien lang, graugelb. Die Augen und zwei Binden des Bruststücks schwarzbraun, ebenso die Fühler geringelt und die Flügeldecken unregelmäßig punktiert. Er ist mit zottigen Haaren besetzt.

10. *Saperda cardui* — Distelschneckenkäfer. Taf. 10. Fig. 30.

Gegen sechs Linien lang, graugelb, mit schwärzlichen Fühlern und zwei dergleichen Binden auf dem Bruststück. Auf Disteln.

11. *Saperda cyanea* — blauer Schneckenkäfer. Taf. 10. Fig. 31.

7—8 Linien lang, schwärzlich blau. Die Augen und ein breites Stück vom Anfang der Flügeldecken gelb. Nordamerika.

Von den zahlreichen Gattungen dieses Geschlechts leben wir noch aus:

Saperda

12. *suturalis*. Frankreich.

13. *argus*. Ungarn.

14. *cylindrica*. Schweden.

15. *erythrocephala*. Frankreich.

16. *irrorata*. Südeuropa und Afrika.

17. *procusta*. Frankreich.

18. *nigripes*. Deutschland.

19. *oculata*. Frankreich.

20. *lineola*. Ebd.

21. *ephippium*. Südfrankreich.

22. *virescens*. Frankreich.

23. *ophthalmica*. Ostfrankreich.

24. *duponchellii*. Griechenland.

25. *quercus*. Ungarn.

26. *plumbea*. Oesterreich.

27. *discoidea*. Ebd.

28. *pulchella*. Griechenland.

29. *flavimana*. Ungarn.

30. *globulicollis*. Dalmatien.

31. *molybdaena*. Frankreich.

32. *verbasci*. Ungarn.

33. *spencei*. Spanien.

34. *dahlia*. Oesterreich.

35. *cynarae*. Russland.

36. *angusticollis*. Frankreich.

37. *frenata*. Spanien.

38. *violacea*. Oesterreich.

39. smaragdina. Südfrankreich.
 40. alboscuteolata. Ungarn.
 Ausländer:
 41. fricator. Insel Frankreich.
 42. bilineata. Madagaskar.
 43. picta. Java.
 44. leucospila. Brasilien.
 45. histrio. Ostindien.
 46. marmorea. Java.
 47. pennicornis. Brasilien.
 48. bicornis. Cajenne.
 49. gerardii. Algier.
 50. peruviana. Peru.
 51. chathrata. Brasilien.
 52. azurea. Eben.
 53. nivea. Eben.
 54. triangularis. Eben.
 55. terminata. Cuba.
 56. speciosa. Eben.
 57. canescens. Brasilien.
 58. erythrodera. Eben.
 59. ducalis. Mexiko.
 60. albilatera. Brasilien.
 61. vidua. Cajenne.
 62. cirrata. Brasilien.
 63. hemispila. Eben.
 64. rubra. Eben.
 65. scapularis. Mexiko.
 66. axillaris. Eben.
 67. femoralis. Nordamerika.
 68. syriaca. Syrien.
 69. amabilis. Nordamerika.
 70. gracilis. Eben.
 71. tripunctata. Eben.
 72. melanocera. Java.
 73. anguina. Eben.
 74. helveola. Kap.
 75. vittigera. Barbarei.
 76. concinna. Guinea.
 77. argenteiventris. Java.
 78. strenua. Eben.
 79. angerona. Eben.
 80. luctuosa. Eben.
 81. alboguttata. Eben.
 82. amoenia. Eben.
 83. taeniata. Eben.
 84. venusta. Neu-Guinea.
 85. lichtelii. Neuholland.
 86. morbillosa. Ostindien.
 87. senilis. Kap.
 88. polygramma. Cajenne.
 89. melancholica. Brasilien.
 90. pilosula. Cuba.
 91. hispidula. Brasilien.
 92. fuscata. Nordamerika.
 93. lunifera. Eben.
 94. cana. Kap.
 95. linctia. Cajenne.
 96. formosa. Neu-Guinea.
 97. emarginata. Brasilien.
 98. glauca. Eben.
 99. conspersa. Eben.
 100. sobrina. Eben.
 101. trifasciata. Eben.
 102. biguttata. Cajenne.
 103. virgata. Java.
 104. nematocera. Senegal.

Lamia — Zimmerböcke. Zimmerschröter.

Sie unterscheiden sich von den andern durch meist kleine Augen und häufig auch durch den Mangel der Flügel. Das Bruststück ist cylindrisch, hat leicht gezähnte Ränder und fast immer einen Stachel. Füße gleich lang. Die Fühler meist überaus lang und vorn immer dünner werdend. In und am Holze, aber meist nur am todtten.

1. *Lamia longimana* — langarmiger Zimmerbock. Taf. 11. Fig. 1.

Drei Zoll lang, hell olivbraun, überall mit schwarzen, feuerfarbigen und weißbräunlichen Zeichnungen. An den Seiten des Bruststücks ein beweglicher Dorn; vorn an den Flügeldecken ein, hinten zwei Zähne. Die Glieder der Fühler sehr lang; die Vorderfüße sind zweimal so lang als der Leib und gezähnt. Südamerika.

2. *Lamia aedilis* — gemeiner Zimmerbock. Taf. 11. Fig. 2 a b c.

Etwas über $\frac{1}{2}$ Zoll lang, die Fühler ungefähr fünfmal so lang, braungrau mit halberloschenen Binden und vier schmutziggelben Flecken auf dem Bruststück. Sie legen ihre Eier an Nadelhölzer, welche zur Verarbeitung aufbewahrt werden, und die Larven machen dann lange Gänge in dieselben, daß sie nicht mehr gut zu gebrauchen sind.

3. *Lamia scorpio* — Scorpionzimmerbock. Taf. 11. Fig. 3.

8—9 Linien lang, höckerig, braun, durch graulichweißen Flaum hell graubraun. Das Bruststück gezähnt, ebenso die Schienbeine der sehr starken Füße. Vorn an den Fühlern eine Bürste. Brasilien.

4. *Lamia textor* — Weberzimmerbock. Weber. Taf. 11. Fig. 4.

Einen Zoll lang, dunkel bräunlichschwarz, körnig, mit sehr starken Fühlern. In alten Baumstrünken in Wäldern, auch in faulendem Holz der Gebäude.

5. *Lamia sutor* — Schusterzimmerbock. Schuster. Taf. 11. Fig. 5.

Etwas größer als der Vorige, schwarz, unten braun. Das Schildchen gelblich; die Flügeldecken unregelmäßig blaß rostgelb gesprengt. In faulenden Baumstumpen.

6. *Lamia sartor* — Schneiderzimmerbock. Schneider, Schneiderbock. T. 11. F. 6.

Gleicht an Größe dem Vorigen, hat aber viel längere Fühler und eine ganz schwarze Farbe; nur das Schildchen ist gelblich. An denselben Orten.

7. *Lamia punctator* — punktirter Zimmerbock. Taf. 11. Fig. 7.

Fast $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, glänzend schwarz, mit weißen Punkten auf den Flügeldecken. Jedes Fühlerglied am Grunde weißlich. China.

8. *Lamia vittigera* — bandirter Zimmerbock. Taf. 11. Fig. 8.

$4\frac{1}{2}$ Linien lang, braun, grau und weiß gezeichnet, in Binden, welche längs dem Leibe hinlaufen.

9. *Lamia tornator* — Dreherzimmerbock. Taf. 11. Fig. 9.

So groß wie der Vorige, feuerfarben, mit schwarzen Punkten, dunkelbraunen Füßen und Fühlern. Nordamerika.

10. *Lamia lugubris* — trauernder Zimmerbock. Taf. 12. Fig. 1.

Einen Zoll lang, mattschwarz oder schwärzlichgrau, mit etlichen schwarzen Flecken, welche auf den Decken sehr groß sind. Frankreich.

11. *Lamia aethiops* — Mohrenzimmerbock. Taf. 12. Fig. 2.

7—8 Linien lang, schwarzbraun mit vier bandförmigen Flecken auf den Flügeldecken. Kap der guten Hoffnung.

12. *Lamia pedestris* — laufender Zimmerbock. Fußgänger. Taf. 12. Fig. 3.

Gegen vier Linien lang, dunkelbraun, mit weißer Mittellinie, schwarzen Fühlern und Füßen.

8. *Cerambyx fascicularis* — Bündelbock. Taf. 12. Fig. 17.

2½ Linien lang, behaart, mit einer weißlichen und einer braunen Binde auf den Flügeldecken und dahinter mit drei rauen Punkten. In Fichtenstöcken; die Larve im Reisig.

9. *Cerambyx hispidus* — Bürstenbock. Kleiner Stachelbock. Taf. 12. Fig. 18.

Etwas kleiner als der Vorige. Die Fühler am ersten Glied, der Kopf, das Bruststück, die Schulter, der Anfang der Flügeldecken und die Schenkel rostbraun, ebenso die übrigen Glieder der Fühler vorn, am Grunde blaß. Der übrige Raum der Decken wird von zwei weißlichen und zwei dunkelbraunen Bändern ausgefüllt; in der vordersten weißen ein brauner Fleck. Die Fühler behaart; die Decken hinten hakenförmig ausgeschnitten. Aufenthalt wie der Vorige.

10. *Cerambyx cerdo* — Runzelbock. Taf. 12. Fig. 19.

Einen Zoll lang, schwarz, mit sehr langen Fühlern und runzeligen Flügeldecken. In altem, stehendem Holze, besonders Eichen und Buchen. Von dem folgenden sehr ähnlichen verschieden.

11. *Cerambyx heros* — Eichenbock. Deutscher Held. Spießbock. Taf. 13. Fig. 1 a b c.

Nahe an zwei Zoll lang, ganz schwarz, hinten rothbraun überflogen. Die Larven gelblich weiß, mit schwarzem Kopf; sie sind beinahe drei Zoll lang, hinten viel dünner als vorn, und leben im Holze der Eichen, denen sie manchen Schaden zufügen. Die Puppe ist ganz weiß.

12. *Cerambyx bilineatus* — zweiliniiger Bock. Taf. 13. Fig. 2.

Sechs Linien lang, schwarz mit zwei gelben Längsstrichen auf den Flügeldecken. Mexiko.

Es gibt in und außer Europa noch viele Gattungen, von denen wir noch folgende anführen:

*Cerambyx*13. *miles*. Deutschland und Südeuropa.14. *budensis*. Südosten.15. *scapularis*. Bucharei.16. *welensii*. Ulrien.17. *procerus*. Südfrankreich.18. *nodulosus*. Dalmatien.19. *frilanus*. Eben.20. *velutinus*. Südfrankreich.21. *audax*. Dalmatien.22. *ephippium*. Deutschland, Frankreich.23. *koeleri*. Frankreich.

Fremde Gattungen:

24. *fasciatus*. Ostindien.25. *barbatus*. Brasilien.26. *lippus*. Deseigleichen.27. *obliquus*. Deseigleichen.28. *maxillosus*. Ostindien.29. *hirtipes*. Cajenne.30. *abdominalis*. Brasilien.31. *hemipterus*. Java.32. *morio*. Brasilien.33. *basalis*. Eben.34. *barbicornis*. Cajenne.35. *bicornis*. Südamerika.36. *festivus*. Brasilien, Cajenne.37. *garganica*. Mexiko.38. *elongata*. Neuholland.39. *biguttata*. Eben.40. *spinipennis*. Brasilien.41. *denticornis*. Guinea.42. *vestitus*. Ostindien.43. *volvulus*. Eben.44. *obesus*. Eben.45. *lucatus*. Senegal.46. *perplexus*. Eben.47. *corpulentus*. Philippinen.48. *longicollis*. Eben.49. *holosericus*. Eben.50. *sericeus*. Java.51. *klugii*. Kap.

Spondylis — Wirtelkäfer. Kollenschrüter.

Leib kurz und gewölbt; Fühler dünn und sehr kurz. Die Kiefer stark und gebogen, am Ende spitzig, an der innern Seite der Basis ausgeschweift und mit drei Zähnen besetzt. Bruststück gewölbt und an den Seiten abgerundet. Beine gezähnt.

1. *Spondylis buprestoides* — gemeiner Wirtelkäfer. Taf. 13. Fig. 3.

Er ist 6—7 Linien lang, glänzend schwarz, punktiert, mit drei Längsleisten auf jeder Flügeldecke. Die Larve weißlich und kurzfüßig, die Puppe stark gedorn. In Kiefernholz, nicht nur an alten Stöcken im Walde, sondern auch an Klöstern und Lagerhölzern.

Spondylis

2. *upiformis*. Nordamerika.

Malloderes — Haarböcke.

Leib dick, sehr breit und behaart; Augen sehr groß. Die Kiefer dünn und gebogen, viel länger als der Kopf. Das Bruststück vorn an den Seiten mit einem nach hinten gebogenen und am Vorderrande mit drei Zähnen besetzten Dorn. Fühler etwas kürzer als der Leib. Die Beine lang und dornig, mit langen Zehengliedern. Nur eine Gattung, in Chili zu Hause.

1. *Malloderus microcephalus* — Kleinkopfiger Haarböck. Taf. 13. Fig. 4.

Ueber 1½ Zoll lang, braun, Kiefer, Augen, Fühler, Dorn und Beine schwarz. Er hat einige erhabene Längsstreifen auf den Flügeldecken und ist ganz mit dichten wolligen Haaren bedeckt.

Trictenotoma — Dreikammkäfer.

Die Kiefer sehr groß und stark, mit starken Zähnen an der innern Seite. Die Fühler viel kürzer als der Leib, aus elf Gliedern bestehend, wovon die drei äußersten einen gezähnten schwachen Kolben bilden. Das Bruststück vorn in der Mitte verlängert, an den Seiten ein Zahn. Decken kurz; Tarsen fünfgliederig; Schienbeine zweizählig. Man kennt nur eine Gattung.

1. *Trictenotoma childreni* — Children's Dreikammkäfer. Taf. 13. Fig. 5.

2½ Zoll lang, schmutzig grüngelb, flaumig; Augen, Fühler, Kiefer, Palpen, Beine und Unterkörper schwarz. Java.

Prionus — Sägeböcke. Sägenschröter.

Der Leib oft sehr kurz und breit. Kiefer kurz, doch oft auch von ganz eigener Form und sehr verlängert. Das Bruststück viereckig und gezähnt. Füße kurz und stark. Fühler häufig gesägt. Gleichen Aufenthalt und Lebensart wie die andern Bockkäfer. Ich führe die abweichenden unter gleicher Benennung auf; man könnte sie aber unterscheiden in solche

mit verlängerten Kiefern, ungesägten Fühlern und längerem Leibe — Hornböcke; und in die achten Sägenböcke mit kurzem Leib, dergleichen Kiefern und gesägten Fühlern.

1. *Prionus barbatus* — bärtiger Sägenbock. Taf. 13. Fig. 6.

Gegen vier Zoll lang, braunschwarz, mit glänzend braunen Flügeldecken. Fühler ungesägt; Oberkiefer stark verlängert und an der innern Seite mit dichten, langen und rothbraunen Haaren besetzt. Die Augen ausgeschweift; Schienbeine und Zehenglieder hinten behaart. Das Bruststück an den Seiten gezähnt und mit zwei platten, etwas erhabenen schwarzen Stellen, so wie einer ähnlichen, verlängerten, am hintern Theile der Unterkörper mit weißem Flaum besetzt.

2. *Prionus cervicornis* — geweihtragender Sägenbock. Taf. 14. Fig. 1.

3—5 Zoll lang, hell rothbraun mit schwarzen Zeichnungen, welche auf den Flügeldecken in unregelmäßigen Flecken und Längsstreifen bestehen. Die Kiefer dreieckig und geweihartig verlängert wie bei dem gemeinen Hirschschroter. Die Fühler kurz. Das Bruststück am Rande gezähnt, nach hinten stark ausgeschnitten, wodurch ein langer Zahn entsteht. Die Zehenglieder sehr ausgebreitet. Man findet diesen Käfer in Cajenne in den Pflanzungen unter der Rinde und am Fuße der Bäume. Sein Flug ist schwerfällig und rauschend, er fliegt jedoch selten, nie weit und nur des Abends.

3. *Prionus mercurius* — rauher Sägenbock. Taf. 14. Fig. 2.

Zwei Zoll lang, unten glänzend schwarzbraun, oben dunkel rothbraun, mit langen, schwarzen Kiefern und gesägten Fühlern. Das Bruststück an den Seiten mit einem Zahn, vorn ausgeschnitten. Die Flügeldecken auf ihrer ganzen Fläche faltig und höckerig. Chili.

4. *Prionus scabricornis* — rauhhörniger Sägenbock. Taf. 14. Fig. 3.

Gegen zwei Zoll lang, dunkelbraun, die Decken heller, mit schwarzen, vorstehenden Kiefern und grauem Flaum. Die Fühler der Männchen an der Grundhälfte runzelig und höckerig. Das Bruststück vorn schmaler, hinten mit einem Zahn. Im östlichen und südlichen Frankreich, gewöhnlich an Lindenstämmen.

5. *Prionus armillatus* — bewaffneter Sägenbock. Taf. 15. Fig. 1.

3—4 Zoll lang, rothbraun. Der Kopf, das Schildchen und das vorn ausgeschnittene, an den Seiten mit vier scharfen Zähnen versehene, doppelt erhöhte Bruststück in der Mitte schwarz, mit grauem Flaum bedeckt. Das erste Fühlerglied sehr ausgedehnt und gezähnt, das zweite kurz, das dritte sehr lang. Die Vorderbeine länger als die übrigen; diese und die Fühler der Männchen mit zahlreichen Dornen besetzt. Ostindien.

6. *Prionus desmarestii* — Desmarests Sägenbock. Taf. 15. Fig. 2.

$\frac{1}{2}$ Zoll lang, glänzend schwarz, mit gelben, borstigen Zehengliedern. Das Bruststück an den Seiten zugespitzt, vorn und hinten gelb gesäumt. Die Fühler stark gekämmt und vorn roth. Auf jeder Flügeldecke ein gelber Längs- und ein Quersack, welche winkelförmig zusammenlaufen. Cajenne.

7. *Prionus speciosus* — schöner Sägenbock. Taf. 15. Fig. 3.

Anderthalb Zoll lang, glänzend goldgrün, Kiefer, Fühler und Füße mehr blaulich. Das Bruststück gezähnt. Der Kopf in der Mitte gefurcht. Brasilien.

8. *Prionus coriarius* — lederiger Sägenbock. Gerber. Taf. 15. Fig. 4 a b c d e f.

Er ist so groß wie der Vorige, glänzend dunkelbraun, mit gezähntem Bruststück und starken Fühlern, welche beim Weibchen schwächer sind; dagegen ist sein Bruststück stärker gezähnt als beim Männchen. Die Palpen gelb, ebenso der Hinterrand der Zehenglieder und der Vorder- und Hinterrand des Bruststücks. Er fliegt nur des Nachts und legt seine gelblichen, länglichrunden Eier an die Rinde fauler Bäume, in deren Mulm die Larve lebt, besonders in Eichen und Birken, aber auch in Buchen, Kiefern und Fichten. Die Larve ist 2—2½ Zoll lang, hinten zugespitzt und dünner als vorn. Sie hat einen rothbraunen, mit zwei gelben Flecken gezeichneten Kopf, sechs kurze Füße und 13 Ringe, wovon die zwei vordern ockergelb sind; am übrigen Körper ist die Farbe gelbweiß, die Luftlöcher rothbraun. Bis sie vollkommen ausgewachsen ist, vergehen 2—3 Jahre; nach dieser Zeit geht sie in die Erde und macht sich ein sehr großes, dickes und inwendig glattes Gehäuse von gelbbrauner Farbe, in welchem sie sich nach acht Tagen in eine gelbweiße Puppe verwandelt, aus welcher nach einem Monat der Käfer kommt.

9. *Prionus serrarius* — gemeiner Sägenbock. Taf. 14. Fig. 4.

Ueber anderthalb Zoll lang, schwarz, mit rothbraunen Flügeldecken und braunen, dornigen Zehengliedern. Die Fühler lang; Seiten des Bruststücks und Vorderschenkel gezähnt. Im Mulm alter Fichten und Kiefern.

10. *Prionus faber* — Zimmerfägenbock. Zimmerbock, Zimmermann. T. 14. F. 5.

Etwas größer und breiter als der Vorige, schwarz, die hintern Flügeldecken rothbraun überlaufen; Augen und Zehen braun. Die Fühler nicht sehr lang; das Bruststück gekerbt und gezähnt. Im Fichten- und Tannenholze.

11. *Prionus depsarius* — Pfisterfägenbock. Taf. 16. Fig. 1.

Einen Zoll lang, Unterleib, Kopf und Bruststück schwärzlich, letzteres mit grauen Haaren besetzt; die übrigen Theile hell rothbraun. Die Flügeldecken am Ende ausgeschnitten. Sehr selten.

Die europäischen bekannten Gattungen sind mit den angeführten erschöpft, in den südlichen Ländern aber gibt es noch viele sehr große, z. B.

Prionus

12. *serraticornis*. Pondichéri.
13. *acanthopus*. Brasilien.
14. *stabellicornis*. Madagaskar.
15. *pectinicornis*. Senegal.
16. *corticinus*. Cayenne.
17. *octangularis*. Insel Frankreich.
18. *scutellaris*. Cayenne.
19. *elegans*. St. Domingo.

20. *undatus*. Surinam.
21. *thomae*. St. Thoma.
22. *sanguineus*. Brasilien.
23. *cylindricus*. Nordamerika.
24. *exsertus*. Eben.
25. *vittatus*. Ostindien.
26. *ornatus*. Brasilien.
27. *versicolor*. Eben.
28. *hayesii*. Westafrika.

Prionapterus — Laufböcke.

Körper flügellos, weich und kurz. Kopf geneigt, mit kurzen, am Ende scharfen Kiefern und dünnen Fühlern. Bruststück kurz, breit. Decken hinten abgerundet und nicht den ganzen Leib bedeckend. Beine lang und zusammengebrückt. Leib hinten verschmälert.

1. *Prionapterus flavipennis* — gelbflügeliger Laufbock. Taf. 16. Fig. 2.
Die Flügeldecken gelb, der übrige Körper rauchschwarz. Cordova.

II. Thierfresser.

1. Mordkäfer.

Sie haben sechs Palpen, wovon vier an den Kinnladen und zwei an der Lippe sitzen. Die Fühler sind fadenförmig oder borstenförmig. Die Füße sind eigentliche Lauffüße, bei manchen aber zum Schwimmen eingerichtet. Die Kiefer meist frei. Sie nähren sich im Käfer- und Larvenstande von Würmern und Insekten, viele von Thieren ihrer eigenen Ordnung; sie fressen sie aber selten auf, sondern saugen sie nur aus. Die Larven stecken in dieser Absicht in der Erde und strecken den Kopf hervor, um auf ihre Beute zu lauern. Sie sind sehr gefräßig und daher oft sehr nützlich, weil sie viele schädliche Insekten verzehren, auf welche sie beständig Jagd machen und daher in steter Bewegung sind. Die Larven sind nach den verschiedenen Geschlechtern sehr verschieden. Im Allgemeinen ist der Körper lang und rund, zusammengesetzt aus zwölf Ringen, mit einem großen, hornigen Kopf, der mit starken Kiefern und zwei kurzen Fühlern versehen ist. Sechs kleine glatte Körner an jeder Seite bilden die Augen. An jeder Kinnlade steht eine Fressspitze, und an den drei ersten Ringen je ein Fußpaar. Sie haben manchmal allerhand Anhängsel. Die Verwandlung geschieht in der Erde.

Claviger — Keulenkäfer.

Leib oval, Kopf ohne sichtbare Augen, mit kurzen Fühlern, an denen nur sechs Glieder sichtbar sind, die übrigen sind in einen Kolben verwachsen. Leib flügellos; Schildchen fehlt. Füße dreigliederig mit einem Haken. Die Mundtheile sehr klein. Sie finden sich in den Haufen der Ameisen, letztere suchen sie sogar, um sie einzutragen, zu belecken und zu füttern. Es finden sich in den Ameisenhaufen auch noch andere Käfer aus den Geschlechtern *Nitidula*, *Hister*, *Cetonia* und *Staphylinus*, welche aber nicht gefüttert, sondern nur beleckt werden, wohl aber ihre Verwandlung daselbst bestehen.

1. *Claviger testaceus* — brauner Keulenkäfer. Taf. 16. Fig. 3.

$\frac{3}{4}$ Linien lang, glänzend hellbraun, mit kurzen Flügeldecken und zwei Haarbüscheln hinter dem Kopfe.

Eine zweite Gattung ist:

Claviger

2. longicornis. Deutschland.

3. foveolatus. Deutschland.

Pselaphus — Tastkäfer. Fühlkäfer.

Sehr kleine Käfer, welche unter Steinen, Moos und Holz an der Erde leben. Sie haben eifsgliedrige, am Ende verdickte Fühler und drei Zehenglieder. Die Füße stark; Decken kurz; Schildchen klein; Kopf frei mit langen Kinnladen.

1. **Pselaphus clavicornis** — keulförmiger Tastkäfer. Taf. 16. Fig. 4.

Eine halbe Linie lang, schwarz, Waspfen, Fühler und Füße rothgelb.

2. **Pselaphus impressus** — eingedrückter Tastkäfer. Taf. 16. Fig. 5.

Noch etwas kleiner als der Vorige, schwarz, mit rothen Flügeldecken, braunen Schenkeln und rothgelben Beinen. Der Leib wird von den Flügeldecken nur zur Hälfte bedeckt. An den Seiten des Bruststücks zwei eingedrückte Punkte.

3. **Pselaphus mucronatus** — stachelsüßiger Tastkäfer. Taf. 16. Fig. 6.

Etwas größer als No. 1. Unterleib bräunlich rothgelb; Kopf, Bruststück und Hinterleib oben schwarz; Flügeldecken so kurz wie bei dem Vorigen, rostroth; Fühler und Füße roth.

Weitere Gattungen in Europa sind:

Pselaphus

4. heisei. Frankreich. Schweden.

5. herbstii. Frankreich.

6. haematicus. Ebd.

7. formicarius. Ebd.

8. signatus. Ebd. Deutschland. Schweden.

9. dresdensis. Schweden. Frankreich.

10. longicollis. Deutschland.

11. xanthopterus. Frankreich. Deutschland.

12. venustus. Frankreich.

13. brevicornis. Deutschland. England.

14. securiger. Frankreich. England.

15. bulbifer. Deutschland.

16. niger. Ebd. Frankreich. England. Schweden.

17. bicolor. Rußland.

18. ruficollis. Italien.

Tachinus — Breittkäfer. Rothraubkäfer.

Fühler dünn und eifsgliederig. Kopf klein und zum Theil im Bruststück steckend. Bruststück und Flügeldecken gewölbt, letztere nur einen Theil des Leibes bedeckend. Beine gefranzt und dornig. Sie leben in faulen Pilzen, Kuh- und Rossmist.

1. **Tachinus sordidus** — dunkler Breittkäfer. Taf. 16. Fig. 7.

Ueber eine Linie lang, schwarz, Decken und Beine dunkel rothbraun. In feuchtem Sande.

2. **Tachinus marginellus** — gerändelter Breittkäfer. Taf. 16. Fig. 8.

Ueberhalb Linien lang, glänzend schwarz, Hinterleib behaart. Basis der Fühler, Beine, Einfassung des Bruststücks, Hinterrand der Flügeldecken und einige Schulterflecken braungelb. Unter Steinen und im Mist.

3. **Tachinus rufipes** — rothfüßiger Breittkäfer. Taf. 16. Fig. 9.

Eine Linie lang, schwarz, mit haarigem Hinterleib, braunrothen Fühlern und Füßen. In faulen Pilzen.

4. *Tachinus analis* — schwarzasteriger Breittäfer. Taf. 16. Fig. 10.

So groß wie der Vorige, roth, Ende des Leibs und Anfang der Flügeldecken schwarz, Beine rothgelb. Hinterleib behaart. Unter abgefallenem Laub und in Pilzen.

5. *Tachinus marginatus* — gesaumter Breittäfer. Taf. 16. Fig. 11.

Eine Linie lang, glänzend braunschwarz; Bruststück roth gerandet; Decken roth mit einem schwarzen Seitenfleck. Hinterleib behaart; Fühler und Füße rothgelb. Unter abgefallenem Laube.

6. *Tachinus chrysomelinus* — blattkäferartiger Breittäfer. Taf. 16. Fig. 12.

Raum eine Linie lang, stark gewölbt, schwarz; Bruststück, Decken und Füße braungelb. Unter Moos und Steinen, auch auf Blumen und Blättern.

Weitere europäische Gattungen sind:

Tachinus

7. *subterraneus*. Schweden.

8. *ruspennis*. Ebd.

9. *pullus*. Ebd.

10. *elongatus*. Ebd.

11. *intricatus*. Finnland.

12. *atricapillus*. Frankreich.

13. *biplagiatus*. England.

14. *laticollis*. Deutschland.

15. *lepidus*. Frankreich.

16. *punctatus*. Oesterreich.

17. *collaris*. Schweden.

18. *silphoides*. Ebd.

19. *simetarius*. Ebd.

20. *suturalis*. Frankreich.

Ausländische Gattungen:

21. *capensis*. Kap.

22. *brunnipes*. Java.

23. *concolor*. Nordamerika.

24. *conformis*. Ebd.

25. *flavipennis*. Ebd.

26. *nobilis*. Ebd.

Oxytelus — Schnelkäfer. Dornraubkäfer.

Fühler ziemlich lang, vor den Augen stehend. Leib lang und zusammengedrückt. Kiefer fast gerade, innen zweizählig. Bruststück mit einer Längsfurche. Decken sehr kurz. Aufenthalt mit den Vorigen gleich.

1. *Oxytelus suturalis* — gelbrandiger Schnelkäfer. Taf. 16. Fig. 13.

Eine Linie lang, schwarz, Fühler und Füße braun; das Ende des Hinterleibs, die Einfassung der Flügeldecken und die Seitenränder des Bruststücks dunkelgelb.

2. *Oxytelus maxillosus* — Zangenschnelkäfer. Taf. 16. Fig. 14.

Drei Linien lang, mit verlängerten Kiefern; diese und der Hinterleib roth; Fühler, Füße und Decken hellbraun, letztere am Ende und die übrigen Theile schwarz. In faulen Pilzen.

3. *Oxytelus depressus* — flacher Schnelkäfer. Taf. 16. Fig. 15.

Eine halbe Linie lang, schwarz, Beine blaß braungelb. Im Dünger.

4. *Oxytelus coelatus* — ausgemeißelter Schnelkäfer. Taf. 16. Fig. 16.

Eine Linie lang, glänzend schwarz, mit behaartem Hinterleib, dessen Ende braungelb ist. Decken rothbraun; Beine und Fühler gelblich. Auf dem Bruststück vier Vertiefungen. In Kuhmist.

5. *Oxytelus nitidulus* — glänzender Schnellkäfer. Taf. 16. Fig. 17.

Gleicht an Größe und Farbe sehr dem Vorigen, hat aber fünf Rinnen auf dem Bruststück, schwarze Fühler und keine gefärbte Spitze am Leib. Im Dünger.

6. *Oxytelus morsitans* — kneipender Schnellkäfer. Taf. 16. Fig. 18.

Eine Linie lang, schwarz, Decken und Beine hellbraun. Im Mist.

Hierher gehören von Europäern:

Oxytelus

7. *tricornis*. Frankreich.

8. *fuliginosus*. Eben. England.

9. *fracticornis*. Schweden. Frankreich.

10. *corticinus*. Südrussland. Schweden. Finnland.

11. *piceus*. Frankreich.

12. *gyllenhalii*. Schweden.

13. *rugosus*. England.

14. *terrestris*. Frankreich.

15. *navilabris*. Oesterreich.

16. *nitens*. Finnland.

17. *cornutus*. Frankreich.

18. *picipennis*. England.

19. *striolatus*. Frankreich.

20. *talpa*. Schweden.

21. *arenarius*. Eben.

22. *armatus*. Frankreich.

23. *illyricus*. Ilirien.

24. *litigiosus*. Italien.

25. *dorsalis*. Ilirien.

Ausländer:

26. *minutus*. Java.

27. *laevis*. Degggleichen.

28. *cornutus*. Degggleichen.

29. *pyropterus*. Cajenne.

30. *impressifrons*. Carthagera.

31. *exaratus*. Brasilien.

32. *cribrarius*. Nordamerika.

33. *americanus*. Eben.

34. *mexicanus*. Mexiko.

35. *scoriaceus*. Brasilien und Mexiko.

36. *bicornis*. Columbia.

Oxyporus — Stumpfkäfer. Pilzraubkäfer.

Fühler kurz, gegen das Ende verdickt. Kopf groß, mit langen vorstehenden Kiefern. Bruststück abgerundet und gewölbt. Beine stark. Sie haben mit den beiden vorhergehenden und den zwei folgenden Geschlechtern gleiche Lebensweise, kommen aber vorzugsweise in faulen Pilzen vor; die Larven aber leben vom Fleische.

1. *Oxyporus rufus* — rother Stumpfkäfer. Taf. 16. Fig. 19.

3½ Linien lang, roth, am Kopf, dem hintern Theile der Decken und des Hinterleibs schwarz; Fühler und Beine bräunlich röthgelb.

2. *Oxyporus erythropterus* — rothflügeliger Stumpfkäfer. Taf. 16. Fig. 20.

Fast zwei Linien lang, schwarz, mit rothen Decken, braunen Fühlern und gelben Beinen. Auch unter Steinen.

3. *Oxyporus pygmaeus* — Zwergstumpfkäfer. Taf. 16. Fig. 21.

Raum 1½ Linien lang, schwärzlich; Decken, Fühler, Beine und Bruststück hellbraun, letzteres an den Seiten röthlich.

4. *Oxyporus lunulatus* — mondfleckiger Stumpfkäfer. Taf. 16. Fig. 22.

Fast zwei Linien lang. Das schwarze Ende des behaarten Hinterleibs mit einer blaßgelben Linie; von gleicher Farbe sind die Beine und der Hinterrand der schwarzen, mit halbmondförmigen

gelben Schulterflecken besetzten Flügeldecken. Fühler braungelb. Der übrige Theil des Hinterleibes und das Bruststück orangegelb.

Sieher noch aus Europa:

Oxyporus

5. *mannerheimii*. Finnland.

6. *schoenherrii*. Ebd.

7. *maxillosus*. Deutschland.

Ausländer:

8. *major*. Nordamerika.

9. *vittatus*. Nordamerika.

10. *cinctus*. Ebd.

11. *tardus*. Cajenne.

12. *morio*. Domingo.

Paedrus — Traubenkäfer. Eilkäfer. Uferraubkäfer.

Lang und schmal, mit großem Kopf und langen Fressspitzen. Die Decken sind sehr kurz; die Zehen dünn und das vorletzte Glied getheilt. Besonders an feuchten Orten.

1. *Paedrus riparius* — Ufertraubenkäfer. Uferraubkäfer, Strandtraubenkäfer. Taf. 16. Fig. 23.

2½ Linien lang. Glänzend braunroth, Decken violettblau, Kopf und Ende des Hinterleibes schwarz, Beine und Fühler bräunlichgelb. An Ufern der Bäche und Flüsse und andern feuchten, sandigen Orten gemein.

2. *Paedrus orhiculatus* — rundbrustiger Traubenkäfer. Taf. 16. Fig. 24.

Gegen zwei Linien lang, schwarzbraun; Fühler, Füße und Hinterrand der Flügeldecken braungelb.

3. *Paedrus elongatus* — verlängerter Traubenkäfer. Langschild. Taf. 16. Fig. 25.

Gegen drei Linien lang, schwarz; Palpen, Fühler, Beine und Verlängerung der Flügeldecken rothgelb. Im Dünger, unter feuchten Blättern und Steinen.

4. *Paedrus fulvipennis* — rothflügeliger Traubenkäfer. Taf. 16. Fig. 26.

Etwas größer als der Vorige, vorn glänzend schwarz, hinten braun, mit rothen Flügeldecken. Unter Steinen.

5. *Paedrus ochraceus* — ockerfarbiger Traubenkäfer. Taf. 16. Fig. 27.

Stark eine Linie lang, hell ockerroth, nur der Kopf schwarz, die Beine und Fühler gelblich. Unter Steinen.

6. *Paedrus fulgidus* — schimmernder Traubenkäfer. Taf. 16. Fig. 28.

Etwas über drei Linien lang, glänzend schwarzbraun, behaart; Decken und Vorderenden des Bruststücks rothbraun; Fühler und Füße gelbbraun. Auf Blumen und im Kehrlicht.

7. *Paedrus melanocephalus* — schwarzköpfiger Traubenkäfer. Taf. 16. Fig. 29.

Eine Linie lang. Fühler, Bruststück und Füße bräunlich rothgelb, alles Uebrige schwarz.

8. *Paedrus bicolor* — zweifarbiger Traubenkäfer. Taf. 16. Fig. 30.

So groß wie der Vorige. Fühler braun, Beine gelb, Kopf und Leib schwarz. Das Bruststück roth, die Decken kastanienbraun. An sonnigen Orten unter Steinen.

9. *Paedrus ruficollis* — rothhalsiger Traubenkäfer. Taf. 16. Fig. 31.

Zwei Linien lang, schwarz, Flügeldecken violettblau, Bruststück und Palpen am Grunde roth. Unter Steinen.

Zu diesem Geschlechte rechnet man:

Paedrus

10. *littoralis*. Frankreich.

11. *melanurus*. Italien.

12. *sinisterrae*. Ilirien.

13. *brevipennis*. Europa.

14. *fracticornis*. Eben.

Von ausländischen Gattungen:

15. *navicornis*. Guinea.

16. *semicyanea*. Brasilien.

17. *cyanipennis*. Ostindien.

18. *australis*. Port Jackson.

19. *nitidipennis*. Peru.

20. *tristis*. Insel Frankreich.

21. *goudati*. Madagaskar.

22. *klugii*. Eben.

Staphylinus — wahre Raubkäfer.

Sie bilden mit den vier vorhergegangenen Geschlechtern eine große natürliche Familie, deren Abtheilungen äußerst künstliche und erzwungene Trennungen sind.

Die eilfgliederigen Fühler stehen zwischen den Augen. Der Kopf ist gewölbt, die Flügeldecken sehr kurz und die Füße im Verhältniß zum Körper, wie bei den andern Geschlechtern, sehr kurz. Die Unterlippe gespalten; der Leib meist hinten behaart. Man findet ihre Gattungen in allen Welttheilen verbreitet. Sie leben unter Steinen, einige im Thierkoth und an den Rändern der Wege. Die Larven und Käfer sind sehr raubgierig; erstere meist gefärbt mit sechs Füßen und einer Schwanzgabel.

1. *Staphylinus politus* — polirter Raubkäfer. Taf. 16. Fig. 32.

Ueber drei Linien lang, schwarz mit grünem Schein auf der vordern Körperhälfte. An thierischen Leichnamen.

2. *Staphylinus merdarius* — Rothraubkäfer. Taf. 16. Fig. 33.

Eine Linie lang. Hinterleib und Kopf schwarz, Fühler an der äußern Hälfte braun, übrige Theile roth. In faulen Excrementen und Pilzen.

3. *Staphylinus glaber* — glatter Raubkäfer. Taf. 16. Fig. 34.

Drei Linien lang. Schenkel, Kopf, Leib und Bruststück schwarz, Decken roth, Beine und Fühler braun. In trockenem Mist.

4. *Staphylinus buphthalmus* — großangiger Raubkäfer. Taf. 16. Fig. 35.

Zwei Linien lang, ganz schwarz, nur die Augen braun. In feuchtem Sande.

5. *Staphylinus tenuis* — schmaler Raubkäfer. Taf. 16. Fig. 36.

Unerthalb Linien lang, schwarz, Beine braun, Schenkel, Bruststück, hintere Hälfte der Fühler und des Bruststücks roth. Unter Steinen.

6. *Staphylinus bipustulatus* — zweiblatteriger Raubkäfer. Taf. 16. Fig. 37.

Drei Linien lang, ganz schwarz mit einem rothen Längsfleck auf jeder Flügeldecke. Unter Steinen.

7. *Staphylinus impressus* — tiefpunktirter Raubkäfer. Taf. 16. Fig. 38.

2½ Linien lang, schwarz; die Einfassung der Flügeldecken und die hintere Hälfte der gedorneten Schienbeine, so wie die Zehen gelb, übrige Fußtheile braun. Auf jeder Decke vier Reihen vertiefter Punkte. In Kuhmist.

8. *Staphylinus armatus* — bewaffneter Raubkäfer. Taf. 16. Fig. 39.

Zwei Linien lang, schwarz; Verbindungsstift, Afters und ein dreieckiges Stück an jeder Flügeldecke roth; Beine rothbraun mit gedorneten Schienen. Vorn auf dem Wirbel stehen zwei Zähne, zwischen welchen das hornförmig verlängerte Bruststück hervorragt.

9. *Staphylinus biguttatus* — zweitropfiger Raubkäfer. Taf. 16. Fig. 40.

Raum zwei Linien lang, mit nach hinten verschmälertem Leib. Die Augen braun und vorspringend; zwei runde Dimpel auf den Flügeldecken weißlich, die Farbe sonst ganz schwarz. In feuchtem Sande an Fluß- und Bachufern, auch unter Steinen.

10. *Staphylinus angustatus* — schmaler Raubkäfer. Taf. 16. Fig. 41.

Eine Linie lang. Palpen, Fühler, Beine, Flügeldecken hinten und in der Mitte gelblich, der übrige Körper schwarz. Aufenthalt wie der Vorige.

11. *Staphylinus sanguineus* — rother Raubkäfer. Taf. 16. Fig. 42.

Eine halbe Linie lang, roth, mit braunem Kopf und rothgelben Füßen. Unter Moos und Steinen an Gewässern. Stände besser bei *Pselaphus* als *Ps. brevipis*.

12. *Staphylinus carinatus* — gekielter Raubkäfer. Taf. 16. Fig. 43.

Länge 1½ Linien; Farbe schwarz, an den Füßen rothgelb. Auf dem Bruststück vier erhabene Streifen.

13. *Staphylinus erythropterus* — rothflügeliger Raubkäfer. Taf. 16. Fig. 44.

Länge sieben Linien, Farbe schwarz, auf den Decken braunroth, heller an der hintern Hälfte der nach außen braunen Fühler, und an den Füßen; die fünf vordern Ringe des Hinterleibs mit goldgelben Strichen. In faulen Pilzen und Excrementen.

14. *Staphylinus cyaneus* — blauer Raubkäfer. Taf. 16. Fig. 45.

So groß wie der Vorige, schwarz, Kopf, Bruststück und Decken blau. Im Sande, Dünger und unter Steinen.

15. *Staphylinus maxillosus* — Kinnladenraubkäfer. Taf. 16. Fig. 46.

An Größe dem Vorigen gleich, ganz schwarz mit großen Kinnladen und braungelben Augen. Im Dünger.

16. *Staphylinus chalconcephalus* — bronzekopfiger Raubkäfer. Taf. 16. Fig. 47.

Sieben Linien lang, schwarz, Decken braun, Beine gelb, ebenso die Fühler am Grunde, außen schwarz. Hinterleib, Bruststück, Kiefer und Augen ebenfalls schwarz, der Kopf bronzefarbig. Auf sonnigen Bergen unter Steinen und im Mist.

17. *Staphylinus murinus* — mausgrauer Raubkäfer. Taf. 16. Fig. 48.

Sechs Linien lang, weichhaarig; Hinterleib schwarzgrau mit dunkleren Flecken; die übrigen Theile graugelb. In Dünger und todten Thieren.

18. *Staphylinus fossor* — grabender Raubkäfer. Taf. 16. Fig. 49.

Stark halb Zoll lang. Fühler, Schenkel und Hinterleib schwarz; Decken und Beine goldgelb; Kopf und Bruststück rothbraun. Die Zehenglieder der Vorderfüße sehr ausgedehnt. In faulem Dünger.

19. *Staphylinus ulmi* — Rüsternraubkäfer. Taf. 16. Fig. 50.

Ueber vier Linien lang, glänzend schwarz. Die Fühler am Grunde, die Decken und das vorletzte Ringel des Hinterleibs roth; Fühler und Beine braun. Unter Ulmenrinde, wo er wahrscheinlich bloß Insekten sucht.

20. *Staphylinus hirtus* — rauher Raubkäfer. Bärenräuber. Taf. 16. Fig. 51.

8—9 Linien lang und dicht behaart, schwarz und gelb. An Kadavern.

21. *Staphylinus olens* — öliger Raubkäfer. Taf. 16. Fig. 52 a b c.

Einen Zoll lang und ganz schwarz. Im Dünger, an todten Thieren und unter Steinen.

22. *Staphylinus chloropterus* — grünflügeliger Raubkäfer. Taf. 16. Fig. 53.

Drei Linien lang. Palpen, Fühler, Füße und Hinterleib gelblich, die Schenkel mit einem dunkelbraunen Ring. Augen und Fühlerspitze gelbbraun. Schienen gedorn, Leib behaart, vordere Zehenglieder ausgedehnt. Die Decken grün, mit etlichen dunklen Flecken und gelbem Hinterrand; Kopf und Bruststück kupferig, etwas mit Grün gemischt. Im Mist der Kühe und Hirsche.

An ähnlichen Orten kommen in Europa noch vor:

Staphylinus

- 23. *varius*. Schweden.
- 24. *brunnipes*. Frankreich.
- 25. *fuscatus*. Ebn.
- 26. *laminatus*. Frankreich. Deutschland.
- 27. *immundus*. Schweden.
- 28. *vernalis*. Oesterreich.
- 29. *virgo*. Schweden.
- 30. *xantholomus*. Deutschland. England.
- 31. *alternans*. Frankreich.
- 32. *carinthiacus*. Ebn.
- 33. *planus*. Ebn.
- 34. *similis*. Ebn.
- 35. *molochinus*. Ebn.
- 36. *aeneus*. Ebn.
- 37. *ebenus*. Ebn.
- 38. *cineraceus*. Deutschland.
- 39. *sanguinolentus*. Frankreich.
- 40. *batychnus*. Ebn. Oesterreich. Schweden.
- 41. *stercorarius*. Frankreich.

- 42. *lutarius*. Frankreich.
- 43. *splendens*. Ebn.
- 44. *praecox*. Ebn.
- 45. *albipes*. Schweden.
- 46. *micans*. Oesterreich.
- 47. *nanus*. Schweden.
- 48. *elegans*. Frankreich.
- 49. *punctus*. Ebn.
- 50. *tristis*. Oesterreich.
- 51. *cephalates*. Schweden.
- 52. *consimilis*. Italien.
- 53. *fumigatus*. Oesterreich.
- 54. *nigrans*. Ebn.
- 55. *aereus*. Ebn.
- 56. *discoideus*. Schweden.
- 57. *biguttatus*. Oesterreich.
- 58. *corruscus*. Südrussland.
- 59. *dimidiatus*. Oesterreich.
- 60. *distinguendus*. Südfrankreich.
- 61. *pulchellus*. Spanien.

62. *rufimanus*. Südfrankreich.
 63. *opacus*. Schweden.
 64. *lucidus*. Oesterreich.
 65. *quisquiliarius*. Frankreich.
 66. *obsidianus*. Oesterreich.
 67. *trogodytes*. Deutschland.
 68. *elongatulus*. Italien.
 69. *procerulus*. Südfrankreich.
 70. *aeneocephalus*. Frankreich.
 71. *ruspes*. Ebend.
 72. *ochropus*. Ebend. Schweden.

In andern Welttheilen:

73. *variegatus*. Brasilien.
 74. *posticalis*. Ebend.
 75. *bicolor*. Cajenne.
 76. *tartaricus*. Tartarei.
 77. *chalybaeus*. Brasilien.
 78. *violacea*. Cajenne.
 79. *leprieuri*. Detschleichen.
 80. *formicaria*. Detschleichen.

81. *apicicornis*. Neu-Guinea.
 82. *semiaeneus*. Cajenne.
 83. *secultus*. Java.
 84. *refulgens*. Mexiko.
 85. *egenus*. Nordamerika.
 86. *blandus*. Ebend.
 87. *contemptus*. Ebend.
 88. *humilis*. Ebend.
 89. *tenellus*. Sanger.
 90. *thoracicus*. Ebend.
 91. *monilicornis*. Nordamerika.
 92. *calcutensis*. Ostindien.
 93. *gagatinus*. Carthago.
 94. *latifrons*. Cajenne.
 95. *anthracinus*. Senegal.
 96. *gregarius*. Kap.
 97. *hybridus*. Nordamerika.
 98. *femoralis*. Carthago.
 99. *luctuosus*. Mexiko.
 100. *luscus*. Java.

Elaphrus — Strandkäfer. Uferkäfer.

Fühler kurz, am Ende etwas verdickt. Die gezähnten Kiefer und die kugelförmigen Augen vorspringend. Kopf groß und nach hinten abgeflacht. Das Bruststück an beiden Enden abgeflacht, rund. Die Flügeldecken meist mit großen vertieften Stellen. Sie sind meist klein, fliegen und laufen geschwind und leben an sumpfigen Orten und auf feuchten Feldern, wo sie sich unter Pflanzen und Wurzeln verbergen.

1. *Elaphrus paludosus* — Sumpfstrandkäfer. Taf. 17. Fig. 1.

Zwei Linien lang, braun, auf dem Kopf, Bruststück und den Flügeldecken mit röthlichem Metallglanz; auf letzterem dunkelbraune und goldene Würfel.

2. *Elaphrus ruficollis* — rothbrustiger Strandkäfer. Taf. 17. Fig. 2.

Ueber eine Linie lang. Die Flügeldecken gelb mit rostbrauner Randzeichnung. Kopf braun mit blauschwarzen, roth eingefassten Augen; Bruststück roth; Beine, Fühler und Palpen blaß bräunlichgelb.

3. *Elaphrus flavipes* — gelbfüßiger Strandkäfer. Taf. 17. Fig. 3.

Dem Vorigen an Größe gleich, dunkel rothbraun mit Metallglanz; Füße hochgelb.

4. *Elaphrus aquaticus* — Wasserstrandkäfer. Taf. 17. Fig. 4.

Fast zwei Linien lang, dunkel rothbraun, stellenweise mit starkem Kupferglanz. In nassem Grase auf Wiesen und in Gärten.

Hierher gehören:

Elaphrus

5. *riparius*. Im südlichen und gemäßigten Europa.

6. *uliginosus*. Frankreich.

7. *lapponicus*. Im hohen Norden.

8. cupreus. Deutschland.

9. borealis. Finnland.

10. areticus. Lappland.

11. littoralis. Im südöstlichen Europa.

Scolytus — Grundkäfer.

Sie sind scheibenförmig, ziemlich gewölbt, mit sehr breiten, vorn ausgeschnittenem Bruststück, vorspringenden Augen und Kiefern, fadenförmigen Fühlern und Palpen. Der breite Kopf steckt im Bruststück. Wie die Käfer, so haben auch ihre Larven Aehnlichkeit mit denen der Wasserkäfer.

1. *Scolytus limbatus* — gesaumter Grundkäfer. Taf. 17. Fig. 5.

2—3 Linien lang, rostgelb und grün gezeichnet; Beine und Fühler blaßgelb. An den Ufern der Flüsse und Sümpfe, besonders zwischen den Wurzeln von Knöterig und Fingerkraut. Er frist die vom Wasser auf den Sand gespülten kleinen Schalthiere.

2. *Scolytus aeneus* — erzfarbiger Grundkäfer. Taf. 17. Fig. 6.

Anderthalb Linien lang, ganz braun mit Metallglanz. In nassem Mulm fauler Baumstrünke. Hieher ist zu stellen:

Scolytus

3. armatus. Frankreich.

4. navicornis. Lombardei.

5. variegatus. Spanien.

6. labiatus und

7. lecontei. Aus Nordamerika.

8. tessellatus. Aus Egypten.

9. minutus. Vom Senegal.

10. capensis. Vom Vorgebirge der guten Hoffnung.

Scarites — Schlupfkäfer. Grablaufkäfer.

Kopf groß mit langen, inwendig stark gezähnten Kiefern. Bruststück gewölbt und beinahe viereckig. Schildchen herzförmig; Flügeldecken stark gewölbt. Füße kurz. Die Vorderbeine leicht gebogen, am Schienbein mit zum Graben dienenden fingersförmigen Dornen. Sie machen Löcher in den Sand, um sich darin zu verstecken.

1. *Scarites cephalotes* — großkopfiger Schlupfkäfer. Taf. 17. Fig. 7.

8—9 Linien lang, blauschwarz, mit braunen Zehen und Fühlerspitzen. Unter Steinen.

2. *Scarites laevigatus* — glatter Schlupfkäfer. Taf. 17. Fig. 8.

5½ Linien lang, schwarz. Im Sande.

3. *Scarites piceus* — pechschwarzer Schlupfkäfer. Taf. 17. Fig. 9.

Vier Linien lang, schwarz, Fühler und Beine rothbraun. Unter Harzkumpen.

4. *Scarites — thoracicus* — grüner Schlupfkäfer. Taf. 17. Fig. 10.

Anderthalb Linien lang, metallgrün, Fühler, Kiefer, Augen und Beine mit Ausnahme der Schenkel gelbbraun. An feuchten Orten unter Steinen.

5. *Scarites arenarius* — Sandflugkäfer. Taf. 17. Fig. 11.

Zwei Linien lang und schwarz; Fühler gelb, Füße und Verbindungsstifte orangeroth. Auf sandigen Feldern.

6. *Scarites gibbus* — höckeriger Schlupfkäfer. Taf. 17. Fig. 12.

Länge eine Linie, Farbe braunschwarz, an Fühlern und Füßen braun. Unter Steinen und abgefallenem Laube.

7. *Scarites schroeteri* — Schröters Schlupfkäfer. Taf. 16. Fig. 54.

2½ Zoll lang, ganz schwarz. Neuholland.

Weitere Gattungen:

Scarites

8. *pyracmon*. Frankreich.

9. *gigas*. Südfrankreich.

10. *terricola*. Eben.

11. *hespericus*. Spanien.

12. *salinus*. Südrussland.

13. *sabuleti*. Eben.

14. *bucida*. Eben.

15. *vulgensis*. Eben.

16. *unipunctatus*. Eben.

17. *polyphemus*. Spanien.

18. *depressus*. Nordamerika.

19. *marginatus*. Eben.

20. *mexicanus*. Mexiko.

21. *rugicollis*. Brasilien.

22. *glypticus*. Eben.

23. *cyaneus*. Neuholland.

24. *rufigornis*. Kap.

25. *exaratus*. Eben.

26. *cajennensis*. Cajenne.

27. *subterraneus*. Eben.

28. *heros*. Rubien.

29. *gaudatii*. Madagaskar.

30. *striatus*. Barbarei.

31. *procerus*. Rubien.

32. *laevis*. Kap.

33. *rugosus*. Eben.

34. *carinatus*. Brasilien.

35. *planatus*. Eben.

36. *parallelus*. Java.

37. *saxicola*. Egypten.

38. *occidentalis*. Cajenne.

39. *perplexus*. Senegal.

40. *bengalensis*. Ostindien.

41. *caffer*. Kap.

42. *quadratus*. Guinea.

43. *corvinus*. Brasilien.

44. *octopunctatus*. Cajenne.

45. *lusitanicus*. Nordamerika.

46. *mancus*. Ostindien.

47. *peruvianus*. Peru.

48. *lateralis*. Ostindien.

49. *maestus*. Am La Plata.

50. *capicola*. Kap.

Brachinus — Kurzdeckkäfer.

Fühler kurz und fadenförmig. Kopf eiförmig; Kiefer frei; Bruststück herzförmig. Füße stark, die vordern am Schienbein ausgeschnitten. Flügeldecken abgestuft. Sie leben gewöhnlich unter Steinen, einige ausländische Gattungen unter Palmenrinde.

1. *Brachinus crepitans* — Bombardier-Kurzdeckkäfer. Taf. 17. Fig. 13.

2½ Zoll lang, rostroth, Augen und Flügeldecken bläulichschwarz. Wird er berührt oder von einem Feinde angegriffen, so treibt er mehrere Male einen blauen Dunst mit einem schwachen, plätschenden Geräusch von sich.

2. *Brachinus mutillatus* — verstümmelter Kurzdeckkäfer. Taf. 17. Fig. 14.

Stark vier Linien lang, schwarz, Palpen, Kiefer, Fühler, Beine und After rostroth.

Hierher sind zu stellen:

Brachinus

3. *hispanicus*. Im südlichen Europa.

4. *glabratus*. Eben.

5. *causticus*. Im südlichen Europa.

6. *sclopeta*. Eben.

7. *explosens*. Eben.

- 8. nigricornis. Im südlichen Europa.
- 9. efflans. Portugal.
- 10. graecus. Griechenland.
- 11. pectoralis. Italien.
- 12. psophia. Südfrankreich.
- 13. amoenus. Türkei.
- 14. bimaculatus. Ostindien.

- 15. complanatus. Cayenne.
- 16. ruficeps. Kap.
- 17. catoirei. Bengalen.
- 18. sexmaculatus. Ostindien.
- 19. dorsalis. Am Senegal.
- 20. affinis. Ostindien.
- 21. hilaris. Ebend.

Carabus — Laufkäfer.

Die Fühler fadenförmig, aus länglichen und walzigen Gliedern zusammengesetzt, wovon das zweite und vierte gewöhnlich kürzer ist. Palpen sehr groß, das letzte Glied mehr oder weniger verdickt. Die Kiefer stark und spitzig mit einem kleinen Zahn am Grunde. Kopf groß mit vorspringenden, abgerundeten Augen. Das hinten und vorn ausgeschweifte Bruststück, mehr oder weniger herzförmig und verlängert. Decken länglich eirund, gewölbt und meist gefurcht. Füße stark mit Dornen am Ende der Schienbeine, welche am vordern Fußpaar oft wie bei Scarites ausgeschnitten sind. Flügel oft sehr verkümmert. Sie fliegen überhaupt selten, laufen dagegen um so schneller. Es gibt mehrere hundert Gattungen; die meisten sind von ansehnlicher Größe und nicht selten mit sehr glänzenden Farben geziert. Sie leben an der Erde zwischen Gras, auf Feldern, in Gärten, Wäldern und an Wegen, unter Moos, Steinen, dürren Blättern und in alten Baumstumpen. Sie sind sehr räuberisch und nützlich. Die Larven stecken in der Erde und lauern auf Insekten. Sie sind lang, meist an beiden Enden verdünnt, mit mäßig großem Kopf, starken Kiefern, Fühlern und Fressspitzen. Die sechs Füße sehr ausgebildet. Sie sind bald einfärbig, bald bunt und gezeichnet.

1. Carabus coelatus — warziger Laufkäfer. Taf. 17. Fig. 15.

13—15 Linien lang. Er hat keine Flügel, ist ganz schwarz mit bläulichem Schein, besonders an den Rändern der Flügeldecken. Das Bruststück ist stark punktiert und die Decken sind voll kleiner Wälzchen. Krain.

2. Carabus auratus — Goldlaufkäfer. Feuerstecher, Goldschmidt, Gärtner. T. 17. Fig. 16.

Gegen einen Zoll lang, goldgrün mit gefurchten Flügeldecken; äußere Fühlerhälfte und Beine braun; Schenkel und Schienen, hintere Fühlerhälfte und Mundtheile rostroth. Unter Steinen und dürren Pflanzen, auf Wiesen, Wegen und in Gärten.

3. Carabus weigelei — Weiglischer Laufkäfer. Taf. 17. Fig. 17.

Kommt dem Vorigen an Größe gleich, ist schwarz und flügellos, und hat auf den Flügeldecken drei Reihen großer vertiefter Punkte. In der Nähe von Bächen.

4. *Carabus clathratus* — gegitterter Laufkäfer. Taf. 17. Fig. 18.

Einen Zoll lang, schwarz mit kupferigem, oft grünlichem Metallglanz auf den Flügeldecken, deren jede drei erhabene Linien zeigt, zwischen welchen sich eben so viel Reihen vertiefter Punkte befinden; die Zwischenräume haben erhöhte Punkte. Die Zehen der Vorderfüße ausgedehnt; Augen und äußere Fühlerhälfte braungelb. Er wohnt in Wäldern.

5. *Carabus morbillosus* — rauhgefurchter Laufkäfer. Taf. 17. Fig. 19.

Einen Zoll lang, kupferig und grünlich glänzend. Beine und Mundtheile schwarz, Augen und Fühler am Ende gelbbraun. Die Flügeldecken gefurcht und dazwischen mit erhöhten Punkten besetzt.

6. *Carabus scabrosus* — runzeliger Laufkäfer. Taf. 17. Fig. 20.

Vollkommene Flügel fehlen ihm wie dem Vorhergehenden. Seine Länge beträgt fast zwei Zoll, ganz schwarz, nur an den Augen und Fühlerstippen gelblich. Das letzte Glied der Palpen ist sehr verdickt und abgestumpft. Er ist oben voller Falten und zusammenhängender erhöhter Punkte. Krain.

7. *Carabus cyaneus* — blauer Laufkäfer. Taf. 17. Fig. 21.

Einen Zoll lang, schwarz, oben glänzend violettblau. Augen und äußere Fühlerhälfte gelb. Die Flügeldecken verworren gestreift. In Wäldern unter Steinen.

8. *Carabus catenatus* — kettenstreifiger Laufkäfer. Taf. 17. Fig. 22.

Einen Zoll lang, schwarz, an den Rändern der kettenförmig gestreiften Flügeldecken violettblau. In Wäldern unter Moos und Steinen.

9. *Carabus caryaceus* — lederiger Laufkäfer. Taf. 18. Fig. 1.

Ueber einen Zoll lang, matt schwarz, flügellos, mit verwachsenen Decken, voll erhöhter Dupsen und Runzeln wie gepreßtes Leder. Auf Wiesen, in Wäldern und Gärten, unter Mist, Steinen und an alten Baumstämmen.

10. *Carabus sycophanta* — raupenjagender Laufkäfer. Großer Raupenjäger. T. 18. Fig. 2 a b.

Einen Zoll lang, glänzend grün und kupferfarbig, auf dem Bruststück mehr dunkelgrün. Kopf und Füße schwarz. Er geht auf den Bäumen den Raupen nach, deren er eine Menge verzehrt und daher auch Raupenjäger heißt. Die Larve ist graugelblich mit rothbraunem Alter und schwarzen Schildern auf dem ganzen Körper. Der Kopf ist ebenfalls schwarz. Sie stellt an der Erde, an den Stämmen und unter loser Rinde den Insekten nach.

11. *Carabus auronitens* — goldglänzender Laufkäfer. Taf. 18. Fig. 3 a b.

8—9 Linien lang, glänzend goldgrün; die Larve schwarz. In alten Stöcken gebirgiger Wälder.

12. *Carabus hortensis* — Gartenlaufkäfer. Taf. 18. Fig. 4.

