

Zeitschrift: Insecta Helvetica. Fauna
Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft
Band: 2 (1964)

Artikel: Coleoptera Buprestidae
Autor: Pochon, Hans
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1006750>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 08.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

SE 6 1407 : 2

INSECTA HELVETICA

Fauna

Herausgegeben von der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft
mit Unterstützung des Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung
der wissenschaftlichen Forschung

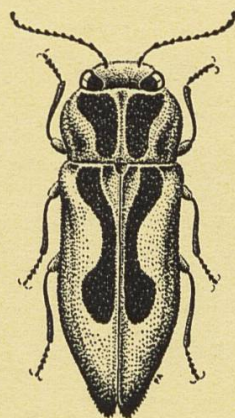
2

COLEOPTERA

BUPRESTIDAE

von

HANS POCHON



1964

IMPRIMERIE LA CONCORDE
LAUSANNE

BIBLIOTHEK
SCHWEIZ. ENTOMOLOGISCHE GESELLSCHAFT
BIBLIOTHEK DER ETH ZÜRICH

SE 6 1407 : 2

Auflage : 1000 Ex.

INSECTA HELVETICA

Fauna

Herausgegeben von der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft
mit Unterstützung des Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung
der wissenschaftlichen Forschung

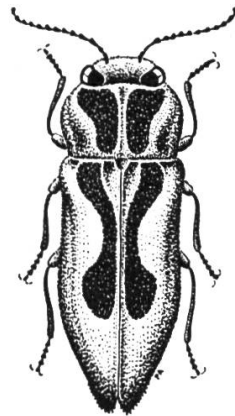
2

COLEOPTERA

BUPRESTIDAE

von

HANS POCHON



1964

IMPRIMERIE LA CONCORDE
LAUSANNE

EINLEITUNG

Die Buprestiden oder Prachtkäfer sind über die ganze Erde verbreitet. Bis heute wurden ungefähr 12 000 Arten beschrieben. Da sie ausgesprochen wärmeliebende Insekten sind, beherbergen die tropischen und subtropischen Gebiete die grösste Zahl der Arten. In den kalten nördlichen Gegenden, sowie in den Eisregionen kommen keine Buprestiden vor. Die Schweiz beherbergt 82 Arten aus 21 Gattungen.

Der grosse schwedische Naturforscher C. v. LINNÉ war der erste, welcher in seinem Werk *SYSTEMA NATURAE* 1735 einer Gruppe von 120 Käfern den Namen *Buprestis* gab. Schon bei den Griechen wurde die Bezeichnung *Bouprestis* (*Bous* = Rind, *pretho* = ich blähe auf) für einen Käfer verwendet. Wenn dieser von einem Rind gefressen wurde, erlitt es Blähungen und ging daran zu Grunde. Vermutlich bezeichneten die Griechen damit aber nicht einen Prachtkäfer, sondern Arten aus den heutigen Gattungen *Mylabris* oder *Lydus*. GEOFFROY gab den Buprestiden den schönen Zunamen « Les Richards », was unbedingt seine Berechtigung hat, sind sie doch mit den schönsten Farben der Natur ausgestattet.

Es liegt nicht im Sinne der vorliegenden Arbeit, die ganze Entstehungsgeschichte der Systematik der Buprestiden wiederzugeben; grosse Meister in diesem Fach haben dies vor mir in ihren Monumentalwerken getan.

Meinem Freund A. LINDER, der mir stets mit seinem grossen Wissen zur Seite stand, spreche ich an dieser Stelle meinen besondern Dank aus, ebenso meinem Freund Dr. BÜCHI, Direktor des Museums in Freiburg, der mir für meine Studien grosszügig die Bibliothek seines Instituts überliess. Den Herren Dr. AUBERT, Lausanne, Prof. MANDL, Wien, dem Konservator des Genfer Museums, Dr. CH. FERRIÈRE und Dr. H. GYSIN, Dr. W. SAUTER, Zürich, sowie den leider allzu früh verstorbenen Herren A. THÉRY, und A. MATHEY, Biel, danke ich für ihre Unterstützung bestens. Besonderen Dank gebührt meiner Tochter SUZANNE und Herrn P. AEBI für die schönen Zeichnungen, die sie in langer Arbeit für die vorliegende Publikation erstellten.

Morphologie

Die Buprestiden sind mit den Elateriden sehr nahe verwandt. Sowohl die Buprestiden als auch die Elateriden haben gesägte Fühler und den Kopf leicht im Halsschild versenkt; beim überwiegenden

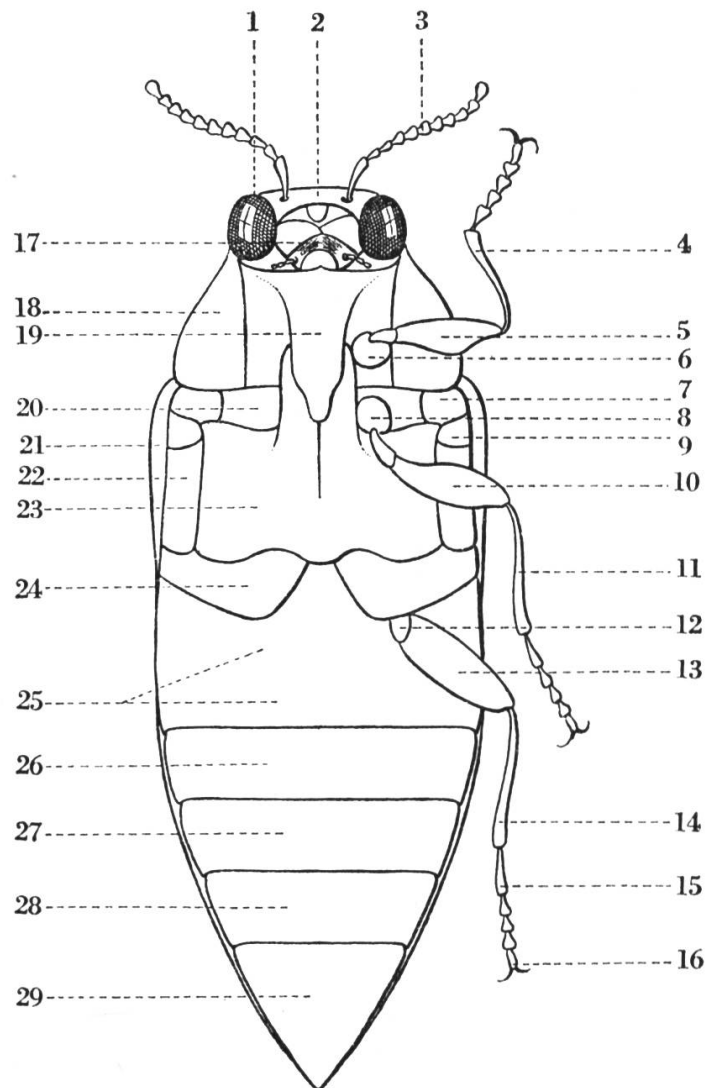


Fig. 1. *Eurythyrea austriaca*, Unterseite.

- | | |
|------------------------------|---|
| 1 Auge | 16 Klauen |
| 2 Kopfschild, Clypeus | 17 Mundteile |
| 3 Fühler | 18 Episternen d. Vorderbrust |
| 4 Vorderschiene | 19 Vorderbrust, Prosternum |
| 5 Vorderschenkel | 20 Mittelbrust, Mesosternum |
| 6 Vorderhüfte | 21 Flügeldeckenrand, Epipleuren |
| 7 Episternen d. Mittelbrust | 22 Episternen d. Hinterbrust |
| 8 Mittelhüfte | 23 Hinterbrust, Metasternum |
| 9 Epimeren d. Hinterbrust | 24 Hinterhüfte |
| 10 Mittelschenkel | 25 1. + 2. Abdominalsternit
verschmolzen |
| 11 Mittelschiene | 26 3. Abdominalsternit |
| 12 Trochanter d. Hinterhüfte | 27 4. Abdominalsternit |
| 13 Hinterschenkel | 28 5. Abdominalsternit |
| 14 Hinterschiene | 29 6. Abdominalsternit |
| 15 Hintertarsus | |

Teil der Arten fügt sich der Halsschild den Flügeldecken eng an. Bei den Buprestiden umfassen die Hinterecken des Halsschildes die Flügeldeckenbasis nicht. Das beste Unterscheidungsmerkmal aber liegt auf der Unterseite (Fig. 1). Bei den Buprestiden liegt der nach hinten gerichtete Fortsatz der Vorderbrust unbeweglich fest in einer Grube zwischen den Mittelhüften eingebettet; Vorder- und Mittelbrust sind starr verbunden. Bei den Elateriden greift der Prosternalfortsatz beweglich in die Grube zwischen den Mittelhüften ein, wodurch sie die Fähigkeit haben, aus der Rückenlage emporzuschnellen.

Der Kopf der Buprestiden ist bis zu den Augen im Halsschild versenkt, nicht sehr beweglich; die Augen befinden sich an den Seiten des Kopfes; sie sind lang-oval, öfters auf dem Scheitel der Stirn genähert (Fig. 81); selten befinden sie sich vorne am Kopf (Fig. 84), sind dann aber klein und rund (*Cylindromorphus*, *Aphanisticus*). Die Stirn ist breit, flach oder leicht gewölbt. Die Mundteile sind klein und kurz; die Oberlippe rechteckig, am Vorderrand leicht ausgebuchtet; die Oberkiefer kurz, breit, aussen leicht gebogen, innen öfters gezähnt; das Kinn hornig, meist gerade abgestutzt, manchmal dreieckig oder mit drei Zähnen versehen; die Lippentaster kurz und dreigliedrig, die Kiefertaster viergliedrig. Die Fühler sitzen in einem Grübchen am Innenrande der Augen (Fig. 85) oder neben dem Kopfschild (Fig. 86), selten nahe beieinander zwischen den Augen (*Aphanisticus*). Sie sind gewöhnlich gerade, nur ganz ausnahmsweise geknickt (*Chrysobothris*) (Fig. 31), elfgliedrig. Die ersten vier Glieder sind unterschiedlich lang, das 1. und 3. Glied länger als das 2. und 4. Bei den meisten Gattungen sind die Fühler vom 4. Glied an sägeartig nach innen erweitert, bei *Cylindromorphus* erst vom 6., bei *Tachys* vom 7. und bei *Aphanisticus* vom 8. Glied an (Fig. 28–38).

Der Halsschild ist meistens breiter als lang, schliesst sich mit seinem Hinterrand genau den Flügeldecken an, zeigt jedoch zwei verschiedene Bildungen. Entweder ist der Hinterrand des Halsschildes fast gerade und weist kaum eine Spur einer Ausbuchtung auf (*Anthaxia*), oder er ist jederseits zwischen der Mitte und den Hinterecken zur Aufnahme der nach vorne vorgezogenen Flügeldecken tief ausgebuchtet (*Agrilus*). Bei *Chrysobothris* jedoch ist der Halsschild sehr deutlich abgesetzt. Niemals sind die Hinterecken in dornartige, die Schultern der Flügeldecken umfassende Spitzen ausgezogen.

Das Schildchen ist entweder nicht sichtbar (*Acmaeodera*), oder klein, fast punktförmig und rund (*Buprestis*, *Chalcophora*), sehr breit (*Eurythyrea*), einfach dreieckig (*Anthaxia*) oder an der Basis breit, dann plötzlich verengt und in eine feine, scharfe Spitze ausgezogen (*Agrilus*).

Die Flügeldecken sind so lang wie der Hinterleib und bedecken ihn einschliesslich der häutigen Unterflügel. Die Seitenränder sind gewöhnlich fein gezähnt, die Enden in Spitzen auslaufend oder einzeln abgerundet.

Die Vorderbrust wird von den umgeschlagenen Rändern des Halschildes, dem Mittelstück und den Episternen gebildet. Das Mittelstück ist vorne gerade abgeschnitten, flach ausgerandet oder beträchtlich vorgezogen und verdeckt dann einen Teil des Mundes. Es ist hinten in einen Fortsatz verlängert, der in eine entsprechende Grube der Mittelbrust greift (Fig. 1 (19)).

Die Mittelbrust bildet gewissermassen die Artikulation zwischen Vorder- und Hinterbrust. An ihrem Hinterrand ist das mittlere Beinpaar eingelenkt. Neben den Hüften erkennt man die Episternen und Epimeren in Form kleiner Plättchen.

Die Hinterbrust ist stets gross. Ihr Vorderrand greift als Fortsatz nach vorne zwischen den Mittelhüften durch. An den Seiten der Hinterbrust liegen die länglichen Episternen und die kleineren, rechteckigen Epimeren. Hinten schliessen sich die Hinterhüften an, die schmale, quere, am Hinterrand eckig vorgezogene Platten bilden.

Der Hinterleib besteht aus 6 Bauchringen oder Sterniten und 9 Rückensegmenten oder Tergiten. Die zwei ersten Sternite sind nahtlos miteinander verwachsen, so dass sie äusserlich wie ein Sternit erscheinen; die drei letzten sind nach unten beweglich. Drei Tergite entsprechen dem ersten Sternit, zwei Tergite dem letzten Sternit. Die Tergite sind durch eine hornige Haut miteinander verbunden und umschliessen die Atmungsöffnungen (Fig. 1 (25–29)).

Die Beine sind von sehr einfacher Form, im allgemeinen kurz, mässig dick, weder zum Graben noch zu schneller Fortbewegung geschickt. Die Vorder- und Mittelhüften sind kugelförmig, ziemlich tief in die Gelenkpfannen eingesenkt. Die Hinterhüften sind quer, mässig breit, die Hinterschenkel mehr oder weniger verdeckend. Die Schenkel und Schienen sind meist ohne besondere Auszeichnung; öfters tragen die Schenkel der ♂ am Innenrand einen starken Zahn (Fig. 41); die Schienen sind mitunter am Innenrand gezähnt und am Ende zweidornig (Fig. 42). Eine besondere Bildung findet sich

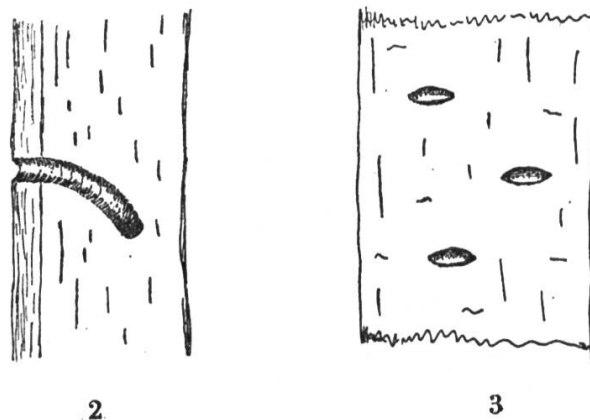


Fig. 2 und 3. *Lampra rutilans*. — 2. Puppenwiege. — 3. Flugloch.

bei den Gattungen *Buprestis* und *Aphanisticus*. Die Buprestismännchen weisen an den Vorderschienen einen rückwärts gerichteten Zahn auf (Fig. 40), während bei *Aphanisticus* die Schenkel scheibenförmig erweitert und zur Aufnahme der Schienen eingerichtet sind. Die Tarsen sind fünfgliedrig, einzelne Glieder herzförmig, rundlich ausgeschnitten (Fig. 49), auf der Unterseite oft mit dichtem Toment besetzt. Bei den Arten der Gattung *Agrilus* ist das erste Tarsenglied stark verlängert (Fig. 47). Die Klauen sind mässig gross, einfach, gespalten oder an der Wurzel gezähnt.

Die Larven

Die äusserst charakteristisch gestalteten Larven sind sehr langgestreckt, flachgedrückt, bei wenigen Arten zylindrisch. Alle stimmen darin überein, dass sie weichhäutig, blind und beinlos, weisslich bis gelblich gefärbt sind. Nur bei den Larven der Gattung *Trachys* kommen schwarze Zeichnungen vor. Ein Hauptmerkmal ist der stark verbreiterte Halsschild (Prothorax) mit dem ersten Brustring, auf dessen Scheitel sich zwei nach vorne verschmelzende Längslinien abzeichnen. Sehr selten ist der Halsschild herzförmig. Der Meso- und der Metathorax sind schmaler als der Prothorax, jedoch breiter als lang, während die 9 Hinterleibssegmente länger als breit sind und dadurch die langgestreckte Form der Larve bedingen.

Der Kopf ist horizontal in den Halsschild zurückziehbar. Nur der für gewöhnlich aus dem Halsschild hervorragende Teil weist stärkere Chitinisierung auf. Der Kopfschild ist gut abgegrenzt, hornig, die Mandibeln sind kurz und stark, an der Spitze stumpf gezähnt. Die Unterkiefer sind sehr klein, mit kurzen, zweigliedrigen Tastern. Die Unterlippe trägt ein breites Kinn mit einer vortretenden, vorne dicht gefranzten Zunge. Ocellen sind nicht vorhanden. Die sehr kleinen, dreigliedrigen Fühler sind an den Seiten der Kopfoberseite eingefügt. Stigmenpaare sind neun vorhanden, nämlich ein Paar an den Seiten des Mesothorax und je ein Paar an den Seiten der acht ersten Hinterleibssegmente. Die *Agrilus*-arten besitzen am Ende des letzten Hinterleibssegmentes zwei nach hinten gerichtete, gezähnte Hornspitzen.

A. THÉRY, *Faune de France*, No. 41, 1942, teilt die Buprestidenlarven in drei Gruppen auf:

1. *Buprestinen-Typus*: Der erste Brustring scheibenförmig, der zweite und dritte viel kürzer, stark quer. Der dünne Hinterleib erscheint wie ein schwanzförmiger Anhang. Das letzte Hinterleibssegment ist abgerundet, in der Mitte gespalten, ohne Dorn. Die Larve erscheint flach abgeplattet (Fig. 4-10).

2. *Agrilinen-Typus*: Der erste Bauchring ist nur wenig verbreitert, nur schwach abgeflacht; die übrigen Segmente sind rundlich, das

letzte Hinterleibssegment endigt in zwei gezähnten Hornspitzen (Fig. 11–13).

3. *Trachyninen-Typus*: Die Larve ist vorne breit, nach hinten keilförmig zugespitzt, sehr flach, auf der Ober- und Unterseite mit schwarzen Zeichnungen und an der Seite jedes Segmentes mit einer kleinen Ausbuchtung versehen (Fig. 14, 15).

Beschreibung einiger Larven

Da ich leider mit der Aufzucht von Larven wenig Glück hatte, bin ich gezwungen, die Zuchtergebnisse anderer Autoren zu verwenden — selbstverständlich unter Angabe der Arbeit, der die Beschreibung entnommen wurde.

Im übrigen möchte ich auf den Bestimmungsschlüssel von A. THÉRY 1942, *Faune de France*, S. 6 bis 8 hinweisen.

Anthaxia candens PANZER

Die Larve ist doppelt so lang wie die Imago; das Bruststück ist zweimal breiter als der Hinterkörper. Der Leib besteht aus 12 Segmenten; das Erste ist beinahe so breit wie das Bruststück; das 2. und 3. Segment nehmen in der Reihenfolge an Breite ab; die übrigen bis auf die zwei letzten sind an Grösse gleich, sehr schmal; das Aftersegment ist stumpf zugespitzt, in zwei divergierende, fleischige, stumpfe Spitzen gespalten. Das zweite Segment nach dem Bruststück trägt auf jeder Seite unten und oben eine Warze. Auf der Scheibe des Bruststückes sind zwei Längseindrücke in Form eines A sichtbar. Der Kopf ist einziehbar, die Mundteile ragen stark vor, die Oberkiefer sind zweizählig, die Fühler nicht sichtbar. (Diese Angabe dürfte auf einen Irrtum beruhen, da die Fühler oft eingezogen, dadurch nicht sichtbar sind.) Der Körper ist sehr flach, von weisser Farbe, nur die Kiefer sind schwarz. Füsse fehlen.

Fig. 10 (ERNE 1873).

Coroebus undatus FABRICIUS

Die ausgewachsene Larve ist 33 mm lang und 3,8 mm breit, das Bruststück 6 mm breit und flach, uneben, mit zwei stark eingegrabenen Strichen beiderseits der Mitte. Bei noch nicht ausgewachsenen Larven ist das Bruststück nicht breiter als die hintern Segmente. Der Leib besteht aus 12 Segmenten, die ersten zwei sind sehr schmal, die folgenden sechs an Grösse gleich und viereckig, die drei letzten schmäler als die vordern, das Aftersegment schmal, hinten mit zwei schwarzen, rauhen Spitzen, die am Ende zusammenstossen. Die Fühler sind sehr klein und viergliedrig; die Oberlippe ragt weit vor; die Oberkiefer sind kurz und stark. Das Bruststück und das Aftersegment sind bräunlichgelb, der Kopf schwarzbraun, der übrige Körper weiss gefärbt. Füsse fehlen (Fig. 11, 12) (ERNE 1873).

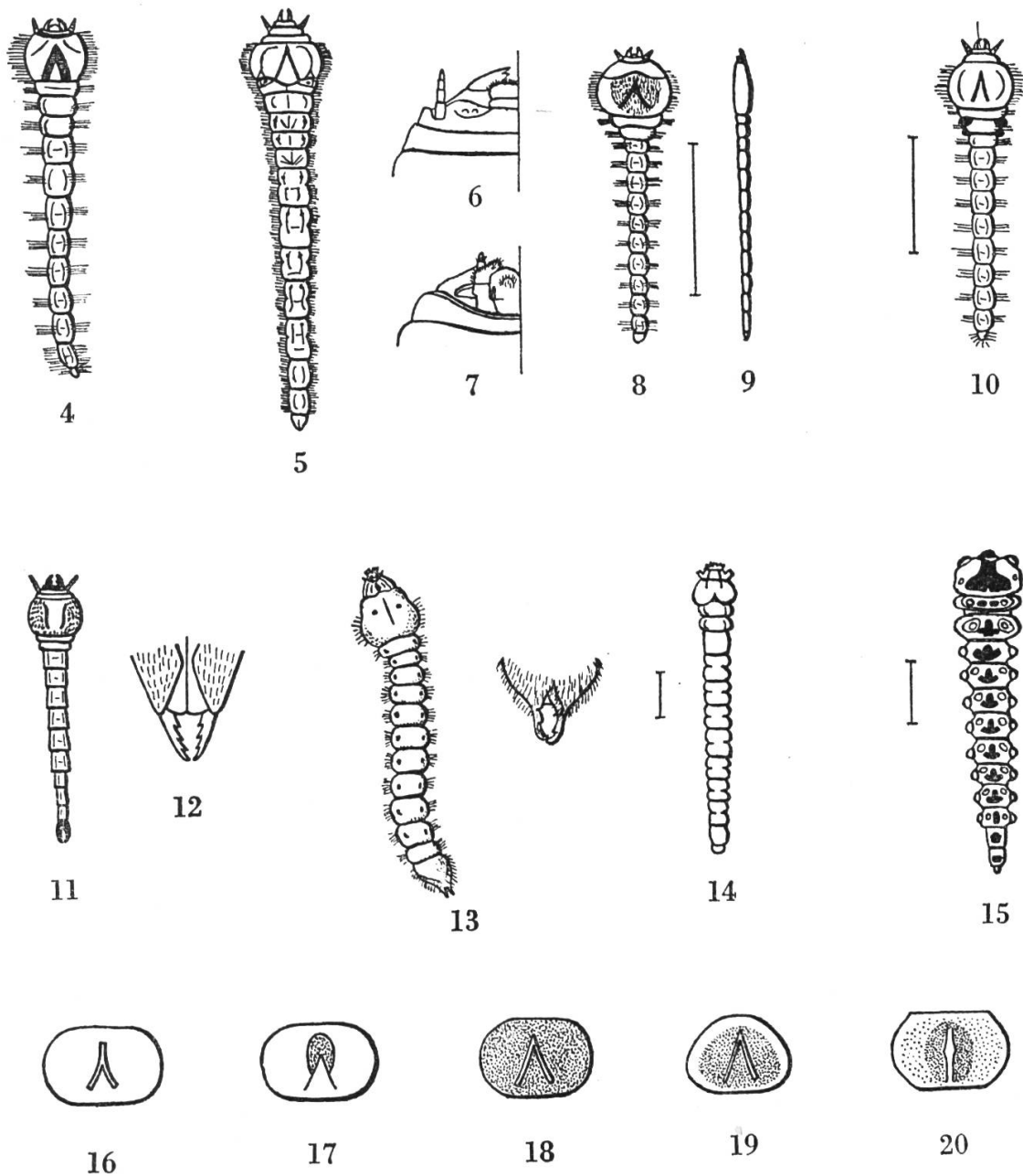


Fig. 4 bis 20. Die Larven der Buprestiden. — 4. *Buprestis novemmaculata* (nach KUHNT). — 5. *Dicerca alni* (nach REITTER). — 6. *Chrysobothris affinis*, Kopf von oben (nach PERRIS). — 7. Id., Kopf von unten (nach PERRIS). — 8. *Chrysobothris solieri*, Dorsalansicht (nach NITSCHKE). — 9. Id., Seitenansicht (nach NITSCHKE). — 10. *Anthaxia candens* (nach ERNE). — 11. *Coroebus undatus* (nach ERNE). — 12. Id., letztes Analsegment (nach GARDNER). — 13. *Agrilus viridis*, Larve und letztes Analsegment (nach PERRIS). — 14. *Aphanisticus emarginatus* (nach PERRIS). — 15. *Trachys minutus* (nach REITTER). — 16. *Sphenoptera* sp., chitinierte Rückenplatte. — 17. *Buprestis* sp., id. — 18. *Chalcophora* sp., id. — 19. *Melanophila* sp., id. — 20. *Coroebus* sp., id. (nach THÉRY und PERRIS).

Chrysobothris affinis FABRICIUS

Die Larve ist ungefähr 20 mm lang, der bräunliche Kopf in den Prothorax einziehbar. Die Mandiblen sind schwarz, kurz, zweizählig, die Fühler viergliedrig. Ocellen fehlen. Der Prothorax ist sehr gross, breiter als lang, an den Seiten stark gerundet, auf der Ober- und Unterseite mit einer stark chitinierten Platte versehen. Die oberseitige Platte weist auf der Scheibe eine V-Zeichnung auf, die vorne von einer Wellenlinie begrenzt wird. Meso- und Metathorax sind kurz und breit, die übrigen Segmente schmal und länglich. Ausser dem Analsegment ist die ganze Larve mit feinen Härchen bedeckt. Sie ist fusslos und weist neun Stigmenpaare auf (Fig. 6, 7) (PERRIS 1878).

Agrilus viridis LINNÉ

Die Larve ist ungefähr 10 mm lang, weiss, fleischig, flach und schmal. Nur das erste Segment ist etwas breiter, das letzte gabelförmig gespalten. Der rötlichbraune Kopf ist eingezogen, die Stirn mit drei braunen Längsstrichen gezeichnet, die halbmondförmige Oberlippe fein behaart. Die Mandibeln sind schwarz, kurz aber kräftig, die Fühler dreigliedrig. Der Prothorax ist breiter als die übrigen Segmente, glatt und glänzend, hinten fein granuliert, die folgenden Segmente länger als breit und ganz fein behaart (Fig. 13).

Dicerca alni FISCHER

Die Larve ist ungefähr 50 mm lang, gelblich, flach, fleischig, vorne breiter, hinten schmaler. Das letzte Segment ist gespalten. Der rötlichbraune Kopf ist eingezogen, die Stirn abschüssig mit grossen Punkten, der Kopfschild trapezförmig. Die sehr kurzen Mandibeln sind schwarz. Die dreigliedrigen Fühler liegen in einem tiefen Grübchen am Rande des Kopfes, nicht wie gewöhnlich über den Mundteilen. Die Oberseite der Platte des Prothorax ist lederartig glänzend, die Unterseite matt granuliert; die Oberseite zeigt ein umgekehrtes, durch eine schwache Kreislinie begrenztes V. Mesothorax, Metathorax und erstes Segment sind auf der Ober- und Unterseite matt, fein granuliert; nur die Seiten glänzen. Die ganze Larve ist mit einer feinen, weissen Behaarung überzogen. Stigmenpaare sind neun vorhanden (Fig. 5) (REITTER 1911).

Die Larven von *Dicerca alni*, *D. berolinensis* und *D. aenea* sind absolut gleich und nicht zu unterscheiden.

Biologie

Die Prachtskäferlarven leben hauptsächlich vom Holz kranker oder abgestorbener Bäume, überaus selten wird gesundes Holz angegriffen. Nur einige ganz kleine Arten entwickeln sich in Pflanzenstengeln.

Die Eiablage erfolgt je nach der Erscheinungszeit der Imagines : bei frühen Arten schon im April und Mai, (*Anthaxia funerula* und *manca*) bei dem weitaus grössten Teil der Arten im Mai und Juni, nur bei einigen wenigen, welche erst im Juni-Juli erscheinen (*Chalcophora mariana*, *Chrysobothris chrysostigma*, *Coroebus undatus*), erfolgt die Eiablage im Juli. Das Weibchen legt seine Eier einzeln in die Rinde der Baumstämme oder Ästchen, nach einigen Tagen schlüpft die junge Larve und frisst sich möglichst bald unter die Rinde weiter (die Dauer des Eistadiums ist nicht bekannt). Im ersten Jahre fressen sie direkt unter der Rinde, im zweiten oder dritten Jahr dringen viele in den Splint vor, wo sie sich dann auch verpuppen.

Die Frassgänge sind gewöhnlich flach, unregelmässig geschlängelt und mit Bohrmehl dicht wolkig angefüllt — ein untrügliches Unterscheidungsmerkmal gegenüber den Frassgängen der Bockkäfer. Die wolkige Anordnung rührt daher, dass das Bohrmehl mit dem dünnen, seitwärts gekrümmten Hinterleib von Zeit zu Zeit angedrückt wird. Die Larve bringt nicht so viel Kraft auf, das Bohrmehl gleichmässig fest zusammenzudrücken und die Grenzen der einzelnen Häufchen ganz zum Verschwinden zu bringen. Auch die Fortbewegung der verschiedenen Larventypen ist unterschiedlich. Beim Buprestinen-Typus übernimmt das stark ausgedehnte erste Thoraxsegment die Hauptleistung. Es ist entsprechend reichlich mit Dornen ausgestattet. Beim Agrilinen-Typus dienen die beiden starken Chitinfortsätze, die sich am letzten Segment befinden, der Fortbewegung. Die Entwicklung aller dieser Arten dauert ein, zwei oder drei Jahre. Die an den Rinden sichtbaren Fluglöcher sind mit wenigen Ausnahmen dem Querschnitt des Körpers entsprechend elliptisch (Fig. 2 und 3).

Laut K. ESCHERICH (1923), können die Prachtskäfer in zwei grosse Gruppen eingeteilt werden : In Nadelholz- und Laubholzformen.

A. NADELHOLZFORMEN

Chalcophora mariana LINNÉ in alten Kiefernstöcken.

Chrysobothris solieri LAP. in Ästen und Stämmchen der Kiefer.

Buprestis rustica LINNÉ

» *haemorrhoidalis* HERBST

» *novemmaculata* LINNÉ

» *octoguttata* LINNÉ

} alle vier Arten
in Kiefern und Fichten.

Anthaxia quadripunctata LINNÉ

» *similis* SAUNDERS

» *sepulchralis* FABRICIUS

» *helvetica* STIERLIN

» *nigrojubata* ROUBAL

} alle im Kiefernholz.

Phaenops cyanea FABRICIUS in Kiefern.

B. LAUBHOLZFORMEN

- | | | |
|------------------------------|---|----------------------------------|
| <i>Dicerca aenea</i> LINNÉ | } | Entwicklung
in
Weisserlen. |
| » <i>berolinensis</i> HERBST | | |
| » <i>alni</i> FISCHER | | |
- Melanophila decastigma* FABRICIUS in Aspen und jungen Pappeln.
Poecilonota variolosa PAYKULL in Pappeln.
Lampra rutilans LINNÉ in Lindenbäumen.
Lampra decipiens MANNERHEIM in Erlenstämmen.
Lampra festiva LINNÉ in Wachholderbüschen (*Juniperus*).
Chrysobothris affinis FABRICIUS in Eichen, Akazien, Kastanienstämmen.
Chrysobothris chrysostigma LINNÉ in alten Eichen.
Coroebus undatus FABRICIUS in Kirschbäumen und kranken Eichenstämmchen.
Coroebus rubi LINNÉ in dicken Stengeln der Brombeerstauden.
Coroebus bifasciatus OLIVIER in unserer Fauna nicht vertreten, hat aber ein sehr charakteristisches Frassbild. Die Larve entwickelt sich in einjährigen Ästen der Kork-
eiche. Sie frisst sich zuerst durch die Rinde, dringt ins Holz ein, nagt nach abwärts
geschlängelt verlaufende Gänge von elliptischem Querschnitt. Später wird die
Frassrichtung geändert, die Larve dringt an die Oberfläche und ringelt hier den
Ast in schleifenförmigem Frassgang.

Einige *Anthaxia*-Arten entwickeln sich in den Pflanzen, auf welchen die Imagines gefunden werden. So *A. manca* LINNÉ in Erlenästen, *A. candens* PANZER in Kirschbäumen, *A. salicis* FABRICIUS in kranken Eichenästen. Die meisten übrigen Arten in krautigen Pflanzen, so *A. millefolii* KIESENWETTER in den Stengeln der Schafgarben, *A. cichorii* OLIVIER in den Wurzeln der Kamillenstauden.

Bei den *Agrilus* stimmt im allgemeinen die Lebensweise der einzelnen Arten überein. Der Larvenfrass dauert nur während der wärmeren Monate, um im Herbst, Winter und Frühling zu ruhen. Die Verpuppung vollzieht sich Ende des zweiten Jahres, im Frühjahr des dritten Jahres erscheinen die Imagines. Die ganz kleinen Arten, *Trachys*, *Aphanisticus*, *Cylindromorphus* und *Paracylindromorphus* entwickeln sich in Pflanzenstengeln oder Gräsern und haben nur eine einjährige Entwicklungszeit.

Die verschiedenen Larventypen verhalten sich bei der Verpuppung ganz ungleich. Die Larve des Buprestinen-Typus dreht sich in der Puppenwiege um, so dass der Kopf nach der Eingangsöffnung gerichtet ist und die Imago nur noch die äusserste Rinde durchnagen muss. Die zylindrischen Larven des Agrilinen-Typus drehen sich in der Puppenwiege nicht um, verpuppen sich also in der Frassrichtung der Larve. Der Jungkäfer muss sich ein besonderes Loch aus der Puppenwiege nageln.

Die Flugzeit der einzelnen Arten ist im allgemeinen genau bekannt, doch ist nicht zu übersehen, dass der Beginn derselben durch klimatische Verhältnisse wesentlich verschoben werden kann, insofern als er durch ungünstige Witterung verzögert, durch günstige beschleunigt wird. Besonders macht sich dies bei Tieren bemerkbar, deren Flugzeit in das Frühjahr fällt. Bei dieser Verschiebung lassen sich unverkennbar Beziehungen zur Pflanzenwelt feststellen, indem die Beschleunigung

oder Verzögerung des Eintrittes der Flugzeit Schritt hält mit dem vorzeitigen oder verspäteten Erwachen der Pflanzenwelt. Was die Dauer der Flugzeit anbetrifft, so hängt diese ebenfalls mit den klimatischen Einflüssen zusammen. Schönes, warmes Frühlingswetter bewirkt oft einen frühzeitigen Beginn der Flugzeit; folgt ein Temperaturumschlag, wird die Flugzeit unterbrochen und zwar so lange, bis wieder warme Tage mit der für die Fortpflanzung nötigen Temperatur eintreten.

Schädlichkeit

Entsprechend ihrer Entwicklung, welche beim grössten Teil unserer Arten im Holze von Bäumen vor sich geht, zählen verschiedene Buprestiden zu den Obstbaum- und Forstschädlingen. Nur unsere kleinsten Arten, wie *Trachys*, *Aphanisticus*, *Cylindromorphus* und *Paracylindromorphus*, entwickeln sich in Pflanzenstengeln und verursachen schon ihrer Seltenheit wegen keine Schäden.

NITSCHKE teilt die Buprestiden vom forstentomologischen Standpunkt aus, in vier Gruppen:

1. unschädliche, in alten Stöcken lebende Arten;
2. merklich schädliche, in alten, noch lebenskräftigen Bäumen sich entwickelnde Arten;
3. schädliche, in Laubholzheistern sich entwickelnde Arten;
4. sehr schädliche, in gesunden, alten Bäumen lebende Arten.

Die Schädlichkeit der Prachtkäfer beruht lediglich auf dem Larvenfrass; der bisweilen beobachtete Blattfrass der Imagines spielt dagegen keine grosse Rolle. Diejenigen Arten von *Chrysobothris*, *Phaenops*, *Chalcophora*, *Buprestis* und *Anthaxia*, deren Larven sich in Nadelhölzern entwickeln, werden bei uns nie eine grosse Bedeutung erlangen, da sie auch in sehr warmen Jahren nicht häufiger auftreten und zudem nur kranke Bäume befallen. Diese werden aber jeweils rechtzeitig erkannt und durch die Forstwirtschaft aus den Waldbeständen entfernt.

Dagegen wurden in der Schweiz in den letzten sehr warmen Jahren einige Schäden an Laubhölzern beobachtet. Vor allem konnten sich einige *Agrilus*-Arten recht stark vermehren. So berichtet P. BOVEY (1953) über Beobachtungen an *Agrilus viridis* LINNÉ. Durch die heissen und wasserarmen Sommer der Jahre 1945–49 wurden die exponierten Buchenbestände in unseren Wäldern in ihrer Entwicklung geschwächt und dadurch die Entwicklung von *A. viridis* begünstigt. Obschon diese Art über die ganze Schweiz verbreitet ist, waren nur im Berner Jura und im Kanton Schaffhausen Schäden zu beobachten.

Vor einigen Jahren konnte ich in einem Privatgarten in einem Aussenquartier von Bern Birnbaumspaliere beobachten, welche stark von *Agrilus sinuatus* OLIVIER, einem sonst in der Schweiz recht seltenen

Prachtskäufer, befallen waren, so dass sie gefällt werden mussten. In neuerer Zeit dagegen wurde in Obstbaumkulturen in der welschen Schweiz durch diesen *Agrilus* verursachte grosse Schäden beobachtet (vgl. H. FAES, M. STÄHELIN und P. BOVEY: *La défense des plantes cultivées*, 4. Aufl., p. 281, Payot, Lausanne).

In Oberried am Brienzersee beobachtete ich während 15 Jahren einen Lindenbaum, welcher von *Lampra rutilans* LINNÉ besetzt war. Der Baum wurde bis zu einer Höhe von zwei Meter zerfressen. Jährlich war es mir möglich festzustellen, wie der Befall immer mehr ins Innere des Baumes vordrang (Umfang des Baumes 2 m), bis die Gefahr bestand, dass der Baum bei einem Sturm abbrechen könnte. Zu meinem Bedauern wurde der Baum durch die Gemeinde gefällt.

Urgeschichtliches über Buprestiden

OSWALD HEER schrieb in seinem Werk *Die Urgeschichte der Schweiz* einiges über das Vorkommen von Buprestiden im Lias. Unweit der Einmündung der Reuss in die Aare findet sich ein grosser, grauschwarzer Mergelfels. Die Umgebung dieses Felskopfes trägt den Namen Schambelen. Die während zehn Jahren durchgeführten Grabungen förderten neben vielen Ammoniten und Pflanzenresten auch Insekten, darunter einige Buprestiden zu Tage, z.B. *Melanophila tristis* (Fig. 25), *Melanophila costata* (Fig. 26), *Euchroma liasina* (Fig. 27). Alle diese Arten sind längst ausgestorben. Die *Euchroma liasina* ähnelt der heute lebenden *Euchroma gigantea* sehr; auch die beiden *Melanophila* zeigen grosse Ähnlichkeit mit heutigen Arten. Die Prachtskäufer bilden einen Hauptcharakterzug der Insektenfauna des Lias.

Steckborn und Wangen bei Öhningen waren für HEER weitere Fundstellen. Hier fand er in der Molasse 40 Prachtskäuferarten. *Capnodis*, *Chalcophora* und *Ancylochira* waren die häufigsten Gattungen. Zwei *Capnodis*-arten — *antiqua* (Fig. 23) und *spectabilis* (Fig. 24) — sind

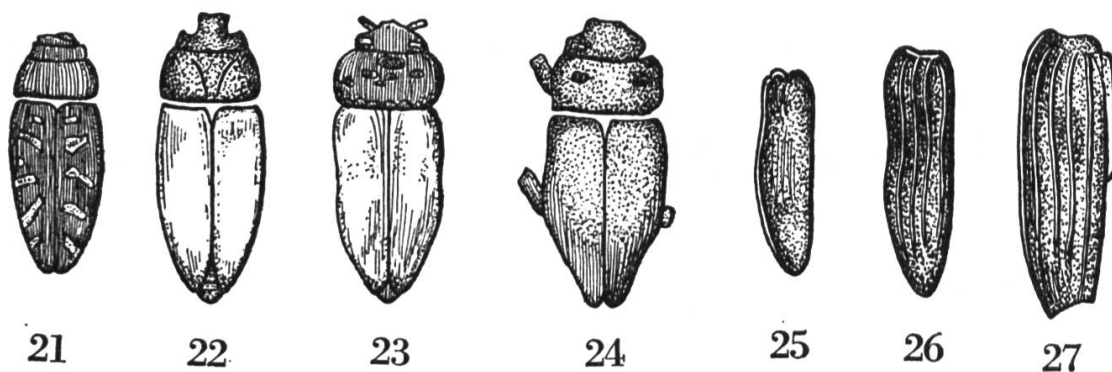


Fig. 21 bis 27. Fossile Buprestiden. — 21. *Ancylochira tinctoria*. — 22. *Chalcophora laevigata*. — 23. *Capnodis antiqua*. — 24. *Capnodis spectabilis*. — 25. *Melanophila tristis*. — 26. *Melanophila costata*. — 27. *Euchroma liasina*

der heutigen *Capnodis cariosa* sehr ähnlich. Die am häufigsten gefundene Chalcophoraart — *laevigata* (Fig. 22) sieht der heutigen *Chalcophorella Fabricii* am ähnlichsten. Die Ancylochiren (Buprestis) sind in 7 Arten in der Molasse von Öhningen gefunden worden, darunter *Ancylochira tinctoria* (Fig. 21). Alle diese Angaben und Zeichnungen stammen aus OSWALD HEERS Werk *Die Urwelt der Schweiz*.

Geographische Verbreitung der Buprestiden

Am Anfang dieser Arbeit schätzte ich die Zahl der heute bekannten Buprestiden auf ungefähr 12 000 Arten. Auf die sechs Faunengebiete verteilen sie sich prozentual wie folgt :

Palaearktisches Gebiet	10 %
Aethiopisches Gebiet.	20 %
Nearktisches Gebiet	10 %
Neotropisches Gebiet	25 %
Indo-malaiisches Gebiet	20 %
Australisches Gebiet	15 %

In allen sechs Gebieten sind fünf Gattungen beheimatet : *Buprestis*, *Melanophila*, *Anthaxia*, *Agrilus* und *Chrysobothris*. Die Gattung *Buprestis* hat ihre grösste Artenzahl im palaearktischen Gebiet ; *Melanophila* im neotropischen, *Anthaxia* wieder im palaearktischen Gebiet. Die Gattung *Chrysobothris* ist vorwiegend in Nord- und Südamerika beheimatet, bei uns kommen nur einige wenige Arten vor. Die Gattung *Agrilus* ist in allen Gebieten mit vielen Arten vertreten, am schwächsten im australischen Gebiet.

In fünf Faunengebieten sind vier Gattungen festgestellt worden : *Acmaeodera*, *Ptosima*, *Sphenoptera* und *Trachys*.

In nur vier Faunengebieten finden sich die vier Gattungen : *Chalcophora*, *Dicerca*, *Coroebus* und *Aphanisticus*.

Die Gattung *Lampra* ist in 3 Gebieten verbreitet.

Die drei Gattungen *Eurythyrea*, *Poecilota* und *Nalanda* sind in 2 Faunengebieten beheimatet.

Die restlichen 4 Gattungen kommen nur im palaearktischen Gebiet vor.

THÉRY führt aus Frankreich 133 Arten aus 28 Gattungen auf, während SCHÄFER die Artenzahl mit 149 angibt. Aus Deutschland werden 101 Arten aus 21 Gattungen, aus Österreich 105 Arten, aus Holland 26 Arten und aus Belgien 23 Arten gemeldet.

Geographische Verbreitung in der Schweiz

Die Schweiz gehört zum palaearktischen Gebiet, das im Süden durch die afrikanischen und arabischen Wüsten und die zentralasiatischen Gebirge begrenzt wird. Da unser Land ein gemässigttes Klima

aufweist, ist die Familie der Buprestiden bei uns nur mit 82 Arten in 21 Gattungen vertreten. Die Verteilung auf die einzelnen Gegenden der Schweiz ist sehr unterschiedlich. Da die Buprestiden wärmeliebende Insekten sind, treffen wir in den klimatisch begünstigten Gegenden der Schweiz auch die reichste Buprestidenfauna an.

Im Tessin, dem südlichsten Teile der Schweiz, konnte ich bis heute 47 Arten aus 17 Gattungen nachweisen. Die Niederungen von 240–300 m über Meer (Chiasso, Lugano, Bellinzona, Locarno) weisen sämtliche 47 Arten auf. Steigt man die Seitentäler hinauf in die Höhe, so verringert sich die Artenzahl bald einmal um 20–30 %. In der Höhe des Hotels Bellavista am Monte Generoso (1200 m ü.M.) konnte ich nur noch 10 Arten feststellen, auf dem Gipfel des Berges (1600 m ü.M.) nur noch die drei Arten *Chrysobothris chrysostigma*, *Chry. solieri* und *Buprestis rustica*. Nach FONTANA soll auch *Anthaxia umbellatarum* am Generoso vorkommen, ich konnte aber diese Art trotz eifrigen Suchens nie feststellen. *A. umbellatarum* ist im Mittelmeergebiet beheimatet, es dürfte sich nach meiner Ansicht um eine Fehldetermination handeln.

Das an Buprestiden reichste Gebiet unseres Landes ist wohl das Wallis mit 58 Arten aus 16 Gattungen. Alle 58 Arten finden sich in den Niederungen des Rhonetales vom Mündungsdelta bei Bouveret (375 m ü.M.) bis nach Brig (678 m ü.M.) Die Artenzahl nimmt rasch ab, sobald man den Talboden verlässt und an den Hängen oder in den Tälern in die Höhe steigt. Im Binntal z.B. finden sich auf 1390 m ü.M. noch etwa 15 Arten, auf Simplon-Passhöhe (2008 m ü.M.) nur noch die sechs Arten *Melanophila acuminata*, *Buprestis rustica* und *novemmaculata*, *Chrysobothris chrysostigma*, *Anthaxia quadripunctata* und *helvetica*, *Agrilus viridis*. Eine interessante Beobachtung gelang mir mit der Art *Chrysobothris chrysostigma*, die normal in einer Höhenlage zwischen 1000 und 2000 m ü.M. vorkommt. Überraschend fand ich sie auch im Pfynwald auf nur 540 m ü.M. an dünnen Eichenästen.

Das gut durchforschte Gebiet des Kantons Bern weist 31 Arten aus 11 Gattungen auf. Vor allem die milden Gestade des Bielersees (437 m ü.M.), des Thunersees (560 m ü.M.), des Brienersees (566 m ü.M.) aber auch der Südhang des Juras weisen die grösste Artenzahl auf. Auf den Jurahöhen findet man noch die stattliche Zahl von etwa 12 Arten, während der Nordhang der Alpen recht artenarm ist. Aber auch die kühlen, feuchten Täler der Alpennordseite können gelegentlich Überraschungen bereiten. So fand ich bei Oberwil im Simmental auf 837 Meter Meereshöhe an einer anbrüchigen Linde mehrere Exemplare der sehr wärmeliebenden *Lampra rutilans*.

Die Westschweiz beherbergt trotz dem milden Klima des Genferseebeckens nur 29 Arten aus 12 Gattungen, eine bescheidene Zahl für dieses grosse Gebiet. Hier möchte ich die Schuld der immer intensiveren Überbauung und den Fortschritten der Land- und Forstwirtschaft zuschreiben. Das Hinterland, die Ausläufer des Juras, sind mit höchstens

10 Arten ebenfalls nur spärlich bevölkert ; hier scheint der kalte Nordwind seinen Einfluss geltend zu machen. In dem Gebiet zwischen dem Jorat und dem Neuenburgersee (435 m ü.M.) finden sich 27 Arten aus 12 Gattungen.

Trotz der milden Gegenden des Zuger- und Vierwaldstättersees ist die Zentralschweiz bereits Gebirgsland, also für Buprestiden nicht mehr so günstig. In den Kantonen Uri, Schwyz, Unterwalden, Zug und Luzern wurden erst 14 Arten aus 5 Gattungen nachgewiesen. In der obersten Waldregion des Pilatus (2000 m ü.M.) erbeutete ich noch die fünf Arten *Buprestis rustica*, *Chrysobothris affinis*, *Anthaxia quadripunctata*, *godeti* und *helvetica*.

Das Bündnerland mit seinen vielen milden Tälern wird bei gründlicher Erforschung sicherlich noch manchen überraschenden Fund beschere. Bis heute konnte ich in Graubünden 22 Arten aus 10 Gattungen erbeuten. Im Fürstenwald bei Chur (585 m ü.M.) fing Dr. JÖRGER die *Chalcophora mariana* in beträchtlicher Anzahl. Sonst wurde die Art nur ganz vereinzelt im Tessin und Wallis festgestellt. Eine weitere Seltenheit — *Dicerca moesta* — wurde von Dr. STECK in zwei Exemplaren bei Versam (917 m ü.M.) erbeutet. Ich fing diese ein einziges Mal im Wallis, andere Funde sind mir nicht bekannt geworden.

Die Ostschweiz ist leider auf Buprestiden noch recht wenig erforscht ; ich konnte nur 8 Arten aus 4 Gattungen ermitteln. Auch hier bleibt es späterer Erforschung überlassen, weitere Arten nachzuweisen. Die Kantone Zürich und Aargau dagegen sind viel besser auf Buprestiden erforscht, wurden doch hier bereits 13 Arten aus 5 Gattungen festgestellt. Eine sehr interessante Fundstelle ist das Bünzenmoos bei Lenzburg (397 m ü.M.), der einzige Ort in der Schweiz, wo *Poecilonota variolosa* gefunden wurde.

Als letztes Gebiet wäre noch die Umgebung der Stadt Basel (227 m ü.M.) zu betrachten. Durch Jura und Schwarzwald geschützt, zeichnet sich das Gebiet durch ein recht mildes Klima und ein entsprechend reiches Insektenleben aus. Die Buprestiden sind mit 28 Arten aus 6 Gattungen sehr gut vertreten. Auch hier sind überraschende Neufunde noch möglich. Bei Laufen (355 m ü.M.) fing ich im Juli 1939 auf Haselgebüsch die sehr seltene Art *Agrilus subauratus* ; die Art wurde in unserem Land nirgends sonst angetroffen. Meinem Sammelfreund F. DILLIER gelang ein weiterer interessanter Fund in der Umgebung von Basel. Bei Ettingen (329 m ü.M.) fand er die ausgesprochen östliche Art *Anthaxis nigrojubata*, die ganz vereinzelt auch aus Südfrankreich und einmal aus dem benachbarten Elsass (Dreispietz) gemeldet wurde. Für Buprestiden ist heute — wie lange noch ? — der Allschwilerwald ein sehr guter Fangplatz.

Zusammenfassend sei festgestellt, dass nur drei Arten überall in der ganzen Schweiz zu finden sind, nämlich *Anthaxia quadripunctata*, *Agrilus viridis* und *Trachys minuta*. Neun Arten sind nur von einem einzigen Fundort bekannt, nämlich : *Sphenoptera barbarica* ssp. *gemellata*,

Poecilonota variolosa, *Anthaxia nigrojubata*, *Agrilus disparicornis*, *Agrilus lineola*, *Agrilus roscidus*, *Agrilus subauratus*, *Aphanisticus emarginatus* und *Cylindromorphus filum*.

In der vorliegenden Arbeit habe ich absichtlich die ganz alten (mehr als 70 Jahren zurückliegenden) ungenauen oder unkontrollierbaren Angaben weggelassen, ebenso wurden Belegexemplare, welche gar keine Fundortzettel oder nur unvollständige Angaben wie « Schweiz » trugen, nicht berücksichtigt. Dies speziell, um meine Arbeit nicht unnötig zu belasten und um ein klares Bild der heutigen Sammelmöglichkeiten zu geben.