So groß wie der Vorige, glänzend schwarz, auf den Flügeldecken in's Violette spielend. Diese haben leichte Furchen und goldene Punkte. In Gärten. Diese, No. 2 und folgende Gattung werden oft für ein und dasselbe Thier gehalten.

13. *Carabus granulatus* — körniger Laufkäfer. Taf. 18. Fig. 5.

Sieben Linien lang, glänzend kupfergrün mit gekörnelten Nähten; unten schwarz. Aufenthalt wie bei No. 11; doch auch in Wäldern.

14. *Carabus rostratus* — Rüssellaufkäfer. Taf. 18. Fig. 6.

Länge sechs Linien, Farbe schwarz, Kopf rüsselförmig vorstehend. Im Rehricht.

15. *Carabus cephalotes* — großkopfiger Laufkäfer. Taf. 18. Fig. 7.

Merktlich größer als der Vorige, schwarz, mit sehr großem Kopf und ausgeschnittenen Vorder-schienbeinen.

16. *Carabus niger* — schwarzer Laufkäfer. Taf. 18. Fig. 8.

Von derselben Größe, wie der großkopfige, ebenfalls ganz schwarz, aber nicht so schlank; die Flügeldecken fein gestreift. Unter Steinen.

17. *Carabus fasciatopunctatus* — punktfleibiger Laufkäfer. Taf. 18. Fig. 9.

Sechs Linien lang, schwarz, mit sehr langen Beinen. Zehen, Palpen und äußere Fühlerhälfte gestreift, hie und da mit eingedrückten Querpunkten. Er ist geflügelt.

18. *Carabus catenulatus* — gekettelter Laufkäfer. Taf. 18. Fig. 10.

Neun Linien lang, ganz schwarz, Rand der Flügeldecken und des Bruststücks blau. Diese Gattung hat große Ähnlichkeit mit *Carabus purpurascens* und *violaceus*; es sind jedoch drei verschiedene Käfer. Letztere Gattung hat mehr fein gekörnelte Decken, welche hingegen bei den beiden andern gestreift sind, so daß zarte Rinnen mit zwischenliegenden Punkten darauf zu sehen sind. Auch die Farbe der Augen, welche bei gegenwärtiger Gattung weißlich sind, unterscheidet sie, sonst aber der Umstand, daß sie, wenn auch an gleichen Orten, doch nicht vermischt und gleich häufig vorkommen.

19. *Carabus sylvestris* — Waldblaufkäfer. Taf. 18. Fig. 11.

An Größe dem Vorigen gleich, schwarz bronzefarbig, oben mit Kupferglanz. Die gestreiften Flügeldecken mit drei Reihen grün glänzender Grübchen. In Bergwäldern.

20. *Carabus cinctus* — Gürtellaufkäfer. Taf. 18. Fig. 12.

Gegen einen Zoll lang, dunkel metallgrün, mit ockergelber Einfassung der Flügeldecken. Kiefer, Palpen, Fühler und Beine ockergelb; Augen schwarz. Schenkel aufgetrieben, Schienen ausgeschnitten.

21. *Carabus marginalis* — gerandeter Laufkäfer. Taf. 18. Fig. 13.

Gleicht an Größe dem Vorigen, schwarz mit goldgrünen Rändern des Bruststücks und der Flügeldecken. Selten.

22. *Carabus gemmatus* — brillantirter Laufkäfer. Taf. 18. Fig. 14.

So groß wie No. 20, schwarz; Flügeldecken violetglänzend; mit goldenen Punkten. In Rasenwäldern.

23. *Carabus inquisitor* — kleiner Raupenlaufkäfer. Kleiner Raupenjäger. T. 18. F. 15.

Acht Linien lang, geflügelt, dunkelgrün und kupferglänzend, Beine und Fühler schwarz. In Wäldern und Gärten unter Steinen; er geht auf den Bäumen den Raupen nach.

24. *Carabus arvensis* — Feldlaufkäfer. Taf. 18. Fig. 16.
Merklich kleiner als der Vorige, schwarz, oben kupferfarbig, am Rande in's Grüne spielend.
Auf sandigen Feldern.
25. *Carabus convexus* — gewölbter Laufkäfer. Taf. 18. Fig. 17.
Sieben Linien lang, schwarz mit bläulichem Rande der Flügeldecken. In Wäldern.
26. *Carabus reticulatus* — netzartig gezeichneter Laufkäfer. Taf. 18. Fig. 18.
Sieben Linien lang, geflügelt, dunkel metallgrün, die Augen rothgelb, ebenso die Fühler an beiden Enden. Auf den Decken netzförmige Linien. In Wäldern unter Steinen.
27. *Carabus nitens* — glänzender Laufkäfer. Taf. 18. Fig. 19.
Merklich kleiner als der Vorige, grün, mit goldenem Saum, gefurchten Decken und schwarzen, ausgeschnittenen Beinen.
28. *Carabus aulicus* — Hoflaufkäfer. Taf. 18. Fig. 20.
 $4\frac{1}{2}$ Linien lang, schwarz, Fühler und Füße rothbraun. Schienbeine der Vorderfüße ausgeschnitten. Dieser und der folgende geflügelt.
29. *Carabus signatus* — gezeichneter Laufkäfer. Taf. 18. Fig. 21.
Etwas kürzer und breiter, als der Vorige; ganz schwarz, nur die Beinen und die Enden der Fühler gelbbraun. Auf der Stirn zwei rothe Punkte, welche häufig fehlen.
30. *Carabus quadrimaculatus* — vierfleckiger Laufkäfer. Taf. 18. Fig. 22.
Nur zwei Linien lang, geflügelt, mit abgestumpften, braunen und gestreiften Flügeldecken, welche am Ende blaß ockergelb und vorn mit einem gleichfarbigen, runden Fleck gezeichnet sind. Von derselben Farbe sind auch die Fühler, Palpen und Füße; Kiefer und Bruststück rostroth; Kopf und Leib schwarz. Unter Baumrinde und abgefallenen Blättern in feuchten Wäldern.
31. *Carabus agilis* — schnellfüßiger Laufkäfer. Taf. 18. Fig. 23.
Er ist an Größe dem Vorigen gleich, auch ebenso gefärbt, nur hat der Kopf die Farbe des Bruststücks und die Decken sind ungesteckt. Er ist, wie jener, mit ausgeschnittenen Vorderschienbeinen und mit Flügeln versehen.
32. *Carabus venator* — jagender Laufkäfer. Taf. 18. Fig. 24.
23 Linien lang, glänzend schwarz; ein großer Fleck auf der Schulter und ein anderer am Ende der Flügeldecken, welcher nach vorn in einen Rand verläuft, weißlich. In der Gegend von Tripolis und am Senegal.
33. *Carabus duodecimguttatus* — zwölftropfiger Laufkäfer. Taf. 19. Fig. 1.
12—13 Linien lang, schwarz, mit gestreiften und gesäumten Flügeldecken, auf welchen sich zwölf ungleiche weißliche Flecken befinden. Arabien.
34. *Carabus heros* — starker Laufkäfer. Taf. 19. Fig. 2.
Schwarz, etwas filzig, einen Zoll lang; Beine und Fühler rothbraun. Brasilien.

35. *Carabus aeneipennis* — metallflügeliger Laufkäfer. Taf. 19. Fig. 3.

7—8 Linien lang, rostbraun, Decken metallgrün, Fühler gelb, Füße orangegelb. Am Senegal.

36. *Carabus septemguttatus* — siebentropfiger Laufkäfer. Taf. 19. Fig. 4.

Gegen einen Zoll lang, braun, mit gestreiften, etwas filzigen, mit sechs gelben Döpfeln gezierten Flügeldecken. Unterleib und Füße schwarz.

37. *Carabus quadriguttatus* — viertropfiger Laufkäfer. Taf. 19. Fig. 5.

Zwei Linien lang, schwarz, jede Flügeldecke mit zwei weißen Tropfen; die Fühler röthlich, die Beine blaßgelb, an den Borderschenkeln braun; Borderschienbeine ausgeschnitten. An den Ufern der Gewässer in feuchtem Sande.

38. *Carabus elegans* — zierlicher Laufkäfer. Taf. 19. Fig. 6.

Sechs Linien lang, schön grün, mit gestreiften und gepunkteten, etwas in's Blaue spielenden Flügeldecken. Unterkörper und Beine dunkelblau. Ostindien.

39. *Carabus minutus* — kleiner Laufkäfer. Taf. 19. Fig. 7.

Länge fünf Linien, Farbe schwarz mit grauen Säumen und solchen Döpfeln auf den Decken. Beine und Fühler grau. Egypten.

40. *Carabus barthelemii* — Barthelemis-Laufkäfer. Taf. 19. Fig. 8.

Etwas kleiner als der Vorige, aber eben so gefärbt, die Zeichnung der Flügeldecken aber besteht nur in 9—10 Punkten und etlichen Seitenstreifen. Tunis.

41. *Carabus schrankii* — schrankischer Laufkäfer. Taf. 19. Fig. 9.

Gegen vier Linien lang, metallgrün, Kopf und Bruststück etwas kupferig, Decken etwas bläulich; Unterkörper fast schwarz, Beine und Fühler rostgelb. Frankreich.

42. *Carabus croesus* — Erbsus-Laufkäfer. Taf. 19. Fig. 10.

7—8 Linien lang, metallgrün, auf den Decken sehr dunkel; Fühler, Beine und Einfassung der Flügeldecken rostgelb; Unterkörper dunkelbraun. Am Senegal.

43. *Carabus gyllenhalii* — Gyllenhal's-Laufkäfer. Taf. 19. Fig. 11.

Ueber fünf Linien lang, glänzend schwarz, Beine rothbraun. Zwischen dem dritten und vierten Streif der Flügeldecken drei vertiefte Punkte. Frankreich.

44. *Carabus azureus* — azurfarbiger Laufkäfer. Taf. 19. Fig. 12.

Länge vier Linien, Farbe schön blau, oft in's Grüne ziehend; Beine rostroth, Fühler braun. Unter Steinen.

45. *Carabus multipunctatus* — vielpunktiger Laufkäfer. Taf. 19. Fig. 13.

Vier Linien lang, erzfarben mit vielen weißen Punkten. Er ist geflügelt und lebt unter Steinen auf feuchten Waldwiesen.

46. *Carabus violaceus* — violetter Laufkäfer. Taf. 19. Fig. 14.

Einen Zoll lang, schwarz, mit violetglänzenden Säumen. In Wäldern unter Steinen und Moos.

47. *Carabus purpureus* — purpurrothschillernder Laufkäfer. Taf. 19. Fig. 15.

So groß wie der Vorige und wie jener ungeflügelt, ihm auch in der Färbung, bis auf die mehr rothvioletten Säume, ähnlich, aber durch gestreifte Decken unterschieden. Er lebt an denselben Orten, doch nicht zugleich mit jenem.

48. *Carabus silphoides* — aaskäferartiger Laufkäfer. Taf. 19. Fig. 16.

Länge fünf Linien, schwarz, mit stark punktirten Flügeldecken. Frankreich.

49. *Carabus metallicus* — metallischer Laufkäfer. Taf. 19. Fig. 17.

$4\frac{1}{2}$ Linien lang, schwarz, stark kupferroth glänzend, mit grünlichen Rändern der Flügeldecken. Flügellos. Unter auf der Erde liegendem Holze in Wäldern.

Von der großen Menge in- und ausländischer Gattungen nennen wir noch:

Europäische:

Carabus

50. *quadriguttatus*. Frankreich.

51. *striola*. Ebend.

52. *brevicollis*. Ebend.

53. *holosericus*. Ebend.

54. *spilicornis*. Ebend.

55. *nigrinus*. Ebend.

56. *cisteloides*. Ebend.

57. *striolatus*. Südrussland.

58. *sabulicola*. Frankreich.

59. *melanocephalus*. Ebend.

60. *goldeggii*. Podolien.

61. *ferrugineus*. Deutschland.

62. *glabratus*. Frankreich.

63. *hirtipes*. Deutschland.

64. *schreckellii*. Ebend.

65. *sacheri*. Gallizien.

66. *corticalis*. Südfrankreich.

67. *chlorocephalus*. Frankreich.

68. *europaens*. Sicilien.

69. *dispar*. Frankreich.

70. *satyrus*. Ebend.

71. *placidus*. Deutschland. Schweden.

72. *vespertinus*. Frankreich.

73. *micropterus*. Deutschland. Frankreich.

74. *ochropterus*. Frankreich.

75. *famillaris*. Ebend.

76. *cupreus*. Ebend.

77. *aeneus*. Europa.

78. *cyancephalus*. Frankreich.

79. *haemorrhoidalis*. Ebend.

80. *alpinus*. Schweiz.

81. *borealis*. Schweden.

82. *meridionalis*. Südfrankreich.

83. *truncatellus*. Schweden.

84. *irregularis*. Deutschland. Frankreich.

85. *rusticornis*. Europa.

86. *spinibarbis*. Frankreich.

87. *calleyi*. Südrussland.

88. *articulatus*. Frankreich.

89. *sulvus*. Frankreich.

90. *griseus*. Europa.

91. *strennus*. Frankreich.

92. *doris*. Ebend.

93. *germarii*. Steiermark.

94. *lefebvrei*. Sicilien.

95. *crux minor*. Frankreich.

96. *patruelis*. Ebend.

97. *tenebrosus*. Ebend.

98. *exiguus*. Ebend.

99. *neesii*. Kärnten.

100. *versutus*. Schweden. Deutschland.

101. *sordidus*. Griechenland.

102. *lunatus*. Deutschland. Frankreich.

103. *velutinus*. Frankreich.

104. *humeralis*. Ebend.

105. *atricapillus*. Ebend.

106. *punctulatus*. Frankreich.

107. *helopioides*. Ebend.

108. *aterrimus*. Frankreich.

109. *sempunctatus*. Ebend.

110. *marginatus*. Spanien.

111. *festicus*. Südfrankreich.

112. *pumicatus*. Deutschland. Frankreich.

113. *vernalis*. Frankreich.

114. *bessarabicus*. Südrussland.

115. *kugelanni*. Deutschland.

116. *spinilabris*. Frankreich.

117. *hoppii*. Kärnten.
118. *creutzeri*. Ebend.
119. *aquaticus*. Frankreich.
120. *rufipes*. Ebend.
121. *quadrillum*. Ebend.
122. *turcicus*. Südfrankreich.
123. *hospes*. Ungarn.
124. *calceatus*. Frankreich.
125. *melancholicus*. Ebend. Spanien.
126. *latus*. Spanien. Frankreich.
127. *prasinus*. Frankreich.
128. *spaliatus*. Südfrankreich.
129. *tibialis*. Italien.
130. *craecus*. Ionische Inseln und Morea.
131. *tardus*. Frankreich.
132. *eurytus*. Südrussland.
133. *impressus*. Dalmatien.
134. *semigranosis*. Ungarn.
135. *vivalis*. Frankreich.
136. *peltatus*. Ebend.
137. *duponchelii*. Griechenland.
138. *vulgaris*. Frankreich. Deutschland.
139. *bonellii*. Kärnten.
140. *apricarus*. Frankreich.
141. *spretus*. Dalmatien.
142. *littoralis*. Südeuropa.
143. *unctulatus*. Desterreich.
144. *dalmatinus*. Dalmatien.
145. *croaticus*. Kroatien.
146. *kollari*. Ungarn.
147. *virens*. Ebend.
148. *excellens*. Podolien.
149. *scabriusculus*. Ungarn.
150. *faminii*. Sicilien.
151. *ramburi*. Corsika.
152. *ausonius*. Steiermark.
153. *consitus*. Deutschland.
154. *rupicola*. Schweiz.
155. *cumanus*. Südrussland.
156. *euchromus*. Ungarn.
157. *vagans*. Italien.
158. *castillianus*. Spanien.
159. *taganus*. Portugal.
160. *tuberculatus*. Norddeutschland.
161. *cancellatus*. Frankreich.
162. *nodulosus*. Deutschland.
163. *variolosus*. Ebend.
164. *lineatus*. Spanien.

165. *strigosus*. Südrussland.
166. *aurilimbatus*. Ebend.
167. *foveolatus*. Ebend.
168. *perforatus*. Ebend.
169. *vomax*. Ebend.
170. *gastridulus*. Ungarn.
171. *fossulatus*. Südrussland.
172. *bosphoranus*. Ebend.
173. *perrini*. Ebend.
174. *monticola*. Südfrankreich.
175. *funkii*. Äthiopien.
176. *osseticus*. Südrussland.
177. *deplanatus*. Ebend.
178. *boeberi*. Ebend.
179. *fabricii*. Steiermark.
180. *convexus*. Frankreich.
181. *simplicipennis*. Schlesien.
182. *groenlandicus*. Grönland.
183. *comptus*. Ungarn.
184. *nivosus*. Schweiz.
185. *conspicuus*. Italien.
186. *latreillei*. Ebend.
187. *linnei*. Ungarn.
188. *anropunctatus*. Italien.
189. *discophorus*. Desterreich. Spanien.
190. *gilvipes*. Frankreich.
191. *filiformis*. Sardinien.
192. *septentrionis*. Schweden. Finnland.
193. *ivalis*. Lappland.
194. *transversalis*. Desterreich.
195. *carinatus*. Ebend.
196. *ovalis*. Deutschland.
197. *spinipes*. Desterreich.
198. *chalybaeus*. Ungarn.
199. *versutus*. Deutschland.
200. *exasperatus*. Deutschland. Frankreich.
201. *ustulatus*. Frankreich.

Außereuropäische:

202. *occidentalis*. Cajenne.
203. *africanus*. Am Senegal.
204. *erythropus*. Brasilien.
205. *undula*. Ebend.
206. *acrogonus*. Java.
207. *ancora*. Kap.
208. *trilineatus*. Ebend.
209. *arcuatus*. Ebend.
210. *splendidus*. Peru.
211. *pictus*. Am Senegal.

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 212. sellatus. Cajenne. | 232. palustris. Kamtschatka. |
| 213. melanurus. Am Senegal. | 233. chilensis. Chili. |
| 214. aeratus. Nordamerika. | 234. scrutator. Nordamerika. |
| 215. duplicatus. Ostindien. | 235. calidus. Ebd. |
| 216. smaragdulus. Java. | 236. luxatus. Ebd. |
| 217. gigas. Cajenne. | 237. rugosus. Kap. |
| 218. politus. Ostindien. | 238. retusus. Ebd. |
| 219. stenostomus. Nordamerika. | 239. alternans. Neuhoiland. |
| 220. bilobus. Ebd. | 240. latreillei. Ebd. |
| 221. brasiliensis. Brasilien. | 241. chalybaeus. Persien. |
| 222. regalis. Sibirien. | 242. orientalis. Java. |
| 223. virgatus. Ebd. | 243. spinipes. Ebd. |
| 224. maurus. Ebd. | 244. brunneus. Cajenne. |
| 225. jaculus. Ebd. | 245. laevigatus. Brasilien. |
| 226. fulgidus. Ebd. | 246. castaneus. Carthagera. |
| 227. microcephalus. Barbarei. | 247. simplex. Cajenne. |
| 228. conciliator. Sibirien. | 248. lucidulus. Mexiko. |
| 229. vinctus. Nordamerika. | 249. grandis. Senegal. |
| 230. interruptus. Ebd. | 250. lunaris. Cajenne. |
| 231. tuberculosus. Ebd. | |

Manticora — Kneipkäfer.

Die fadenförmigen Fühler stehen in einiger Entfernung von den Augen. Die Palpen sehr groß. Die Kiefer länger als der Kopf, stark gebogen, mit vier Zähnen innwendig. Der Kopf breit, mit abgeflachter Stirn und kleinen Augen. Schildchen fehlt. Beine groß.

1. *Manticora maxillosa* — Kinnladenkneipkäfer. Taf. 19. Fig. 18.

Anderthalb Zoll lang, ganz schwarz; der ganze Körper ist sparsam mit Haaren bedeckt, welche an den Füßen viel gedrängter stehen. Er lebt unter Steinen am Vorgebirg der guten Hoffnung.

2. *Manticora pallipes* — blaßfüßiger Kneipkäfer. Taf. 19. Fig. 19.

Drei Linien lang, dunkelblau; Kiefer, Palpen, Fühler und Füße blaßbräunlich rothgelb. Auf den Schweizeralpen.

3. *Manticora fuscoaenea* — braunmetallglänzender Kneipkäfer. Taf. 19. Fig. 20.

An Größe dem Vorigen gleich; die Farbe geht schon aus dem Namen hervor. Er ist einfärbig und lebt an denselben Orten.

Cicindela — Sandkäfer.

Diese Käfer haben in der Gestalt und Lebensart große Aehnlichkeit mit den Laufkäfern, sind aber viel schlanker, haben ein schmales Bruststück, einen großen Kopf mit großen runden Augen, langen gezähnten Kiefern, fadenförmige Fühler und ein Anhängsel am Grunde der hintern Hüften. Die Flügeldecken sind ziemlich flach; die Beine lang und dünn. Auch die Larven sind wesentlich nicht von denen der Caraben verschieden. Sie

leben in Erdböchern, in welchen sie beständig auf vorübergehende Insekten lauern. Die Käfer selbst halten sich an sonnigen, trockenen Sandplätzen auf und stellen den Insekten nach. Sie sind sehr schnell und fliegen stets von einer Stelle zur andern. Bei der Berührung geben sie wie die Lauffäfer einen braunen Saft aus dem Munde von sich.

1. *Cicindela adonis* — schöner Sandkäfer. Taf. 19. Fig. 21.

Sechs Linien lang, schön grün; die Mundtheile, Fühler, Beine, der Unterleib und das Ende der Flügeldecken gelb. Cuba.

2. *Cicindela femoralis* — grüner Sandkäfer. Taf. 19. Fig. 22.

Acht Linien lang, glänzend bläulichgrün, Schenkel, Anfang und Ende der Fühler schwarz, das Uebrige blaß rothgelb.

3. *Cicindela regalis* — königlicher Sandkäfer. Taf. 19. Fig. 23.

Länge sieben Linien. Er ist sehr schön kupfergrün, gelb und violet gezeichnet, am Kopf und Bruststück aber mit weißlichem Flaum bedeckt. Am Senegal.

4. *Cicindela campestris* — Feldsandkäfer. Feldbläuer. Taf. 20. Fig. 1 a b.

Gegen einen halben Zoll lang, oben schön blaugrün, mit etlichen weißlichen Düselen auf den Flügeldecken, deren Zahl nicht beständig ist; unten goldgrün, an den Beinen, Fühlern und Fugen schön glänzend roth. Man findet ihn häufig auf sandigen Wegen in Wäldern, Gärten und auf Feldern. Seine Larve ist doppelt so groß als der Käfer und bräunlichweiß, Würzchen, Füße und die Zeichnung des zweiten und dritten Rings hellbraun; der erste Ring sammt dem Kopf braunschwarz; auf dem achten Ring ein großer Höcker mit zwei Spitzen.

5. *Cicindela hybrida* — Bastardsandkäfer. Gefleckter Sandkäfer. T. 20. F. 2.

Gleicht sehr dem Vorigen und findet sich an denselben Orten, statt der Dupsen hat er aber einige abgebrochene Querbänder und ist meist etwas größer.

6. *Cicindela sylvatica* — Waldsandkäfer. Taf. 20. Fig. 3.

Etwas größer als die beiden Vorhergehenden, schwarz, oben am Leib kupferglänzend mit etwas Grün, unten grün. Auf den Decken stehen einige Querstriche und Punkte, welche weißlich sind. Gleichen Aufenthalt, nur mehr in den nördlichen Gegenden.

7. *Cicindela germanica* — deutscher Sandkäfer. Taf. 20. Fig. 4.

Etwas über drei Linien lang, grün mit Kupferglanz, braunen Augen und einigen weißen Punkten am hintern Flügelrande. Auf sandigen Höhen.

8. *Cicindela sinuata* — buchtiger Sandkäfer. Taf. 20. Fig. 5.

So groß wie der Vorige, dunkelgrün. Die Decken sind mit einem weißen Saum umgeben, welcher in buchtige Bänder in die Flügeldecken verläuft. Im Sande.

9. *Cicindela binotata* — doppeltgezeichneter Sandkäfer. Taf. 20. Fig. 6.

Sechs Linien lang. Unterkörper, Mundtheile, Fühler und Füße schwarz; Kopf und Bruststück grünlich dunkel violet; Decken dunkelroth, in der Mitte mit einer rothbraunen Querbinde. Cajenne.

10. *Cicindela latreillei* — Latreille's Sandkäfer. Taf. 20. Fig. 7.
Sechs Linien lang, braun bronzefarbig, Füße kupferig. Auf den weißgelb gesäumten Decken ein gleichfarbiger Punkt. Barbarei.

11. *Cicindela maura* -- maurischer Sandkäfer. Taf. 20. Fig. 8.
Ueber sechs Linien lang, schwärzlich mit weißgefleckten Flügeldecken. In Spanien und der Barbarei.

12. *Cicindela circumdata* — eingefaster Sandkäfer. Taf. 20. Fig. 9.
Merklich größer als der Vorige, kupferig; Brust, Bauch und Füße mit schneeweißem Flaum bedeckt; die Flügeldecken mit sehr schöner, weißer Zeichnung. Im mittlern Frankreich.

13. *Cicindela littoralis* — Ufersandkäfer. Taf. 20. Fig. 10.
6½ Linien lang, kupferfarbig, mit weißgefleckten Flügeldecken. Im mittlern Frankreich.
Weitere Gattungen dieses Geschlechts sind:

Cicindela

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 14. <i>nigrita</i> . Corsika. | 45. <i>mexicana</i> . Mexiko. |
| 15. <i>aprica</i> . Frankreich. | 46. <i>virginica</i> . Nordamerika. |
| 16. <i>trisinata</i> . Südfrankreich. | 47. <i>brasiliensis</i> . Brasilien. |
| 17. <i>flexuosa</i> . Ebend. | 48. <i>affinis</i> . Cajenne. |
| 18. <i>riparia</i> . Desterreich. | 49. <i>tristis</i> . Brasilien. |
| 19. <i>transversalis</i> . Ebend. | 50. <i>distigma</i> . Ebend. |
| 20. <i>lugdunensis</i> . Frankreich. | 51. <i>tenuipes</i> . Cochinchina. |
| 21. <i>paludosa</i> . Spanien. | 52. <i>chalybea</i> . Brasilien. |
| 22. <i>sylvicola</i> . Frankreich. | 53. <i>funesta</i> . Ostindien. |
| 23. <i>soluta</i> . Ungarn. | 54. <i>rufipes</i> . Brasilien. |
| 24. <i>dilacerata</i> . Griechenland. | 55. <i>cylindrica</i> . Ebend. |
| 25. <i>sobrina</i> . Italien. | 56. <i>luridipes</i> . Cajenne. |
| 26. <i>ismeniae</i> . Griechenland. | 57. <i>coarctata</i> . Kap. |
| 27. <i>maroccana</i> . Spanien. | 58. <i>lugubris</i> . Am Senegal. |
| 28. <i>dumetorum</i> . Südrussland. | 59. <i>cincta</i> . Ebend. |
| 29. <i>danubialis</i> . Desterreich. | 60. <i>vittata</i> . Ebend. |
| 30. <i>chloris</i> . Südfrankreich. | 61. <i>chinensis</i> . China. |
| 31. <i>scalaris</i> . Ebend. | 62. <i>aurulenta</i> . Java. |
| 32. <i>scripta</i> . Südrussland. | 63. <i>vasseleti</i> . Mexiko. |
| 33. <i>tibialis</i> . Ebend. | 64. <i>trifasciata</i> . Cajenne. |
| 34. <i>elegans</i> . Ebend. | 65. <i>quadrilineata</i> . Ostindien. |
| 35. <i>lanulata</i> . Ebend. | 66. <i>ypsilon</i> . Neuholland. |
| 36. <i>lacteola</i> . Türkei. | 67. <i>nivea</i> . Brasilien. |
| 37. <i>distans</i> . Südrussland. | 68. <i>biramosa</i> . Ostindien. |
| 38. <i>nemoralis</i> . Südfrankreich. | 69. <i>longipes</i> . Ebend. |
| 39. <i>lugens</i> . Sicilien. | 70. <i>analis</i> . Java. |
| 40. <i>strigata</i> . Südrussland. | 71. <i>versicolor</i> . Guinea. |
| 41. <i>senegalensis</i> . Am Senegal. | 72. <i>nodicornis</i> . Brasilien. |
| 42. <i>euphratica</i> . Persien. | 73. <i>nitidicollis</i> . Ebend. |
| 43. <i>carolina</i> . Nordamerika. | 74. <i>ventralis</i> . Cajenne. |
| 44. <i>chilensis</i> . Chili. | 75. <i>quadrinotata</i> . Brasilien. |
| | 76. <i>bipunctata</i> . Südamerika. |

- | | |
|--|--|
| 77. <i>marginoguttata</i> . Cajenne. | 108. <i>octoguttata</i> . Guinea. |
| 78. <i>chrysis</i> . Brasilien. | 109. <i>opigrapha</i> . Java. |
| 79. <i>distincta</i> . Ebeud. | 110. <i>aulica</i> . Senegal. |
| 80. <i>princeps</i> . Mexiko. | 111. <i>lacrymosa</i> . Philippinen. |
| 81. <i>smaragdula</i> . Brasilien. | 112. <i>multiguttata</i> . Ostindien. |
| 82. <i>concolor</i> . Ebeud. | 113. <i>lurida</i> . Kap. |
| 83. <i>femorialis</i> . Sierra Leona. | 114. <i>hieroglyphica</i> . Aegypten. |
| 84. <i>equestris</i> . Madagaskar. | 115. <i>leucoptera</i> . Senegal. |
| 85. <i>marginella</i> . Kap. | 116. <i>chrysographa</i> . Kap. |
| 86. <i>aurofasciata</i> . Ostindien. | 117. <i>castra</i> . Ebeud. |
| 87. <i>durvillei</i> . Neu-Guinea. | 118. <i>albina</i> . Ostindien. |
| 88. <i>fusconigra</i> . Mexiko. | 119. <i>lepida</i> . Nordamerika. |
| 89. <i>pulchra</i> . Nordamerika. | 120. <i>leptopoda</i> . Ostindien. |
| 90. <i>modesta</i> . Ebeud. | 121. <i>graphiptera</i> . Carthago. |
| 91. <i>violacea</i> . Ebeud. | 122. <i>boops</i> . Domingo. |
| 92. <i>purpurea</i> . Ebeud. | 123. <i>tuberculata</i> . Neuseeland. |
| 93. <i>ambitiosa</i> . Ostindien. | 124. <i>roseiventris</i> . Mexiko. |
| 94. <i>arabica</i> . Arabien. | 125. <i>decastigma</i> . Ebeud. |
| 95. <i>japonica</i> . Japan. | 126. <i>hydrophoba</i> . Ebeud. |
| 96. <i>amabilis</i> . Ostindien. | 127. <i>flavopunctata</i> . Ebeud. |
| 97. <i>obliquata</i> . Nordamerika. | 128. <i>catharinae</i> . Ebeud. |
| 98. <i>repanda</i> . Ebeud. | 129. <i>terminata</i> . Philippinen. |
| 99. <i>dorsalis</i> . Aegypten. | 130. <i>limosa</i> . Ostindien. |
| 100. <i>blanda</i> . Nordamerika. | 131. <i>viridicollis</i> . Cuba. |
| 101. <i>sinuosa</i> . Am Laplata. | 132. <i>parvula</i> . Cajenne. |
| 102. <i>apiata</i> . Buenos Ayres. | 133. <i>viridula</i> . Insel Frankreich. |
| 103. <i>peruviana</i> . Peru. | 134. <i>breviformis</i> . Madagaskar. |
| 104. <i>sumatrensis</i> . Ostindien. | 135. <i>elegans</i> . Sumatra. |
| 105. <i>limbriata</i> . Senegal. | 136. <i>obscura</i> . Brasilien. |
| 106. <i>melancholica</i> . Sierra Leona. | 137. <i>sexmaculata</i> . Ostindien. |
| 107. <i>disjuncta</i> . Kap. | |

Mormolyce — Gespenstkäfer.

Fühler sehr lang und fadenförmig; Kopf lang und zusammengedrückt. Kiefer stark, gebogen, inwendig in der Mitte gezähnt; Kinnladen lappig, spitz und gefranzt; Augen vorspringend. Bruststück lang mit ausgedehnten Säumen. Schildchen länglich. Die Decken sind fast häutig, nach den Seiten stark ausgedehnt, nach hinten ausgeschnitten und den ganzen Leib überragend. Beine lang und dünn, zusammengedrückt. Geflügelt. Man kennt von diesem sonderbaren Geschlecht nur eine Gattung.

1. *Mormolyce phyllodes* — blattartiger Gespenstkäfer. Taf. 20. Fig. 11.

Ganz braun, über drei Zoll lang. Die Flügeldecken in der Mitte gestreift. Java.

Gyrinus — Taumelkäfer.

Fühler kurz und steif. Beine kurz, die vordern länger als die übrigen, die hintern

mit Schwimmborsten; letztere mit ausgebreiteten Gliedern in Form häutiger Schienen. Die Augen durch eine Leiste getheilt. Das Ende des Hinterleibs steht über die Decken vor. Der Leib ist platt gewölbt, alle seine Theile schließen gut aneinander. Man sieht sie mit großer Behendigkeit auf der Oberfläche des Wassers umher schwimmen, oder laufen sie auf dem Grunde hin und her, verlassen auch wohl das Wasser, um von einem Orte zum andern zu fliegen. Ihre Larven sind schlank und durchsichtig; sie bestehen aus einem großen Kopf und dreizehn Ringen, deren jeder an den Seiten mit einem häutigen und behaarten Faden besetzt ist. Ihre Kiefer sind groß, gebogen und scharf; an der Kinnlade und der Unterlippe steht ein Paar Palpen; die Fühler sind viergliederig, die Füße lang. Sie entstehen aus gelblich weißen, cylindrischen Eiern, welche in Reihen an die Blätter der Wasserpflanzen gelegt werden und sich nach 1—3 Wochen entwickeln. Zur Verpuppung macht sich die Larve ein weißliches Gespinnst über dem Wasser an Pflanzen, woraus nach vier Wochen der Käfer kommt.

1. *Gyrinus villosus* — haariger Taumelkäfer. Taf. 20. Fig. 12.

Zwei Linien lang, schwarz, grau behaart, unten gelb.

2. *Gyrinus natator* — tauchender Taumelkäfer. Schwimmkäfer, Tauchkäfer, Drehtkäfer. Taf. 20. Fig. 13.

So groß wie der Vorige, schwarz, unten gelbbraun.

Hierher gehören:

Gyrinus

3. *minutus*. Schweden.
4. *marinus*. Frankreich.
5. *urinator*. Dalmatien.
6. *lineatus*. Frankreich.
7. *bicolor*. Schweden.
8. *austriacus*. Oesterreich.
9. *aeneus*. England.
10. *paludosus*. Deutschland.
11. *dorsalis*. Schweden.
12. *caspicus*. Südrußland.
13. *splendidus*. Oesterreich.

14. *aeneus*. Cajenne.
15. *americanus*. Nordamerika.
16. *politus*. Java.
17. *varians*. Dongola.
18. *vittatus*. Guinea.
19. *vicinus*. Kap.
20. *mexicanus*. Mexiko.
21. *dichrous*. Nordamerika.
22. *analis*. Ebd.
23. *gibbulus*. Brasilien.
24. *borealis*. Nordamerika.
25. *ellipticus*. Chili.

Elophorus — Wasserrunzelkäfer.

Fühler, Palpen und Kiefer kurz, letztere spizig und gebogen, erstere mit einer Keule. Die Zehen dünn, die Schenkel aufgetrieben. Leib eiförmig. Decken leicht gewölbt, am Ende abgerundet. Sie fliegen selten, schwimmen schlecht und halten sich fast immer auf Wasserpflanzen auf; ihre Palpen bewegen sie unaufhörlich, die Fühler dagegen legen sie

meist zurück an die Seiten des Kopfs. Es gibt nur wenige Gattungen, die größtentheils in Europa leben.

1. *Elophorus elongatus* — länglicher Wasserrunzelkäfer. Taf. 20. Fig. 14.

Etwas über eine Linie lang, dunkelbraun, mit gefurchten Flügeldecken; Kopf und Bruststück glänzend metallgrün, ersterer mit drei Längsrinnen, letzteres mit etlichen Vertiefungen.

2. *Elophorus grandis* — großer Wasserrunzelkäfer. Taf. 20. Fig. 15.

Zwei Linien lang. Kopf und Bruststück bronzefarbig, letzteres mit vier gebogenen Längsrinnen, wovon die mittlere gerade ist. Die punktiertgestreiften Flügeldecken sind graubraun, der Unterleib schwarz, Fühler und Beine gelb. Beide in stehenden Wassern.

Von den übrigen nennen wir:

Elophorus

- 3. *flavipes*. Frankreich.
- 4. *striatus*. Eben.
- 5. *impressus*. Eben.
- 6. *paludosus*. Eben.
- 7. *pallipes*. Eben.
- 8. *aquaticus*. Eben.
- 9. *fennicus*. Deutschland.
- 10. *gracilis*. Eben.
- 11. *gibbosus*. Eben.
- 12. *uliginosus*. Frankreich. Deutschland.
- 13. *latithorax*. Schweden.

- 14. *cupreus*. Deutschland. Frankreich.
- 15. *borealis*. Finnland.
- 16. *arcticus*. Lappland.
- 17. *riparius*. Schweden. Frankreich.
- 18. *littoralis*. Ungarn. Oesterreich.
- 19. *lapponicus*. Lappland. Schottland.
- 20. *quadripunctatus*. Frankreich.

Ausländer:

- 21. *splendidus*. Kamtschatka.
- 22. *dauricus*. Sibirien.
- 23. *americanus*. Nordamerika.

Dytiscus — Wasserkäfer.

Die verlängerten Fühler fadenförmig, sehr selten bei einigen Männchen mit einem Kolben. Vorderfüße viel kürzer oder von derselben Länge wie die übrigen. Die vier hinteren zusammengedrückt, gegen das Ende abnehmend und wie meist die andern, gefranzt. Die Augen ganz.

Sie schwimmen sehr geschwind, sind gefräßig und verfolgen mit Hestigkeit ihre Beute, welche in Insekten besteht. Sie bedienen sich nicht selten ihrer Flügel, um von einem Orte zum andern zu kommen, was sie namentlich des Nachts thun. Die Larven sind lang, in der Mitte verdickt; ihr Kopf groß und mit gebogenen Kiefern versehen. Die sechs Füße sind am hintern Theile mit Haaren besetzt. Die Seiten der letzten Ringe haben Schwimmhaare und meist ein Paar Anhängsel. Ihre Nahrung besteht in Insekten. Sie leben in stehendem Wasser, in Teichen, Sümpfen, Gräben und Lachen.

1. *Dytiscus aeneus* — metallfarbiger Wasserkäfer. Taf. 20. Fig. 16.

Vier Linien lang, dunkel bronzefarbig, Kopf, Füße, Unterkörper und Rand des Oberleibs rostroth.

2. *Dytiscus stagnalis* — Schlammwasserkäfer. Taf. 20. Fig. 17.
Etwas größer als der Vorige, rostgelb, dunkelbraun gezeichnet.
3. *Dytiscus ater* — schwarzer Wasserkäfer. Taf. 20. Fig. 18.
Einen halben Zoll lang. Füße braun, Zehen und Fühler so wie zwei Düsels auf jeder Flügeldecke rostroth.
4. *Dytiscus agilis* — schneller Wasserkäfer. Taf. 20. Fig. 19.
 $3\frac{1}{2}$ Linien lang. Der Hinterkopf, das Schildchen, ein Querstreif in der Mitte am Grunde des Bruststücks schwarz; Flügeldeckenrand und übrige Theile rostgelb.
5. *Dytiscus fenestratus* — durchsichtig gefleckter Wasserkäfer. Taf. 20. Fig. 20.
An Größe dem Vorigen gleich, schwarz, jede Flügeldecke mit zwei durchsichtigen Flecken. Augen, Fühler und Zehen der zwei vordern Paare rostroth.
6. *Dytiscus zonatus* — eingefaßter Wasserkäfer. Taf. 20. Fig. 21.
Ueber vier Linien lang, rostgelb, die mittlern Theile des Bruststücks und der innere Raum der weißbestäubten Decken braun.
7. *Dytiscus lacustris* — Sumpfwasserkäfer. Taf. 20. Fig. 22.
So groß wie Nro. 4 und gefärbt wie Nro. 1, nur daß der Kopf braun ist und hinten zwei rostrothe Fleckchen hat.
8. *Dytiscus adspersus* — gesprengter Wasserkäfer. Taf. 20. Fig. 23.
Drei Linien lang, gelb, innerer Rand der Decken dunkelbraun, weißlich gesprengt.
9. *Dytiscus inaequalis* — ungleicher Wasserkäfer. Taf. 20. Fig. 24.
Raum drei Linien lang. Der hintere Theil des Kopfs und Bruststücks, so wie die Flügeldecken schwarz; letztere gelb gezeichnet, das Uebrige rostgelb.
10. *Dytiscus obliquus* — schiefgezeichneter Wasserkäfer. Taf. 20. Fig. 25.
Anderthalb Linien lang. Die Farbe ist rostfarbig mit dunkelbrauner Zeichnung in Flecken und Strichen auf den Flügeldecken, welche nicht beständig gleich ist.
11. *Dytiscus chalconatus* — erzfarbiger Wasserkäfer. Taf. 20. Fig. 26.
 $2\frac{1}{2}$ Linien lang, unten schwarz, oben dunkel bronzefarbig, mit zwei rothen Punkten am Hinterkopf. Ränder des Bruststücks, Fühler und Füße hell rothbraun.
12. *Dytiscus abbreviatus* — abgekürztstreifiger Wasserkäfer. Taf. 20. Fig. 27.
Dem Vorigen an Größe gleich, dunkelbraun, mit gelblich rothbrauner Einfassung, zwei dergleichen wellenförmigen, abgebrochenen Querbinden und zwei Punkten am Ende der Flügeldecken; Kopf und Fühler von derselben Farbe; Füße bräunlich.
13. *Dytiscus lituratus* — ausgezeichnete Wasserkäfer. Taf. 20. Fig. 28.
Eine Linie lang, braunschwarz, an den Rändern mit hellbraunen, buchtig ausgeschnittenen Flecken. Kopf, Fühler und Füße bräunlich rothgelb.

14. *Dytiscus confluens* — verbundenstreifiger Wasserkäfer. Taf. 20. Fig. 20.

So groß wie der Vorige. Kopf hinten schwarz, der übrige Theil und das Bruststück rostgelb, die Füße blässer. Die braungelben Decken sind hinter der Mitte mit vier schwarzen Streifen, welche durch zwei Querstriche verbunden sind, besetzt.

15. *Dytiscus latissimus* — breiter Wasserkäfer. Taf. 20. Fig. 30 a b.

Er ist gegen $1\frac{1}{2}$ Zoll lang und am Leibe sehr breit, von Farbe schwarz grünlichbraun, Fühler und Füße gelb. Von gleicher Farbe ist die Einfassung des Bruststücks und der Flügeldecken, welche beim Weibchen (Fig. 30 b) gefurcht sind.

16. *Dytiscus punctulatus* — punktirter Wasserkäfer. Taf. 21. Fig. 1 a b c.

Einen Zoll lang, schwarzgrün mit gelber Einfassung, schwärzlichem Unterleib und solchen Füßen. Die Larve hellbraun; die Puppe bräunlichgelb.

17. *Dytiscus marginalis* — gerandeter Wasserkäfer. Taf. 21. Fig. 2 a b c.

So groß wie der Vorige, bläulich schwarzbraun, unten und an den Füßen rothbraun. Der Kopf vorn, die Flügeldecken an den Seiten, das Bruststück ganz gelb gerandet. Die Larve gelbgrau, mit zwei gefiederten Lappen hinten; die Puppe gelblich weiß.

18. *Dytiscus crythrocephalus* — rothkopfiger Wasserkäfer. Taf. 21. Fig. 3.

Unerthalb Linien lang, schwarz; die Ränder der Flügeldecken, die Füße und der Kopf roth; letzterer mit zwei schwarzen Punkten.

19. *Dytiscus tardus* — träger Wasserkäfer. Taf. 21. Fig. 4.

$3\frac{1}{2}$ Linien lang, gelblich rothbraun, die Mitte der Flügeldecken, die Vorderseiten des Kopfs und ein Fleck hinter demselben dunkelbraun; die Beine blaßgelb.

20. *Dytiscus transversalis* — querstreifiger Wasserkäfer. Taf. 21. Fig. 5.

Ueber vier Linien lang, schwarz, mit gelbem Rande der Flügeldecken und einem solchen Querbande durch das Bruststück, welches vorn rostfarbig ist; die Beine schwärzlich.

21. *Dytiscus elegans* — zierlicher Wasserkäfer. Taf. 21. Fig. 6.

Länge zwei Linien. Kopf, Fühler, Beine, Bruststück und die ausgeschnittenen Einfassungen der Flügeldecken, so wie ein Streif auf jeder der letzteren dunkelgelb. Die Augen und zwei schiefe Flecken am Grunde des Bruststücks schwarz; der innere Raum der Decken dunkelbraun.

22. *Dytiscus parvulus* — kleinster Wasserkäfer. Taf. 21. Fig. 7.

Etwas über eine halbe Linie lang, schwarz; Bruststück rostgelb, eine Zeichnung an den Seiten der Flügeldecken und der Kopf vorn von gleicher Farbe. Die Fühler am Grunde blaßbraun; die Beine in der Mitte gelb.

23. *Dytiscus arcuatus* — bogiger Wasserkäfer. Taf. 21. Fig. 8.

Raum größer als der Vorige, rostfarbig, das Bruststück stärker gefärbt; Füße und Fühler schmutziggelb. Die Flügeldecken am Grunde schwarz, an der Naht ein ausgebogener schwarzer Streif und zu dessen Seiten zwei kürzere von gleicher Farbe.

24. *Dytiscus geminus* — zweistreifiger Wasserkäfer. Taf. 21. Fig. 9.

So groß wie der Vorige, schwarz mit gelber Zeichnung der Flügeldecken und des Bruststücks. Beine gelblich.

Von Europäern gehören hieher:

Dytiscus

25. cinereus. Frankreich.
26. sulcatus. Ebend.
27. crassicornis. Ebend.
28. obscurus. Ebend.
29. coriaceus. Südfrankreich.
30. dorsalis. Frankreich.
31. picipes. Ebend.
32. gibbus. Ebend.
33. reticulatus. Frankreich.
34. elevatus. Nordfrankreich.
35. impressus. Frankreich.
36. lineatus. Südfrankreich.
37. striatus. Schweden.
38. dimidiatus. Frankreich.
39. bipunctatus. Ebend.
40. circumcinctus. Nordfrankreich. Oesterreich.
41. circumflexus. Frankreich.
42. circumductus. Ebend.
43. siliacus. Südfrankreich.
44. dubius. Schweden.
45. conformis. Ebend.
46. hispanicus. Spanien.
47. septentrionalis. Lappland.
48. sardeus. Sardinien.
49. sulcipennis. Finnland.
50. austriacus. Oesterreich.
51. flavicollis. Italien.
52. pustulatus. Ebend.
53. dolabratus. Schweden.
54. serricornis. Lappland.
55. suturalis. Deutschland.
56. pulverosus. Ebend.
57. aciculatus. Südrußland.
58. glabratus. Schweden.
59. vittiger. Lappland.
60. guttiger. Ebend.
61. basalis. Frankreich.
62. vitreus. Deutschland.
63. fossarum. Finnland.
64. castaneus. Spanien.
65. umbrinus. Deutschland.

66. nigricollis. Sicilien.
67. femoralis. Frankreich.
68. alpinis. Schweden.
69. variegatus. Südfrankreich.
70. hartziniae. Deutschland.
71. badius. Südfrankreich.
72. guttatus. Schweden.
73. exsculptus. Deutschland.
74. frater. England.
75. alpinus. Lappland.
76. areolatus. Frankreich.
77. halensis. England.
78. rotundatus. Deutschland.
79. hyperboreus. Lappland.
80. neglectus. Südfrankreich.
81. pullus. Deutschland.
82. pubescens. Schweden.
83. morio. Ebend.
84. scapularis. Deutschland.
85. xanthopus. Spanien.
86. cristatus. Südfrankreich.
87. cruciatus. Italien.
88. cuspidatus. Deutschland.
89. ovatus. Schweden.

Außereuropäische Gattungen:

90. succinctus. Brasilien.
91. mexicanus. Mexiko.
92. insularis. Guadelope.
93. porticatus. Amerika.
94. ellipticus. Guadelope.
95. fallax. Cajenne.
96. javanus. Java.
97. similis. Ostindien.
98. laevigatus. Domingo.
99. semisulcatus. Nordamerika.
100. undatus. Ebend.
101. petiti. Madagaskar.
102. speciosus. Mexiko.
103. marmoratus. Arabien.
104. bihamatus. Philippinen.
105. luzonicus. Ebend.
106. rimosus. Mexiko.

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 107. lanio. Madera. | 129. obscurus. Insel Frankreich. |
| 108. cicur. Kap. | 130. lyratus. Ostindien. |
| 109. sinaicus. Arabien. | 131. obesus. Insel Frankreich. |
| 110. gagates. Nordamerika. | 132. multistriatus. Brasilien. |
| 111. confusus. Eend. | 133. scriptus. Insel Bourbon. |
| 112. taeniatus. Eend. | 134. major. Java. |
| 113. erythopterus. Eend. | 135. australis. Ostindien. |
| 114. nigerrimus. Brasilien. | 136. spinosus. Eend. |
| 115. striatipennis. Cajenne. | 137. subspinosus. Dongoia. |
| 116. fimbriolatus. Insel Frankreich. | 138. unidentatus. Brasilien. |
| 117. lineolatus. Amboina. | 139. longimanus. Domingo. |
| 118. orientalis. Java. | 140. metallicus. Cuba. |
| 119. buquetii. Cajenne. | 141. micans. Guinea. |
| 120. maculosus. Nordamerika. | 142. americanus. Nordamerika. |
| 121. guttata. Insel Frankreich. | 143. emarginatus. Insel Frankreich. |
| 122. luctuosus. Ostindien. | 144. varians. Arabien. |
| 123. porosus. Sibirien. | 145. proximus. Madagaskar. |
| 124. eugrammus. Barbarei. | 146. olivaceus. Insel Bourbon. |
| 125. troglodytes. Aegypten. | 147. capicola. Kap. |
| 126. nanus. Nanus. | 148. politus. Nordamerika. |
| 127. convexus. Eend. | 149. substriatus. Eend. |
| 128. gibbatus. Eend. | 150. rufipes. Ostindien. |

Hydrophilus — Schwimmkäfer. Kolbenschwimmkäfer.

Die neungliederigen Fühler mit einem Kolben; Palpen fadenförmig, die an der Kinnlade sehr lang. Mittel- und Hintertarsen lang, zusammengedrückt und an der innern Seite gefranzt; die Vorderbeine enden in ein dreieckig abgerundetes Stück mit Vertiefungen, dieser Bau findet sich bloß bei den Männchen. Am Ende der Beine zwei Klauen, an den Schienen zwei Dornen. Kiefer kurz und zweitheilig. Schildchen groß, dreieckig. Hinten an der Brust eine Spitze. Sie haben eine ziemliche Größe, leben vom Raube lebender Insekten und kleiner Fische. Sie tauchen und schwimmen gut, fliegen mit Leichtigkeit, laufen aber schlecht. Die Weibchen haben am After zwei Spinnwerkzeuge, womit sie eine Hülse für die Eier verfertigen. Die Larve besteht aus elf Ringen, hat einen flachen, in der Mitte verdickten Leib und einen großen Kopf mit langen Kiefern, letzterer ist zurückgebogen, wodurch sie im Stande sind, die auf der Oberfläche des Wassers treibenden Thiere schnell zu fassen. Die Verwandlung geschieht in einem Loch in der Erde. Sie leben fast stets in stehendem Wasser.

1. *Hydrophilus piceus* — pechschwarzer Schwimmkäfer. Großer Schwimmer. T. 21. Fig. 10 a b.

Ueber $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, ganz glänzendschwarz, mit braunen Vorderbeinen, Palpen und Fühler-

kolben. Die Larve $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, graubraun; die Puppe weiß. Verpuppung Ende Juli's; Erscheinung des Käfers im August.

2. *Hydrophilus caraboides* — lauffäserartiger Schwimmkäfer. T. 21. F. 11 a b c.

Sieben Linien lang, schwarz, oft mit violettem oder olivenfarbigem Schein; Füße und Fühler braun, die Kolben der letztern schwarz. Die Larve hat hinten zwei Haken, an den Seiten vierzehn gefiederte Fäden und eine braune, unten grünlichweiße Farbe, Kopf und Kiefer gelb. Die Puppe grünlichweiß mit vielen Dornen, wovon der am Kopf und eine große Schwanzgabel gelb sind.

3. *Hydrophilus scrobiculatus* — grubiger Schwimmkäfer. Taf. 21. Fig. 12.

So groß, wie der Vorige, schwarz, Beine, Augen und Fühler hinten rothbraun. Die Flügeldecken gestreift, dazwischen mit ungleich zusammenhängenden Grübchen versehen.

4. *Hydrophilus chrysomelinus* — blattkäferartiger Schwimmkäfer. T. 21. F. 13.

Zwei Linien lang, graulich gelbbraun, Schenkel und innerer Raum der Decken dunkel; Unterseite und Augen schwarz.

5. *Hydrophilus luridus* — schmutziger Schwimmkäfer. Taf. 21. Fig. 14.

Länge zwei Linien, Farbe grünlich graubraun, unten schwarz; Decken gestreift.

Ferner:

Hydrophilus

- 6. *pistaceus*. Sicilien.
- 7. *bicolor*. Frankreich.
- 8. *scarabaeoides*. Schweden.
- 9. *griseus*. Frankreich.
- 10. *afinis*. Eben.
- 11. *bipunctatus*. Eben.
- 12. *melanocephalus*. Frankreich.
- 13. *truncatellus*. Eben.
- 14. *orbicularis*. Eben.
- 15. *aterrimus*. Rußland.
- 16. *flavipes*. Südrußland.
- 17. *melanophthalmus*. Spanien.
- 18. *minimus*. Deutschland.

Von Ausländern:

- 19. *ater*. Cajenne.
- 20. *flavicornis*. Am Senegal.
- 21. *olivaceus*. Ostindien.
- 22. *latipalpus*. Neuholland.

- 23. *albipes*. Eben.
- 24. *grandis*. Brasilien.
- 25. *chalybaeus*. Eben.
- 26. *lateralis*. Südamerika.
- 27. *sellatus*. Brasilien.
- 28. *aeneus*. Ceylon.
- 29. *leprieurii*. Cajenne.
- 30. *muticus*. Domingo.
- 31. *ruficornis*. Neuholland.
- 32. *triangularis*. Nordamerika.
- 33. *intermedius*. Senegal.
- 34. *longipalpis*. Domingo.
- 35. *obsidianus*. Ostindien.
- 36. *coracinus*. Brasilien.
- 37. *gagatinus*. Eben.
- 38. *glaber*. Nordamerika.
- 39. *nimbus*. Eben.
- 40. *perplexus*. Senegal.

2. Schmarotzkäfer.

Sie sind schmal und länglich, haben ziemlich weiche Flügeldecken, welche nicht so fest an einander schließen, und Fühler von einfachem Bau und mäßiger Länge. Nicht immer bedecken die Decken den ganzen Leib. Sie haben entweder überall fünf Zehenglieder oder am hintern Fußpaar nur vier. Ihr Leib ist ziemlich flach und bisweilen flügellos. Sie leben von Pflanzenstoffen, Blättern und Blüthen, auch zum Theil vom Holze; im Larven-

stande hingegen, der nicht sehr bekannt ist, als Schmarozer von andern Insekten. Weder ihre Gattungen noch ihre Geschlechter sind zahlreich, wie die der bisher betrachteten Zünfte. Sind von Mittelgröße.

Lampyris — Leuchtkäfer.

Fühler eifsgliederig; Palpen und Kiefer klein, Augen groß, Kopf klein und etwas im Bruststück steckend. Schildchen klein. Füße kurz mit dünnen Zehngliedern. Die Weibchen flügel- und deckellos oder nur mit Stummeln versehen. Sie verbreiten ein phosphorartiges Licht, welches seinen Sitz in den hinteren Leibesabschnitten hat. Die Larven leben von Schnecken.

1. *Lampyris noctiluca* — Kleiner Leuchtkäfer. Johanniskäfer, Scheinwurm. Taf. 21. Fig. 15 a b c d.

Das Männchen $3\frac{1}{2}$ Linien lang, braun, mit gelblichen Schenkeln und Schienbeinen, graulichem Bruststück und vier leuchtenden Punkten hinten am Leibe. Man bekommt sie selten zu sehen, theils weil die Leuchtkäfer nächtliche Insekten sind, die sich am Tage verborgen halten und des Nachts fast stets umherfliegen, auch weil der Leib ganz von den Flügeldecken bedeckt wird. Das Weibchen ist bedeutend größer, grau gelbbraun, mit vorstehenden Lappen eines jeden Ringels und dunkeln End- und Mittelflecken. Sie leuchten stärker als die Männchen aus den drei letzten Leibesringen. Der Lichtschein ist ziemlich stark, so, daß man bei einem halben Duzend Weibchen ein Buch lesen kann. Bei Tag findet man nicht ein einziges, an trockenen Sommertagen erscheinen sie aber mit der Dämmerung, häufiger jedoch in tiefer Nacht an Wegen, Hecken und Waldrändern und kriechen langsam umher, versammeln sich auch wohl haufenweise und bleiben ruhig beisammen. Was sie fressen, weiß man nicht genau, wahrscheinlich saugen sie Saft aus Pflanzenwurzeln. — Ich hatte sehr oft Leuchtwürmer oder vielmehr Käfer im Zimmer auf Kästchen mit blühenden Sommerpflanzen, an deren Stengeln sie spärlich saugten, daß sie stellenweise wie ausgegagt erschienen, besonders an *Cacalia sonchifolia*. Sie hielten sich stets etliche Wochen und kamen jedesmal des Nachts hervor, um an der Erde und an den Pflanzen, selbst auf dem Zimmerboden umher zu kriechen. Die Larven leben von Schnecken, über andere Thiere werden sie nicht Herr, da sie sehr langsam sind. Ihre Farbe ist graubraun; sie leuchten wie die Puppe ebenfalls, doch weniger stark als das Weibchen, welches gewöhnlich um Johannis erscheint. Die Larve sieht dem Weibchen schon ziemlich ähnlich, und verpuppt sich 2—3 Wochen vor dem Erscheinen des Käfers, welcher seine gelben Eier an Pflanzen oder an die Erde, theils einzeln, theils in Häufchen legt. Die Puppe ist grünlichbraun, unten gelbgrau, an den Seiten rosenroth. Sie liegt gekrümmt und bewegungslos.

2. *Lampyris splendidula* — glänzender Leuchtkäfer. Taf. 21. Fig. 16 a b.

Ist vier Linien lang, dunkelbraun, mit zwei weißlichen, durchscheinenden Flecken vorn auf dem Bruststück; die Beine gelblich. Das Weibchen ist etwas kürzer und breiter, weißlich, hinten ganz weiß; das Bruststück röthlichbraun mit zwei hellen Flecken. Es hat Flügelstummeln und braune

Flecken auf den Ringeln. Es leuchtet viel stärker als das Vorige, auch das Männchen. Letztere erscheinen des Abends als fliegende Lichter. Sie sind besonders im nördlichen Deutschland zu Hause und leben an denselben Orten. Die Larve ist braun.

In Europa kommen noch vor:

Lampyris

3. hemiptera. Südeuropa.
4. italica. Italien.
5. zenkeri. Dalmatien.

In andern Ländern:

6. sylvatica. Kap.
7. hybrida. Ebenb.

8. cincta. Java.

9. oblita. Brasilien.

10. brevicornis. Nordamerika.

11. vittata. Auf Java.

12. praeusta. Auf den Manillen.

13. melanura. Am Senegal.

Lycus — Schnauzenkäfer. Brandkäfer.

Sie sind wie die Vorigen gebaut, haben aber einen schnauzenförmig verlängerten Kopf und sind geflügelt. Ihre Lebensweise ist unbekannt.

1. *Lycus sanguineus* — rother Schnauzenkäfer. Taf. 21. Fig. 17.

Drei Linien lang. Die Seiten des Bruststücks und die gestreiften Flügeldecken mennigroth, alle übrigen Theile schwarz. In Gärten, auf Ammi (*Ammi majus*) und Dill (*Anethum graveolens foeniculum*).

2. *Lycus aurora* — orangerother Schnauzenkäfer. Morgenröthe. T. 21. F. 18.

Ueber vier Linien lang, schwarz, mit rothem Bruststück und dergleichen Flügeldecken. In Gärten und Wäldern auf Schirmpflanzen.

3. *Lycus minutus* — kleiner Schnauzenkäfer. Taf. 21. Fig. 19.

Etwas über zwei Linien lang, schwarz, Decken und Fühlerspitzen roth. Auf Blumen.

Es kommen noch vor:

Lycus

4. reticulatus. Steiermark.
5. rubens. Frankreich.
6. nigricollis. Steiermark.
7. affinis. Finnland.
8. erythropterus. Südrussland.
9. maculicollis. Ungarn.

Außer Europa:

10. brasiliensis. Brasilien.
11. limbatus. Dergleichen.
12. flavicans. Senegal.
13. fasciatus. Cajenne.
14. tricolor. Ebenb.
15. rostratus. Senegal. Kap.
16. trabeatus. Senegal.
17. latissimus. Ebenb.
18. armatus. Ebenb.
19. togatus. Mexiko.

20. loripes. Ebenb.

21. palliatus. Kap.

22. proboscideus. Sierra Leona.

23. praeustus. Ostindien.

24. coccineus. Java.

25. rufipennis. Neuholland.

26. laetus. Brasilien.

27. dichrous. Ebenb.

28. pulcher. Cajenne.

29. nobilis. Nordamerika.

30. terminalis. Ebenb.

31. similis. Carthagera.

32. nanus. Ebenb.

33. basalis. Mexiko.

34. ambiguus. Brasilien.

35. decipiens. Ebenb.

36. gracilis. Ebenb.

37. nefarius. Cajenne.

38. callichromus. Mexiko.
 39. bicolor. Domingo.
 40. elegans. Cuba.
 41. flammecolus. Java.
 42. australis. Neu-Holland.
 43. troglodytes. Carthagera.

44. exaratus. Nordamerika.
 45. congener. Ebd.
 46. flabellicornis. Ebd.
 47. pygmaeus. Ebd.
 48. perplexus. Ebd.

Omalysus — Glanzkäfer.