VERBREITUNG DER BUPRESTIDEN IN DER SCHWEIZ

	ANZAHL ARTEN	WALLIS, SIMPLON	TESSIN, MTE GENEROSO	BERN, SEELAND, BRÜNIG	GENÈVE, GENESEEGBIET	WAADT	BASEL	GRAUBÜNDEN	FRIBOURG, P. GR. MONT	LUZERN, PILATUS	ZÜRICH	JURA	NEUCHÂTEAU	UNTERWALDEN, MÖRLIALP	URI, SCHWYZ	SCHAFFHAUSEN	THURGAU	ST. GALLEN	SOLOTHURN	AARGAU
ACMAEODERA	2		2		1			1												
CHALCOPHORA	1	1	1					1												
PTOSIMA	1	1	1																	
SPHENOPTERA	1		1																	
DICERCA	3	2	2	2	1	1		2												
LAMPRA	4	3		3	2	1	1	1				1								
POECLONOTA	1																			1
EURYTHYREA	2	1	2		1															
BUPRESTIS	4	4	2	1	1	1		3	1	1				1	1					
MELANOPHILA	2	2	1	1	2															
PHAENOPS	1	1	1				1	1												
ANTHAXIA	17	12	11	8	7	5	12	5	6	6	2	7	3	4	3	3	2	1	1	2
CHRYSOBOTHRIIS	4	4	2	2	1	2	1	3		1		1		1	1					1
COROBUS	3	2	2	1	2							1	1							
NALANDA	1	1																		
AGRILUS	24	20	15	9	7	12	11	4	5	5	6	3	3	1	1	4	2	2	2	3
APHANISTICUS	3		1	1	1	1					2		1		1					
TRACHYS	5	3	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1
HABROLOMA	1	1	1	1		1														
CYLINDROMORPHUS	1										1									
PARACYLINDROMORPHUS	1										1									
TOTAL	82	58	48	31	29	27	28	22	14	14	14	15	9	9	8	8	6	4	4	8

BESTIMMUNGSTABELLE

- 1 Antennenporen auf beiden Seiten der gezähnten Glieder verstreut (nur mit starker Vergrößerung sichtbar ! Zu den Chalcophorinae gehören keine Formen unter 5 mm, die beiden hierher gehörigen Triben sind leicht zu erkennen) . . . **Sf. Chalcophorinae** 2
- Antennenporen in deutlich begrenzten Gruben oder Feldern konzentriert, die auf der Unterseite oder am Ende der Glieder liegen **Sf. Buprestinae** 3
- 2 Schildchen sehr breit u. mit den Flügeldecken verwachsen, darum scheinbar fehlend. Flügeldecken verwachsen S. 20, **Acmaeoderini**
- Schildchen deutlich abgesetzt. Halsschild mit glänzenschwarzen Flecken oder Längsstriemen, dazwischen matt. Sehr grosse Arten S. 21, **Chalcophorini**
- 3 Klein, breit u. kurz (unter 4 mm) (Fig. 169–174). Halsschild in der Mitte stark nach hinten ausgezogen (Fig. 95, 96, 100) S. 20, **Trachyini**
- Schlankere (und meist grössere) Arten 4
- 4 Augen klein, ganz vorne am Kopf, vom Vorderrand des Halsschildes durch breite Schläfen getrennt (Fig. 83–84). Sehr kleine Arten (3–5 mm). 5
- Augen meist gross, stets dem Vorderrand des Halsschildes stark genähert oder ihn berührend (Fig. 81–82) 6
- 5 Stirn tief eingekerbt (Fig. 83), Antennen mit 4 erweiterten Gliedern (Fig. 38), Halsschild gekantet . . S. 67, **Aphanisticini**
- Stirn nicht eingekerbt (Fig. 84), Antennen mit 6 erweiterten Gliedern, Halsschild nicht gekantet S. 20, **Cylindromorphini**
- 6 Furche für den Prosternalfortsatz durchsetzt das Mesosternum nur teilweise. Episternen des Metathorax völlig von den sehr breiten Epipleuren der Flügeldecken verdeckt. Klauen mit basalem Zahn S. 22, **Ptosimini**
- Furche für den Prosternalfortsatz durchsetzt das Mesosternum gänzlich. Episternen des Metathorax stets sichtbar 7
- 7 Klauen mit kräftigem Basalzahn (Fig. 50, 52), Schildchen nach hinten in eine Spitze ausgezogen, Halsschild stets mit Seitenrand 8
- Klauen ungezähnt (Fig. 51) oder basal nur verdickt. 9
- 8 Halsschild mit einfachem Seitenrand (Fig. 91), erstes Hintertarsenglied kaum länger als das zweite S. 19, **Coroebini**
- Halsschild mit doppeltem Seitenrand (Fig. 89–90), erstes Hintertarsenglied so lang oder länger als die zwei folgenden zusammen S. 51, **Agrilini**
- 9 Augen stark schräg gestellt, dorsal einander sehr genähert (Fig. 81) Antennen mit langem 1. u. 3. Glied, gekniet (Fig. 31), Vorderschenkel verdickt, mit zahnartigem Auswuchs. (Fig. 41) S. 46, **Chrysobothrini**

- Augen wenig schräg, dorsal weit getrennt (Fig. 82), Antennen nicht gekniet, 3. Glied kaum verlängert (Fig. 30, 32, 37), Vorderschenkel ungezähnt 10
- 10 Schildchen gross, breit, nach hinten allmählich in eine Spitze verschmälert, darum etwas dreieckig. Habitus wie Fig. 104
S. 23, **Sphenopterini**
- Schildchen klein, rundlich, oder grösser u. quer, dann aber höchstens in ein kurzes Spitzchen ausgezogen, im Umriss etwas rechteckig. 11
- 11 Epimeren des Metasternums ganz frei . . . S. 18, **Buprestini**
- Epimeren des Metasternums durch den seitlichen Fortsatz des Abdomens teilweise überdeckt. 12
- 12 Halsschild an der Basis gerade, letztes Abdominalsternit ohne Dorne (Fig. 53, 54) S. 34, **Anthaxini**
- Halsschild an der Basis deutlich zweibuchtig, letztes Abdominalsternit am Ende mit 2 Dornen (Fig. 55) S. 18, **Melanophilini**

Buprestini

- 1 Oberseite lebhaft grün mit oder ohne rotem Saum, mit schwarzen Punkten oder Flecken auf den Flügeldecken; Augen deutlich konvergent (Fig. 109–111) S. 26, **Lampra**
- Oberseite einheitlich grün bis blau, oder Grundfarbe kupferbraun 2
- 2 Oberseite kupferbraun, mit schwarzen Punkten. Augen nach oben deutlich konvergent 3
- Oberseite einheitlich grün, blaugrün oder braun, oder mit gelber Zeichnung, Augen nach oben kaum konvergent. 4
- 3 Flügeldecken nach hinten stark verengt, einen Schweif (Mucro) bildend, das Ende mit zwei starken Dornen (Fig. 106, 107). Schildchen klein, rundlich S. 24, **Dicerca**
- Flügeldecken in leichtem Bogen nach hinten verengt, am Ende abgestutzt, mit je zwei kurzen Dornen (Fig. 108), Schildchen gross, quer S. 26, **Poecilonota**
- 4 Schildchen gross, quer. Gross, ganz dunkel – bis blaugrün (Fig. 113–114) S. 29, **Eurythrea**
- Schildchen klein. Oft mit gelber Fleckzeichnung (Fig. 115–118)
S. 29, **Buprestis**

Melanophilini

- 1 Kopfschild dreieckig ausgeschnitten, beidseitig mit einem Zahn (Fig. 87), Halsschild rechteckig, vorn abgerundet, Flügeldeckenende spitz, Farbe dunkelbraun mit gelben Flecken (Fig. 119, 120)
S. 32, **Melanophila**
- Kopfschild über die ganze Breite schwach ausgebuchtet (Fig. 88), Halsschild vorne schmal, hinten breit, Flügeldecken einzeln abgerundet, einfarbig dunkelblau (Fig. 112). . . S. 33, **Phaenops**

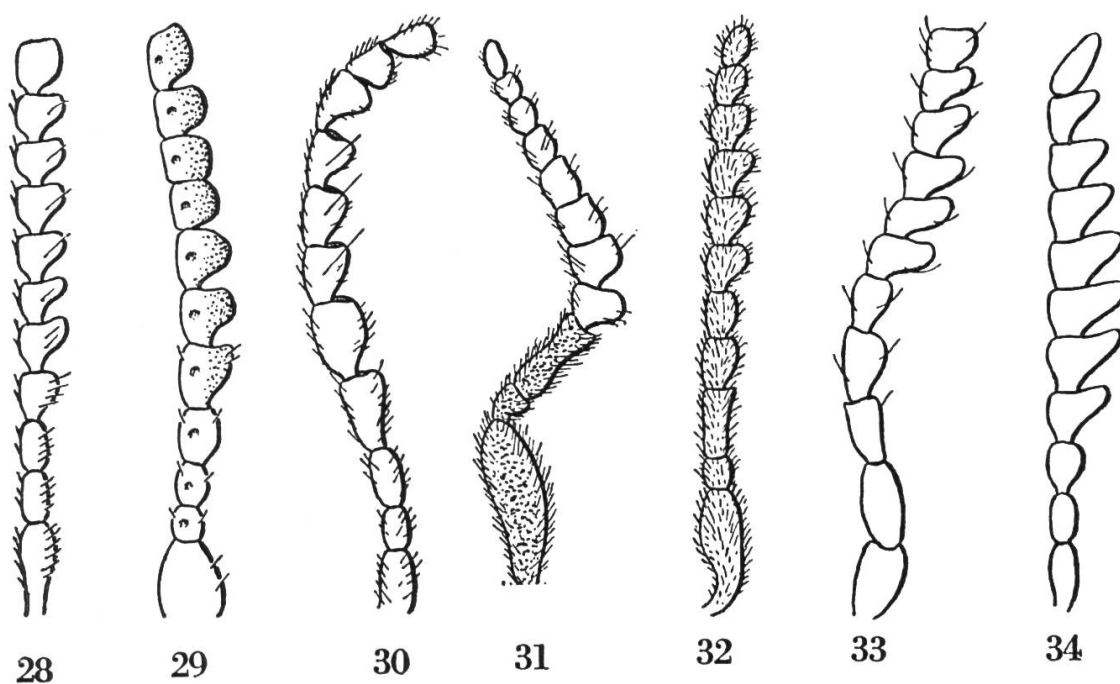
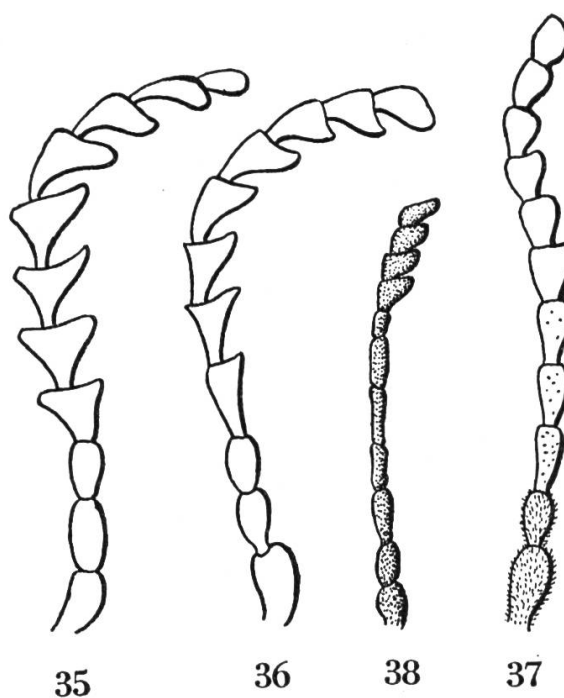


Fig. 28 bis 38. Fühler von Buprestiden. — 28. *Acmaeodera degener*. — 29. *Capnodis tenebrionis*. — 30. *Lampra rutilans*. — 31. *Chrysobothris affinis*. — 32. *Anthaxia manca*. — 33. *Coroebus rubi*. — 34. *Agrilus laticornis*. — 35. *Agrilus disparicornis*. — 36. *Agrilus derasofasciatus*. — 37. *Melanophila picta*. — 38. *Aphanisticus elongatus*.



Coroebini

- | | | |
|---|--|-------------------------|
| 1 | Prosternum mit in der Mitte unterbrochener Kinnbinde (Fig. 93) | 2 |
| — | Prosternum ohne Kinnbinde, Seitenrand gezackt (Fig. 94, 139–141) | |
| | | S. 49, Coroebus |
| 2 | Fühler in Ruhestellung zwischen den Mundteilen und Augen freiliegend | S. 50, Meliboeus |

- Fühler in Ruhestellung in einer tiefen Rinne versenkt (Fig. 142)
S. 51, **Nalanda**
Cylindromorphini
 - 1 Halsschild walzenförmig, Seitenrand einfach (Fig. 165)
S. 66, **Cylindromorphus**
 - Halsschild breiter als lang, beidseits des Seitenrandes mit einem
nach vorn verlaufenden Längsfältchen (Fig. 176, 177)
S. 67, **Paracylindromorphus**
Trachyini
 - 1 Halsschild ohne Grübchen in den Vorderecken, Flügeldecken
ohne Kiellinie, Prosternum ohne Kinnbinde (Fig. 95, 100,
169–173) S. 69, **Trachys**
 - Halsschild mit je einem Grübchen in den Vorderecken (Fig. 96)
Flügeldecken mit Kiellinie, Prosternum mit einer Kinnbinde
(Fig. 174). S. 73, **Habroloma**
- Die übrigen Triben sind bei uns nur durch je eine Gattung vertreten.

CHALCOPHORINAE

Die Poren der Fühler auf beiden Seiten der gezackten Glieder verteilt.

ACMAEODERINI

Schildchen immer unsichtbar. Flügeldecken bilden eine gerade Linie zum Halsschild, nicht ausgebuchtet.

Acmaeodera ESCHSCHOLTZ 1829

Die Gattung *Acmaeodera* ist die einzige, bei der die Flügeldecken fest miteinander verbunden sind.

- 1 Unterseite fein behaart, Behaarung der Oberseite einfach geneigt
(Fig. 28, 101) **degener**
- Ganze Unterseite dicht kreideweiss beschuppt (Fig. 102)
flavofasciata

Acmaeodera degener (SCOPOLI) 1763

Buprestis octodecimguttata PILLER 1783 ; *Buprestis sedecimpunctata* SCHRANK 1789 ;
Acmaeodera multipunctata LUCAS 1844.

Länge : 8–11 mm, Breite : 3–4 mm (Fig. 28, 101).

Länglich, parallel, Flügeldecken erst im letzten Viertel rasch verengt. Schwarz, mit leichtem, violetter Schimmer. Oberseite fein schwarz, Unterseite fein grau behaart. Kopf stark behaart. Halsschild mit gelbem Seitenrand. Schildchen unsichtbar. Flügeldecken mit acht bis zehn

gelben Flecken, die öfters der Naht oder dem Seitenrand entlang miteinander verbunden sind.

Biologie: Laut OBENBERGER und THÉRY auf Eichen; in Spanien habe ich die Art an kranken Ölbäumen gesammelt.

Verbreitung: im südlichen Europa verbreitet.

In der Schweiz sehr selten; Alpes Lavey, 1 Ex. (Märky), Locco TI. 1 Ex. VII. 1928 (Mathey).

Acmaeodera flavofasciata (PILLER) 1783

Buprestis taeniata FABRICIUS 1787; *Buprestis hirta* VILLERS 1789; *Acmaeodera volvus* CASTELNAU & GORY 1835.

Länge: 6,5–11 mm, Breite: 3,5–4 mm (Fig. 102).

Länglich walzenförmig, nach hinten spitz zulaufend. Schwarz, Oberseite matt. Halsschild stark behaart. Flügeldecken punktiert gestreift mit Reihen kleiner Börstchen und zwei gelben Querbinden; einige gelbe Flecken vor den Binden und eine gelbe Makel vor der Spitze. Oft fehlt ein Teil dieser Zeichnung. Unterseite dicht kreideweiss beschuppt.

Verbreitung: Im südlichen Tessin überall auf Buschröschen im Juni und Juli zu finden.

CHALCOPHORINI

Schildchen sichtbar. Poren der Fühler unbehaart.

Chalcophora SOLIER 1833

Fühler nach innen stumpf gesägt. Kopf gefurcht. Schildchen sehr klein, rund. Halsschild hinten am breitesten, nach vorn verengt. Prosternum vor der Spitze erweitert, flach, mit zwei Längsfurchen. Erstes Tarsenglied länger als die folgenden, flach, unten lappenförmig.

Chalcophora mariana (LINNÉ) 1746

Buprestis hiulca PALLAS 1782; *Buprestis deaurata* VOET. 1806.

Länge: 25–33 mm, Breite: 9–13 mm (Fig. 105).

Länglich oval. Oberseite erzbrown mit vertieften, messingglänzenden Furchen und flachen Eindrücken. Unterseite kupfrig glänzend. Kopf matt, dunkelbraun, mit drei gerunzelten, länglichen, glänzenden Erhöhungen. Halsschild in der Mitte mit einer glänzenden, länglichen Erhöhung und beidseitig mit kleinen, glänzenden Schwielen; Seitenrand nach vorne leicht verengt. Flügeldecken breiter als der Halsschild, länglich oval, mit einigen länglichen, glänzenden, glatten Erhebungen, im ersten und zweiten Drittel mit je einem grösseren, unregelmässigen

Grübchen. Unterseite spärlich weiss behaart. Das Männchen unterscheidet sich vom Weibchen durch das stark ausgebuchtete letzte Hinterleibssegment.

Die Stammform fehlt in der Schweiz.

Chalcophora mariana massiliensis VILLERS 1789

Flügeldecken stark kupferrot bis rotgolden. Die Erhebungen auf den Flügeldecken stark verwischt.

Biologie : In Kiefernwaldungen, häufig an krankem und geschlagenem Holz. Der grösste mitteleuropäische Prachtkäfer.

Verbreitung : Südfrankreich, Italien.

In der Schweiz selten : Fürstenwald bei Chur in Anzahl an geschlagenem Nadelholz 1910–15 (JÖRGER) ; Chur, Wallis, Tessin (STIERLIN) ; Versam GR (ROOS), Wallis (GAUD). Neuere Funde : Pfynwald Juli 1955 1 Ex. (SCHLÄFLE) ; Trimmis und Fürstenwald im Mai-Juni (Dr. NADIG).

BUPRESTINAE

Die Poren der Fühler in einem kleinen Grübchen am obern Rande der gezackten Fühlerglieder vereint (Fig. 30).

PTOSIMINI

Mesosternum ungeteilt, umschliesst einzig das Prosternum.

Ptosima SOLIER 1835

Walzenförmig, gewölbt. Basis des Halsschildes gerade abgestutzt. Epipleuren der Flügeldecken stark ausgebuchtet. Episternen des Metathorax ganz verdeckt. Schildchen klein, rund.

Ptosima undecimmaculata (HERBST) 1784

Buprestis flavoguttata ILLIGER 1802.

Länge : 10–13 mm, Breite : 3–3,5 mm (Fig. 103).

Walzenförmig, oberseits leicht abgeflacht, glänzend schwarz mit gelber Zeichnung. Kopf gewölbt, fein weiss behaart, beim Männchen auf der Stirn mit gelbem Fleck, beim Weibchen ohne Fleck. Halsschild stark bombiert, vorne abgerundet, fein punktiert, mit kaum sichtbarer, weisslicher Behaarung und zwei länglichen, gelben Flecken. Schildchen sehr klein, dreieckig. Flügeldecken nicht breiter als der Halsschild, sehr fein gezähnt, hinten einzeln abgerundet, an der Naht fein und

dicht punktiert-gestreift, an den Seiten ungleich fein punktiert. Auf jeder Flügeldecke drei grössere, höchst veränderliche, gelbe Flecken, vor der Spitze an der Naht ein kleiner, runder, gelber Fleck.

var. *sexmaculata* HERBST 1784 (*Buprestis*): Kopf und Halsschild ohne gelbe Flecken, der kleine, runde Fleck an der Flügeldeckenspitze fehlt ebenfalls.

ab. *decorata* BEDEL 1919 (*Acmaeodera*): Kopf und Halsschild ohne gelbe Flecken, der dritte gelbe Fleck vor dem Flügeldeckenende in zwei kleine Flecken aufgelöst.

ab. *maculiceps* PIC 1909 (*Acmaeodera*): mit gelbem Fleck auf der Mitte der Stirn.

Biologie: Man findet die Art auf Blättern von *Rhamnus* (Kreuzdorn), an deren Stämmchen das Weibchen die Eier ablegt, sowie an den Zweigen von *Prunus* (Pflaumen).

Verbreitung: Aus Süddeutschland, Österreich, Italien, Südfrankreich, aber auch im Elsass.

Von mir und andern Sammlern im Wallis (Pfynwald, Martigny, Chippis, Susten-Leuk) häufig erbeutet, von FONTANA und ALLENSPACH aus dem Mendrisiotto gemeldet.

SPHENOPTERINI

Das dritte Fühlerglied ist stets länger als das zweite.

Sphenoptera SOLIER 1833

Oval, nach hinten allmählich verengt. Ende der Flügeldecken meist mit zwei Zähnen. Halsschild doppelt so breit wie lang, nach vorne stark verengt. Farbe dunkel kupferig, mattglänzend.

Sphenoptera barbarica gemellata MANNERHEIM 1837

Länge: 8–16 mm, Breite: 3–5 mm (Fig. 104).

Länglich oval, wenig gewölbt, braunkupferig, halbmatt. Unterseite glänzend. Erstes Fühlerglied kupferig, die übrigen schwarz-grünlich. Kopf stark punktiert, Stirn leicht eingedrückt, mit zwei kleinen Erhebungen. Halsschild doppelt so breit als lang, vorne stark abgerundet, fein punktiert, mit länglicher, gut ausgeprägter Mittelfurche. Schildchen quer, hinten fein zugespitzt. Flügeldecken nicht so breit wie der Halsschild, in der vordern Hälfte parallel, hinten in leichter Kurve verengt, Enden einzeln abgerundet. Flügeldecken mit drei feinen Längsrippen, dazwischen mit feinpunktierten Längsstreifen. Unterseite grob punktiert. Larve Fig. 16.

Verbreitung: Von FONTANA in der Umgebung von Chiasso im Juli und August (1927, 1932, 1944) mehrfach erbeutet.

Die typische *Sphenoptera barbarica* GMEL. kommt in der Schweiz nicht vor. Sie ist im Mittelmeergebiet, in Nordafrika, in Vorderasien bis nach Indien verbreitet.

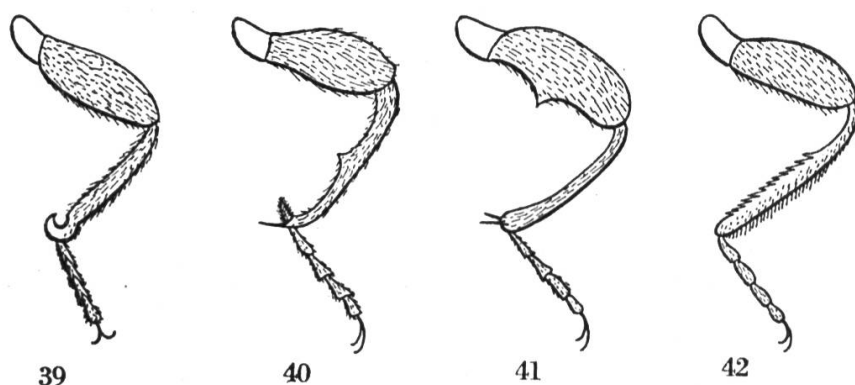


Fig. 39 bis 42. Vorderbeine. — 39. *Buprestis novemmaculata*, ♂. — 40. *Buprestis octoguttata*, ♂. — 41. *Chrysobothris affinis*, ♂. — 42. *Anthaxia salicis*.

BUPRESTINI

Die Epimeren sind durch die Flügeldecken nicht verdeckt.

Dicerca ESCHSCHOLZ 1829

Kopf flach, ganz leicht eingedrückt. Die Fühler innen stumpf gesägt, vom 5. Gliede an mit einem Grübchen an der Innenseite eines jeden Gliedes. Halsschild breiter als lang, vorne stärker verengt als hinten. Schildchen klein, rund. Flügeldecken mit Streifen und der Länge nach angeordneten, glatten Erhabenheiten auf der Scheibe, die Spitze schwanzförmig ausgezogen (Mucro), das Ende abgestutzt.

Biologie: Entwickeln sich in Weisserlen. Die Larven machen starke Gänge bis ins grüne Holz, sie verstopfen die Gänge mit Bohrmehl. Die Puppenwiege wird direkt unter der Oberfläche der Rinde angelegt. Entwicklungszeit 2 bis 3 Jahre.

Von den sechs in den Nachbarländern vorkommenden *Dicerca*-arten wurden drei in unserem Lande gefunden.

- | | | |
|---|--|--------------------------------|
| 1 | Von länglicher, schmaler Form, Flügeldecken langgestreckt, hinten lang schwanzförmig verlängert | 2 |
| — | Von kürzerer, breiterer Form, Flügeldecken nur schwach schwanzförmig verlängert (Fig. 107) | moesta |
| 2 | Halsschild ohne deutliche Mittelfurche, Gestalt gross, breit, länglich (Fig. 106) | berolinensis |
| — | Halsschild mit flacher, aber deutlicher Mittelfurche | alni |
| — | Halsschild mit starker Längsfurche und zwei glatten, schwach gekörnten, länglichen Erhabenheiten | (acuminata)¹ |

¹ *Dicerca acuminata* PALLAS wurde laut Nachrichtenblatt der Bayrischen Ent. Ges. München 1953 in Bayern, 4 km nordöstlich von Traunstein im Hochmoor « Pechschneit » am 1. Mai 1953 gefangen. Es wäre nicht ausgeschlossen, dass diese Art eines Tages auch für unsere Fauna nachgewiesen würde.

Dicerca moesta (FABRICIUS) 1793

Buprestis quadrilineata HERBST ; *Dicerca divaricata* JAKOBSON 1912.

Länge : 12–16 mm, Breite : 6–7 mm (Fig. 107).

Dunkelbraun bis fast schwarzbraun. Halsschild breiter als lang, im vordersten Drittel stark ausgebuchtet, Hinterecken spitzig, mit starken Längsfurchen und beidseitig zwei länglichen Erhöhungen, wovon die äussern öfters durch einen Schrägeindruck unterbrochen sind. Flügeldecken mit Punktstreifen, die durch zahlreiche glatte Erhöhungen unterbrochen sind.

Verbreitung : In Österreich bei Wien nicht selten.

In der Schweiz sehr selten : Versam GR Juli 1896, je 1 Ex. (Roos, RÄTZER, STECK) ; Sitten Juli 1934 1 Ex. (POCHON).

Dicerca berolinensis (HERBST) 1779

Mordella gigantea SCOPOLI 1763 ; *Buprestis calcarata* SCHALLER 1783.

Länge : 20–24 mm, Breite : 6,5–8 mm (Fig. 106).

Bronzeglänzend, Unterseite rotkupferig, leicht grünlich schimmernd. Kopf leicht eingedrückt. Halsschild breiter als lang, gewölbt, Seitenrand vorne etwas gebuchtet, nach hinten schwach verengt, ohne Längsfurche, auf beiden Seiten mit einer kleinen, glatten Erhebung. Flügeldecken etwas breiter als der Halsschild, hinten lang schwanzförmig ausgezogen, an jedem Deckenende mit zwei kleinen Zähnen und einer Furche dazwischen. Auf der Scheibe der Flügeldecken mit kaum sichtbaren Längsstreifen, durch kleine, schwarze, glatte Erhebungen unterbrochen. Unterseite stark runzelig.

Verbreitung : In Frankreich, Italien, Österreich und Deutschland recht selten.

Von FAVRE (1890) aus dem Wallis, von Genf, Locarno und Ollon VD angeführt ; Ollon VD Juli 1887 (GAUD) ; Brig, Vernier GE (MÄRKY) ; Euseigne VS Juni 1909, Bern 1914 (STECK).

Dicerca alni (FISCHER) 1823

Buprestis mariana DE GEER 1774 ; *Buprestis berolinensis* PAYKULL et auct. 1799 ; *Buprestis fagi* CASTELNAU & GORY 1837 ; *Dicerca calcarata* MANNERHEIM 1837.

Länge : 17–22 mm, Breite : 6–7 mm (Fig. 5).

Bronzeglänzend, Unterseite goldkupferig. Halsschild etwas breiter als lang, fast rechteckig, im vordersten Viertel gegen den Kopf abgerundet, Seitenrand hinten leicht gebogen, mit flacher, aber deutlicher Mittelfurche und einigen kleinen, flachen, glatten Erhebungen. Schildchen sehr klein, rund, eingedrückt. Flügeldecken in den ersten zwei Dritteln parallel, dann zur Spitze rasch verengt, diese schwanzförmig verlängert, mit zwei Zähnen an jedem Deckenende. Auf der Oberseite mit gedrängten, feinen Punktstreifen, an den Seiten und gegen

die Spitze leicht verwischt, dazwischen kleine, längliche, glatte, schwarze Erhöhungen, unterbrochen durch goldglänzende Grübchen. Unterseite stark und dicht gerunzelt.

Verbreitung : In Europa überall recht selten.

Versam GR Juli 1895 (BENTELI) ; Locarno l Ex. Mai 1946 (SCHENK) ; Chiasso (FONTANA).

Poecilonota ESCHSCHOLTZ 1829

Von der vorhergehenden Gattung *Dicerca* durch kürzere, flachere Körperform und das Fehlen der schwanzförmigen Verlängerung der Flügeldeckenspitze verschieden. Schildchen grösser, querstehend.

Poecilonota variolosa (PAYKULL) 1799

Buprestis plebeia HERBST 1801 ; *Buprestis rustica* HERBST 1787 ; *Buprestis tenebricornis* SCHAFFER 1766 ; *Buprestis conspersa* GYLLENHAL 1801.

Länge : 16–21 mm, Breite : 5–7 mm (Fig. 108).

Oberseite erzfarbig, schwarz marmoriert. Kopf runzelig, unregelmässig punktiert. Halsschild zweieindrittelmal so breit als lang, punktiert, auf der Scheibe mit glatter, schwarzer Mittellinie. Flügeldecken längsgestreift, die glatten, schwarzen Rippen durch kleine, kupferig schimmernde Grübchen unterbrochen.

Biologie : Von Mitte Juni bis Mitte Juli an Pappelgebüsch gefangen.

Verbreitung : In Europa überall nicht häufig.

In Bünzenmoos bei Lenzburg (AG) von RÄTZER häufig erbeutet. Vallorbe (VD) 1886 (STIERLIN), Bremgarten AG 1890 (FAVRE).

Lampra MANNERHEIM 1852

Regelmässig länglich oval. Schildchen quer. Flügeldecken allmählich nach hinten verengt, das Ende abgestutzt und meistens gezähnt. Leuchtend grün gefärbt, oft mit blauem Schimmer, an den Seiten rotgolden. Prosternum glatt gerandet.

Von den 7 mitteleuropäischen Arten finden sich 4 auch in der Schweiz.

- | | | |
|---|---|-----------------|
| 1 | Körper grösser, länglich ; Schildchen quer rechteckig ; grün bis blaugrün gefärbt mit rotgoldenem Seitenrand, nie einfarbig ; Oberseite mit zerstreuten, kleinen, schwarzen Flecken | 2 |
| — | Körper kleiner, gedrungen ; Schildchen quer oval, hinten in ein Zähnchen ausgezogen ; dunkelgrün mit grossen, schwarzen Flecken (Fig. 111) | festiva |
| 2 | Halsschild mit länglichen, glatten, schwarzen, gut sichtbaren Erhöhungen ; Flügeldecken mit schwarzen Flecken dicht gesprenkelt | 3 |
| — | Halsschild ohne schwarze Erhöhungen, nur mit glatter, grüner Längslinie ; Flügeldecken nur mit vereinzelt schwarzen, kleinen Flecken (Fig. 109) | rutilans |

- 3 Körper im letzten Drittel leicht ausgebuchtet ; Stirne schwach bombiert ; Augen nicht vorstehend ; Seitenrand des Halsschildes nach hinten abgerundet ; Zwischenrippen der Flügeldecken flach, breiter, die Punktreihen in den Grübchen gut sichtbar ; Schildchen schwarz, länglich eckig **mirifica**
- Körper länglich, parallel ; Stirn leicht eingedrückt ; Augen ein wenig vorstehend ; Seitenrand des Halsschildes im vordern Drittel eine Ecke bildend ; Zwischenrippen der Flügeldecken bombiert, mit runzeliger Punktierung ; Schildchen grün, sehr schmal, quer ; Fortsatz des Prosternums fast glatt (Fig. 110) **decipiens**

Lampra rutilans (FABRICIUS) 1777

Buprestis aeruginosa HERBST 1790 ; *Buprestis fastuosa* JACQUIN 1781 ; *Lampra gemmea* VOET. 1892.

Länge : 11–15 mm, Breite : 4–5 mm (Fig. 2, 3, 30, 109).

Kopf fast flach ; Stirn mit zwei kleinen, rotkupfrigen Erhebungen. Halsschild schwach bombiert, Seitenrand vom Kopf zu den Flügeldecken in regelmässigem Bogen verlaufend, grösste Breite hinter der Mitte, kurz vor den Hinterecken leicht eingedrückt, mit glatter Mittellinie, regelmässig punktiert. Schildchen schwarzgrün. Flügeldecken breiter als der Halsschild, an der Schulter abgerundet, regelmässig zur Spitze verengt, Enden einzeln abgerundet und mit einigen Zähnen versehen. Farbe grün bis blaugrün, an den Seiten rotgolden, zwischen den flachen Rippen mit vereinzelt schwarzen Flecken.

Biologie : An gefällten Linden, Lindenklaftern, auch an stehenden Linden, die Larve dringt tief in den Stamm ein. Die Puppenwiege liegt unter der Rinde. Entwicklung 2 Jahre. Imago fliegt anfangs Juni bis in den Hochsommer (Fig. 2, 3).

Verbreitung : Süddeutschland, Österreich und Griechenland.

In der Schweiz häufig erbeutet am Brienzersee bis Hasliberg-Brünig, und bei Oberwil im Simmental.

Lampra mirifica MULSANT 1855

Buprestis rutilans CASTELNAU & GORY 1837 ; *Lampra decipiens* MARSEUL 1865 ; *Lampra dives* GOZIS 1889.

Länge : 11–13 mm, Breite : 4–5 mm.

Länglich oval, grün bis blaugrün, mit schwarzen Flecken. An den Seiten schwach rötlich-kupferig, der Halsschild- und Flügeldeckenrand bleiben jedoch grün bis blaugrün. Kopf grün. Halsschild mit fünf schwarzen Längsstreifen, gewöhnlich ist aber nur der mittlere Streifen gut sichtbar. Halsschild anderthalbmal breiter als lang, im hintersten Drittel am breitesten. Schildchen quer, trapezförmig. Flügeldecken bis zu zwei Dritteln ihrer Länge parallel, die Enden einzeln abgerundet und fein bedornt. Unterseite stark punktiert und fein weiss behaart. Letztes Abdominalsegment ausgeschnitten, beidseitig gezähnt.

Biologie : Im Mai und Juni an Ulmenstämmen.

Verbreitung : Südfrankreich und Norditalien.

In der Schweiz selten. Im Pfynwald auf Holunderblüte Mai 1948 (BUCHER), in Bern an Ulmenstamm Juni 1949 (LOUIS).

Lampra decipiens MANNERHEIM 1852

Lampra limbata MANNERHEIM 1852 ; *Lampra dives* GUILLEBEAU 1889.

Länge : 12–15 mm, Breite : 4–4,5 mm (Fig. 110).

Farbe grün, die Seiten schön rotkupferig, der äussere Rand jedoch von gleicher Farbe wie die Scheibe. Kopf leicht bombiert, an der Stirn kleine, glatte Erhebungen. Halsschild vorne verengt, im vordersten Drittel am breitesten, auf der Scheibe mit breiter, schwarzer Längslinie, die aber den Vorderrand nicht erreicht ; auf beiden Seiten je zwei kurze Längslinien. Schildchen quer, viermal breiter als lang. Flügeldecken etwas breiter als der Halsschild, Schultern abgerundet, Ende abgestutzt mit vielen kleinen Zähnen. Die Längsrippen sind gewölbt und stark punktiert, mit kleinen, schwarzblauen, glatten Fensterchen dicht gesprenkelt. Prosternum stark punktiert und dicht weiss behaart.

Biologie : Im Juni und Juli an Erlenstämmen, die Larve verhält sich wie die von *Lampra rutilans*.

Verbreitung : Sehr spärlich in Österreich und Frankreich.

In der Schweiz selten. Bei Ragaz 1898 (STIERLIN) ; Wallis, Langnau i.E., Gümligen BE. 1874–1878 (BENTELI & STECK) ; Pfynwald 1937 (LINDER).

Lampra festiva (LINNÉ) 1758

Lampra decemmaculata ROSSI 1794 ; *Lampra decempunctata* FABRICIUS 1798.

Länge : 7–10 mm ; Breite : 2,5–3 mm (Fig. 111).

Farbe schön grün. Halsschild mit zwei, Flügeldecken mit je fünf blauschwarzen, grössern Flecken. Kopf bombiert, hell grün, auf der Stirn eine kleine, glatte Erhebung. Halsschild vorne schmal, nach hinten gerundet, hinten breiter als vorne. Schildchen quer oval, wenig breiter als lang. Flügeldecken wenig breiter als der Halsschild, am Ende abgestutzt und mit einigen feinen Dörnchen versehen. Unterseite fein und schwach punktiert. Prosternum nicht behaart. Letztes Abdominalsegment stark ausgebuchtet, beidseitig in ein Dörnchen ausgezogen.

Biologie : Entwickelt sich in Wachholderbüschen (*Juniperus*).

Flugzeit der Imago erst im Juli und August.

Verbreitung : Frankreich, Oberitalien, Österreich, öfters gemeldet.

In der Schweiz sehr selten, nur alte Funde bekannt : Genf (STIERLIN, FAVRE, BENTELI), im Wallis (MÄRKY, MATTHEY, STECK), Turtmann VS, im Juli 1957 1 Ex. (STÄGER).

Eurythyrea SOLIER 1834

Fühler fast die Mitte des Halsschildes erreichend, erstes Glied so lang wie das zweite und dritte zusammen, erst vom siebenten Gliede an dreieckig erweitert. Körper gross, lebhaft metallgrün; die Seiten der Flügeldecken mit purpurroten Längsstreifen, am Ende abgestutzt mit zwei stumpfen Zähnen.

Nach THÉRY zählt die Gattung 7 palaearktische Arten, von denen zwei aus der Schweiz gemeldet wurden.

- 1 Schildchen stark quer, doppelt so breit als lang (Fig. 113) **austriaca**
 — Schildchen kurzoval, wenig breiter als lang (Fig. 114) **marginata**

Eurythyrea austriaca (LINNÉ) 1767

Buprestis aurulenta ROSSI 1790; *Buprestis inaurata* GMELIN 1788; *Buprestis marginata* GEOFFROY 1762.

Länge: 15–23 mm, Breite: 5–9 mm (Fig. 1, 113).

Körper grün, glänzend, mit kupfrigem Seitenrand. Halsschild mit vier querstehenden Grübchen, die selten fehlen. Schildchen gross, quer, mehr als doppelt so breit als lang. Flügeldecken mit Längsstreifen dazwischen eingedrückt und fein punktiert. Unterseite dunkel kupferig.

Verbreitung: Von STIERLIN 1898 als selten von Zürich gemeldet. Ich habe im Juli 1938 im Pfynwald VS ein stark defektes Exemplar dieser seltenen Art erbeutet.

Eurythyrea marginata A. (OLIVIER) 1790

Buprestis micans FABRICIUS 1792.

Länge: 16–24 mm, Breite: 6–9 mm (Fig. 114).

Körper grün, glänzend, öfters mit kupferigem Schimmer, an den Seiten mit breitem, leuchtend kupferigem Rand. Halsschild mit feiner Längsrinne auf der Scheibe, unmittelbar vor dem Schildchen leicht eingedrückt. Schildchen oval, wenig breiter als lang. Flügeldecken nach hinten allmählich verengt, an den Enden schräg nach aussen abgestutzt und mit zwei feinen Zähnen versehen, mit deutlichen Längsstreifen. Unterseite glänzend grün bis kupferrot.

Verbreitung: Von STIERLIN 1898 und MÄRKY als sehr selten von Genf angeführt.

Buprestis LINNÉ 1758

Fühler kurz, schon vom dritten Gliede an dreieckig erweitert; Schildchen sehr klein; Flügeldecken stets mit feinen Längsrippen, das Ende abgestutzt mit jederseits ein bis zwei Zähnen. Die Männchen haben am Innenrand der Vorderschienen zwischen den beiden Endspornen einen nach rückwärts gerichteten, starken Haken (Fig. 40, 17).

- 1 Halsschild und Flügeldecken ohne gelbe Zeichnung. 2
- Halsschild und Flügeldecken mit gelber Zeichnung 3
- 2 Halsschild doppelt so breit als lang, Flügeldeckenende schräg nach innen zur Naht abgestutzt (Fig. 117). **rustica**
- Halsschild nur wenig breiter als lang, Flügeldeckenende gerade abgestutzt mit zwei kaum sichtbaren Zähnchen (Fig. 118) **haemorrhoidalis**
- 3 Schwarz oder erzfarbig, auf den Flügeldecken mit dunkelgelber, sehr unregelmässiger Zeichnung (Fig. 115) . . . **novemmaculata**
- Stahlblau, Flügeldecken mit schön regelmässiger, gelber Zeichnung (Fig. 116) **octoguttata**

Buprestis rustica LINNÉ 1736

Buprestis lata SULZER 1776.

Länge : 15–20 mm, Breite : 6–7 mm (Fig. 117).

Färbung sehr variabel, dunkelgrün, metallisch, schwärzlich bis violett. Kopf und Halsschild dicht und grob punktiert. Halsschild nach vorne verengt, dicht vor der Basis am breitesten. Schildchen klein, rund. Flügeldecken mit punktierten Längsstreifen, die Enden schräg gegen die Naht abgestutzt. Die Art ist sehr veränderlich.

Folgende Formen werden stets mit der Stammform zusammen gefunden :

- | | |
|---|------------------------------|
| 1. Kopf am Aussenrand gelb gerandet | <i>signaticeps</i> FLEISCHER |
| 2. Aussenrand des Kopfes und Vorderecken des Halsschildes gelb | <i>bisornata</i> FLEISCHER |
| 3. Kopf mit gelben Flecken, Vorderecken des Halsschildes und letztes Abdominalsegment gelb gefleckt | <i>bimaculata</i> KRAATZ |
| 4. Oberseite violett | <i>violacea</i> DE GEER |
| 5. Oberseite schwärzlich | <i>obscura</i> SCHILSKY |

Biologie : Entwicklung 2-jährig. ; Imago vom Monat Juni bis Ende August, auf geschlagenen Tannen und Fichten, auch an alten Strünken.

Verbreitung : Über die ganze Schweiz verbreitet, nicht selten. Im Wallis bis zu 2200 m.

Über ganz Europa verbreitet.

Buprestis haemorrhoidalis HERBST 1780

Buprestis punctata FABRICIUS 1787.

Länge : 16–21 mm, Breite : 6–9 mm (Fig. 118).

Oberseite erzfarbig oder dunkelgrün. Körper länglicher als bei *rustica*. Kopf und Halsschild weniger grob und spärlicher punktiert, Vorderecken stets gelb. Flügeldecken am Ende einzeln gerade abgestutzt, mit feinem Zähnchen am Aussenwinkel. Letztes Abdominalsegment mit zwei gelben Flecken.

Die Variabilität ist ebensogross wie bei *rustica*; bei uns kommen folgende Formen vor:

- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. Auf dem Halsschild mit vier kleinen Grübchen. . . | <i>quadrastigma</i> HERBST |
| 2. Oberseite schwärzlich. | <i>nigricans</i> SCHILSKY |
| 3. Alle Sternite mit zwei gelben Flecken (nur Weibchen). | <i>inframaculata</i> FLEISCHER |

Biologie: Auf geschlagenem Fichtenholz. Zweijährige Entwicklung. Imago im Juli und August.

Verbreitung: Im östlichen Teil Europas; aus Österreich erhielt ich diese Art in grosser Anzahl.

In der Schweiz vereinzelt, selten. Aus dem Wallis und Graubünden (STIERLIN & FAVRE). Von Brig, Juli 1934 (LINDER), von mir im Juli 1935 im Pfynwald und Lötschental, im August 1937 bei Roveredo (GR), und Frasco (TI) je 1 Ex. erbeutet.

Buprestis novemmaculata LINNÉ 1758

Elater tetrastichon LINNÉ 1758; *Buprestis flavopunctata* DE GEER 1774; *Buprestis flavomaculata* FABRICIUS 1787; *Buprestis maculosa* GMELIN 1788; *Buprestis octomaculata* PALLAS 1806.

Länge: 15–10 mm, Breite: 6–8 mm (Fig. 4, 39, 115).

Langgestreckt oval, nach vorn und hinten verengt, schwarz, schwach glänzend. Kopf leicht bombiert; Stirne gelb mit sechs kleinen, grünen Flecken. Halsschild vorne schmaler als hinten, mit gelbem Seitenrand, in der Mitte mit glattem Längsstreifen. Schildchen klein, rund. Flügeldecken an den Schultern breiter als der Hinterrand des Halsschildes, hinter den Schultern etwas ausgeschweift, fein längsgestreift, die beiden Enden dreizackig. Schwarz mit Erzglanz und vielen gelben Schrägflecken, der erste an der Basis, der letzte vor der Spitze. Zeichnung sehr variabel, die Flecken oft miteinander verbunden, manchmal nur die vordern, manchmal alle Flecken einer Seite; oft fehlen einzelne oder auch alle Flecken.

Die wichtigsten Formen sind:

- | | |
|--|----------------------------|
| 1. Jederseits vier gelbe Schrägflecken, manchmal einzelne verbunden. | <i>novemmaculata</i> LINNÉ |
| 2. Flecken sehr klein. | <i>maculata</i> FABRICIUS |
| 3. Flecken nur angedeutet. | <i>tristis</i> SCHILSKY |

Biologie: Im Juni und Juli auf Kiefernstämmen, vereinzelt, zweijährige Entwicklung.

Verbreitung: Im südlichen Europa auf Kiefernholz recht häufig. Bei uns im ganzen Wallis und Graubünden (STIERLIN & FAVRE).

Im Pfynwald (VS) im Juli und August 1938 — 46 von mir öfters erbeutet. Bei Sierre (VS) Juli 1955 (HEUSI).

Buprestis octoguttata LINNÉ 1758

Buprestis albopunctata LINNÉ 1751.

Länge : 9–18 mm, Breite : 3,5–6 mm (Fig. 116, 40).

Von regelmässig elliptischer Form. Farbe blau bis schwarzblau mit regelmässigen, gelben Flecken. Kopf, Halsschild, Flügeldecken und Unterseite gelb gefleckt. Flecken der Flügeldecken sehr konstant, der erste an der Schulter länglich, die drei andern quer viereckig. Flügeldecken hinten abgestutzt mit je zwei kurzen Zähnen.

Biologie : Im Juni bis Mitte August auf Kiefernstämmen.

Verbreitung : Die Art findet sich in unseren Nachbarländern, nur in milden Gegenden, ebenfalls an Kiefernholz.

Wallis und Graubünden (STIERLIN, FAVRE). Im Pfynwald (VS) im Juni und Juli 1937–50 von mir öfters erbeutet. Sion (VS) im Mai 1953 (HEUSI, SCHLÄFLE), Aigle (VD) im Juli 1941 (ALLENSPACH).

MELANOPHILINI

Flügeldecken zum Halsschild ausgebuchtet. Letztes Hinterleibssegment mit zwei Dornen versehen.

Melanophila ESCHSCHOLTZ 1829

Kopf leicht bombiert ; Augen auf der Stirn genähert ; Epistom beidseitig gezähnt (Fig. 87) ; Fühler vom 4. Gliede an dreieckig erweitert (Fig. 37) ; Schildchen klein, Halsschild nach vorn und hinten leicht verengt ; Flügeldecken unregelmässig punktiert. Die Stammform von *Melanophila picta* PALLAS kommt bei uns nicht vor, wohl aber die Varietät *decastigma* FABRICIUS.

- 1 Flügeldecken mit gelben Flecken (Fig. 119) . . . **picta decastigma**
— Flügeldecken einfarbig schwarz, matt (Fig. 120) . . . **acuminata**

Melanophila picta decastigma FABRICIUS 1787

Buprestis silphoides SCHRANK 1788 ; *Buprestis quattuordecimpunctata* OLIVIER 1790 ; *Buprestis chrysostigma* FABRICIUS 1793.

Länge : 11–13 mm, Breite : 4 mm (Fig. 119, 19).

Dunkel bronzebraun, glänzend. Unterseite fein behaart. Halsschild länger als breit, nach vorn und hinten verengt, mit rechtwinkligen Hinterecken, dicht punktiert. Flügeldecken etwas breiter als der Halsschild, hinten einzeln abgerundet, mit jederseits 5–7 kleinen, gelben Flecken. Die Flecken auf den hintern Flügeldeckenhälften bilden zusammen einen Kreis.

Verbreitung : Nach STIERLIN und FAVRE soll die Art überall im Wallis vorkommen. POLUZZI fing bei Genf im Mai und Juni 1943 acht Exemplare an gefällten Pappeln.

Melanophila acuminata (DE GEER) 1774

Buprestis acuta GMELIN 1783 ; *Buprestis appendiculata* FABRICIUS 1792 ; *Buprestis morio* PAYKULL 1799 ; *Melanophila longipes* SAY 1823 ; *Melanophila immaculata* MANNERHEIM 1837 ; *Melanophila anthaxoides* MARQUET 1876.

Länge : 9–11 mm, Breite : 3,5–4 mm (Fig. 120).

Matt schwarz. Kopf bombiert, Augen auf der Stirn genähert. Halsschild nach vorn und hinten verengt, vorne wenig breiter als hinten. Schildchen kaum sichtbar. Flügeldecken breiter als der Halsschild, fein und dicht granuliert, hinten einzeln in eine Spitze ausgezogen. Männchen auf der Unterseite dicht weisslich behaart, letztes Sternit zwischen zwei starken Dörnchen ausgebuchtet. Weibchen auf der Unterseite nur schwach weisslich behaart, letztes Sternit zwischen zwei schwachen Dörnchen nur wenig ausgebuchtet (Fig. 55).

Findet sich vereinzelt in ganz Europa.

Verbreitung : Von STIERLIN aus dem Wallis gemeldet. STECK : 1 Ex. Sept. 1892, Umgebung Bern ; KUTTER : Juli 1951, auf verlassener Feuerstelle in Simplon-Dorf.

Biologie : Findet sich nach Waldbränden am angebrannten und verkohlten Holz. Laut JAKOKOV (*Rev. fr. Ent.* 1935) wurden die Larven ein Jahr nach dem grossen Waldbrand von Cuvier de Chatillon bei Fontainebleau unter der angebrannten Rinde von Eichen, Buchen, Wacholder und Fichten gefunden. Auch THÉRY und andere Entomologen machten die Feststellung, dass die Art hauptsächlich auf angebranntem Holz zu finden ist.

Phaenops LACORDAIRE 1857

Kopf bombiert ; Augen parallel stehend ; Epistom kurz, breit, sich unter den Fühlergrübchen ausdehnend ; Fühler vom dritten Gliede an schwach sägeförmig erweitert ; Halsschild trapezförmig ; Flügeldecken am Ende einzeln abgerundet.

Phaenops cyanea (FABRICIUS) 1775

Buprestis tarda FABRICIUS 1792 ; *Buprestis chalybaea* VILLERS 1789 ; *Melanophila integra* ABEILLE 1903.

Länge : 8–11 mm, Breite : 3,1–4,5 mm (Fig. 112, 88).

Dunkelblau, blaugrün bis schwarz, elliptisch. Halsschild breiter als lang, vorne schmaler, hinten breiter, vor dem Schildchen mit kleinem Grübchen. Schildchen klein, rund. Flügeldecken breiter als der Halsschild, am breitesten im hintersten Drittel, an der Spitze einzeln abgerundet. Oberseite dicht doppelt, fast runzelig punktiert, an den Seiten gedrängt punktiert. Unterseite schwach behaart. Letztes Sternit des Männchens stark ausgebuchtet ; beim Weibchen ist die Ausbuchtung schwächer, davor eine dreieckige Vertiefung.

Biologie : häufig an gefällten Kiefernstämmen, Entwicklung zweijährig. Die Larven leben im ersten Jahr ausschliesslich in der Rinde und greifen den Splint erst am Ende des zweiten Jahres ihrer Entwicklung an. Die Gänge schlängeln sich unregelmässig ineinander und kreuzen sich öfters.

Verbreitung : Über ganz Europa bis Lappland, in Nordasien bis zum Baikalsee.

Graubünden und Wallis. Bei Versam (GR) Juli 1896 häufig, (BENTELI, STECK, ROOS). Im Pfynwald im Juni und Juli an dünnen, frisch gefällten Kiefernstämmchen häufig. Bei Wiesen (GR) Juli 1948 ein ganz schwarzes Stück (ALLENSPACH).

ANTHAXINI

Flügeldecken an der Basis gerade. Letztes Hinterleibssegment ohne Dornen.

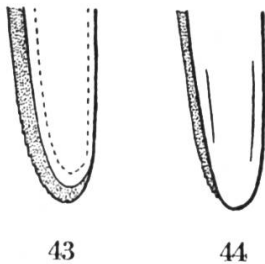


Fig. 43 und 44. Unterseite des letzten Drittels der Flügeldecken. — 43. *Anthaxia millefolii*. — 44. *Anthaxia nitidula*.

Anthaxia ERSCHSCHOLTZ 1829

Kopf im Halsschild stark versenkt; Stirn flach, selten leicht eingedrückt; Fühler sehr kurz (Fig. 32); Augen ziemlich gross, oval, auf der Stirne genähert (Fig. 81). Halsschild breiter als lang, fast rechteckig, öfters mit einem feinen, länglichen Grübchen auf der Scheibe, granuliert oder fein gerunzelt. Schildchen klein, dreieckig. Flügeldecken bis zum zweiten Drittel fast parallel, dann zur Spitze verengt und einzeln abgerundet. Letztes Abdominalsegment nie gezähnt. Kleine, gedrungene Formen von 5–11 mm Grösse; meist lebhaft glänzend, mehrfarbig oder bronzebraun. Die Männchen unterscheiden sich von den Weibchen durch die breiteren Tarsenglieder, durch Auszeichnungen am letzten Abdominalsegment, bei einigen Arten durch die Färbung. Die Stirne der Männchen ist vorwiegend grün, die der Weibchen kupferrot.

Ein gutes Bestimmungsmerkmal bietet die Form des Penis des männlichen Kopulationsapparates. In Abb. 60–80 ist der Penis einiger Arten wiedergegeben, im übrigen vergleiche man SCHÄFFER (1936).

- | | | |
|----|---|---------------------|
| 1 | Körper gestreckter, länglicher; Seitenrand des Hinterleibes unbedeckt, von oben sichtbar | 2 |
| — | Körper breiter, gedrungener; Flügeldecken bedecken den Hinterleib vollständig | 6 |
| 2 | Letztes Abdominalsegment am Ende ausgeschnitten, mit starken Kerben auf beiden Seiten, Männchen grün, Weibchen bronzebaun (Fig. 126) | millefolii |
| — | Letztes Abdominalsegment abgerundet, in der Mitte ausgebuchtet oder gerade abgeschnitten, ohne starke, schräge Einbuchtungen jederseits | 3 |
| 3 | Flügeldecken am Ende abgerundet | 5 |
| — | Flügeldecken am Ende eckig | 4 |
| 4 | Geschlechter verschiedenfarbig, Flügeldecken beim Männchen grün bis blaugrün, beim Weibchen rot (Fig. 127). | cichorii |
| — | Beide Geschlechter hell bronzefarbig mit leichtem, hellgrünem Schimmer | umbellatarum |
| 5 | Flügeldecken rot, mit blauschwarzer Zeichnung neben der Naht (Fig. 124) | candens |
| — | Flügeldecken hellbraun, Halsschild mit zwei schwarzen Längsstreifen (Fig. 125) | manca |
| 6 | Oberseite lebhaft gefärbt, mehrfarbig | 7 |
| — | Oberseite bronze- bis dunkelbraun, matt | 11 |
| 7 | Flügeldecken rot, an der Basis mit dreieckigem blauviolettem Fleck, Farbe sehr variabel (Fig. 128). | salicis |
| — | Flügeldecken beim Männchen grün, beim Weibchen rot mit grünem Nahtfleck an der Basis | 8 |
| 8 | Hinterecken des Halsschildes nur leicht eingedrückt | 10 |
| — | Hinterecken des Halsschildes stark rundlich eingedrückt, Körper kurz und gedrunge | 9 |
| 9 | Fühler einfarbig schwarz; Flügeldecken an der Spitze mit groben Punkten längs des Aussenrandes; Männchen einfarbig grün; beim Weibchen Halsschild grün, Flügeldecken rot mit grünem, bis zur Mitte reichendem Nahtfleck (Fig. 129). | fulgurans |
| — | 1.-4. Fühlerglied schwarz, vom 5. Gliede an rotbraun; Färbung wie vorige Art (Fig. 130) | podolica |
| 10 | Klein und gedrunge, 6 mm; Männchen einfarbig grün, Halsschild des Weibchens rot (Fig. 131). | nitidula |
| — | Klein und schlank; beide Geschlechter messingfarben, Halsschild netzmaschig (Fig. 132) | funerula |
| 11 | Stirn stark behaart | 12 |
| — | Stirn unbehaart | 16 |
| 12 | Stirnbehaarung weiss, lang (Fig. 133) | similis |
| — | Stirnbehaarung dunkelbraun bis schwarz | 13 |
| 13 | Halsschild mit Grübchen, Stirn stark behaart (Fig. 134) helvetica | |
| — | Halsschild ohne Grübchen, Stirn behaart | 14 |

- 14 Kopf beim Männchen grün, beim Weibchen kupferrot ; Seitenrand des Halsschildes grünlich ; Unterseite dunkelblau glänzend (Fig. 135) **nigrojubata**
 — Kopf und Halsschild einfarbig braun, Unterseite braun glänzend 15
 15 Aussenrand des Halsschildes im hintersten Drittel eckig ; Stirnbehaarung dicht und lang (Fig. 136) **sepulchralis**
 — Aussenrand des Halsschildes gleichmässig gerundet ; Stirnbehaarung kurz und spärlich **istriana**
 16 Halsschild mit vier starken, gut sichtbaren Eindrücken, am Seitenrand vorn und hinten eckig ; grösser und breiter (Fig. 137) **quadripunctata**
 — Halsschild mit vier schwach sichtbaren Eindrücken, vorn und hinten abgerundet, im letzten Drittel gebuchtet ; kleiner, gedrängener (Fig. 138). **godeti**

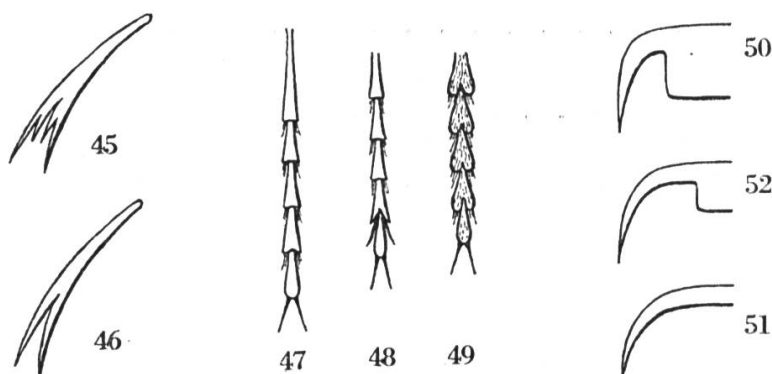


Fig. 45 und 46. Krallen von *Agrilus*. — 45. Doppelte Krallen. — 46. Einfache Krallen.
 Fig. 47 bis 49. Hintertarsenglieder von *Agrilus*. — 47. Erstes Glied doppelt so lang wie das Zweite. — 48. Erstes Glied gleich lang wie die folgenden. — 49. Alle Glieder gelappt. — Fig. 50 bis 52. Klauen von *Trachys*. — 50. *T. pygmaea*. — 51. *T. troglodytes*. — 52. *T. problematica*. (nach OBENBERGER).