Fühler fadenförmig, das zweite und dritte Glied sehr klein. Palpen kurz. Zehenglieder dünn und kurz. Die Kiefer lang, spitzig und stark gebogen. Das Bruststück fast viereckig, hinten an jeder Seite spitzig auslaufend. Sie sind geflügelt, fliegen aber selten; leben auf Pflanzen und lassen sich bei Annäherung herabfallen. Sie sind nicht zahlreich.

1. Omalysus suturalis — schwarzhafter Glanzkäfer. Taf. 21. Fig. 20.

Zwei Linien lang; die äußeren Flügeldecken und die Beine dunkel rothbraun, das Uebrige schwarz. Auf Eichen.

Zwei weitere Gattungen sind:

Omalysus

2. sanguinipennis. Dalmatien.

3. crenatus. In Nordamerika.

Malachius — Warzenkäfer.

Fühler borstenförmig, oft gesägt; Kiefer dünn und am Ende gebogen; Palpen fadenförmig; das vierte Zehenglied meist länger als die andern. Das Bruststück abgerundet und fast eben so breit als die Flügeldecken. An den Seiten des Bruststücks und des Bauchs rothe, einziehbare Bläschen, deren Nutzen unbekannt ist. Es sind kleine Insekten, welche auf Blumen leben und meist sehr schön gefärbt sind. Ihre Larven leben in der Erde.

1. Malachius aeneus — metallgrüner Warzenkäfer. Taf. 21. Fig. 21.

2 1/2 Linien lang, metallgrün, behaart. Die Seiten des Bruststücks vorn roth, ebenso der äußere Theil der Flügeldecken.

2. Malachius equestris — Ritterwarzenkäfer. Taf. 21. Fig. 22.

Nur eine Linie lang, schwärzlich metallgrün; die Schenkel und 2 Bänder der Flügeldecken roth.

3. Malachius fasciatus — bandirter Warzenkäfer. Taf. 21. Fig. 23.

Merktlich größer als der Vorige, schwarz mit zwei rothen Binden auf den Flügeldecken.

4. Malachius pulicarius — Flohwarzenkäfer. Taf. 21. Fig. 24.

Etwas über eine Linie lang, schwarz; das Bruststück an den Seiten, die ausgeschnittenen Flügeldecken hinten roth gesäumt, letztere mit grünlichem Schein.

5. Malachius analis — rothhafter Warzenkäfer. Taf. 21. Fig. 25.

Eine Linie lang, schwarz, Beine, Fühler, Bruststück und Spitze der Flügeldecken roth.

6. Malachius bipustulatus — zweiblatter Warzenkäfer. Taf. 21. Fig. 26.

Ueber zwei Linien lang, hell metallgrün; Ende der Flügeldecken roth.

Hieher gehören:

Malachius

7. rufus. Südfrankreich.
8. spinipennis. Ebn.
9. dilaticornis. Dalmatien.
10. lobatus. Frankreich.
11. geniculatus. Südfrankreich.
12. sanguinolentus. Frankreich.
13. viridis. Schweden.
14. ilicis. Portugal.
15. elegans. Frankreich.
16. cardiacae. Schweden.
17. marginalis. Oesterreich.
18. albifrons. Frankreich.
19. calcar. Dalmatien.
20. setosus. Steiermark.
21. macrocephalus. Spanien.
22. dentifrons. Südfrankreich.
23. gracilis. Dalmatien.
24. abdominalis. Portugal.
25. sculus. Sicilien.
26. cyanipennis. Spanien.
27. guttatus. Ebn.
28. praeustus. Finnland.
29. appendiculatus. Ilirien.
30. nodipennis. Südrussland.
31. hederæ. Deutschland.
32. amoenus. Dalmatien.
33. riparius. Südfrankreich.
34. pygmaeus. Ebn.
35. concolor. Oesterreich.

36. graminicola. Steiermark.

37. angulatus. Oesterreich.

38. pusillus. Ilirien.

In südlichen außereuropäischen Ländern:

39. laetus. Ostindien.

40. viridipennis. Kap.

41. bifasciatus. Am Senegal.

42. heterocerus. Neuhollland.

43. quadrinotatus. Ebn.

44. tricolor. Am Senegal.

45. ornatus. Westpersien.

46. armeniacus. Ebn.

47. cornutus. Sibirien.

48. ventralis. Philippinen.

49. smaragdulus. Senegal.

50. chalybaeus. Insel Frankreich.

51. oculatus. Kap.

52. anticus. Ebn.

53. eximius. Nordamerika.

54. quadrinotatus. Brasilien.

55. labiatus. Nordamerika.

56. cyanopterus. Ebn.

57. melanopterus. Ebn.

58. lividus. Ebn.

59. pumilus. Ebn.

60. basalis. Carthago.

61. nigricollis. Ebn.

62. transversalis. Kap.

63. amabilis. Ebn.

Dasytes — Brandkäfer.

Fühler fadenförmig, oft gesägt. Tarsen dünn, ihre Hälften mit einem kleinen Anhänge wie ein Zahn. Bruststück kurz, Decken lang. Sie sind geflügelt, oft behaart. Die Larven leben im Holze und in Früchten.

1. **Dasytes niger** — schwarzer Brandkäfer. Taf. 21. Fig. 27.

Zwei Linien lang, schwarz, behaart. Auf Blumen, besonders der Schirmpflanzen.

2. **Dasytes coeruleus** — blauer Brandkäfer. Taf. 21. Fig. 28.

So groß wie der Vorige, stark behaart, dunkelblau, Fühler, Augen und Beine schwarz. Auf Blumen.

Ferner in Europa:

Dasytes

3. aereus. Südspanien.

4. hispidus. Ebn.

5. pulverulentus. Dalmatien.

6. carbonarius. Ungarn.

7. bipustulatus. Italien.

8. cruciatus. Sicilien.
9. curtus. Dalmatien.
10. metallicus. Portugal.
11. cylindrus. Italien.
12. ater. Frankreich.
13. scutellaris. Spanien.
14. punctatus. Frankreich.
15. nobilis. Südfrankreich.
16. floralis. Schweden.
17. plumbeus. Frankreich.
18. rubidus. Ungarn.
19. cribrarius. Griechenland.
20. pulchellus. Spanien.
21. distinctus. Steiermark.
22. obscurus. Schweden.
23. maurus. Südfrankreich.
24. nigricornis. Deutschland.
25. hirtellus. Oesterreich.
26. fulvipes. Deutschland.
27. nitidus. Dalmatien.
28. flavipes. Deutschland.
29. rufipes. Südrußland.

30. variegatus. Spanien.
- Ausländer:
31. morio. Barbarei.
 32. antis. Brasilien.
 33. splendidus. Ebed.
 34. trivittatus. Nordamerika.
 35. variegatus. Brasilien.
 36. bifasciatus. Ebed.
 37. tibialis. Chili.
 38. murinus. Kap.
 39. caffer. Ebed.
 40. viridis. Ebed.
 41. sobrinus. Ebed.
 42. taeniatus. Brasilien.
 43. gigas. Ebed.
 44. balteatus. Ebed.
 45. porrectus. Chili.
 46. bonplandi. Peru.
 47. pictus. Brasilien.
 48. maculosus. Ebed.
 49. rivulosus. Ebed.
 50. posticus. Ebed.

Clerus — Immenkäfer. Bienenkäfer. Ameisenkäfer.

Der Kopf groß; die eifsgliederigen Fühler am Ende kolbenförmig; Zehenglieder fünf, Füße stark. Die Flügeldecken ziemlich abgeflacht, das Bruststück gewölbt; der Leib weich. Sie fliegen mit Leichtigkeit. Man trifft sie meist in Wäldern, wo sie sich von Blumenstaub nähren; die Larven sind räuberisch und verzehren die Larven anderer Insekten; besonders von Käfern und Immen. Die Farben der Käfer ändern sehr ab.

1. *Clerus quadrimaculatus* — vierfleckiger Immenkäfer. Taf. 21. Fig. 29.

Unterhalb Linien lang, schwarz, haarig; auf den punktirten Flügeldecken vier weiße Flecken; Bruststück, Fühler am Grunde und Mundtheile roth. Oft sind auch die Beine schwarz mit braunen Zehen und solchen Fühlern. In Nadelwäldern.

2. *Clerus scutellaris* — geschildeter Immenkäfer. Taf. 21. Fig. 30.

Etwas kleiner als Jener, haarig, mit punktirten blauen Decken, gelbrothem Kopf und Bruststück und blaßgelben Fühlern und Füßen.

3. *Clerus mutillarius* — asterbienenartiger Immenkäfer. Taf. 21. Fig. 31.

Ueber einen halben Zoll lang, schwarz und haarig. Die Flügeldecken am Anfang röth, zackig gelbweiß eingefast, nach hinten ein Band von lechterer Farbe. In Wäldern auf Schirmblumen und an gefällten Eichenstämmen.

4. *Clerus formicarius* — ameisenförmiger Immenkäfer. Taf. 21. Fig. 32 a b c.

Vier Linien lang, unbehaart. Das Bruststück, der Anfang der Flügeldecken und der Unter-

Körper gelbroth, alle übrigen Theile dunkel braunschwarz mit zwei weißen Querbänden auf den Decken. Auf Blüthen und Ständen, auch an gefällttem Nadelholze, selbst auf den Zimmerplätzen, von wo er nicht selten in die Häuser kommt. Die Larve ist roth, die sechs Füße, der Kopf und das erste Ringel braun; auf dem zweiten und dritten Ringe zwei dunkelrothe Punkte. Sie verwandelt sich in der Erde in eine walzige Puppe mit zwei Häkchen am Ende des Hinterleibs und vielen Dornen am übrigen Körper. Sie nährt sich von Larven, der Käfer ebenfalls; er verzehrt auch eine Menge schädlicher Holzkäfer und findet sich deshalb so häufig an gefällttem Holze.

Wir führen von europäischen Gattungen noch an:

Clerus

- 5. myrmecodes. Spanien.
- 6. transversalis. Sardinien.
- 7. femoralis. Steiermark.

Von Ausländern:

- 8. abdominalis. Bengalen.
- 9. sanguineus. Nordamerika.
- 10. ichneumoneus. Carolina.
- 11. humeralis. Nordamerika.
- 12. fasciculatus. Neuhoiland.
- 13. javanus. Java.

- 14. rufus. Nordamerika.
- 15. bombycinus. Mexiko.
- 16. myops. Brasilien.
- 17. histrio. Casenne.
- 18. luctuosus. Brasilien.
- 19. arcuatus. Carthagera.
- 20. bisignatus. Mexiko.
- 21. pictus. Ostindien.
- 22. tomentosus. Senegal.
- 23. australis. Neuhoiland.
- 24. sanguinolentus. Ostindien.

Trichodes — Zellenkäfer.

Fühler kurz und kolbig. Der Kopf sehr breit, das Bruststück viel schmaler als die Flügeldecken. Der Leib ist behaart, die Zehenglieder gefranzt und zum Theil zweilappig. Sie sind geflügelt und haben große Aehnlichkeit mit dem Vorigen, auch im Larven- und Käferstande dieselbe Lebensart. Mehrere unter ihnen legen ihre Eier in die Zellen der Bienen, deren Larven alsdann von den übrigen verzehrt werden.

1. Trichodes bifasciatus — zweibindiger Zellenkäfer. Taf. 21. Fig. 33.

Drei Linien lang, glänzend dunkelblau, mit zwei rothen, abgebrochenen Binden auf jeder Flügeldecke. Selten.

2. Trichodes apiarius — Bienenzellenkäfer. Bienenwolf. Bienenfeind. T. 21. F. 34.

Einen halben Zoll lang, schwarz und blau behaart, die Decken mit drei rothen Binden. Die Käfer auf Blumen, besonders der Schirmpflanzen; die Larven in den Bienenstöcken. Letztere sehen aus wie die von *Clerus formicarius*, so wie auch die des folgenden.

3. Trichodes alvearius — gemeiner Zellenkäfer. Taf. 21. Fig. 35.

Dem Vorigen an Größe gleich, schwarz mit violettblauem Schein und rothbandigten Flügeldecken. Er ist stark behaart, legt seine Eier in die Zellen der Maurerbienen, und hat gleichen Aufenthalt mit No. 2.

4. Trichodes cichorei — Wegwartenzellenkäfer. Fliegenkäfer. Taf. 21. Fig. 36.

Einen halben Zoll lang, bläulichschwarz mit drei gelben Bändern und zwei solchen Punkten auf

den Flügeldecken. Im südlichen Deutschland auf Blumen, besonders auf der Wegwarte (*Cichorium intybus*) und der Cypressenwolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*).

5. *Trichodes ammios* — gelbfleckiger Zellenkäfer. Taf. 21. Fig. 37.

2½ Linien lang, dunkel metallgrün, mit dunkelgelben Haaren, Fühlern und vier dergleichen Flecken auf jeder Flügeldecke. Spanien und Portugal.

Hierher rechnet man von Europäern noch:

Trichodes

6. *crabroniformis*. Griechenland.

7. *savarius*. Steiermark.

8. *octopunctatus*. Spanien. Südfrankreich.

9. *quadriguttatus*. Griechenland. Rußland.

10. *affinis*. Sardinien.

11. *illustris*. Südrußland.

12. *interruptus*. Ungarn.

13. *elegans*. Italien.

14. *cerarius*. Spanien.

15. *sipylus*. Griechenland.

Ausländer:

16. *umbellatarum*. Barbarei.

17. *zebra*. Westpersien.

18. *nutalli*. Nordamerika.

19. *aulicus*. Kap.

***Notoxus* — Schildkrotkäfer.**

Fühler fadenförmig, am Ende aufgetrieben. Der Kopf rund mit vorspringenden Augen. Die Kiefer gebogen, spitzig, an der innern Seite mit einem Zahn. Das Bruststück schmal. Sie sind geflügelt, leben auf Hölzern und Blumen; ihre Lebensart und ihre Verwandlung ist unbekannt.

1. *Notoxus flavipes* — gelbfüßiger Schildkrotkäfer. Taf. 22. Fig. 1.

Eine Linie lang, schwarz, die Decken dunkel rostroth, am Grunde und in der Mitte schwarz; Fühler und Beine gelb.

2. *Notoxus gracilis* — schlanker Schildkrotkäfer. Taf. 22. Fig. 2.

Beinahe anderthalb Linien lang, schwarz, Fühler, Decken und Beine gelb.

3. *Notoxus sellatus* — gefalteter Schildkrotkäfer. Taf. 22. Fig. 3.

So groß wie der Vorige, Kopf, Bruststück und die Mitte der Flügeldecken schwarz, das Uebrige rostgelb.

4. *Notoxus bipunctatus* — zweipunktiger Schildkrotkäfer. Taf. 22. Fig. 4.

Raum eine Linie lang, Kopf und Fühlerspitzen schwarz, Bruststück ziegelroth, die übrigen Theile strohgelb, die Naht am Ende und zwei Punkte zu beiden Seiten schwarz. Auf Blumen.

5. *Notoxus floralis* — Blumenschildkrotkäfer. Taf. 22. Fig. 5.

Eine Linie lang, braunschwarz, Fühler, Füße, Bruststück und vorderer Theil der Flügeldecken rostfarbig. Auf Blumen.

6. *Notoxus equestris* — Ritterschildkrotkäfer. Taf. 22. Fig. 6.

Anderthalb Linien lang, rostgelb und dunkelbraun. Auf den Blüthen des Weißdorns.

7. *Notoxus pedestris* — schneiderischer Schildkrotkäfer. Taf. 22. Fig. 8.

Eine Linie lang, schwarz und behaart; Fühler, Füße, Bruststück und zwei Flecken am Anfang der Flügeldecken rothbraun.

8. *Notoxus minutus* — kleiner Schildkrotkäfer. Taf. 22. Fig. 9.

Eine halbe Linie lang, glänzend rothbraun, Fühler und Füße gelb. Am Fuße bemooster Bäume.

9. *Notoxus bifasciatus* — zweibindiger Schildkrotkäfer. Taf. 22. Fig. 10.

Zwei Linien lang, dunkel rostfarbig, vorn auf dem Bruststück befindet sich ein schwarzer Querfleck und auf der hintern Hälfte der Flügeldecken zwei solche Binden.

10. *Notoxus calycinus* — ungefleckter Schildkrotkäfer. Taf. 22. Fig. 11.

Länge eine Linie. Farbe am Kopf, Fühler und Unterkörper schwarzbraun, am Bruststück rothbraun; die Decken blaß schmutziggelbbraun, die Beine rostgelb. Im Grase.

11. *Notoxus mollis* — weicher Schildkrotkäfer. Taf. 22. Fig. 12.

Gegen vier Linien lang, rothbraun, mit sechs gelblichen Bandflecken auf den Flügeldecken; Fühler und Füße gelblich, nur die Schenkel vorn rothbraun. Verzehrt schädliche Forstkäfer.

12. *Notoxus nectarinus* — Honigschildkrotkäfer. Taf. 22. Fig. 13.

Eine Linie lang, schwarz, mit zwei unzusammenhängenden Bändern auf jeder Decke; Beine blaßgelb, ebenso die am Ende braunen Fühler, das Bruststück rostroth.

13. *Notoxus antherinus* — Blütenstaubschildkrotkäfer. Taf. 22. Fig. 14.

Etwas über eine Linie lang, schwarz, Anfang und Ende der Flügeldecken orange gelb, auf letzterem zwei schwarze Düsself. Er lebt auf Blüten, mit deren Staub er so bedeckt ist, daß man ihn kaum bemerkt.

14. *Notoxus dubius* — zweifelhafter Schildkrotkäfer. Taf. 22. Fig. 15.

Unterhalb Linien lang, am Kopf und Bruststück braun, die übrigen Theile schön rostgelb, auf den Flügeldecken einige Flecken und Bänder von schwarzer Farbe. An alten Eichenstämmen.

Weitere europäische Gattungen sind:

Notoxus

- 15. *subfasciatus*. Südfrankreich.
- 16. *unifasciatus*. Sicilien.
- 17. *fasciatus*. Südfrankreich.
- 18. *univittatus*. Italien.

Ausländer:

- 19. *giganteus*. Mexiko.
- 20. *marmoratus*. Kap.
- 21. *brunneus*. Nordamerika.
- 22. *longicollis*.
- 23. *javanus*. Java.

Mordella — Stachelkäfer.

Kopf niederhängend, mit fadenförmigen eilsgliederigen Fühlern. Die Palpen groß und am Ende spatelförmig. Kiefer kurz und breit am Ende mit einem Zahn. Der Leib kurz und gewölbt, hinten mit einem ziemlich harten Stachel; die Flügeldecken kürzer als der Leib. Sie leben auf Blumen und Kräutern, die Larven im Innern der Stengel, was aber nur von einer einzigen Art bekannt ist.

1. *Mordella brunnea* — brauner Stachelkäfer. Taf. 22. Fig. 16.

Ueber eine Linie lang, hellbraun, oben etwas dunkler. Auf Blumen.

2. *Mordella flava* — gelber Stachelkäfer. Taf. 22. Fig. 17.

Etwas größer als Jener, dunkelgelb, unten dunkelbraun. Augen, Spitzen der Decken und Fühler schwarz. Auf Blumen.

3. *Mordella frontalis* — gelbstirniger Stachelkäfer. Taf. 22. Fig. 18.

Eine Linie lang, schwarz; Palpen, hinterer Theil der Fühler, Mundtheile, Stirn und Vorderbeine schmutziggelb. Auf Blumen.

4. *Mordella dorsalis* — dunkelrückiger Stachelkäfer. Taf. 22. Fig. 19.

So groß wie der Vorige, schwarz mit grauen Haaren; der vordere Theil des Bruststücks und der mittlere der Decken so wie die Beine bräunlichgelb.

5. *Mordella humeralis* — geschulterter Stachelkäfer. Taf. 22. Fig. 20.

Unterhalb Linien lang, schwarz und grau gefilzt; die Beine und die Fühler am Grunde braun; die Seiten des Bruststücks und ein Schulterfleck rothgelb. Besonders im Norden.

Weitere europäische Gattungen sind:

Mordella

- 6. *aculeata*. Südrussland.
- 7. *fasciata*. Schweden.
- 8. *biguttata*. Frankreich.
- 9. *atomaria*. Oesterreich.
- 10. *abdominalis*. Deutschland.
- 11. *ventralis*. Schweden.
- 12. *duodecimpunctata*. Oesterreich.
- 13. *albosignata*. Steiermark.
- 14. *picta*. Böhmen.
- 15. *bipunctata*. Dalmatien.
- 16. *obsoleta*. Eben.
- 17. *sericea*. Oesterreich.
- 18. *villosa*. Eben.
- 19. *grisea*. Südfrankreich.
- 20. *parvula*. Schweden.
- 21. *auripennis*. Südrussland.

Ausländische Gattungen:

- 22. *decemguttata*. Neuholland.

- 23. *octoguttata*. Java.
- 24. *elegans*. Kap.
- 25. *coarctata*. Brasilien.
- 26. *melanura*. Paraguay.
- 27. *chilensis*. Chili.
- 28. *strigosa*. Brasilien.
- 29. *cinerea*. Sibirien.
- 30. *confusa*. Kap.
- 31. *tomentosa*. Neuholland.
- 32. *basalis*. Kap.
- 33. *cervina*. Insel Frankreich.
- 34. *sericella*. Cajenne.
- 35. *nigra*. Nordamerika.
- 36. *lurida*. Eben.
- 37. *perplexa*. Eben.
- 38. *flaveola*. Eben.
- 39. *lunifera*. Brasilien.
- 40. *bicincta*. Nordamerika.

Ripiphorus — Kammkäfer.

Die Fühler dünn und lang gekämmt, bei den Weibchen sehr schwach. Die Flügeldecken sind so lang als der Leib, legen sich aber hinten nicht an denselben an und lassen hier einen Theil unbedeckt, weil sie nicht an einander schließen. Die Flügel sind groß und lang. Von einer Gattung weiß man, daß sich die Larve in den Zellen der Wespen, wohin das Ei gelegt wird, entwickelt; diese Gattung ist *Ripiphorus paradoxus*.

1. *Ripiphorus paradoxus* — paradoxer Kammkäfer. Taf. 22. Fig. 21.

Ueber drei Linien lang, oben gelb; der vordere und der mittlere Theil des Bruststücks sammt dem Schildchen und den Spitzen der Flügeldecken, auch aller übrigen Theile schwarz.

2. Ripiphorus bimaculatus — zweifleckiger Kammkäfer. Taf. 22. Fig. 22.

4 1/2 Linien lang, unten schwarz, das Ende des Hinterleibs und die Decken rothgelb; am Grunde der letzteren eine hakenförmige Zeichnung und nach hinten zwei runde Flecken von schwarzer Farbe. Kopf und Bruststück rostbraun; Fühler und Beinen braun. Auf Blumen.

3. Ripiphorus subdipterus — deckenloser Kammkäfer. Taf. 22. Fig. 23.

Gegen drei Linien lang, Leib gelb und schwarz; die Flügeldecken lassen die Flügel ganz frei letztere sind am Rande mit einem braunen Fleck gezeichnet.

4. Ripiphorus angulatus — eckfleckiger Kammkäfer. Taf. 22. Fig. 24.

3 1/2 Linien lang, schwarz, Hinterleib rostgelb, ein dreieckiger Fleck an den hintern Seiten des Bruststücks gelb.

Ferner europäische Gattungen:

Ripiphorus

5. labellatus. Südfrankreich.

6. fulvipennis. Dalmatien.

Ausländer:

7. disfluens. Cajenne.

8. nigripennis. Senegal.

9. bicolor. Nordamerika.

10. variegatus. Ebd.

11. praeustus. Sibirien.

12. zonatus. Nordamerika.

13. axillaris. Ebd.

Tillus — Rauchkäfer.

Die elfgliedrigen Fühler gegen das Ende verdickt und oft gekammt. Der Kopf kurz und abgerundet; das Bruststück cylindrisch. Die Decken gewölbt und am Ende etwas breiter. Die Füße groß. Sie sind geflügelt, leben und verwandeln sich im und am Holze.

1. Tillus filiformis — dünner Rauchkäfer. Taf. 22. Fig. 25.

Länge zwei Linien, Farbe hell grünlich bronzefarben. Er ist fast überall gleich breit und filzig; die Flügeldecken laufen in zwei Lappen aus.

2. Tillus elongatus — rothbrustiger Rauchkäfer. Taf. 22. Fig. 26.

Stark drei Linien lang, schwarz und haarig, mit rothem Bruststück. Fühler gesägt. Selten, auf Blumen.

3. Tillus serraticornis — sägenhörniger Rauchkäfer. Taf. 22. Fig. 27.

Unerthalb Linien lang, schwarz behaart, Decken ockergelb. Die drei äußeren Glieder, wovon die zwei hinteren sägezähnig, das vordere keulförmig ist, sind viel größer als die übrigen.

Dieses Geschlecht und einige Gattungen von Notoxus ständen vielleicht natürlicher bei den Pflanzenfressern.

Weitere europäische Gattungen sind:

Tillus

4. ambulans. Deutschland. Selten.

5. unifasciatus. Frankreich.

6. tricolor. Nordfrankreich.

Ausländische:

7. bifasciatus. Kap.

8. terminatus. Kap.

9. senegalensis. Am Senegal.

10. lineatocollis. Ebd.

11. decoratus. Brasilien.

12. collaris. Nordamerika.

Lagria — Wollkäfer.

Fühler eifsgliederig, Palpen lang. Der Leib länglich und weich; der Kopf abgerundet mit mondformigen Augen. Decken viel breiter als das Bruststück. Die Füße lang und dünn. Bei den meisten ist der ganze Körper mit Wollhaaren besetzt. Sie leben auf Kräutern, stellen sich bei einer Berührung todt und ziehen die Füße ein. Ihre Entwicklung ist wenig oder nicht bekannt.

1. *Lagria pubescens* — gemeiner Wollkäfer. Taf. 22. Fig. 28 und 30.

Drei Linien lang, schwarz, Decken blaß ockergelb, voll weicher Haare, welche bei dem schlanken Weibchen (Fig. 28) rauher sind. Auf Hecken, Wiesen und Doldengewächsen.

2. *Lagria flavipes* — gelbfüßiger Wollkäfer. Taf. 22. Fig. 29.

Underthalt Linien lang, schwarzbraun, haarig; Füße und Fühler gelb, letztere an der Spitze schwarz.

Ferner:

Lagria

- 3. *hirta*. Frankreich.
- 4. *glabrata*. Südfrankreich.
- 5. *lata*. Spanien.
- 6. *tuberculata*. Cajenne.
- 7. *gigas*. Java.
- 8. *grandis*. Neuholland.
- 9. *tomentosa*. Ebenb.
- 10. *villosa*. Kap.

- 11. *columbina*. Kap.
- 12. *vestita*. Ebenb.
- 13. *foveicollis*. Ebenb.
- 14. *fusca*. Brasilien.
- 15. *obscura*. Guinea.
- 16. *violacea*. Ebenb.
- 17. *atra*. Java.
- 18. *anisocera*. Ebenb.
- 19. *lurida*. Insel Frankreich.

Anthicus — Blumenkäfer.

Fühler fadenförmig; Kinnladenpalpen sehr lang; Kiefer stark und spizig. Der Leib länglich und eiförmig, das Bruststück kugelig, nach vorn etwas ausgedehnt, manchmal in ein nach vorn über den Kopf gerichtetes Horn verlängert; Füße lang.

1. *Anthicus monoceros* — einhörniger Blumenkäfer. Taf. 22. Fig. 7.

Underthalt Linien lang, mit einem Horn und schwarzen, verschieden geformten Flecken auf den Flügeldecken; Fühler und Beine sind gelb, die Farbe am Kopf und Leib fahl. Auf Blumen.

2. *Anthicus hirtellus* — haariger Blumenkäfer. Taf. 22. Fig. 31.

Eine Linie lang, schwarzbraun, haarig; Fühler und Füße rostbraun, Bruststück rostroth; ein Band hinter dem Anfang der Flügeldecken rothbraun.

3. *Anthicus castaneus* — brauner Blumenkäfer. Taf. 22. Fig. 32.

Nur eine Linie lang, ganz rothbraun mit punktig gestreiften Flügeldecken.

4. *Anthicus serricornis* — sägenhörniger Blumenkäfer. Taf. 22. Fig. 33.

Raum eine Linie lang, mit gezähntem Horn des Bruststücks, schwärzlichgrauen Flügeldecken und schwarzen Augen; die Beine gelb, das Uebrige rostgelb. Auf Blumen.

Hierher gehören ferner

Anthicus

5. populneus. Deutschland.
6. cornutus. Südfrankreich.
7. pictus. Südrussland.
8. arenarius. Oesterreich.
9. guttatus. Südfrankreich.
10. melanocephalus. Spanien.
11. palicari. Griechenland.
12. quadrimaculatus. Spanien.
13. sericeus. Südfrankreich.
14. bicinctus. Ebd.
15. velutinus. Ebd.
16. fasciatus. Oesterreich.
17. ater. Deutschland.
18. elongatissimus. Italien.
19. fenestratus. Spanien.
20. pulchellus. Südfrankreich.
21. formica. Spanien.
22. gracilis. Deutschland.
23. humilis. Ebd.

24. rufipes. Oesterreich.
25. terminatus. Griechenland.
26. cruciatus. Südrussland.
27. subsfasciatus. Ostfrankreich.
28. punctatus. Spanien.
29. calycinus. Deutschland.
30. pumilus. Frankreich.
31. tenellus. Südfrankreich.

Ausländer:

32. humeralis. Sibirien.
33. ictericus. Nordamerika.
34. exilis. Ebd.
35. vicinus. Ebd.
36. umbellatarum. Chili.
37. bilobus. Nordamerika.
38. coeruleus. Kap.
39. albitarsis. Ebd.
40. cyanopterus. Aegypten.
41. ornatus. Nordamerika.

Pyrochroa — Feuerkäfer. Cardinalkäfer.

Haben lange elfsgliederige, meist gekämmte Fühler. Die Kiefer stark vorgeschoben, am Ende spizig und gezähnt. Der Leib etwas zusammengebrückt. Die Decken hinten breiter als vorn. Die Füße stark und lang. Sie leben auf Pflanzen, die Larven unter Baumrinden, wo sie wahrscheinlich ihre Nahrung suchen.

1. Pyrochroa rubens — ziegelrother Feuerkäfer. Taf. 22. Fig. 34.

4½ Linien lang, Kopf, Bruststück und Decken oben roth, alles Uebrige schwarz. Die Larve lebt an anbrüchigen Weiden. Der Käfer auf Blumen.

2. Pyrochroa pectinicornis — kammhörniger Feuerkäfer. Taf. 22. Fig. 35.

Drei Linien lang, schwarz, mit gekämmten Fühlern, rothem Bruststück und dergleichen Flügeldecken.

3. Pyrochroa coccinea — scharlachrother Feuerkäfer. Taf. 22. Fig. 36.

Eben so gefärbt, wie der Vorige, nur ist das Roth viel schöner und der Käfer um 2—3 Linien größer. Auf blühenden Hecken. Die Larve ist gelb mit einer Schwanzgabel; sie lebt unter der Rinde von Birken- und Eichenstrünken und verwandelt sich daselbst am Ende des Frühjahrs; der Käfer erscheint 14 Tage nachher.

Ferner:

Pyrochroa

4. flabellata. Nordamerika.

5. collaris. Nordamerika.

Apalus — Hummelsauger. Sanftkäfer.

Der Kopf breit mit langen fadenförmigen Fühlern. Die Flügeldecken viel breiter als das Bruststück und hinten ausgeschnitten. Die Füße lang und stark. Man findet sie besonders auf Wiesen, wo die Männchen häufig umherlaufen, die Weibchen aber in der Erde stecken. Die Larven leben als Schmarotzer an wilden Bienen.

1. *Apalus himaculatus* — zweifleckiger Hummelsauger. Taf. 22. Fig. 37.

Vier Linien lang, schwarz, behaart, mit zwei schwarzen Dupsen am Ende der blaß ockergelben Flügeldecken.

Apalus

2. *binotatus*. Italien.

3. *bipunctatus*. Ungarn.

4. *dimidiatus*. Senegal.

Cerocoma — Kronenkäfer.

Die Fühler sind, besonders bei den Männchen, sehr unregelmäßig gestaltet. Sie sind sehr kurz und bestehen aus neun Gliedern, das erste ist sehr kurz, das zweite weit ausgehohlet mit einer Verlängerung an der innern Seite, die übrigen sind meist sehr kurz und zum Theil herzförmig, das letzte groß und oval. Bei den Weibchen sind die Glieder von gleicher Dicke und nur das letzte größer und kolbenförmig. Die Palpen groß, besonders bei den Männchen. Die Kiefer dünn und spitzig. Der Leib ziemlich weich, haarig. Die Beine lang, unten behaart, die vordern bei den Männchen ausgebreitet. Sie leben auf Blumen und finden sich vorzugsweise in den Küstenländern von Europa und Asien.

1. *Cerocoma schaefferi* — Schäfferischer Kronenkäfer. Taf. 22. Fig. 38 a b. Letztere Figur Weibchen.

Gegen vier Linien lang, grün, Fühler und Füße gelb. Auf verschiedenen Blüthen krautartiger Gewächse, besonders Doldenblumen.

Bier weitere Gattungen sind:

Cerocoma

2. *schreberi*. Südeuropa.

3. *patelligera*. Ungarn.

4. *mühlfeldii*. Ungarn.

5. *praeusta*. Südrussland.

Ausländische Gattungen:

6. *olivieri*. Persien.

7. *concolor*. Barbarei.

Cantharis — Ackerleuchtkäfer.

Fühler elfgliederig und fadenförmig. Leib lang und walzig; Bruststück klein und beinahe viereckig. Decken lang, fast gleich breit, weich, nicht sehr genau schließend und selten verkürzt. Sie leben auf Bäumen, Stauden und Kräutern, auch an Mauern in kleiner Anzahl beisammen, sind geflügelt und sehr langsam.

1. *Cantharis biguttata* — zweifleckiger Ackerleuchtkäfer. Taf. 22. Fig. 39.

Nicht ganz 1 1/2 Linien lang; Kopf und Bruststück schwarz, letzteres gelb eingefasst; Fühler und

Hinterschenkel schwarz, die Beine und das Ende der dunkelbraunen, abgekürzten Flügeldecken gelb. Auf Bäumen und Blumen.

2. *Cantharis abdominalis* — rothbauchiger Aſterleuchtkäfer. Taf. 22. Fig. 40.

Gegen vier Linien lang, schwarz, mit bläulichem Schein auf den Flügeldecken. Die Fühler am Grunde, der Kopf vorn, Bruststück und Hinterleib unten roth. Auf verschiedenen Blumen.

3. *Cantharis livida* — bleicher Aſterleuchtkäfer. Taf. 22. Fig. 41.

2½ Linien lang, schmutzig blaßbraun, Bruststück und Beine gelb, Zehen und ein Ring um das vordere Ende der Schenkel, so wie die Augen und die äußere Fühlerhälfte schwarz; Kopf rostroth, untere Fühlerhälfte gelb. An Mauern, auf Hecken und Blumen.

4. *Cantharis nivea* — weißer Aſterleuchtkäfer. Taf. 22. Fig. 42.

Stark zwei Linien lang, gelb, Decken weißlich. Der Kopf und zwei verbundene Flecken auf dem Bruststück schwarz; äußere Fühlerhälfte und Zehenglieder braun.

5. *Cantharis tristis* — traurender Aſterleuchtkäfer. Taf. 22. Fig. 43.

2½ Linien lang, ganz schwarz, nur die Fühler am Grunde gelb.

In Europa kommen noch vor:

Cantharis

6. *oculata*. Rußland.
7. *illirica*. Dalmatien.
8. *hispanica*. Spanien.
9. *pellucida*. Deutschland.
10. *laeta*. Italien.
11. *coronata*. Spanien.
12. *rufa*. Deutschland.
13. *binotata*. Ebend.
14. *humeralis*. Ebend.
15. *praeusta*. Steiermark.
16. *capitata*. Ebend.
17. *lapponica*. Schweden.
18. *liturata*. Ebend.
19. *lividipennis*. Deutschland.
20. *clypeata*. Ebend.
21. *pallipes*. Ebend.
22. *opaca*. Portugal.
23. *atra*. Schweden.
24. *dives*. Griechenland.
25. *vittata*. Ebend.
26. *cichorii*. Deutschland.
27. *bicolor*. Steiermark.
28. *testacea*. Deutschland. Frankreich.
29. *melanocephala*. Deutschland.

Ausländische Gattungen.

30. *collaris*. Asien.
31. *postulata*. Ebend.
32. *frenata*. Ebend.

33. *unicolor*. Asien.
34. *sibirica*. Ebend.
35. *sumptuosa*. Afrika.
36. *scutellata*. Ebend.
37. *amabilis*. Ebend.
38. *dimidiata*. Ebend.
39. *incisa*. Ebend.
40. *capensis*. Ebend.
41. *spectabilis*. Südamerika.
42. *aurita*. Ebend.
43. *caduca*. Ebend.
44. *oblita*. Ebend.
45. *decipiens*. Ebend.
46. *ustulata*. Ebend.
47. *minuta*. Ebend.
48. *gracilis*. Ebend.
49. *elegans*. Ebend.
50. *hypocrita*. Ebend.
51. *mendax*. Nordamerika.
52. *lineola*. Ebend.
53. *puella*. Ebend.
54. *diluta*. Ebend.
55. *nigrita*. Ebend.
56. *carolina*. Ebend.
57. *bilineata*. Ebend.
58. *rufimana*. Ebend.
59. *murinipennis*. Ebend.
60. *australis*. Neuholland.

Lytta — Biehkäfer. Pflasterkäfer.

Fühler lang und fadenförmig. Die Kiefer haben einen starken abgestumpften Zahn an der innern Seite. Der Leib nach hinten etwas breiter. Sie finden sich in Menge beisammen auf Bäumen und Sträuchern, besonders in Wäldern. Sie sind geflügelt, machen häufig von ihren Flügeln Gebrauch, laufen aber auch behende. Es gibt viele Gattungen, die meisten aber in warmen Ländern.

1. *Lytta erythrocephala* — rothkopfiger Biehkäfer. Taf. 22. Fig. 44.

Sieben Linien lang, schwarz, mit graulich gesaumtem Bruststück und Flügeldecken; Kopf und erstes Fühlerglied roth. Auf blühenden Bäumen.

2. *Lytta syriaca* — syrischer Biehkäfer. Taf. 22. Fig. 45.

So groß wie der Vorige, bläulichgrün, Bruststück rostroth, Fühler und Füße schwarz. Auch im südlichsten Deutschland.

3. *Lytta vesicatoria* — Blasenbiehkäfer. Spanische Fliege. Taf. 22. Fig. 46.

An Größe die beiden Vorhergehenden noch etwas übertreffend. Die Farbe glänzend goldgrün, an den Fühlern schwarz. Findet sich in Menge in den südlichen Ländern Europa's, aber auch im Norden und in ganz Deutschland auf spanischem Flieder, Hölunder, Liguster, auf Rhododen, Eichen und Lärchen. Die Larven leben in Menge beisammen in der Erde, als Schmarotzer an Insektenlarven. Ihre Lebensart ist aber noch nicht bekannt. Der Käfer wird in den Apotheken zur Bereitung des Blasenpflasters gebraucht. Sie sind eigentlich ein Gift, womit man Menschen und Thiere tödten kann.

4. *Lytta afra* — schwarzflügeliger Biehkäfer. Taf. 22. Fig. 47 a b.

2 1/2 Linien lang. Kopf, Bruststück, Schildchen und erstes Fühlerglied rostgelb; Schenkel und Schienen gelb, Zehen, Fühler und Decken schwarz. Das Weibchen ist um eine ganze Linie größer; die Flügeldecken sind nur am Ende schwarz. An Mauern und auf Blumen.

Ausländische Gattungen sind:

Lytta

- 5. *gigas*. Am Senegal.
- 6. *acteon*. Ostindien.
- 7. *brucci*. Dongola.
- 8. *capitata*. Brasilien.

- 9. *herculeana*. Brasilien.
- 10. *chinensis*. China.
- 11. *picta*. Bengalen.
- 12. *canescens*. Am Senegal.

Meloë — Melkäfer. Maimurmkäfer.

Die Fühler eifsgliederig. Der Kopf hängend, mit großen Kiefern, welche an der innern Seite gezähnt sind. Der Leib ist weich und aufgetrieben, das Bruststück klein. Sie haben keine Flügel, sehr kurze Decken, meist nur halb so lang als der Leib. Die Beine sind stark und haben am Ende der Zehen zweitheilige Haken. Sie sind meist von schwarzer Farbe, leben auf Kräutern und geben, wenn man sie drückt, aus den Hüften des Leibes ein Tröpfchen öliger Feuchtigkeit von sich.

1. *Meloë scabriusculus* — rauher Delfkäfer. Taf. 23. Fig. 6.

Sieben Linien lang, mattschwarz, mit behaarten Punkten; die Decken runzelig.

2. *Meloë autumnalis* — Herbstölkäfer. Taf. 23. Fig. 4.

Ueber einen halben Zoll lang, blauschwarz, sehr zart punktiert, mit Grübchen auf den Decken. Die Fühler in der Mitte verdickt. Selten.

3. *Meloë rugosus* — faltiger Delfkäfer. Taf. 23. Fig. 3.

Sechs Linien lang, mattschwarz, mit haarigen Punkten und faltigen Decken. Die Fühler sehr dünn, an der Wurzel dicker als am Ende.

4. *Meloë uralensis* — uralischer Delfkäfer. Taf. 23. Fig. 2.

4½ Linien lang, schwarz, mit haarigen Punkten und gefurchtem Außenrande der Flügeldecken. Ungarn, Sibirien.

5. *Meloë murinus* — mausfarbiger Delfkäfer. Taf. 23. Fig. 1.

Vier Linien lang, mattschwarz mit behaarten Grübchen und grauem Filze. Im südlichen Europa.

6. *Meloë decorus* — gezielter Delfkäfer. Taf. 23. Fig. 5.

Einen halben Zoll lang, schwarzviolet, mit vertieften Punkten auf Kopf und Bruststück; die Decken fein gefaltet. Ungarn.

7. *Meloë luctuosus* — traurender Delfkäfer. Taf. 23. Fig. 7.

Stark sieben Linien lang, mattschwarz und ziemlich glatt; die Fühler sehr kurz. Im südlichen Europa. Selten.

8. *Meloë cicatricosus* — schrammiger Delfkäfer. Taf. 23. Fig. 8.

Gegen einen Zoll lang, bräunlichschwarz, mit grob gerunzelten Decken und behaarten Punkten. Selten.

9. *Meloë proscarabaeus* — gemeiner Delfkäfer. Aftermainwurmkäfer, Mairurm, Zwitterkäfer. Taf. 23. Fig. 9 a b.

Einen Zoll lang, schwarz, mit violettblauem Schein. Das Del dieses Käfers hat man lange als ein Mittel gegen die Hundswuth gebraucht. Der Käfer erscheint im Mai und lebt auf Feldern und Wiesen, meist an den Begrändern. Er kommt aus einer gelben Larve, welche als Schmaröher an verschiedenen Fliegen lebt. Sie besteht aus zwölf Ringen, wovon die drei vordern sehr groß sind und woran die sechs Füße hängen. Hinten stehen einige Schwanzfäden, sie haben krumme, spitzige Kiefer, schwarze Augen und Fühler. Sie überwintern und verwandeln sich in der Erde.

10. *Meloë laevigatus* — glatter Delfkäfer. Taf. 23. Fig. 10.

So groß wie der Borige, schwarz, die Einschnitte des Hinterleibs hinten dunkelgelb gerandet. Im südlichen Europa.

11. *Meloë tectus* — bedeckter Delfkäfer. Taf. 23. Fig. 11.

Sechs Linien lang, schwarz. Die Fühler in der Mitte verdickt; die Decken so lang als der Leib, hinten aus einander stehend.

Hierher gehören folgende europäische Gattungen:

Meloe

12. cyanellus. Steiermark.
13. majalis. Frankreich. Deutschland.
14. glabratus. Ungarn.
15. scabrosus. Oesterreich.
16. variegatus. England.
17. aeneus. Spanien.
18. reticulatus. Oesterreich.
19. coriarius. Deutschland.
20. punctatus. Ebnend.
21. limbatus. Ungarn.
22. erythrocnemus. Illyrien.
23. tauricus. Südrussland.
24. cyaneus. Frankreich.
25. sicular. Sicilien.
26. violaceus. Schweden.
27. lateralis. Deutschland.
28. acuminatus. Bosphynien.
29. cribripennis. Portugal.
30. tuccius. Südfrankreich.
31. rugulosus. Ebnend.

32. punctatus. Ebnend.
33. corrosus. Sicilien.
34. brevicollis. Schweden.
35. aestivus. Südrussland.
36. microthorax. Ebnend.
37. laticollis. Deutschland.
38. semipunctatus. Steiermark.
39. corallifer. Deutschland.

Ausländer:

40. capensis. Kap.
41. americanus. Nordamerika.
42. fuliginosus. Ebnend.
43. ruficollis. Peru.
44. angulosus. Kap.
45. cancellatus. Mexiko.
46. montanus. Ebnend.
47. cordillerae. Chili.
48. chilensis. Ebnend.
49. saulcyi. Peru.
50. uralensis. Sibirien.

3. Naskäfer.

Diese Gattung umfaßt nur wenige Geschlechter. Die hierher gehörenden Käfer sind meist rundlich und haben nicht selten am Leibe Rinnen, in welche sie ihre Glieder zurückziehen können. Nur Wenige leben in beiden Zuständen von Blüthen, die Meisten von todtenthierischen Stoffen, worin dann auch ihre völlige Entwicklung vor sich geht. Sie sind selten sehr groß, häufig aber sehr schädlich.

Byrrhus — Fugenkäfer.

Der Kopf klein, mit kurzen, gegen das Ende verdickten Fühlern. Palpen und Tarsen sehr kurz. Das kurze Bruststück nach vorn abgeflacht. Der Leib von den Flügeldecken bedeckt; das letztere stark gewölbt. Die Füße kurz, stark und zusammengebrückt. Sie haben Fugen am Leibe, in welche sie Fühler und Füße zurückziehen können. Ihre Larven leben meist in getrocknetem Fleische, die Käfer an sandigen Orten unter Steinen, auf Wiesen und Feldern. Ihr Gang ist langsam; bei einer Gefahr stellen sie sich todt.

1. Byrrhus lineatus — gestrichelter Fugenkäfer. Taf. 23. Fig. 12.

Er ist stark drei Linien lang, länglich eiförmig und dunkel graubraun, mit gestreiften Decken und goldschimmernden Strichen auf diesen und dem Bruststück.

2. Byrrhus ater — schwarzer Fugenkäfer. Taf. 23. Fig. 13.

Zwei Linien lang, ganz schwarz.

3. *Byrrhus murinus* — mausfarbiger Fugenkäfer. Taf. 23. Fig. 14.

Etwas über eine Linie lang, braungrau mit schwarzwolligen Längsbinden auf den Decken und mit einigen weißen Querstrichen gezeichnet. Die Fühler sehr kurz und kolbenförmig.

4. *Byrrhus aeneus* — bronzefarbiger Fugenkäfer. Taf. 23. Fig. 15.

Unerthhalb Linien lang, grün bronzefarbig, mit weißem Schildchen, braunen Fühlern und Füßen. An sandigen, trockenen Orten.

5. *Byrrhus pilula* — gemeiner Fugenkäfer. Pillenkäfer, Pillenkugel, Kugelschildchen. Taf. 23. Fig. 16.

3—4 Linien lang, dunkelbraun und schwarz, mit glänzender seidenartiger Wolle bedeckt, welche auf den Decken oft grünlich glänzende abgebrochene Streifen bildet. An trockenen Orten unter Steinen, Blättern und auf Wegen.

6. *Byrrhus minutus* — kleiner Fugenkäfer. Taf. 23. Fig. 17.

Keine ganze Linie lang, glänzend schwarz und glatt.

7. *Byrrhus semistriatus* — halbstreifiger Fugenkäfer. Taf. 23. Fig. 18.

An Größe dem Vorigen gleich, glänzend schwarz; die Decken auf der vordern Hälfte gestreift; Beine und Fühler dunkelgelb.

8. *Byrrhus nitens* — glänzender Fugenkäfer. Taf. 23. Fig. 19.

Beinahe $1\frac{1}{2}$ Linien lang, schwärzlich, mit starkem Metallglanz; Fühler und Füße braun. Steiermark.

9. *Byrrhus fasciatus* — bandirter Fugenkäfer. Taf. 23. Fig. 20.

Zwei Linien lang, schwarz, mit gelben gebogenen Bändern auf Bruststück und Flügeldecken. An trockenen, sandigen Orten.

10. *Byrrhus gigas* — größter Fugenkäfer. Taf. 23. Fig. 21.

Ueber vier Linien lang, schwarz, mit punktirten rostrothen Flügeldecken.

11. *Byrrhus dorsalis* — Rückenfleckiger Fugenkäfer. Taf. 23. Fig. 22.

$2\frac{1}{2}$ Linien lang, schwarz, mit stark gestreiften Flügeldecken, welche mit einem rostgelben Quersfleck gezeichnet sind. Fühler und Zehen hellbraun. An Mauern und andern trockenen Orten.

12. *Byrrhus signatus* — gezeichneter Fugenkäfer. Taf. 23. Fig. 23.

Stark drei Linien lang, dunkelbraun, am Bruststück schwärzlich. Auf den Decken ein weißliches wellenförmiges Querband; auf dem Bruststück ein weißes Doppelkreuz.

13. *Byrrhus diana* — Dianenfugenkäfer. Taf. 23. Fig. 24.

Etwas kleiner als der Vorige, schwärzlich mit weißlichen Punkten, braunen Fühlern und Füßen. Auf der Mitte der Flügeldecken eine von weißlichen Punkten gebildete doppelte Linie in Form eines Pfeilbogens. Auf Fußpfaden im Sande.

14. *Byrrhus varius* — geschäfter Fugenkäfer. Taf. 23. Fig. 25.

Zwei Linien lang, schwärzlich und grün schillernd, mit hellen, schwarz gesprenkelten Streifen, schwarzen Fühlern und Füßen. Im Sande und auf Weiden.

15. Byrrhus luniger — mondtragender Juckenkäfer. Taf. 23. Fig. 26.

Drei Linien lang, halb kugelig, dunkelbraun; auf den Decken zwei mondförmig zusammenlaufende weiße Linien. Krain, Kärnthen.

Hieher noch:

Byrrhus

- 16. alpinus. Steiermark.
- 17. ornatus. Oesterreich.
- 18. arcuatus. Deutschland.
- 19. vestitus. Ebend.
- 20. undulatus. Ebend.
- 21. punctatus. Ebend.
- 22. setiger. Oesterreich.

23. concolor. Oesterreich.

24. stoicus. Preußen.

25. larienensis. Italien.

Von Ausländern:

26. australis. Neuholland.

27. troglodytes. Nordamerika.

28. intermedius. Ebend.

29. lebasii. Carthago.

Anthrenus — Knollenkäfer:

Die Fühler sehr kurz, am Ende mit einem aus drei Gliedern gebildeten Kolben. Sie können in die am Vordertheil des Bruststücks angebrachten Ausbühlungen gelegt werden. Die Palpen kurz, die Fühler dünn, kurz und spizig. Decken leicht gewölbt und bestäubt. Beine kurz und zusammengebrückt. Der Leib ist länglichrund. Die Meisten leben im vollkommenen Zustande auf Blumen. Ihre Larven findet man in den Sammlungen getrockneter, aufbewahrter Thiere. Sie haben starke Kiefer, aufgerichtete Haare hinten und an den Seiten und dreigliederige Fühler. Ihre Haut wechseln sie mehrere Male und verwandeln sich in der letzten; diese wird nämlich nicht abgestreift, sondern sie springt blos auf und die Puppe bleibt darin liegen. Viele Mittel, die Gefräßigkeit dieser Larven zu unterdrücken, sind als unzulänglich erfunden worden, gut verschlossene Behälter, Chlor und Merkur halten sie gänzlich ab.

1. Anthrenus museorum — schädlicher Knollenkäfer. Kabinetkäfer. T. 23. F. 27 a b c.

Nicht ganz eine Linie lang, die Grundfarbe ist schwarz, der Käfer aber ganz mit grauen Schuppen bedeckt, welche auf den Flügeldecken mit rothbraunen Bändern abwechseln. Sie finden sich in Menge in Thiersammlungen, besonders an Insekten, die sie ganz zusammenfressen. Ihre Larven sind zwei Linien lang, braun mit weißen Fugen und röthlichen Haarbüscheln, welche sie ausbreiten können. Behälter von Horn, Pappe und dünnem Holze durchbohren sie, um zu ihrem Inhalte zu gelangen. Im Juni erfolgt ihre Verpuppung und wenige Tage hernach kommt der Käfer zum Vorschein. Die Puppe ist gelblichweiß, mit braunen Augen und büschelförmigen Härchen.

2. Anthrenus hirtus — haariger Knollenkäfer. Taf. 23. Fig. 28.

Gleicht an Größe dem Vorigen, ist von Farbe schwarz, an den Füßen rothbraun; der Leib haarig. Auf Blüthen der Obstbäume.

3. Anthrenus scrophulariae — Braunwurzkollenkäfer. Taf. 23. Fig. 29.

Er ist merklich größer als die Vorigen, schwarz und geschuppt. Die Nacht roth, auf den Decken

weiße Querbänder, Fühler und Füße braun. Die Larven gleichen denen des Vorigen, sind aber fast ganz schwarz und leben in Häusern an aufbewahrtem Pelzwerk und trockenen Thieren, besonders an Insekten und Vögeln, die sie verderben. Die Käfer findet man auf den Blüthen der Aepfel und Birnen, des Flieders, der Braunnurz und Schafgarbe.

4. *Anthrenus varius* — bunter Knollenkäfer. Taf. 23. Fig. 30.

Er ist nicht völlig eine Linie lang. Leib schwarz, unten weißgrau, oben mit rothgrauen Binden und Punkten; Füße und Fühler röthlich. Auf Blumen.

5. *Anthrenus verbasci* — Wollkrautknollenkäfer. Lichtkerzenblüthenkäfer. T. 23. F. 31.

Raum merklich größer als der Vorige, unten aschgrau, oben schwarz mit braungelben, abgebrochenen und ausgeschnittenen Querbinden. Man findet diesen Käfer auf dem gemeinen Wollkraut (*Verbascum thapsus*), dem weißen Steinbrech (*Saxifraga granulata*) und der deutschen Theriakwurzel (*Pimpinella saxifraga*). In den Kabinetten geht er besonders an Vögel und Insekten.

6. *Anthrenus pimpinella* — Bibernellknollenkäfer. Taf. 23. Fig. 32.

Etwas über eine Linie lang, unten grau, oben schwarz mit rostfarbigen Punkten, einem weißen zackigen Bande und zwei gleichfarbigen Düscln auf den Flügeldecken; Füße und Fühler rostroth. Er hat den Aufenthalt mit dem Vorigen gemein, findet sich aber auch nicht selten auf den Blüthen des Weißdorns und der Obstbäume.

Von Europäern gehören noch hieher:

Anthrenus

- 7. *glabratus*. Südfrankreich.
- 8. *tricolor*. Oesterreich.
- 9. *albidus*. Südfrankreich.
- 10. *sulvicornis*. Spanien.

Ausländische Gattungen:

- 11. *maculatus*. Kap.
- 12. *pulicarius*. Brasilien.
- 13. *pardalinus*. Madagaskar.
- 14. *haemorrhoidalis*. Nordamerika.
- 15. *ruipes*. Eend.

Dermestes — Speckkäfer. Hautkäfer.

Sie haben einen mehr länglichen Leib, längere oder gleichlange, mehr oder weniger kolbenförmig verdickte Fühler, einen einziehbaren Kopf, aber keine Fugen zum Einlegen der Glieder. Die Füße sind stark. Die Kiefer kurz, aufgetrieben, fast gerade und von der Spitze gezähnt. Die Flügeldecken sind manchmal sehr kurz.

Die Käfer leben nur in thierischen Substanzen, im Speck, in Thierhäuten und Sammlungen, doch haben sie auch einen großen Nutzen für uns, indem sie schnell alle weichen Theile eines Aases verzehren. Sie fliehen das Licht; ihr Gang ist ungewiß und furchtsam; Ruhe scheint ihnen sehr zu behagen; wenn man sie berührt, bleiben sie einige Augenblicke unbeweglich, bis sie die Gefahr vorüber glauben. Die Larven leben und verwandeln sich an denselben Orten, wo sie als Käfer leben. Sie sind lang und haarig wie die Larven der Knollenkäfer. Die Käfer überwintern in durren Blüthen und im Kehrlicht, weshalb man sie oft an diesen Orten antrifft.

1. *Dermestes picipes* — braunfüßiger Speckkäfer. Taf. 23. Fig. 33.

Nicht ganz eine Linie lang, braunschwarz, Fühler und Füße pechbraun.

2. *Dermestes himaculatus* — zweifleckiger Speckkäfer. Taf. 23. Fig. 34.

Nicht größer als der braunfüßige, rostbraun, mit schwarzen Augen und zwei dergleichen Flecken auf den Flügeldecken.

3. *Dermestes fumatus* — ockerfarbiger Speckkäfer. Rauchkäfer. Taf. 23. Fig. 35.

Stark $1\frac{1}{2}$ Linien lang, ockergelb, mit schwarzen Augen. Auf den Blüten des Weißdorns und der Obstbäume.

4. *Dermestes semicoleoptratus* — kurzdeckiger Speckkäfer. Taf. 23. Fig. 36.

Wenig größer als der Vorige, unten schwarz; der Kopf, das Bruststück und die Fühler rostfarbig, die Füße und die nicht den ganzen Leib erreichenden Decken ockergelb. Auf Viehweiden.

5. *Dermestes lardarius* — gemeiner Speckkäfer. Taf. 23. Fig. 37, 38, 39.

$2\frac{1}{2}$ Linien lang, mattschwarz und mit Härchen besetzt, welche auf der vordern Hälfte der Flügeldecken eine graue Querbinde bilden. Man findet sie sehr häufig in Gebäuden, an alten Thierstoffen; sie gehen an den Speck und das geräucherte Fleisch, an Pelzwerk, ausgestopfte Thiere, Insektensammlungen und Cadaver. In kurzer Zeit richten sie das Angegriffene gänzlich zu Grunde. Die Larven sind über einen halben Zoll lang, braun und haarig, unten weiß, mit zwei hornigen Spitzen auf dem letzten Ringe. Am Ende des Sommers verwandeln sie sich in eine weiße, braungestreifte Puppe, aus welcher nach vier Wochen der Käfer hervorgeht, welcher überwintert und mit dem Frühjahr wieder zum Vorschein kommt. Gutes Verschließen, Ausklopfen der Pelze und Thiere, sorgfältiges Nachsehen überhaupt sichert mehr vor ihnen, als alle Gerüche und das Einräuchern. Die bereits von ihnen bewohnten Stücke befreit man am besten durch Dörren in einem heißen Ofen.

6. *Dermestes brachypterus* — kurzflügeliger Speckkäfer. Taf. 23. Fig. 40.

Nicht viel über eine Linie lang, schwarz, Fühler und Füße braun und daher bis auf die abgestutzten Flügeldecken und die geringere Größe No. 1 sehr ähnlich. Gehört mit größerem Rechte zum Geschlecht *Scaphidium*.

7. *Dermestes vini* — Weinspeckkäfer. Taf. 23. Fig. 41.

Eine Linie lang, schön rostfarbig, punktiert und haarig. Die Augen schwarz. Auf Blüten.

8. *Dermestes flavescens* — gelblicher Speckkäfer. Taf. 23. Fig. 42.

Eine Linie lang, gelbbraun und filzig; Augen und Fühlerspitzen schwarz. Auf Blumen und im Kehrlicht.

9. *Dermestes catta* — Katzenpeckkäfer. Taf. 23. Fig. 43.

$2\frac{1}{2}$ Linien lang, schwarz und grau gewölkt; der Bauch ganz weiß. In Cadavern.

10. *Dermestes lunatus* — mondförmig gezeichneter Speckkäfer. Taf. 23. Fig. 44.

Ueber eine Linie lang, schwarz, Füße und Fühler braun. Die Flügeldecken haben in der Mitte zwei weiße, mondförmige Flecken. Sehr selten.

11. Dermestes undatus — wellenstreifiger Speckkäfer. Taf. 23. Fig. 45.

Zwei Linien lang, schwarz, mit grauweißen, hin und her gebogenen Querstreifen und braunen Zehen. An Cadavern, auf Blumen und nicht selten in Gebäuden.

12. Dermestes murinus — Mäusespeckkäfer. Taf. 23. Fig. 46.

2½ Linien lang, filzig, schwarz und grau gewölkt; der Bauch weiß, die Fühler roth. An Cadavern und lange aufbewahrten Speisen.

13. Dermestes macellarius — Fleischbankspeckkäfer. Taf. 23. Fig. 47.

Stark zwei Linien lang, schwarz, Fühler und Füße hell rothbraun. Auf Fleischbänken und an ausgestopften Thieren.

Es gibt noch mehrere Gattungen in Europa, wir nennen davon:

Dermestes

- 14. dimidiatus. Südrussland.
- 15. cadaverinus. Frankreich.
- 16. vulpinus. Eben.
- 17. domesticus. Sibirien.
- 18. tessellatus. Frankreich.
- 19. affinis. Schweden.
- 20. gyllenhalii. Eben.
- 21. ater. Frankreich.
- 22. roseiventris. Eben.
- 23. pellio. Eben.

- 24. antennatus. Spanien.
- 25. trifasciatus. Südfrankreich.
- 26. carnivorus. Oesterreich.
- 27. nebulosus. Deutschland.
- 28. atomarius. Eben.
- 29. lanarius. Eben.
- 30. bicolor. Italien.

Ausländische Gattungen:

- 31. annulifer. Insel Frankreich.
- 32. versicolor. Mexiko. Antillen.
- 33. peruvianus. Peru.

Cucujus — Rindenkäfer.

Die elfsgliederigen, Fühler stehen vor den Augen und sind entweder gleich dick oder gegen das Ende stärker. Ihre Kiefer sind vorspringend, hornig, stark und zusammengebrückt. Das Bruststück breiter als lang. Leib und Decken sehr flach, Füße kurz, mit starken Schenkeln. Man findet sie unter Baumrinden, wo sie nach Insekten gehen.

1. Cucujus depressus — niedergedrückter Rindenkäfer. Taf. 23. F. 48.

4—4½ Linien lang. Der Kopf sehr groß, der Leib außerordentlich flach. Die Farbe ist schwarzroth, an den Augen, Fühlern, Füßen und dem Unterkörper schwarz. Unter verschiedenen Baumrinden.