***Anthaxia millefolii* KIESENWETTER 1857**

Buprestis millefolii FABRICIUS 1801 ; *Buprestis umbellatarum* ILLIGER 1803 ; *Anthaxia polychloros* ABEILLE 1894 ; *Anthaxia chlorocephala* WARNIER 1901.

Länge : 5–7 mm, Breite : 2–2,5 mm (Fig. 126).

Männchen grün ; Weibchen bronzebraun, öfters mit leichtem, grünlichem Schimmer ; Halsschild anderthalbmal so breit wie lang, mit kleinen, rundlichen Augenmaschen dicht besetzt, die längs der Mitte kleiner, eckig und verschwommen sind ; die punktförmigen Körnchen der Augenmaschen sind undeutlich. Flügeldeckenenden einzeln abgerundet, fein gezähnt ; der umgeschlagene Deckenrand reicht bis zur Naht. Letztes Sternit am Spitzenrand tief gefurcht. (Fig. 43, 53, 60, 61).

Biologie : Im Juni und Juli auf Schafgarbe (*Achillea millefolium*).

Verbreitung : Im Süden Europas häufig.

Bei uns bei Mendrisio (TI) im Juni 1944 und Juli 1946 von mir erbeutet.

***Anthaxia umbellatarum* (FABRICIUS) 1787**

Buprestis inculta GERMAR 1817.

Länge : 4,5–6,5 mm, Breite : 1,5–2,3 mm.

Bronzefarbig, glänzend, die Seiten etwas dunkler. Unterseite erzfarbig. Stirn flach, kurz, weisslich behaart, beim Männchen mit grünlichem Schimmer. Halsschild vorne etwas schmaler, hinten leicht gebogen, in beiden Hinterecken leicht eingedrückt. Flügeldecken am Ende einzeln schräg nach innen abgestutzt, der Naht entlang zur Spitze rinnenartig eingedrückt.

Letztes Abdominalsegment schnabelförmig verlängert, ungefurcht (Fig. 54), (Penis Fig. 62, 63).

In Südfrankreich und Spanien häufig.

Verbreitung : Von FONTANA vom Monte Generoso, von MÄRKY und STIERLIN von Nyon gemeldet. Trotz eifrigen Suchens fand ich nie ein Stück dieser Art in der Schweiz.

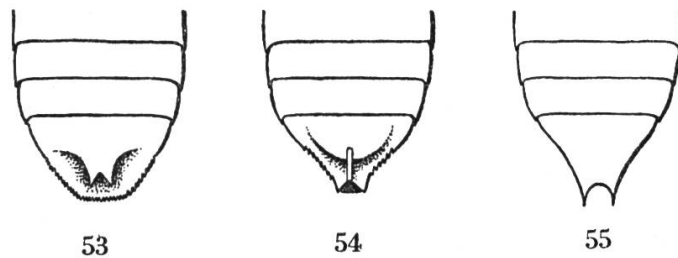


Fig. 53 bis 55. Hinterleibssegmente. — 53. *Anthaxia millefolii*. — 54. *Anthaxia umbellatarum*. — 55. *Melanophila acuminata*.

***Anthaxia cichorii* (OLIVIER) 1790**

Anthaxia chichorei REDTENBACHER 1894 ; *Anthaxia auripennis* STURM 1826.

Länge : 5–6,3 mm, Breite : 1,6–2,3 mm (Fig. 127).

Beim Männchen Flügeldecken gelbgrün, Halsschild dunkler grün bis blaugrün, Stirn violettrot ; beim Weibchen Stirn goldrot, Halsschild grün bis blaugrün, Flügeldecken rot, Naht und Seitenrand grünlichrot. Kopf flach, mit feiner, anliegender, weisslicher Behaarung. Halsschild fein netzartig granuliert, Hinterecken leicht eingedrückt. Flügeldeckenenden schräg nach innen abgestutzt. Seitenrand des Abdomens von oben gut sichtbar.

Biologie : Entwickelt sich in Obstbäumen. Die Imago finden wir von Mai bis Mitte August in Blüten der Schafgarbe (*Achillea millefolium*) und Hahnenfuss (*Ranunculus*).

Verbreitung : Überall in unseren Nachbarländern.

Im Tessin und den Südtälern Graubündens von Ende Mai bis August überall zu finden.

Anthaxia manca (LINNÉ) 1767

Buprestis bistrata FABRICIUS 1775 ; *Buprestis elegantula* SCHRANK 1781 ; *Anthaxia maculata* ABEILLE 1900.

Länge : 7–10 mm, Breite : 2,5–3,5 mm (Fig. 125).

Kopf und Halsschild rotkupferig, letzterer mit zwei dunkelbraunen bis schwarzen Längsbinden ; Flügeldecken kupferbraun, an den Seitenrändern manchmal heller. Kopf und Halsschildrand stark, lang, weiss behaart. Flügeldeckenspitzen einzeln abgerundet und fein gezähnt. Das Analsegment des Männchens breit und stark ausgebuchtet, beim Weibchen nur flach gebuchtet (Fühler, Fig. 32).

Verbreitung : Ganz Zentraleuropa.

Von STIERLIN nur von Genf gemeldet. Ich fing die Art seit 1937 jedes Jahr im April bei Mendrisio (TI) und bei Susten-Leuk (VS) auf Ulmenblättern. Genf März 1942 (JUILLARD) ; Clarens (VD) (v. PEEZ) ; Allschwilerwald Mai 1952 (GEHRIG).

Anthaxia candens (PANZER) 1789

Buprestis fulminatrix HERBST 1801.

Länge : 8–11 mm, Breite : 3,5–4 mm (Fig. 124).

Kopf, Fühler, Halsschild und ein dreieckiger Fleck im vordern Drittel der Flügeldecken grün oder blau, Flügeldecken kupferrot. Auf dem Halsschild zwei schwarze Längsstreifen und auf jeder Flügeldecke ein gebogener, am Ende keulenartig erweiterter, schwarzer Längsstreifen. Stirn weiss behaart. Halsschild im vordern Drittel ausgebuchtet, mit breiter Furche auf der Scheibe. Flügeldecken am Ende einzeln abgerundet und fein gezähnt. Die Männchen weisen eine grüne, die Weibchen eine blauviolette Grundfarbe auf.

Biologie : Auf Kirschbäumen, auch an Weissdorn (ARNOLD) und *Orchis latifolia* u. *maculata* (STIERLIN).

Verbreitung : In Osteuropa häufiger als in Zentraleuropa.

Basel, Schaffhausen (STIERLIN) ; Drogens (FR) Juni 1938 (ARNOLD) ; St. Blaise (NE) Juni 1950 (RICHARD) ; Aarwangen (BE) Febr. 1928 (LINDER) ; Allschwilerwald Juni 1952 (GEHRIG).

Anthaxia salicis (FABRICIUS) 1777

Anthaxia salicis KIESENWETTER 1857.

Länge : 5,5–8,5 mm, Breite : 2–3,3 mm (Fig. 128).

Kopf, Halsschild und ein dreieckiger Basalfleck auf den Flügeldecken blau, übriger Teil der Flügeldecken leuchtend rotkupferig ; die blaue und die rotkupferige Farbe durch grüngoldene Tönung getrennt ; Unterseite blau. Kopf und Halsschild abstechend weiss behaart. Halsschild in der Mitte am breitesten, an den Seiten leicht gebuchtet, auf der Scheibe mit feinem Längsgrübchen. Flügeldecken

fein behaart, fein gekörnt, an den Enden einzeln abgerundet (Fig. 42, 72, 73).

Varietät : Halsschild im hintersten Drittel am breitesten. Mehr violett als blau, der grüne Streifen auf den Flügeldecken zwischen der violetten Makel und dem kupferroten Grund viel ausgedehnter. . . *croesus* VILLERS

Biologie : Stellenweise recht häufig auf gefällten Eichen, an Asthaufen und Reiswellen aus Eichenholz, auf Blüten des Hahnenfusses (*Ranunculus*). Merkwürdigerweise fand VON PEEZ die Art in Anzahl bei Bassecourt im Berner Jura an gefällttem Tannenholz.

Verbreitung : Über grosse Teile Europas verbreitet.

Ich fing die Art in den Monaten Mai bis Juni 1940–50 bei Villeneuve, Yvorne, Roche (VD) und Follatterre (VS). Im Jahre 1961 im Mai an der unmittelbaren Stadtgrenze von Bern (Bremgartenwald) in Anzahl. Im Juni und Juli bei Madretsch (BE) St. Blaise (NE) Villeneuve (VD) (MATHEY, LOUIS, LINDER, KALT). Im Allschwilerwald (MARCHAND, GEHRIG).

***Anthaxia nitidula* (LINNÉ) 1735**

Buprestis laeta ♀ SCHAEFFER 1766 ; *Buprestis styria* VOET 1806.

Länge : 4,5–7 mm, Breite : 2–2,5 mm (Fig. 131).

Unbehaart, nur die Stirn kaum sichtbar weiss behaart. Männchen ober- und unterseits grün, beim Weibchen Kopf, Halsschild und Abdomen goldrötlich, Flügeldecken grün. Halsschild breiter als lang, netzmaschig, in den Hinterecken leicht eingedrückt, auf der Scheibe mit Längsfurche. Schildchen dreieckig. Flügeldecken fein granuliert, Enden einzeln abgerundet, auf dem hintern Teil der Naht entlang eingedrückt. Letztes Sternit beim Männchen schwach ausgebuchtet, beim Weibchen gerundet (Fig. 44). Nach der Färbung wurden viele Formen benannt und beschrieben ; die am häufigsten vorkommenden sind :

- | | |
|---|-------------------------------|
| 1. Flügeldecken des ♀ blau | <i>cyanipennis</i> CORY |
| 2. ♀ ganz grün wie ♂ | <i>virata</i> SCHAEFFER |
| 3. ♂ gleiche Färbung wie ♀, aber Unterseite ganz grün | <i>gynaecoides</i> OBENBERGER |

Verbreitung : Die Art findet sich in der ganzen Schweiz vom Mai bis Juli, mit Vorliebe auf gelben Blüten, *Chrysanthemum leucanthemum* und an Kirschbäumen.

***Anthaxia fulgurans* (SCHRANK) 1789**

Buprestis nitida ROSSI 1790 ; *Buprestis lucidula* FABRICIUS 1794 ; *Buprestis formosa* TOWNSON 1797 ; *Buprestis nitens* FABRICIUS 1801 ; *Buprestis foveolata* HERBST 1801 ; *Buprestis fulgens* HERBST 1801 ; *Anthaxia dorsalis* CASTELNAU & GORY 1839.

Länge : 4–6 mm, Breite : 1,5–2,3 mm (Fig. 129).

Kurz und gedrungen. Männchen glänzend grün, auf dem Halsschild mit zwei dunklen Flecken. Beim Weibchen Halsschild dunkler grün mit zwei dunklen Längsflecken, Flügeldecken kupferrot mit einem grünen Flecken längs der Naht. Halsschild mit zwei starken, runden Eindrücken in den Hinterecken. Fühler ganz schwarz. Flügeldecken an der Spitze längs des Seitenrandes mit groben Punkten besetzt, auf der Scheibe eine weitere grobe Punktreihe (Penis Fig. 74, 75). Abweichende Färbungen :

1. ganz blaue Stücke ♂ und ♀ *azurescens* CASTELNAU & GORY
2. die zwei dunklen Flecke auf dem Halsschild zu einem Fleck vereinigt *nigricollis* ABEILLE

Verbreitung : Findet sich in Süd- und Zentraleuropa bis Belgien, Holland, Polen und Russland.

In den Jahren 1943–1948 fing ich die Art jeweils vom Mai bis Juli bei Capolago und Mendrisio auf *Daucus carota* und Buschröschen. Monte Bisbino, Juli 1951 (BESUCHET).

***Anthaxia podolica* MANNERHEIM 1837**

Anthaxia grammica CASTELNAU & GORY 1839.

Länge : 4–6 mm, Breite : 1,5–2,5 mm (Fig. 130).

Kurz und gedrungen. Männchen dunkelgrün, auf dem Halsschild mit zwei schwarzen, länglichen Flecken. Beim Weibchen ist der Halsschild gleich gefärbt wie beim Männchen, die Flügeldecken aber sind dunkelkupferrot, matter, mit einem kurzen, grünlichen Nahtfleck. Halsschild mit zwei tiefen, runden Eindrücken in den Hinterecken. Fühlerglieder 1–4 schwarz, 5–11 rotbraun. Flügeldecken am Ende einzeln abgerundet, ohne grobe Punktreihen (Penis Fig. 76).

Die Art ändert in der Färbung sehr ; von den zahlreichen benannten Formen ist die häufigste :

Körper dunkelblauviolett *cyanifulgens* OBENBERGER

Verbreitung : Die Art zeigt eine vorwiegend östliche Verbreitung ; bei Brixen und Bozen im Südtirol fand ich sie häufig.

Am 9. Juni 1946 wies ich die Art als neu für die Schweiz nach, als ich ein Exemplar bei Yvorne auf *Chrysanthemum leucanthemum* erbeutete. Im gleichen Jahr fing ich weitere Stücke bei Roche (VD). Seither wurde die Art bei Roche immer wieder im Juni von mir und andern Sammlern (SERMET, BESUCHET) gefunden.

***Anthaxia funerula* (ILLIGER) 1813**

Anthaxia Chevrieri CASTELNAU & GORY 1839 ; *Anthaxia banatica* GORY 1841.

Länge : 3–5 mm, Breite : 1–1,7 mm (Fig. 132).

Hell- bis dunkelbronzefarbig, Stirne des Männchens grün. Halsschild breiter als lang, auf der Scheibe mit feiner Längsfurche, in den Hinterecken eingedrückt, netzmaschig. Flügeldecken mit sehr feinen, wenig dicht punktierten Reihen, etwas breiter als der Halsschild, in den vordern zwei Dritteln parallel, dann rasch verengt, Enden nicht gezähnt.

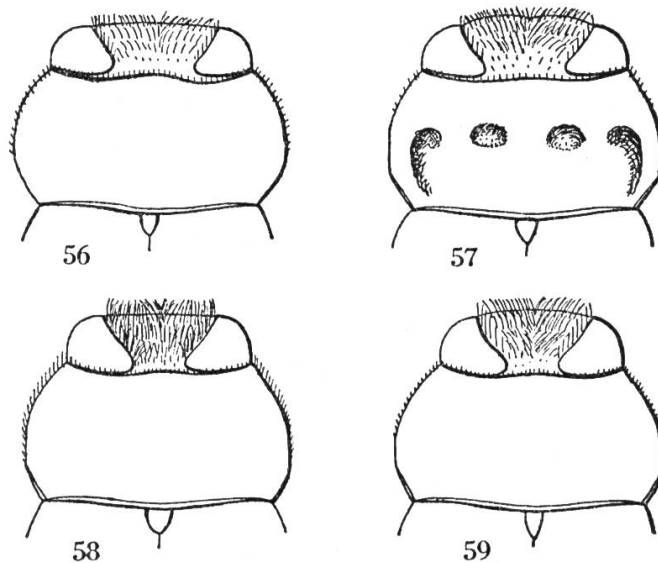
Färbungsabänderungen :

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1. Kopf und vorderer Halsschild grün | <i>viridifrons</i> OBENBERGER |
| 2. Dunkle Stücke mit blaugrüner Stirn | <i>spinolae</i> CASTELNAU & GORY |

Verbreitung : Hauptsächlich im südlichen Europa, im mediterranen Gebiet stark verbreitet.

STIERLIN 1898 führt die Art von Genf, Wallis, Generoso auf. Sie erscheint im Frühling als eine der ersten der Gattung, fing ich sie doch bei Mendrisio schon im April häufig auf den gelben Hahnenfussblüten. Im Mai und Juni wird sie nur noch vereinzelt gefunden.

Fig. 56 bis 59. Kopf und Halsschild von *Anthaxia*. — 56. *A. istriana*. — 57. *A. helvetica*. — 58. *A. nigrojubata*. — 59. *A. sepulchralis*.



***Anthaxia similis* SAUNDERS 1871**

Buprestis morio FABRICIUS 1792.

Länge : 6–9 mm, Breite : 2,5–3,3 mm (Fig. 133).

Dunkelbraun, Halsschild öfters etwas heller ; Unterseite dunkelgrün ; Stirn des Männchens grünlich schimmernd, Stirn des Weibchens rötlich bronzefarbig, bei beiden Geschlechter lang weiss behaart. Halsschild breiter als lang, auf der Scheibe stark runzelig, gegen den Rand netzartig chagriniert, mit länglicher Mittelfurche. Flügeldecken nicht breiter als der Halsschild, Seitenrand leicht aufgebogen, eine feine Rinne bildend, Enden einzeln abgerundet. Neben der Naht auf jeder Flügeldecke zwei leichte Eindrücke. Beim Männchen das letzte

Sternit abgerundet, Trochanter gezähnt, Unterseite grünlich; beim Weibchen letztes Sternit zugespitzt und Unterseite rötlichkupferig.

Biologie: An krankem und gefälltem Nadelholz, mit Vorliebe auch auf gelben Korbblüten (z.B. *Hieracium*). Sie erscheint bereits im Mai und fliegt bis Ende Juli.

Verbreitung: Ganz Europa. In der Schweiz überall, bis 1700 m.

***Anthaxia helvetica* STIERLIN 1868**

Länge: 6–8 mm, Breite: 2,5–3,3 mm (Fig. 134).

Dunkelbraun. Kopf kurz, abstehend, dunkel behaart. Halsschild doppelt so breit als lang, auf der Scheibe mit feiner, kaum sichtbarer Längsfurche und zwei besser sichtbaren, rundlichen Grübchen, in den Hinterecken nahe dem Aussenrand mit schwachen Eindrücken. Schildchen gut sichtbar, granuliert. Flügeldecken an der Basis leicht eckig, dicht runzelig punktiert, dem Aussenrand entlang eingedrückt. Oberseite fast unsichtbar dunkel behaart (Fig. 57, 70, 71).

Ausser der Stammform kommen bei uns vor:

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. Behaarung normal, Oberseite bläulichschwarz . . . | <i>nigrocyanea</i> REY |
| 2. Nur über den Mundteilen ganz kurz behaart, Stirn, Halsschild, Flügeldecken unbehaart, dunkel grünblau | <i>pecirkai</i> OBENBERGER |
| 3. Kopf ganz unbehaart, Flügeldecken schwarzblau bis blauviolett | <i>glabrocyanea</i> SCHAEFER |

In Zentraleuropa überall in mittleren Lagen, wo Nadelwald vorkommt.

Verbreitung: STIERLIN 1898 führt die Art als alpine Form von *Anthaxia sepulchralis* aus dem Engadin, vom Simplon und Gr. St. Bernhard an. Ich habe sie vom Juni bis August in Martigny, Leuk, Riddes, Brig, auf dem Simplon, dem Brünig, auf Möhrlialp (Unterwalden), in Zweisimmen und Gstaad, auf dem Pilatus und im Jura, also von 300 m bis fast 2000 m erbeutet. Die drei oben angeführten Formen fing MATHEY bei Ragie im Berner Jura häufig an alten Zaunpfählen.

***Anthaxia nigrojubata* ROUBAL 1913**

Anthaxia mamaj PLIGNOSKIJ 1924.

Länge 6 mm, Breite: 3 mm (Fig. 135).

Oberseite dunkel bronzebraun, mit grünlichem Schimmer am Seitenrand des Halsschildes und der Flügeldecken. Kopf beim Männchen grün, beim Weibchen rotkupferig, stark dunkelbraun behaart. Unterseite dunkel blaugrün, glänzend. Fühler stark dunkel behaart, erstes Glied so lang wie das 2. und 3. zusammen, vom 3. Gliede an gesägt. Kopfschild auf der ganzen Breite leicht ausgebuchtet. Die Behaarung des Kopfes dicht, lang, nach vorn gerichtet; bei *sepulchralis* ist die ebenfalls lange Behaa-

runge in der Stirnmitte gescheitelt, so dass sich die Haare nach den Seiten neigen; bei *helvetica* ist die Behaarung kürzer und weniger dicht. Halsschild auf beiden Seiten leicht eingedrückt, Seitenrand kräftig behaart; bei *sepulchralis* Seitenrand nur vorne, bei *helvetica* kaum sichtbar behaart. Halsschild auch auf der Scheibe mit nach vorne geneigter Behaarung. Schildchen dreieckig, granuliert, etwas breiter als bei den beiden verwandten Arten. Flügeldecken gleich breit wie der Halsschild, bis zum hintern Drittel parallel, Enden einzeln abgerundet. Seitenrand der Decken leicht erhaben, eine feine Rinne bildend, granuliert, mit kurzer, dichter, nach hinten geneigter Behaarung. Unterseite granuliert, dicht anliegend weiss behaart. Trochanter mit einem starken Dorn. Letztes Abdominalsegment abgerundet, hinter dem Aussenrand leicht eingedrückt (Fig. 58, 64, 65).

Verbreitung: Über das östliche Europa (Tschechoslowakei, Bulgarien, Rumänien, Griechenland, Ungarn) verbreitet, wurde aber auch ganz vereinzelt in Süddeutschland und Frankreich gefunden, z.B. Dreispitz bei Mutzig im Elsass.

Die Art wurde erstmals in der Schweiz von F. DILLIER an einem Waldrand bei Ettingen unweit Basel im Mai 1953 gefangen.

***Anthaxia sepulchralis* (FABRICIUS) 1801**

Buprestis umbellatarum OLIVIER 1790.

Länge: 6–8 mm, Breite: 2,5–3,3 mm (Fig. 136).

Dunkelbraun. Kopf stark behaart; Behaarung nach vorn geneigt, in der Mitte gescheitelt. Halsschild flach gewölbt, ohne Eindrücke, doppelt so breit als lang, seitlich gerundet, am Vorderrand behaart, an den Seiten gröber netzmaschig, auf der Scheibe feiner netzmaschig und granuliert. Ganze Oberseite fein dunkel behaart. Schildchen länglich dreieckig (Fig. 59). Flügeldecken fein granuliert, Schultern etwas vorstehend, Enden einzeln abgerundet, Seitenrand schwach erhaben, eine feine Rinne bildend, im letzten Drittel fein gezähnt. Unterseite dunkel, stark granuliert. Letztes Segment bei beiden Geschlechtern abgerundet (Penis Fig. 66, 67).

Verbreitung: Über ganz Europa verbreitet.

Die Art wird überall in der Schweiz an geschlagenem Tannenholz, an alten Zäunen und in deren Nähe auf gelben Hahnenfussblüten gefunden.

***Anthaxia istriana* ROSENHAUER 1847**

Anthaxia corinthia OBENBERGER 1916

Länge: 4,5–6 mm, Breite: 3 mm.

Dunkelbraun, matt. Kopf breit, kaum bombiert; Clypeus leicht eingedrückt; Stirn fein, kurz, dunkelbraun behaart. Halsschild flach, leicht gewölbt, ohne Eindrücke, doppelt so breit als lang, seitlich

gerundet, ohne winklige Ausbuchtung im hintern Drittel. Netzartige Skulptur viel feiner und gleichmässiger als bei *A. helvetica* (Fig. 56). Schildchen dreieckig, klein. Flügeldecken so breit wie der Halsschild, runzelig gekörnt, in den ersten zwei Dritteln parallel, die Enden einzeln abgerundet, kaum sichtbar gezähnt, Seitenrandsaum sehr schmal, fast nicht erkennbar. Unterseite viel feiner granuliert, glänzend. Letztes Hinterleibssegment bei beiden Geschlechtern abgerundet (Penis Fig. 68, 69). Die Art wird leicht mit *sepulchralis* verwechselt; die Stirnbehaarung ist bei *istriana* zwar auch in der Mitte gescheitelt, aber sie ist kürzer und etwas weniger dicht, am Augenrand gerade nach vorn gerichtet. Halsschildseitenrand stärker behaart als bei *sepulchralis*.

Biologie: Imago fliegt auf gelbe Blüten.

Verbreitung: Im östlichen Teil Europas, selten im Mittelmeergebiet.

Im Pfynwald einige Ex. erbeutet Juni 1946. Bei Martigny im Juni 1933, 4 Ex. (CERUTTI).

***Anthaxia quadripunctata* (LINNÉ) 1735**

Buprestis punctata PONZA 1805

Länge: 4,5 mm, Breite: 2,3–3 mm (Fig. 137).

Oberseite mattschwarz, Unterseite glänzend. Kopf unbehaart.

Halsschildseitenrand vorn und hinten eckig, Seiten parallel, mit vier starken Eindrücken, davon zwei rundliche nahe beieinander auf der Scheibe, je ein weiterer, länglicher nahe dem Seitenrand. Flügeldecken an den Schultern ausgebuchtet, unregelmässig granuliert, an den Seiten mit flachem, gekörneltem Rand, Enden einzeln abgerundet. Letztes Abdominalsegment abgerundet, beim Männchen stumpf, beim Weibchen langgezogen (Penis Fig. 77, 78).

Verbreitung: Über ganz Europa verbreitet.

Die Art findet sich in der Schweiz überall, von den Niederungen bis auf 1800 m an Nadelhölzern, alten Zäunen und in deren Nähe auf gelben Blüten.

***Anthaxia godeti* CASTELNAU & GORY 1839**

Anthaxia cupricolor ABEILLE 1909.

Länge: 3,8–4 mm, Breite: 2,1–2,5 mm (Fig. 138).