2. Cucujus muticus — schwarzer Rindenkäfer. Taf. 23. Fig. 49.

Nur eine Linie lang, schwarz, mit gestreiften Flügeldecken; Kiefer, Beine und Flügeldeckenrand schmutzig hellbraun. Aufenthalt wie der Vorige.

3. Cucujus hipustulatus — zweiblätteriger Rindenkäfer. Taf. 23. Fig. 50.

Unterhalb Linien lang. Kopf sehr breit, mit langen Kiefern und schwarzen Augen. Das Bruststück rostroth mit einem herzförmigen Mittelfleck; die übrigen Theile rostbraun, das Schildchen und zwei Flecken auf den gestreiften Decken gelb. Unter Lindenrinde.

4. *Cucujus monilis* — perlschnurfühleriger Rindenkäfer. Taf. 23. Fig. 51.

So groß wie der Vorige, angenehm dunkelbraun; die Flügeldecken sind eben so gezeichnet, die Füße schmutziggelb, das Bruststück am Rande schwach gezähnt. Unter Weiden- und Eichenrinde.

5. *Cucujus dermestoides* — speckkäferartiger Rindenkäfer. Taf. 23. Fig. 52.

Stark eine Linie lang, ockergelb, die Augen und der innere Raum des mit vier Punkten gezeichneten Bruststücks dunkelbraun. Unter Eichenrinde.

In Nordamerika kommen vor:

Cucujus

7. *puniceus*.

6. *clavipes*.

Heterocerus — Maulwurfskäfer.

Die Fühler kurz und eilfgliederig. Tarsen und Palpen dünn und kurz. Kiefer stark, breit und zweizählig. Das Bruststück kurz und an den Seiten abgerundet; die Decken leicht gewölbt. Die Füße stark, hornig oder gefranzt, besonders die vordern. Die Beine sind ferner breit und kantig und dienen zum Graben im Sande oder Roth, wo diese Käfer sich aufhalten, am Ufer der Gewässer. Bei Sonnenschein kommen sie hervor; sie fliegen gut. Die Larven leben an denselben Orten. Sie ständen vielleicht natürlicher in der Nähe von *Melolontha*.

1. *Heterocerus marginatus* — gerandeter Maulwurfskäfer. Taf. 23. Fig. 53.

Eine Linie lang, dunkelbraun und haarig. Von jeder Seite der Flügeldecken laufen drei am Rande verbundene rostgelbe Binden herein gegen die Naht, welche sie jedoch freilassen. Er ändert in seiner Zeichnung sehr ab, lebt an Ufern in feuchtem Sande, worin er Gänge macht, welche außerhalb erhaben erscheinen.

2. *Heterocerus laevigatus* — glatter Maulwurfskäfer. Taf. 23. Fig. 54.

An Größe Jenem gleich, dunkelbraun, glatt; die Schenkel, der Rand und etliche Zeichnungen auf den Flügeldecken gelb. An den Ufern der Seen und Sümpfe.

Ferner:

Heterocerus

Ausländer:

3. *variegatus*. Spanien.

6. *americanus*. Nordamerika.

4. *minutus*. Eben.

7. *pallidus*. Eben.

5. *femoralis*. Äthiopien.

Coccinella — Blattlauskäfer. Marienkäfer.

Die sehr kurzen Fühler sind gegen das Ende verdickt und können in eine Ausschweifung am Vorderrande des Bruststücks gelegt werden. Die Kiefer zweizählig. Der ganze Körper ist schildförmig, oben stark gewölbt, mit genau an einander schließenden Theilen. Ihre Flügel sind lang und werden häufig gebraucht. Bei der Berührung ziehen sie alle Gliedmaßen an sich und stellen sich todt, werden aber sogleich wieder lebhaft. Es gibt

sehr viele Gattungen von allen Farben, die meist mit Punkten besetzt sind; die rothen sind unter dem Namen Marien- oder Herrgottkäfer allgemein bekannt. Aus dem Ende der Schenkel geben sie beim Anfassen ein Tröpfchen einer stinkenden Flüssigkeit von sich. Sie leben wie ihre Larven auf Pflanzen; beide nähren sich von Blattläusen, denen sie aufs äußerste nachstellen. Die Larven selbst sind länglich, entstehen aus gelben, durchsichtigen Eiern, und haben verschiedene Farben, weiß, schwarz, grau, braun, roth, ebenfalls meist mit Punkten. Sie sind verwachsen, ungefähr einen halben Zoll lang, haben sechs Füße und eine längliche Form. Sie verwandeln sich in eine kurze, gefleckte Puppe, welche mit dem hintern Ende an ein Blatt geklebt ist. Nach zwei Wochen erscheint der Käfer; dieser überwintert nicht selten und verkriecht sich dann unter Baumrinde oder in den Schlupfwinkeln der Gebäude und selbst der Zimmer, und kommt, sobald es warm wird, wieder zum Vorschein.

1. *Coccinella ocellata* — geangter Blattläuskäfer. Taf. 24. Fig. 1.

Nicht ganz drei Linien lang, schwarz, mit weißgezeichnetem Bruststück und vielen helleingefassten Punkten verschiedener Größe auf den rothen Flügeldecken. Beine und Fühler braun. Ihre Larven sind schwarz, stachelig und mit zwei weißen Flecken besetzt; sie verwandeln sich in eine graugelbe, schwarzgedüpfelte Puppe, welche nach einer Woche ausküpft. Auf Erlen und Weiden.

2. *Coccinella novemdecimpunctata* — neunzehnpunktiger Blattläuskäfer. T. 24. F. 2.

Ueber eine Linie lang, länglich, bleichgelb, mit schwarzen Punkten auf dem Scheitel, zwei neben einander, quer über die Mitte des Bruststücks vier, dahinter zwei, am Schildchen ein gemeinschaftlicher, dann auf jeder Decke an der Wurzel in der Mitte der größte, dahinter zwei, dann ein herzförmiger, dann zweimal hinter einander zwei, und endlich vor dem Ende ein kleiner mondförmiger. Gemein.

3. *Coccinella bisbiverrucata* — vierfleckiger Blattläuskäfer. Taf. 24. Fig. 3.

Eine Linie lang, schwarz, auf jeder Flügeldecke zwei gelbe Düpfel und an dem Vordertheile des Bruststücks jederseits ein solcher Flecken. Fühler und Füße braun. Auf Blumen.

4. *Coccinella areata* — gereifter Blattläuskäfer. Taf. 24. Fig. 4.

Gegen $1\frac{1}{2}$ Linien lang, schwarz, Fühler und Rand des Bruststücks blaßgelb, die Decken ocker- gelb eingefasst. Auf Kiefern.

5. *Coccinella livida* — bleicher Blattläuskäfer. Taf. 24. Fig. 5.

Dem Vorigen an Größe gleich, von Farbe graulich gelbbraun, mit einigen schwarzen Längsflecken auf Bruststück und Flügeldecken.

6. *Coccinella tredecimpunctata* — dreizehnpunktiger Blattläuskäfer. T. 24. F. 6.

Unterhalb Linien lang, schwarz, mit rothen Decken und blaßgelb eingefasstem Bruststück; auf

ersteren dreizehn schwarze Punkte, von welchen nicht selten zwei fehlen; Fühler, Schienbeine und Zehen rothgelb. Gemein.

7. *Coccinella chrysomelina* — blattkäferartiger Blattlauskäfer. Taf. 24. Fig. 7.

Zwei Linien lang, rothbraun, mit schwarzen Augen und sechs dergleichen Flecken auf jeder Flügeldecke. Kopf und Bruststück sehr klein. Im südlichen Europa.

8. *Coccinella marginepunctata* — randpunktiger Blattlauskäfer. Taf. 24. Fig. 8.

Zwei Linien lang, die Decken rothgelb, gelbweiß gerandet mit zwei schwarzen Punkten und einem kurzen schiefen Strich innerhalb. Kopf und Bruststück schwarz gedüpfelt und wie die Füße gelblichweiß. Auf Weiden.

9. *Coccinella argus* — Argusblattlauskäfer. Taf. 24. Fig. 9.

Ueber zwei Linien lang, roth und schwarz gedüpfelt. Auf Weiden und Pappeln.

10. *Coccinella septemnotata* — siebenfach gezeichneter Blattlauskäfer. T. 24. F. 10.

Nahe an zwei Linien lang, schwarz, Kopf und Bruststück gelbweiß gerandet, das letztere mit zwei weißen Punkten in der Mitte. Die Flügeldecken sind gelbroth und haben sieben schwarze Düpfel, wovon eines auf dem Schildchen, die andern hinten fast in einem Kreise stehen. Die Fühler ockergelb.

11. *Coccinella sedecimpunctata* — sechszehnpunktiger Blattlauskäfer. T. 24. F. 11.

Stark zwei Linien lang, gelb und schwarz gedüpfelt. Auf Weiden.

12. *Coccinella septempunctata* — siebenpunktiger Blattlauskäfer. T. 24. F. 12 a b c.

Dies ist der gemeinste Blattlauskäfer, der überall auf Pflanzen angetroffen wird, und nicht selten auch in die Häuser kommt. Die schön rothgefärbten Flügeldecken sind mit schwarzen Punkten geziert, sonst ist er schwarz, mit zwei weißen Flecken vorn am Bruststück. Die Larven werden gegen einen halben Zoll lang, sind schiefergrau mit Dornen und gelben Höckern. Zu Anfang des Sommers verwandeln sie sich in rothgelbe, schwarz gedüpfelte Puppen, aus welchen nach zwölf Tagen der Käfer kommt, welcher überwintert.

13. *Coccinella quatuordecimpunctata* — vierzehnpunktiger Blattlauskäfer. T. 24. F. 13.

$\frac{1}{4}$ Linien lang, schwarz, weiß gedüpfelt. Auf Blumen.

14. *Coccinella quatuordecimguttata* — vierzehntropfiger Blattlauskäfer. T. 24. F. 14.

Zwei Linien lang, rothgelb, mit weißen Düpfeln, schwarzen Augen, weißem Rande der Decken und dergleichen Füßen. Auf Blüthen.

15. *Coccinella bipustulata* — zweiblatteriger Blattlauskäfer. Taf. 24. Fig. 15.

Ueber eine Linie lang, schwarz; auf der Mitte jeder Flügeldecke ein scharlachrother runder Fleck.

16. *Coccinella bipunctata* — zweipunktiger Blattlauskäfer. Taf. 24. Fig. 16.

Fast zwei Linien lang, schwarz, die Decken roth, jede mit einem schwarzen Mittelfleck. Am Kopf zwei weißgelbe Düpfel, die Seiten des Bruststücks gelblich; Zehen und Fühler hellbraun. Auf Blüthen.

17. *Coccinella impunctata* — unpunktirter Blattlauskäfer. Taf. 24. Fig. 17.

Etwas über eine halbe Linie lang, orangeroth, die Füße mehr gelblich, Kopf und die Mitte des Bruststücks dunkelbraun. An Eichenstämmen.

18. *Coccinella sexlineata* — sechsstreifiger Blattlauskäfer. Taf. 24. Fig. 18.

Drei Linien lang, schwarz, die Flügeldecken roth, schwarz gestreift und gefleckt; das Bruststück weiß gerandet.

19. *Coccinella conglomerata* — wirrfleckiger Blattlauskäfer. Hirsendecke. Schachbrett. Taf. 24. Fig. 19.

Unerthhalb Linien lang, gelb, mit vielen schwarzen Zeichnungen, wovon die auf der Mitte der Flügeldecken die Form eines Ankers hat. Auf Blumen.

20. *Coccinella vigintipunctata* — zwanzigpunktiger Blattlauskäfer. T. 21. F. 20.

Eine Linie lang, gelb, mit schwarzen Pünkteln.

21. *Coccinella conglobata* — schwarzgesprengter Blattlauskäfer. Taf. 24. Fig. 21.

Unerthhalb Linien lang, rothgelb, mit schwarzen, zum Theil verbundenen Flecken.

Weitere europäische Gattungen sind:

- 22. morio. Deutschland.
- 23. lateralis. Frankreich. Deutschland.
- 24. humeralis. Deutschland.
- 25. nigrina. Ebd.
- 26. pubescens. Ebd.
- 27. parvula. Ebd.
- 28. frontalis. Ebd.
- 29. analis. Ebd.
- 30. bisbipustulata. Ebd.
- 31. biseptemguttata. Ebd.
- 32. bothnica. Schweden.
- 33. hieroglyphica. Frankreich.
- 34. hyperborea. Lappland.
- 35. dispar. Oesterreich.
- 36. sexpustulata. Frankreich.
- 37. picta. Steiermark.
- 38. undecimpunctata. Südfrankreich.
- 39. variegata. Corfu.
- 40. hungarica. Ungarn.
- 41. divaricata. Griechenland.
- 42. vigintiduopunctata. Oesterreich.
- 43. oblongoguttata. Frankreich.
- 44. m-nigrum. Schweden.

Außereuropäische Gattungen sind:

- 45. rubina. Senegal.
- 46. ovata. Dongola.
- 47. bioculata. Nordamerika.
- 48. postica. Ostindien.

- 49. perplexa. Sibirien.
- 50. contempta. Neuholland.
- 51. arcuata. Java.
- 52. macularis. Kap.
- 53. notulata. Nordamerika.
- 54. vidua. Ebd.
- 55. cognata. Kap.
- 56. suturella. Aegypten.
- 57. multipunctata. Java.
- 58. pupillata. Ebd.
- 59. conformis. Neuholland.
- 60. aulica. Brasilien.
- 61. hebraeae. Sibirien.
- 62. costata. Ebd.
- 63. russica. Ebd.
- 64. conjugata. Brasilien.
- 65. flavolineata. China.
- 66. coronata. Insel Frankreich.
- 67. bicincta. Brasilien.
- 68. marginata. Ebd.
- 69. pulchella. Ebd.
- 70. pectoralis. Ebd.
- 71. circumvaga. Mexiko.
- 72. pallipes. Guinea.
- 73. biplagiata. China.
- 74. vulnerata. Nordamerika.
- 75. sanguinea. Cajenne.
- 76. ferruginea. Domingo.

77. nigrita. Kap.

78. erythroptera. Buenos Ayres

79. reniplagiata. Java.

80. testudinaria. Ebenb.

Nitidula — Glanzkäfer. Schabkäfer.

Die Fühler kurz und kolbig. Der Hals breit; Decken kurz und schwach gewölbt. Die Füße kurz und stark. Sie leben in Pilzen, auf Blüthen, unter Baumrinden und im Aase.

1. Nitidula strigata — streifiger Glanzkäfer. Taf. 24. Fig. 22.

Gegen anderthalb Linien lang, braunschwarz, mit rostgelber Einfassung und zackigen Querstreifen auf den Flügeldecken; die Beine ebenfalls rostgelb. Auf Obstbäumen, Weißdorn und Eichen.

2. Nitidula aestiva — Sommerglanzkäfer. Taf. 24. Fig. 23.

Eine Linie lang, rostgelb, etwas filzig; Augen schwarz. Auf Blüthen.

3. Nitidula bipustulata — zweiblatteriger Glanzkäfer. Taf. 24. Fig. 24 a b c.

Er lebt im Aase, ist anderthalb Linien lang, schwarz, mit einem rothen Mittelfleck auf jeder Flügeldecke und braunrothen Füßen. Man findet ihn auch auf Blumen und an aufbewahrtem Fleische. Die Larve ist 2—3 Linien lang, hellbraun, dornig und dick, Kopf und Füße sehr klein. Bei der Verwandlung bleibt die Puppe in der Haut liegen. Der Käfer erscheint nach 14 Tagen.

4. Nitidula litura — gezeichneter Glanzkäfer. Taf. 24. Fig. 25.

Eine Linie lang, hell rothbraun; auf jeder Flügeldecke ein schwarzer Längsstreif, der vor dem Ende durch eine zackige Querlinie verbunden ist. Auf Blüthen.

5. Nitidula punctatissima — starkpunktirter Glanzkäfer. Taf. 24. Fig. 26.

Zwei Linien lang, dunkelbraun, mit vielen Punkten und Flecken von einem bräunlichen Gelbroth, ebenso die Einfassung des Bruststücks und der Flügeldecken. Kiefer, Fühler, Verbindungsstift, Schildchen und Füße schmutzig weißgelb.

6. Nitidula discoidea — zweifarbiger Glanzkäfer. Taf. 24. Fig. 27.

Stark eine Linie lang, abwechselnd orangegelb und dunkelbraun gezeichnet. An Eichen und Linden.

7. Nitidula aenea — metallgrüner Glanzkäfer. Taf. 24. Fig. 28.

Nicht viel über eine halbe Linie lang, dunkel metallgrün, Fühler schwarz. Auf den Blüthen der Obstbäume.

8. Nitidula viridens — grünlicher Glanzkäfer. Taf. 24. Fig. 29.

Er gleicht dem Vorigen an Form, Farbe und Größe, hat aber rostgelbe Füße und ist seltener.

In Europa kommen noch vor:

Nitidula

9. sinuato-collis. Südfrankreich.

10. varia. Schweden.

11. sordida. Frankreich.

12. flexuosa. Ebenb.

13. colon. Ebenb.

14. pulicaria. Ebenb.

15. variegata. Frankreich.

Käferbuch.

16. laeviuscula. Schweden.

17. biloba. Oesterreich.

18. deleta. Ebenb.

19. silacea. Schweden.

20. carnaria. Deutschland.

21. obscura. Schweden.

22. solida. Deutschland.

23. exilis. Ebenb.

24. *tristis*. Deutschland.
 25. *viduata*. Ebenb.
 26. *convexa*. Ebenb.
 27. *ochropoda*. Oesterreich.
 28. *erythroga*. Schweden.
 Ausländische Gattungen:
 29. *maxillaris*. Brasilien.
 30. *insularis*. Guadeloupe.
 31. *planifrons*. Nordamerika.
 32. *grossa*. Ebenb.
 33. *egena*. Carthagena.

34. *scutellaris*. Nordamerika.
 35. *melanaria*. Senegal.
 36. *aciculata*. Kap.
 37. *lurida*. Nordamerika.
 38. *signata*. Ebenb.
 39. *ochroleuca*. Ebenb.
 40. *rotundata*. Cajenne.
 41. *caliginosa*. Brasilien.
 42. *capensis*. Kap.
 43. *hispidula*. Peru.
 44. *sobrina*. Cajenne.

Silpha — Aaskäfer.

Fühler kurz und kolbig; Palpen dünn; Kiefer kurz, stark und spizig. Kopf hängend, Bruststück schildförmig, Decken mehr oder weniger gewölbt und hinten abgerundet, ihr äußerer Rand erhaben. Füße kurz und stark. Käfer und Larven leben im Mist und im Mase; letztere sind länglich, haben sechs Füße und hornige Schilder auf den Ringeln. Zur Verwandlung gehen sie in die Erde. Der Käfer gibt bei der Berührung eine übelriechende Flüssigkeit von sich.

1. *Silpha littoralis* — Strandaaskäfer. Taf. 24. Fig. 30.
 Einen halben Zoll lang, ganz schwarz, nur die Fühlerkolben rostroth.
2. *Silpha rugosa* — faltiger Aaskäfer. Taf. 24. Fig. 31.
 Stark vier Linien lang, ganz schwarz, mit Querrunzeln.
3. *Silpha quadripunctata* — vierpunktiger Aaskäfer. Taf. 24. Fig. 32.
 Ueber vier Linien lang, gelb, Fühler, Füße, mittlerer Theil des Bruststücks und vier Pünktel auf den Decken schwarz. Findet sich besonders an waldigen Orten.
4. *Silpha thoracica* — rothbrustiger Aaskäfer. Rothschild. Taf. 24. Fig. 33.
 Einen halben Zoll lang, fein gerunzelt, Bruststück rostroth. Gemein.
5. *Silpha hemiptera* — halbgeflügelter Aaskäfer. Taf. 24. Fig. 34.
 Ueber eine halbe Linie lang, röthlich gelbbraun, Kopf und äußere Fühlerhälfte schwarz. Decken nur halb so lang als der Leib. Unter Baumrinde und in Pilzen.
6. *Silpha atrata* — schwarzer Aaskäfer. Taf. 24. Fig. 35 a b c.
 4½ Linien lang, schwarz, das Bruststück vorn abgerundet. Die Larven haben dieselbe Farbe, sechs Füße, einen kleinen Kopf mit dreigliederigen Fühlern und zwei Spizen auf dem hintern Ringel. Sie häuten sich viermal und verwandeln sich einige Zoll tief in der Erde in eine weißliche Puppe, aus welcher nach zehn Tagen der Käfer kommt, welcher nicht selten überwintert.
7. *Silpha oblonga* — länglicher Aaskäfer. Taf. 24. Fig. 36.
 Ueber zwei Linien lang, schwarz gestreift und punktiert; Palpen, Fühler in der Mitte, Füße und Ränder des Bruststücks und der Decken braun. Unter Baumrinde.

8. *Silpha grossa* — breitschildiger Aaskäfer. Taf. 24. Fig. 37.

Stark einen halben Zoll lang, hell rothbraun, voller Punkte und drei erhabenen Längsstreifen auf jeder Flügeldecke; der Rand des Bruststücks roth. Selten, unter Baumrinde.

Sieher gehören von Europäern:

Silpha

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 9. <i>carinata</i> . Frankreich. | 21. <i>punctata</i> . Deutschland. |
| 10. <i>tomentosa</i> . Schweden. | 22. <i>montana</i> . Ungarn. |
| 11. <i>alpina</i> . Schweiz. | Von Ausländern: |
| 12. <i>obscura</i> . Frankreich. | 23. <i>mutillata</i> . Kap. |
| 13. <i>tristis</i> . Ebd. | 24. <i>americana</i> . Amerika. |
| 14. <i>dispar</i> . Nordfrankreich. | 25. <i>lacrymosa</i> . Neuhollland. |
| 15. <i>granulata</i> . Südfrankreich. | 26. <i>cajennensis</i> . Cajenne. |
| 16. <i>nigrita</i> . Ebd. | 27. <i>mexicana</i> . Mexiko. |
| 17. <i>lapponica</i> . Lappland. | 28. <i>granigera</i> . Ebd. |
| 18. <i>tuberculata</i> . Spanien. | 29. <i>caudata</i> . Nordamerika. |
| 19. <i>opaca</i> . Frankreich. | 30. <i>cyanea</i> . Kap. |
| 20. <i>lunata</i> . Deutschland. | 31. <i>nitida</i> . Persien. |

Necrophorus — Todtengräber.

Die eifsgliederigen Fühler kolbig. Die Augen groß, das Bruststück rundlich, vorn abgestumpft. Die Decken kürzer als der Leib. Füße stark. Sie sind geflügelt, leben im Larvenstande und als Käfer an der Erde im Aase und haben die sonderbare Gewohnheit, kleine todte Thiere zu begraben, um ihre Larven damit zu füttern. Daher ihr Name. Die Larven gleichen denen der Vorigen, haben starke Kiefer und verwandeln sich tief in der Erde.

1. *Necrophorus mortuorum* — herbstlicher Todtengräber. Taf. 24. Fig. 38.

Gegen einen halben Zoll lang, glänzend schwarz, mit einem breiten gezähnten Bande über der Mitte der Flügeldecken und dahinter zwei Flecken, beides von orangerother Farbe. Wohnt auch in faulen Schwämmen.

2. *Necrophorus germanicus* — deutscher Todtengräber. Taf. 24. Fig. 39.

Gegen zwölf Linien lang, mit braungesäumten Decken und einem weißen Fleck auf der Stirn. Beine und Hinterleib gefranzt.

3. *Necrophorus humator* — traurender Todtengräber. Taf. 24. Fig. 40.

Neun Linien lang, schwarz, Augen braun, äußere Hälfte der Fühlerkolben rothgelb.

4. *Necrophorus vespillo* — gemeiner Todtengräber. Bisamkäfer. T. 24. F. 41 a b c.

Etwas kleiner als der Vorige, schwarz, Augen braun, Fühlerkolben rothgelb. Auf den Decken zwei orangerothe Querbinden. Die weißgrauen, braungefleckten Larven kommen aus länglichen, weißen Eiern, und verwandeln sich in gelbe Puppen, aus welchen nach drei Wochen der Käfer kommt. Das Begraben geschieht auf folgende Weise. Haben sie irgend ein todtes Thier, z. B. eine Maus, Kröte oder dgl. gefunden, dann umkreisen sie es erst und schaffen dann die Erde durch Aufgraben

mit den Füßen darunter weg, bis es gänzlich in der Erde versenkt ist, was bei einer Maus in zwei bis vier Stunden abgethan ist, worauf sie aber immer noch fortgraben, bis sie nach etlichen Tagen einige Zoll, ja einen Fuß tief damit gekommen sind. Ist der Grund zu hart, so suchen sie das Thier mit vereinigten Kräften an eine andere Stelle zu schaffen. Von großen Thieren begraben sie nur kleinere Theile, den Kopf oder einen Fuß. Man kann dieß beobachten, wenn man sie in ein gläsernes Gefäß zu einem todten Thiere sperrt. Sie sind sehr stark und daher im Stande, unverhältnißmäßig große Lasten zu bewegen.

Hierher sind zu stellen:

Necrophorus

5. corsicus. Im südlichen Europa.
6. interruptus. Ebend.
7. megacephalus. Südrussland.
8. stygius. Ilirien.
9. curvipes. Oesterreich.
10. basalis. Frankreich.
11. speculifrons. Südrussland.
12. sepultor. Frankreich.

Ausländer:

13. grandis. Nordamerika.
14. velutinus. Ebend.
15. morio. Sibirien.
16. auripilosus. Californien.
17. lunatus. Nordamerika.
18. sexpustulatus. Ebend.
19. maritimus. Ebend.
20. quadrimaculatus. Ebend.
21. lateralis. Californien.
22. asiaticus. Persien.

III. M o d e r f r e s s e r.

1. Pilzkäfer.

Meist kleine Käfer mit drei oder vier Zehengliedern und kurzen Fühlern. Sie sind arm an Geschlechtern und Gattungen. Ihr Aufenthalt sind nur feuchte Orte; man findet sie unter Baumrinde, in Pilzen, an feuchten Wänden in Kellern, am Schimmel, an verdorbenen Speisen und in feuchtem Kehrlicht. Von ihren Larven und ihrer Verwandlung ist wenig bekannt; jene sind länglich, meist behaart, den Speckkäferlarven nicht unähnlich.

Cryptophagus — Kellerkäfer.

Sie haben ziemlich lange, fadenförmige oder am Ende verdickte Fühler. Kiefer kurz und einfach. Der Leib länglichrund.

1. Cryptophagus ruficollis — rothhälsiger Kellerkäfer. Taf. 24. Fig. 42.

Nicht völlig eine halbe Linie lang, Decken rothbraun, Augen schwarz, übrige Theile roth. Die Fühler am Ende verdickt.

Hieher stellt man noch:

Cryptophagus

2. cellaris. Schweden. Deutschland.
3. sparganii. Deutschland.
4. saginatus. Ebn.
5. nigricollis. Ebn.
6. ipsoides. Ebn.
7. umbrinus. Ebn.
8. longulus. Ebn.
9. bimaculatus. Ebn.
10. typhae. Frankreich.
11. tibialis. Dalmatien.
12. brevicollis. Ebn.

13. populi. Schweden.
 14. fumatus. Ebn.
 15. abietis. Ebn.
 16. fungorum. Ebn.
 17. ater. Ebn.
 18. brunnipes. Ebn.
 19. dumetorum. Frankreich.
 20. fasciatus. Ebn.
- Ausländische Gattungen:
21. punctulatus. Kap.
 22. signatus. Nordamerika.
 23. americanus. Ebn.

Lycus — Kielkäfer. Splinkkäfer.

Leib schmal, länglich und walzig, Fühler am Ende verdickt. Kiefer und Augen groß und vorstehend. Bruststück lang. Vier Zehenglieder.

1. **Lycus cylindricus** — walziger Kielkäfer. Taf. 24. Fig. 43.

Eine Linie lang, rothbraun, mit Punktreihen auf den Flügeldecken. Das äußerste Fühlerglied weißlich. Unter Eichenrinde.

2. **Lycus abbreviatus** — stutzflügeliger Kielkäfer. Taf. 24. Fig. 44.

Raum so groß wie der Vorige, schwarz; der Hinterrand der abgeschnittenen Flügeldecken, ein kurzer Strich an den vordern Ecken derselben, ein Fleck in ihrer Mitte, die Zehen und Fühler ziegelroth; Kolben der letztern braun.

3. **Lycus juglandis** — Wallnußkielkäfer. Taf. 24. Fig. 45.

Gegen anderthalb Linien lang, dunkel rothbraun, Fühler und Füße heller, Decken gestreift.

4. **Lycus canaliculatus** — grubiger Kielkäfer. Taf. 24. Fig. 46.

So groß wie der Vorige, rothbraun, mit schwarzen Augen, zartgestreiften Decken und einer Grube auf dem Bruststück. Unter Baumrinden.

5. **Lycus crenatus** — gekerbter Kielkäfer. Taf. 24. Fig. 47.

Einen Zoll lang, schwarz; Anfang und Ende der Flügeldecken, die Naht ausgenommen, rostbraun, eben so sind die Fühler und Füße gefärbt. Die Decken haben vertiefte Streifen, das Bruststück Längsfalten. Aufenthalt wie die Uebrigen.

Weitere in Europa vorkommende Gattungen sind:

Lycus

6. pubescens. Frankreich.
7. subarmatus. Oesterreich.
8. politus. Frankreich.

9. nitidulus. Frankreich.
10. histeroides. Ebn.
11. glabratus. Lombard.

Scaphidium — Faulpilzkäfer.

Klein, oval und gewölbt. Kopf einziehbar mit fadenförmigen oder gegen das Ende

verdickten Fühlern. Die Decken abgestutzt, daß der Hinterleib über sie vorragt. Sie leben in faulenden Schwämmen.

1. *Scaphidium boleti* — Löcherfaulpilzkäfer. Taf. 24. Fig. 48.

Eine halbe Linie lang, pechbraun, die Füße rothbraun, die Fühler gelb.

2. *Scaphidium quadrimaculatum* — vierfleckiger Faulpilzkäfer. Taf. 24. Fig. 49.

Zwei Linien lang, schwarz, mit kolbigen Fühlern und vier rothen Flecken auf den Flügeldecken.

In Pilzen und alten Eichenstöcken.

Scaphidium

3. *agaricinum*. Europa.

4. *bicolor*. Madagaskar.

5. *pardalis*. Cayenne.

6. *mexicanum*. Mexiko.

7. *quadrinotatum*. Nordamerika.

8. *consorbinum*. Madagaskar.

Engis — Weichpilzkäfer.

Fühler kurz und kolbig. Kiefer zweitheilig. Leib oval. Füße stark. Sie sind geflügelt und leben in Pilzen und unter Baumrinden.

1. *Engis rufifrons* — rothstirniger Weichpilzkäfer. Taf. 24. Fig. 50.

Eine Linie lang, schwarz, Kopf und zwei Flecken am Anfang und Ende jeder Decke roth; Fühler und Füße rostgelb. Unter Rinden.

Ferner:

Engis

2. *sanguinicollis*. Deutschland.

3. *separata*. Croatien.

Die folgenden sind ausländische Gattungen:

4. *undulata*. Java.

5. *javanica*. Java.

6. *orientalis*. Eben.

7. *decorata*. Eben.

8. *grandis*. Am Senegal.

Ips — Saftkäfer. Rindennager.

Fühler kolbig. Kopf groß. Palpen kurz und dünn. Decken abgestumpft. Beine stark. Sie leben unter Rinden, oft auch an den Fenstern unserer Wohnungen.

1. *Ips quadriguttata* — viertropfiger Saftkäfer. Taf. 24. Fig. 51.

Unterhalb Linien lang, schwarz, Fühler, Beine und einige Zeichnungen auf den Flügeldecken gelb; letztere sind im Leben weiß. An Eichen.

2. *Ips humeralis* — geschulterter Saftkäfer. Taf. 24. Fig. 52.

Eine Linie lang, roth, mit schwarzen Decken, die am Grunde einen rothen Fleck haben. In faulen Schwämmen.

3. *Ips ferruginea* — rostfarbiger Saftkäfer. Taf. 24. Fig. 53.

Unterhalb Linien lang; Decken gerade, Farbe rostbraun.

4. *Ips bipustulata* — zweiblatteriger Saftkäfer. Taf. 24. Fig. 54.

Eine Linie lang, schwarz; zwei Flecken vorn an den Flügeldecken, Fühler und Füße bräunlich rothgelb. Unter Baumrinde.

5. *Ips rufipes* — rothfüßiger Saftkäfer. Taf. 24. Fig. 55.

Anderthalb Linien lang; Augen, äußere Fühlerhälfte und Decken schwarz, letztere punktiert und gestreift; die übrigen Theile schön braunroth. In Baumpilzen.

6. *Ips haemorrhoidalis* — rothhafteriger Saftkäfer. Taf. 24. Fig. 56.

So groß wie der Vorige. Die Augen und die mit Punktreihen besetzten Decken schwarz, zwei Flecken am Ende der letztern, und die übrigen Theile, mit Ausnahme der braunen Fühler, roth. Auf dem Kopfe zwei hornförmige Spitzen. An alten Buchen.

In Europa kommen noch vor:

Ips

7. *quadripustulata*.

8. *nigripennis*.

9. *abbreviata*.

10. *quadripunctata*.

Ausländer sind:

11. *dimidiata*. Brasilien.

12. *fuscipennis*. Mexiko.

13. *biplagiata*. Kap.

14. *sanguinolenta*. Nordamerika.

15. *terminata*. Madagaskar.

16. *livida*. Nordamerika.

17. *marginella*. Ebed.

18. *delecta*. Ebed.

19. *planipennis*. Senegal.

20. *brasiliensis*. Brasilien.

Parnus — Schlammkäfer. Heuschreckenkafer.

Oval, gewölbt und meist behaart, mit einem viereckigen Bruststück, in das der Kopf gezogen ist. Fühler meist neungliederig, kurz und spindelförmig; das letzte Zehenglied sehr lang, mit großen Klauen; am Unterkiefer ein beweglicher Fortsatz. Sie leben in Sümpfen, bald am, bald im Wasser, an Wasserpflanzen, Steinen oder im Schlamm, können nicht schwimmen, aber gut fliegen und scheinen von dem Schleim zu leben, der an Pflanzen und Steinen klebt und aus kleinen Wasserfäden besteht.

1. *Parnus auriculatus* — gedührter Schlammkäfer. Taf. 24. Fig. 57.

Gegen anderthalb Linien lang, haarig, dunkelbraun.

2. *Parnus acuminatus* — zugespitzter Schlammkäfer. Taf. 24. Fig. 58.

2 1/2 Linien lang, schwarz, Fühler und Zehen braun, Schienen weißgrau. Das Bruststück nach hinten in zwei Lappen auslaufend.

3. *Parnus suturalis* — gelbnahtiger Schlammkäfer. Taf. 24. Fig. 59.

Ueber zwei Linien lang, röthlich braunschwarz, mit gelber Naht; Anfang und Ende der Fühler gelb, Füße blaßgelb.

Parnus

4. *prolificicornis*. Südeuropa.

5. *punctatus*. Oesterreich.

6. *villosus*. Ebed.

7. *viennensis*. Ebed.

8. *rufipes*. Ungarn.

Ausländer:

9. *picipes*. Guadelope.

10. *tomentosus*. Nordamerika.

11. *ovalus*. Brasilien.

Mycetophagus — Pfifferkäfer.

Leib oval. Fühler eifsgliederig, nach außen verdickt. Bruststück viel breiter als lang. Vier Zehenglieder, wovon das erste das längste ist. Sie leben in Pilzen.

1. *Mycetophagus atomarius* — kleinpunktirter Pfifferkäfer. Taf. 24. Fig. 60.

Gegen anderthalb Linien lang, schwarz, Fühler und Füße braun, die Flügeldecken punktig gestreift und mit gelben Punkten, Flecken und Strichen besetzt. In Baum- und Lösserpilzen.

2. *Mycetophagus punctatus* — punktirter Pfifferkäfer. Taf. 24. Fig. 61.

Ueber eine Linie lang, zart punktirt und filzig, von Farbe schön rothbraun, die Flügeldecken, mit Ausnahme eines braunen Bandes vorn, schwarz, hinten mit zwei rothbraunen Punkten; die Fühler schwarz. In Blätterpilzen.

3. *Mycetophagus fulvicollis* — rothhalsiger Pfifferkäfer. Taf. 24. Fig. 62.

Etwas größer als der Vorige, haarig. Kopf, äußere Fühlerhälfte und Decken schwarz, letztere mit zwei in der Mitte abgebrochenen Querbändern, diese, so wie die Grundhälfte der Fühler und die Füße blaß röthlichgelb.

4. *Mycetophagus piceus* — pechbrauner Pfifferkäfer. Taf. 24. Fig. 63.

An anderthalb Linien lang, mit schwarzen, gelbbraun bandirten und punktirt gestreiften Flügeldecken. Fühler und Füße hellbraun, Kopf und Bruststück rothbraun.

5. *Mycetophagus signatus* — gezeichneter Pfifferkäfer. Taf. 24. Fig. 64.

Eine Linie lang, schwarz und fein punktirt, mit rostgelben Zeichnungen, dergleichen Fühlern und Füßen.

6. *Mycetophagus brunneus* — brauner Pfifferkäfer. Taf. 24. Fig. 65.

Eine Linie lang, braungelb, vorn mehr röthlich; über die punktig gestreiften Decken laufen zwei braunrothe, in der Mitte verbundene Bänder.

7. *Mycetophagus castaneus* — kastanienbrauner Pfifferkäfer. Taf. 24. Fig. 66.

Anderthalb Linien lang, mit kastanienbraunen, gestreiften Decken, schwarzem Bruststück, braunen Fühlern und Füßen.

Mycetophagus

8. *multipunctatus*. Im südlichen Europa.

9. *quadrimaculatus*. Eben.

Ausländer:

10. *affinis*. Nordamerika.

11. *pictus*. Eben.

12. *basalis*. Eben.

2. Mulmkäfer.

Sie sind im Allgemeinen größer, als die der ersten Gattung, auch zahlreicher. Ihre Form ist länglich, das Bruststück quadratisch, ihr Kopf einziehbar. An dem hintern Fußpaar vier, an den andern fünf Zehenglieder. Ihre Nahrung besteht in Pflanzenstoffen, die weich oder moderig sind, wie faules Holz, Pilze, Mehl u. dgl.; in diesen Gegenständen ist auch ihr Aufenthalt. Die Larven leben an denselben Orten und verwandeln sich auch daselbst. Sie sind, wie die Puppen, meist weißlich und glatt und machen sich vor

der Verwandlung größtentheils ein Gehäuse. Ihre Form ist länglich, die Kiefer stark, die Füße meist klein. Ihr offener Nutzen und Schaden ist nicht bemerkenswerth.

Hallomenus — Hüpfkäfer.

Fühler dünn, mehr oder weniger verdickt. Leib länglich oval. Die Hinterfüße meist länger, aber nicht dicker als die übrigen. Sie wohnen unter Rinden.

1. *Hallomenus purpureus* — purpurrother Hüpfkäfer. Taf. 24. Fig. 67.

Eine Linie lang, purpurbraun, Fühler und Füße hell rothbraun; Hinterleib zugespitzt.

2. *Hallomenus micans* — schimmernder Hüpfkäfer. Taf. 24. Fig. 68.

Ueberhalb Linien lang, glatt und glänzend braun. In Baumpilzen.

3. *Hallomenus humeralis* — geschulterter Hüpfkäfer. Taf. 24. Fig. 69.

Zwei Linien lang, braun, Decken gestreift, Schultern und Bruststück rostfarbig, auf letzterem zwei dunkelbraune Flecken; Fühler und Füße schmutziggelb. Unter Baumrinde und in Pilzen.

4. *Hallomenus undatus* — wellenstreifiger Hüpfkäfer. Taf. 24. Fig. 70.

Eine Linie lang, rostgelb, der Kopf, eine Querbinde auf dem Bruststück, zwei andere, gebogene auf den Flügeldecken, so wie die Fühler in der Mitte, schwarz.

5. *Hallomenus testaceus* — gelber Hüpfkäfer. Taf. 24. Fig. 71.

Eine Linie lang, braungelb, Decken zart punktiert.

Von Europäern gehören noch hieher:

Hallomenus

6. *fuscus*. Schweden.

7. *affinis*. Eben.

8. *flexuosus*. Eben.

Ausländer:

9. *luridus*. Nordamerika.

10. *sericeus*. Eben.

Melandrya — Beilkäfer. Schattenkäfer.

Leib länglich, fast cylindrisch; Fühler dünn. Kieferpalpen beilsförmig. Die Füße sind lang, sie springen aber nicht, und haben gleichen Aufenthalt mit den Vorigen.

1. *Melandrya serrata* — bläulicher Beilkäfer. Taf. 25. Fig. 1.

Einen halben Zoll lang, schwarz, Decken bläulich, Zehen und Fühlerippen gelb. An alten Eichen- und Buchenstöcken.

2. *Melandrya barbata* — bartiger Beilkäfer. Taf. 25. Fig. 2.

Fast eben so groß, schwarz, Palpen, Fühler und Füße gelblich. An Weiden.

Melandrya

3. *kiebieri*. Rußland.

4. *caraboides*. Frankreich.

5. *sulcata*. Frankreich.

6. *navicornis*. Oesterreich.

7. *rufo-collis*. Finnland.

Helops — Schattenkäfer.

Fühler eifsgliederig und dünn. Palpen der Unterkiefer lang und beilsförmig. Kiefer vorstehend. Zehen dünn. Sie leben in Holzmulm und Kehrlicht.

1. *Helops ater* — schwarzer Schattenkäfer. Taf. 25. Fig. 3.

Ueber drei Linien lang, schwarz, punktirt, Decken gestreift, Füße braun. Im Roth, Kehrlicht und Mulm alter Weidenstöcke. Die Larven sind acht Linien lang, rund und glänzend gelb, das erste und letzte Ringel, so wie der Kopf braun. Sie verwandeln sich im Juni in eine weißliche Puppe, aus welcher nach 14 Tagen der Käfer kommt.

2. *Helops laevigatus* — glatter Schattenkäfer. Taf. 25. Fig. 4.

2 1/2 Linien lang, ganz schwarz, nur die Fühler braun. Decken leicht punktirt.

3. *Helops quisquilius* — Kehrlichtschattenkäfer. Taf. 25. Fig. 5.

Etwas kleiner als der Vorige, schwarz, Bruststück punktirt, Decken gestreift; Palpen, Fühler und Füße braun. Im Kehrlicht.

4. *Helops fuscus* — brauner Schattenkäfer. Taf. 25. Fig. 6.

Ueberhalb Linien lang, dunkelbraun, glatt.

5. *Helops lanipes* — wollfüßiger Schattenkäfer. Wollfuß. Taf. 25. Fig. 7.

Einen halben Zoll lang, schwarz, Decken gestreift, Füße sehr groß und stark, die Zehenglieder mit Wollhaaren besetzt. In faulen Linden- und Birnenstämmen.

Hieher gehören:

Helops

6. *anthracinus*. Sicilien.
7. *minutus*. Spanien.
8. *inflatus*. Frankreich.
9. *gracilis*. Südrussland.
10. *dermestoides*. Deutschland.
11. *pygmaeus*. Portugal.
12. *picipes*. Frankreich.
13. *coriaceus*. Spanien.
14. *chalybaeus*. Südfrankreich.
15. *subcyaneus*. Griechenland.
16. *coeruleus*. Türkei.
17. *serropalpus*. Spanien.
18. *exaratus*. Dalmatien.

19. *damascenus*. Südrussland.

20. *laticollis*. Ebd.

Ausländer:

21. *apioides*. Persien.
22. *femoratus*. Ebd.
23. *vittatus*. Nordamerika.
24. *bicolor*. Südamerika.
25. *piger*. Brasilien.
26. *curtus*. Madera.
27. *tardus*. Cuba.
28. *congener*. Tanager.
29. *maurus*. Ebd.
30. *capicola*. Kap.

Pytho — Schmutzkäfer. Fichtenmulmkäfer.

Fühler dünn, Kiefer vorstehend, stark und spizig; Leib länglich und flach; Kopf vorstehend; Bruststück abgerundet; Beine dünn; Schenkel etwas aufgetrieben.

1. *Pytho coeruleus* — blauer Schmutzkäfer. Taf. 25. Fig. 8.

Einen halben Zoll lang, blau, Mundtheile, Fühler, Schienen, Beine, Naht und Bauch rothgelb; auf dem Bruststück befinden sich zwei Gruben. Ihre Larven und sie selbst leben im Bast alter Nadelholzbäume; jene sind sehr groß, weiß mit gelbem Kopf und zwei Fühlern. Sie überwintern und der Käfer erscheint im Spätjahr.

2. Pytho castaneus — brauner Schmutzkäfer. Taf. 25. Fig. 9.

Er ist etwas kleiner als der blaue. Kopf, Bruststück, Schildchen und Schenkel schwarz, alle übrigen Theile rostbraun, nur der Flügeldeckenrand blau. Er hat denselben Aufenthalt.

Pytho

3. depressus. Schweden.

Hypophloeus — Pochkäfer.

Länglich und schmal, mit am Ende verdickten Fühlern und fast viereckigem Bruststück.

1. Hypophloeus pini — Fichtenpochkäfer. Taf. 25. Fig. 10.

Stark eine Linie lang, schön rostroth, Fühler und Füße mehr gelblich.

2. Hypophloeus boros — länglicher Pochkäfer. Taf. 25. Fig. 11.

3 1/2 Linien lang, oben dunkel, unten hellbraun. Unter Baumrinden.

3. Hypophloeus castaneus — Kastanienbrauner Pochkäfer. Taf. 25. Fig. 12.

Zwei Linien lang, schwarz, Decken kastanienbraun, Füße braun. Unter Ulmenrinde.

4. Hypophloeus testaceus — gelber Pochkäfer. Taf. 25. Fig. 13.

Eine starke Linie lang, orangegelb mit schwarzen Augen. An Nadelhölzern.

5. Hypophloeus linearis — gleichbreiter Pochkäfer. Taf. 25. Fig. 14.

Eine Linie lang, schwarz, Decken rostroth, Füße und Fühler gelb. Unter Kiefernrinde.

6. Hypophloeus fasciatus — bandirter Pochkäfer. Taf. 25. Fig. 15.

Eine Linie lang, schwarz, vordere Hälfte der Flügeldecken rostroth, Fühler und Füße gelblich.

Unter Eichenrinde.

Von Europäern sind noch zu nennen:

Hypophloeus

- 7. bicolor. Frankreich.
- 8. fraxini. Schweden.
- 9. depressus. Frankreich.
- 10. minutus. Dalmatien.

Ausländer:

- 11. capensis. Kap.
- 12. rufipes. Brasilien.
- 13. nigripennis. Nordamerika.

Tritoma — Staubkäfer.

Leib oval; Bruststück halbkreisförmig, selten quadratisch; Fühler am Ende verdickt; Beine lang.

1. Tritoma agilis — schnellfüßiger Staubkäfer. Taf. 25. Fig. 16.

Eine Linie lang, braun, punktiert. Wohnt unter Eichen- und Buchenrinde.

2. Tritoma dubia — zweifelhafter Staubkäfer. Taf. 25. Fig. 17.

So groß wie der Borige. Die Decken und Füße rostgelb, erstere mit Punkten in Reihen; Kopf, Bruststück und Fühler dunkelbraun.

3. Tritoma connata — ganzdeckiger Staubkäfer. Taf. 25. Fig. 18.

3/4 Linien lang, schwarz; das Bruststück vorn nicht abgerundet und rostroth; Palpen, Fühler und Füße hell rothbraun.

Tritoma

4. pilosa. Europa.

5. sericea. Europa.

Diaperis — Herzkäfer.

Fühler eifsgliederig, nach außen verdickt. Kiefer stark und gebogen; Leib rundlich und gewölbt; Bruststück kurz, nach vorn ausgeschweift. Beine etwas zusammengebrückt. Sie wohnen in Pilzen.

1. *Diaperis violacea* — violetter Herzkäfer. Taf. 25. Fig. 19.

Gegen drei Linien lang, schwarzblau, Fühler und Füße rostbraun. In Baumpilzen.

Diaperis

2. *boleti*. Europa.

3. *coccinea*. Cäenne.

Tetratoma — Hakenkäfer.

Fühler am Ende verdickt; Leib oval; Bruststück nach hinten etwas breiter; Decken gewölbt.

1. *Tetratoma ancora* — Ankerhakenkäfer. Taf. 25. Fig. 20.

Eine Linie lang, rothbraun, die Decken hell gelbbraun und schwärzlich gezeichnet, so, daß das Helle die Form eines Ankerhafens erhält.

2. *Tetratoma fungorum* — Pilzhakenkäfer. Taf. 25. Fig. 21.

Ueber eine Linie lang, schwarzblau, Füße und Fühler braun, Bruststück rostroth. In Baumpilzen. Diefes gehört noch:

Tetratoma

3. *variegatum*. Croatien.

4. *pardalinum*. Nordamerika.

Tenebrio — Mehlkäfer.

Fühler eifsgliederig; Kiefer stark und vorn ausgeschweift; Leib länglich und zusammengebrückt; Füße sehr stark, Schenkel aufgetrieben, Schienbeine gebogen. Die Meisten sind geflügelt. Sie haben meist dunkle Farben und leben in Gebäuden, wo sie dem Mehl nachgehen, in welchem auch ihre Larven leben. Diese sind hornig, rund und glänzend gelb; der Kopf klein und die Füße kurz. Auch im Holzmehl der Bäume trifft man sie an.

1. *Tenebrio ferrugineus* — rostfarbiger Mehlkäfer. Taf. 25. Fig. 22.

3 1/2 Zoll lang, dunkel rostroth; vorn auf dem Bruststück eine Grube. In Eichenmuhl.

2. *Tenebrio fagi* — Buchenmehlkäfer. Taf. 25. Fig. 23.

Unterhalb Linien lang, schwarz, Füße und Fühler rostroth. Unter Buchenrinde.

3. *Tenebrio curvipes* — krummfüßiger Mehlkäfer. Taf. 25. Fig. 24.

Vier Linien lang, schwarz, mit gebogenen Vorderschienenbeinen und gefurchten Flügeldecken. Im Muhl der Eichen und Buchen.

4. *Tenebrio culinaris* — brauner Mehlkäfer. Küchengast. Taf. 25. Fig. 25.

Stark drei Linien lang, rostbraun. In Küchen, Kellern und Speisekammern.

5. *Tenebrio spinimanus* — stachelfüßiger Mehlkäfer. Taf. 25. Fig. 26.

Acht Linien lang, schwarz; an den Vorderschienbeinen ein starker gebogener Stachel, an den übrigen zwei Dornen. Im nördlichen Deutschland.

6. *Tenebrio molitor* — gemeiner Mehlkäfer. Müller, Mehlwurm. T. 25. F. 27 a b c.

Ueber einen halben Zoll lang, schwarz, Beinen und Fühler braun. Decken gestreift, Bruststück hinten an den Seiten spitzig auslaufend. Die Larven sind Jedermann bekannt. Sie leben nicht bloß im Mehlstaub, sondern auch im Mehl selbst und in der Kleie. Sie machen Gänge darin, häuten sich viermal und verwandeln sich am Ende in eine weiße Puppe, wozu sie erst ein Loch in's Holz nagen. Sie lassen sich schwer wieder vertilgen und verunreinigen das Mehl durch ihren Koth. Der Käfer erscheint 2—3 Wochen nach der Verpuppung. Die Larven werden als Stubenfutter für Singvögel, besonders Nachtigallen, benützt.

7. *Tenebrio obscurus* — dunkler Mehlkäfer. Taf. 25. Fig. 28.

Gleicht sehr dem Vorigen, ist aber etwas größer und hat gelbe Fühlerspitzen.

Hierher gehören noch:

Tenebrio

8. *diaperinus*. Europa.

9. *femoralis*. Ebend.

Ausländer:

10. *australis*. Neuholland.

11. *nigerrimus*. Neuholland.

12. *gracilis*. Brasilien.

13. *depressus*. Nordamerika.

14. *punctulatus*. Ebend.

15. *badius*. Ebend.

Nycteropus — Nachtkäfer.

Sie kommen dem vorigen Geschlecht sehr nahe, sind jedoch schmaler und länger und haben erhabene Schultern. Der Fühlerkolben ist etwas zusammengedrückt. Die hier angeführten sind sämtlich auf Madagaskar einheimisch.

1. *Nycteropus ebeninus* — schwarzer Nachtkäfer. Taf. 25. Fig. 29.

Er ist 8—9 Linien lang, schwarz, mit feinen Punktreihen auf den Flügeldecken und behaarten Beinen.

Nycteropus

2. *anthracinus*.

3. *rufipes*.

4. *resplendens*.

5. *ovalis*.

Arthrodactyla — Fugenzechkäfer.

Zehenglieder sehr kurz, breit und flach, flaumig und eng ineinander geschoben. Der Leib sehr schmal und flach. Der Kopf nach hinten abgeflacht.

1. *Arthrodactyla elongata* — langer Fugenzechkäfer. Taf. 25. Fig. 30.

Sieben Linien lang, braunschwarz, mit punktig gestreiften Flügeldecken; die Fühler braun; Madagaskar.

Arthrodactyla

2. *attenuata* Ebendaßer.

Ptilinus — Federbuschkäfer.

Die Palpen dünn, die Fühler am Ende mit einem verästelten Kolben oder sind sie sehr lang gekämmt. Der Kopf senkrecht, mit kleinen Augen und kurzen Kiefern. Das Bruststück gewölbt. Von ihren Flügeln machen sie selten Gebrauch. Als Käfer und Larve leben sie im Kehrlicht und moderigen Holze.

1. *Ptilinus muticus* — Haarfederbuschkäfer. Fadenhorn, haariger Hautfresser. Taf. 25. Fig. 31.

Eine Linie lang, schwarz, mit haarigen Fühlerkolben und gestreiften Decken. Im Kehrlicht, auch im Sande und im Gras. —

2. *Ptilinus flabellicornis* — Webelfederbuschkäfer. Taf. 25. Fig. 32.

Stark drei Linien lang, braun, die langgekämmtten Fühler und die Füße braunroth. Das Bruststück hinten an jeder Seite mit einem Lappen. Die Decken gestreift. In faulem Holze.

Es gibt noch mehrere Gattungen, die bekanntesten sind in Europa:

Ptilinus

3. *flavescens*. Frankreich.

4. *serratus*. Schweden.

5. *pectinicornis*. Frankreich.

6. *costatus*. Schweden.

7. *pectinatus*. Frankreich. Deutschland.

Ausländer:

8. *denticornis*. Vom Senegal.

Opatrum — Sandgräber.

Fühler eifsgliederig, am Ende verdickt. Leib eiförmig; Kopf abgerundet; ebenso die Decken hinten. Die Vorderbeine ein wenig dreieckig, Zehen kurz.

1. *Opatrum sabulosum* — gemeiner Sandgräber. Taf. 25. Fig. 33.

Drei Linien lang, schwarz, uneben; das Bruststück breit, an den Seiten grau. Im Sande. Die schwarze, glatte Larve an Häuten, getrocknetem Fleisch und Nas.

2. *Opatrum gibbum* — höckeriger Sandgräber. Taf. 25. Fig. 34.

2 1/2 Linien lang, ganz schwarz; die Decken mit Punkten und theilweise erhabenen Linien. Im Sande.

Hieher gehören folgende Europäer:

Opatrum

3. *convexum*. Sardinien.

4. *triste*. Südrussland.

5. *perlatus*. Spanien.

6. *viennense*. Oesterreich.

7. *fuscum*. Südfrankreich.

8. *hespericum*. Südspanien.

9. *pesthiense*. Ungarn.

10. *agaricola*. Spanien.

Ausländer:

11. *helopioides*. Ostindien.

12. *pigrum*. Kap.

13. *lugubre*. Eend.

14. *murinum*. Aegypten.

15. *asine*. Senegal.

16. *conforme*. Eend.

17. *australe*. Neuholland.

18. *perplexum*. Syrien.

19. *meticulosum*. Algier.

20. *ruscorne*. Ostindien.

Pimelia — Höckerkäfer.

Fühler eifsgliederig; Palpen am Ende verdickt, manchmal keilsförmig; Kopf rund; Bruststück mehr oder weniger kugelig; Decken gewölbt. Sie leben im Sande und nähren sich von moderigen Thier- und Pflanzenstoffen. Die meisten finden sich außerhalb Deutschlands.

1. Pimelia variolosa — blatteriger Höckerkäfer. Taf. 25. Fig. 35.

Einen halben Zoll lang, schwarz. Das Bruststück mit einem Rande versehen; auf den Flügeldecken stehen kleine Höcker und in der Mitte eine erhabene Linie. Auf sandigen Feldern.

Zu diesem Geschlechte wird von europäischen Gattungen gezählt:

Pimelia

2. suturalis. Südrussland.

3. pubescens. Ebd.

4. sarpa. Ebd.

5. cursor. Ebd.

6. sicala. Sicilien.

7. aspera. Sardinien.

8. rugulosa. Italien.

9. brevicollis. Spanien.

10. punctata. Ebd.

11. neglecta. Südrussland.

12. laevigata. Griechenland.

13. exanthematica. Ebd.

14. deserta. Südrussland.

15. ruthenica. Ebd.

Von Ausländern:

16. hispida. Aegypten und Barbarei.

17. longipes. Kap.

18. crinita. Oberägypten.

19. angulata. Aegypten.

20. obsoleta. Tripolis.

21. mauritanica. Ebd.

22. ambigua. Algier.

23. radula. Teneriffa.

24. grandis. Aegypten.

25. cognata. Ebd.

Blaps — Schlupfkäfer. Todtenkäfer.

Die Fühler dünn, die Palpen am Ende verdickt; das Bruststück breit und scharf gerandet. Der Leib flügellos, die Decken verwachsen, gewölbt und gewöhnlich nach hinten verlängert. Der Kopf groß und kugelig, mit großen gebogenen und zweizähligen Kiefern. Füße stark. Sie sind von Farbe meist schwarz und führen eine Lebensart wie die Mehlkäfer.

1. Blaps glabra — glatter Schlupfkäfer. Taf. 25. Fig. 36.

Zwei Linien lang, glatt und schwarz; das Bruststück so breit als die Flügeldecken. Unter Baumrinden.

2. Blaps gages — großer Schlupfkäfer. Taf. 25. Fig. 37.

Unertheil Zoll lang, ganz schwarz, mit in zwei Spitzen verlängerten Flügeldecken; die Füße sehr groß, mit starken Schenkeln und gedornen Schienen. An versteckten Orten im Süden von Deutschland und Europa.

3. Blaps spinipes — dornfüßiger Schlupfkäfer. Taf. 25. Fig. 38.

Sieben Linien lang, schwarz; die Vorderschienenbeine ausgebreitet wie bei den Scariten; alle Schienen dornig. Im südlichen Deutschland.

4. *Blaps femoralis* — Schenkelschlupfkäfer. Taf. 25. Fig. 39.

Nabe an drei Linien lang, schwarz und glatt, die Decken leicht gestreift; die Schenkel aufgetrieben, an der untern Seite ausgehöhlt; die Zehen braun. Wohnt in Löchern an der Erde und den ihr zunächst befindlichen Gegenständen.

In Europa kommen noch vor:

Blaps

5. *mortisaga*. Schweden. Deutschland. Frankreich.
6. *producta*. Südfrankreich.
7. *gigas*. Südfrankreich.
8. *gibba*. Italien. Griechenland.
9. *fatidica*. Frankreich.
10. *piligera*. Lombardien.
11. *obtus*. Europa.
12. *hispanica*. Spanien.
13. *carbo*. Südrußland.
14. *pterotapha*. Ebn.
15. *obesa*. Ungarn.

16. *pinguis*. Griechenland.
17. *australis*. Italien.
18. *cylindrica*. Südrußland.
19. *postica*. Ebn.
20. *intrusa*. Ebn.

Ausländer:

21. *lineata*. Aegypten.
22. *syriaca*. Syrien.
23. *rugosa*. Sibirien.
24. *holoserica*. Ebn.
25. *angustata*. Persien.

Bolitophagus — Löcherpilzkäfer.

Der Leib eiförmig und gewölbt; das Bruststück gerandet und nach vorn ausgeschnitten. Die Fühler eifgließerig; die Füße ziemlich lang mit etwas ausgebreiteten Schienen. Sie sind von dunkler Farbe, gewöhnlich faltig und oft mit Höckern oder Hörnern bewaffnet.

1. *Bolitophagus goedeni* — gödden'scher Löcherpilzkäfer. Taf. 25. Fig. 40.

Raum zwei Linien lang, schwarz, Fühler, Palpen und Zehen braun. Die Decken mit Punktreihen besetzt, zwischen denen erhabene Längspunkte stehen.

Bolitophagus

2. *crenatus*. Im Norden von Deutschland und Europa.
3. *agricola*. Schweden.
4. *reticulatus*. Deutschland.

5. *armatus*. Oesterreich.

6. *agraricola*. Europa.

Ausländer:

7. *cornutus*. Nordamerika.

8. *peruvianus*. Peru.

3. Erdkäfer.

Sind meist große, mit starken Füßen, harten gewölbten Decken und blätterigen Fühlern versehene Käfer. Das Bruststück ist gewöhnlich groß, die Oberkiefer sind oft sehr verlängert und mit stumpfen Zähnen besetzt; auch auf dem Bruststück finden sich nicht selten hornförmige Verlängerungen. Sie leben in der Erde, im Mist oder Holzmulm, einige findet man auch auf Pflanzen. Sie leben von Mist, Mulm und vermoderten Pflanzen, manche auch von den Säften frischer Pflanzen, von Blättern und Wurzeln. Die Larven leben in der Erde oder in Mulm und nähren sich beinahe auf dieselbe Weise, wie die Käfer. Sie sind groß und dick, und bestehen aus zwölf runzeligen Ringen, an welchen jederseits neun Luftlöcher stehen. Der Kopf ist hornig, mit zwei starken Kiefern, vier Fress-

spitzen und zwei kurzen Fühlern besetzt. Am Halse stehen drei Fußpaare. Sie liegen gewöhnlich gekrümmt; ihre Farbe ist wie die der Puppen weißlich. Sie brauchen sehr lange zu ihrer Entwicklung, manche leben einige Jahre, ehe sie sich verpuppen; wozu sie sich meist ein dichtes Gehäuse in der Erde machen. Die schönsten und größten Gattungen dieser Gattung sind Bewohner heißer Länder.

Trichius — Schirmblumenkäfer. Pinselkäfer.

Das Ende des Hinterleibs unbedeckt. Der Kopf vorstehend und am Vorderrande ausgeschweift. Die Hinterbeine länger als die übrigen; die vordern Schienbeine gezähnt. Sie leben auf Blumen, besonders Schirmpflanzen, die Larven in der Erde, Mulm und Ameisenhaufen, wie die des folgenden Geschlechts.

1. *Trichius nobilis* — edler Schirmblumenkäfer. Taf. 25. Fig. 41 a b c.

Er gleicht an Farbe dem gemeinen Goldkäfer, ist aber kleiner und mehr abgerundet. Die Flügeldecken haben kleine weißliche Querrunzeln. Die Füße braun. Die weißliche Larve lebt in faulem Holze, besonders in den Wurzeln der Zwetschenbäume; sie verpuppt sich im April in der Erde in einem festen Gehäuse. Der Käfer erscheint vier Wochen später.

2. *Trichius octopunctatus* — achtpunktiger Schirmblumenkäfer. Taf. 25. Fig. 42.

Merktlich größer als der Borige, schwarz mit weißen Eindrücken. Auch die hintern Schienen haben zwei Zähne. Die Larve in Holzmulm und Ameisenhaufen.

3. *Trichius eremita* — einsamer Schirmblumenkäfer. Einsiedler, Eremitenkäfer, Weidenkäfer, Luchtenkäfer. Taf. 25. Fig. 43.

Stark einen Zoll lang, glänzend schwarz oder dunkelbraun, mit gezähnten Schienbeinen und unebenem Bruststück. Lebt in Holzmulm.

Die übrigen hieher gehörigen Gattungen sind:

Trichius

4. *fasciatus*. Im südlichen Europa.
5. *bifasciatus*. Schweiz.
6. *abdominalis*. Südrussland.
7. *gallicus*. Frankreich.
8. *strigiventris*. Oesterreich.
9. *succinctus*. Südeuropa.
10. *vittatus*. Kap.

Ausländer:

11. *piger*. Nordamerika.
12. *delta*. Eben.
13. *lunulatus*. Eben.
14. *zebra*. Kap.
15. *bidens*. Nordamerika.
16. *triangulum*. Brasilien.

Cetonia — Goldkäfer.

Käfer, welche meist auf duftenden Blüthen sich aufhalten und aus diesen Säfte saugen. Sie haben glänzende Farben und machen häufig Gebrauch von ihren Flügeln. Die etwas flachen Decken bedecken ziemlich den Leib; das Bruststück ist rundlich, die Beine stark.

1. *Cetonia aurata* — gemeiner Goldkäfer. Taf. 26. Fig. 5 a b c d.

Er ist $8\frac{1}{2}$ Linien lang, goldgrün mit schmutzigweißen Strichen wie kleine Querrisse; die Unterseite schön glänzend roth und behaart; die Fühler schwarz und dreiblättrig; der Brustschild mit zwei vorragenden Spitzen. Man findet diesen Käfer häufig in Gärten auf Blüthen, von denen er sich nährt und dadurch schädlich wird. Besonders trifft man ihn auf Rosen, Hollunder, Althee, Flieder, Orangen, auch geht er dem austretenden Saft an den Stämmen der Weiden und Apfelbäume nach. Er legt seine Eier in Erdlöcher, Loche, Mulm und in Ameisenhaufen. Die daraus kommenden Larven fressen allerhand Pflanzenwurzeln. Sie sind weißgelb und gegen zwei Zoll lang, hinten dicker als vorn. Am Ende des Frühjahrs oder zu Anfang des Sommers gehen sie tiefer in die Erde, versetzen sich aus Erde, Holzsplittern und Blattabfällen ein sehr festes, auswendig rauhes, innen glattes Gehäuse, in welchem sie sich nach acht Tagen in eine gelbliche Puppe verwandeln, aus welcher nach vier Wochen der Käfer hervorgeht, welcher aber noch gegen 14 Tage in der Erde verweilt, ehe er zum Vorschein kommt.

2. *Cetonia aenea* — dunkler Goldkäfer. Taf. 26. Fig. 1. Mohr.

So groß wie der Vorige und ihm im Aufenthalt und der Lebensweise ähnlich. Er ist dunkel glänzendbronzefarbig, unten mit Kupferglanz aber viel seltener als der Gemeine.

3. *Cetonia fastuosa* — großer Goldkäfer. Smaragdgoldkäfer. Taf. 26. Fig. 2.

Gegen einen Zoll lang, stark glänzend und goldgrün, die Fühler braun. Im Mulm der Weiden und Eichen, aber selten und mehr im südlichen Europa.

4. *Cetonia metallica* — metallglänzender Goldkäfer. Taf. 26. Fig. 3.

Etwas kleiner als der Vorige, oben glänzend goldgrün, unten kupferglänzend. Im südlichen Europa.

5. *Cetonia marmorata* — marmorirter Goldkäfer. Taf. 26. Fig. 4.

Gleicht dem Vorigen an Größe, ist schwärzlich bronzefarben mit einigen weiß eingesprengten Zeichnungen; die Vorderschienen gezähnt. In Eichen.

6. *Cetonia hirta* — rauher Goldkäfer. Bärlein. Taf. 26. Fig. 6.

Vier Linien lang, schwärzlich, behaart, das Bruststück mit einer Mittelleiste; auf den Flügeldecken 4—6 weiße Punkte.

7. *Cetonia stictica* — punktirter Goldkäfer. Deutscher Fleckkäfer. Taf. 26. Fig. 7.

Etwas kürzer als der rauhe, schwarz mit schwachem Metallglanz, braunen Fühlern und weißen Punkten auf Bruststück und Flügeldecken. Im südlichen Deutschland, häufig in Gesellschaft des gemeinen Goldkäfers auf den von diesem besuchten Blüthen.

Aus Europa sind noch hieher zu stellen:

Cetonia

8. *graeca*. Aus Griechenland.

9. *albella*. Ebenfalls und aus dem südlichen Russland.

10. *cardui*. Frankreich.

11. *morio*. Ebenb.

12. *oblonga*. Frankreich.

13. *lucidula*. Südliches Europa.

14. *affinis*. Frankreich.

15. *obscura*. Ebenb.

16. *viridis*. Im südlichen Deutschland.

17. *speciosa*. Südrussland.

- | | |
|---|---|
| 18. <i>quercus</i> . Italien. | 46. <i>olivacea</i> . Senegal. |
| 19. <i>purpurata</i> . Sicilien. | 47. <i>sanguinolenta</i> . Ebend. |
| 20. <i>ornata</i> . Südrussland. | 48. <i>apicalis</i> . Ebend. |
| 21. <i>erosa</i> . Südrussland. | 49. <i>atomaria</i> . Philippinen. |
| 22. <i>adpersa</i> . Ebend. | 50. <i>carmelita</i> . Kap. |
| 23. <i>ursina</i> . Griechenland. | 51. <i>sinuata</i> . Ebend. |
| 24. <i>carthami</i> . Sardinien. | 52. <i>albopicta</i> . Ebend. |
| 25. <i>hieroglyphica</i> . Südrussland. | 53. <i>ferrea</i> . Ebend. |
| 26. <i>angustata</i> . Dalmatien. | 54. <i>aterrima</i> . Java. |
| 27. <i>karelinii</i> . Türkei. | 55. <i>acuta</i> . Ostindien. |
| 28. <i>kardini</i> . Ebend. | 56. <i>chera</i> . Mexiko. |
| 29. <i>sicula</i> . Sicilien. | 57. <i>notulata</i> . Ebend. |
| 30. <i>sardea</i> . Sardinien. | 58. <i>gemmata</i> . Ebend. |
| Ausländer: | 59. <i>vetula</i> . Ebend. |
| 31. <i>attalica</i> . Kap. | 60. <i>socialis</i> . Ebend. |
| 32. <i>puella</i> . Dongola. | 61. <i>viridiobscura</i> . Neuholland. |
| 33. <i>rubra</i> . Kap. | 62. <i>luctuosa</i> . Insel Frankreich. |
| 34. <i>roscida</i> . Senegal. | 63. <i>melancholica</i> . Aegypten. |
| 35. <i>dorsalis</i> . Neuholland. | 64. <i>pilosa</i> . Barbarei. |
| 36. <i>cincta</i> . Ebend. | 65. <i>cinerascens</i> . Kap. |
| 37. <i>ignicolis</i> . Aegypten. | 66. <i>dimidiata</i> . Mexiko. |
| 38. <i>barbara</i> . Tanger. | 67. <i>basalis</i> . Ebend. |
| 39. <i>atromaculata</i> . Ostindien. | 68. <i>capensis</i> . Kap der guten Hoffnung. |
| 40. <i>producta</i> . China. | 69. <i>fascicularis</i> . Ebend. |
| 41. <i>corrota</i> . Java. | 70. <i>fuscata</i> . Vom Senegal. |
| 42. <i>tricolor</i> . Ebend. | 71. <i>marginata</i> . Ebend. |
| 43. <i>platessa</i> . Madagaskar. | 72. <i>interrupta</i> . Ebend. |
| 44. <i>sulcatula</i> . Ebend. | 73. <i>brunnea</i> . Nordamerika. |
| 45. <i>monacha</i> . Senegal. | 74. <i>versicolor</i> . Java. |

Melolontha. — Laubkäfer. Monatskäfer. Maikäfer.

Haben kurze Palpen und starke Zehenglieder, am Ende mit zwei Häkchen. Der Kopf ist groß und fast viereckig. Die Augen groß; das Bruststück breit; die Decken gewölbt; der Leib dick, er endigt in eine mehr oder weniger verlängerte hornige Spitze. Die Fühlerkolben haben bei den Weibchen ein Blatt weniger und sind viel kleiner als bei den Männchen. Die Füße sind stark und haben gezähnte Borderschienen. Sie leben auf Bäumen und andern Pflanzen, die Larven in der Erde. Durch ihre Menge und Gefräßigkeit werden sie oft schädlich. In der Lebensweise und Verwandlung weichen sie nicht von dem im allgemeinen Gesagten ab.

1. *Melolontha hippocastani* — Kastanienlaubkäfer. Taf. 26. Fig. 8.

Dieser Käfer gleicht sehr dem gemeinen Maikäfer, ist aber kleiner und stärker behaart, Beine und Leibesende schwarz. Er kommt übrigens an denselben Orten mit Jenem vor.

2. *Melolontha aestiva* — Sommerlaubkäfer. Taf. 26. Fig. 9.

Sechs Linien lang, blaß braungelb, die Naht braun, das Bruststück behaart. Im Mai und Juni auf Wiesen.

3. *Melolontha tropica* — südlicher Laubkäfer. Taf. 26. Fig. 10.

Wenig kleiner als der Vorige, braungelb, Bruststück und Kopf rothbraun und grau behaart; auf der Stirn eine Quersfurche; die Flügeldecken mit Leisten und Punkten versehen. Im südlichen Deutschland.

4. *Melolontha pilosa* — haariger Laubkäfer. Taf. 26. Fig. 11.

8—9 Linien lang, schwarzbraun, die Fühler rostfarben. Im südlichen Deutschland.

5. *Melolontha villosa* — zottiger Laubkäfer. Taf. 26. Fig. 12.

Etwas größer als der haarige, gelbbraun, unten dicht mit weißlichen Wollhaaren besetzt. Süd-deutschland.

6. *Melolontha farinosa* — bestäubter Laubkäfer. Taf. 26. Fig. 13.

Höchstens drei Linien lang; Füße, Augen und Fühler braun; der Oberkörper blau bestäubt, der untere mit silberglänzenden Schuppen besetzt. Das Weibchen braun. Selten und vorzüglich im südlichen Europa.

7. *Melolontha squamosa* — schuppiger Laubkäfer. Taf. 26. Fig. 14.

Etwas größer als der Vorige, oben grünlich, unten blässer; Kopf und Füße braun, die Beine rothbraun. Gleichen Aufenthalt mit dem Bestäubten.

8. *Melolontha vulgaris* — gemeiner Laubkäfer. Maikäfer, Weiden-, Maulwurf-, Raup-, Hecken-, Hecken-, Baum-, Laub-, Ranken-, Eichen- und Kolbenkäfer, Raubkäfer, Müller, Weidenhahn. — Die Larve heißt Engerling, Federling, Aengerich, Ackerkrabbe, Brachwurm, weiße Erdklimme, Quatte, Brachquatte. Taf. 26. Fig. 15 a b c d e.

Wir sehen diesen allgemein bekannten Käfer in seinen verschiedenen Verwandlungsständen, vom Ei bis zum vollkommenen Insekt abgebildet; Figur e ist das Weibchen. Er lebt auf Bäumen, in Gärten, Auen, Wiesen, Aekern, Feldern und Wäldern beinahe von ganz Europa, sowohl auf Bergen als in Ebenen und oft in ungeheurer Menge, vom April bis in den Juni, besonders aber im Mai. Er gehört unter die schädlichsten Insekten, denn der Käfer frisst nicht blos Blätter und Knospen, sondern die Larve schadet an Feld- und Waldpflanzungen durch Abfressen der Wurzeln. Sie verschmäht selbst das Nadelholz nicht und wird um so schädlicher, da sie sich nicht in einem Sommer verwandelt, sondern 3—5 Jahre im Larvenstande in der Erde bleibt, wohin die Eier von den Weibchen gelegt werden. Dieß thun sie am liebsten in trockenem lockerem Boden, einige Zoll tief unter der Oberfläche. Jedes Weibchen legt ungefähr 40—60 Eier, meist an zwei verschiedenen Stellen. Dieß geschieht im Mai und 4—6 Wochen später entwickeln sich die Larven, welche tiefer in die Erde gehen, besonders bei den Häutungen, bei großer Hitze oder im Winter, wo sie sich oft einige Fuß tief eingraben. Gewöhnlich gegen das Ende des vierten Sommers gehen sie am tiefsten und verwandeln sich dann in einer ovalen und glatten Höhle in eine gelbliche Puppe, aus welcher im Ja-

nuar der Käfer kommt, welcher dann noch ganz weich ist und eine weißliche Farbe hat. Er bleibt noch in der Erde bis zum Frühjahr und hält sich dann am häufigsten auf Bäumen auf, besonders auf Weiden, Pappeln, Kastanien, Birken, Buchen, Eichen, Eschen, selbst auf Lärchen und Fichten, so wie an Kern- und Steinobst. Sammeln der Käfer ist das beste Mittel zu ihrer Vertilgung.

9. *Melolontha solstitialis* — Brachlaubkäfer. Kleiner Maikäfer, Juniuskäfer. Taf. 27. Fig. 1.

Sieben Linien lang, gelbbraun, mit haarigem Bruststück, schwarzem Kopf, rothgelben Füßen und dreiblättrigen Fühlern. Kommt an denselben Orten, nur einen Monat später vor, erscheint ebenfalls manchmal in Menge und hat dieselbe Lebensweise.

10. *Melolontha julii* — Juliuslaubkäfer. Weinblattkäfer. Taf. 27. Fig. 2.

Fast so groß wie der Juniuskäfer, die Färbung braun und grünlich. Erscheint seltener als Jener, zernagt die Weinblätter und findet sich auch an Birken und andern Laubbäumen, so wie an Kornähren.

11. *Melolontha ruficornis* — rothhörniger Laubkäfer. Taf. 27. Fig. 3.

5½ Linien lang, braun. Findet sich an den unreifen Ähren verschiedener Getreidearten, die Larven an den Wurzeln derselben.

12. *Melolontha horticola* — Gartenlaubkäfer. Taf. 27. Fig. 4.

Etwas kleiner als der Vorige, grauhaarig, schwarz, Kopf und Bruststück grünläuzend, Decken und Fühler hellbraun. Findet sich im Juni oft in großer Menge und schadet besonders durch Abnagen der Blätter von Weiden, Rosen, Pappeln und Haseln und der Blüthen der Apfelbäume. Die Larve frisst die Wurzeln vieler Topfgewächse, auch des Blumen- und Kopfkohls.

13. *Melolontha brunnea* — rothbrauner Laubkäfer. Taf. 27. Fig. 5.

3½ Linien lang, rothbraun mit schwärzlichem Kopf. Im Juni und Juli, weniger häufig als die Vorhergehenden auf Birken und Pappeln.

14. *Melolontha fruticola* — Getreidelaubkäfer. Taf. 27. Fig. 6.

Gleicht an Größe und Farbe ziemlich dem Gartenlaubkäfer, letztere ist jedoch blässer und die weißgraue Behaarung stärker. An Getreideblüthen und Weiden.

15. *Melolontha variabilis* — veränderlicher Laubkäfer. Taf. 27. Fig. 7.

Gleicht sehr dem rothbraunen Laubkäfer, ist aber etwas kleiner, dunkler gefärbt und erscheint im Mai.

16. *Melolontha argentea* — silberschuppiger Laubkäfer. Taf. 27. Fig. 8.

3—4 Linien lang, röthlichbraun, der Hinterleib, Kopf und das Bruststück mit grünlich metallglänzenden Schüppchen besetzt. Im Juni auf Eichen, Erlen und Weiden.

17. *Melolontha ruricola* — Bauernlaubkäfer. Taf. 27. Fig. 13.

2½ Linien lang, schwärzlich, Decken braun. Selten auf Haiden.

18. *Melolontha graminicola* — Graslaubkäfer. Taf. 27. Fig. 14.

Drei Linien lang, rothbraun mit vielen grünschillernden Schüppchen. Im Juni im Grase und auf Bäumen.

19. *Melolontha fullo* — marmorirter Laubkäfer. Weinkäfer, Müller, Walker, Zieger, Tannenkäfer, Juliuskäfer, Dünenkäfer. Taf. 27. Fig. 9.

Er ist viel größer, rothbraun, oben weiß marmorirt und lebt in sandigen Gegenden auf Nadel- und Laubbäumen und selbst auf krautartigen Gewächsen. Er ist jedoch nicht sehr häufig und kommt an manchen Orten, besonders in den nördlichen Gegenden gar nicht vor. Beim Weibchen sind die Fühler viel kleiner als bei dem abgebildeten Männchen. Die Larve lebt in der Erde und nährt sich von den Wurzeln der Gräser.

20. *Melolontha olivieri* — Oliviers Laubkäfer. Taf. 27. Fig. 10.

14 Linien lang, schwärzlich braun, mit hornigen Schuppen bedeckt, welche auf dem Bruststück mehrere Streifen bilden. Persien.

21. *Melolontha atriplicis* — Meldenlaubkäfer. Taf. 27. Fig. 11.

6 1/2 Linien lang, die Farbe braun, metallisch glänzend. Die Flügeldecken haben vertiefte Punkte. Aus Tunis.

22. *Melolontha zoubkovii* — zoubkovischer Laubkäfer. Taf. 27. Fig. 12.

Etwas kleiner als der Vorige, glänzend-schwarz, unten rothbraun; die Flügeldecken mit Längsstreifen, das Bruststück mit einer Rinne am Vorder- und Hinterrande. Brasilien.

In Europa kommen noch vor:

Melolontha

- 23. *albida*. Südfrankreich. Korfu.
- 24. *hololeuca*. Südrussland.
- 25. *atra*. Südeuropa.
- 26. *pepposa*. Portugal.
- 27. *humeralis*. Deutschland.
- 28. *floricula*. Eben.
- 29. *chrysomelina*. Eben.

30. *agaricola*. Deutschland.

31. *pulverulenta*. Eben.

Außereuropäische sind:

32. *alopex*. Kap.

33. *sulcipennis*. Manillen.

34. *brunnipennis*. Kap.

35. *grandis*. Java.

Encirrus — Wachskäfer.

Der Kopf groß, das obere Palpenpaar so lang als die kleinen Fühler. Das Bruststück breit und kurz; die Decken stark gewölbt. Die Schienen gezähnt und dornig; an der innern Seite der Fußhäkchen ein kleiner Dorn. Hierher gehört:

1. *Encirrus mellyi* — Melly's Wachskäfer. Taf. 26. Fig. 16.

Zwei Zoll lang, grau gelbbraun, grau behaart. Fühler, Palpen und Zehen rostfarbig; Vorder-schienen dreizählig. Ceylon.

Heterosternus — Halbbrustkäfer.

Kiefer kurz und gebogen. Kopf klein, abgerundet, mit großen Augen. Das Bruststück erscheint wie aus zwei Theilen zusammengesetzt; es ist klein, hinten abgerundet, an den Vorderecken vorragend. Der Leib lang und nicht völlig bedeckt; die Flügeldecken nach

hinten plötzlich abgeflacht. Die Hinterbeine sind sehr lang; die vier ersten Zehenglieder gleich, das äußerste länger, mit zwei starken Haken. Es gibt nur eine Gattung.

1. *Heterosternus huprestoides* — prachtkäferartiger Halbbrustkäfer. Taf. 27. Fig. 15.
2½ Zoll lang, ockergelb; Decken punktiert; Unterleib und Füße schwarz. Die Borderschienen dreizählig. Aus Mexiko.

Sphaeridium — Kugelkäfer.

Haben kurze, kolbige Fühler, dünne Zehen und meist stachelige Schienbeine. Sie sind klein, der Kopf groß, das Bruststück gewölbt, ebenso die Decken; die Schenkel kurz und zusammengedrückt. Der Brustschild ist hinten in eine Spitze verlängert. Sie leben im Mist, in welchen sie viele Löcher machen zum Aus- und Eingehen; häufig sieht man sie auch in kleinen Truppen umherfliegen, besonders bei Sonnenuntergang. Von ihren Larven ist fast nichts bekannt. Die Käfer findet man auch auf Blumen, an altem Holze und faulen Schwämmen.

1. *Sphaeridium fasciculare* — büschelhaariger Kugelkäfer. Taf. 27. Fig. 16.
Aunderthalb Linien lang, schwarz, mit rothgelben Punkten auf den Flügeldecken, welche von kleinen Härchen gebildet werden. Schienen stachellos. Auf Obstbaumbllüthen in Wäldern.
2. *Sphaeridium scarabaeoides* — gemeiner Kugelkäfer. Taf. 27. Fig. 17.
Zwei Linien lang, schwarz, Füße braun, Schienen stachelig; das Ende der Flügeldecken rostgelb, vorn auf denselben zwei rothe Flecken. In Roß- und Kuhmist.
3. *Sphaeridium unipunctatum* — Einpunktkugelkäfer. Taf. 27. Fig. 18.
Eine Linie lang, schwarz, Decken gelb mit einem schwärzlichen Mittelfleck. Im Mist und auf Blumen.
4. *Sphaeridium colon* — Colonkugelkäfer. Taf. 27. Fig. 19.
Aunderthalb Linien lang, rostroth, Fühler und Füße mehr bräunlich; Bruststück und Decken schwarz gezeichnet.
5. *Sphaeridium flavipes* — gelbfüßiger Kugelkäfer. Taf. 27. Fig. 20.
Etwas über eine halbe Linie lang, schwarz, das Ende der Flügeldecken und die Beine rothgelb. Im Dünger.
6. *Sphaeridium nigripenne* — schwarzdeckiger Kugelkäfer. Taf. 27. Fig. 21.
Eine Linie lang, glänzendroth, Bauch und Decken schwarz, Fühler braun. An wurmstichigen Baumstämmen.
7. *Sphaeridium luteum* — gelber Kugelkäfer. Taf. 27. Fig. 22.
Zwei Linien lang, gelb und leicht behaart. Auf den Blüthen der Obstbäume, des Ligusters und des Weißdorns.

8. *Sphaeridium humerale* — schulterfleckiger Kugelfäfer. Taf. 27. Fig. 23.
Eine Linie lang, schwarz, mit rothen Schulterflecken, Fühler und Füße braun. An wurmförmigen Weißtannen.
9. *Sphaeridium corticale* — Rindenkugelfäfer. Taf. 27. Fig. 24.
Raum eine Linie lang, gelbbraun, vorn dunkler. Auf Blumen, im Winter unter Fichtenrinde.
10. *Sphaeridium seminulum* — samenähnlicher Kugelfäfer. Taf. 27. Fig. 25.
Eine Linie lang, braunschwarz, Fühler und Füße rostroth. In faulen Schwämmen.
11. *Sphaeridium piceum* — pechfarbiger Kugelfäfer. Taf. 27. Fig. 26.
Anderthalb Linien lang, pechbraun mit Punktreihen auf den Flügeldecken.
12. *Sphaeridium abdominale* — glatter Kugelfäfer. Taf. 27. Fig. 27.
Etwas über eine Linie lang, schwarz, Fühler und Füße rostbraun. Unter der Rinde abgestorbener Bäume.
13. *Sphaeridium geminum* — zweifarbigter Kugelfäfer. Taf. 27. Fig. 28.
Merktlich kleiner als der Vorige; röthlichbraun, hinterer Theil der Flügeldecken und Füße gelb. Auf Blumen.
14. *Sphaeridium haemorrhoidale* — rothasteriger Kugelfäfer. Taf. 27. Fig. 29.
Eine Linie lang, schwarz, Ende der Decken und Füße rostroth, letztere dunkler; vorn auf den Flügeldecken zwei mattrothe Flecken. Häufig in Kuh- und Rossmist.

Wir nennen noch folgende Gattungen, welche in Europa zu Hause sind:

Sphaeridium

15. *corruscum*. Deutschland.
16. *bicolor*. Dalmatien.
17. *millifolia*. Deutschland.
18. *atrum*. Eben.
19. *anale*. Eben.
20. *aeneum*. Eben.
21. *ferrugineum*. Eben.
22. *marginatum*. Frankreich.

23. *semistriatum*. Frankreich.

Außereuropäische Gattungen sind:

24. *melaenum*. Nordamerika.
25. *dimidiatum*. Java
26. *castrum*. Kap.
27. *quinquemaculatum*. Java.
28. *vicinum*. Eben.
29. *senegalense*. Vom Senegal

Hister — Stutzkäfer.

Haben eilfgliederige, kolbige Fühler, einen kleinen, unter dem Bruststück verborgenen Kopf mit ungleichen Palpen und vorstehenden Kiefern, einen breiten Leib und dünne Zehen mit zwei gebogenen Nägeln. Die Füße sind kurz und zusammengedrückt. Das Bruststück vorn abgeflacht und nach hinten ganz mit den Decken verbunden. Sie sind im Allgemeinen von Mittelgröße, wenig gewölbt und eiförmig; ihre Farben sind dunkel oder metallisch. Ihre Flügeldecken sind sehr hart, hinten abgerundet und kürzer als der Leib. Aufenthalt ziemlich wie beim vorigen Geschlecht.

1. *Hister planus* — flacher Stutzkäfer. Taf. 27. Fig. 30.

2 1/2 Linien lang, schwarz und glatt; Zehen und Fühlerkolben gelb. Unter Baumrinde.

2. *Hister bipustulatus* — zweiblatteriger Stutzkäfer. Taf. 27. Fig. 31.

So groß wie der Flache, schwarz, mit zwei gebogenen Flecken auf der Mitte der Flügeldecken und rostgelben Fühlerkolben. In Roß- und Kuhmist.

3. *Hister laevus* — ungleichkinnladiger Stutzkäfer. Taf. 27. Fig. 32.

Sechs Linien lang, schwarz, glatt, die Decken gestreift, das Bruststück vorn eingedrückt; die linke Kinnlade größer als die rechte. Im südlichen Deutschland.

4. *Hister quadrimaculatus* — vierfleckiger Stutzkäfer. Taf. 27. Fig. 33.

2 1/2 Linien lang, schwarz, auf den Decken vier rothe Flecken. Die Schienen der Mittel- und Hinterfüße dornig. Im Dünger.

5. *Hister himaculatus* — zweifleckiger Stutzkäfer. Taf. 27. Fig. 34.

Unerthalb Linien lang, schwarz, das Ende der Flügeldecken roth, die Fühlerkolben rostgelb, die Füße braun; die Schienen der beiden hintern Paare dornig.

6. *Hister quadratus* — viereckiger Stutzkäfer. Taf. 27. Fig. 35.

Eine Linie lang, glänzend rostroth. Unter Steinen und Baumrinden.

7. *Hister unicolor* — einfarbiger Stutzkäfer. Taf. 27. Fig. 36.

Stark drei Linien lang, glänzend schwarz; das Bruststück ist vorn ausgeschnitten. In Mistbeeten und im Kuhmist, auch an Bäumen.

8. *Hister sinuatus* — rothgezeichneter Stutzkäfer. Taf. 27. Fig. 37.

Vier Linien lang, schwarz, mit einer rothen Zeichnung an den Seiten der Flügeldecken. Selten im Dünger.

9. *Hister major* — großer Stutzkäfer. Taf. 27. Fig. 38.

Ein wenig größer als der Vorige, schwarz mit gestreiften Decken, gedornen Schenkeln der Hinter- und Mittelbeine. Das Bruststück gelb gefranzt.

10. *Hister minutus* — kleiner Stutzkäfer. Taf. 27. Fig. 39.

Etwas über eine halbe Linie lang, schwarz, die Fühlerkolben gelb, die Füße braun. Unter Eichen- und Buchenrinde.

Weitere europäische Gattungen sind:

Hister

11. *cadaverinus*. Europa.

12. *crassipes*. Spanien.

13. *quadrinotatus*. Frankreich.

14. *metallicus*. Deutschland.

15. *grandicollis*. Portugal.

16. *carbonarius*. Frankreich.

17. *italicus*. Toskana.

18. *frontalis*. Deutschland.

19. *cruciatus*. Frankreich.

20. *semipunctatus*. Frankreich.

21. *rotundatus*. Eben.

22. *bisextriatus*. Oesterreich. Frankreich.

23. *rugifer*. Schweden.

24. *conjungens*. Frankreich.

25. *quadristriatus*. Deutschland.

26. *aeneus*. Frankreich.

27. *virescens*. Oesterreich.

- | | |
|---|------------------------------|
| 28. purpurascens. Europa. | 45. chinensis. China. |
| 29. merdarius. Schweden. | 46. orientalis. Ostindien. |
| 30. terricola. Oesterreich. | 47. tropicus. Guinea. |
| 31. velox. Südrußland. | 48. angulatus. Brasilien. |
| 32. gagates. Ungarn. | 49. cyaneus. Neußholland. |
| 33. senarius. Deutschland. | 50. speciosus. Ebenb. |
| 34. stercorarius. Frankreich. | 51. thoracicus. Nordamerika. |
| 35. graecus. Griechenland. | 52. punctifer. Brasilien. |
| 36. fimetarius. Oesterreich. | 53. bipunctatus. Nordafrika. |
| 37. maculatus. Italien. | 54. javanicus. Java. |
| 38. algericus. Spanien. | 55. connectens. Brasilien. |
| 39. viridis. Oesterreich. | 56. laevigatus. Südamerika. |
| 40. aereus. Deutschland. | 57. elegans. Kap. |
| 41. splendidulus. Sardinien. | 58. pulchellus. Ostindien. |
| 42. metallicus. Deutschland. | 59. africanus. Kap. |
| Von ausländischen Gattungen nennen wir: | 60. stygicus. Nordamerika. |
| 43. gigas. Vom Senegal. | 61. medius. Ostindien. |
| 44. senegalensis. Ebenb. | |

Scarabaeus — Pillenkäfer.

Leib kurz und schwach gewölbt; Fühler acht: bis zehngliederig, Bruststück groß und manchmal ausgeschweift. Die Füße sind stark, die Zehen dünn, der Köpf fast dreieckig. Die meisten leben im Mist und verwandeln sich in der Erde. Ihre Eier legen sie in Kugeln, welche sie aus frischem Mist fertigen. Ihr Geruch ist sehr scharf.

1. *Scarabaeus proboscideus* — Rüsselpillenkäfer. Taf. 27. Fig. 40.

Ueber einen halben Zoll lang, braunschwarz, Kopf und Bruststück vertieft, ersterer in eine zweitheilige Spitze verlängert. Leib behaart; Borderschienen sechs Zähnig. Neußholland.

2. *Scarabaeus tridens* — dreizähnißer Pillenkäfer. Taf. 27. Fig. 41.

Unterhalb Zoll lang, schwarz mit Kupferglanz; der vorstehende Kopf vorn flach mit zwei Quersurken, hinten in ein breites dreihöckeriges Stück aufsteigend; Decken gestreift, Unterleib schwarz und haarig. Vom Senegal.

3. *Scarabaeus merdarius* — Menschenkoth-Pillenkäfer. Taf. 27. Fig. 42.

Stark zwei Linien lang, Kopf, Bruststück und Rast schwarz, Ränder des Bruststücks und Decken dunkelgelb; Fühler kurz und braun; Füße rothbraun. Im Menschenkoth und Kuhmist.

4. *Scarabaeus quisquilius* — Kehrichtpillenkäfer. Taf. 27. Fig. 43.

Dem Vorigen sehr ähnlich, aber viel kleiner und auch die Beine schwarz. Im Kehricht und Kuhmist.

5. *Scarabaeus foetens* — stinkender Pillenkäfer. Taf. 27. Fig. 44.

$2\frac{1}{2}$ Linien lang, schwarz, dunkelbraun und roth gezeichnet; Zehen und Fühler braun. Im Dünger.

6. *Scarabaeus rufipes* — rothfüßiger Pillenkäfer. Taf. 27. Fig. 45.
Ueber drei Linien lang, schwärzlich rothbraun, Füße hell rothbraun. Im Dünger.
7. *Scarabaeus conflagratus* — gefleckter Pillenkäfer. Taf. 27. Fig. 46.
Nahe an zwei Linien lang, Kopf, Bruststück, Schildchen und zwei Längsflecken auf den Flügeldecken schwarz, letztere gelbbraun, die Füße rothbraun. Im Dünger.
8. *Scarabaeus terrestris* — Erdpillenkäfer. Taf. 27. Fig. 47.
Zwei Linien lang, schwarz, nur die Fühlerkolben und die Beinen braun; auf dem Kopfe drei Höcker. Im Dünger.
9. *Scarabaeus conspurcatus* — beschmutzter Pillenkäfer. Taf. 27. Fig. 48.
Zwei Linien lang, Kopf, Schildchen und Bruststück schwarz, letzteres gelb eingefasst; die Decken gelb mit graubraunen Flecken; die Füße rothbraun; der Kopf höckerig. Gleichen Aufenthalt mit den letzteren Gattungen.
10. *Scarabaeus luridus* — gewürfelter Pillenkäfer. Taf. 27. Fig. 49.
Dem Vorigen an Größe gleich, schwarz; Beinen, Fühlerkolben und Decken braun, letztere schwarz gewürfelt. Im Frühjahr im Kehricht.
11. *Scarabaeus hardwickii* — Hardwicks Pillenkäfer. Taf. 28. Fig. 1.
Ueber zwei Zoll lang, glänzendbraun, der Kopf in ein Horn verlängert; auf jeder Seite des Bruststücks eine nach vorn gerichtete Spitze und zwei dergleichen am Vorderrande. Nepal.
12. *Scarabaeus quadridens* — vierzähniiger Pillenkäfer. Taf. 28. Fig. 2.
Vier Linien lang, rothbraun. Der Kopf endet in ein einfaches Horn und am Vorderrand des Bruststücks stehen vier Zähne. Im Rosnmist.
13. *Scarabaeus ater* — schwarzer Pillenkäfer. Taf. 28. Fig. 3.
Zwei Linien lang, schwarz mit gelben Fühlerkolben und drei Höckern auf dem Kopfe. Im Mist verschiedener Thiere.
14. *Scarabaeus himaculatus* — zweifleckiger Pillenkäfer. Taf. 28. Fig. 4.
Fast an Größe dem Vorigen gleich, ebenfalls schwarz, die Beinen rothbraun, auf den Schultern ein rother Fleck. Im Dünger.
15. *Scarabaeus granarius* — kornähnlicher Pillenkäfer. Taf. 28. Fig. 5.
Anderthalb Linien lang, schwarz, das Ende der Flügeldecken braun, die Füße und zwei Flecken am Vorderrande des Bruststücks hell rothbraun. In Excrementen und faulem Holze.
16. *Scarabaeus sanguinolentus* — blutiger Pillenkäfer. Taf. 28. Fig. 6.
Etwas über eine Linie lang, schwarz, die Füße braun, das Ende der Decken und zwei Flecken vor denselben blutroth. Im Dünger.
17. *Scarabaeus depressus* — platter Pillenkäfer. Taf. 28. Fig. 7.
 $2\frac{1}{2}$ Linien lang, schwarz, die gestreiften Decken roth, Fühlerkolben und Beinen gelblich. Im Dünger.

18. *Scarabaeus foriorum* — Kloakpillenkäfer. Taf. 28. Fig. 8.

Unterhalb Linien lang, die Decken ockergelb, die Naht und die übrigen Theile schwarz. Im Dünger und in den Winkeln der Abtritte.

19. *Scarabaeus sphacelatus* — brandfleckiger Pillenkäfer. Taf. 28. Fig. 9.

Zwei Linien lang, der Körper gelb und schwarz gezeichnet, die Füße gelbbraun. Im Dünger.

20. *Scarabaeus vespertinus* — Abendpillenkäfer. Taf. 28. Fig. 10.

Unterhalb Linien lang, Kopf und Unterleib schwarz, die Füße gelbbraun, Bruststück und Decken blaß ockergelb mit brauner Zeichnung.

Weitere europäische Gattungen, welche meist in Deutschland vorkommen, sind:

<i>Scarabaeus</i>	43. <i>arenarius</i> . Vom Senegal.
21. <i>scybalarius</i> .	44. <i>syrichtus</i> . Kap.
22. <i>contaminatus</i> .	45. <i>aegeon</i> . Peru.
23. <i>variegatus</i> .	46. <i>zoilus</i> . Cajenne.
24. <i>nigripes</i> .	47. <i>teucer</i> . Brasilien.
25. <i>lutarius</i> .	48. <i>hyllus</i> . Mexiko.
26. <i>scrofa</i> .	49. <i>centaurus</i> . Guinea.
27. <i>asper</i> .	50. <i>leonidas</i> . Senegal.
28. <i>sordidus</i> .	51. <i>sylvanus</i> . Mexiko.
29. <i>schreberi</i> .	52. <i>paris</i> . Carthagena.
30. <i>nutans</i> .	53. <i>thoas</i> . Brasilien.
31. <i>mobilicornis</i> .	54. <i>hastatus</i> . Mexiko.
32. <i>quadripustulatus</i> .	55. <i>faunus</i> . Cajenne.
33. <i>plagiatus</i> .	56. <i>aenobarbus</i> . Cuba.
34. <i>foetidus</i> .	57. <i>foveicollis</i> . Cajenne.
35. <i>tristis</i> .	58. <i>augias</i> . Kap.
36. <i>centrolineatus</i> .	59. <i>tumidus</i> . Brasilien.
37. <i>equestris</i> .	60. <i>ixion</i> . Neuhoiland.
38. <i>nubilus</i> .	61. <i>gregarius</i> . Nordamerika.
39. <i>sticticus</i> .	62. <i>buculus</i> . Ebn.
40. <i>pusillus</i> .	63. <i>demophon</i> . Chili.
41. <i>nemoralis</i> .	64. <i>vitulus</i> . Ostindien.
Von Ausländern führen wir noch an:	65. <i>porcellus</i> . Neuhoiland.
42. <i>mentor</i> . Brasilien und Peru.	

Copris — Dungkäfer.

Die kurzen Fühler bestehen aus neun Gliedern, wovon die drei letzten eine längliche runde Keule bilden. Die Zehnglieder der zwei hintern Fußpaare dreieckig, das letzte mit zwei Häkchen versehen. Das Bruststück ist sehr breit und wie der vorn abgerundete Kopf bei den Männchen manchmal mit Erhöhungen besetzt; der Leib kurz, breit und gewölbt ohne Rückenschildehen; die Füße breit und stark. Es gibt unter ihnen sehr große Käfer, die meisten leben indeß in wärmeren Ländern. Ihr Aufenthalt sind die Excremente der Thiere.

1. *Copris isidis* — großer Dungkäfer. Taf. 28. Fig. 11.

Ueber zwei Zoll lang, oben braunschwarz, unten rothbraun. Die vier Hinterfüße, die Seiten des Kopfs und des Bruststücks mit rothgelben Haaren besetzt; die Flügeldecken gestreift. Das vorn abgeschnittene Bruststück steigt in eine breite, nach vorn gerichtete Erhöhung auf, welche beim Weibchen fehlt, ebenso die beiden aufgerichteten Hörner an den Seiten des Kopfs. Aegypten.

2. *Copris semipunctatus* — halbpunktirter Dungkäfer. Taf. 28. Fig. 12.

Dem Folgenden sehr ähnlich, aber etwas kleiner; die Fühlerkolben gelb, das Bruststück nach hinten punktirt. Im südlichen Deutschland und Europa.

3. *Copris sacer* — geheiligter Dungkäfer. Taf. 28. Fig. 13.

Eilf Linien lang, schwarz mit höckerigem Kopf und vier Zähnen an den Vorderschienen. Er ist im südlichen Europa und in Aegypten zu Hause und gehörte bei den alten Aegyptiern unter die heiligen Thiere.

4. *Copris mimas* — gaukelnder Dungkäfer. Taf. 28. Fig. 14.

14 Linien lang, grünlich mit Metallglanz. Der Kopf hat beim Männchen zwei kurze Hörner an den Seiten, auf dem Bruststück ein Höcker, welcher nach vorn von vier kleineren Erhöhungen umgeben ist. Auf den Flügeldecken vertiefte Streifen. Cajenne.

5. *Copris lunaris* — mondförmiger Dungkäfer. Taf. 28. Fig. 15.

Neun Linien lang, glänzend schwarzbraun; Bruststück und Hinterleib gleich lang; Decken gefurcht, Kopf mondförmig mit einem Horn, welches beim Weibchen viel kürzer ist. Im Roß- und Kuhmist.

6. *Copris emarginatus* — abgerandeter Dungkäfer. Taf. 28. Fig. 16.

Schwarz, sieben Linien lang, das Horn kürzer als beim Vorigen und am Ende spitzig.

7. *Copris capra* — Ziegen dungkäfer. Taf. 28. Fig. 17.

3—4 Linien lang, schwarz, Fühler und Zehen braun; auf dem Kopfe zwei rückwärts gebogene Hörner.

8. *Copris xiphias* — Spießdungkäfer. Taf. 28. Fig. 18.

2 1/2 Linien lang, braun, Füße schwarz; auf dem Kopfe ein Horn.

Weitere europäische Gattungen:

Copris

- 9. *hispanus*. Südfrankreich.
- 10. *paniscus*. Ebd.
- 11. *camelus*. Deutschland.
- 12. *austriacus*. Ebd.
- 13. *variolosus*. Südeuropa.
- 14. *ovatus*. Frankreich.
- 15. *lucidus*. Ungarn.
- 16. *fracticornis*. Frankreich.
- 17. *leucostigma*. Südrußland.
- 18. *semicornis*. Oesterreich.

19. *lemur*. Frankreich.

20. *lamicornis*. Oesterreich.

21. *nuchicornis*. Frankreich.

22. *medius*. Ebd.

23. *furcatus*. Ebd.

24. *hübneri*. Ebd.

25. *coenobitus*. Ebd.

26. *nigellus*. Portugal.

Ausländer:

27. *capucinus*. Coromandel.

28. *hesperus*. Brasilien.

29. *badius*. Senegal.

30. pithecius. Senegal.
31. tullius. Ostindien.
32. plutus. Kap.
33. ursus. China.
34. phidias. Senegal.
35. tridanus. Brasilien.
36. nasutus. Brasilien.
37. gigas. Senegal. Guinea.
38. molossus. China.
39. subaeneus. Cajenne.
40. nesus. Ebed.

41. inermis. Senegal.
42. eteocles. Ebed.
43. ammon. Amerika.
44. ocion. Senegal.
45. achates. Senegal.
46. nemestrinus. Kap.
47. carolinus. Carolina.
48. antenor. Senegal.
49. bucephalus. Ostindien.
50. hamadryas. Kap.

Aphodius — Rothkäfer.

Fühler neungliederig mit einer länglichen Keule. Der Kopf steckt bis zu den Augen im Bruststück. Der Leib kurz, breit und gewölbt. Das Schildchen ist vorhanden. Die Beine sehr stark, die vordern gezähnt.

1. *Aphodius fasciatus* — bandirter Rothkäfer. Taf. 28. Fig. 19.

Drei Linien lang, schwarz, die Decken gelb mit einer schwarzen, nach hinten zusammenlaufenden Binde. Auf dem Kopfe drei Höcker. Im Dünger.

2. *Aphodius inquinatus* — schmutziger Rothkäfer. Taf. 28. Fig. 20.

Zwei Linien lang, schwarz, die Füße braun, die Decken ockergelb mit schwarzen Seiten und vier dergleichen Punkten; der Kopf dreihöckerig. Im Dünger.

3. *Aphodius fossor* — grabender Rothkäfer. Taf. 28. Fig. 21.

Vier Linien lang, schwarz, mit gestreiften Decken und dreihöckerigem Kopf. Im Dünger.

4. *Aphodius quadrimaculatus* — vierfleckiger Rothkäfer. Taf. 28. Fig. 22.

Raum zwei Linien lang, schwarz, die Füße, die Seiten des Bruststücks und zwei Flecken auf jeder Flügeldecke ziegelroth. Im Dünger.

5. *Aphodius haemorrhoidalis* — rothasteriger Rothkäfer. Taf. 28. Fig. 23.

Zwei Linien lang, schwarz, das Ende der gestreiften Flügeldecken roth. Im Dünger.

6. *Aphodius testudinarius* — schildkrotartiger Rothkäfer. Taf. 28. Fig. 24.

Etwas über eine Linie lang, schwarz, Fühlertkolben, Füße und Decken rothbraun; letztere haben vertiefte Linien und einige hellere Punkte. Im Dünger.

7. *Aphodius globosus* — kugeligter Rothkäfer. Taf. 28. Fig. 25.

Zwei Linien lang, schwarz mit braunen Füßen. Auf sandigen Hügeln.

8. *Aphodius nitidulus* — glänzender Rothkäfer. Taf. 28. Fig. 26.

Stark zwei Linien lang, Kopf vierhöckerig; die Farbe hell rothbraun, die Decken wachsgelb, die Mitte des Bruststücks schwarz. In Excrementen, selbst in Gebäuden.

9. *Aphodius obscurus* — dunkler Rothkäfer. Taf. 28. Fig. 27.

2½ Linien lang, schwarz, Beine rothbraun. Auf dem Kopfe drei Höcker, die Decken gestreift.

10. Aphodius affinis — verwandter Kothkäfer. Taf. 28. Fig. 28.

Stark zwei Linien lang, fahl und schwarzbraun gezeichnet. Im südlichen Deutschland.

11. Aphodius contaminatus — streiffleckiger Kothkäfer. Taf. 28. Fig. 29.

Dem Vorigen hinsichtlich der Zeichnung und Größe sehr ähnlich; das Schwarze am Kopf und Bruststück mehr grünlich, letzteres hat vorn an den Seiten zwei helle Flecken. Die Beine stärker und die Zehen behaart. Im Dünger.

12. Aphodius elevatus — gewölbter Kothkäfer. Taf. 28. Fig. 30.

Nicht ganz anderthalb Linien lang, schwarz, Zehen und Borderrand des Kopfes gelb; die Flügeldecken gefurcht. Im Dünger.

13. Aphodius bipunctatus — zweipunktiger Kothkäfer. Taf. 28. Fig. 31.

Stark drei Linien lang, Unterleib, Kopf, Mitte des Bruststücks, zwei Flecken auf den Flügeldecken und die Schenkel schwarz, die übrigen Fußtheile ockergelb, Seiten des Bruststücks und Decken roth. Im Kothmist.

14. Aphodius pecari — schwarzgezeichneter Kothkäfer. Taf. 28. Fig. 32.

2½ Linien lang, schwarz, Schenkel, Schienen und Decken roth, auf letzteren eine schwärzliche ankerförmige Zeichnung; Zehen und Fühler braun. Im Kuh- und Pferdemit.

15. Aphodius fimetarius — gemeiner Kothkäfer. Taf. 28. Fig. 33.

Stark drei Linien lang, schwarz mit rothen gefurchten Flügeldecken und zwei braunen Flecken auf dem Bruststück; auf dem Kopfe zwei Höcker. Im Mist verschiedener Thiere häufig.

16. Aphodius scrutator — suchender Kothkäfer. Taf. 28. Fig. 34.

Fast fünf Linien lang, schwarz, Decken und Seitenränder des Bruststücks roth. Auf dem Kopfe drei Höcker. Im Mist der Kühe und Pferde.

17. Aphodius sus — zarthaariger Kothkäfer. Taf. 28. Fig. 35.

Beinahe zwei Linien lang, leicht behaart, Kopf und Füße rostbraun, Decken gelbbraun, gestreift und schwärzlich gefleckt; das Bruststück rothbraun, gegen die Seiten mit einem helleren Streif. Im Dünger.

Von Europäern gehören noch hieher:

Aphodius

- 18. *porcatus*. Frankreich.
- 19. *sabuleti*. Schweden.
- 20. *subterraneus*. Frankreich.
- 21. *hirtellus*. Oesterreich.
- 22. *depressus*. Deutschland.
- 23. *limbatus*. Ungarn.
- 24. *caesus*. Frankreich.
- 25. *anachoretus*. Eben.
- 26. *conjugatus*. Oesterreich.
- 27. *picimanus*. Steiermark.
- 28. *consputus*. Eben.

29. *immundus*. Frankreich.

30. *plagiatus*. Schweden.

31. *centromaculatus*. Äthiopien.

32. *lucens*. Frankreich.

33. *niger*. Eben.

34. *rubens*. Oesterreich.

35. *lividus*. Frankreich.

Von Ausländern:

36. *senegalensis*. Senegal.

37. *analus*. China.

38. *sorex*. Eben.

39. *diadema*. Java.

40. *procerus*. Kap.

41. desertus. Arabien.
42. perplexus. Senegal.
43. fulvus. Nordamerika.
44. tenella. Ebn.
45. nubilus. Brasilien.
46. moestus. Ostindien.
47. sutorius. Persien.
48. brasiliensis. Brasilien.
49. femoralis. Nordamerika.
50. luridipes. Senegal.

51. retusus. Kap.
52. striolatus. Sibirien.
53. brevis. Aegypten.
54. trivialis. Nordamerika.
55. nigratus. Senegal.
56. mela. Kap.
57. luctuosus. Barbarei.
58. exaratus. Kap.
59. oblitus. Senegal.
60. sulcipennis. Carthago.

Trox — Sandwühlkäfer.

Die kurzen Fühler haben zehn Glieder und blätterige Kolben. Die Zehen kurz mit zwei starken Haken. Der Kopf fast ganz unter dem Bruststück verborgen. Dieses kurz, die Vordercken vorstehend. Die Decken gewölbt. Die Füße stark. Sie sind zum Theil rauh oder höckerig und leben im Sande, unter Steinen und am Mase.

1. *Trox sabulosus* — gemeiner Sandwühlkäfer. Taf. 28. Fig. 36.

Drei Linien lang, schwarz mit faltigem Bruststück. Die Decken gerieft und mit Haaren besetzt. Im Sande und Mist.

2. *Trox arenarius* — punktirter Sandwühlkäfer. Taf. 28. Fig. 37.

2½ Linien lang, schwarz, mit röthlichen Zehen und gelben Fühlern. Die Decken mit Reihen vertiefter Punkte, deren Zwischenräume behaart sind. Im Sande.

Von europäischen Gattungen gehören noch hieher:

Trox

3. perlatus. Frankreich.
4. granulatus. Spanien.
5. cadaverinus. Norddeutschland.
6. hispidus. Schweden.
7. concinnus. Norddeutschland.

Von ausländischen:

8. horridus. Kap.

9. uridus. Kap.
10. denticulatus. Ostindien.
11. tuberculatus. Nordamerika.
12. squalidus. Senegal.
13. gemmatus. Ebn.
14. tuberosus. Nordamerika.
15. fascicularis. Kap.

Geotrupes — Rostkäfer.

Leib kurz und gewölbt, Kopf mit eilfgliederigen Fühlern und harten, vorspringenden Kiefern. Die Männchen haben allerlei Vorrangungen auf dem breiten Bruststück. Die Decken gewölbt. Die Füße stark mit breiten dornigen Schienen und zwei langen Haken am Ende des letzten Zehengliedes. Sie leben im Mist der Thiere und graben Löcher in die Erde, in welcher sich ihre Larven verwandeln.

1. *Geotrupes stercorarius* — gemeiner Rostkäfer. Taf. 29. Fig. 1.

8—9 Linien lang, glänzend schwarz mit einem kleinen Höcker auf dem Kopfe; die Decken gerieft; die Fühler rothbraun, der Leib unten violett glänzend. Häufig auf Wegen und Feldern in

thierischen Excrementen, den ganzen Sommer hindurch. Das Weibchen legt in ein gegrabenes Loch in der Nähe von Wurzeln ein einziges Ei auf einen zusammengeballten Mistklumpen und wiederholt dieses an mehreren Stellen. Schon nach wenigen Tagen kriecht die dunkelblaue Larve aus, nährt sich von dem für sie angerichteten Mist, häutet sich mehrere Male, macht sich endlich eine glatte Erdhöhle und entwickelt sich im Frühjahr.

2. Geotrupes vernalis — Frühlingsrostkäfer. Taf. 29. Fig. 2.

Kleiner als der Vorige, dem er sonst in Form und Färbung ähnlich ist. Die schwarze Grundfarbe schillert, blaugrün und violet; die Flügeldecken glatt. Man findet ihn an denselben Orten, jedoch mehr im Frühjahr als gegen das Ende des Sommers.

3. Geotrupes typhoeus — dreizackiger Rostkäfer. Taf. 29. Fig. 3.

Steht in der Größe zwischen den beiden Vorhergehenden, denen er im Aufenthalt und in der Lebensweise gleichkommt. Kopf und Schienbeine behaart; Decken gefurcht; vorn am Halse stehen drei vorwärts gerichtete Hörner, wovon das mittlere das kleinste ist.

Man rechnet hieher noch folgende Gattungen, welche in Europa zu Hause sind:

Geotrupes

4. dispar. Südrussland.
5. hypocrita. Frankreich.
6. momus. Portugal.
7. laevigatus. Südfrankreich.
8. sylvaticus. Frankreich.
9. latus. Spanien.

Ausländer:

10. puncticollis. Mexiko.
11. dilatatus. Nordamerika.
12. rusticus. Eben.
13. retusus. Eben.
14. fungivorus. Eben.
15. hemisphaericus. Barbarei.

Lethrus — Rebekäfer.

Leib kurz und gewölbt; Bruststück kurz und sehr breit; Kopf groß mit vorstehenden Kiefern und eiförmigen Fühlern, welche in einen blätterigen Kolben enden. Sie finden sich besonders im östlichen Europa.

1. Lethrus cephalotes — gemeiner Rebekäfer. Taf. 29. Fig. 4.

So groß wie der gemeine Rostkäfer, schwarz. In Russland und Ungarn, wo er in Löchern der Erde und des Mistes lebt; sie fressen die jungen Knospen der Weinstöcke ab und werden dadurch schädlich. Die Männchen begegnen sich oft am Eingange ihrer Löcher und beginnen alsdann einen Kampf, der nur mit dem Tode des Einen endet.

Ebendasselbst kommen noch vor:

Lethrus

2. podolicus. Podolien.

3. longimanus. Russland.
4. scoparius. Eben.

Trogosita — Brodkäfer.

Länglich oder breit, stark zusammengedrückt; Fühler kurz und kolbig; die starken, vorstehenden Kolben am Ende zweizählig.

1. Trogosita coerulea — blauer Brodkäfer. Taf. 29. Fig. 5.

4 1/2 Linien lang, bläulichschwarz; die Stirne gefurcht. Im Brode. Im südlichen Frankreich.

2. *Trogosita caraboides* — gemeiner Brodkäfer. Taf. 29. Fig. 6.

Kleiner als der Vorige, schwarz, unten braun, Decken gestreift. In faulem Holze, im Brode und in aufbewahrten Kernfrüchten. Die weiße, dunkelgefleckte Larve wohnt in aufbewahrtem Getreide, besonders im südlichen Frankreich.

Es sind noch hieher zu stellen:

Trogosita

3. *mandibularis*. Deutschland.

Ausländer:

4. *colossus*. Südamerika.

5. *festiva*. Brasilien.

6. *pygmaea*. Ebd.

7. *limbata*. Ebd.

8. *corinthia*. Mexiko.

9. *latifrons*. Mexiko.

10. *opaca*. Kap.

11. *atra*. Ebd.

12. *lebasii*. Carthagera.

13. *virescens*. Nordamerika.

14. *corticalis*. Ebd.

15. *pumila*. Ebd.

Lucanus — Hirschkäfer. Hirschschröter. Feuerschröter.

Die Fühler bestehen aus zehn Gliedern, deren drei oder vier äußerste eine blätterige Kolbe bilden. Der Leib ziemlich glatt. Die Kiefer stark, groß und bei den Männchen in getheilte Hörner auslaufend. Die Unterlippe behaart. Die Beine stark mit gezähnelten Schienen. Es gibt unter ihnen sehr große Gattungen. Sie leben besonders auf Bäumen und fliegen oft des Abends umher. Die Larven sind groß und dick mit hornigem Kopf und Füßen; man findet sie in faulem Holze. Ihre Verpuppung halten sie aber in einem dichten Gehäuse in der Erde und brauchen zu ihrer Entwicklung mehrere Jahre.

1. *Lucanus cervus* — gemeiner Hirschkäfer. Taf. 29. Fig. 7 a b c d (männliche), e (weibliche Puppe), f (Männchen), Taf. 30. Fig. 1 (Weibchen).

Er ist mit den Hörnern drei Zoll lang, das Weibchen viel kleiner. Die Farbe schwarz, Decken und Hörner dunkel rothbraun, letztere mit drei Zähnen versehen. Die Fugen und Mundpinselfarbe gelbbraun. Man findet ihn im Juni und Juli auf Eichen und Traubenspalieren, wo er den Saft von den Blättern ableckt. Die Larve in den faulen Stöcken der Eichen lebend, sind gelblich, lang und gebogen, sie brauchen gegen fünf Jahre, bis sie sich in den Käfer verwandeln. Vor der Verpuppung im August gehen sie in die Erde und machen sich daselbst ein großes und sehr festes Gehäuse, in welchem sie noch vier Wochen liegen bleiben, ehe sie sich in die gelbliche Puppe verwandeln, aus welcher nach drei Monaten der Käfer kommt, der aber noch bis zum Ende des Frühjahrs in der Erde bleibt.

2. *Lucanus parallelipedes* — viereckiger Hirschkäfer. Balkenschröter, Kammerschröter. Taf. 30. Fig. 7 a b c.

Er ist ganz schwarz, aber viel kleiner als der gemeine, mit dem er übrigens gleichen Aufenthalt und Lebensweise hat.

3. *Lucanus bellicosus* — kriegerischer Hirschkäfer. Taf. 30. Fig. 2.

Er kommt aus Java, ist noch bedeutend größer als der gemeine Hirschkäfer, aber wie dieser

gefärbt. Hinten an den ebenfalls stark verlängerten und am Ende zweitheiligen Kiefern stehen drei starke Zähne. Am Kopfe hinter den Augen ein starker Dorn und drei spitzige Verlängerungen an jeder Seite des Bruststücks.

4. *Lucanus ursus* — Bären-Hirschkäfer. Taf. 30. Fig. 3.

Ueber zwei Zoll lang, glänzend dunkelbraun, die Kiefer nur einige Linien lang und stark gebogen. Das Bruststück hinten an den Seiten gezähnt. Java.

5. *Lucanus dorcas* — Damhirschkäfer. Damschröter. Taf. 30. Fig. 4.

Ist nicht größer als das Weibchen des gemeinen Hirschkäfers, schwarz, mit rothbraunen Decken und Kiefern, letztere so groß wie beim Vorigen, Augen und Fehen braun. Schlesien.

6. *Lucanus striatus* — gestreifter Hirschkäfer. Taf. 30. Fig. 5.

Sechs Linien lang, glänzend braunschwarz. Die Decken gestreift, die Zwischenräume punktiert. Auf dem Bruststück eine Längsvertiefung. Insel Frankreich.

7. *Lucanus midas* — gedhrter Hirschkäfer. Taf. 30. Fig. 6.

Etwas kleiner als der Vorige, schwarz, auf dem Bruststück eine Längsfurche, an jeder Seite der Kiefer ein vorstehendes und umgebogenes Horn; Decken gestreift und punktiert. Senegal.

8. *Lucanus capra* — Ziegenhirschkäfer. Taf. 30. Fig. 8.

Gewöhnlich einen Zoll lang, glänzend röthlichbraun, Kiefer klein, vorn am Kopf zwei vorstehende Spitzen. Im südlichen Europa.

9. *Lucanus femoratus* — Kleiner Hirschkäfer. Taf. 31. Fig. 1 a b.

13 Linien lang, dunkelbraun, beim Männchen die Decken heller. Bei diesem die Oberkiefer hornförmig verlängert; an der innern Seite dieser Hörner, die einwärts gebogene Spitze mitgerechnet, sechs ungleiche Zähne, die Seiten des Bruststücks nach hinten in einen spitzen Lappen auslaufend. Beim Weibchen sind sie abgerundet, die Hörner fehlen, es ist viel kleiner und hat einen viel schmäleren Kopf. Brasilien.

10. *Lucanus tenebrioides* — mehlkäferartiger Hirschkäfer. Taf. 31. Fig. 2 a b.

Sieben Linien lang, das Weibchen (b) etwas kleiner; die Farbe glänzend schwarz, Unterleib, Fühler und Füße braun. Die Decken gestreift, die Zwischenräume und das Bruststück zart punktiert. Die Kiefer des Männchens länger als der Kopf, in der Mitte mit einem starken Zahn. Das Weibchen ist stärker punktiert und hat auf der Mitte des Bruststücks eine Quersalte. Schweden.

11. *Lucanus rufipes* — rothfüßiger Hirschkäfer. Taf. 31. Fig. 3.

Fünf Linien lang, dunkelbläulich, mit rothbraunen Füßen.

12. *Lucanus caraboides* — laufkäferartiger Hirschkäfer. Taf. 31. Fig. 5.

An Größe und Farbe dem Vorigen gleich, aber ohne rothbraune Füße, der Leib oft grünlich oder violett schimmernd; Fühler und Füße schwärzlich.

13. *Lucanus balbi* — Balbi's Hirschkäfer. Taf. 31. Fig. 4.

4 1/2 Linien lang, glänzend dunkelbraun, Decken gestreift, die Zwischenräume, Kopf und Brust-

stück punktiert, letzteres mit einer Ausbuchtung. Die Kiefer vorragend und am Ende zweifelhig. Nordamerika.

In Europa kommen ferner vor:

Lucanus

- 14. *capreolus*. Frankreich.
- 15. *hircus*. Ebend.
- 16. *serricornis*. Italien.
- 17. *tetraodon*. Südrussland.

Ausländer:

- 18. *lentus*. Nordamerika.
- 19. *vultur*. Java.
- 20. *gypæus*. Ebend.
- 21. *falco*. Ebend.
- 22. *westwoodii*. Südafrika.

23. *regularis*. Neuhoiland.