Oberseite mattschwarz, Unterseite dunkel bronzefarbig, glänzend. Kopf unbehaart, Stirn nicht eingedrückt, Augen weniger nahe beieinander. Fühler kurz. Halsschild nach hinten eckig erweitert, mit vier oft undeutlichen Grübchen, zwei davon nahe beieinander auf der Scheibe, die zwei andern nahe dem Seitenrand vor den Hinterecken. Flügeldecken gleich breit wie der Halsschild, in den ersten zwei Dritteln parallel, dann rasch verengt, Enden einzeln abgerundet, Granulation sehr fein, Punktstreifen bildend. Schildchen sehr klein, dreieckig. Unterseite fein granuliert; Beine spärlich behaart.

Die Trennung der beiden Arten *quadripunctata* und *godeti* bereitet immer Schwierigkeiten ; meist findet man in Sammlungen beide Arten unter dem Namen *quadripunctata*. THÉRY betrachtet *godeti* nur als Unterart ; OBENBERGER bezeichnet mit *godeti* eine kupferige Varietät von *quadripunctata*. Ich finde die Diagnose von SCHAEFER sehr gut und die Unterschiede zur artlichen Trennung genügend. *Godeti* hat einen breiteren Kopf, der Halsschild ist im letzten Drittel ebenfalls breiter, die Flügeldecken sind viel paralleler und punktiert gestreift. Die Genitalapparate der Männchen sind verschieden (Fig. 79, 80). Nach BEDEL entwickelt sich *A. godeti* unter der Rinde dürre Zweige von *Pinus silvestris*, *quadripunctata* dagegen unter der Rinde dürre Äste von *Abies alba*.

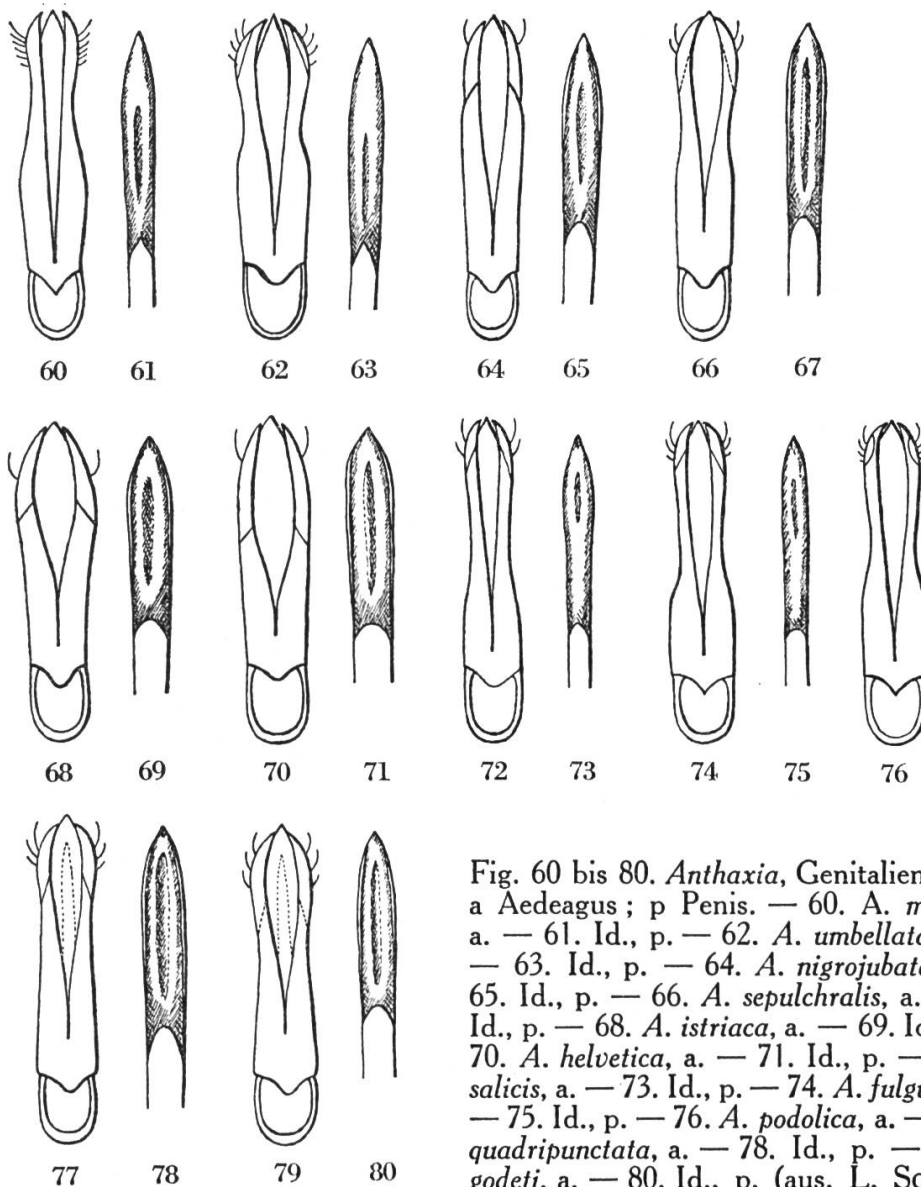


Fig. 60 bis 80. *Anthaxia*, Genitalien der ♂ ; a Aedeagus ; p Penis. — 60. *A. millefolii*, a. — 61. Id., p. — 62. *A. umbellatarum*, a. — 63. Id., p. — 64. *A. nigrojubata*, a. — 65. Id., p. — 66. *A. sepulchralis*, a. — 67. Id., p. — 68. *A. istriaca*, a. — 69. Id., p. — 70. *A. helvetica*, a. — 71. Id., p. — 72. *A. salicis*, a. — 73. Id., p. — 74. *A. fulgurans*, a. — 75. Id., p. — 76. *A. podolica*, a. — 77. *A. quadripunctata*, a. — 78. Id., p. — 79. *A. godeti*, a. — 80. Id., p. (aus. L. SCHAEFER, Les Anthaxia de France).

Verbreitung : Sie ist über das Mittelmeergebiet, Österreich, Tschechoslowakei, die Balkanländer, Russland, Kaukasien verbreitet.

Im Pfynwald, bei Chur und Gersau festgestellt.

CHRYSOBOTHRINI

Augen auf dem Scheitel sehr nahe beieinander, sich fast berührend.

Chrysobothris ESCHSCHOLTZ 1829

Kopf stark im Halsschild versenkt ; Augen auf dem Scheitel sich stark nähernd ; Fühler leicht geknickt (Fig. 31), mit langem ersten und dritten Glied, jedes einzelne der dreieckig erweiterten Glieder weist am äussern Rand ein Grübchen mit Poren auf. Halsschild stark quer. Flügeldecken mit vier bis sechs Goldgrübchen. Letztes Abdominalsegment beim Männchen ausgeschnitten, beim Weibchen gerade abgestutzt.

Die Gattung ist über die ganze Erde verbreitet, in Amerika ist die Artenzahl am grössten. In Europa finden sich nur sieben Arten, wovon vier auch in der Schweiz.

- | | | |
|---|--|---------------------|
| 1 | Oberseite grob runzelig punktiert ; Flügeldecken mit stark vortretenden Rippen ; letztes Hinterleibssegment mit schwachem Leistchen in der Mitte (Fig. 121) | chrysostigma |
| — | Oberseite dicht und fein punktiert ; Flügeldecken mit schwach vortretenden, oft undeutlichen Rippen ; letztes Hinterleibssegment mit markantem Leistchen | 2 |
| 2 | Grösser und breiter ; Grübchen auf den Flügeldecken klein, rund (Fig. 122) | affinis |
| — | kleiner und schmaler ; Grübchen auf den Flügeldecken unregelmässig, halbmondförmig | 3 |
| 3 | Oberseite dunkel kupferfarbig, Grübchen kupferrot, Unterseite einfarbig kupferig (Fig. 123) | solieri |
| — | Oberseite dunkler kupferig, glänzend, Grübchen messingfarben ; Unterseite in der Mitte (Pro-, Metasternum) grünlich, an den Seiten der Sternite mit scharf abgegrenzten, dreieckigen, rot-kupferigen Flecken | igniventris |

Chrysobothris chrysostigma (LINNÉ) 1758

Chrysobothris quadraticollis ABEILLE 1893.

Länge : 11–16 mm, Breite : 4–6 mm (Fig. 121).

Kopf und Halsschild kupferig, Flügeldecken schwarz mit Bronzeschimmer, sechs Grübchen und Seitenrand rotgolden bis grünlich. Unterseite in der Mitte grün, Seiten, Schenkel und Schienen rot-kupferig, Tarsenglieder stahlbau. Kopf bombiert und stark behaart.

Fühlerende stahlbau. Halsschild rechteckig, breiter als lang, stark quer gerunzelt. Letztes Hinterleibssegment in der Mitte mit schwachem Längsleistchen (Fig. 31).

Aus dem Misox besitze ich eine stark abweichende Form, die ich nach meinem lieben Sammelfreunde A. LINDER benannt habe.

Oberseite ganz schwarz, glänzend; Flügeldeckengrübchen messinggrün; Kopf und ganze Fühler rotkupferig; Stirn nur vereinzelt behaart; Halsschild viel breiter als lang, stark runzelig. Erste und vierte Flügeldeckenrippe bis ans Ende auslaufend, zweite und dritte kurz vor dem Ende vereinigt. Unterseite am Pro- und Metasternum grün, die übrigen Partien sehr dunkel, fast schwarz. Prosternum grob gekörnt. *linderi* POCHON 1960.

Biologie: Laut THÉRY nur auf Kiefern, Entwicklung zweijährig. Imago im Juli und August.

Verbreitung: Ich erbeutete die Art bei Gstaad, auf dem Col du Pillon und dem Simplon, im Laquintal, dem Lötschental bei Saas-Fee immer im Juli. Aus Zermatt, Grindelwald, Oberwald, Disentis, Fuldera im Münstertal, Juli-August. (LINDER) Alpes vaudoises, (GAUD), Lauterbrunnen (BUGNION), Val Somvix (ROOS, RÄTZER, STECK).

Alle diese Fundorte liegen zwischen 800 und 1800 m; sehr erstaunt war ich, als ich genannte Art im Juni 1938 und 1946 im Pfynwald, also unter 500 m erbeutete.

Chrysobothris affinis (LINNÉ) 1798

Bupresis chrysostigma GEOFFROY 1782; *Buprestis congener* PAYKULL 1799; *Chrysobothris assimulans* SCHREIBER's 1843.

Länge: 11–15 mm, Breite: 4–5 mm (Fig. 6, 122)

Oberseite erzbrown, Kopf grünlich; Stirne weiss, zwischen den Augen sehr unregelmässig behaart; Fühler grünlich. Halsschild rechteckig, breiter als lang, fein punktiert und fein quer gerunzelt, ganz schwach fein weisslich behaart. Schildchen dreieckig, schwarz. Flügeldecken viel breiter als der Halsschild, an der Basis abgerundet, mit je drei runden, goldglänzenden Grübchen und je 4 an der Basis fast verwischten, gegen das Ende besser sichtbaren Längsrippen. Seitenrand wie die Oberseite kupferbraun. Unterseite kupferrot, Sternite mit grünem Apikalrand. Analsternit des Weibchens gerade abgestutzt, beidseitig mit einem Dörnchen, beim Männchen dreieckig ausgerandet (Fig. 31, 41).

Biologie: Entwickelt sich in Eichenstämmen, Buchen und Edelkastanie, im Süden an Akazienstämmen. Das Weibchen legt seine Eier dicht über dem Wurzelansatz. Die flachen Gänge der Larven verlaufen im Bast. Die Puppenwiege befindet sich direkt unter der äussersten Haut der Rinde, wo sich die Larve zur Verpuppung umdreht. Entwicklung 2-jährig.

Verbreitung: Über ganz Europa zu finden.

Bei uns im Mai, Juni und Juli recht häufig zu finden.

Chrysobothris solieri CASTELNAU & GORY 1837

Chrysobothris consentanae DEJEAN 1836; *Chrysobothris pini* KLINGELHOFFER 1845; *Chrysobothris multipunctata* CAMPANYO 1863.

Länge : 9–11 mm, Breite : 3–4 mm (Fig. 123, 8, 9).

Kleiner und schmaler als die vorigen Arten. Oberseite dunkel erzbraun, Kopf grün, Stirne weiss behaart. Halsschild schmaler, Hinterecken nicht abgestumpft. Grübchen auf den Flügeldecken grösser, die beiden vordern halbmondförmig; Längsrippen sehr deutlich; Aussenrand im letzten Drittel stark gezähnt. Analsternit beim Männchen keilförmig eingeschnitten, beidseitig mit starkem Dorn, Mittel-leistchen etwas vorstehend; beim Weibchen doppelt halbmondartig ausgeschnitten, beidseitig und in der Mitte ein Dörnchen bildend.

Verbreitung : Über ganz Südeuropa verbreitet.

In den Niederungen im Juni und Juli an dünnen Ästchen dürerer Eichengebüsche. Pfynwald, Sierre, Martigny, Versam; Belege in den Sammlungen POCHON, LINDER, ROOS, GAUD (Museum Lausanne).

Chrysobothris igniventris REITTER 1895

Länge : 9–11 mm, Breite : 3–4 mm.

Von der vorigen Art nur sehr schwierig zu unterscheiden. Oberseite dunkel kupferig, glänzender, Halsschild mit bläulichem Schimmer. Unterseite grün bis grünlichblau, glänzend, Seitenränder der Sternite mit scharf abgegrenzten, purpurgoldenen, dreieckigen Flecken. Sternite besser sichtbar behaart, jedes leicht eingedrückt. Analsternit beim Männchen keilförmig eingeschnitten, beidseitig mit starkem Dorn; beim Weibchen doppelt halbmondartig ausgeschnitten, Mittel-leistchen stark nach hinten vortretend, so drei gut sichtbare Dorne bildend.

Verbreitung : Die Art scheint alpin zu sein. Aus Österreich und Osteuropa nachgewiesen.

Ich erbeutete die Art am Eingang des Binntals bei Ernen, BUCHER im hintern Binntal im Juli an gebrochenen Kieferästen; DE BEAUMONT (Museum Lausanne) : La Fouly (VS) 1 Ex.

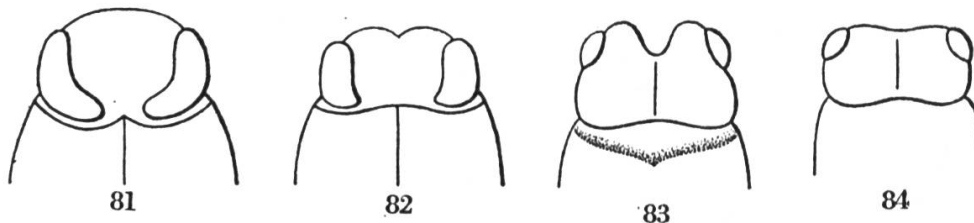


Fig. 81 bis 84. — 81. Augen auf der Stirne stark genähert (*Chrysobothris*). — 82. Augen auf der Stirne weit von einander abstehend (*Coroebus*, *Anthaxia*, *Agrilus*). — 83. Kleine runde Augen vorn an der Seite des Kopfes (*Aphanisticus*). — 84. Kleine runde Augen vorne am Kopf (*Cylindromorphus*).

COROEBINI

Tarsenglieder kurz, erstes und zweites Tarsenglied gleich lang.

Coroebus CASTELNAU & GORY 1839

Augen parallel, gross, bis zum Halsschild reichend; Fühler vom vierten Gliede an gezähnt (Fig. 33), kurz, wenig breit, freiliegend; Aussenrand des Halsschildes gekörnt, nur einfach, nicht wie bei *Agrilus* doppelt und nach vorne gegabelt. Prosternum ohne Kinnbinde; Schildchen ungekielt; Oberseite gewölbter, Gestalt gedrungener.

- | | | |
|---|---|--------------------|
| 1 | Flügeldecken mit zackigen Binden, über 8 mm gross | 2 |
| — | Flügeldecken ohne Zeichnung, mit feiner, weisser Behaarung, weniger als 8 mm gross (Fig. 141) | aeruginosus |
| 2 | Flügeldecken mit vier gut sichtbaren, zackigen Querbinden grösser, dunkelgrün (Fig. 139) | undatus |
| — | kleiner, mattschwarz (Fig. 140) | rubi |

Coroebus undatus (FABRICIUS) 1775

Buprestis quadrifasciatus ROSSI 1790; *Buprestis pruni* PANÉER 1796.

Länge : 12 mm, Breite : 4 mm (Fig. 139).

Oberseite dunkelgrün, Halsschild manchmal bronzefarbig; Unterseite blau, Prosternum und Metasternum hell bis dunkel bronzefarbig. Kopf vorne eingedrückt, mit zwei kleinen Erhebungen an der Stirn. Halsschild vorne viel schmaler als hinten, im hintersten Drittel am breitesten, vor der Basis mit doppelbuchtigem Eindruck, neben dem Seitenrand mit nach vorn gebogenem Leistchen. Schildchen glatt. Flügeldecken mit drei queren, zackigen, weisslichen Haarbinden; Naht vom Schildchen bis über die Mitte hoch dachförmig erhaben. Unterseite schwach weisslich behaart. Letztes Sternit beim Männchen leicht ausgebuchtet, beim Weibchen abgerundet.

Biologie : Lebt im Juni und Juli an Zitterpappeln und Eichen, welche sehr stark der Sonne ausgesetzt sind. Die Larve frisst in der Rinde und im Splint nach allen Richtungen Gänge. Vor der Verpuppung frisst sie einen Gang bis 2 mm unter die Oberfläche der Rinde. In den Monaten Februar und März zieht sie sich in der Puppenwiege zusammen, schrumpft langsam weiter ein und verpuppt sich im Mai. Schon im Juni erscheint der Käfer und fliegt bis in den September (ERNE 1873).

Verbreitung : Im südlichen Europa.

Auf Zitterpappelgebüsch bei Uttligen (BE) 1 Ex. Juli 1935 (LINDER), bei St. Blaise (NE) 1 Ex. unter Eichenrinde, Juni 1955.

Coroebus rubi (LINNÉ) 1767

Mordella nebulosa SCOPOLI 1772.

Länge : 8–10 mm, Breite : 3–35 mm (Fig. 140).

Schwarz mit dunklem Bronzeschimmer. Fühler kurz, zweites Glied länger als das dritte. Halsschild viel breiter als lang, mit stark bombiertem Seitenrand und spitzigen Ecken. Flügeldecken gleich breit wie der Halsschild, mit fünf schmalen, queren, zackigen, weissbehaarten Binden, von denen die zwei vordersten oft ineinanderfliessen; Enden einzeln abgerundet und fein gezähnt. Unterseite fein behaart.

Biologie : Während der heissen Tageszeit fliegt diese die Blätter von Brombeerstauden an, kurz vor der Dämmerung an den Blättern fressend leicht zu fangen.

Verbreitung : Im Süden Europas häufig.

Im Wallis und Tessin laut STIERLIN (1898). Von mir bei Melide (TI) auf Brombeerblättern im August 1942 und 46 mehrmals erbeutet.

Von Sierre (VS) Juli 1884 (GAUD).

Coroebus aeruginosus (LATREILLE) 1804

Buprestis sinuatus CREUTZER 1796 ; *Buprestis sepulchralis* FABRICIUS 1801 ; *Buprestis lampsanae* BONELLI 1804 ; *Buprestis scutellaris* DEJEAN 1838 ; *Coroebus metallicus* CASTELNAU & GORY 1839 ; *Coroebus lampsanae* KERREMANS 1892.

Länge : 6–8 mm, Breite : 2 mm (Fig. 141).

Erzfarbig bis blaugrün. Kopf gewölbt, Stirn leicht behaart, in der Mitte mit einer Längsfurche. Halsschild stark bombiert, in der Mitte und an den Seiten mit einem flachen Eindruck, neben dem Seitenrand mit einem nach vorn gerichteten, feinen Leistchen. Schildchen dreieckig, hinten zugespitzt. Flügeldecken dicht punktiert, mit gleichmässiger, feiner Behaarung, Enden gleichmässig abgerundet, glattrandig.

Verbreitung : In Zentral- und Südeuropa überall vereinzelt.

KALT, LINDER, ALLENSPACH und ich fingen die Art mehrfach im Mai und Juni bei Chiasso, Mendrisio und Roveredo (GR) auf Kamillenblüten; Thoiry im Jura, Juni (MÄRKY).

Meliboeus H. DEYROLLE 1864

Fühler vom fünften Gliede an gezähnt, kurz und freiliegend; Körper länglich; Halsschild an den Seiten nicht abgeflacht; Ober- und Unterseite fein behaart.

Die Arten der Gattung leben hauptsächlich im südlichen Europa, in Spanien, Südfrankreich, Italien und Griechenland. Da REITTER in der *Fauna Germanica* *Meliboeus graminis* PANZER aus Tirol und *M. amethystinus* OLIVIER aus Württemberg aufführt, ist es möglich, dass sie eines Tages auch für unsere Fauna nachgewiesen werden.

Nalanda THERY 1904

Die Gattung enthält neben Arten aus dem äthiopischen und indomalaiischen Faunengebiet eine einzige palaearktische Art. *Nalanda* unterscheidet sich durch folgende Merkmale von *Coroebus* und *Meliboeus*: Klein, nie über 6 mm gross; Oberseite glatt und glänzend, meist zweifarbig; Stirn bombiert, beim Männchen grün, beim Weibchen rot; Fühler kurz, in einer Rinne eingebettet, die sich am Aussenrand der Halsschildunterseite befindet.

Nalanda villersi (SAUNDERS) 1871

Buprestis aeneicollis VILLERS 1789; *Meliboeus Bodemeyeri* KERREMANS 1911;

Länge: 3–5 mm, Breite: 1–2 mm (Fig. 142).

Kurz, gedrunken, bauchig. Flügeldecken dunkel bronzefarbig, fast schwarz; Halsschild kupferrot; Stirn beim Männchen grün, beim Weibchen rotkupferig, fein weisslich behaart. Kopf gewölbt mit ganz schwacher Längsfurche. Halsschild netzartig granuliert, in der Mitte stark bombiert, auf beiden Seiten abfallend, vor dem Schildchen fast flach. Dieses dreieckig, nach hinten zugespitzt. Flügeldecken fein runzelig, dreimal so lang wie der Halsschild, im letzten Drittel etwas breiter, Enden einzeln abgerundet. Letztes Sternit bei beiden Geschlechtern dreieckig ausgeschnitten, leicht eingedrückt.

Bemerkung: Da der Name *Buprestis aeneicollis* VILLERS homonym zu *Buprestis aeneicollis* DE GEER (*Anthaxia*) ist, wurde er durch *villersi* SAUNDERS ersetzt.

Verbreitung: Mittelmeergebiet auf Blättern versch. Eichenarten. Ich fing die Art im Pfynwald (VS) und bei Martigny im Juni 1937, 40 und 46 auf den Blättern junger Eichentrieben.

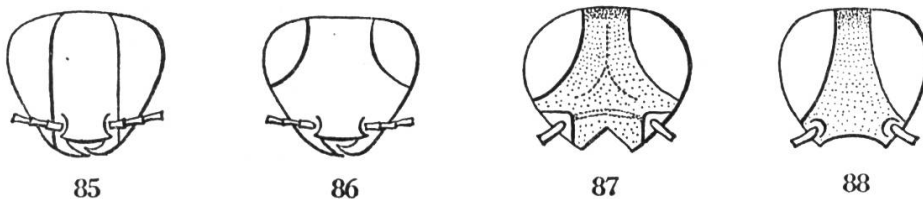


Fig. 85 bis 88. — 85. langgezogene Augen unter die Fühleransätze reichend. (*Agrilus*). — 86. Augen nur bis zur Mitte der Wangen reichend. (*Agrilus*, *Anthaxia*). — 87. Stirnfront von *Melanophila*, nach THÉRY. — 88. Stirnfront von *Phaenops*, nach THÉRY.

AGRILINI

Schildchen meistens mit einem Querwulst. Das erste Tarsenglied stets viel länger als das zweite.

Agrilus CURTIS 1825

Körper schmal, langgestreckt, 3 bis 22 mm. Stirn bei der Fühlerwurzel eingedrückt, die Fühler vom Augenrand ziemlich weit entfernt. Augen gross, den Vorderrand des Halsschildes berührend. Fühler freiliegend. Seitenrandkante des Halsschildes doppelt (Fig. 89, 90), daneben auf der Oberseite ein nach vorn verkürzter Kiel (Leistchen). Schildchen durch einen starken Querkiel und ein Grübchen dahinter in zwei Hälften geteilt. Schenkel nicht gezähnt; erstes Glied der Hintertarsen so lang wie die zwei folgenden zusammen; zweites bis viertes Glied gelappt (Fig. 49); Klauen an der Basis mit einem, oft zwei Zähnchen. Bei vielen Männchen Prosternum büstenartig behaart und auf dem zweiten Hinterleibssegment in der Mitte mit zwei kleinen genäherten Höckerchen. Die meisten Männchen mit grüner, die Weibchen mit kupferroter Stirn. Die Gattung ist eine der artenreichsten der Buprestiden, und über die ganze Erde verbreitet.