24. *dama*. Nordamerika.

25. *senegalensis*. Vom Senegal.

26. *sarcophagus*. Brasilien.

27. *aeratus*. Ostindien.

28. *quercus*. Nordamerika.

29. *furcatus*. Neuhoiland.

30. *cornutus*. Java.

31. *elaphus*. Nordamerika.

32. *rupicapra*. Ebend.

33. *vitulus*. Java.

Sinodendrum — Walzenkäfer.

Der Körper klein und walzig, das Bruststück vorn zur Aufnahme des Kopfes etwas vertieft. Letzterer ist klein ohne vorstehende Kiefer. Das Bruststück und die Decken gewölbt. Die Beine gezähnt. Der Käfer ist geflügelt und lebt an Baumstämmen; die Larve in faulem Holze. Nur eine Gattung.

1. *Sinodendrum cylindricum* — gemeiner Walzenkäfer. Taf. 31. Fig. 6.

Vier Linien lang, glänzend schwarz, Beine und Fühler dunkelbraun. Die Flügeldecken faltig, stark punktiert und mit Längstreifen versehen. Auf dem Kopfe steht ein zurückgebogenes Horn und der Vorderarm des Bruststücks ist gezähnt. In faulen Baumstrünken, besonders in Wäldern an Kirschen, Eichen und Tannen, aber nicht häufig und mehr im südlichen Europa.

Oryctes — Hornkäfer. Scharrkäfer.

Sie haben ungezähnte, am Ende lederartige Kiefer. Die Hinterfüße sind sehr dick, stark ausgeschweift und am Ende sehr breit. Es sind die größten Käfer, welche fast alle den wärmeren Ländern angehören. Sie haben am Kopf und Bruststück lange, hornartige Verlängerungen, welche häufig den Weibchen fehlen. Die Fühler meist dreiblättrig. Sie kommen aus weißlichen Larven, welche in der Erde oder im Holzmulm leben und sich auch daselbst in einem Gehäuse verwandeln.

1. *Oryctes nasicornis* — Nashornkäfer. Europäischer Nashornkäfer. Taf. 31. Fig. 7 a b c d e f.

Zwölf Linien lang, rothbraun, mit einem Buckel auf dem Bruststück, welcher beim Männchen mit drei Zähnen besetzt ist. Auf dem Kopfe ein rückwärts gekrümmtes, 3—4 Linien langes Horn; beim Weibchen nur eine Warze statt desselben; der Unterleib stark behaart. Die Larve ist weiß und dick, sie hat sechs kleine Füße und einen braunen Kopf ohne sichtbare Augen. Die Eier sind rundlich und weiß. Sie werden in Mulm, Loh, Mistbeete und faulende Holzspäne gelegt, und entwickeln sich

gegen das Ende des Sommers, zu welcher Zeit sie sich auch, nachdem sie mehrere Jahre als Larve gelebt haben, verpuppen, und zwar in einer großen, glatten Höhle, welche sie einige Fuß tief in der Erde anfertigen, darin aber noch vier Wochen liegen bleiben, ehe sie sich in die Puppe verwandeln. Gewöhnlich erscheint der Käfer im Juni und Juli und fliegt dann häufig umher; jedoch kommt er nicht in Menge vor.

2. *Oryctes gideon* — Gideon-Hornkäfer. Taf. 31. Fig. 8.

Ueber zwei Zoll lang, dunkelbraun, die Decken mehr röthlich, mit zwei vorwärts gerichteten, am Ende gespaltenen Hörnern. Dem Weibchen fehlen die Hörner, Kopf und Bruststück sind faltig. China und Java.

3. *Oryctes alocus* — Alocus-Hornkäfer. Taf. 31. Fig. 9.

2 1/2 Zoll lang, glänzend dunkelbraun, unten heller, die Füße behaart. Auf dem Halse stehen drei dicke Hörner, wovon das vordere, längste aufwärts gerichtet ist.

4. *Oryctes hercules* — Hercules-Hornkäfer. Taf. 32. Fig. 1 a b.

Ueber fünf Zoll lang, braunschwarz, das Weibchen oben braun. Der Kopf ist klein. Dieser und das Bruststück ist beim Männchen in ein langes, gezähntes Horn verlängert, das obere ist das längste und wie die Ränder des Leibes und des Bruststücks mit braunen Haaren besetzt; die Füße sind dornig und gezähnt; die Decken des Männchens braungrün und schwarz gefleckt. Die Fühler klein, die Augen gelb. Findet sich besonders auf den Antillen auch in Brasilien.

5. *Oryctes atlas* — Atlas-Hornkäfer. Taf. 32. Fig. 3.

So groß wie der Vorige, oben schwärzlich grün, unten schwarzbraun, mit großen, getheilten und stark gegen einander gebogenen Hörnern. Aus Südamerika.

6. *Oryctes claviger* — Schlüssel-Hornkäfer. Taf. 33. Fig. 2.

Er ist nur halb so groß als der Vorige, braungelb, unten heller, Kopf und Bruststück dunkler, die Füße schwarzbraun, Schildchen und Naht schwarz. Auf dem Kopfe ein auf- und rückwärts gebogenes Horn, ein größeres auf der Mitte des Bruststücks; dieses ist nach vorn flach und gezähnt. Cajenne.

7. *Oryctes rhinoceros* — ausländischer Nashornkäfer. Taf. 33. Fig. 1.

Stark zwei Zoll lang, schwarz, der Unterleib und die Schenkel mit rothgelben Haaren besetzt. Auf dem Kopfe ein Horn wie beim europäischen Nashornkäfer. Die Vordersehenbeine vierzählig; die Flügeldecken haben vertiefte Punkte und das Bruststück einige erhabene Ränder. Er ist auf den Philippinen zu Hause und gleicht unter allen Hornkäfern dem unsrigen am meisten.

8. *Oryctes chorineus* — Chorineus-Hornkäfer. Taf. 33. Fig. 3.

Drei Zoll lang, schwarz, die Decken rothbraun. Der Kopf läuft in ein aufwärts gerichtetes, in zwei stumpfe Spitzen endendes Horn aus. Das verlängerte Bruststück bildet zwei kürzere, stumpfe Hörner. Cajenne.

9. *Oryctes actaeon* — Actaeon-Hornkäfer. Taf. 33. Fig. 4.

Nebst dem Goliath, der zum Geschlechte Scarabaeus gehört, der größte Käfer. Er ist dunkelbraun, am Unterleib stark behaart und mit dornigen Füßen versehen. Der Kopf trägt ein langes,

gebogenes und aufwärts stehendes Horn, zwei kleinere stehen nach vorn an den Seiten des Bruststücks. Das Weibchen hat ein faltiges Bruststück und auf dem Kopfe nur einen Höcker. Cajenne.

Zu dieser Abtheilung zählt man noch:

Oryctes

- 10. grypus. Südfrankreich.
- 11. complanatus. Sardinien.
- 12. latus. Spanien.
- 13. cephalotes. Sicilien.
- 14. silenus. Südfrankreich.

Ausländer:

- 15. gigas. Vom Senegal.

- 16. menalcas. Neuguinea.
- 17. tarandus. Insel Frankreich.
- 18. madagascariensis. Madagaskar.
- 19. bimaculatus. Chili.
- 20. orion. Vom Senegal.
- 21. boas. Senegal und Kap.
- 22. stentor. Insel Frankreich und Java.

Tabelle der schädlichen Forstkäfer.

(Zum Theil nach Rakeburg.)

Am Obst und Wein.

Schädliche.

Orchestes laevigatus.
Anthonomus mali.
 pomorum.
 pyri.
 druparum.
Rhynchaenus geminatus.
Rhynchites alliariae.
Haltica rufipes.
Eccoptogaster pruni.
 rugulosus.
Melolontha horticola.

Sehr schädliche.

Bostrichus dispar.
Melolontha vulgaris.
 hippocastani.

An Laubbälzern.

An der Eiche (*quercus robur et pedunculata*).

Anthonomus mali.
Rhynchaenus viridicollis.
Balaninus nucum.
 venosus.
 glandium.
Haltica oleracea.
Clithra quadripunctata.
Bostrichus cylindrus.
Anobium tessellatum.
Buprestis cyanescens.
Cerambyx heros.
Ptilinus pectinicornis.
Melolontha fullo.

Bostrichus dispar.
 dryographus.
 monographus.
Eccoptogaster intricatus.
Lymexylon navale.
Buprestis tenuis.
Melolontha hippocastani.
 vulgaris.

An der Buche (*Fagus sylvaticus*).

Schädliche.

Orchestes fagi.
Rhynchaenus coryli.
Phyllobia micans.
 maculicornis.
 argentata.
Anobium tessellatum.
Buprestis fagi.
Ptilinus pectinicornis.
Melolontha fullo.

Sehr schädliche.

Bostrichus dispar.
Buprestis nociva.
 viridis.
 tenuis.
Melolontha vulgaris.
 hippocastani.
 solstitialis.

An der Weißbuche (*Carpinus betulus*).

Eccoptogaster carpini.
Melolontha fullo.

Melolontha hippocastani.
 vulgaris.

An der Birke (*Betula alba*).

Rhynchaenus incanus.
 coryli.
 violaceus.
 viridicollis.
Rhynchites betulae.
 betuleti.
 coeruleocephalus.
Chrysomela aenea.
Clithra quadripunctata.
Buprestis betuleti.
Melolontha julii.

Galleruca capreae.
Bostrichus lineatus.
 diapar.
Eccoptogaster scolytus.
Melolontha hippocastani.
 vulgaris.

An der Erle (*Alnus glutinosa*).

Anthonomus pyri.
Rhynchaenus pini.
 viridicollis.
 lapathi.
Rhynchites betuleti.
Chrysomela aenea.
Clithra quadripunctata.
Anobium tessellatum.
Melolontha argentea.

Galleruca alni.

An der Ulme (*Ulmus campestris*).

Eccoptogaster pruni.
 multistriatus.

Eccoptogaster scolytus.

An der Linde (*Tilia vulgaris*).

Rhynchites betuleti.

Melolontha vulgaris.

An der Hasel (*Corylus avellana*).

Rhynchaenus coryli.
Phyllobia micans.
Balaninus glandium.
 venosus.

Schädliche.

Balaninus nucum.
 Apoderus coryli.
 Rhynchites betuleti.
 Haltica oleracea.
 Clithra quadripunctata.
 Saperda linearis.
 Melolontha horticola.

Sehr schädliche.

An der Pappel (*Populus nigra*, *tremula et dilatata*).

Rhynchaenus viridicollis.
 Rhynchites populi.
 betuleti.
 Haltica rufipes.
 Clithra quadripunctata.
 Saperda carcharias.
 populneus.
 Lytta vesicatoria.
 Ptilinus pectinicornis.
 Melolontha fullo.
 horticola.

Chrysomela populi.
 tremulae.
 Melolontha vulgaris.
 solstitialis.
 hippocastani.

An der Weide (*Salix*, den meisten der bei uns vorkommenden Gattungen).

Rhynchaenus lapathi.
 Rhynchites populi.
 Galleruca vitellinae.
 Chrysomela viminalis.
 Melolontha horticola.
 fruticola.
 Ptilinus pectinicornis.
 Clithra quadripunctata.

Galleruca capreae.
 Melolontha solstitialis.

An der Esche (*Fraxinus excelsior*).

Lytta vesicatoria.

Eccoptogaster scolytus.
 Hylesinus fraxini.

Am Ahorn (*Acer pseudoplatanus*).

Lytta vesicatoria.

Melolontha hippocastani.
 vulgaris.

An Nadelhölzern.

An der Eibe (*Taxus baccata*).

Anobium tessellatum.

An der Weichmuthskiefer (*Pinus strobus*).

Rhynchaenus violaceus.

Rhynchaenus notatus.
 Bostrichus bidens.

An der Lärche (*Pinus larix*).

Rhynchaenus pini.
 Bostrichus laricis.

Schädliche.

Rhynchaenus piceae.
Bostrichus pusillus.

Rhynchaenus ater.
atomarius.
coryli.
mollis.
violaceus.
hercyniae.

Bostrichus abietis.
autographus.
pytiographus.
pusillus.

Hylesinus cunicularius.
micans.

Anobium abietis.
Callidium luridum.

Rhynchaenus atomarius.
geminatus.
incanus.
indigena.
mollis.
violaceus.

Galleruca pinicola.
Cryptoccephalus pini.
Bostrichus pytiographus.
Hylesinus ater.
angustatus.
Anobium molle.
Buprestis quadripunctata.
Melolontha fullo.

Sehr schädliche.

Bostrichus lineatus.
Hylesinus palliatus.
Melolontha vulgaris.

An der Weißtanne (*Pinus abies*).

Rhynchaenus pini.
Bostrichus laricis.
lineatus.
curvidens.
Hylesinus palliatus.

An der Fichte (*Pinus picea*).

Rhynchaenus pini.
Bostrichus chalcographus.
laricis.
lineatus.
typographus.
Hylesinus polygraphus.
palliatus.
Melolontha vulgaris.

An der Kiefer (*Pinus sylvestris*).

Rhynchaenus pini.
Bostrichus bidens.
laricis.
lineatus.
Bostrichus stenographus.
Hylesinus minor.
piniperda.
palliatus.
polygraphus.
Melolontha vulgaris.
solstitialis.
hippocastani.

Andere auf Holzarten lebende Käfer sind theils gar nicht oder unmerklich schädlich, theils ist auch ihre Lebensweise nicht genug bekannt, um gehörig beurtheilt werden zu können; oder sie sind nicht so häufig, daß selbst ihre wirkliche Schädlichkeit für uns auffallend wird.

Ueber die Verbreitung der Käfer

würde es von großem Nutzen seyn, vollständige Tabellen über alle Vorkommnisse in den durch natürliche Gränzen geschiedenen Erd- und Ländertheilen zu besitzen, allein dieses wird noch lange nicht möglich seyn, da es nur wenige Käfergattungen geben dürfte, deren ganze Verbreitung bekannt ist. Zwar wissen wir, mit wenigen Ausnahmen, einen Aufenthalt anzugeben, allein es ist nicht erwiesen, ob dieses der einzige sey. Nordamerika, Nordasien und selbst Nordafrika hat mehrere auch in Europa vorkommende Gattungen. Südamerika, Südafrika und Ostindien sind am reichsten, und es finden sich hier Formen, welche in Europa gänzlich fehlen. Ebenso hat Australien manche eigene Bildung. Die große Zahl der Käfer in den südlichen Erdtheilen scheint durch die Mannigfaltigkeit der ganzen Thier- und Pflanzenwelt daselbst bedingt zu seyn. Eine annähernde Uebersicht läßt sich höchstens so geben: Nehmen wir an, daß seit dem Erscheinen des Dejean'schen Katalogs die Zahl der Gattungen sich bis auf 24,000 gesteigert habe, so lassen sich annehmen für

Europa	2400
Nordasien	1200
Das wärmere Asien	2640
Ostindien mit den Inseln	3600
Nordafrika	2400
Südafrika	2640
Nordamerika mit den vereinigten Staaten	2640
Südamerika mit Westindien	3600
Australien mit den Inseln und Neu-Guinea	2880
	24,000

Literatur.

Ueberall, wo in naturhistorischen Schriften eine Literatur gegeben ist, sind nur die Titel der Werke angeführt, was nicht einmal immer für den Gelehrten hinlänglich, für jeden Andern aber gar nicht taugt, weil er daraus nicht ersehen kann, wo er für die ihm vorkommenden Fälle die gewünschte Auskunft zu finden hoffen darf. In dieser Absicht führe ich die vorzüglichsten Werke an, welche die Käfer theils allein, theils als integrierenden Theil behandeln, und nehme hier besonders Rücksicht auf Kupferwerke. Bei bloßen Faunen und Monographien geht der Inhalt aus dem Titel hervor.

Die Preise sind nach rheinischem Münzfuß angegeben, den preuß. Thaler zu 1 fl. 45 fr.

Kupferwerke.

Castelnau, M. Graf von. *Histoire naturelle des insectes coléoptères.* Dieß ist der 15te und 16te Band des von 1836 — 1840 zu Paris bei Dumenil erschienenen Werkes: *Oeuvres complètes de Buffon.* 16 Bde. in 8. Es bildet jedoch ein aus zwei Bänden und für sich bestehendes Kupferwerk, enthält im ersten Bande CXXV und 324, im zweiten 536 Seiten, worin in der Einleitung die Anatomie und Physiologie, im übrigen Raume die Beschreibung von ungefähr 6000 Käferspecies aus allen Welttheilen, sodann 24 anatomische Tafeln und 55 mit Abbildungen der Käfer selbst, sich befinden. Die Tafeln sind in Kupfer gestochen, gut und schön kolorirt. Das Ganze ist nach einem eigenen System geordnet, welches der Dejean'schen Klassifikation am nächsten kommt. Auf dem Titel sind 155 dem Werke beigegebene Tafeln angemerkt, deren es im Ganzen aber nur 79 enthält, also wenig über die Hälfte der angegebenen Zahl. Preis mit 79 Tafeln 65 fl.

Cuvier. Das Thierreich, geordnet nach seiner Organisation, französische Ausgabe mit Kupfern. gr. 8. Paris bei Crochard und Komp.; seit 1836, der Vollendung nahe. Von den Insekten sind bis jetzt 20 Hefte erschienen, worunter auf 38 Tafeln die Abbildungen einheimischer und exotischer, zum Theil sehr seltener Käfer geliefert werden. Diese sind vorzüglich in Stahl ausgeführt und schön kolorirt, mit vielen anatomischen Figuren. Der dazu gehörige Text enthält wenig mehr als die Namen und eine Erklärung der auf jeder Tafel befindlichen Figuren. Die Insekten sind von Auduin bearbeitet und auf 35 Hefte berechnet, wovon eines nach deutscher Münze schwarz 1 fl., kolorirt 2 fl. 12 fr. kostet.

Degeer, Karl Baron von. *Abhandlungen zur Geschichte der Insekten,* aus dem Französischen übersetzt und mit Anmerkungen herausgegeben von Göße. 7 Bände. 4. Nürnberg bei Raspe 1776 — 1783. Der vierte und fünfte Band enthält die Käfer. Beschreibungen gut; bei jeder Abtheilung geht das Allgemeine voraus. 490 Seiten, 35 schwarze Kupfertafeln zum Heraus schlagen. Diese enthalten nach dem damaligen Zustande der Kunst, gute Abbildungen in- und ausländischer Käfer, so wie viele anatomische Figuren und Metamorphosen. Preis des ganzen Werkes 62 fl. 42 fr.

Dejean und Boisduval. *Iconographie ou Histoire naturelle des Coléoptères d'Europe.* Ist jetzt im Erscheinen begriffen. Das ganze Werk ist auf 130 Lieferungen berechnet, wovon über ein Drittel erschienen sind.

Die Lieferung enthält in 8. fünf kolorirte Tafeln, welchen eine Charakteristik und ein erklärender Text beigegeben ist. Jede Lieferung kostet 2 fl. 48 fr., mithin das ganze Werk etwas über 400 fl. Diese Abbildungen sind das Beste, was bis jetzt in diesem Zweige geleistet worden ist. Der Verleger ist Mequignon-Marvis und Sohn zu Paris.

Donovan. Naturgeschichte der indischen Insekten. Ein englisches Prachtwerk. 4. London 1842, bei G. Tegn. 58 Tafeln und je ein Blatt Text. Die Käfer füllen 6 Tafeln, welche 18 Species enthalten. Die Abbildungen gut, doch mehr schön. Der Ladenpreis dieses Bandes ist 75 fl. 36 fr.

Diesem ganz gleich sind von demselben Verfasser die Insekten China's vorhanden. 50 Tafeln. Die Käfer 5 Tafeln mit 25 Species.

Auf gleiche Weise ausgeführt sind von dem Nämlichen herausgegeben: Die britischen Insekten und die von Neu Holland, welche beide Werke ich noch nicht gesehen habe.

Füchli. Archiv der Insektengeschichte. 1stes bis 6tes Heft, einen ansehnlichen Quartband bildend. Zürich und Winterthur 1781 — 1786, bei Steiner und Komp. Kolorirt, 17 fl. 30 fr.

Die Käfer sind von Herbst und nehmen 25 Tafeln ein, die Abbildungen sind gut und mit einem ordentlichen beschreibenden Texte versehen. Es ist sowohl auf europäische als außereuropäische Gattungen Rücksicht genommen.

Herbst und Jablonski. Die Käfer. 10 Bde. gr. 8. Berlin bei Pauli. 1785 — 1806. Ich konnte dieses Werk zur Beurtheilung nicht vor mir haben und kenne es nur aus einer früheren Durchsicht. Wie schon der Umfang schließen läßt, enthält es viele gute Abbildungen in- und ausländischer Käfer sammt deren Beschreibungen und kostet 112 fl. 54 fr.

Jablonski. Naturgeschichte aller Insekten. Käfer 4 Bde. mit illum. Kupfern. gr. 8. Berlin, bei Pauli. 1785 bis 1792. Preis 31 fl. 39 fr. Dieses Werk kenne ich nicht aus eigener Ansicht.

Jardine. Die Bibliothek des Naturforschers. Englisch. London, bei Highbly, Dublin, bei Curry und Komp. II. 8. mit kol. Kupfern. Seit 1833, noch nicht geschlossen. Von den Insekten sind nun 7 Bände erschienen, wovon der zweite den Käfern mit 31 Tafeln eingeräumt ist. Viele Ausländer, und darunter solche, welche in andern Werken nicht stehen. Die Abbildungen gehören nicht zu den vorzüglichsten. Der Text enthält die systematischen Benennungen und gute Beschreibungen mit eingedruckten Holzschnitten und einem Inhaltsverzeichnis der Tafeln, so wie einer Einleitung. Der Band kostet nach unserem Gelde ungefähr 3 fl. 36 fr. Das ganze Werk begreift bis jetzt 25 Bände.

Oken. Allgemeine Naturgeschichte für alle Stände. 13 Bde. mit Register. 8. Stuttgart, bei C. Hoffmann 28 fl. 45 fr. Die 3te Abtheil. des 5ten Bandes enthält auf 189 Seiten einen Theil der Käfer, meist Europäer, gut beschrieben. Habitus, Eintheilung, Verwandlung und Lebensweise sind dabei berücksichtigt. Die zweite Hälfte der fünften Lieferung seines Atlasses enthält dazu drei Tafeln kolorirter Abbildungen, deren Beurtheilung ich jedem Einzelnen überlasse.

Olivier. Entomologie oder Naturgeschichte der Insekten. Französisch. Band 1 — 8 die Käfer. gr. 4. 1789 — 1808. Paris, bei Baudouin. Preis 359 fl. 10 fr.

Es gibt davon eine Uebersetzung von Illiger. Braunschweig, bei Reichard 1800 — 1802, und eine neue Auflage derselben, 1822 bei Bieweg ebendasselbst. Von beiden Auflagen sind aber nur zwei Theile erschienen, welche 6 fl. 36 fr. kosten.

Ich kenne nur das französische Original; es umfaßt acht starke Bände, wovon der 7te und 8te die Kupfer enthalten. Es sind deren 362, welche europäische und fremde Käfer in reicher Zahl, gut und kolorirt, abgebildet enthalten. Die Summe der aufgenommenen Gattungen wird sich immer auf 3600 belaufen; sie und da sind auch einzelne Theile mit abgebildet. Der Text enthält eine Einleitung und die genauen Beschreibungen mit Charakteristik und Synonymen in systematischer Folge.

Panzer. Deutschlands Insektenfauna, meist Käfer enthaltend. Quer 12.; seit 1793, noch nicht geschlossen. Es sind davon bis jetzt 44 Bändchen erschienen, deren jedes vier Hefte oder 96 Tafeln mit erklärendem Texte, in der Regel eine Seite für die Tafel, enthält. Keine systematische Reihenfolge, daher beschwerlich und zeit-

raubend zum Nachschlagen. Bis zum 110ten Heft vom ursprünglichen Verfasser bearbeitet. Die Abbildungen in Stich und Kolorit mittelmäßig; der Text kurz und oft mangelhaft. Vom 111ten Hefte und von 1829 an von Herrich-Schäffer fortgesetzt. Die Abbildungen gut; Text zwar ebenfalls kurz, aber gründlich, jedoch nur für Gelehrte brauchbar. Mit wenigen Ausnahmen befindet sich auf jeder Tafel nur eine Gattung abgebildet; der Text ist theils deutsch, theils lateinisch. Was bis jetzt erschienen, kostet 236 fl. 27 fr. Verleger: Pustet in Regensburg.

Regensburg. Die Forstinsekten oder Abbildung und Beschreibung der in den Wäldern Preussens und der Nachbarstaaten als schädlich oder nützlich bekannt gewordenen Insekten. In systematischer Folge und mit besonderer Rücksicht auf die Vertilgung der Schädlichen. Zweite Auflage. 2 Theile. 4. Berlin 1839, bei Nikolai. Der erste Theil enthält die Käfer und gibt auf 247 Seiten die mit wenigen Ausnahmen vollständige Naturgeschichte einheimischer, forstlich schädlicher und nützlicher Käfer im ganzen Umfange, sehr gründlich, doch für den Hauptzweck etwas zu gelehrt bearbeitet. Beigegeben ist noch eine Einleitung über die Forstkäfer, zwei Tabellen über die Einteilung der schädlichen Käfer, nach dem Grade ihrer Schädlichkeit und der von ihnen bewohnten Holzart. Die dem Werke beigegebenen Tafeln sind sehr pünktlich und schön, theils in Kupfer gestochen, theils in Kreide lithographirt; 13 derselben enthalten in kolorirten oder schwarzen Figuren die Abbildungen vieler Käfer, häufig mit der Verwandlung und zahlreichen vergrößerten und anatomischen Figuren. Die übrigen Tafeln enthalten Fraßgegenstände. Preis des die Käfer enthaltenden Theils 27 fl. 40 fr.

Mösel. Insektenbelustigungen, 4 Bände in 4. Die Kupfer bilden zusammen genommen einen starken Quartband. Auf 24 Tafeln sind in- und ausländische Käfer abgebildet. Bei allen die Beschreibung, bei den einheimischen aber die ausführliche Naturgeschichte. Tafeln und Text sind Originalarbeit, letzterer enthält zwar viel unnöthige Worie, ist aber, einige Irrungen, wie sie Jedem begegnen, ausgenommen, streng der Wahrheit getreu. Die Tafeln sind sehr gut und enthalten neben den Abbildungen der Käfer auch häufig Verwandlung und Anatomie. Dem Originalwerk fehlt systematische Ordnung und Terminologie, eine spätere von Kleemann veranstaltete Ausgabe enthält letztere nebst Beiträgen. Das Original erschien 1746—1761 zu Nürnberg auf Kosten des Verfassers, unter dessen Leitung das Ganze ausgeführt ist, größtentheils durch eigene Hand und kostete 63 fl.

Schäffer. Elementa entomologica oder Einleitung in die Insektenkunde. 4. 1766. Regensburg, bei Weiß. Der Text besteht für jede Tafel in einem Blatt und in einer erklärenden Beschreibung der Figuren, ist zwar sehr kurz, aber doch noch brauchbar. Ihm ist ein Anhang, die Anweisung, Insekten zu sammeln, zu erziehen, zu behandeln und aufzubewahren, so wie eine systematische Tabelle enthaltend, beigegeben. Das Werk bildet einen Band und enthält 67 Tafeln, da aber, mit einer einzigen Ausnahme, alle auf zwei Seiten benützt sind, eigentlich 135. Auf 50 derselben finden sich deutsche Käfer, doch häufig eine und selten mehr als zwei Gattungen abgebildet. Die Abbildungen sind gut und enthalten auch einzelne Theile. Preis 55 fl.

Schäffer. Abbildungen der Insekten um Regensburg. Lateinisch. 4 Theile. gr. 8. Erlangen, bei Palm, 1804. Enthält 290 kolorirte Tafeln guter Abbildungen, worunter viele Käfer und ein systematisches Register. Preis 98 fl.

Sturm. Deutschlands Fauna in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen. V. Abtheilung: die Insekten; 1stes bis 7tes Bändchen die Käfer. kl. 8. Diese allein erschienen 1805—1827. Nürnberg, beim Verfasser. Der Text ist sehr gut und mit einer genauen Charakteristik, Synonymik und Citaten versehen; er umfaßt im Ganzen 1512 Seiten und schließt mit einem ausführlichen Register. Dem Werke sind beigegeben 184 größtentheils kolorirte Tafeln desselben Formats, welche deutsche Käfer mit vielen einzelnen Theilen abgebildet enthalten. Namentlich ist bei der Auswahl der Figuren auf Vertreter einer jeden Abtheilung und nach diesen auf die, andern Orts nicht abgebildeten Gattungen Rücksicht genommen. Stich und Kolorit ist gut. Preis der sieben Kupferbändchen 32 fl. 42 fr.

Voet. Beschreibungen und Abbildungen hartschaliger Insekten, Coleoptera, Linn. Eine Uebersetzung von Panzer. 5 Theile. 4. 1785—1798. Erlangen, bei J. J. Palm. Die Uebersetzung bei Bischoff in Nürnberg. Preis des deutschen Werkes 50 fl. 12 fr. Text und die ganze Einrichtung wie Degeer, auch der Gehalt

des ersteren ziemlich derselbe; er umfaßt 531 Seiten. Die Tafeln enthalten keine einzelnen Theile, sondern nur Käfer, in- und ausländische, sämmtlich kolorirt. Die ganze Ausführung der Tafeln ist nicht nur von dem gegenwärtigen Standpunkte aus betrachtet, eine gute, sondern in Betracht der Zeit, in welcher sie erschienen, eine vorzügliche zu nennen. Ihre Zahl belauft sich auf 110, und man darf ungefähr 850 abgebildete Gattungen annehmen.

Auch im Naturforscher, in Rabeburgs medizinischer Zoologie und in einigen Werken von Lesson stehen vorzügliche Abbildungen.

Faunen und systematische Werke

siehe Oken's allgemeine Naturgeschichte fünften Bandes dritte Abtheilung, Seite 1821 und 1822. Ebendasselbst Schriften über die Lebensweise.

Die neueste, dort nicht verzeichnete, aber vollständigste Aufzählung aller bis jetzt bekannt gewordenen Käfer, ist Dejean's Catalogue des Coléoptères, Paris, bei Mequignon-Marvis, 1837. 8. Ueber 60 Bogen 8 fl. 24 kr.

Dom Auffuchen und Einsammeln der Käfer.

Der Aufenthaltsort der Käfer ist im Einzelnen schon bei den Geschlechtern und Gattungen angezeigt worden, doch wird es nicht überflüssig seyn, hier noch Einiges über den Winteraufenthalt derselben beizufügen. Wir folgen bei all' diesen Angaben der Anleitung von Thon, welche wir auch bei den Schmetterlingen, und zwar dort mit vielen Zusätzen, angenommen und durch eigene Erfahrung als praktisch und daher sehr zweckmäßig gefunden haben.

Der Winteraufenthalt der Käfer ist natürlich stets an verborgenen Orten und zwar, was die Lage betrifft, fast immer an solchen, welche Schutz gegen die strengen Nordwinde geben. Man findet zu dieser Zeit die Käfer erstarrt in der Erde, theils in festem Boden, theils in Gärten in Erdenhaufen und Mistbeeten, auf Wiesen, unter Steinen, an den Rändern der Wege, in Steinbrüchen; ferner unter Baumrinde, in hohlen Bäumen, Holzmulm, in und unter dem Moose, besonders am Fuße alter Bäume, an Mauern, Zäunen und Gebäuden, unter abgestorbenen Pflanzen und zwischen den Wurzeln derselben; auch an Waldrändern und Bergabhängen unter dem vom Winde zusammengetriebenen dürren Laube, so wie manchmal selbst in Zimmern.

Um auf eine bequeme und sichere Weise in den Besitz vieler Käfergattungen zu gelangen, ist es nicht genug, sie aufzusuchen, mit der bloßen Hand aufzunehmen und in eine Schachtel zu sperren, um sie nach Hause zu tragen; auf diese Art würde uns mancher Käfer entweichen und der Fang überhaupt nicht sehr lohnend sein, wenigstens nicht in dem Grade, als wenn der Sammler mit den hiezu nöthigen Geräthschaften ausgerüstet ist, deren Anwendung er durch Uebung kennen lernen muß.

Dasjenige Fanginstrument, welches die reichste Auebeute gewährt, ist der **Schöpfer**. Dieses ist ein 1½ Fuß langer, leinener Sack, welcher an einem starken, eisernen, wo möglich geschmiedeten Reifen von einem Fuß Durchmesser befestigt und an einem hölzernen Stiele von höchstens 1 Fuß Länge angebracht ist. Er wird gebraucht, um auf Wiesen und andern Orten, welche dicht mit Kräutern bewachsen sind, diese damit abzustreifen. Man führt ihn schnell und stets so, daß der Ring senkrecht steht. Jedesmal wenn man eine Zeitlang die Pflanzen abgestreift hat, wird der gewonnene Vorrath untersucht und dasjenige, was man davon nehmen will, aufbewahrt, das Uebrige weggeworfen.

Ein ähnliches Instrument ist der **Samen**, welcher blos zum Fange der Wasserkäfer gebraucht wird. Der Ring muß hier nothwendig von geschmiedetem Eisen sein, der Sack am besten aus star-

dem Filet mit sehr engen Maschen. Der Stock, an welchem er befestigt wird, muß wenigstens fünf Fuß Länge haben, doch muß die ganze Einrichtung so beschaffen seyn, daß der Sack am Stock abgenommen und ohne denselben gebraucht werden kann, was man an Ort und Stelle sogleich wird beurtheilen können. Am besten ist es, wenn der Ring flach, nicht rund geschmiedet ist, weil er so mit mehr Nachdruck gegen die oft Widerstand leistenden Wasserpflanzen gehandhabt werden kann.

Beim Absuchen von Büschen und Sträuchern kann theilweise der Schöpfer angewendet werden, um sie abzustreifen; sind jene aber zu hoch, um solches mit Leichtigkeit bewerkstelligen zu können, so ist das beste, sich einer Art von Regenschirm zu bedienen, der aber, wenigstens inwendig, von weißem Zeuge verfertigt ist. Er wird ausgespannt und mit einem Stocke an die Zweige geschlagen, daß die herabfallenden Käfer darin aufgefangen werden.

Zum Ablösen der Baumrinden ist ein Stemmeisen und ein Hammer nöthig; ferner eine Pinzette von Messing, welche mit einem Schieber versehen ist und dazu dient, die Käfer an versteckten Orten oder aus dem Koth, Mist u. dgl. hervorzuziehen.

Außer diesen Geräthschaften zum Fangen hat man nun auch einige Behältnisse nöthig, um die gefangenen Käfer darin nach Hause zu bringen. Am bequemsten sind hiezu kleine Flaschen, mit weiten Oeffnungen, die mit einem Korkstöpsel zugestopft werden. Man bedient sich dazu am besten der sogenannten Oppodeldockgläser, welche in den Apotheken zu bekommen sind. Diese haben vor andern den Vorzug, daß sie bei geringem Umfange dennoch eine so weite Oeffnung haben, daß die meisten deutschen Käfer hineingesteckt werden können. An dem Korkstöpsel kann man einen Bindfaden befestigen, welcher um den Hals der Flasche festgebunden wird, damit man ihn nicht verlieren kann. Wenigstens muß man zwei solcher Gläser haben; in das eine steckt man etwas Moos und das andere gießt man halb voll Weingeist, Branntwein oder Terpentinspiritus. Ein Paar solcher Gläser kann man bequem für immer in der Tasche führen. In die Flüssigkeit wirft man im Allgemeinen alle Käfer, besonders diejenigen, welche den andern die Glieder abbeißen oder sie ganz aufessen. Dahin gehören alle, welche vom Raube oder vom Aas leben, oder nach Verhältniß ihrer Größe große Kinnladen haben. Die kleinern Käfer steckt man in das Glas mit Moos, damit sie einander besser aus dem Wege gehen können und nicht durch das Uebereinanderherumlaufen sich die Glieder abbrechen; oder steckt man sie auch in ein kleines Gläschen mit Spiritus. Manche Käfer verlieren ihren schönen Farberglanz im Branntwein oder die Verbindung des Kopfes und des Bruststücks mit dem Rumpfe erhält eine Ausdehnung, die sich in der Folge entweder nicht gehörig wieder zusammenziehet oder gar sich von einander trennt. Im ersten Falle sind Kopf und Halschild selten, und dann nur mit vieler Mühe in ihre gehörige Lage zu bringen, und im letzteren Falle geht der Käfer ganz verloren, oder man muß zum Zusammenleimen seine Zuflucht nehmen. Muß man eines von beiden befürchten und man kann den Käfer nicht lebendig unter andern herumlaufen lassen, so spießt man ihn sogleich auf eine Nadel und steckt ihn in eine mit Kork ausgefüllte Schachtel. Hieraus folgt, daß man außer den Gläsern noch mit einer Schachtel und Stecknadeln von verschiedener Größe versehen seyn muß. Wollte man aber eine Exkursion machen, die vom Wohnort weiter entfernt wäre, als man in einem Tage hin- und zurückgehen könnte, so muß man sich natürlich mit mehr Gläsern und Schachteln versehen. Da es wohl nur wenige Orte gibt, wo man auf einer

Exkursion auf einen allgemeinen Fang Rücksicht nehmen müßte, so braucht man sich auch nicht jedesmal mit allen Werkzeugen zu schleppen, man nimmt daher nur den Schirm, wenn man Hecken und Sträucher absuchen, den Schöpfer, wenn man Wiesen und Grasplätze durchstreifen will, den Hamen beim Wasserläuferfang, Stemmeisen und Hammer werden erfordert, wenn man sein Augenmerk auf dasjenige gerichtet hat, was im Holze und unter der Rinde wohnt. Man hat auch eine Hacke von Eisen empfohlen zum Nachsuchen unter abgefallenem Laub und Moos, allein sie ist überflüssig und muß theils durch den gleich zu beschreibenden Spaten, theils durch die bloße Hand ersetzt werden. Um nämlich die Käfer in ihrem Winterquartiere und zwar als Larve, Puppe und vollkommenes Insekt zu erhaschen, ist man fast einzig nur an das Aufsuchen in der Erde verwiesen. Das beste Instrument hiezu ist der Spaten, ein ungefähr 8 Zoll lang, hinten $2\frac{1}{2}$, vorn 1 Zoll breites, ringsum scharfes, flaches und leicht gewölbtes Stück gut geschmiedeten Eisens, an welches ein hölzerner, mit einer Krücke versehener Handgriff von nur 3 Zoll Länge befestigt werden kann. Mit diesem Spaten wird die Erde aufgegraben oder stückweise ausgestochen und untersucht. Ein anderes Instrument, welches noch hie und da angewendet werden dürfte, ist die Keule, ein keulenförmig geschnittenen Stück Holz von zäher und fester Sorte, welches höchstens zwei Fuß lang ist und mit einem Polster von weichen Materialien, z. B. Thierhaaren, umgeben seyn muß. Es dient dazu, um damit an die Bäume zu schlagen und durch die dadurch hervorgebrachte Erschütterung die Käfer von denselben herabzubringen, wozu man ein Tuch um den Baum ausbreitet. Sind die Bäume jedoch sehr hochstämmig und stark, so hilft die Keule wenig und man muß sich zu Erreichung des gleichen Zweckes eines langen, hölzernen Hafens bedienen, womit man die Nester erschüttert.

Der Spaten wird auch gebraucht bei Untersuchung des Aases, des Düngers und der Mistbeete, welche Dinge man leicht mit demselben umkehren und sodann die darunter oft in Menge vorhandenen Käfer mit der Pincette aufnehmen kann.

Ueber die anzuwendenden Stecknadeln ist Folgendes zu bemerken. Man wählt dazu sogenannte weißgesottene, weil diese wegen der Verzinnung weniger dem Grünspan ausgesetzt sind. Ihre Länge braucht 10—12 Linien deutsches Maß nicht zu übersteigen; dabei müssen sie so dünn als möglich seyn, doch immer so stark, daß wenn sie mit den Käfern aufgesteckt sind und der Behälter, in welchem sie sich befinden, einen Stoß oder Ruck erhält, sie nicht in eine schwankende oder zitternde Bewegung gerathen. Die hiefür nöthige Stärke gibt aber so dicke Nadeln, daß die kleinsten Käfer nicht daran gespießt werden können und diese daher auf kleine Stückchen weißen und festen Velinpapiers geklebt werden müssen, wodurch alsdann die Nadel gesteckt wird; für die übrigen Käfer wird man mit drei Nadeln von verschiedener Stärke hinlänglich ausreichen. Haupterforderniß guter Nadeln ist auch, daß die Köpfe gut angienethet sind und nicht leicht abgehen. Man kann die Nadeln zwar in einer Büchse bei sich tragen, jedoch muß man stets eine hinlängliche Anzahl auf ein Nadelkissen gesteckt, welches so eingerichtet ist, daß es um den linken Vorderarm geschnallt werden kann, mit sich führen. Durch diese Einrichtung erhält man sich beide Hände frei, kann so den Käfer sicher verfolgen und erhaschen, mit den Fingern der linken Hand halten, während die rechte eine Nadel ergreift und den Käfer damit durchsticht. Ist dieß geschehen, so wird er einstweilen auf das Nadelkissen gesteckt, um entweder schnell noch einen zu fangen oder um die zur Aufnahme der

gesammelten Käfer bestimmten Schachteln oder Gläser aus der Tasche zu holen, wenn man nicht vorzieht, alle mit sich zu führenden Gegenstände in einer Botaniskapsel aufzubewahren, welche sehr bequem getragen werden kann, ganz wie jeder Einzelne es für sich am passendsten findet.

Einen reichen Fang wird derjenige machen, welcher von der Mitte des Oktober bis zum Anfang des Frühjahrs die Käfer in ihrem Winteraufenthalte aufsucht, wobei man außer den zum Aufbewahren nöthigen Gegenständen nur des Spatens, der Pincette und manchmal des Schirms bedarf, wenn man nämlich dörre Blätter untersuchen will. Man nimmt beim Aufsuchen zu dieser Jahreszeit, so wie überhaupt immer nur auf die Käfer im vollkommenen Zustande Rücksicht; das Einsammeln der Larven und deren Erziehung hat nicht wie bei den Schmetterlingen so viele Liebhaber gefunden und wird gewöhnlich nur von solchen Personen hie und da angewendet, welche ein rein wissenschaftliches Interesse dafür haben. Es mag hieran nicht bloß das weniger gefällige Aeußere der Käferlarven, sondern auch die schwierigere Auffindung derselben und der Umstand schuld sein, daß sie schwerer zu behandeln sind und weniger lohnende Resultate geben.

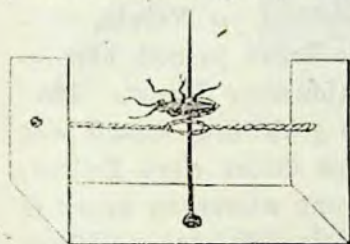
Von der Zubereitung der Käfer

für die Sammlung und sonstigen beim Anlegen einer solchen zu beobachtenden Regeln.

Außer den Tödtungsmethoden im Brantwein und durch den Dampf des heißen Wassers, hat man noch das Hineinwerfen der Käfer in heißes Wasser bei allen, die nicht behaart oder sehr weich sind. Wenn dieß geschehen ist, fängt man sie entweder mit einem besonders dazu gemachten, ganz kleinen Haken wieder heraus, oder gießt man das Wasser durch den großen Haken oder den Schöpfer, worin dann die Käfer zurückbleiben. Man legt sie dann zwischen Druck- oder Löschpapier und läßt die übrige Feuchtigkeit darin einziehen, ehe man sie aufspießt. Da aber die Käfer bei dieser Tödtungsmethode doch immer eine Menge wässeriger Theile einsaugen, welche sich nicht sogleich in das Löschpapier ziehen und der Käfer dadurch einen Stoff zum schnellen Verderben beibehält, so ist es immer besser, wenn man sie in einem verschlossenen Glase erstickt, vorausgesetzt, daß ihr Aeußeres so beschaffen ist, daß es nicht durch Weingeist oder Terpentinspiritus geschehen kann, in welchem sie aber 12—24 Stunden bleiben müssen, weil sie sonst wieder lebendig werden. Hat man sie nun bereits aufgespießt, so verhindert oft die Größe derselben, sie sammt der Nadel in das Gläschen zu stecken; man wähle alsdann einen Topf, welchen ein Trinkglas so bedeckt, daß es nicht in denselben hineingeht und doch innerhalb des Randes aufliegt, gieße kochendes Wasser in diesen Topf, binde ein Stück Gase darüber, stecke die Käfer mit ihren Nadeln darauf, stülpe das Glas darüber und setze es auf Kohlen, welche das Wasser im Kochen erhalten, und dieß wird die Käfer schnell tödten, ohne daß sie zu viel Feuchtigkeit einsaugen. Auch durch Essigäther oder Bitriolnaphta, welche man mit einem Pinsel dem Käfer an den Mund streicht, kann man schnell tödten.

Die getödteten Käfer spießt man, wenn solches noch nicht geschehen ist, sogleich auf, ehe sie noch völlig trocken werden. Man hat bei der Wahl der dazu erforderlichen Nadeln darauf zu sehen,

daß sie der Größe des Käfers angemessen und weder zu stark noch zu schwach sind. Im ersteren Fall würde der Käfer zerbrochen werden, im andern würde sie ihn nicht mit hinlänglicher Sicherheit tragen und ihn bei der geringsten Erschütterung zerbrechen. Man steckt die Nadel nicht weit von der Naht und dem kleinen Schildchen so nahe als möglich durch die rechte Flügeldecke, und sieht sich dabei vor, daß selbige auf der Unterseite recht zwischen dem Mittel- und Hinterfuße der rechten Seite durch und nicht etwa den Gelenken zu nahe komme. Diejenigen Käfer, welche sehr kurze Flügeldecken und einen sehr langen Hinterleib haben, kann man auch dicht hinter den Flügeldecken durch ein Gelenke des Leibes anstechen, nur muß man sich dabei vorsehen, daß die Nadel nicht gerade auf die Verbindung zweier Gelenke, sondern durch die Mitte eines solchen komme; diese Methode des Ansteckens ist jedoch nicht sehr zu empfehlen. Die Nadeln müssen an allen Käfern gleichweit über denselben vorragen, so daß die Rückenfläche der Käfer in einerlei Höhe stehe, was das gute Aussehen einer Sammlung sehr vermehrt. Man kann sich, um diesen Zweck leichter zu erreichen einer kleinen



Vorrichtung bedienen, welche die hier beigezeichnete Abbildung versinnlicht. Dieß ist nämlich ein Brettchen, an dessen beiden Enden ein anderes kleines Brettchen oder Pföstchen aufgerichtet ist; an diesen ist ein durchlaufender Draht in solcher Höhe angebracht, als die Nadeln an den Käfern vorstehen sollen. Dieser Draht hat in der Mitte einen Ring, so weit, daß ein Nadelkopf hindurch geht, besser ist es aber, man nimmt statt des Drahtes ein dünnes und flach geschmiedetes Stückchen Eisen von derselben

Einrichtung, damit es sich nicht biegen kann. Durch diese Oeffnung schiebt man die Nadel mit dem Kopfe durch, bis der Käfer aufliegt, und steckt ihn alsdann an den Ort, wo er aufbewahrt werden soll. Auf diese Weise erhalten alle Stücke einer Sammlung gleiche Höhe, ohne daß es nöthig wäre, jemals an einzelnen zu rücken und zu richten.

Es gibt jedoch so kleine Käfer, daß es unmöglich ist, Nadeln zu finden, an welche sie ohne Gefahr des Zerbrechens gespießt werden können; diese werden mit Leim oder Gummi auf die Spitze eines dreieckigen Streifens von starkem Velinpapier geklebt und die Nadel durch diesen gesteckt, um jedoch das Abwärtsinken desselben zu verhindern, steckt man unter das Papier ein Stückchen Kork von gleicher Form, aber geringerer Größe ein.



... oder Ort, wo die Nadel eingesteckt wird.

Wenn man nun die Käfer gesteckt hat, so wählt man sich von jeder Gattung und Art so viel Individuen heraus, als man für seine Sammlung behalten will, steckt sie auf sehr geebnete Korktafeln, die in einem zwei Finger breiten hölzernen Rahmen befestigt sind, so weit durch, daß die untere Seite des Käfers der Korkplatte nahe genug kommt, um die Füße in eben die Lage bringen zu können, als sie der Käfer im Leben beim Laufen oder Kriechen hat. Jetzt reinigt man die Käfer mit kleinen Pinseln, und wo es nöthig ist, mit Weingeist, von allen ihnen anklebenden fremdartigen Theilen, zieht, wenn solches geschehen, die Beine mit einer in einem Hefte befestigten langen und

etwas starken Nadel hervor, am besten mit einer feinen Uhrmacherreibahle, die man so schwach wie ein Haar haben kann, steckt da, wo die gegebene Lage eines Fußes nicht bleiben will, Nadeln bei, daß sie darin bleiben müssen, richtet den Kopf und die Fühler ebenfalls so, als sie der Käfer im Leben zu tragen pflegt, und stützt da, wo es nöthig ist, mit Nadeln, damit besonders die Fühler sich nicht senken können. Denjenigen Käfern, welche einen spreizbaren Blätterknopf an den Fühlern haben, pflegt man auch diesen auszubreiten. Will man aber dieses thun so lang der Käfer noch frisch ist, so geräth man zuweilen in Verlegenheit, alle erforderlichen Nadeln anzubringen. Es ist daher besser, wenn man Anfangs nur die Fühler in eine horizontale Lage bringt, nach einigen Tagen den Käfer von allen Nadeln, die man zur Stellung der Gliedmaßen gebrauchte, befreit, ihn vom Kork abnimmt, mit einer Nadel behutsam zwischen die beiden äußersten Blättchen der Fühlerkolbe fährt und solche rückwärts nach dem Bruststück hin bewegt; dadurch werden die Blätter sich aus einander spreizen und die Richtung behalten.

Wenn man Insekten zugeschießt bekommt, so ist es höchst selten der Fall, daß die Nadeln, worauf die Käfer gespießt sind, dieselbe Länge haben, wie die eigenen, oder sie stecken zu hoch oder zu niedrig gegen die andern. Um diesem Uebelstande abzuhelpen, gibt es verschiedene Mittel. Man bringt entweder den Käfer in eine blecherne, mit feuchtem Sand gefüllte und geschlossene Büchse und stellt diese, je nach der Größe des Käfers, einen oder mehrere Tage auf den Boden eines Kellers; oder man bestreicht die Stelle, wo die Nadel steckt, mit Lavendelspiritus, und wiederholt dieses so oft, bis die Nadel sich schieben läßt; auch kann man ihn eine Zeitlang in Weingeist legen. Läßt er sich nun an der Nadel bewegen, so faßt man diese mit einer Pincette dicht unter dem Kopfe, und hält den Daumen und Zeigfinger der andern Hand gerade über den Rücken des Käfers und zieht so behutsam die Nadel aus, welche nun mit einer etwas stärkeren vertauscht wird.

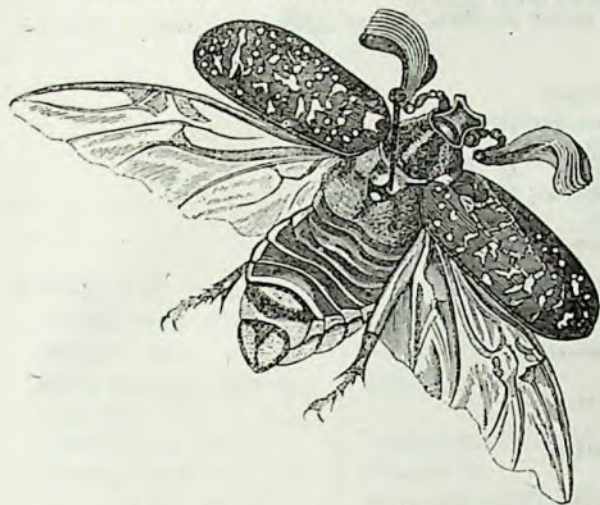
Durch das öftere Oeffnen der Kasten dringt sowohl im Sommer als im Winter Wärme hinein, wodurch Feuchtigkeit entsteht und messingene Nadeln Grünspan, eiserne Rost ansetzen. Noch häufiger geschieht dieß, wenn die Sammlung feucht steht oder die Käfer nicht recht ausgetrocknet sind, bevor man sie in den Kasten steckt. Das beste Mittel, diesen Uebelstand zu beseitigen, ist folgendes: Man nimmt ein Kartenblatt, macht es recht naß und schiebt die Nadel mit dem Kopfe hindurch, faßt diese am spitzen Ende mit der Pincette und hält den Kopf in die Flamme eines Lichtes, bis der Grünspan geschmolzen ist, worauf man schnell den Nadelkopf in kaltes Wasser taucht, damit die Nadel ihre vorige Härte bekommt; der Grünspan aber wird gänzlich verschwunden sein. Stählerne Nadeln sollte man nie anwenden, weil diese sehr dem Roste ausgesetzt sind.

Schimmel entfernt man, indem man entweder denselben abschabt oder mit einem kleinen Haarpinsel abbürstet und hernach den Käfer in Weingeist legt, ihn nach ein Paar Stunden wieder herausnimmt und völlig austrocknen läßt.

Es gibt einige, ganz besonders weiche und dabei sehr dicke Käfer, nämlich die des Geschlechts *Meloe*, welche beim Trocknen gewöhnlich so zusammenfallen, daß sie ihre ganze Gestalt verlieren. Das beste Mittel, sie schön aufzustellen, ist, daß man den Leib ausstopft, indem man ihn unten etwas aufschneidet und mit einer feinen Pfrieme Baumwolle einstopft, welche man etwas mit Lavendelspiritus befeuchten kann. Mit einer dünnen, rund zugeschnittenen Rabenfeder schafft man zuvor die

Flüssigkeit heraus. Auch bei sehr großen Käfern ist dieses Verfahren zu empfehlen; bei diesen wird jedoch der Leib nicht unten am Bauche, sondern unter den Flügeldecken aufgeschnitten, welche sich zu diesem Behufe leicht emporheben lassen.

Wer Käfer in fliegender Stellung ausspannen will, wird die Anweisung dazu leicht in dem bereits Gesagten finden, und wir geben zu diesem Behufe hier noch das Muster eines fliegenden Käfers. Die Nadel wird hier am besten durch das Rückenschildchen eingestochen.



Die Behälter, in welchen man die Käfer aufbewahrt, sind kleine viereckige Kästen von leichtem, aber festem Holze. Ihr innerer Raum erhält eine Höhe von $1\frac{1}{2}$ und eine Breite von 1 Fuß, bei einer Tiefe von zwei Zollen. Der Boden wird mit dünnen Platten zuvor gesottenen und glatt geschnittenen Korkes ausgelegt und der Kasten inwendig und auf der Rückseite des Bodens mit weißem Papier überzogen; der Kleister hiezu muß mit Wermuthwasser verbittert werden. Zum Verschuß des Kastens dient entweder ein durch Schar-

niere mit dem Kasten selbst verbundener und genau aufschließender Glasdeckel, welcher in eine leichte Rahme genau eingefittet ist, oder eine bloße Glasscheibe, welche in einem Falls aus- und eingeschoben werden kann. Letztere Art des Verschließens ist aber nur dann anwendbar, wenn die einzelnen Kästen in einem Schranke eingeschlossen sind. Man gibt ihnen jedenfalls eine horizontale, doch hinten etwas erhöhte Lage, und bringt in jeden etwas flüssigen Quecksilber. Noch besser gegen räuberische Insekten ist, daß man die Käfer an den Nadeln etwas hoch steckt und unten an die Nadel ringsum etwas Quecksilbersalbe anbringt. Man kann auch den Boden der Kästen von Glas machen lassen, was den Nutzen gewährt, daß man die Käfer von der untern Seite betrachten kann, ohne daß man nöthig hätte, sie herauszunehmen. Außer den schon gegebenen Vorsichtsmaßregeln hat man noch darauf zu sehen, daß die Kästen vor der Einwirkung des Lichts bewahrt bleiben. Auf der Stelle, wo die Nadel eingesteckt wird, klebt man auch den Namen des Käfers. In den beschriebenen Kästen können die Käfer auch leicht transportirt werden, indem man sie in größere Kisten packt und zwischen jeden derselben Pappendeckel bringt.

Wer Käfer kauft, muß besonders darauf achten, daß ihre Theile nicht zusammengeklebt oder mangelhaft sind. Es gibt betrügerische Leute, die aus Stücken verschiedener Käfergattungen, wunderbar aussehende, in der Natur gar nicht existirende Formen zusammensetzen, was oft nicht leicht und nur mit Hilfe eines Vergrößerungsglases, welches recht klar die Verbindungsstellen zeigt, bemerkt werden kann.

Berichtigungen.

Seite 80, No. 63 steht *Chrysomela hemichlora* bei den Europäern statt bei den ausländischen Gattungen.
Da durch die während des Drucks eingetretene Vermehrung der Gattungen, die Zahlen der aufgeführten Species sich geändert und daher von denen vorn im System angegebenen abweichen, so sind solche im lateinischen Register wieder gegeben.

Da schon ein Geschlecht den Namen Glanzkäfer führt, so ist auf Seite 185 überall Schabkäfer statt Glanzkäfer zu gebrauchen; ebenso auf Seite 199 Todtenkäfer statt Schlupfkäfer, und S. 87 Igelkäfer statt Stachelkäfer.

Folgende Gattungen sind am bezeichneten Orte noch einzuschalten:

Geschlecht <i>Orchestes</i> :	Gattung <i>laevigatus</i> .	Auf Pflaumen.
„ <i>Rhynchaenus</i> :	„ <i>cervinus</i> .	Europa; auf Laubhölzern.
	„ <i>mollis</i> .	Auf Laub- und Nadelholz.
	„ <i>phlegmaticus</i> .	Desgl.
„ <i>Phyllobia</i> :	„ <i>vespertinus</i> .	In Europa auf Laub- und Nadelhölzern.
	„ <i>maculicornis</i> .	Ebenso.
„ <i>Rhynchites</i> :	„ <i>allariae</i> .	Auf Pflaumen und Birnen.

Schreib- und Satzfehler.

Seite 16	Zeile 26	steht: <i>Cryphophagus</i> statt <i>Cryptophagus</i> .
„ 47	„ 13	„ <i>brunus</i> st. <i>brunneus</i> .
„ 100	„ 9	„ <i>cunicularis</i> st. <i>cunicularius</i> .
„ 108	„ 41	„ <i>lusciosus</i> st. <i>lasciosus</i> .
„ 109	„ 20	„ <i>sorobiculatus</i> st. <i>scrobiculatus</i> .
„ 109	„ 21	„ <i>latus</i> st. <i>lata</i> .
„ 109	„ 22	„ <i>emarginatus</i> st. <i>emarginata</i> .
„ 212	„ 3	„ <i>decostigma</i> st. <i>decastigma</i> .
„ 112	„ 32	nach <i>Necydalis</i> steht <i>femorata</i> .
„ 113	„ 6	steht: <i>thalassina</i> st. <i>thalassina</i> .
„ 122	„ 12	„ <i>chlathrata</i> st. <i>clathrata</i> .
„ 127	„ 17	„ <i>Malloderus</i> st. <i>Malloderes</i> .
„ 134	„ 13	„ <i>Strandtraubkäfer</i> st. <i>Strandtraubenkäfer</i> .
„ 135	„ 33	„ <i>schmaier</i> st. <i>schianker</i> .
„ 137	„ 31	„ <i>cephalates</i> st. <i>cephalotes</i> .
„ 138	„ 17	„ <i>hybridus</i> st. <i>hybridus</i> .
„ 138	„ 18	„ <i>violacea</i> st. <i>violaceus</i> .
„ 138	„ 20	„ <i>formicaria</i> st. <i>formicarius</i> .
„ 139	„ 34	„ <i>Sandflugkäfer</i> st. <i>Sandschlupfkäfer</i> .
„ 140	„ 14	„ <i>bucida</i> st. <i>lucida</i> .
„ 140	„ 24	„ <i>apricarus</i> st. <i>apricarius</i> .
„ 140	„ 27	„ <i>subterraneus</i> st. <i>subterraneus</i> .
„ 141	„ 35	„ <i>weigeli</i> st. <i>weigeli</i> .
„ 142	„ 19	„ <i>coriaceus</i> st. <i>coriaceus</i> .
„ 146	„ 13	„ <i>spilicornis</i> st. <i>pilicornis</i> .
„ 146	„ 17	„ <i>quadriguttatus</i> . Frankreich st. <i>lippl</i> . Ungarn.
„ 147	„ 36	„ <i>versutus</i> . Deutschland st. <i>hlyssidotus</i> . Italien.
„ 155	„ 16	„ <i>erythrocephalus</i> st. <i>erythrocephalus</i> .

Folgende Gattungen sind unter den betreffenden Geschlechtern einmal zu streichen:

<i>Apion confuens.</i>	<i>Hister metallicus.</i>
<i>Bruchus subfasciatus.</i>	<i>Leptura cincta.</i>
<i>Cicindela elegans.</i>	<i>Malachius quadrinotatus</i>
„ <i>femoralls.</i>	<i>Meloe punctatus.</i>
<i>Cryptocephalus fasciatus.</i>	„ <i>uralensis.</i>
<i>Dasytes variegatus.</i>	<i>Oxytelus cornutus.</i>
<i>Dytiscus obscurus.</i>	<i>Carabus.</i>
<i>Gyrinus aeneus.</i>	

Deutsch alphabetisches Register.