- | | | |
|---|---|------------------------|
| 1 | Flügeldeckenenden einzeln zugespitzt und fein gezähnt, auf jeder Decke drei kleine, weisse Flecken (Fig. 143) | ater |
| — | Flügeldeckenenden einzeln abgerundet | 2 |
| 2 | Flügeldecken im hintern Viertel nahe der Naht mit einem kleinen weissen Fleck (Fig. 144) | biguttatus |
| — | Flügeldecken ohne weissen Fleck. | 3 |
| 3 | Schildchen ohne Querkiel, Oberseite schön glänzend zweifarbig (Fig. 145) | subauratus |
| — | Schildchen mit Querkiel, Oberseite meist einfarbig | 4 |
| 4 | Flügeldecken ganz oder teilweise fein hell behaart | 5 |
| — | Flügeldecken mit kaum sichtbarer dunkler Behaarung manchmal nur im letzten Drittel | 10 |
| 5 | Flügeldecken mit grossen, hell behaarten Flecken | 6 |
| — | Flügeldecken einheitlich fein hell behaart | 7 |
| 6 | Halsschild mit zwei hintereinander liegenden Grübchen; Fühlerglieder des Männchens beidseitig gelappt (Fig. 35); Flügeldecken mit einer fein behaarten, hinter der Mitte unterbrochenen Längsbinde (Fig. 147) | disparicornis |
| — | Halsschild mit gut sichtbaren Längsgrübchen; Fühlerglieder einseitig gelappt (Fig. 36); Flügeldecken mit fein gelblich behaarter, hinter der Mitte kurz unterbrochener Längsbinde (Fig. 146) | derasofasciatus |
| 7 | Hinterecken des Halsschildes mit feinem Leistchen. | 8 |
| — | Hinterecken des Halsschildes ohne oder mit sehr undeutlichem Leistchen; Oberseite braunrot bis kupferig; Stirn des Männchens grün (Fig. 149) | hyperici |
| 8 | Kopf und Halsschild beim Männchen grünlich, beim Weibchen rotkupferig, Flügeldecken schwärzlich (Fig. 148). | grandiceps |
| — | einfarbig | 9 |

- 9 länglich, olivgrün; Kopf halbkugelig, Stirn beim Männchen grünlich; Halsschildleistchen gerundet, kaum nach aussen gebogen; beim Männchen letztes Sternit auf der ganzen Länge gefurcht und zweites Sternit mit zwei Höckerchen (Fig. 150) **olivicolor**
- breiter, kupferbraun, manchmal mit grünlichem Schimmer; Kopf gewölbt, aber nicht halbkugelig; Stirn längsgerunzelt, beim Männchen seidig grün, beim Weibchen rot; Halsschildleistchen nach aussen gebogen; letztes Sternit ohne Längsfurche (Fig. 151) **roscidus**
- 10 Halsschild ohne Leistchen in den Hinterecken (Fig. 91) oder nur sehr schwach angedeutet 11
- Halsschild mit Leistchen in den Hinterecken (Fig. 89, 90). . . 12
- 11 blau, selten grün oder violett; Unterseite dunkelblau bis schwarz; Kinnbinde am Vorderrand eckig ausgeschnitten (Fig. 93, Fig. 152) **cyanescens**
- braun, Kinnbinde nicht eckig ausgeschnitten (Fig. 153) **integerrimus**
- 12 Oberseite zweifarbig; Halsschild rotbraun; Stirn schwarzglänzend, stark bombiert; Flügeldecken blau oder grün, selten schwarz (Fig. 154). **roberti**
- Oberseite einfarbig. 13
- 13 Halsschildmitte auf der ganzen Länge gefurcht oder mit zwei hintereinander liegenden Grübchen 14
- Halsschild nur an der Basis gefurcht; Scheitel bombiert; Halsschild öfters schwach rötlich schimmernd, Flügeldecken bräunlich bis olivgrün (Fig. 155). **convexicollis**
- 14 Halsschild am Ende des Leistchens seitlich stark ausgebuchtet 15
- Halsschild an den Seiten hinten nur schwach gebuchtet 16
- 15 braunschwarz bis schwärzlich; Halsschild kurz; Flügeldecken länglich, schmal; 5–6 mm (Fig. 156). **betuleti**
- kleiner, schmaler, ganz blau, 4–5 mm **pseudocyaneus delphinensis**
- 16 mittelgross, 5–8 mm, meist blau oder grün, selten bräunlich 17
- kleiner, 3,5–4,5 mm, schwärzlich bis olivgrün 23
- 17 Halsschildmitte mit Längsfurche 18
- Halsschild vor der Mitte der Basis sowie vor den Hinterecken stark eingedrückt 20
- 18 Mittelfurche des Halsschildes auf der ganzen Länge gut sichtbar; Fühler normal; zweites Sternit mit zwei Körnchen; Analsternit auf der ganzen Länge gefurcht 19
- Mittelfurche des Halsschildes schwach ausgeprägt, schlecht sichtbar; Seitenrand gerundet; Fühlerglieder stark erweitert (Fig. 34); Unterseite ohne Körnchen oder Längsfurche (Fig. 158) **laticornis**
- 19 Prosternum stark büstenartig behaart; Analsegment bei beiden Geschlechtern mit vertiefter Mittellinie, dreieckig ausgeschnitten; 6–8 mm (Fig. 157) **sulcicollis**
- Prosternum wenig behaart; Analsternit hinten breit eingedrückt; 5–6 mm (Fig. 175) **angustulus**

- 20 Augen gross, bis zum Wurzelgrübchen der Fühler oder darüber hinaus reichend (Fig. 85); Flügeldecken kahl oder hinten längs der Naht fein weisslich behaart 21
- Augen kurz, das Wurzelgrübchen der Fühler nicht erreichend (Fig. 86); hintere Hälfte der Flügeldecken fein hellbraun behaart (Fig. 162) **lineola**
- 21 glänzend; Kinnbinde gerade oder schwach gebogen (Fig. 92) 22
- rotbraun, matt; Kinnbinde in der Mitte stark ausgebuchtet; Flügeldecken längs der Naht hellbraun behaart (Fig. 159) **sinuatus**
- 22 Stirn ohne Mittelfurche; Flügeldecken in der Mitte seitlich leicht geschweift, dann verschmälert; Enden einzeln abgerundet; grün, braunkupferig bis blau, sehr variabel gefärbt (Fig. 160) **viridis**
- Stirn leicht gefurcht; Seiten der Flügeldecken nicht geschweift, gleichmässig verengt, Enden einzeln abgerundet; bräunlich (Fig. 161) **aurichalceus**
- 23 olivgrün; Halsschild oft etwas dunkler; Halsschild mit deutlicher, den Vorder- und Hinterrand erreichender Mittelfurche; 3,5–4,5 mm (Fig. 163) **obscuricollis**
- rotbraun, glänzend; etwas grösser als die vorige Art, 5 mm; Scheibe des Halsschildes mit zwei hintereinander liegenden Grübchen (Fig. 164) **auricollis**

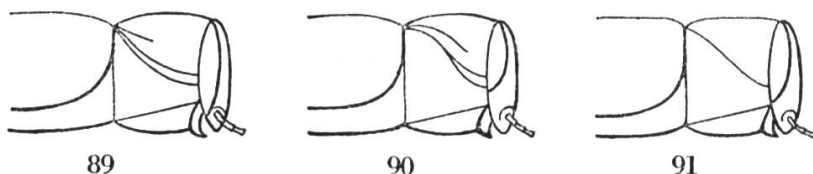


Fig. 89 bis 91. — 89. Doppelter Halsschildseitenrand, am Ende zusammenfliessend.
— 90. Doppelter Halsschildseitenrand, in der Mitte zusammenfliessend (*Agrilus*). —
91. Einfacher Halsschildseitenrand (*Coroebus*).

***Agrilus ater* (LINNÉ) 1767**

Buprestis sexguttatus BRAHM 1790; *Buprestis biguttatus* ROSSI 1790.

Länge: 8–10 mm, Breite: 2–2,5 mm (Fig. 143).

Dunkelbraun bis dunkelgrün. Stirn gefurcht. Halsschildseitenrand gebogen, Hinterecken spitz, Leistchen nach aussen gebogen. Flügeldecken mit drei kleinen Haarmakeln; die vorderste in der Humeralgrube, bei ältern Tieren öfters fehlend. Seiten der Sternite ebenfalls mit weissen Haarflecken. Ende des Pygidiums mit zylindrischem Mucro. Tarsenglieder gelappt (Fig. 49).

Verbreitung: Über ganz Mitteleuropa verbreitet, aber sehr selten.

STIERLIN führt die Art aus der Schweiz auf (Basel), ich fand jedoch in keiner Schweizersammlung ein Belegstück. Im Sept. 1954 fand GEHRIG ein lebendes Exemplar im Allschwilerwald in einem Spinnennetz.

Agrilus biguttatus (FABRICIUS) 1777

Buprestis pannonicus PILLER 1783 ; *Agrilus octoguttatus* FOURCROY 1859/60.

Länge : 9–12 mm, Breite : 3 mm (Fig. 144).

Grün, schmal, länglich. Stirn gefurcht, weisslich behaart. Halsschild vorne schmal, nach hinten verbreitert, im letzten Drittel am breitesten, vor dem Schildchen und auf beiden Seiten eingedrückt. Flügeldecken im hintersten Drittel mit einer der Naht genäherten, weissen Haarmakel, Enden einzeln abgerundet und fein gezähnt. Tergite von oben gut sichtbar, mit weissen Haarbüscheln. Pygidium abgerundet, ohne Mukro. Die Art ist in der Färbung sehr variabel :

- | | |
|-----------------------|------------------------------|
| 1. blau | <i>coerulescens</i> SCHILSKY |
| 2. goldgrün | <i>aenescens</i> SCHILSKY |

Biologie : An Eichenklastern und alten Eichenstrünken recht häufig. Die Art soll nach THÉRY auch an alten Pappeln vorkommen.

Verbreitung : Ganz Mitteleuropa.

Bei uns im Wallis, Pfynwald, Martigny, bei Basel, Allschwilerwald, bei Biel, Twann (BE), St. Blaise (NE) und Yvorne, Roche (VD).

Agrilus subauratus GEBLER 1833

Agrilus auripennis CASTELNAU & GORY 1835 ; *Agrilus coryli* RATZEBURG 1839.

Länge : 8–10 mm, Breite : 3 mm (Fig. 145).

Länglich, schmal, blaugrün glänzend, Flügeldecken braunrot. Kopf vorne leicht eingedrückt, grob gerunzelt ; Stirn gefurcht. Halsschild vorne abgerundet, Seiten fast parallel, vor dem Schildchen und an den Seitenrändern leicht eingedrückt. Schildchen ohne Querkiel. Flügeldecken ein wenig breiter als der Halsschild, Enden einzeln abgerundet. Krallen mit zwei Zähnen (Fig. 45).

Biologie : Habe meine Funde an Haselnussgebüsch gemacht.

Verbreitung : In Europa überall, aber selten. Im Jahre 1956 bei Berlin häufig (BLEYL).

Wurde für die Schweiz erstmal bei Laufen im Berner Jura, Juli 1939 von mir erbeutet.

Agrilus derasofasciatus LACORDAIRE 1835

Agrilus angustulus CASTELNAU & GORY 1837.

Länge : 5 mm, Breite : 1,5 mm (Fig. 146).

Länglich, schmal, olivgrün. Kopf bombiert ; Stirn runzelig, behaart, mit tiefem Längsgrübchen ; Augen auf der Stirn genähert. Halsschild vom Vorder- bis Hinterrand gefurcht, an den Seiten stark eingedrückt, sehr fein und gleichmässig gerunzelt, Hinterecken spitz, Leistchen dem Seitenrand genähert und mit diesem parallel. Schildchen mit Querkiel. Flügeldecken der Naht entlang mit einer gleichmässig weiss behaarten,

kurz hinter der Mitte unterbrochenen, das Deckende aber nicht erreichenden Längsbinde. Analsegment der Länge nach eingedrückt, am Ende tief ausgeschnitten (Fig. 36, 81, 90, 46).

Biologie : Lebt in den jungen Trieben der Weinreben, kann durch seine Häufigkeit sehr schädlich werden.

Verbreitung : Überall in Europa wo die Weinrebe gedeiht. Findet sich in Südfrankreich und Spanien in überaus grosser Zahl.

Aus dem ganzen Rhonetal bekannt (LINDER, GAUD, MATHEY, BUGNION und meine Sammlung).

***Agrilus disparicornis* BEDEL 1921**

Agrilus graminis CASTELNAU & GORY 1837.

Länge : 6,3 mm, Breite : 1,8 mm (Fig. 147).

Länglich, olivgrün, glänzend. Fühler schlank, dünn, beim Männchen vom vierten Gliede an nach aussen und innen gezackt (Fig. 35). Kopf bombiert ; Stirn gefurcht, fein punktiert, kurz weiss behaart. Halsschild vorne breiter als hinten, auf der Scheibe stark quer gerunzelt ; Seitenrand eingedrückt ; Leistchen bis zur Mitte reichend, leicht nach aussen gebogen. Schildchen mit Querkiel und gerader Furche. Flügeldecken mit einer fein gelblich behaarten, kurz hinter der Mitte unterbrochenen, bis zum Deckende reichenden Längsbinde, deren Härchen im letzten Drittel etwas länger sind als vorne ; Enden abgerundet. Unterseite fein behaart. Analsegment tief ausgeschnitten. Krallen einfach (Fig. 46).

Verbreitung : Über Mitteleuropa und Südfrankreich verbreitet, nicht häufig.

Von STIERLIN, BUGNION und MÄRKY von Genf gemeldet. Im Juli 1946 kätscherte ich die Art bei Yvorne und Roche (VD).

***Agrilus grandiceps* KIESENWETTER 1857**

Agrilus nigriventris ABEILLE 1897 ; *Agrilus nigriventris* KERREMANS 1903.

Länge : 5 mm, Breite : 1,8 mm (Fig. 148).

Kurz, gedrungen, grün mit kupferrötlicher Stirn, Flügeldecken dunkel braungrünlich. Kopf gross, stark gewölbt, fein gerunzelt, Scheitel leicht gefurcht. Halsschild vorn und hinten gleich breit, leicht gewölbt, quengerunzelt ; Leistchen schwach zum Seitenrand gebogen ; Mittelfurche gut sichtbar. Schildchen mit Querkiel und feinem, geradem Quergrübchen. Flügeldecken mit reifartiger Behaarung ; Enden einzeln abgerundet, kaum sichtbar gezähnt. Unterseite ebenfalls weisslich behaart. Letztes Hinterleibssegment von oben gut sichtbar, besonders beim Weibchen.

Biologie : Nach THÉRY auf Eichenzweiglein, welche die Larve zum Absterben bringt.

Verbreitung : Südfrankreich, Südungarn und Jugoslawien.

Von La Souste (VS) (GAUD) und Bussigny b/Lausanne (VD) (AUBERT).

Agrilus hyperici (CREUTZER) 1799

Agrilus elatus FABRICIUS 1801.

Länge : 4–6 mm, Breite : 1,3 mm (Fig. 149).

Glänzend kupferig braunrot. Kopf tief und deutlich punktiert, wenig gerunzelt; Stirn und Scheitel bombiert, mit Mittelfurche; Stirn beim Männchen grün, beim Weibchen rötlich. Halsschild grob querrunzlig, breiter als lang, an den Seiten leicht gerundet, nach hinten wenig verengt, etwas uneben, vor dem Schildchen mit flacher Längsfurche; Hinterecken rechtwinklig mit kaum sichtbarem oder ohne Leistchen. Schildchen mit Querleiste. Flügeldecken gleich breit wie der Halsschild; an den Enden einzeln abgerundet und flach gezähnt; schuppig-runzlig punktiert, mit ziemlich sparsamer, feiner, sehr kurzer, weisslicher Behaarung. Unterseite und Beine kupferig, vorne dunkler, vorne stärker, hinten spärlicher punktiert, fein, kurz, weisslich behaart. Analsegment bei beiden Geschlechtern abgerundet.

Verbreitung: Findet sich in Mitteleuropa überall, wird aber oft mit *A. aurichalceus* verwechselt.

STIERLIN meldet die Art von Basel, Schaffhausen, Neuenburg und Genf auf *Hypericum perforatum*. Follaterre (VS) Juni 1951 2 Ex. (BESUCHET); Sugiez (VD) Juli 1939 1 Ex. (LINDER).

Agrilus olivicolor KIESENWETTER 1857

Agrilus olivaceus RATZBURG 1839.

Länge : 4,3 mm, Breite : 1,2 mm (Fig. 150).

Olivgrün, glänzend. Kopf grob punktiert, schmal, Stirn mit starkem Grübchen. Fühler schwach gesägt. Halsschild breiter als lang, grob und unregelmässig querrunzlig, vor dem Schildchen und in den Hinterecken stark eingedrückt, Vorderrand in der Mitte mässig vorgezogen; Hinterecken scharf; Leistchen lang, wenig gebogen. Schildchen mit Querkiel. Flügeldecken hinter der Mitte schwach verbreitert, mit weissen Härchen schwach, aber gleichmässig bedeckt, Enden einzeln abgerundet. Kinn ausgebuchtet. Erstes Bauchsegment mit zwei kaum sichtbaren Körnchen beim Männchen, letztes Sternit mit tiefem Längsgrübchen.

Biologie: Auf Eichengebüsch. REITTER und KIESENWETTER melden sie von Schlehen und Hainbuche.

Verbreitung: Frankreich, Deutschland und Österreich.

Aus dem Wallis und Genf (STIERLIN, FAVRE), Lausanne, Mormont (VD) Cévennes, Sierre (VS), Zürichberg (ZH) (BUGNION, GAUD, BESUCHET). Von mir im Juni an Eichenklatfer bei Martigny (VS), Roche (VD) und Brienz (BE).

Agrilus roscidus KIESENWETTER 1857

Agrilus subalpinus ABEILLE 1897; *Agrilus alticola* ABEILLE 1897.

Länge : 5 mm, Breite : 1,3 mm (Fig. 151).

Braun bis braunrot, Stirn schön grün, Kopf am Vorderrand nicht gefurcht. Fühler nicht sehr lang, das 2. und 3. Glied kegelförmig, das 2. jedoch länger, die folgenden dreieckig erweitert und stark auseinander gezogen. Halsschild vorn abgerundet, Hinterwinkel stumpf, Seiten parallel; Leistchen bis in die Vorderwinkel verlängert, öfters in der Mitte unterbrochen. Schildchen mit Querkiel und Querfurche. Flügeldecken ein wenig breiter als der Halsschild, auf der Höhe der Hinter-schenkel schwach geschweift; Enden einzeln abgerundet und schwach gezähnt. Die Decken weisen eine ganz schwache, feine, weisse Behaarung auf, die der Naht entlang und im letzten Drittel gut sichtbar ist. Unterseite schwach weisslich, nur die Vorderbrust büstenartig behaart.

Verbreitung : Hauptsächlich im südlichen Europa bis Österreich häufig.

Von BESUCHET am 10. Juni 1950 bei Buchillon (VD) an niedrigem Gebüsch erbeutet.

Agrilus cyanescens RATZEBURG 1837

Buprestis coerulea ROSSI 1790; *Agrilus amethystinus* SCHOENHERR 1817; *Agrilus cyaneus* LACORDAIRE & BOISDUVAL 1835¹.

Länge : 5,5–7 mm, Breite : 1,3–1,8 mm (Fig. 152).

Ziemlich kurz, breit und gewölbt, meistens blau, seltener blau-grün. Unterseite schwarzglänzend. Kopf gewölbt, runzelig; Stirn und Scheitel tief und breit gefurcht; Augen oval. Fühler schwach gesägt, die Glieder vom 4. an schmal dreieckig, länger als breit (Fig. 36). Halsschild breiter als lang, in verschiedenen Richtungen gerunzelt; Vorderrand doppelt gebuchtet, Seiten gerundet; Leistchen kurz, kaum sichtbar; Halsschildmitte mit schwacher Längsfurche. Schildchen mit wenig erhabenem Querkiel. Flügeldecken etwas breiter als der Halsschild, vorne parallel, erst im letzten Drittel zur Spitze verengt, Enden einzeln abgerundet. Unterseite fein punktiert. Analsegment bei beiden Geschlechtern leicht ausgebuchtet.

Wenn Oberseite grün, Unterseite dunkelgrün, dann ab. *virens* SCHILSKY.

Biologie : Zu finden an abgestorbenem oder geschlagenem Eichenholz. Im Engadin (Zuoz-Scanfs) fing LINDER die Art zahlreich an kleinen Lonicerabüschen.

Verbreitung : In ganz Europa, nicht selten.

Wird in der ganzen Schweiz von Ende Mai bis Ende Juni gefunden.

¹ *Buprestis coerulea* ROSSI 1792 präoccupiert durch *B. coerulea* THUNBERG 1789, *Ag. amethystinus* SCHOENHERR 1817 präoccupiert durch *Bup. amethystina* OLIVIER 1790, *Ag. cyaneus* LACORDAIRE 1835 präoccupiert durch *Bup. cyanea* OLIVIER 1790.

Agrilus integerrimus RATZBURG 1839

Agrilus cupreus REDTENBACHER 1849 ; *Agrilus sulcicollis* DEJEAN 1838.

Länge : 6–7 mm, Breite : 1,6–2 mm (Fig. 153).

Einfarbig rotkupferig oder messingfarben mit olivgrünem Schimmer. Stirn oben eingedrückt ; Scheitel deutlich gefurcht. Fühler gesägt, jedes Glied am äussern Rand mit weissen Barthärchen. Halsschild breiter als lang, unregelmässig querrunzelig, gewölbt, uneben, mit Mittelfurche ; auf der Scheibe leicht eingedrückt, so dass der vordere Teil beulig aufgetrieben erscheint ; ohne Leistchen. Schildchen fein punktiert, mit schwachem Querkiel. Flügeldecken neben dem Schildchen eingedrückt, mit erhabenen Schulterecken, im vordern Drittel seitlich eingedrückt, dann etwas erweitert, schuppenförmig punktiert ; Enden einzeln abgerundet, fast glatt, kaum sichtbar gezähnt. Unterseite mit kurzen, vereinzelter Härchen, dunkel metallisch, vorne schwarz. Letztes Bauchsegment in beiden Geschlechtern einfach gerundet. Männchen kleiner und schmaler, mit grüner Stirn ; Weibchen mit rötlicher Stirn.

Biologie : Auf Seidelbast (*Daphne mezereum*).

Verbreitung : In Europa überall selten, nach KIESENWETTER in Deutschland weit verbreitet.

Aus Schaffhausen, Dübendorf, Zürichberg, Lausanne, Chandolin im Juni (BUGNION, STIERLIN, FAVRE, STECK). Von Dietikon (ZH) Juli 1954 auf Korbblüte (HEUSI), Kiental Juli 1946 (STEINER). Von Weggis Juli 1941 (POCHON).

Agrilus roberti CHEVROLAT 1837

Buprestis linearis PAYKULL 1799 ; *Buprestis pratensis* RATZBURG 1837.

Länge : 5–7 mm, Breite : 1,6–1,9 mm (Fig. 154).

Zweifarbig, Kopf und Halsschild kupferrot, Flügeldecken dunkelgrün. Unterseite schwarz mit grünlichem Schimmer. Mässig langgestreckt, nach hinten allmählich verschmälert. Kopf runzelig punktiert, weisslich behaart ; Stirn mit zwei Eindrücken ; Scheitel leicht beulig aufgetrieben ; Augen klein ; Fühler kurz. Halsschild vor den Hinterecken und unmittelbar vor dem Schildchen stark eingedrückt, mit Quereindruck am Vorderrand ; Seitenrand gebogen ; Leistchen fein, nach aussen geneigt. Schildchen mit schwach erhabenem Querkielchen. Flügeldecken an der Basis eingedrückt ; Schulterecken beulig vortretend ; Enden gerade abgestutzt und schwach gezähnt. Letztes Abdominalsegment in beiden Geschlechtern abgerundet. Prosternum beim Männchen stark bürstenartig, beim Weibchen viel schwächer behaart.

Biologie : Die Art findet sich in der ganzen Schweiz auf Pappelblättern, besonders Stockausschlägen.

Verbreitung : Über ganz Europa verbreitet.

Agrilus convexicollis REDTENBACHER 1849

Länge : 3–5 mm, Breite : 1,3 mm (Fig. 155).

Bräunlich, glänzend. Kopf gewölbt, auf der Stirn mit feinem Grübchen, Augen weit getrennt. Halsschild an der Basis so breit wie am Vorderrand, auf der Scheibe gerunzelt und stark netzartig punktiert; Hinterecken spitz ausgezogen; Leistchen kurz und gerade; doppelte Seitenrandkanten gegen die Basis einander genähert, aber nicht vereinigt (Fig. 89). Schildchen mit flacher Querleiste. Flügeldecken vorne gröber, hinten feiner punktiert; Enden einzeln abgerundet. Letztes Sternit in beiden Geschlechtern schwach eingebuchtet. Stirn des Männchens grünlich.

Nach KIESENWETTER ist *convexicollis* mit *cyanescens* nahe verwandt; *convexicollis* ist aber kleiner, anders gefärbt, Stirn ungefurcht; die Tarsen sind auffällig kurz.

Verbreitung : Überall in Europa, aber selten.

Unterwallis (FAVRE, GAUD); Rhonedelta bei Villeneuve Juni 1945 3 Ex. auf Eichengebüsch (LINDER); Follaterre (BESUCHET).

Agrilus betuleti RATZEBURG 1837

Länge : 5 mm, Breite : 1,3 mm (Fig. 156).

Länglich, schmal, Oberseite braunoliv, Unterseite schwarz. Fühler kurz, in der Mitte verdickt, unbehaart. Kopf runzelig punktiert, Scheitel wenig gewölbt. Halsschild am Vorderrand schmaler, dann stark gebuchtet und hinten parallel, mässig fein und ziemlich unregelmässig quer-runzelig, an den Seiten und vor dem Schildchen gut sichtbar eingedrückt; Hinterecken scharf und spitz; Leistchen kräftig und gerade. Schildchen mit Querkiel. Flügeldecken nicht breiter als die breiteste Stelle des Halsschildes, schuppenförmig gerunzelt, unbehaart; Enden einzeln abgerundet und ohne Zähnchen. Unterseite fein weisslich behaart. Letztes Hinterleibssegment abgerundet. Stirn beim Männchen grünlich, beim Weibchen rötlich.

Biologie : An jungen Birken.

Verbreitung : In Deutschland und Frankreich.

In Schaffhausen und Wallis (STIERLIN). Follaterre bei Martigny (BESUCHET).

Agrilus sulcicollis LACORDAIRE 1855

Agrilus elongatus SAUNDERS 1871; *Agrilus tenuis* RATZEBURG 1839; *Agrilus viridis* CASTELNAU & GORY 1837; *Agrilus sahlbergi* MANNERHEIM 1837.

Länge : 7–8,5 mm, Breite : 1,5–1,9 mm (Fig. 157).

Länglich, blaugrün, blau bis bronzefarbig. Kopf runzelig punktiert; Stirn glatt, unten dünn weisslich behaart. Fühler lang und dünn, erst vom fünften Gliede an gesägt. Halsschild vorn und hinten gleich breit, mit deutlicher, vom Vorder- zum Hinterrand reichender Längsfurche;

Leistchen kurz und fein. Querleiste des Schildchens scharf und deutlich. Flügeldeckenenden einzeln abgerundet. Prosternum beim Männchen büstenartig behaart und zweites Hinterleibssegment mit zwei genäher-ten Körnchen. Letztes Hinterleibssegment beim Männchen tief drei-eckig, beim Weibchen etwas schwächer ausgeschnitten, bei beiden Geschlechtern mit vertiefter Mittellinie.

Schön blaue Stücke sind ab. *cyaneus* ROSSI
Kupferbraune Stücke sind ab. *pragensis* OBERBERGER

Biologie : An kranken Eichenstämmchen.

Verbreitung : Überall in unseren Nachbarländern.

Bei Biel (MATHEY), Allschwilerwald (MARCHAND, GEHRIG), Bois de Belmont und Buchillon (DE BEAUMONT, BESUCHET), Bern, Orvin, Ville-neuve. (Linder). Im Wauwilermoos, Sempach, Bremgarten, Wohlen, Yvorne und La Roche im Mai und Juli häufig von mir erbeutet.

Agrilus angustulus (ILLIGER) 1803

Buprestis olivaceus GYLLENHAL 1808 ; *Buprestis viridis* STEPHENS 1830 ; *Agrilus laetifrons* MANNERHEIM 1837 ; *Agrilus parvidus* CASTELNAU & GORY 1837 ; *Agrilus angustatus* K. PETRI 1885.

Länge : 4,5–6 mm ; Breite : 1–1,3 mm (Fig. 175).

Schmal, grün, blaugrün bis dunkel bronzefarben. Stirn runzelig punktiert, weisslich behaart, stark gefurcht. Fühler lang und dünn, vom vierten Gliede an gesägt. Halsschild vorn und hinten gleich breit, im vordersten Drittel etwas erweitert, dem Seitenrand entlang eingedrückt, auf der Scheibe mit einer den Vorderrand nicht erreichenden Furche ; doppelter Seitenrand kurz vor den Hinterecken vereinigt (Fig. 90) ; Leistchen lang, die Halsschildmitte erreichend. Schildchen vorne glatt, hinter der Querleiste punktiert. Flügeldecken etwas breiter und viermal so lang wie der Halsschild, grob gekörnt und ganz fein dunkel behaart ; Enden abgestutzt, kaum sichtbar gezähnt. Letztes Sternit mit einer Längsfurche, zweites Sternit beim Männchen mit zwei kleinen, stark genäherten Körnchen.

Wenn Stirn in beiden Geschlechtern grün, dann ab. *viridiceps* REY,
Wenn Unterseite ganz blau, dann ab. *cyaneiventris* REY

Biologie : Die Larve entwickelt sich hauptsächlich in kleinen Eichenzweigen, frisst unter der Rinde spiralförmige Gänge, dringt im Herbst ins Holz ein. Verpuppt sich im April und im Juni erscheint der Käfer. An Eichen-, Buchen- und Pappelgebüsch. Nach THÉRY auch auf Brombeer-, Himbeer- und Rebenranken.

Verbreitung : In ganz Europa bis in den Norden.

In der Schweiz im Juni und Juli überall zu finden.

Agrilus laticornis (ILLIGER) 1803

Agrilus laticollis KIESENWETTER 1857 ; *Agrilus angustulus* KERREMANS 1892.

Länge : 4–6 mm, Breite : 0,9–1 mm (Fig. 158).