Aaskäfer 175. 186
 breitschildiger 186
 faltiger 186
 halbgeflügelter 186
 länglicher 186
 rothbrustiger 186
 schwarzer 186
 vierpunktiger 186
 Abendpillenkäfer 212
 Ackerfrabbe 204
 Adonisblattkäfer 77
 Aehrenblattkäfer 77
 Aengerich 204
 Asterbockkäfer 113
 Asterholzbock 113
 Asterleuchtkäfer 171
 bleicher 172
 rothbauchiger 172
 traurender 172
 weißer 172
 zweiflediger 171
 Asterrüffeltäfer 65
 mittlerer 65
 rüffeltäferartiger 65
 Atäonhornkäfer 221
 Alosuhornkäfer 221
 Alpenbock 125
 Ameisenkäfer 163
 Amperrüffeltäfer 50
 Anterhadentäfer 196
 Apfelblüthennager 46
 Apfelrüffeltäfer 46
 Argusblattlauskäfer 183
 Aspenblattkäfer 77

Aspenschnedenkäfer 120
 Atlashornkäfer 221
 Aufpaffer 116
 Auffuchen 230
 Bachungenblattkäfer 78
 Bachus 63
 Bachusasterrüffeltäfer 63
 Bärenhirschkäfer 219
 Bärenräuber 137
 Bärlein 202
 Balkenschroter 218
 Bandweidenblattkäfer 79
 Bastardsandkäfer 149
 Bastkäfer 99
 blasser 100
 doppelaugiger 100
 haariger 100
 holzverderbender 100
 kleinster 100
 schimmernder 99
 schuppiger 99
 Bauernlaubkäfer 205
 Bauernlistkäfer 119
 Baumkäfer 204
 Beifußrüffeltäfer 50
 Beißkäfer 193
 bartiger 193
 bläulicher 193
 Biberkleerrohrkäfer 89
 Bibernellknollenkäfer 178
 Bienenfeind 164
 Bienenkäfer 163
 asterbienenartiger 163

ameisenförmiger 163
 geschildeter 163
 vierflediger 163
 Bienenwolf 164
 Bienenzellentäfer 164
 Bilsenkrautfloßkäfer 73
 Birkenfurchtkäfer 75
 Birkenstecher 64
 Bisambock 125
 Bisamschroter 125
 Blasenziehkäfer 173
 Blattkäfer 71. 76
 baderscher 77
 blasser 79
 blauer 77
 blaustrichiger 76
 bordirter 78
 bronzefarbiger 79
 doppelpunktiger 79
 doppeltstreifiger 77
 dunkelblauer 77
 dunkler 77
 eingesäster 78
 fahler 80
 gerandeter 76
 geschmüdter 77
 gezeichnet 79
 göttingenscher 79
 hannoverscher 78
 köstlicher 78
 kugelfrunder 79
 lappländischer 80
 lederiger 79
 metallglänzender 79

prächtiger 77
 rothasteriger 79
 rothflügeliger 79
 rothgerandeter 77
 sechspunktiger 76
 schwarzbrustiger 79
 veränderlicher 78
 violeter 78
 zehnpunktiger 78
 zwanzigpunktiger 78
 Blattlauskäfer 181
 blattkäferartiger 183
 bleicher 182
 dreizehnpunktiger 182
 geaugter 182
 gereifter 182
 neunzehnpunktiger 182
 randpunktiger 183
 schwarzgesprengter 184
 sechsstreifiger 184
 sechzehnpunktiger 183
 siebenfachgezeichneter 183
 siebenpunktiger 183
 unpunktirter 184
 vierflediger 182
 vierzehnpunktiger 183
 vierzehntropfiger 183
 wirrflediger 184
 zwanzigpunktiger 184
 zweiblättriger 183
 zweipunktiger 183
 Blattnager 45
 Blattroller 62
 Blattrüffeltäfer 51

Blattschaber 44
 Blaustrichhähnchen 76
 Blütenlistkäfer 118
 Blüthennager 46
 Blüthenreiber 66
 breitrüffeliger 67
 flachrüffeliger 67
 gesteckter 67
 kurzrüffeliger 68
 marmorirter 67
 rothbrustiger 67
 rothfußiger 67
 weißlicher 67
 weißrüffeliger 67
 Blütenstaubschildkrottkäfer 166
 Blumentäfer 169
 brauner 169
 einhorniger 169
 haariger 169
 sägenhörniger 169
 Blumenschildkrottkäfer 165
 Blumenstaubrüsseltäfer 49
 Blutblattkäfer 78
 Blutpähnchen 78
 Bluttrautrüsseltäfer 54
 Bock, gelbfüßiger 125
 geringelter 125
 zweiliniger 126
 Bocktäfer, ächte 125
 sechsaugiger 124
 Bocktäfer 101
 buckliger 101
 durchsichtiger 101
 gemeiner 101
 kaiserlicher 101
 samenähnlicher 101
 sechspunktiger 101
 Boisduval 227
 Bombardirkurzbecktäfer 140
 Borkentäfer 94
 lichtenverderbender 99
 gleichgezeichneter 94
 grauer 95
 linirter 95
 schmäler 95
 undächter 94
 ungleicher 95

vielzähniiger 97
 walziger 94
 zweidorniger 96
 zweifnopfiger 95
 Borkenrüsseltäfer 50
 Brachlaubkäfer 205
 Brachquatte 204
 Brachwurm 204
 Brandkäfer 160. 162
 blauer 162
 schwarzer 162
 Braunwurzknotentäfer 177
 Braunwurzschafer 44
 Breittäfer 131
 blattkäferartiger 132
 gerändelter 131
 gesaumter 132
 rothfußiger 131
 schwarzasteriger 132
 Breitrüsseltäfer 51
 Brodhautkäfer 103
 Brodtäfer 217
 blauer 217
 gemeiner 218
 Brunnkressenflohkäfer 73
 Brustschildkäfer 86
 Bündelbock 126
 Bürstenbock 126
 Bürstentäfer 66
 Buchdrucker 96
 Buchenborkentäfer, kleiner 97
 Buchenmehltäfer 197
 Buchenprachttäfer 110
 Buchenrüsseltäfer, schwarzer 43
 Buchenspringer 43
 Buchenspringrüffel 43
 Buchenweider 43
 Buchweizenflohkäfer 73

 Cardinaltäfer 170
 Castelnau 226
 Chorineushornkäfer 221
 Eissensamentäfer 69
 Colonfugeltäfer 207
 Colonrüsseltäfer 51
 Cubier 227

Dambirschtäfer 219
 Damschröter 219
 Degeer 227
 Dejean 227. 229
 Dianenfugentäfer 176
 Diatropstäfer 62
 Diselflohkäfer 72
 Diselsamentäfer 68
 Diselschneckenkäfer 121
 Denovan 227
 Dornraubkäfer 132
 Dornschröter 116
 Dreherzimmerbock 123
 Dreitammkäfer 127
 Childrens 127
 Dünentäfer 206
 Dungkäfer 212
 abgerandeter 213
 gaufelnder 213
 geheiliger 213
 großer 213
 halbpunktirter 213
 mondförmiger 213

 Eichenblüthenreiber 67
 Eichenbock 126
 Eichenholzborckentäfer 97
 Eichenkäfer 204
 Eichenkernkäfer 94
 Eichensplintkäfer 99
 Eiltäfer 134
 Einpunktfugeltäfer 207
 Einpunktschmalbock 114
 Einsammeln 230
 Eintheilung 12
 Engerling 204
 Erbsensamentäfer 69
 Erdflöhe 71
 Erdflöb 73
 Erdkäfer 200
 Erdlinne, weiße 204
 Erdpillenkäfer 211
 Erlensurckkäfer 75
 Erlenspringer 43
 Erlenswürger 52
 Eschenbastkäfer 99
 großer 100

Fadenhorn 198
 Fadenkäfer 91. 102
 bandirter 102
 dünner 102
 gefurchter 102
 verlängerter 102
 Fallkäfer 80
 abweichendgezeichneter 83
 angenehmer 82
 böhmischer 83
 blässhirniger 82
 buntgezeichneter 81
 dreifarbigter 81
 dunkler 81
 farbiger 82
 gebänderter 81
 gebogener 81
 gelber 83
 gelbgezeichneter 81
 gelblippiger 83
 gerandeter 81
 herztragender 82
 kaiserlicher 83
 kleiner 81
 lappenfüßiger 82
 runzelhäufiger 82
 runzeliger 82
 schlanke 82
 schwarzschulteriger 83
 seibenglänzender 83
 vierblatteriger 81
 vierfleddiger 83
 violetter 83
 zweiblatteriger 82
 zweifachgesteckter 81
 zweiliniger 82
 Faulpilzkäfer 189
 vierfleddiger 190
 Faunen 229
 Federbuschkäfer 198
 Federling 204
 Feldläufer 149
 Feldläuftäfer 144
 Feldsandkäfer 149
 Feldschirmkäfer 88
 Feuerkäfer 170
 kammhörniger 170
 scharlachrother 170

ziegelrother 170
 Feuerschröter 218
 Feuerstehler 141
 Fichtenbastkäfer, großer 100
 schwarzer 100
 Fichtenborkenkäfer 96
 achthörniger 96
 sechshörniger 96
 unbehaarter 96
 zottiger 96
 Fichtenfallkäfer 82
 Fichtenkäfer 96
 Fichtenkrebs 96
 Fichtenlistkäfer 119
 Fichtenmulmkäfer 194
 Fichtenporchkäfer 195.
 Fleckkäfer, deutscher 202
 Fleischbankspedkäfer 180
 Fliege, spanische 173
 Fliegenkäfer 112. 164
 brandflügeliger 112
 feulenschieneliger 112
 schwarzasteriger 112
 schwarztopfiger 113
 Flockenblumenblattkäfer 80
 Flockenblumenflohtkäfer 71
 Flockenblumenrüsselkäfer 51
 Flohtkäfer 71
 bogiger 72
 braunrüßiger 74
 bronzefarbiger 72
 gemeiner 73
 kreisförmiger 72
 kugelförmiger 71
 rothhörniger 72
 rothfüßiger 73
 rothgelber 74
 schwarzfüßiger 73
 schwarztopfiger 73
 verblücher 72
 zarthaariger 72
 Flohwarzenkäfer 161
 Flußpflanzentkäfer 69
 Fragzeichenschmalbod 115
 Frühlingstropfkäfer 217
 Fruchtstamensstecher 66
 Fuchli 227
 Fühlkäfer 131

Käferbuch.

Fugenkäfer 91. 175
 bandirter 176
 bronzefarbiger 176
 gemeiner 176
 geschädter 176
 gestrichelter 175
 gezeichneter 176
 glänzender 176
 größter 176
 halbstreifiger 176
 kleiner 176
 mausfarbiger 176
 mondtragender 177
 rückenstetiger 176
 schwarzer 175
 Fugenzehtkäfer 197
 langer 197
 Furchtkäfer 74
 gestrichelter 74
 kleiner 74
 ländlicher 75
 rother 75
 Fußgänger 123
 Gärtner 141
 Gammafallkäfer 81
 Gartenlaubkäfer 205
 Gartenlaubkäfer 142
 Gerber 129
 Gespenstkäfer 151
 blattartiger 151
 Getreidelaubkäfer 205
 Gideonhornkäfer 221
 Glanzkäfer 161
 schwarzachtiger 161
 Gleistkäfer 109
 kleiner 109
 Goldhähnchen 76
 Goldkäfer 201
 dunkler 202
 gemeiner 202
 großer 202
 marmorirter 202
 metallglänzender 202
 punktirter 202
 rauher 202
 Goldlaufkäfer 139.

Goldschmid 141
 Grablaufkäfer 139
 Grabflohtkäfer 72
 Grabod 125
 Grindwurmrüsselkäfer 52
 Grünling 48
 Grünrüssel 48
 Grundkäfer 139
 erzfarbiger 139
 gesaumter 139
 Gürtelbod 125
 Gürtellaufkäfer 143
 Haarbod 127
 kleinkopfiger 127
 Haarsederbuschkäfer 198
 Hackenkäfer 196
 Häferrüsselkäfer 61
 Hahnenfußblattkäfer 78
 Hainflohtkäfer 72
 Halsbrustkäfer 206
 prachtkäferartiger 207
 Halskäfer 113
 größter europäischer 113
 kleiner 113
 kleiner europäischer 113
 schlupfwespenartiger 113
 Halsbandblattkäfer 80
 Halsbandrohrkäfer 89
 Harzrüsselkäfer 47
 Haselblattroller 62
 Haselnußbohner 59
 Haselnußschroter 120
 Haselrüsselkäfer 55
 Hausborkenkäfer 95
 Hauskäfer 102
 gemeiner 103
 gestreifter 102
 geweihhörniger 103
 glänzender 103
 nebartig gezeichneter 103
 ahnbruftiger 103
 Hautresser, buchstabenma-
 chender 96
 haariger 198
 Hautkäfer 178
 Hedenkäfer 204

Hedenrüsselkäfer 48
 Hederichrüsselkäfer 53
 Held, deutscher 126
 Herbst 227
 Herbstflötkäfer 174
 Herkuleshornkäfer 221
 Herzkäfer 196
 violetter 196
 Heuschreckenkäfer 191
 Herenkäfer 204
 Hieroglyphenlistkäfer 119
 Hirschkäfer 218
 Balbi's 219
 gemeiner 218
 gedörter 219
 gestreifter 219
 kleiner 219
 kriegerischer 218
 laufkäferartiger 219
 mehlkäferartiger 219
 rothfüßiger 219
 viereckiger 218
 Hirschschroter 218
 Hirschenbede 184
 Höderbod 124
 rauher 124
 Höderkäfer 199
 blatteriger 199
 Hohlrüsselkäfer 56
 abgestreifter 56
 behäuter 57
 doppeltgefielter 57
 faltiger 56
 feiner 56
 flachgliederiger 57
 grauer 57
 weißlicher 57
 Hoflaufkäfer 144
 Holzbod, kleiner 113
 Holzkäfer 92
 unächte 102
 Holzwurm 96
 Honigschildkrottkäfer 166
 Hornkäfer 220
 europäischer 220
 Hülsensamentkäfer 69
 Hülsensamentstecher 66
 Hüpfkäfer 193

- gelber 193
 geschulterter 193
 purpurrother 193
 schimmernder 193
 wellenstreifiger 193
 Hummelsauger 171
 zweiflediger 171
 Hundbock 120
- Zgelläfer 87
 schwarzer 87
 zweiflediger 87
 Immenläfer 163
 Jablonki 227
 Jardine 225
 Johannisläfer 159
 Johanniskrautprachtläfer 111
 Jotarüffelläfer 43
 Jotaspringer 43
 Juliusläfer 206
 Juliuslaubläfer 205
 Juniusläfer 205
 Juvelläfer 57
 grüner 58
- Kabinettläfer 177
 Kammerläfer 218
 Kammläfer 167
 deckenloser 168
 edflediger 168
 paradoxer 167
 zweiflediger 168
 Kapuzläfer 96
 Kapuztrugläfer 93
 Kapuziner 93
 Kastanienlaubläfer 203
 Kassenpeddläfer 179
 Kauzläfer 204
 Kegelhähnchen 91
 braunes 91
 gesaumtes 91
 glanzloses 92
 großes 92
 hellbraunes 92
 kurzes 92
- schmalbockartiges 92
 schulterflediges 92
 schwefelgelbes 91
 Rehrichtpillentäfer 210
 Rehrichtschattentäfer 194
 Kellertäfer 188
 rothhafter 188
 Keulentäfer 130
 brauner 130
 Kiefernbaßkäfer, dunkler 100
 kleiner 99
 schwarzer 100
 Kiefernborlentäfer, großer 97
 zweizähniger 95
 Kiefernrüffelläfer 55
 brauner 47
 Kiefernscabläfer 99
 Kiefernzweigbaßkäfer 99
 Kielläfer 189
 gekerbter 189
 grubiger 189
 fluchflügeliger 189
 walziger 189
 Kinnladenknepfläfer 148
 Kinnladenraubläfer 136
 Kirschbaumrüffelläfer 53
 Kirschbohrer 59
 Kloaspillentäfer 212
 Knepfläfer 148
 blafsfüßiger 148
 braunmetallglänzender 148
 Knollentäfer 177
 bunter 178
 haariger 177
 schädlicher 177
 Koblstockläfer 72
 Kolbentäfer 204
 Kolbenschwimmtäfer 157
 Kornbohrer 61
 Kornläfer 61
 Kornreuter 61
 Kornrüffelläfer 61
 Kornwurm, rother 66
 schwarzer 61
 Rotpläfer 214
 bandirter 214
- dunkler 214
 gemeiner 215
 gewölbter 215
 glänzender 214
 grabender 214
 kugelig 414
 rothasteriger 214
 schilbrotartiger 214
 schmutziger 214
 schwarzgezeichneter 215
 streifflediger 215
 suchender 215
 verwandter 215
 vierflediger 214
 zarthaariger 215
 zweipunktiger 215
 Rothraubtäfer 131, 135
 Kreuzspringkäfer 107
 Kronentäfer 171
 schäfferischer 171
 Ruchengast 196
 Ruckelkäfer 207
 büschelhaariger 207
 gelber 207
 gelbfüßiger 207
 gemeiner 207
 glatter 208
 pechfarbiger 208
 rothhafteriger 208
 samenähnlicher 208
 schulterflediger 208
 schwarzgediger 207
 zweifarbig 208
 Kupferwerke 226
 Kurzdecktäfer 140
 verstümmelter 140
- Langfußläfer 70
 Melly's 70
 Langrüffelläfer, gefräßiger 50
 Langschilb 134
 Laubläfer 203, 204
 bestaubter 204
 gemeiner 204
 marmorirter 206
 Olivier's 206
- rothbrauner 205
 rothhörniger 205
 schuppiger 204
 silberschuppiger 205
 südlischer 204
 veränderlicher 205
 zottiger 204
 zoubkovischer 206
 Laufbock 129
 gelbflügeliger 130
 Laufkäfer 141
 aaskäferartiger 146
 azurfarbiger 145
 Bartbelemi's 145
 blauer 141
 brillantirter 143
 Cröfus 145
 gegitterter 142
 gefettelter 143
 gerandeter 143
 gewölbter 144
 gezeichneter 144
 glänzender 144
 goldglänzender 142
 großkopfiger 143
 Gyllenhal's 145
 jagernder 144
 fettenstreifiger 142
 kleiner 145
 körniger 143
 lederiger 142
 metallflügeliger 145
 metallischer 146
 nebartiggezeichneter 141
 punktfreifiger 143
 purpurrothschillernder 146
 raubgefurchter 142
 raupenjagernder 142
 runzeliger 142
 schnellfüßiger 144
 schrankischer 145
 schwarzer 143
 siebentropfiger 145
 starker 144
 vielpunktiger 145
 vierflediger 144
 viertropfiger 145
 violetter 145

warziger 141
 weigliſcher 141
 zierlicher 145
 zwölftropfiger 144
 Weintrautrüſſelkäfer 52
 Leuchtſäfer 159
 glänzender 159
 kleiner 159
 Leuchtspringkäfer, großer 105
 Lichterzenblüthenkäfer 178
 Lilienschildkäfer 88
 Lindenborſenkäfer 95
 Linienſchirmkäfer 87
 Liſtkäfer 118
 blutrother 118
 bogenſtreifiger 119
 einbindiger 119
 finniſcher 119
 gezierter 118
 keulenſchenkeliger 118
 marſeille'ſcher 118
 plebeiſcher 119
 ungarischer 119
 veränderlicher 118
 vierpunktiger 118
 wolltragender 119
 Literatur 226
 Löcherſaulpilzkäfer 190
 Löcherpilzkäfer 200
 göden'ſcher 200
 Löffeltrautblattkäfer 77

Mäuſepſeckkäfer 180
 Maikäfer 203. 204
 kleiner 205
 Mäiwurm 174
 Mäiwurmkäfer 173
 Marienkäfer 181
 Matroſe 104
 Mäuswurmkäfer 181 204
 gerandeter 181
 glatter 181
 Mehlkäfer 196
 brauner 196
 dunkler 197
 gemeiner 197
 trummfüßiger 196

rothfarbiger 196
 ſtaſelfüßiger 197
 Mehlwurm 197
 Meldeſlaubkäfer 206
 Menſchenkothpillenkäfer 210
 Minirkäfer 43
 Modeerſtohkäfer 73
 Moderſreſſer 188
 Mohrenzimmerbock 123
 Monatſkäfer 203
 Mordkäfer 130
 Moſchusbock 125
 Müller 197. 204. 206
 Muſſelkäfer 68
 Mulmkäfer 192

Nachtkäfer 197
 ſchwarzer 197
 Nadelholzſangenbock 116
 Nager 45
 gleichſtreifiger 45
 Naſenkäfer 64
 rüſſelkäferartiger 65
 Naſhornkäfer 220
 ausländiſcher 221
 Natterkopfrüſſelkäfer 54
 Naturgeſchichte, allgem. 5
 beſondere 42
 Nefkennager 45
 Nonnenrüſſelkäfer 48
 Nußbohrer 59

Obſtblüthenager 46
 Obſtrüſſelkäfer 46
 Obſtſtecher 63
 ſaſchrüſſeliger 64
 glänzender 64
 kupferrother 63
 öſterreichiſcher 64
 purpurrother 63
 ungarischer 64
 Delkäfer 173
 bedeckter 174
 ſaltiger 174
 gemeiner 174
 gezielter 174

glatter 174
 mausfarbiger 174
 rauher 174
 ſchrammiger 174
 traurender 174
 uraliſcher 174
 Ofen 228
 Olivier 228

Palmenbohrer 61
 Palpenwerſtkäfer 104
 Panzer 228
 Pappelblattkäfer 76
 Pappelrüſſelkäfer 43
 Pappelschneckenkäfer 120
 Pappelspringer 43
 Pappelsstecher 64
 Peſenurzblattkäfer 80
 Pfeiltrautrohrkäfer 90
 Pfefferkäfer 192
 brauner 192
 gezeichneter 192
 kaſtanienbrauner 192
 kleinpunktirter 192
 pechbrauner 192
 punktirter 192
 rothhäſiger 192
 Pfeiſterſägenbock 129
 Pflanzenſtoß 73
 Pflanzenſreſſer 42
 Pflanzennager 58
 gleichbreiter 59
 länglicher 58
 ſchimmernder 59
 Pflaſterkäfer 173
 Pflaumensplintkäfer 98
 Pillenkäfer 210
 beſchmugter 211
 blutiger 211
 brandſtediger 212
 dreizähniſcher 210
 geſtedter 211
 gewürfelter 211
 Pardwiſ 211
 lornähnlicher 211
 platter 211
 rothfüßiger 211

ſchwarzer 211
 ſintender 210
 vierzähniſcher 211
 zweiflediger 211
 Pilzbodenkäfer 196
 Pilzhauskäfer 103
 Pilzkäfer 188
 Pilzraubkäfer 133
 Pinſelkäfer 201
 Pockkäfer 195
 bandirter 195
 gelber 195
 gleichbreiter 195
 kaſtanienbrauner 195
 länglicher 195
 Prachtkäfer 109
 angenehmer 111
 berliner 111
 breithörniſcher 110
 dünner 109
 faltenbruſtiger 109
 gemeiner 111
 gleichbreiter 111
 glühender 110
 goldener 111
 goldgerandeter 110
 goldſaumiger 110
 größter 110
 grüner 110
 neunſtediger 111
 öſterreichiſcher 110
 reicher 111
 ſchädlicher 110
 ſchmaler 110
 ſchwarzſtreifiger 111
 ſtahlblauer 109
 träger 110
 zugespitzter 110
 zweitropfiger 111

Quatte 204

Rainfarrenſurſtkäfer 75
 Rankenkäfer 204
 Raſenburg 228
 Raubkäfer 204

Raubfäfer, wahre 135

bewaffneter 136

blauer 136

bronzekopfiger 136

gefelter 136

glatter 135

grabender 137

großaugiger 145

grünflügeliger 137

mausgrauer 137

öliger 137

positirter 135

rauber 137

rother 136

rothflügeliger 136

schlanter 135

schmaler 136

tiefpunktirter 136

zweiblatteriger 135

zweitropfiger 136

Rauchfäfer 168. 179

dünner 168

rothbrustiger 168

sägenförmiger 168

Raukenblattfäfer 78**Raupenjäger, großer 142**

kleiner 143

Raupenlauffäfer, kleiner 143**Rebenfäfer 217**

gemeiner 217

Rebensfäfer 63**Riefenspringfäfer 105****Rindenfäfer 96. 180**

fichtenzerstörender 96

niedergebrühter 180

perlschnurfühleriger 181

schwarzer 180

speckfäferartiger 181

zweiblatteriger 180

Rindenlugelfäfer 208**Rindennager 190****Ritterschildfäfer 86****Ritterschildkrotfäfer 165****Ritterspringfäfer 106****Ritterwarzenfäfer 161****Rösel 228****Rohrfäfer 89**

gehänderter 89

gesaumter 90

gestreifter 90

glatter 89

halbkupferrother 89

schwarzer 89

seidenglänzender 90

Mollenschröter 127**Rohrfäfer 216**

dreizackiger 217

gemeiner 216

Rüffelfäfer 42

abgestaubter 49

antissforbutischer 53

bestaubter 53

bleicher 52

brauner 47

chagrindirter 48

deutscher 47

fünfpunktiger 51

geaugter 48

gefäßiger 49

gefurchter 49

gelbfüßiger 50

gelbschiger 51

gespornter 52

gewölbtter 51

gewürfelter 52

gezeichneter 48

grauer 53

grüner 48

grünhafter 50

grünlicher 54

kernnagender 52

kupferglänzender 50

megerlischer 50

mondförmig gezeichneter 48

nordischer 49

rothgezeichneter 49

rothrüßeliger 53

rückenstreifiger 53

runzeliger 48

schonischer 51

schuppiger 47

schwarzer 54

schwarzkopfiger 51

schachliger 48

fußflügeliger 49

verwandter 49

vierfachgezeichneter 49

violetter 55

zottiger 51

zweipunktiger 52

Rüffellauffäfer 143**Rüffelpillenfäfer 210****Rüsternraubfäfer 137****Rüsternsplintfäfer, großer 98****Rüsternspringer 43****Runzelbock 126****Sackfäfer 84****Sägehäbchen 91**

gemeines 91

Sägefäfer 84

blauderiger 85

geöbrter 85

langarmiger 84

langfüßiger 84

ochsenkopftiger 85

scopolischer 85

verwandter 85

vierpunktiger 85

Sägenbock 127

bartiger 128

bewaffneter 128

Desmarest's 128

gemeiner 129

geweihtragender 128

lederiger 129

rauber 128

raubhörniger 128

Sägenschröter 127**Saftfäfer 190**

geschulterter 190

rothfarbiger 190

rothasteriger 191

rothfüßiger 191

viertropfiger 190

zweiblatteriger 190

Sablweidenfurchfäfer 75**Samengehäusrüffelfäfer 49****Samenfäfer 68**

fledenfüßiger 68

gelbbörniger 69

gezierter 69

graulicher 69

mondflediger 69

olivensarbiger 68

schuppenförmiger 69

zierlicher 69

Samensfäfer 65

blauer 66

gelbfüßiger 65

Sandfallfäfer 81**Sandgräber 198**

gemeiner 198

höckeriger 198

Sandfäfer 148

buchtiger 149

deutscher 149

doppeltgezeichneter 149

eingesapfter 150

gefledter 149

grüner 149

königlicher 149

Latreille's 150

maurischer 150

schöner 149

Sandschlupffäfer 139**Sandwühlfäfer 216**

gemeiner 216

punktirter 216

Sanktfäfer 171**Schaber 44****Schabfäfer 185**

gezeichneter 185

grünlicher 185

metallgrüner 185

starkpunktirter 185

streifiger 185

Schachbret 184**Schaffer 229****Schaftenrohrfäfer 90****Schaftenrüffelfäfer 52****Scharrfäfer 220****Schattenfäfer 193. 194**

brauner 194

platter 194

schwarzer 194

wollfüßiger 194

Scheinwurm 159**Schenkelschlupffäfer 200****Schiffswerstfäfer 104**

- Schildblattkäfer 77
 Schildkäfer 85
 gesaumter 86
 grüner 86
 österreichischer 86
 schöner 86
 Schildkrottkäfer 165
 gelbfüßiger 165
 kleiner 166
 schlanker 165
 schneiderischer 165
 ungefleckter 166
 weicher 166
 zweibindiger 166
 zweifelhafter 166
 zweipunktiger 165
 Schildkrötenkäfer 51
 Schirmblumenkäfer 201
 achtpunktiger 201
 edler 201
 einsamer 201
 Schirmhähnchen 87
 Schirmkäfer 87
 blaulicher 88
 brandfleckiger 88
 gelbfüßiger 88
 glatter 88
 rothbrauner 88
 rothbrustiger 87
 rothfüßiger 88
 schwarzhörniger 88
 vierfleckiger 87
 vierzehnpunktiger 87
 zwölfpunktiger 88
 Schirmpflanzenhalbkäfer 113
 Schlammkäfer 191
 gelbnachtiger 191
 gebrüder 191
 augespitzer 191
 Schlammwasserkäfer 154
 Schleicher 116
 Schloßfegerzimmerbock 124
 Schlüsselhornkäfer 221
 Schlupfkäfer 139. 199
 glatter 139
 großkopfiger 139
 grüner 139
 höckeriger 140
 pechschwarzer 139
 Schroter's 140
 Schmalbock 113
 dunkler 115
 dreibindiger 114
 gegürtelter 114
 gelber 114
 gelblicher 115
 geschulterter 114
 goldgezeichneter 113
 grünlicher 114
 hellebardenförmiggezeich-
 neter 115
 mittägiger 114
 rother 114
 schwarzasteriger 115
 schwarzer 115
 siebenpunktiger 114
 vierbindiger 114
 vierfleckiger 115
 violetter 114
 weißschildiger 114
 Schmalbocknasenkäfer 65
 Schmarokkäfer 158
 Schmiede 104
 Schmutzkäfer 194
 blauer 194
 brauner 195
 Schnauzenkäfer 160
 kleiner 160
 orangeroth 160
 rother 160
 Schneckenkäfer 120
 achtpunktiger 121
 blauer 121
 eisenfarbiger 120
 gleichbreiter 120
 polirter 121
 punktirter 121
 zwölfpunktiger 120
 zottiger 121
 Schneider 123
 Schneiderbock 123
 Schneiderzimmerbock 123.
 Schnellkäfer 104
 Schnellkäfer 132
 ausgemeißelter 132
 flacher 132
 gelbrandiger 132
 glänzender 133
 knispender 133
 Schnurkäfer 87
 Schönschroter 118
 Schotenkleeasamentkäfer 68
 Schuster 123
 Schusterzimmerbock 123
 Schwimmer, großer 157
 Schwimmkäfer 157
 blattkäferartiger 158
 grubiger 158
 laufläuferartiger 158
 pechschwarzer 158
 schmutziger 158
 Schwingelohrkäfer 90
 Seehundschneckenkäfer 120
 Seerosenfurchtkäfer 74
 Seerosenrohrkäfer 90
 Senflobkäfer 73
 Skorpionzimmerbock 123
 Smaragdgoldkäfer 202
 Sommerglanzkäfer 185
 Sommerlaubkäfer 204
 Spargelschirmkäfer 88
 Speckkäfer 178
 braunfüßiger 179
 gemeiner 179
 kurzbediger 179
 kurzflügeliger 179
 mondförmiggezeichneter
 179
 ofterfarbiger 179
 wellensireifiger 180
 zweifelfiger 179
 Spießbock 126
 Spießbungkäfer 113
 Spion 116
 Splintkäfer 98. 189
 schädlicher 98
 zerstörender 99
 Spornkäfer 89
 boisduvalischer 89
 Springer 43
 Springkäfer 104
 bandirter 106
 beslaubter 106
 blutrother 106
 braunrother 107
 breiter 106
 dreibindiger 105
 gelbgesaumter 106
 gestalteter 106
 geschädter 107
 gestreifter 105
 gezeichneter 107
 gleichbreiter 106
 goldschuppiger 107
 kammhörniger 107
 kupferfarbiger 107
 langhalsiger 105
 purpurrother 106
 rothrother 105
 rothhalsiger 106
 schöner 106
 schwärzlicher 105
 schwarzer 105
 schwarzhörniger 105
 silberschuppiger 107
 zahnhalssiger 106
 zierlicher 107
 zweilatteriger 107
 zweifelfiger 107
 Stachelbock, kleiner 126
 Stachelkäfer 87. 166
 brauner 166
 dunkelrückiger 167
 gelber 167
 gelbstirniger 167
 geschulterter 167
 Stänkerer 116
 Staubkäfer 195
 ganzbediger 195
 schnellfüßiger 195
 zweifelhafter 195
 Staubpilzhodkäfer 75
 Stedrübenflobkäfer 73
 Stengelbohrer 60
 dünner 60
 dunkler 60
 gestreckter 60
 lähmender 60
 schmäler 60
 Stockkäfer 75
 getreuzter 76
 schwarlachrother 76

vierblättriger
 Stofschroter 116
 Strandackfaser 186
 Strandfaser 138
 gelbfüßiger 138
 rothbrustiger 138
 Strandtraubentäfer 134
 Striemenschildfaser 86
 Stummfaser 91
 rothfüßiger 91
 Stumpffaser 133
 mondförmiger 133
 rother 133
 rothflügeliger 133
 Stuchfaser 208
 einfarbiger 209
 flacher 209
 großer 209
 kleiner 209
 rothgezeichneter 209
 ungleichförmiger 209
 viereckiger 209
 vierseckiger 209
 zweiblättriger 209
 zweiförmiger 209
 Stuchrüßelfaser 58
 ungeflügelter 58
 Sturm 229
 Sumpfftrandfaser 138
 Sumpfwasserfaser 154
 Tabelle schädlicher Forstfaser 222
 Tannenbock 125
 Tannenborstentäfer, trumm-
 zähniger 96
 Tannenholzhaufentäfer 103
 Tannenfaser 206
 Tannenwurm 96
 Taftfaser 131
 eingedrückter 131
 keulförmiger 131
 nachfüßiger 131
 Taubnesselrüßelfaser 53
 Taumelfaser 151
 haariger 152
 tauchender 152
 Thierfresser 130

Ziger 206
 Todtengräber 187
 deutscher 187
 gemeiner 187
 herbstlicher 187
 traurender 187
 Todtentäfer 199
 dornfüßiger 199
 glatter 199
 großer 199
 Traubentäfer 134
 ockerfarbiger 134
 rothflügeliger 134
 rothhafter 135
 rundbrustiger 134
 schimmernder 134
 schwarztopfiger 134
 verlängerter 134
 zweifarbig 134
 Treppenbock 121
 Treppenschneckenfaser 121
 Trugfaser 93
 französischer 93
 zackiger 93
 Ufertäfer 138
 Uferaubfaser 134
 Ufersandfaser 150
 Uferspringfaser 105
 Ufertraubentäfer 134

Verbreitung 226
 Voet 229
 Vorwort 2

Wachsfaser 206
 Wally's 206
 Waldgärtner 99
 Waldlaustäfer 143
 Waldsandfaser 149
 Wasser 206
 Wasserrüßelfaser 189
 Walzenfaser 220
 gemeiner 220
 Walzenschroter 120

Warzentäfer 161
 bandirter 161
 metallgrüner 161
 rothasteriger 161
 zweiblättriger 161
 Wasserfenchelschirmfaser 87
 Wasserfaser 153
 abgefürztfreier 154
 ausgezeichneter 154
 bogiger 155
 breiter 155
 durchsichtiggefäßer 154
 eingefasster 154
 erzfarbiger 154
 gerandeter 155
 gesprengter 154
 kleinster 155
 metallfarbiger 153
 punktirter 155
 querstreifiger 155
 rothtopfiger 155
 schiefgezeichneter 154
 schneller 154
 schwarzer 154
 träger 155
 ungleicher 154
 verbundenstreifiger 155
 zierlicher 155
 zweistreifiger 156
 Wasserlilienrüßelfaser 53
 Wasserlinsenrüßelfaser 53
 Wasserrautenrüßelfaser 50
 Wasserrunzeläfer 152
 großer 153
 länglicher 153
 Wasserstrandfaser 138
 Weber 123
 Weberzimmerbock 123
 Wedelfederbuschfaser 198
 Wegdornwidderfaser 117
 Wegtrittnager 45
 Wegwartenzellentäfer 164
 Weichpilzfaser 190
 rothstirniger 190
 Weidenfuchsfaser 74
 Weidengoldhörnchen 74
 Weidenhabn 204
 Weidentäfer 204

Weidenprachtfaser 110
 Weidenrüßelfaser 52
 Weidenzangenbock 115
 Weidenrüßelfaser 51
 Weinblattfaser 205
 Weinfaser 206
 Weinlaubfaser, rüßelfaser,
 farmoisinrother 63
 Weinspeckfaser 179
 Weinstockfallfaser 80
 Weispunktrüßelfaser 54
 Weisstannentrüßelfaser 47
 Wellenstrichlistfaser 118
 Werstfaser 103
 bartiger 104
 gelbfüßiger 104
 speckfaserartiger 104
 Werke, systematische 229
 Vermuthrüßelfaser 50
 Widderfaser 116
 abgenutzt 117
 dreibindiger 117
 halbpunktirter 117
 südlicher 117
 Wiesenlopfaser 72
 Wirtelfaser 127
 gemeiner 127
 Wollblumenschaber 44
 Wollfuß 194
 Wollfaser 169
 gelbfüßiger 169
 gemeiner 169
 Wollfrauslopfaser 72
 Wollfrautknollenfaser 178
 Wollfrautlistfaser 118
 Wurm, fliegender 96. 99
 schwarzer 96. 99

Zangenbock 116
 beißender 116
 doppelbindiger 116
 gegürtelter 116
 laurender 116
 ungleicher 116
 Zangenschneidfaser 132
 Zaubertäfer, bunter 124
 Zellentäfer 164

gelbfleckiger 165
 gemeiner 164
 zweibindiger 164
 Ziegenbungsfäfer 213
 Ziegenhirschkäfer 219
 Ziehkäfer 173
 rothkopfiger 173
 schwarzflügeliger 173
 sprinker 173

Zimmerbock 122. 129
 bandirter 123
 bunter 124
 gemeiner 123
 langarmiger 122
 laufender 123
 linirter 124
 punktirter 123
 rothfüßiger 124

rüsselfäferähnlicher 124
 traurender 123
 Zimmermann 129
 Zimmerfägenbock 129
 Zimmerschröter 122
 Zirpfäfer 87
 Zitterbock, hallischer 121
 Zubereitung 234

Zusammenstellung, summarische der Gattungen 41
 Zwergfallkäfer 82
 Zwerggleiskäfer 109
 Zwerglistkäfer 119
 Zwergsplintkäfer 98
 Zwergstumpfkäfer 133
 Zwitterkäfer 174

Lateinisches Register,

zugleich als systematische Uebersicht dienend.

Allecula 91
aenea 91
aplata 91
aterrima 91
australis 91
cajennensis 91
curvimana 91
curvipes 91
cylindricollis 91
debilis 91
erythropus 91
festica 91
fulvipes 91
gilvipes 91
glauca 91
impressipennis 91
metallica 91
morio 91
nitida 91
orientalis 91
palpicornis 91
perplexa 91
puncticollis 91
rugulosa 91
solieri 91
sulphuripes 91
tibialis 91
tomentosa 91
velutina 91
vicina 91

Gattungen 29

Anobium 102
abietinum 103
abietis 103. 225
alpine 103

biplagiatum 103
boleti 103
castaneum 103
crenatum 103
crenulatum 103
denticolle 103
dorsatoma 103
elevatum 103
ferrugineum 103
filiforme 103
hirtum 103
holosericum 103
micans 103
minimum 103
minutus 103
molle 103. 225
nitidum 103
oblongum 103
panicum 103
pertinax 103
politum 103
pusillum 103
reticulatum 103
rufipes 103
sericatum 103
striatum 102
tesselatum 103. 222. 223. 224
tricolor 103
vesticum 103
villosum 103

Gattungen 33

Anthicus 169
albitarsis 170
arenarius 170
ater 170

bicinctus 170
bilobus 170
calycinus 170
castaneus 169
coeruleus 170
cornutus 170
cruciatatus 170
cyanopterus 170
elongatissimus 170
exilis 170
fasciatus 170
fenestratus 170
formica 170
gracilis 170
guttatus 170
hirtellus 169
humeralis 170
humilis 170
ictericus 170
melanocephalus 170
monoceros 169
ornatus 170
palicari 170
pictus 170
populneus 170
pulchellus 170
pumilis 170
punctatus 170
quadrimaculatus 170
rufipes 170
sericeus 170
serricornis 169
subfasciatus 170
tenellus 170
terminatus 170
umbellatarum 170

velutinus 170
vicinus 170

Gattungen 41

Anthonomus 46
australis 46
druparum 46. 222
mali 46. 222
melanocephalus 222
pallidus 46
pommorum 46. 222
pubescens 46
punctipennis 46
pygmaeus 46
pyri 46. 222. 223
rubi 46
ruficornis 46
signatus 46
sorbi 46
sphacelatus 46
suturalis 46
tomentosus 46
ulmi 46
velutinus 46
vestitus 46

Gattungen 20

Anthrenus 177
albidus 178
fulvicornis 178
glabratus 178
haemorrhoidalis 178
hirtus 177
maculatus 178
muscorum 177
pardalinus 178

pimpinella 178
pulicarius 178
rufipes 178
scrophulariae 177
tricolor 178
varius 178
verbasci 178

Gattungen 15

Anthribus 66
agrestis 68
albinus 67
albirostris 67
alternans 68
brevirostris 68
callosus 68
coffene 68
figuratus 68
flaccidus 68
frontalis 68
gazella 68
heros 68
histrix 68
latirostris 67
longicornis 68
planirostris 67
pudens 68
roboris 67
ruficollis 67
rufipes 67
rugosus 67
saperdoides 68
scabrosus 67
signatus 68
sulcirostris 68
varius 67
virgatus 68
viridanus 68
zebra 68

Gattungen 29

Apalus 171
bimaculatus 171
binotatus 171
bipunctatus 171
dimidiatus 171

Gattungen 4

Apate 93
anachoreta 94
appendiculata 93
armata 94
axillaris 94
basalis 94
bicornis 94
bihamata 94
blmaculata 93
bispinosa 93
capillata 94
capucina 93

Räferbuch.

castanea 93
cornuta 94
cribraria 94
curta 94
dominicana 94
elongata 93
erosypennis 94
frenata 94
gallica 93
gysselenii 93
hirtifrons 94
humeralis 93
inaequalis 94
luctuosa 93
mendica 94
mexicana 94
modesta 94
monacha 94
morbillosa 94
muricata 93
nana 94
perforaria 94
puberula 94
pumila 94
quadrispinosa 94
reticulata 94
ruficornis 94
senegalensis 94
sexdentata 94
sinuata 93
sordida 94
spadicea 94
spinipennis 94
subdentata 94
substriata 93
thoracicornis 94
truncata 94
ustulata 94

Gattungen 49

Aphodius 214
affinis 215
analis 215
anachoretus 215
bipunctatus 215
brasiliensis 216
brevis 216
caesus 215
centromaculatus 215
conjugatus 215
consputus 215
contaminatus 215
depressus 215
desertus 215
diadema 215
elevatus 215
exaratus 216
fasciatus 214
femoralis 216
fimetarius 215

fossor 214
fulvus 216
globosus 214
haemorrhoidalis 214
hirtellus 215
immundus 215
inquinatus 214
limbatus 215
lividus 215
lucens 215
luctuosus 216
luridipes 216
mela 216
moestus 216
niger 215
nigratus 216
nitidulus 214
nubilus 216
oblitus 216
obscurus 214
pecari 215
perplexus 216
picimanus 215
plagiatus 215
porcatus 215
procerus 215
quadrinaculatus 214
retusus 216
rubens 215
sabuleti 215
scriptator 215
senegalensis 215
sorex 215
striolatus 216
subterraneus 215
sulcipennis 216
sus 215
sutorius 216
tenella 216
testudinarius 214
trivialis 216

Gattungen 60

Apion 65
aciculare 66
aequinoctiale 66
aestivum 66
anonides 66
anthracinum 66
apricans 66
astragali 66
basicorne 66
brevirostre 66
calceatum 66
cinereum 66
civicum 66
columbinum 66
confluens 66
cracca 66
crucirostre 66

Cyaneum 66
ervi 66
femoratum 66
flavipes 65
frumentarius 66
gagatinum 66
gibbirostre 66
giganteum 66
glaucinum 66
gregarium 66
haematodes 66
hydrolapathi 66
ilicis 66
laevigatum 66
lebasil 66
limonii 66
loti 66
lythri 66
melanopum 66
misellum 66
murinum 66
ochropus 66
onoporti 66
orientale 66
pallipes 66
radiolus 66
rufipenne 66
scolopax 66
sinum 66
stolidum 66
subulatum 66
sulcifrons 66
tamarisci 66
virens 66
xanthocera 66

Gattungen 51

Apoderus 62
angulatus 63
avellanae 62
coryli 62, 224
cygneus 63
dromedarius 63
gemmatus 63
humeralis 63
intermedius 62
melanocoryphus 63
obscurus 62
ruficollis 63
testaceus 63

Gattungen 12

Arthrodictyla 197
attenuata 197

Gattung 1

Attelabus 65
atratus 65
aureolus 65
australis 65

bipustulatus 65
 chrysopterus 65
 coeruleocephalus 65
 curculionoides 65
 dentipes 65
 elegans 65
 exaratus 65
 intermedius 65
 pulchellus 65
 relucens 65
 rhais 65
 spinicollis 65

Gattungen 15

Balaninus 59
 alternans 59
 Calbum 59
 cerasorum 59
 crux 59
 falcatus 59
 glandium 59 222, 223
 hispanus 59
 nucum 59, 222, 224
 ochreateus 59
 proboscideus 59
 pustulatus 59
 salicivorus 59
 scolopax 59
 similis 59
 venosus 59, 222, 223

Gattungen 15

Blaps 199
 angustata 200
 australis 200
 carbo 200
 cylindrica 200
 fatidica 200
 femoralis 200
 gages 199
 gibba 200
 gigas 200
 glabra 199
 hispanica 200
 holoserica 200
 intrusa 200
 lineata 200
 mortisaga 200
 obesa 200
 obtusa 200
 pilligera 200
 pinguis 200
 postica 200
 pterotapha 200
 rugosa 200
 spinipes 199
 syriaca 200

Gattungen 24

Bolitophagus 200
 agaricola 200
 agricola 200
 armatus 200
 cornutus 200
 crenatus 200
 goedeni 200
 peruvianus 200
 reticulatus 200

Gattungen 8

Bostrichus 94
 abietis 98, 225
 acuminatus 98
 asperatus 98
 antographus 96, 225
 bicolor 97
 bidens 95, 224, 225
 binodulus 95
 bispinus 96
 calcaratus 98
 cavicolis 98
 chalcographus 96, 225
 chloroticus 98
 cinereus 95
 compressicornis 98
 cryptographus 98
 curvidens 96, 225
 cylindricus 94, 222
 dispar 95, 222, 223
 domesticus 95
 dryographus 98, 222
 elongatus 98
 eruditus 98
 eurygraphus 94
 exiguus 98
 femoratus 98
 fici 98
 iconographus 98
 laricis 97, 224, 225
 lichtensteinii 98
 lineatus 95, 223, 225
 micrographus 98
 monographus 97, 222
 nigratus 98
 obscurus 98
 octodentatus 98
 parvulus 98
 piceae 98
 pinastri 98
 porcatius 98
 pumilus 98
 pusillus 95, 225
 pytiographus 96, 225
 reclusus 98
 rubescens 98
 rufipes 98
 saxenii 98
 seminarius 98
 stenographus 97, 225

suturalis 98
 tillae 95
 thoracicus 98
 troglodytes 98
 typographus 96, 225
 villosus 98
 xanthopus 98

Gattungen 55

Brachinus 140
 affinis 141
 amoenus 141
 bimaculatus 141
 catorei 141
 causticus 140
 complanatus 141
 crepitans 140
 dorsalis 141
 efflans 141
 explodens 140
 glabratus 140
 graecus 141
 hilaris 141
 hispanicus 140
 mutillatus 140
 nigricornis 141
 pectoralis 141
 psophia 141
 ruficeps 141
 sclopeta 140
 sexmaculatus 141

Gattungen 21

Brachycerus 58
 aegyptiacus 58
 angulatus 58
 angusticollis 58
 algirus 58
 apterus 58
 cavifrons 58
 cinereus 58
 cornutus 58
 corrosus 58
 crispatus 58
 dahlia 58
 echinatus 58
 exasperatus 58
 gerardii 58
 globularis 58
 granulatus 58
 hispanicus 58
 inquinatus 58
 muricatus 58
 obesus 58
 ancor 58
 scopulifer 58
 semiocellatus 58
 transversus 58
 verrucosus 58

Gattungen 25

Bruchus 68
 ambigenus 70
 aquilus 70
 arthriticus 70
 atomarius 70
 baetris 70
 biguttatus 70
 bimaculatus 70
 binotatus 70
 bixae 70
 brasiliensis 70
 cacao 70
 canus 70
 capensis 70
 cardui 68
 cassiae 70
 cervinus 70
 cisti 69
 debilis 70
 decorus 69
 diffinis 70
 difformis 70
 dispar 70
 distinctus 70
 elegans 69
 erythrocerus 70
 exiguus 70
 fallax 70
 fulvimanus 70
 galegae 70
 gilvipes 70
 granarius 69
 grandis 70
 griseus 70
 hibisci 70
 histrio 70
 humeralis 70
 imbricornis 69
 laticornis 70
 loti 68
 luteicornis 68
 marginellus 69
 nubilus 70
 olivaceus 68
 orientalis 70
 parvulus 70
 pectinatus 70
 phaseoli 70
 pisi 69
 quinqueguttatus 70
 robiniae 70
 serripes 70
 spadiceus 70
 stenocephalus 70
 subfasciatus 70
 theobromatis 70
 tomentosus 70
 transcanthae 70
 tristis 70
 troglodytes 70

variegatus 70
varipes 68

Gattungen 61

Buprestis 109
acuminata 112
aenea 112
amoena 112
angularis 112
angustula 110
appendiculata 110
aurulenta 110
austrinea 110
betuleti 112, 223
berolinensis 111
bicolor 112
biguttata 111
candens 110
cariosa 112
castanea 112
chrysis 111
chrysostigma 112
cichorii 112
collaris 112
cyanescens 109, 223
cyanicornis 112
decastigma 112
elata 112
fagi 110, 223
fascicularis 112
flavomaculata 112
fulgida 112
fulminans 112
gigantea 111
graminis 112
grandis 112
hatulifera 112
hirta 112
hyperici 111
imperialis 112
integerrima 112
laeta 111
laticornis 110
linearis 111
manca 111
mariana 112
micans 112
nitida 112
nitidula 112
nociva 110, 223
novemmaculata 111
octoguttata 112
olivacea 112
opulenta 112
porcata 112
punctata 112
quadripunctata 112
rubi 112
rugicollis 110
rustica 111

rutilans 110
salicis 110
scaberrima 112
sepulchralis 112
speciosa 112
stenicornis 112
taeniata 112
tarda 110
tenebrionis 112
tenuis 109, 222, 223
undata 112
variabilis 112
viridis 111, 223
vittata 112

Gattungen 69

Byrrhus 175
aeneus 176
alpinus 177
arcuatus 177
ater 175
australis 177
concolor 177
diauae 176
dorsalis 176
fasciatus 176
gigas 176
intermedius 177
lariensis 177
lebasii 177
lineatus 175
luniger 177
minutus 176
murinus 176
nitens 176
ornatus 177
pilula 176
punctatus 177
semistriatus 176
setiger 177
signatus 176
stoccus 177
troglodytes 177
undulatus 177
varius 176
vestitus 177

Gattungen 29

Calandra 61
acupunctata 62
albida 62
apsara 62
aulea 62
bifasciata 62
callosa 62
capucina 62
cariosa 62
carmelita 62

cinamomea 62
crassirostris 62
contracta 62
discolor 62
exarata 62
phoenicis 62
fraterna 62
funeris 62
gagatina 62
goliata 62
granaria 61
heterocera 62
hyprocrita 62
idija 62
intermedia 62
interpunctata 62
insculpta 62
libata 62
longipes 62
macropus 62
maura 62
melanaria 62
militaris 62
minlata 62
oblita 62
palmarum 61
perplexa 62
peruviana 62
pica 62
polita 62
quadrinotata 62
rubiginea 62
rubrosignata 62
rugosa 62
rugulosa 62
rustica 62
sanguinea 62
serrirostris 62
spreta 62
zammiarum 62

Gattungen 49

Callidium 118
alni 119
amethystinus 120
andreae 120
angustatum 120
anticum 120
arcuatum 119
aulicum 119
bajulus 119
chalybaeum 120
clavipes 118
complanatum 119
coriaceum 119
crassipes 120
dilatatum 119
femoratum 118
fennicum 119
flabellicornis 120

florale 118
humeralis 119
hungaricum 119
indigaceum 120
insubricum 119
janthinum 120
lignum 120
lineatum 120
laridum 119, 223
macropus 120
massiliense 118
mexicanum 120
mixtum 119
mysticum 119
nigrum 120
obliteratum 120
ornatum 118
plebejum 119
praestum 119
pusillum 119
quadripunctatum 119
quadripustulatum 120
rusticum 119
sanguineum 118
spinosum 119
stigma 120
striatum 119
suturale 120
tenebrosum 120
triste 119
undatum 118
unifasciatum 119
variabile 118
variegatum 120
varium 120
verbasci 118
violaceum 119

Gattungen 54

Calodromus 70
mellyi 70

Gattung 1

Calopus 91
serraticornis 91

Gattung 1

Cantharis 171
abdominalis 172
amabilis 172
atra 172
aurita 172
australis 172
bicolor 172
bifurcata 172
biguttata 171
bilineata 172
binotata 172
caduca 172
capensis 172

capitata 172
 carolina 172
 cichorii 172
 clypeata 172
 collaris 172
 coronata 172
 decipiens 172
 diluta 172
 dimidiata 172
 dives 172
 elegans 172
 frenata 172
 gracilis 172
 hispanica 172
 humeralis 172
 hypocrita 172
 illirica 172
 incisa 172
 laeta 172
 lapponica 172
 lineola 172
 livida 172
 lividipennis 172
 wendax 172
 melanocephala 172
 minuta 172
 muricupennis 172
 nigrata 172
 nivea 172
 oculata 172
 oblita 172
 opaca 172
 pallipes 172
 pellucida 172
 praenusta 172
 puella 172
 pustulata 172
 rufa 172
 rufimana 172
 scutellata 172
 sibirica 172
 spectabilis 172
 sumptuosa 172
 testacea 172
 tristis 172
 unicolor 172
 ustulata 172
 vittata 172

• Gattungen 60

Carabus 141
 aerogonus 147
 aeneipennis 145
 aeneus 146
 aeratus 148
 africanus 147
 agilis 144
 alpinus 146
 alternans 148
 alysidotus 147

ancora 147
 apricarius 147
 aquaticus 147
 arcuatus 147
 articulatus 146
 arvensis 144
 aterrimus 146
 atricapillus 146
 aulicus 144
 auratus 141
 aurolimbatus 147
 auronitens 142
 auropunctatus 147
 ausonius 147
 azureus 145
 barthelemi 145
 bessarabicus 146
 bilobus 148
 boeberi 147
 bogellii 147
 borealis 146
 bosporanus 147
 brasiliensis 148
 brevicollis 146
 brunneus 148
 calceatus 147
 calidus 148
 calleyi 146
 cancellatus 147
 carinatus 147
 castaneus 148
 castilianus 147
 catenatus 142
 catenulatus 143
 cephalotes 143
 chalybaeus 148. 3f Seite 147
 zu streichen.
 chilensis 148
 chlorocephalus 146
 cinctus 143
 cisteloides 146
 clathratus 142
 coelatus 141
 complus 147
 consitus 147
 conspicuus 147
 convexus 144. 147
 conciliator 148
 coriaceus 142
 corticalis 146
 croaticus 147
 croesus 145
 creuzeri 147
 crux minor 146
 cumanus 147
 eupreus 146
 cyaneus 142
 cyanocephalus 146
 dalmatinus 147
 deplanatus 147

discophorus 147
 dispar 146
 doris 146
 duplicatus 148
 duponchellii 147
 duodecimguttatus 144
 elegans 145
 erythropus 147
 euchromus 147
 europaeus 146
 eurytus 147
 exasperatus 147
 excellens 147
 exiguus 146
 fabricii 147
 familiaris 146
 faminii 147
 fasciatopunctatus 143
 ferrugineus 146
 festicus 146
 filiformis 147
 fossulatus 147
 foveolatus 147
 fulgidus 148
 funkii 147
 fulvus 146
 gastridulus 147
 gemmatus 143
 germarii 146
 gigas 148
 gilvipes 147
 glabratus 146
 goldeggii 146
 graecus 147
 grandis 148
 granulatus 143
 griseus 146
 groenlandicus 147
 gyllenhalii 145
 haemorrhoidalis 146
 heros 144
 helopioides 146
 hirtipes 146
 holosericeus 146
 hoppii 147
 hortensis 142
 hospes 147
 humeralis 146
 impressus 147
 inquisitor 143
 interruptus 148
 irregularis 146
 jaculus 148
 kollari 147
 kugelanni 146
 laevigatus 148
 latreillei 147. 3f S. 148 zu
 streichen.
 latus 147
 lefebvrei 146

lineatus 147
 linnei 147
 lippii 146
 littoralis 147
 lucidulus 148
 lunaris 148
 lunatus 146
 luxatus 148
 marginalis 143
 marginatus 146
 maurus 148
 melancholicus 147
 melanocephalus 146
 melanurus 148
 meridionalis 146
 metallicus 146
 microcephalus 148
 micropterus 146
 minutus 145
 monticola 147
 morbillosus 142
 multipunctatus 145
 neesii 146
 niger 143
 nigratus 146
 nitens 141
 nivalis 147
 nivosus 147
 nodulosus 147
 occidentalis 147
 ochropterus 146
 orientalis 148
 osseticus 147
 ovalis 147
 palustris 148
 patruelis 146
 peltatus 147
 perforatus 147
 perrini 147
 pictus 147
 pilicornis 146
 placidus 146
 politus 148
 prasinus 147
 pumicatus 146
 punctulatus 146
 purpurascens 146
 quadriguttatus 145
 quadrillum 147
 quadrimaculatus 144
 ramburi 147
 regalis 147
 reticulatus 144
 retusus 148
 rostratus 143
 ruficornis 146
 rufipes 147
 rugosus 148
 rupicola 147
 sabulicola 146

saeheri 146
 satyrus 146
 scabriusculus 147
 scabrosus 142
 schrankii 145
 schreckellii 146
 scrutator 148
 sellatus 148
 semigranosus 147
 septemguttatus 145
 septentrionis 147
 sexpunctatus 146
 signatus 144
 silphoides 146
 simplex 148
 simplicipennis 147
 smaragdulus 148
 sordidus 146
 spaliatus 147
 spinibarbis 146
 spinilabris 146
 spinipes 147. S. 148 zu streichen.
 splendidus 147
 spretus 147
 stenostomus 147
 strennus 146
 strigosus 147
 striola 146
 striolatus 146
 sycophanta 142
 sylvestris 143
 taganus 147
 tardus 147
 tenebrosus 146
 tibialis 147
 transversalis 147
 trilineatus 147
 truncatellus 146
 tuberculatus 147
 tuberculosus 148
 turcius 147
 unctulatus 147
 undula 147
 ustulatus 147
 vagans 147
 variolosus 147
 velutinus 146
 venator 144
 vernalis 146
 versutus 146. S. 147 zu streichen.
 vespertinus 146
 vinctus 148
 violaceus 145
 virgatus 147
 virens 147
 vivalis 147
 vomax 147
 vulgaris 147
 weigelli 141

Gattungen 250

Cassida 85
 atrate 86
 austriaca 86
 bella 86
 cinctricosa 86
 corosa 86
 deusta 86
 equestris 86
 graminea 86
 herbacea 86
 hibrida 86
 immutabilis 86
 limbata 86
 lineola 86
 litigiosa 86
 meridionalis 86
 nigronotata 86
 pulchella 86
 rosea 86
 rubiginosa 86
 sanguiniventris 86
 scutellaris 86
 singularis 86
 solani 86
 spadicea 86
 thoracica 86
 tigrina 86
 bibex 86
 viridis 86
 viridula 86
 vittata 86

Gattungen 30

Cerambyx 125
 abdominalis 126
 alpinus 125
 annulatus 125
 audax 126
 barbatus 126
 barbicornis 126
 basalis 126
 bleornis 126
 biguttata 126
 bilineatus 126
 budensis 126
 cerdo 126
 corpulentus 126
 denticornis 126
 elongatus 126
 ephippium 126
 fasciatus 126
 fascicularis 126
 festicus 126
 flavipes 125
 friulanus 126
 fucatus 126
 garganica 126
 griseus 125
 hemipterus 126
 heros 126. 222

hirtipes 126
 hispidus 126
 holosericus 126
 klugii 126
 koeleri 126
 lippus 126
 longicollis 126
 maxillosus 126
 miles 126
 morio 126
 moschatus 125
 nebulosus 125
 nodulosus 126
 obesus 126
 obliquus 126
 perplexus 126
 procerus 126
 scapularis 126
 sericeus 126
 spinipennis 126
 succinctus 125
 velutinus 126
 vestitus 126
 volvulus 126
 welensii 126

Gattungen 51

Cerocoma 171
 concolor 171
 mühlfeldii 171
 olivieri 171
 patelligera 171
 praeusta 171
 schaefferi 171
 schreberi 171

Gattungen 7

Ceroegidion 124
 horrens 124

Gattung 1

Cetonia 201
 acuta 203
 adspersa 203
 aenea 202
 affinis 202
 albella 202
 albopicta 203
 angustata 203
 apicalis 203
 aterrima 203
 atomaria 203
 atromaculata 203
 attalica 203
 aurata 202
 barbara 203
 basalis 203
 brunnea 203
 capensis 203
 cardui 202

carmelita 203
 carthami 203
 chera 203
 cincta 203
 cinerascens 203
 corrosa 203
 dimidiata 203
 dorsalis 203
 erosa 203
 fascicularis 203
 fastuosa 202
 ferrea 203
 fuscata 203
 gemmata 203
 graeca 202
 hieroglyphica 203
 hirta 202
 ignicollis 203
 interrupta 203
 kardini 203
 karlinii 203
 lucidula 202
 luctuosa 203
 marginata 203
 marmorata 202
 melancholica 203
 metallica 202
 monacha 203
 morio 202
 notulata 203
 oblonga 202
 obscura 202
 olivacea 203
 ornata 203
 pilosa 203
 platessa 203
 producta 203
 puella 203
 purpurata 203
 quercus 203
 roscida 203
 rubra 203
 sanguinolenta 203
 sardea 203
 sicula 203
 sinuata 203
 speciosa 202
 socialis 203
 stictica 202
 sulcatula 203
 tricolor 203
 ursina 203
 versicolor 203
 vetula 203
 viridiobscura 203
 viridis 202

Gattungen 74

Chrysomela 76
 adonidia 77

aegyptiaca 80
 aenea 80. 223
 alternans 77
 analis 78
 annibalis 80
 armeniaca 80
 asclepiadis 80
 aurata 80
 baaderi 77
 beccabungae 78
 bessereri 80
 bicolor 80
 carnifex 78
 centaurii 80
 cerealis 77
 cochleariae 77
 coerules 77
 collaris 80
 capicola 80
 coriaria 79
 cribellata 80
 cribraria 80
 cuprea 80
 cyanicornis 80
 decempunctata 78
 discipennis 80
 fastuosa 76
 fulgida 80
 gemmellata 79
 globosa 79
 gloriosa 80
 göttingensis 79
 grata 80
 grossa 80
 gypsophylla 80
 haemaptera 79
 haemorrhoidalis 79
 hannoverana 78
 hemichlora 80
 hemisphaerica 80
 herii 80
 ignita 80
 lamina 79
 lapponica 80
 limbata 78
 litura 79
 lucida 80
 lurida 80
 luxurians 80
 marginata 76
 marginella 78
 menthae 80
 metallica 79
 mixta 80
 opulenta 80
 pallida 79
 pectoralis 79
 phalerata 77
 populi 76. 224
 pretiosa 78

purpurascens 80
 pustulata 80
 regalis 80
 rosmarini 80
 rossia 80
 rufoaenea 80
 salviae 80
 sanguinolenta 77
 schach 77
 scutellata 77
 sexpunctata 76
 sophiae 78
 speciosa 77
 tenebriosa 77
 tremulae 77. 224
 tristis 80
 nlyssiponensis 80
 undulata 80
 varians 78
 variolosa 80
 vigintipunctata 78
 viminalis 79. 224
 violacea 78
 xanthomatica 80

Gattungen 85

Cicindela 148
 adonis 149
 affinis 150
 albina 151
 amabilis 151
 ambitiosa 151
 analis 150
 apiata 151
 aprica 150
 arabica 151
 aulica 151
 aurofasciata 151
 aurulenta 150
 binotata 149
 bipunctata 150
 biformosa 150
 blanda 151
 boops 151
 brasiliensis 150
 breviformis 151
 caffa 151
 campestris 149
 carolina 150
 catharinae 151
 chalybaea 150
 chilensis 150
 chinensis 150
 chloris 150
 chrysis 151
 chrysographa 151
 cineta 150
 circumdata 150
 coarctata 150
 concolor 151

cylindrica 150
 danubialis 150
 decastigma 151
 dilacerata 150
 disjuncta 151
 distans 150
 distigma 150
 distincta 151
 dorsalis 151
 dumetorum 150
 durvillei 151
 elegans 150. 151
 equestris 151
 euphratica 150
 femoralis 149. 151
 fimbriata 151
 flavopunctata 151
 flexuosa 150
 fusconigra 151
 funesta 150
 germanica 149
 graphiptera 151
 hieroglyphica 151
 hybrida 149
 hydrophoba 151
 ismeniae 150
 japonica 151
 lacrymosa 151
 lacteola 150
 latreillei 150
 lepida 151
 leptopoda 151
 leucoptera 151
 limosa 151
 littoralis 150
 longipes 150
 lugdunensis 150
 lugens 150
 lugubris 150
 lunulata 150
 lurida 151
 luridipes 150
 marginiguttata 151
 marginella 151
 marocceana 150
 maura 150
 melancholica 151
 mexicana 150
 modesta 151
 multiguttata 151
 nemoralis 150
 nigrata 150
 nitidicollis 150
 nivea 150
 nodicornis 150
 obliquata 151
 obscura 151
 octoguttata 151
 opigrapha 151
 paludosa 150

parvula 151
 peruviana 151
 princeps 151
 pulchra 151
 purpurea 151
 quadrilineata 150
 quadrirotata 150
 regalis 149
 repanda 151
 riparia 150
 roseiventris 151
 rufipes 150
 scalaris 150
 scripta 150
 senegalensis 150
 sexmaculata 151
 sinuata 149
 sinuosa 150
 smaragdula 151
 sobrina 150
 soluta 150
 strigata 150
 sumatrensis 151
 sylvatica 149
 sylvicola 150
 tenuipes 150
 terminata 151
 tibialis 150
 transversalis 150
 trifasciata 150
 trisignata 150
 tristis 150
 tuberculata 151
 vasseleti 150
 ventralis 150
 versicolor 150
 violacea 151
 virginica 150
 viridicollis 151
 viridula 151
 vittata 150
 ypsilon 150

Gattungen 135

Cionis 44
 blattariae 45
 capensis 45
 distinctus 45
 ocellatus 45
 pulverosus 45
 scrophulariae 41
 solani 45
 spinosulus 45
 thapsus 44
 xanthomerus 45

Gattungen 10

Cistela 91
 abdominalis 92

affinis 92
 africana 92
 attenuata 92
 bicolor 92
 brevis 92
 capensis 92
 carbonaria 92
 ceramboides 92
 coerulea 92
 collaris 92
 dejanii 92
 distincta 92
 fuscata 91
 fuliginosa 92
 fulvipes 92
 gigas 92
 hirta 92
 holoserica 92
 humeralis 92
 laeta 92
 lepturoides 92
 lutea 92
 melanocephala 92
 metallica 92
 modesta 92
 murina 92
 nigra 92
 nigrita 92
 nimbatia 91
 obscura 92
 opaca 92
 pallipes 92
 punctata 92
 reppensis 92
 ruficollis 92
 saperdoides 92
 sulphurea 91
 sulphuripes 92
 testacea 92

Gattungen 10

Claviger 130
 foveolatus 131
 longicornis 131
 testaceus 130

Gattungen 3

Cleonus 56
 albidus 57
 arabs 57
 arenarius 57
 bicarinatus 57
 bimaculatus 57
 candidatus 57
 caspicus 57
 cinereus 57
 concinnus 56
 confusus 57
 declivis 57
 excoriatus 56

faunus 57
 gaditanus 57
 gibbicollis 57
 glacialis 57
 glaucus 57
 guttiferus 57
 hololeucus 57
 mimosae 57
 ocularis 57
 orientalis 57
 palmatus 57
 plicatus 56
 pudendus 57
 retusus 57
 roridus 57
 scabrinus 57
 simus 57
 strabus 57
 sulcirostris 57
 tabidus 57
 testatus 57
 trisulcatus 57
 ulcericollis 57

Gattungen 35

Clerus 163
 abdominalis 164
 arcuatus 164
 australis 164
 bisignatus 164
 bombycinus 164
 fasciculatus 164
 femoralis 164
 formicarius 163
 histrio 164
 humeralis 164
 ichneumonaeus 164
 javanus 164
 luctuosus 164
 myops 164
 mutillarius 163
 myrmecodes 164
 pictus 164
 quadrimaculatus 163
 rufus 164
 sanguineus 164
 sanguinolentus 164
 scutellaris 163
 transversalis 164
 tomentosus 164

Gattungen 24

Clichra 84
 affinis 85
 appendicina 85
 atraphaxidis 85
 aurita 85
 axillaris 85
 bifasciata 85
 bucephala 85

comosa 85
 concinna 85
 crocata 85
 cyanea 85
 elegans 85
 fasciata 85
 humeralis 85
 longimana 84
 longipes 84
 maculifrons 85
 melanophthalma 85
 melanopus 85
 nigrocincta 85
 novempunctata 85
 octosignata 85
 palliata 85
 postica 85
 quadripunctata 85. 222. 223.
 224
 rufitarsis 85
 scopolina 85
 temeswarensis 85
 tridentata 85
 trilineata 85
 valeriana 85

Gattungen 31

Clytus 116
 acutus 117
 adpersus 117
 antilope 117
 araneiformis 118
 arietis 117
 arvicola 117
 bidens 118
 colonus 117
 comptus 117
 cordifer 118
 cothurnatus 118
 corticinus 118
 crabro 117
 detritus 117
 elegans 117
 elevatus 117
 erythropus 117
 flexuosus 117
 fulminans 117
 gazella 117
 gibbosus 117
 gracilipes 117
 hircus 117
 hottentotus 117
 liciatus 117
 longipes 117
 luctuosus 117
 minutissimus 117
 nigripes 117
 nubillus 117
 philanthus 117
 piniadeus 117

quadripunctatus 117
 rhamni 117
 rubicornis 117
 semipunctatus 117
 sexguttatus 117
 sculus 117
 sphaericollis 117
 spinicornis 118
 succinctus 118
 temesiensis 117
 terminalis 117
 thoracicus 117
 tomentosus 117
 trifasciatus 117
 tropicus 117
 vespoides 117
 vicinus 117
 zebra 117

Gattungen 50

Coccinella 181
 analis 181
 arcuata 184
 areata 182
 argus 183
 aulica 184
 bicincta 184
 bioculata 184
 biplagiata 184
 bipunctata 183
 bipustulata 183
 bisbipustulata 184
 bisbiverrucata 182
 bisseptemguttata 184
 bothnica 181
 chrysomelina 183
 circumvaga 184
 cognata 184
 conformis 184
 conglobata 184
 conglomerata 184
 conjugata 184
 contempta 184
 coronata 184
 costata 184
 dispar 184
 divaricata 184
 erythroptera 185
 ferruginea 184
 flavolineata 184
 frontalis 184
 hebraeae 184
 hieroglyphica 184
 humeralis 184
 hungarica 184
 hyperborea 184
 impunctata 184
 lateralis 184
 livida 182
 macularia 184

marginata 184
 marginepunctata 183
 morio 184
 m-nigrum 184
 multipunctata 184
 nigrina 184
 nigrita 185
 notulata 184
 novemdecimpunctata 182
 oblongoguttata 184
 ocellata 182
 ovata 184
 pallipes 184
 parvula 184
 pectoralis 184
 perplexa 184
 picta 184
 postica 184
 pubescens 184
 pulchella 184
 pupillata 184
 quatuordecimguttata 183
 quatuordecimpunctata 183
 reniplagiata 184
 rufina 184
 russica 184
 sanguinea 184
 sedecimpunctata 183
 septemnotata 183
 septempunctata 183
 sexlineata 184
 sexpustulata 184
 suturella 184
 testudinaria 185
 tredecimpunctata 182
 undecimpunctata 184
 variegata 184
 vidua 184
 vigintiduopunctata 184
 vigintipunctata 184
 vulnerata 184

Gattungen 80

Colydium 102
 bituberculatum 102
 elongatum 102
 fasciatum 102
 filiforme 102
 striatopunctatum 102
 sulcatum 102
 sulcicolle 102
 sulcipenne 102
 ustulatum 102

Gattungen 9

Copris 212
 achates 214
 ammon 214
 antennor 214
 austriacus 213

badius 213
 bucephalus 214
 camelus 213
 capra 213
 capucinus 213
 carolinus 214
 coenobitus 213
 emarginatus 213
 eteocles 214
 fracticornis 213
 furcatus 213
 gigas 214
 hamadryas 214
 hesperus 213
 hispanus 213
 hübnéri 213
 inermis 214
 isidis 213
 lamicornis 213
 lemur 213
 leucostigma 213
 lucidus 213
 lunaris 213
 medius 213
 mimas 213
 molossus 214
 nasutus 214
 nemestrinus 214
 nigellus 213
 nixus 214
 nuchicornis 213
 ocion 214
 ovatus 213
 paniscus 213
 phidias 214
 pithecius 214
 plutus 214
 sacer 213
 semicornis 213
 semipunctatus 213
 subacneus 214
 tridanus 214
 tullius 214
 ursus 214
 variolosus 213
 xiphias 213

Gattungen 50

Crioceris 87
 adusta 88
 asparagi 88
 brunnea 88
 campestris 88
 cyanella 88
 duodecimpunctata 88
 flavipes 88
 fulvicollis 87
 glabrata 88
 lineola 87
 melanopa 89

merdigera 88
 nigricornis 88
 phellandryi 87
 quadrimaculata 87
 quatuordecimpunctata 87
 quinquepunctata 89
 rufipes 88
 stercoraria 89
 subspinosa 89
 tibialis 89

Gattungen 21

Cryptocephalus 80

amabilis 84
 amoenus 82
 analis 84
 arenarius 81
 aulicus 84
 axillaris 83
 balteatus 84
 bilineatus 82
 bimaculatus 81
 bipustulatus 82
 bisbipustulatus 81
 bistrispunctatus 83
 blandus 84
 boehmii 83
 chaudiirii 83
 cicatricosus 84
 chloroticus 84
 coloratus 82
 confluentus 84
 conspersus 84
 cordiger 82
 cruentatus 84
 decimpunctatus 84
 dispar 84
 distinctus 84
 diversus 84
 duodecimpunctatus 83
 elongatus 84
 eques 84
 fasciatus 81, 84
 flavescens 83
 flavilabris 83
 flavimanus 84
 flavoguttatus 81
 flexuosus 81
 frenatus 84
 frontalis 84
 fulvicollis 84
 furcatus 84
 gamma 81
 geminus 83
 geniculatus 84
 gracilis 82
 grandis 83
 histrio 83
 hübnéri 83
 humeralis 84

igneus 84
 imperialis 83
 incertus 84
 interruptus 84
 irideus 84
 latus 81
 lecontei 84
 lepidus 84
 lineolatus 84
 littera 84
 lituratus 84
 lobatus 82
 marginatus 84
 marginellus 81
 marginicollis 84
 minimus 84
 minutus 81
 multipunctatus 84
 nitens 83
 nitidulus 83
 notatus 81
 obscurus 81
 octoguttatus 84
 octopunctatus 84
 orientalis 84
 ornatus 84
 pallifrons 82
 philadelphicus 84
 picticeps 84
 pini 82, 225
 puberulus 84
 pumilus 84
 pupillatus 84
 pustulatus 84
 pygmaeus 82
 quadriguttatus 83
 quadripustulatus 83
 quadriverrucatus 84
 quadrum 84
 ruber 84
 rubi 83
 rugicollis 83
 rugosus 82
 sanguinolentus 84
 scalaris 84
 scenicus 84
 sericeus 83
 sexmaculatus 84
 sexpunctatus 83
 signifer 84
 tantillus 84
 temesiensis 84
 terminatus 84
 tesellatus 83
 tricolor 81
 variabilis 83
 variegatus 84
 versicolor 84
 violaceus 83
 virgatus 84

virescens 84
viridipennis 84
villosulus 84
vitis 80
vittatus 83
xanthopterus 84
xanthopus 84

Gattungen 115

Cryptophagus 188
abietis 189
americanus 189
ater 189
bimaculatus 189
brevicollis 189
brunnipes 189
cellaris 189
dumetorum 189
fasciatus 189
fumatus 189
fungorum 189
ipsoides 189
longulus 189
nigricollis 189
populi 189
punctulatus 189
ruficollis 188
sagittatus 189
signatus 129
sparganii 189
tibialis 189
typhae 189
umbrinus 189

Gattungen 23

Cucujus 180
bipustulatus 180
clavipes 181
depressus 180
dermestoides 181
monilis 181
muticus 180
puniceus 181

Gattungen 7

Dasytes 162
aereus 162
antis 163
ater 163
balteatus 163
bifasciatus 163
bipustulatus 162
bonplandi 163
caffer 163
carbonarius 162
coeruleus 162
cribrarius 163
cruciatus 163

Räferbuch.

curtus 163
cylindricus 163
distinctus 163
flavipes 163
floralis 163
fulvipes 163
gigas 163
hirtellus 163
hispidus 162
maculosus 163
maurus 163
metallicus 163
morio 163
murinus 163
niger 162
nigricornis 163
nitidus 163
nobilis 163
obscurus 163
pictus 163
plumbeus 163
porrectus 163
posticus 163
pulchellus 163
pulverulentus 162
punctatus 163
rivulosus 163
rubidus 163
rufipes 163
scutellaris 163
sobrinus 163
splendidus 163
taeniatus 163
tibialis 163
trivittatus 163
variegatus 163
viridis 163

Gattungen 49

Dermestes 178
affinis 180
annulifer 180
antennatus 180
ater 180
atomarius 180
bicolor 180
bimaculatus 179
brachypterus 179
cadaverinus 180
carnivorus 180
catta 179
dimidiatus 180
domesticus 180
flavescens 179
fumatus 179
gyllenhalii 180
lanarius 180
lardarius 179
lunatus 179
macellarius 180

murinus 180
nebulosus 180
pellio 180
peruvianus 180
picipes 179
roseiventris 180
semicoleoptratus 179
tesselatus 180
trifasciatus 180
undatus 180
versicolor 180
vini 179
vulpinus 180

Gattungen 33

Diaperis 196
boleti 196
coccinea 196
violacea 196

Gattungen 3

Donacia 89
aerea 90
carolina 90
crassipes 90
clavipes 90
collaris 89
dentata 90
depressa 90
equiseti 90
fasciata 90
femorata 90
festucae 90
fulvipes 90
hydrocharidis 90
limbata 90
menyanthidis 89
micans 90
nigra 89
nymphaeae 90
obscura 90
palmata 90
palustris 90
rustica 90
sagittariae 90
aemicuprea 90
sericea 90
simplex 89
tersata 89
tomentosa 90
tuberculata 90
vicina 90
violacea 90
vittata 89
zosteriae 90

Gattungen 33

Dytiscus 153
abbreviatus 154
aciculatus 156

adpersus 154
aeneus 153
affinis 156
agilis 154
alpinus 156
americanus 157
arcuatus 155
areolatus 156
ater 154
australis 157
austriacus 156
badius 156
basalis 156
bihamatus 156
bipunctatus 156
buquetii 157
enpicola 157
castaneus 156
chalconatus 154
cicur 157
cinereus 156
circumcinctus 156
circumductus 156
circumflexus 156
confluens 155
conformis 156
confusus 157
convexus 157
coriaceus 156
crassicornis 156
cristatus 156
cruciatus 156
cuspidatus 156
dimidiatus 156
dolobratius 156
dorsalis 156
dubius 156
elegans 155
elevatus 156
ellipticus 156
emarginatus 157
erythrocephalus 155
erythropterus 157
eugrammus 157
exsculptus 156
fallax 156
femoralis 156
fenestratus 154
fimbriolatus 157
flavicornis 156
fossarum 156
frater 156
gagates 157
geminus 156
gibbatus 157
gibbus 156
glabratus 156
guttatus 156 (a) ist G. 157 ju
Reichen.
guttiger 156

halensis 156
 hartziniae 156
 hispanicus 156
 hyperboreus 156
 impressus 156
 inaequalis 154
 insularis 156
 javanus 156
 lacustris 154
 laevigatus 156
 lanio 157
 latissimus 155
 lineatus 156
 lineolatus 157
 lituratus 154
 longimanus 157
 luctuosus 157
 luzonicus 156
 lyratus 157
 maculosus 157
 major 157
 marginalis 155
 marmoratus 156
 metallicus 157
 mexicanus 156
 micans 157
 morio 156
 multistriatus 157
 nanus 157
 neglectus 156
 nigerrimus 157
 nigricollis 156
 obesus 157
 obliquus 154
 obscurus 156, 157
 olivaceus 157
 orientalis 157
 ovatus 156
 parvulus 155
 pettili 156
 picipes 156
 politus 157
 porosus 157
 porticatus 156
 proximus 157
 pubescens 156
 pullus 156
 pulverosus 156
 punctulatus 155
 pustulatus 156
 reticulatus 156
 rimosus 156
 rotundatus 156
 rufipes 157
 sardeus 156
 scapularis 156
 scriptus 157
 semisulcatus 156
 septentrionalis 156
 serricornis 156

similis 156
 sinaicus 157
 speciosus 156
 spinosus 157
 stagnalis 154
 sticticus 156
 striatipennis 157
 striatus 156
 subspinosus 157
 substriatus 157
 succinctus 156
 sulcatus 156
 sulcipennis 156
 suturalis 156
 taeniatus 157
 tardus 155
 transversalis 155
 troglodytes 157
 umbrinus 156
 undatus 156
 unidentatus 157
 varians 157
 variegatus 156
 vitreus 156
 vittiger 156
 xanthopus 156
 zonatus 154

Gattungen 148

Eccoptogaster 98
 carpini 98, 223
 destructor 99
 intricatus 99, 222
 multistriatus 99, 223
 noxius 98
 pruni 98, 222, 223
 pygmaeus 98
 rugulosus 99, 222
 scolytus 98, 223, 224

Gattungen 9

Elaphrus 138
 aquaticus 138
 arcticus 139
 borealis 139
 cupreus 139
 flavipes 138
 lapponicus 138
 littoralis 139
 paludosus 138
 riparius 138
 ruficollis 138
 uliginosus 138

Gattungen 11

Elatér 104
 advena 108
 aeneus 108

aeruginosus 108
 affinis 108
 amplicollis 108
 aterrimus 105
 atomarius 106
 aulicus 106
 auratus 108
 austriacus 108
 balteatus 108
 biguttatus 108
 bimaculatus 107
 bipustulatus 107
 boeberi 108
 borealis 108
 brasiliensis 108
 bructeri 108
 brunneus 108
 bupthalmus 108
 castaneus 108
 cervinus 108
 cinereus 108
 conspersus 108
 crassicornis 108
 crocatus 108
 cruciatus 107
 cupreus 107
 cylindricus 107
 dejeanii 108
 denticollis 106
 discicollis 108
 distinctus 108
 ebeninus 108
 elongatus 108
 ephippium 106
 equestris 106
 equiseti 108
 exaratus 108
 fasciatus 106
 ferrugineus 105
 filiformis 107
 flabellicornis 108
 flavescens 108
 formosus 108
 frontalis 109
 fugax 108
 furcatus 108
 fuscipes 108
 fuscus 108
 gallicus 108
 geminatus 108
 gigas 105
 gilvellus 108
 haematodes 106
 haemorrhoidalis 108
 havanniensis 108
 hepaticus 108
 hirtus 108
 holosericus 108
 humeralis 108
 impressus 108

incinctus 108
 intermedius 108
 lasciosus 108
 latus 106
 lepidopterus 107
 limbatus 108
 linearis 106
 longicollis 105
 malleatus 108
 marginatus 108
 melancholicus 108
 meridionalis 108
 mesomelus 106
 minutissimus 108
 minutus 108
 murinus 108
 mus 108
 myops 108
 niger 105
 nigricornis 105
 nigripes 108
 noctilucus 105
 oculatus 108
 ornaticollis 108
 ovalis 108
 pallipes 108
 pectinicornis 107
 phosphoreus 108
 pictus 108
 pilosus 108
 plagiatus 109
 porcatus 108
 praenustus 108
 pubescens 108
 pulchellus 107
 pyrenaeus 108
 quadricollis 108
 quadriguttatus 108
 quadripustulatus 108
 rhombus 107
 ripareus 105
 rivularis 108
 rubidus 109
 ruficollis 108
 rufus 107
 rugosus 108
 sanguineus 106
 sanguinicollis 108
 scriptus 109
 scrutator 108
 sexpunctatus 108
 signatus 107
 simplex 109
 sorbinus 108
 striatopunctatus 109
 striatus 105
 subfasciatus 108
 submaculatus 108
 sulcatus 108
 suturalis 108

taeniatus 107
thoracicus 106
tibialis 108
tomentosus 108
trifasciatus 105
tristis 108
undulatus 108
unguliserris 107
unifasciatus 108
variabilis 108
varius 107
virens 108
vittatus 108

Gattungen 135

Elophorus 152
americanus 153
aquaticus 153
arcticus 153
borealis 153
cupreus 153
dauricus 153
elongatus 153
fennicus 153
flavipes 153
gibbosus 153
gracilis 153
grandis 153
impressus 153
lapponicus 153
latithorax 153
littoralis 153
pallipes 153
paludosus 153
quadripunctatus 153
riparius 153
splendidus 153
striatus 153
uliginosus 153

Gattungen 23

Encirrus 206
mellyi 206

Gattung 1

Endomychus 75
bovistae 75
coccineus 76
cruciatus 76
quadrinotatus 76
quadripunctatus 76
quadripustulatus 76
thoracicus 76

Gattungen 7

Eugis 190
decorata 190
grandis 190
javanica 190
orientalis 190

sanguinicollis 190
separata 190
undulata 190

Gattungen 7

Entimus 57
fastuosus 58
granulatus 58
imperialis 58
nobilis 58
splendidus 58
sumptuosus 58

Gattungen 6

Galleruca 74
alni 75. 223
alurnoides 75
australis 75
betulae 75
bilineata 75
capreae 75. 223. 22
costipennis 75
cribrata 75
foveolata 75
geniculata 75
holoserica 75
invenata 75
lineola 74
litigiosa 75
livida 75
melanocephala 75
nymphaeae 74
obscura 75
pinicola 75. 225
pudibunda 75
rustica 75
sanguinea 75
sexvittata 75
tanacetii 75
tenella 74
tricolor 75
trivittata 75
viburni 75
vitellinae 74. 224
vitigera 75

Gattungen 30

Geotrupes 216
dilatus 217
dispar 217
fungivorus 217
hemisphaericus 217
hypocrita 217
laevigatus 217
latus 217
momus 217
puncticollis 217
retusus 217

rusticus 217
stercorarius 216
sylvaticus 217
typhoeus 217
vernalis 217

Gattungen 15

Gyrinus 151
aeneus 152
americanus 152
analis 152
austriacus 152
bicolor 152
borealis 152
caspicus 152
dichrous 152
dorsalis 152
ellipticus 152
gibbulus 152
lineatus 152
marinus 152
mexicanus 152
minutus 152
natator 152
paludosus 152
pallidus 152
splendidus 152
urinator 152
varians 152
vicinus 152
villosus 152
vittatus 152

Gattungen 24

Hallomenus 193
affinis 193
flexuosus 193
fuscus 193
humeralis 193
luridus 193
micans 193
purpureus 193
sericeus 193
testaceus 193
undatus 193

Gattungen 10

Haltica 71
atricilla 73
atrenata 72
bistrinotata 74
bizonata 74
brassicae 72
consentanea 74
cynoglossae 74
dorsalis 74
echil 74
euciae 73

euphorbiae 74
exoleta 72
flexuosa 72
fuscipes 74
globosa 71
graminis 72
helixines 73
humeralis 74
hyosciami 73
jaceae 71
laevigata 74
limbata 74
malvae 74
marginella 74
moderi 73
napi 73
nasturtii 73
nemorum 72
nigripes 73
oleracea 73. 222. 224
orbicularis 72
ovulum 74
pratensis 72
pubescens 72
rassae 74
ruficornis 72
rufipes 73. 222. 224
tabida 72
testacea 74
verbasci 72

Gattungen 40

Helops 194
anthracinus 194
apioides 194
ater 194
bicolor 194
capicola 194
cholybaeus 194
coeruleus 194
congener 194
coriaceus 194
curtus 194
damescenus 194
dermestoides 194
exaratus 194
femoratus 194
fuscus 194
gracilis 194
inflatus 194
laevigatus 194
lanipes 194
laticollis 194
maurus 194
minutus 194
picipes 194
piger 194
pygmaeus 194
quisquilius 194
serropalpus 194

subcaneus 194
tardus 194
vittatus 194

Gattungen 30

Heterocerus 181
americanus 181
femorialis 181
laevigatus 181
marginatus 181
minutus 181
pallidus 181
variegatus 181

Gattungen 7

Heterosternus 206
buprestoides 207

Gattung 1

Hispa 87
aptera 87
atra 87
bipustulata 87
cormita 87
coronata 87
grossa 87
hystrix 87
inea 87
inermis 87
militaris 87
ramosa 87
silacea 87
spinipes 87
spiniolae 87
testacea 87

Gattungen 15

Hister 208
aeneus 209
aereus 210
africanus 210
algericus 210
angulatus 210
bimaculatus 209
bipunctatus 210
bipustulatus 209
bisexstriatus 209
cadaverinus 209
carbonarius 209
chinensis 210
conjungens 209
connectens 210
crassipes 209
cruclatus 209
cyaneus 210
elegans 210
fimetarius 210
frontalis 209
gagates 210
gigas 210
gracilis 210

grandicollis 209
italicus 209
javanicus 210
laevigatus 210
laevus 209
maculatus 210
major 209
medius 210
merdarius 210
metallicus 209, 210
minutus 209
orientalis 210
planus 209
pulchellus 210
punctifer 210
purpurascens 210
quadratus 209
quadrifasciatus 209
quadrinotatus 209
quadristriatus 209
rotundatus 209
rugifer 209
semipunctatus 209
senarius 210
senegalensis 210
sinuatus 209
speciosus 210
splendidulus 210
stercorarius 210
stygius 210
terricola 210
thoracicus 210
tropicus 210
unicolor 209
velox 210
virescens 209
viridis 210

Gattungen 60

Hydrophilus 157
aeneus 158
affinis 158
albipes 158
ater 158
aterrimus 158
bicolor 158
bipunctatus 158
caraboides 158
chalybaeus 158
chrysomelinus 158
cornutus 158
flavicornis 158
flavipes 158
gagatinus 158
glaber 158
grandis 158
griseus 158
intermedius 158
lateralis 158
latipalpus 158

leprieurii 158
longipalpis 158
luridus 158
melanocephalus 158
melanophthalmus 158
minimus 158
muticus 158
nimbus 158
obsidianus 158
olivaceus 158
orbicularis 158
perplexus 158
piceus 157
pistaceus 158
ruficornis 158
scarabaeoides 158
scrobiculatus 158
sellatus 158
triangularis 158
truncatellus 158

Gattungen 40

Hylesinus 99
angustatus 100, 225
ater 100, 225
attenuatus 100
brunneus 100
coronatus 100
crenatus 100
eunicularis 100
decumanus 100
fraxini 99, 224
frontalis 100
grandis 100
hispidus 100
juvencus 100
ligniperda 100
linearis 100
micans 99, 225
minimus 100
minor 99, 225
oleae 100
oleiperda 100
opacus 100
palliatu 100, 225
pilosus 99
piniperda 99, 225
polygraphus 100, 225
rhododactylus 100
rudis 100
rugosus 100
trifolii 100
varius 100
vittatus 100

Gattungen 31

Hypera 45
acetosae 45
arundinis 45
cervinus 46

cinereus 46
consentaneus 46
croaticus 45
dauci 45
flavicans 45
granidus 45
griseofasciatus 45
griseus 45
hispidulus 45
lateralis 45
maculosus 45
meles 45
nebulosus 46
nigrirostris 45
oxalis 45
parallelus 45
palustris 45
perplexus 45
plantaginis 45
pollux 45
polygona 45
posticus 45
rotundicollis 45
rumicis 45
striatus 45
turgidus 46
viciae 45

Gattungen 30

Hypophleus 195
bicolor 195
boros 195
capensis 195
castaneus 195
depressus 195
fasciatus 195
fraxini 195
linearis 195
minutus 195
nigripennis 195
pini 195
rufipes 195
testaceus 195

Gattungen 13

Ips 190
abbreviata 191
biplagiata 191
bipustulata 190
brasiliensis 191
delecta 191
dimidiata 191
ferruginea 190
fuscipennis 191
haemorrhoidalis 191
humeralis 190
livida 191
marginella 191

nigripennis 191
 planipennis 191
 quadriguttata 190
 quadripunctata 191
 quadripustulata 191
 rufipes 191
 sanguinolenta 191
 terminata 191

Gattungen 20

Lagria 169
 anisocera 169
 atra 169
 columbina 169
 flavipes 169
 foveicollis 160
 fusca 169
 gigas 169
 glabrata 169
 grandis 169
 hirta 169
 lata 169
 lurida 169
 obscura 169
 pubescens 169
 tomentosa 169
 tuberculata 169
 villosa 169
 violacea 169
 vestita 169

Gattungen 19

Lamia 122
 aedificator 124
 aedilis 123
 aestuans 124
 aethiops 123
 albomarginata 124
 atomaria 124
 caliginosa 124
 crinita 124
 cruciata 124
 curculionoides 124
 emerita 124
 formosa 124
 fuliginator 124
 funesta 124
 gigas 124
 grisator 124
 hebraea 124
 heterocera 124
 hirticollis 124
 imperialis 124
 lacerta 124
 lineata 124
 longimana 122
 lugubris 123
 maculator 124

marmorea 124
 nobilis 124
 oculoicornis 124
 ornata 124
 pedestris 123
 porphyrea 124
 punctator 123
 putator 124
 reticulator 124
 rubiginosa 124
 rufipes 124
 rugicollis 124
 sartor 123
 scaltator 124
 scopifer 124
 scorio 123
 speculifer 124
 spinipennis 124
 sutor 123
 textor 123
 tornator 123
 tricineta 124
 tristis 124
 varia 124
 virescens 124
 vittigera 123

Gattungen 51

Lampyrus 159
 brevicornis 160
 cincta 160
 hemiptera 160
 hybrida 160
 italica 160
 melanura 160
 noctiluca 159
 oblita 160
 praeusta 160
 splendidula 159
 sylvatica 160
 vittata 160
 zenkeri 160

Gattungen 13

Leptura 113
 analis 115
 annularis 115
 apicalis 115
 atra 115
 attenuata 115
 aurulenta 113
 bifasciata 115
 binotata 115
 bisignata 115
 calcarata 115
 chamomillae 115
 cincta 114, 115
 circumdata 115
 dispar 115
 erythroptera 115

extensa 115
 haemorrhoidalis 115
 hastata 115
 humeralis 114
 interrogationis 115
 iridis 115
 lamed 115
 livida 115
 lurida 115
 maculicornis 115
 marginata 115
 melanura 115
 meridiana 114
 monostigma 115
 nigra 115
 obscura 115
 pallens 115
 pastinae 115
 praeusta 115
 quadrifasciata 114
 quadrimaculata 115
 rubra 114
 rubripes 115
 ruficornis 115
 sanguinolenta 115
 sanguinea 115
 scutellata 114
 septempunctata 114
 sexguttata 115
 sexmaculata 115
 festacea 114
 tomentosa 115
 trifasciata 114
 unipunctata 114
 villica 115
 violacea 114
 virens 114
 vittata 115

Gattungen 53

Lethrus 217
 cephalotes 217
 longimanus 217
 podolicus 217
 scoparius 217

Gattungen 4

Lixus 60
 acuminatus 61
 albocinctus 61
 americanus 61
 anguinus 60
 angustatus 60
 antidontalgicus 60
 ascanii 60
 australis 61
 bardanae 61
 bicolor 61
 bonariensis 61
 buquetii 61

caffer 61
 caliginosus 60
 conicus 61
 cylindricornis 61
 defloratus 61
 dentipes 61
 dumolinii 61
 fascicularis 61
 ferrugatus 60
 filiformis 60
 fischeri 60
 gracilis 61
 griseus 61
 hoepfneri 61
 indistinctus 61
 iridis 60
 lacerta 60
 leuprieuii 61
 lividus 61
 longatus 61
 mexicanus 61
 miagri 60
 modestus 61
 niveus 60
 orientalis 61
 ornis 60
 paraplecticus 60
 rudis 61
 rufitarsis 61
 scabripennis 61
 senegalensis 61
 spectabilis 61
 squalidus 61
 subtilis 61
 sylphoides 60
 tigratus 60
 tigrinus 61
 truncatulus 61
 tubulus 61
 turbatus 60
 vestitus 61
 vicinus 61
 zoubkoffii 61

Gattungen 55

Lucanus 218
 aeratus 220
 balbi 219
 bellicosus 218
 caraboides 219
 capra 219
 capreolus 220
 cervus 218
 cornutus 220
 dama 220
 dorcas 219
 elaphus 220
 falcus 220
 femoratus 219
 furcatus 220

gypaëtus 220
 hircus 220
 lentus 220
 midas 219
 parallelopidius 218
 quercus 220
 regularis 220
 rufipes 219
 rupicapra 220
 sarcocorampus 220
 senegalensis 220
 serraticornis 220
 striatus 219
 tenebrioides 219
 tetraodon 220
 urus 219
 vitulus 220
 vulvur 220
 westwoodii 220

Gattungen 33

Lycus 189
 abbreviatus 189
 canaliculatus 189
 crenatus 189
 cylindricus 189
 glabratus 189
 histeroideus 189
 juglandis 189
 nitidulus 189
 politus 189
 pubescens 189
 subarmatus 189

Gattungen 11

Lycus 160
 affinis 160
 ambiguus 160
 armatus 160
 aurora 160
 australis 161
 basalis 160
 bicolor 161
 brasiliensis 160
 callichromus 161
 coccineus 160
 congener 161
 decipiens 160
 dichrous 160
 elegans 161
 erythropterus 160
 exaratus 161
 fasciatus 160
 flabellicornis 161
 flammeolus 161
 flavicans 160
 gracilis 160
 laetus 160
 latissimus 160
 limbatus 160

loripes 160
 maculicollis 160
 minutus 160
 nanus 160
 nefarius 160
 nigricollis 160
 nobilis 160
 palliatus 160
 perplexus 161
 praeustus 160
 proboscideus 160
 pulcher 160
 pygmaeus 161
 reticulatus 160
 rostratus 160
 rubens 160
 rufipennis 160
 sanguineus 160
 similis 160
 terminalis 160
 togatus 160
 trabeatus 160
 tricolor 160
 troglodytes 160

Gattungen 49

Lymexylon 103
 barbatum 104
 dermestoides 104
 flavipes 104
 navale 104. 222
 proboscideum 104

Gattungen 5

Lytta 173
 acteon 173
 afra 173
 brucei 173
 canescens 173
 capitata 173
 chinensis 173
 erythrocephala 173
 glgas 173
 herculeana 173
 picta 173
 syriaca 173
 vesicatoria 173. 224

Gattungen 12

Malachius 161
 abdominalis 162
 aeneus 161
 albifrons 162
 amabilis 162
 amoenus 162
 analis 161
 angulatus 162
 anticus 162

appendiculatus 162
 armeniacus 162
 basalis 162
 bifasciatus 162
 bipustulatus 161
 calcar 162
 cardiacae 162
 chalybaeus 162
 concolor 162
 cornutus 162
 cyanipennis 162
 cyanopterus 162
 dentifrons 162
 dilaticornis 162
 elegans 162
 equestris 161
 eximius 162
 fasciatus 161
 geniculatus 162
 gracilis 162
 graminicola 162
 guttatus 162
 hederæ 162
 heterocerus 162
 ilicis 162
 labiatus 162
 laetus 162
 lividus 162
 lobatus 162
 macrocephalus 162
 marginalis 162
 melanopterus 162
 nigricollis 162
 nodipennis 162
 oculatus 162
 ornatus 162
 praeustus 162
 pulicarius 161
 pumilus 162
 pusillus 162
 pygmaeus 162
 quadrimaculatus 162
 riparius 162
 rufus 162
 sanguinolentus 162
 setosus 162
 sculus 162
 smaragdulus 162
 spinipennis 162
 transversalis 162
 tricolor 162
 ventralis 162
 viridipennis 162
 viridis 162

Gattungen 62

Malloderus 127
 microcephalus 127

Gattung 1

Manticora 148
 fuscoaenea 148
 maxillosa 148
 pallipes 148

Gattungen 3

Melandrya 193
 barbata 193
 caraboides 193
 flavicornis 193
 kiebieri 193
 ruficollis 193
 serrata 193
 sulcata 193

Gattungen 7

Meloe 173
 acuminatus 175
 aeneus 175
 aestivus 175
 americanus 175
 angulosus 175
 autumnalis 174
 brevicollis 175
 cancellatus 175
 capensis 175
 chilensis 175
 cicatricosus 174
 corallifer 175
 cordillerae 175
 coriarius 175
 corrosus 175
 cribripennis 175
 cyanellus 175
 cyaneus 175
 decorus 174
 erythrocnemus 175
 fuliginosus 175
 glabratus 175
 laevigatus 174
 lateralis 175
 laticollis 175
 limbatus 175
 luctuosus 174
 majalis 175
 microthorax 175
 montanus 175
 murinus 174
 proscarabaeus 174
 punctatus 175
 reticulatus 175
 ruficollis 175
 rugulosus 175
 rugosus 174
 saulcii 175
 scabrisculus 174
 scabrosus 175
 semipunctatus 175
 siccus 175
 tauricus 175

tectus 174
tuccius 175
uralensis 174
variegatus 175
violaceus 175

Gattungen 48

Melolanthia 203
aestiva 204
agricularia 206
albida 206
alopex 206
argentea 205, 223
atra 206
atriplicis 206
brunnea 205
brunneipennis 206
chrysomelina 206
farinosa 204
floricula 206
fruticola 205, 224
fullo 206, 222, 223, 224, 225
graminicola 205
grandis 206
hippocastani 203, 222, 223, 224, 225
hololeuca 206
horticola 205, 222, 224
humeralis 206
julli 205, 223
olivieri 206
pepposa 206
pilosa 204
pulverulenta 206
ruficornis 205
ruricola 205
solstitialis 204, 223, 224, 225
squamosa 204
sulcipennis 206
tropica 204
variabilis 205
villosa 204
vulgaris 204, 222, 223, 224, 225
zoubkoffii 206

Gattungen 35

Molorechus 113
abbreviatus 113
cylindricus 113
dimidiatus 113
ferrugineus 113
major 113
melanopterus 113
minor 113
pygmaeus 113
staphylinus 113
umbellatarum 113

Gattungen 10

Mordella 166
abdominalis 167
aculeata 167
albosignata 167
atomaria 167
auripennis 167
basalis 167
bicincta 167
biguttata 167
bipunctata 167
brunnea 166
cervina 167
chilensis 167
cinerea 167
coarctata 167
confusa 167
decimguttata 167
dorsalis 167
duodecimpunctata 167
elegans 167
fasciata 167
flava 167
flaveola 167
frontalis 167
grisea 167
humeralis 167
lunifera 167
lurida 167
melanura 167
nigra 167
obsoleta 167
octoguttata 167
parvula 167
perplexa 167
picta 167
sericea 167
strigosa 167
tomentosa 167
ventralis 167
villosa 167

Gattungen 40

Mormolyce 151
phyllodes 151

Gattung 1

Mycetophagus 192
affinis 192
atomarius 192
basalis 192
brunneus 192
castaneus 192
fulvicollis 192
multipunctatus 192
piceus 192
pictus 192
punctatus 192
quadrinaculatus 192
signatus 192

Gattungen 12

Necrophorus 187
asiaticus 188
auripilosus 188
basalis 188
corsicus 188
curvipes 188
germanicus 187
grandis 188
humator 187
interruptus 188
lateralis 188
lunatus 188
maritimus 188
megacephalus 188
morio 188
mortuorum 187
quadrinaculatus 188
sepultor 188
sempustulatus 188
speculifrons 188
stygius 188
velutinus 188
vespillo 187

Gattungen 22

Necydalis 112
adusta 112
femorata 112
flavicornis 113
melanocephala 113
melanura 112
rufa 113
thalassina 113

Gattungen 7

Nitidula 185
aciculata 186
aenea 185
aestiva 185
biloba 185
bipustulata 185
caliginosa 186
capensis 186
carnaria 185
colon 185
convexa 186
deleta 185
discoidea 185
egena 186
erythroga 186
exilis 185
flexuosa 185
grossa 186
hispidula 186
Insularis 186
laeviuscula 185
litura 185
lurida 186
maxillaris 186
melanaria 186

obscura 185
ochroleuca 186
ochropoda 186
planifrons 186
pulicaria 185
punctatissima 185
rotundata 186
scutellaris 186
signata 186
silacea 185
sinuatocollis 185
sobrina 186
solida 185
sordida 185
strigata 185
tristis 186
varia 185
variegata 185
viduata 186
viridens 185

Gattungen 44

Notoxus 165
antherinus 166
bifasciatus 166
bipunctatus 165
brunneus 166
calycinus 166
dubius 166
equestris 165
fasciatus 166
flavipes 165
floralis 165
giganteus 166
gracilis 165
javanus 166
longicollis 166
marmoratus 166
minutus 166
mollis 166
nectarinus 166
pedestris 165
sellatus 165
subfasciatus 166
unifasciatus 166
univittatus 166

Gattungen 23

Nyteropus 197
anthracinus 197
ebeninus 197
ovalis 197
resplendens 197
rufipes 197

Gattungen 5

Omalysus 161
crenatus 161

angulinipennis 161
suturalis 161

Gattungen 3

Opatrum 198
affine 198
agricola 198
australe 198
conforme 198
convexum 198
fuscum 198
gibbum 198
heloploides 198
hespericum 198
lugubre 198
meticulosum 198
murinum 198
perlatum 198
perplexum 198
pesthiense 198
pigrum 198
ruficorne 198
sabulosum 198
triste 198
viennense 198

Gattungen 20

Orchestes 43
affinis 44
alni 43
assimilis 44
bifasciatus 44
bimaculatus 44
confinis 44
fagi 43. 223
fragariae 44
haematicus 44
ilicis 44
jota 43
laevigatus 222
loniceriae 44
nigriventris 44
obscurus 44
populi 43
pubescens 44
roboris 44
rufus 44
rugosus 44
saliceti 44
scutellariae 44
segetis 44
signatus 44
stigma 44
ulmi 43

Gattungen 26

Oryctes 220
actaeon 221
alocus 221
atlas 221

bimaculatus 222
boas 222
cephalotes 222
chorineus 221
claviger 221
complanatus 222
gideon 221
gigas 222
grypus 222
hercules 221
latus 222
madagascariensis 222
menalcas 222
nasicornis 220
orion 222
rhinoceros 221
silenus 222
stentor 222
tarandus 222

Gattungen 22

Oxypterus 133
cinctus 134
erythropterus 133
lunulatus 133
major 134
mannerheimii 134
maxillosus 134
morio 134
pygmaeus 133
rufus 133
schoenherrii 134
tardus 134
vittatus 134

Gattungen 12

Oxytelea 132
americanus 133
arenarius 133
armatus 133
bicornis 133
coelatus 132
cornutus 133
corticinus 133
cribarius 133
depressus 132
dorsalis 133
exaratus 133
flavilabris 133
fracticornis 133
fuliginosus 133
gyllenhalli 133
illyricus 133
impressifrons 133
laevis 133
litiginosus 133
maxillosus 132
mexicanus 133
minutus 133
moritana 133

nitens 133
nitidulus 133
piceus 133
picipennis 133
pyropterus 133
rugosus 133
scoriaceus 133
striolatus 133
suturalis 132
talpa 133
terrestris 133
tricornis 133

Gattungen 35

Paedrus 134
australis 135
bicolor 134
brevipennis 135
cyanipennis 135
elongatus 134
finisterrae 135
flavicornis 135
fracticornis 135
fulgidus 134
fulvipennis 134
gondati 135
klugii 135
littoralis 135
melanocephalus 134
melanurus 135
nitidipennis 135
ochraceus 134
orbiculatus 134
riparius 134
ruficollis 135
semicyaneus 135
tristis 135

Gattungen 22

Parnus 191
acuminatus 191
auriculatus 191
ovatus 191
picipes 191
prolificicornis 191
punctatus 191
rufipes 191
suturalis 191
tomentosus 191
viennensis 191
villosus 191

Gattungen 11

Phyllobia 58
argentea 59. 223
aurata 59
caesca 59
chrysoloma 59

coelestina 59
contempta 59
dasyptera 59
flavicornis 59
linearis 59
maculicornis 223
micans 59. 223
oblonga 58
ruficornis 59
sericea 59
sublineata 59
taeniata 59
vespertina 223

Gattungen 17

Pimelia 199
ambigua 199
angulata 199
aspera 199
brevicollis 199
cognata 199
crinita 199
cursor 199
deserta 199
exanthematica 199
grandis 199
hispidula 199
laevigata 199
longipes 199
mauritanica 199
neglecta 199
obsoleta 199
pubescens 199
punctata 199
radula 199
rugulosa 199
ruthenica 199
sarpa 199
sicula 199
suturalis 199
variolosa 199

Gattungen 25

Prionapterus 129
flavipennis 130

Gattung 1

Prionus 127
acanthopus 129
armillatus 128
barbatus 128
cervicornis 129
coriarius 129
corticinus 129
cylindricus 129
depsarius 129
desmarestii 128
elegans 129
exertus 129
faber 129
flabellicornis 129

hayesii 129
mercurius 128
octangularis 129
ornatus 129
pectinicornis 129
sanguineus 129
scabricornis 128
scutellaris 129
serrarius 129
serraticornis 129
speciosus 128
thomae 129
undatus 129
versicolor 129
vittatus 129

Gattungen 28

Psephalus 131
bicolor 131
brevicornis 131
bulbifer 131
clavicornis 131
dresdensis 131
formicarius 131
haematicus 131
heisei 131
herbstii 131
impressus 131
longicollis 131
mucronatus 131
niger 131
ruficollis 131
securiger 131
signatus 131
venustus 131
xanthopterus 131

Gattungen 18

Ptilinus 198
costatus 198
dentitornis 189
flabellicornis 198
flavescens 198
muticus 198
pectinatus 198
pectinicornis 198, 222, 223, 224
serratus 198

Gattungen 8

Pitinus 101
americanus 102
brunneus 102
crenatus 101
fur 101
hirticollis 101
imperialis 101
minutus 101
nobilis 102
ornatus 102
pubescens 102

Käferbuch.

regalis 102
rufipes 102
scotias 101
sexpunctatus 101
testaceus 102
tomentosus 102

Gattungen 16

Pyrochroa 170
coccinea 170
collaris 170
flabellata 170
pectinicornis 170
rubens 170

Gattungen 5

Pytho 194
castaneus 195
coeruleus 194
depressus 195

Gattungen 3

Rhagium 116
bifasciatum 116
cinctum 116
clathratum 116
cursor 116
dispar 116
indagator 116
inquisitor 116
mordax 116
noctis 116
salicis 116

Gattungen 10

Rhinomacer 64
attelaboides 65
curculionoides 65
lepturoides 65
necydaloides 56

Gattungen 4

Rhynchaenus 47
abbreviatus 49
abietis 47
absinthii 50
acetosae 50
acridulus 53
affinis 49
arcticus 49
arcuatus 51
artemisiae 50
armadillo 56
arundinis 51
ater 54, 225
atomaria 55, 225
auritus 56
bicuspidis 56

bipunctatus 52
bispinosus 56
boraginis 56
brunneus 47
calcar 52
carbonarius 55
carinatus 48
cerasi 53
chamerops 56
chillarchus 56
chloris 54
chloropus 55
colon 51
coryli 55, 223, 225
cuprifer 50
cuprirostris 53
cyanus 56
cynarae 55
dentipes 56
derasus 49
desertus 55
dorsalis 53
dumetorum 48
echli 54
ennucleator 52
equiseti 52
erysimi 53
flavipes 50
fritillum 52
geminatus 55, 222, 225
germanus 47
gracilipes 55
haemorrhoidalis 49
hercyniae 47, 225
hirsutus 51
horridus 48
ineanus 53, 223, 225
indigena 55, 225
jaceae 51
lamii 53
laphati 52, 223, 224
laticollis 56
lemnae 53
lepidopterus 47
ligustici 55
ligustri 55
lineatus 55
lunatus 48
lymexylon 50
lythri 54
mangiferae 56
megerlei 50
melanocephalus 51
miliaris 56
mollis 56
monacha 48
notatus 54, 224
nubilus 48
ophthalmicus 48
pabulinus 49

palliatu 52
pericarpus 49
piceae 47, 225
pineti 55
pini 55, 223, 224, 225
plagiatus 56
planirostris 51
pollinosus 49
porcatus 49
pruni 56
psendacori 53
quadrinotatus 49
quinquepunctatus 51
raucus 55
salicariae 51
salicis 52
salicorniae 56
scanicus 51
sciurus 56
signatus 48
sisymbrii 50
sulcatus 55
tamarisci 55
taurus 56
teter 52
venustus 56
viduus 55
violaceus 55, 223, 224, 225
viridicollis 50, 222, 223, 224
viridis 48
viscaria 56
vorax 50
zamia 56

Gattungen 108

Rhynchites 63
alliariae 222
auratus 61
aurulentus 64
austriacus 64
beechus 63
betulae 64, 223
betuleti 63, 223, 224
brasiliensis 64
coeruleocephalus 64, 223
coeruleus 64
comatus 64
concolor 64
conicus 64
erinitus 64
cupreus 63
giganteus 64
hirtus 64
hungaricus 64
iridens 64
javanus 64
mexicanus 64
nigricans 64
olivaceus 64
oxyacanthae 64

pilosus 64
planirostris 64
politus 64
populi 64. 224
praeustus 64
proteae 64
rectirostris 64
sorbi 64
suprinus 64
tremulae 64
vicinus 64
virescens 64

Gattungen 36

Rhipiphorus 167
angulatus 168
axillaris 168
bicolor 168
bimaculatus 168
diffuens 168
flabellatus 168
fulvipennis 168
nigripennis 168
paradoxus 167
praeustus 168
subdipterus 168
variegatus 168
zonatus 168

Gattungen 13

Sagra 89
aenea 89
amethystina 89
boisduvalii 89
cyanea 89
lugubris 89
morosa 89
purpurea 89
senegalensis 89
speciosa 89
tridentata 89

Gattungen 10

Saperda 120
albilatera 122
alboguttata 122
alboscutellata 121
amabilis 122
amoena 122
angerona 122
angulina 122
angusticollis 122
argenteiventris 122
argus 121
axillaris 122
azurescens 122
bicornis 122
biguttata 122

billineata 122
cana 122
canescens 122
carcharias 120. 224
cardui 121
cirrata 122
clathrata 122
concinna 122
conspersa 122
cyanea 121
cynarae 121
cylindrica 121
dahlii 121
discoides 121
ducalis 122
duodecimpunctata 120
duponchelii 121
emarginata 122
ephippium 121
erythodera 122
erythrocephala 121
femoralis 122
ferrea 120
fichtelii 122
flavimana 121
formosa 122
frenata 121
fricator 122
fuscata 122
gerardii 122
glauca 122
globulicollis 121
gracilis 122
helveola 122
hemispila 122
hirsutula 121
hispidula 122
histrio 122
irrorata 121
leucospila 122
linctata 122
linearis 120. 224
lineola 121
luctuosa 122
lunifera 122
marmorea 122
melancholica 122
melanocera 122
molybdaena 121
morbillosa 122
nematocera 122
nigripes 121
nivea 122
oculata 121
ophthalmica 121
pennicornis 122
peruviana 122
picta 122
pilosula 122
plumbea 121

polita 121
polygramma 122
populnea 120. 224
procusta 121
pulchella 121
quercus 121
rubra 122
scalaris 121
scapularis 122
senilis 122
smaragdina 121
sobrina 122
speciosa 122
spencei 121
strenua 122
suturalis 121
syriaca 122
taeniata 122
terminata 122
tremula 121
triangularis 122
trifasciata 122
tripunctata 122
venusta 122
verbasci 121
vidua 122
violacea 121
virescens 121
virgata 122
vittigera 122

Gattungen 104

Scaphidium 189
agaricinum 190
bicolor 190
boleti 190
consorbinum 190
mexicanum 190
pardalis 190
quadrimaculatum 190
quadrinotatum 190

Gattungen 8

Scarabaeus 210
aegeon 212
aenobarbus 212
arenarius 212
asper 212
ater 211
augias 212
bimaculatus 211
buculus 212
centaurus 212
centrolineatus 212
conflagratus 211
conspurcatus 211
contaminatus 212
demophon 212
depressus 211
equestris 212

faunus 212
foetens 210
foetidus 212
foriorum 212
foveicollis 212
granarius 211
gregarius 212
hardwickii 211
hastatus 212
hyllus 212
ixion 212
lectarius 212
leonidas 212
luridus 211
mentor 212
merdarius 210
mobilicornis 212
nemoralis 212
nigripes 212
nubilis 212
nutans 212
paris 212
plagiatus 212
porcellus 212
proboscideus 210
pusillus 212
quadridens 211
quadripustulatus 212
quisquilius 210
rufipes 211
sanguinolentus 211
schreberi 212
scrofa 212
scybalarius 212
sordidus 212
sphacelatus 212
sticticus 212
sylvanus 212
syrichtus 212
terrestris 211
teucer 212
thoas 212
tridens 210
tristis 212
tumidus 212
variegatus 212
vespertinus 212
vitulus 212
zoilus 212

Gattungen 65

Scarites 139
arenarius 139
bengalensis 140
bucidus 140
caffer 140
cayennensis 140
capicola 140
carinatus 140
cephalotes 139

corvinus 140
 cyaneus 140
 depressus 140
 exaratus 140
 gaudatij 140
 gibbus 140
 gigas 140
 glypticus 140
 heros 140
 hespericus 140
 laevigatus 139
 laevis 140
 lateralis 140
 lusitanicus 140
 maestus 140
 mancus 140
 marginatus 140
 mexicanus 140
 occidentalis 140
 octopunctatus 140
 parallelus 140
 perplexus 140
 peruvianus 140
 piceus 139
 planatus 140
 polyphemus 140
 procerus 140
 pyraemon 140
 quadratus 140
 ruficornis 140
 rugicollis 140
 rugosus 140
 sabuleti 140
 salinus 140
 saxicola 140
 schroeteri 140
 striatus 140
 subterraneus 140
 terricola 140
 thoracicus 139
 unipunctatus 140
 volgensis 140

Gattungen 50

Scolytus 139
 aeneus 139
 armatus 139
 capensis 139
 flavicornis 139
 labiatus 139
 lecontei 139
 limbatus 139
 minutus 139
 tessellatus 139
 variegatus 139

Gattungen 10

Silpha 186
 americana 187
 alpina 187

atrata 186
 cajennensis 187
 carinata 187
 caudata 187
 cyanea 187
 dispar 187
 granigera 187
 granulata 187
 grossa 187
 hemiptera 186
 lacrymosa 187
 lapponica 187
 littoralis 186
 lunata 187
 mexicana 187
 montana 187
 mutillata 187
 nigrita 187
 nitida 187
 oblonga 186
 obscura 187
 opaca 187
 punctata 187
 quadripunctata 186
 rugosa 186
 thoracica 186
 tomentosa 187
 tristis 187
 tuberculata 187

Gattungen 31

Sinodendrum 220
 cylindricum 220

Gattung 1

Sphaeridium 207
 abdominale 208
 aeneum 208
 anale 208
 atrum 208
 bicolor 208
 cafferum 208
 colon 207
 corruscum 208
 corticale 208
 dimidiatum 208
 fasciculare 207
 ferrugineum 208
 flavipes 207
 geminum 208
 haemorrhoidale 208
 humerale 208
 luteum 207
 marginatum 208
 melaenum 208
 millefolium 207
 nigripennis 207
 piceum 208
 quinque maculatum 208

scarabaeoides 207
 seminulum 208
 senistriatum 109
 senegalense 208
 unipunctatum 207
 vicinum 208

Gattungen 29

Spondylis 127
 buprestoides 127
 upiformis 127

Gattungen 2

Staphylinus 135
 aeneocephalus 138
 aeneus 137
 aereus 137
 alipes 137
 alternans 137
 angustatus 136
 anthracinus 138
 apicicornis 138
 armatus 136
 batyehrus 137
 bicolor 138
 biguttatus 136, 137
 bipustulatus 135
 blandus 138
 brunnipes 137
 buphthalmus 135
 calcutensis 138
 carinatus 136
 carinthiacus 137
 cephalotes 137
 chalciocephalus 136
 chalybaeus 138
 chloropterus 137
 cineraceus 137
 contemptus 138
 consimilis 137
 corruscus 137
 cyaneus 136
 dimidiatus 137
 discoides 137
 distinguendus 137
 ebeninus 137
 egenus 138
 elegans 137
 elongatulus 138
 erythropterus 136
 femoralis 138
 formicarius 138
 fossor 137
 fumigatus 137
 fuscatulus 138
 gaggatus 138
 glaber 135
 gregarius 138
 hirtus 137
 humilis 138
 hybridus 138
 immundus 137
 impressus 136
 laminatus 137
 latifrons 138
 leprieuri 138
 lucidus 138
 luctuosus 138
 luscus 138
 lutearius 137
 maxillosus 136
 merdarius 135
 micans 137
 molochinus 137
 monilicornis 138
 murinus 137
 nanus 137
 nigrans 137
 obsidianus 138
 ochropus 138
 olens 137
 opacus 138
 planus 137
 politus 135
 posticalis 138
 praecox 137
 procerulus 138
 pulchellus 137
 punctus 137
 quisquiliarius 138
 refulgens 138
 rufimanus 138
 rufipes 138
 sanguineus 136
 sanguinolentus 137
 secutus 138
 semiaeneus 138
 similis 137
 splendens 137
 stercorarius 137
 tartaricus 138
 tenellus 138
 tenuis 135
 thoracicus 138
 tristis 137
 troglodytes 138
 ulmi 137
 variegatus 138
 varius 137
 vernalis 137
 violaceus 138
 virgo 137
 xantholomus 137

Gattungen 99

Tachinus 131
 analis 132
 atricapillus 132

biplagiatus 132
 brunipes 132
 eapensis 132
 chrysomelinus 132
 collaris 132
 concolor 132
 conformis 132
 elongatus 132
 fimetarius 132
 flavipennis 132
 intricatus 132
 latitollis 132
 lepidus 132
 marginatus 132
 marginellus 131
 nobilis 132
 pullus 132
 punctatus 132
 rufipennis 132
 rufipes 131
 silphoides 132
 sordidus 131
 subterraneus 132
 suturalis 132

Gattungen 26

Tenebrio 196
 australis 197
 badius 197
 eulinaris 196
 curvipes 196
 depressus 197
 diaperinus 197
 tagi 196
 femoralis 197
 ferrugineus 196
 gracilis 197
 molitor 197
 nigerrimus 197
 obscurus 197
 punctulatus 197
 spinimanus 197

Gattungen 15

Tetratoma 196
 ancora 196
 fungorum 196
 pardalinum 196
 variegatum 196

Gattungen 1

Tillus 168
 ambulans 158
 bifasciatus 168
 collaris 168
 decoratus 168
 elongatus 168
 filiformis 168
 lineatocollis 168
 senegalensis 168
 serraticornis 168
 terminatus 168
 tricolor 168
 unifasciatus 168

Gattungen 12

Trachys 109
 aenea 109
 alboguttata 109
 capensis 109
 emarginata 109
 irrorata 109
 latus 109
 minuta 109
 nana 109
 pusilla 109
 pygmaea 109
 scrobiculata 109
 stutellata 109
 senegalensis 109
 tessellata 109

Gattungen 14

Trichius 201
 abdominalis 201
 bidens 201
 bifasciatus 201

delta 201
 eremita 201
 fasciatus 201
 gallicus 201
 lunulatus 201
 nobilis 201
 octopunctatus 201
 piger 201
 strigiventris 201
 succinctus 201
 triangulum 201
 vittatus 201
 zebra 201

Gattungen 16

Trichodes 164
 affinis 165
 alvearius 164
 ammius 165
 apiarius 164
 aulicus 165
 bifasciatus 164
 cerarius 165
 cichorei 164
 crabroniformis 165
 elegans 165
 faviarius 165
 illustris 165
 interruptus 165
 nutalli 165
 octopunctatus 165
 quadriguttatus 165
 sipyus 165
 umbellatarum 165
 zebra 165

Gattungen 19

Tricentenotoma 127
 childrenii 127

Gattung 1

Tritoma 195
 agilis 195

connata 195
 dubia 195
 pilosa 195
 sericea 195

Gattungen

Trogosita 217
 atra 218
 caraboides 218
 coerulea 217
 colossus 218
 corinthia 218
 corticalis 218
 festica 218
 latifrons 218
 lebasii 218
 limbata 218
 mandibularis 218
 opaca 218
 pumila 218
 pygmaea 218
 virescens 218

Gattungen 1

Trox 216
 arenarius 216
 cadaverinus 216
 concinnus 216
 denticulatus 216
 fascicularis 216
 gemmarus 216
 granulatus 216
 hispidus 216
 horridus 216
 luridus 216
 perlatus 216
 sabulosus 216
 squalidus 216
 tuberculatus 216
 tuberosus 216

Gattungen 11