Schmal, nach hinten allmählich verengt, grün oder blaugrün, die Weibchen öfters bräunlich. Kopf stark punktiert ; Stirn fein gefurcht, flach, mit kurzer, weisser Behaarung. Fühler so lang wie Kopf und Halsschild zusammen, nach dem dritten Glied stark verbreitert, hauptsächlich beim Männchen ; beim Weibchen Fühler viel dünner (Fig. 34). Halsschild kurz und breit, nach hinten verschmälert, auf der Scheibe mit regelmässigen Querrunzeln und einer den Vorderrand nicht erreichenden Längsfurche, am Seitenrand leicht eingedrückt ; doppelte Seitenrandkanten im letzten Drittel vereinigt und als gemeinsame Randlinie auslaufend (Fig. 90) ; Leistchen lang. Flügeldecken etwas breiter als der Halsschild ; Enden abgestumpft, fein gezähnt. Oberseite fein behaart. Letztes Abdominalsegment ausgeschnitten, beim Männchen vor der Spitze mit einer Längsfurche, beim Weibchen eben. Schenkel des Männchens deutlich verdickt.

Biologie : Laut KIESENWETTER auf Eichengebüsch, ich habe die Art im Tessin auf Edelkastanien gefangen.

Verbreitung : In ganz Europa, bis in den Norden.

Von Lausanne, Genf und Schaffhausen (STIERLIN). Aus dem Pfynwald, Boussens (VD), Somazzo (TI). Verzascatal (ALLENSPACH, BESUCHET, LINDER, POCHON), jeweils im Juni und Juli.

Agrilus sinuatus (OLIVIER) 1790

Buprestis chryseis CURTIS 1825 ; *Agrilus chryseus* FROELICH 1837.

Länge : 7–9 mm, Breite : 1,8–2,1 mm (Fig. 159).

Länglich, schön rotbraunkupferig, Kopf und Halsschild kupferrot, Unterseite glänzend kupferig. Kopf gerunzelt ; Scheitel und Stirn mit feiner Längsfurche ; Stirn fein behaart. Halsschild vorn und hinten gleich breit, in der Mitte am breitesten, Scheibe regelmässig gerunzelt ; Hinterecken spitz ; Leistchen stark gebogen. Schildchen mit Querrunzel und dahinter mit Querkiel. Flügeldecken etwas breiter und viermal so lang wie der Halsschild, neben dem Schildchen deutlich und der Naht entlang schwach eingedrückt, im hintern Teil neben der Naht fein hellbraun behaart ; Schultern etwas vortretend ; Enden einzeln abgerundet und fein gezähnt. Vorderrand des Prosternums in der Mitte tief dreieckig ausgeschnitten.

Biologie : An Weissdorn und andern Rosaceen, neuerdings in Obstbaumkulturen, vor allem an Birnbäumen, als Schädling aufgetreten (vgl. S. 11 u. 12).

Verbreitung : In Zentraleuropa stellenweise sehr schädlich.

Bei Bern (STECK), Yverdon (SERMET), Zürich-Altstetten (ALLENSPACH), Allschwilerwald (GEHRIG) jeweils im Juni und Juli.

Agrilus viridis (LINNÉ) 1758

Buprestis serraticornis SCOPOLI 1763 ; *Buprestis rosaceus* SCOPOLI 1763 ; *Buprestis filiformis* HERBST 1801 ; *Agrilus viridipennis* CASTELNAU & GORY 1837 ; *Agrilus capreae* CHEVROLAT 1838.

Länge : 6–9 mm, Breite : 1,5–2 mm (Fig. 160).

Länglich, nach hinten schnabelförmig verengt, grün, blau, bronzefarben oder zweifarbig. Kopf runzelig punktiert, gewölbt ; Stirn in der Mitte leicht gefurcht, flach, weisslich behaart. Fühler kurz, vom vierten Glied an scharf dreieckig erweitert, weisslich behaart. Halsschild breiter als lang, vor dem Schildchen und an den Seiten eingedrückt ; Seitenränder fast parallel, nur in der Mitte leicht gebogen ; Hinterecken spitz ; Leistchen kurz, gebogen, undeutlich. Schildchen fein punktiert, mit Querkiel. Flügeldecken vorn eingedrückt, mit stark vortretenden Schulterecken ; Seiten in der Mitte geschweift und zur Spitze schnabelartig verengt ; Enden fein gezähnt. Flügeldecken ganz kurz dunkel, fast unsichtbar behaart, am Ende der Naht entlang mit feiner, weisslicher Behaarung. Unterseite glänzend, ganz fein und spärlich weiss behaart. Letztes Abdominalsegment einfach abgerundet. Penis Fig. 97. Nach abweichender Färbung wurden benannt :

- | | |
|--|-------------------------|
| 1. schön blau, Stirne grün | <i>nocivus</i> RATZBURG |
| 2. Kopf und Halsschild goldkupferig, Flügeldecken grünlich | <i>linearis</i> PANZER |
| 3. einfarbig goldkupferig. | <i>fagi</i> RATZBURG |

Verbreitung : Über ganz Europa verbreitet, bis weit in den Norden ; soll in England an Rosenkulturen schädlich auftreten.

In der ganzen Schweiz überall weit verbreitet in den Niederungen, Erscheinungszeit : Juni und Juli. Lebt auf verschiedenen Laubbäumen und kann der Forstwirtschaft erheblichen Schaden verursachen.

Agrilus aurichalceus REDTENBACHER 1849

Länge : 4–6 mm, Breite : 1,5–1,8 mm (Fig. 161).

Bronzebraun bis olivgrün. Kopf leicht eingedrückt, runzelig punktiert, Scheitel flach gefurcht. Fühler ziemlich lang, gesägt, die Glieder aussen abgerundet und am Ende fein kurz behaart. Halsschild breiter als lang, hinten leicht verengt, stark querrunzelig punktiert, vor dem Schildchen und den Hinterecken stark eingedrückt ; auch in den Vorderecken mit einem gegen die Scheibe verlängerten Eindruck ; Leistchen kurz und gebogen. Schildchen fein punktiert, mit feinem Querkielchen. Flügeldecken an der Basis leicht eingedrückt, fein, schuppenförmig punktiert, unbehaart ; Schulterränder stark aufgewölbt ; Enden einzeln abgerundet und ganz fein gezähnt. Unterseite metallisch glänzend, vorne gröber, hinten feiner punktiert, kurz weiss behaart. Jede unbedeutende Färbungsabänderung wurde benannt ; ich verzichte auf ihre Aufzählung. Penis Fig. 99.

Biologie : Ich erbeutete diese Art auf verschiedenen Gebüsch; laut THÉRY hauptsächlich auf Rubus, wo sie schädlich werden kann. OBENBERGER stellte diese Art in Rosenkulturen fest.

Verbreitung : In ganz Europa nicht selten.

Bei uns, in Graubünden, Schaffhausen, Zürich (STIERLIN). Ich fand die Art im Juni, Juli im Pfynwald und bei Frasco (TI).

Agrilus lineola REDTENBACHER 1849

Agrilus lineoleus KERREMANS 1892 ; *Agrilus aurora* REITTER 1911.

Länge : 6,5–9 mm, Breite : 2 mm (Fig. 162).

Körper in der Form dem *A. viridis* ähnlich, aber der Halsschild länger und Flügeldecken in der Mitte stärker ausgebuchtet. Kopf runzelig punktiert ; Stirn flach, weisslich behaart, mit kaum sichtbarer Längsfurche. Nach THÉRY sind die Augen sehr kurz und erreichen die Fühlerbasis nie (Fig. 86). Halsschild breiter als lang, fein gerunzelt punktiert, wenig gewölbt, mit schwacher, den Vorderrand nicht erreichenden Mittelfurche ; doppelte Seitenrandlinien in der Mitte vereinigt (Fig. 90), Hinterhälfte also einfach gerandet ; Leistchen gut sichtbar, leicht gebogen. Schildchen etwas länger, vordere Hälfte fein punktiert, hintere Hälfte geglättet. Flügeldecken an der Basis leicht eingedrückt ; die erhabenen Schulterränder setzen sich über die ganze Länge bis an die Spitze fort, sind hinter der Mitte etwas erweitert und dann gerade verengt ; Enden fein gezähnt ; oberseits fein granuliert mit feiner, hellbrauner Behaarung. Unterseite aufgelockert granuliert, nur das letzte Sternit grob punktiert ; Sternite jederseits mit einem weisslich behaarten Fleck. Penis Fig. 98.

Verbreitung : Aus dem Tirol, aus Italien und Frankreich gemeldet.

Das einzige mir bekannte Exemplar aus der Schweiz steckt im Museum Lausanne und wurde von BUGNION im Juli 1879 bei Feriolo am Lago maggiore erbeutet.

Agrilus obscuricollis KIESENWETTER 1857

Agrilus obscurus DELHERM DE LARCENNE 1885.

Länge : 3,5–4,2 mm, Breite : 1 mm (Fig. 163).

Schmal, Oberseite dunkeloliv, Unterseite, Stirn und Scheibe des Halsschildes ganz dunkel. Kopf bombiert, mit ziemlich breiter, aber wenig tiefer Längsfurche ; Augen auf der Stirn genähert (Fig. 81). Halsschild vorne etwas breiter als die Flügeldecken, hinten schmaler als vorne ; grob quengerunzelt ; Hinterecken stumpf ; Leistchen schwach, aber bis zur Mitte reichend. Schildchen mit Querkiel. Flügeldecken ziemlich langgestreckt, teilweise leicht beschuppt, hinter der Schulter seitlich etwas eingedrückt ; Enden breit rundlich abgestutzt, mit äusserst feinen Zähnen. Unterseite fein weisslich behaart. Analsegment an der Spitze flach ausgebuchtet.

KIESENWETTER (1857) schreibt: Von *A. convexicollis* unterscheidet sich diese kleine Art (*A. obscuricollis*), ausser durch die Gestalt im allgemeinen, namentlich durch das grössere, die Flügeldecken an Breite in der Regel übertreffende, nach hinten deutlich verschmälerte, in den Hinterecken mit viel schwächeren Leistchen versehene Halsschild, die dunklere Färbung, die längern Tarsen, dünnere und längere Fühler.

Verbreitung: In Südeuropa (Spanien, Frankreich, Italien, Griechenland, Türkei), nur ganz vereinzelt.

Ich erbeutete die Art im Juni 1947 im Pfynwald an jungen Eichentrieben, BESUCHET bei Follaterre bei Martigny, Juni 1956, ab Eichengebüsch gekätschert.

Agrilus auricollis KIESENWETTER 1857

Länge: 7–8 mm, Breite: 1,7–2 mm (Fig. 164).

Breit, flach, lebhaft goldenkupferig mit grünen oder olivgrünen Flügeldecken. Kopf gross; Stirn längsrunzelig, messingfarben, mit gut sichtbarer Mittelfurche und starker, weisser Behaarung. Fühler lang, ungewöhnlich breit; Glieder vom vierten an breit dreieckig, gegen das Ende schmaler. Halsschild breiter als lang, hinten etwas verengt; oberseits fein quer gerunzelt und punktiert, mit flacher Längsfurche auf der Scheibe; in der Mitte des Seitenrandes mit ziemlich tiefem, rundem, nach vorn und hinten verflachtem Grübchen; Hinterecken ohne Spur eines Leistchens. Schildchen mit Querkel und dahinter feine Furche. Flügeldecken dicht, ziemlich rau, schuppig punktiert und gerunzelt, matt, hinter der Mitte etwas erweitert; Enden einzeln abgerundet und fein gezähnt. Unterseite kupferglänzend, kurz und dünn weisslich behaart. Abdomen punktiert. Schenkel verdickt, vorderstes Paar mit weissschuppigem Saum.

Nach KIESENWETTER steht die Art zwischen *A. lineola* und *A. viridis*; von beiden durch breitere und etwas flachere Gestalt sowie durch die Form der Fühler abweichend; von *lineola* ausserdem durch die Färbung, von *viridis* durch schwächer gewölbten Scheitel, weissschuppig gesäumte Vorderschenkel und viel dichter quengerunzelten Halsschild unterschieden.

Verbreitung: BESUCHET fing am 13. Juni 1948 die Art bei Fracheret (VD) — sur feuille bois gentil — auf Blättern von Seidelbast; ein Exemplar ist dunkeloliv mit violetter Schimmer.

Agrilus pseudocyaneus delphinensis ABEILLE 1897.

Ich habe diese Art in den Bestimmungsschlüssel der *Agrilus* einbezogen, da sie aus dem Elsass und aus Österreich bekannt ist und bestimmt demnächst auch für unsere Fauna nachgewiesen wird. Oberseits dunkelblau, unterseits schwarzblau; Stammform 7 mm, *ssp. delphinensis* nur 5 mm. Kopf stark gerunzelt, durch eine Längsfurche geteilt. Halsschild vorne breiter, an den Seiten stark eingedrückt; der doppelte Seitenrand stark genähert, hinten vereinigt; Hinterecken spitz mit deutlichem Leistchen; auf der Scheibe gerunzelt. Flügeldecken etwas breiter als der Halsschild, bei der Stammform grob, bei *ssp. delphinensis* viel feiner granuliert, nicht gerunzelt.

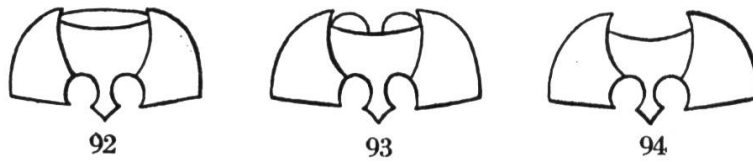


Fig. 92 bis 94. — Kinnbinde ganz (*Agrilus*). — 93. Kinnbinde in der Mitte geteilt (*Meliboëus*). — 94. Kinnbinde fehlt (*Coroëbus*) nach THÉRY.

CYLINDROMORPHINI

Fünf ungezähnte und sechs gezähnte Fühlerglieder.

Cylindromorphus KIESENWETTER 1857

Länglich walzenförmig; Kopf breit, gewölbt, meist breiter als der Halsschild, vorn kugelig, mit gefurchter Stirn; sämtliche Mundteile und der Fühleransatz auf der horizontalen, untern Fläche des Kopfes gelegen; Augen vom Vorderrand des Halsschildes weit entfernt, mässig gross, wenig vortretend (Fig. 84). Fühler unter dem Innenrande der Augen nahe beieinander eingelenkt, neben der Mundöffnung in einer Rinne liegend, kurz; die beiden ersten Glieder dick, vom dritten bis fünften kegelförmig, das sechste bis elfte nach innen dreieckig erweitert. Halsschild ohne Grübchen oder Furchen, mit groben Pünktchen wie mit Nadelstichen versehen. Schildchen dreieckig, nicht versenkt. Flügeldecken langgestreckt zylindrisch, hinten zugespitzt. Schenkel verdickt, ohne deutliche Rinne auf der Innenseite. Analsternit beim Männchen stärker ausgebuchtet als beim Weibchen.

Ein Dutzend Arten kommt in Europa vor, in unserem Lande aber nur eine einzige.

Cylindromorphus filum (SCHOENHERR) 1817

Buprestis cylindrus VILLA 1835.

Länge: 3–4 mm, Breite: 0,5 mm (Fig. 165).

Langgestreckt, schmal, matt schwarzgrün mit Erzschimmer, dicht und grob punktiert. Fühler schwächig, kurz. Kopf gross, stark gewölbt, Stirn und Scheitel gefurcht; Augen vorstehend. Halsschild länger als breit, walzenförmig, an den Seiten einfach gerandet. Flügeldecken schmal, hinter der Mitte ein wenig erweitert, ziemlich stark in unregelmässigen Längsstreifen punktiert; Naht leicht erhaben.

Verbreitung: Von STIERLIN vom Pfäffikersee und Uetliberg gemeldet. Ich besitze ein Exemplar der Art mit Fundortetikette « Zürich 1887 » aus einer alten Baslersammlung.

Scheint auch in unsern Nachbarländern selten zu sein.

Paracylindromorphus THÉRY 1930

Körperform länglich walzenförmig; Kopf breit gewölbt, oft breiter als der Halsschild; Augen am vordern Rande des Kopfes weit getrennt; Fühler nahe beieinander eingelenkt, vom sechsten Gliede an gesägt; Halsschild zylindrisch, an den Seiten gerandet mit einem zweiten erhabenen Seitenrand; Schildchen punktförmig; Flügeldecken langgestreckt, Oberseite runzelig, einzeln abgerundet; Tarsen länglich, Krallen fein gezähnt.

Paracylindromorphus subuliformis (MANNERHEIM) 1837

Cylindromorphus tauricus GORY 1841.

Länge: 4–5 mm, Breite: 0,8–1 mm (Fig. 176, 177).

Langgestreckt, schmal, walzenförmig, schwarz mit Metallschimmer. Kopf gross, breit, kugelig, Stirn mit einer tiefen Furche, Augen am Aussenrande des Kopfes, weit von einander stehend. Halsschild breiter als lang, grob punktiert, quer über die Mitte mit einer wulstigen Erhöhung, Seitenrand leicht gewölbt, Hinterecken spitz, daselbst ein starkes Leistchen welches fast bis zum Vorderrand reicht. Schildchen punktförmig; Flügeldecken länglich, schmal, an den Schultern mit einem gut sichtbaren Wulst, Oberseite querrunzlig punktiert, die Enden einzeln abgerundet. Prosternum grob punktiert. Letztes Analsternit stumpfwinklig abgerundet.

Biologie: Nach THÉRY lebt die Larve an *Juncus*, sie miniert im Blattrand und geht später zur Verpuppung in den Stengel.

Verbreitung: Zentraleuropa.

Wurde in der Umgebung von Zürich im Jahre 1887 in 3 Ex. (GAUD) gefangen.

APHANISTICINI

Die ersten sieben Fühlerglieder länglich, die letzten vier gezähnt.

Aphanisticus LATREILLE 1810

Die Gattung unterscheidet sich sehr leicht von allen übrigen Buprestiden durch die stark eingedrückte Kopffurche, die den Kopf zweiteiligt erscheinen lässt (Fig. 83). Fühler in Rinnen einlegbar, die an den Seiten des Kopfschildes und der Mundöffnung verlaufen, sich aber nicht auf den Halsschild fortsetzen. Fühler kurz, die beiden ersten Glieder verdickt, die folgenden dünn walzenförmig, die letzten vier dreieckig erweitert (Fig. 38). Halsschild gewölbt, mit Quereindrücken und scharfen Hinterecken. Flügeldecken mehr oder weniger gewölbt, in regelmässigen Längsstreifen punktiert; Enden abgestutzt. Sehr kleine Arten, 3–4 mm lang, dunkelbraun bis schwarz, glänzend.

- 1 länglich ; Halsschild vorn und hinten fast gleichbreit, mit deutlicher Querfurche auf der Scheibe ; Flügeldeckenenden einzeln abgerundet 2
- kurz und gedrunken ; Halsschild hinten breiter als vorne, mit undeutlicher Querfurche, Enden der Flügeldecken abgestutzt (Fig. 166) **pusillus**
- 2 Analsternit kurz, abgerundet, kaum ausgebuchtet, Behaarung daselbst nicht vorstehend (Fig. 167) **emarginatus**
- Analsternit länglich, leicht eingeschnitten, Behaarung dort länger, stark vortretend (Fig. 168) **elongatus**

Aphanisticus pusillus (OLIVIER) 1790

Buprestis latus DEJEAN 1835 ; *Buprestis emarginatus* FALLEN 1802 ; *Buprestis lineola* GERMAR 1834.

Länge : 3 mm, Breite : 1 mm (Fig. 166).

Länglich oval, schwarz mit Messingschimmer. Kopf ziemlich gross, Stirn mit tiefer, breiter, bis an den Halsschild reichender Furche. Halsschild bombiert, mit flachem, etwas aufgebogenem, eine feine Rinne bildendem Seitenrand ; mit drei schwachen Querfurchen ; Hinterecken spitz ; Oberseite mit lederartiger, ganz kleine Kreise bildender Runzelung. Schildchen klein, dreieckig. Flügeldecken an der Schulter und in der Mitte des Seitenrandes etwas erweitert, mit Längsstreifen unregelmässig punktierter Grübchen ; Enden abgestutzt.

Verbreitung : Deutschland, Österreich und Frankreich.

STIERLIN meldet die Art von Dübendorf, Zürich, Waadt, Genf auf sumpfigen Wiesen auf *Carex*-Arten. Ich besitze Stücke von Mesocco aus einer alten, in Basel erworbenen Sammlung.

Aphanisticus emarginatus (OLIVIER) 1790

Buprestis angustulus E. RAGUSA 1893 ; *Buprestis angustatus* LUCAS 1849.

Länge : 3–4 mm, Breite : 1 mm (Fig. 14, 167).

Schwarz mit Erzglanz, langgestreckt, wenig gewölbt. Kopf gross, gewölbt, wie bei voriger Art mit tief und breit gefurchter Stirn, die Furche jedoch nicht bis zum Halsschild reichend. Halsschild flach gewölbt, mit wulstig erhöhtem Seitenrand und drei parallelen, ziemlich tiefen Quereindrücken, wovon die beiden hintern durch eine Längsfurche verbunden. Schildchen klein, dreieckig. Flügeldecken gewölbt, langgestreckt, hinter der Mitte leicht erweitert, in der Vorderhälfte fein punktiert ; Enden einzeln flach abgerundet.

Verbreitung : Frankreich, Deutschland, Österreich.

Aus der Schweiz von La Tène (NE) Mai 1950, von *Carex* gekätschert (ALLENSPACH).

Aphanisticus elongatus VILLA 1835*Aphanisticus Lamothei* GUERIN 1839.

Länge : 3–4 mm, Breite : 0,5–0,8 mm (Fig. 168).

Sehr lang, schmal walzenförmig, glänzend schwarz mit feinem Bronzeschimmer. Kopf ziemlich tief und breit gefurcht, jedoch nicht so tief wie bei den beiden vorhergehenden Arten ; an den Seiten abgerundet und stark punktiert. Halsschild länglich, mit parallelen Seiten, mit feinem, rinnenartigem Grübchen am Seitenrand ; mit drei Quersfurchen, wovon die beiden hinteren durch eine Längsfurche verbunden ; Hinterecken spitz. Schildchen kaum sichtbar. Flügeldecken etwas breiter als der Halsschild, mit starkem Wulst an der Schulter ; Seitenrand im letzten Drittel etwas erweitert ; punktiert-gestreift ; Enden leicht eingedrückt, einzeln abgerundet und mit feinen Zähnen besetzt. Erstes Sternit stark, die folgenden immer schwächer punktiert ; letztes Segment abgestutzt, beidseitig mit gerader Rinne. Ende fein behaart. Fig. 38.

Biologie : Lebt auf *Schoenus nigricans* und Carexarten.

Nach REITTER Larven und Käfer in Stengeln von Gräsern und krautigen Pflanzen.

Verbreitung : Frankreich, Deutschland, Österreich. Nach THÉRY soll sie auch in England vorkommen.

Bei uns nur aus der Umgebung von Zürich (STIERLIN).



Fig. 95 und 96. — 95. Kopf und Halsschild von *Trachys*. — 96. Kopf und Halsschild von *Habroloma*.

TRACHYINI

Körper kurz, gedrungen, dreieckförmig. Sehr kleine Formen.

Trachys FABRICIUS 1801

Kurz, gedrungen, oval bis sechseckig. Kopf mässig gross, ziemlich tief im Halsschild eingesenkt, Augen seitlich ; Stirn breit ausgebuchtet. Fühler kurz, die beiden ersten Glieder verdickt, die nächsten vier kegelförmig, die letzten fünf dreieckig verbreitert und in einer feinen Rinne liegend, die am untern Innenrande der Augen und dem Mundrand entlang läuft. Halsschild viel breiter als lang, vorne stark verengt,

am Hinterrand beidseitig gebuchtet (Fig. 95). Flügeldecken von der Schulter im Bogen nach hinten stark verengt, ein Dreieck bildend; Oberseite oft mit weisslicher Behaarung, die sich aber bei der geringsten Berührung ablöst, so dass die Decken glatt sind. Erstes und zweites Sternit miteinander verwachsen, Naht kaum sichtbar, übrige Sternite durch scharfe Rinnen getrennt. Schenkel und Schienen wenig verdickt; Tarsen kurz und breit, ziemlich stark gelappt; Klauenglied länger als die andern Glieder; Klauen an der Wurzel stark gezähnt.

Die Larven minieren in den Blättern verschiedener Pflanzen. Die Gattung ist über die ganze Erde verbreitet mit Ausnahme Nordamerikas und der Arktis. Laut THÉRY wurden bis zum Jahre 1942 500 Arten beschrieben, davon 90 aus dem palaearktischen, 200 aus dem indomalaiischen, 200 aus dem aethiopischen, 7 aus dem neotropischen Gebiet.

- | | | |
|---|---|--------------------|
| 1 | Flügeldeckenenden gemeinsam abgerundet | 2 |
| — | Flügeldeckenenden einzeln scharf zugespitzt, sehr selten fehlt die scharfe Spitze. Dunkel erzfarbig, Flügeldecken dunkelblau (Fig. 173) | troglodytes |
| 2 | Schulterecke innen durch eine starke Erhebung (Beule) markiert; Flügeldecken mit vier zackigen, weisslich behaarten Querbinden (Fig. 169) | minuta |
| — | Schulterecke nur durch eine schwache Erhebung (Beule) markiert; Flügeldecken glatt oder mit unregelmässig weisslich behaarten Flecken | 3 |
| 3 | zweifarbige, Halsschild goldig oder rotkupferig glänzend, Flügeldecken dunkelblau oder dunkelgrün (Fig. 170). | pygmaea |
| — | einfarbig dunkel, schwach glänzend | 4 |
| 4 | der Kopfschild bildet eine viereckige, etwas gehobene, von der Stirn scharf abgesetzte, chagrinierte Platte (Fig. 171) . . . | fragariae |
| — | der Kopfschild nicht gehoben, von der Stirn nur schwach abgesetzt (Fig. 172) | pumila |

Trachys minuta (LINNÉ) 1758

Länge : 2–3,5 mm, Breite : 1,5–2 mm (Fig. 15, 169).

Schwarz. dunkelblau oder blauviolett. Flügeldecken mit 4 weisslichen, zackigen Binden, wovon die vorderste oft fehlt und die zweite in Punkte aufgelöst ist. Kopf glatt, zwischen den Augen tief dreieckig eingedrückt. Halsschild viel breiter als lang, nach vorn verschmälert, mit geraden Seiten, undeutlich punktiert und fein weisslich behaart. Schildchen punktförmig. Flügeldecken breiter als der Halsschild, länglich dreieckig, mit stark beulig vortretenden Schultern, undeutlich und sparsam punktiert. Prosternum parallel, hinten keulenartig erweitert.

Verbreitung : Über ganz Europa verbreitet.

In der ganzen Schweiz überall häufig auf den Blättern verschiedener Weidenarten.

Trachys pygmaea (FABRICIUS) 1787

Trachys viridis SAMOUELLE 1819; *Buprestis corrusca* PONZA 1805.

Länge : 3–3,5 mm, Breite : 1,8–2 mm (Fig. 170).

Sechseckig, bauchig gewölbt, glänzend, ganz schwach behaart. Kopf und Halsschild goldig bis kupferig, fein, nur vereinzelt punktiert und behaart; Scheitel wenig gewölbt; Stirn vorne ausgehöhlt, über dem Fühleransatz mit zwei kleinen Grübchen. Halsschild sehr kurz, hinten breit, nach vorne stark verengt, Scheibe glatt, Seiten mit ganzen feinen Pünktchen. Schildchen punktförmig. Flügeldecken vorne wenig breiter als der Halsschild, nach hinten in schwachem Bogen verengt, blau, blaugrün oder grün mit violetter Schimmer, oberseits punktiert, die Punkte zu feinen Reihen geordnet, äusserst fein behaart, bei ganz frischen Stücken mit zwei feinen, weissbehaarten Querbändern im letzten Drittel. Unterseite dunkel erzfarbig. Prosternum schmal, nach hinten wenig erweitert. Krallen Fig. 50.

Biologie : Soll nach THÉRY an Malven leben.

Verbreitung : Über Frankreich, Italien, Österreich verbreitet.

STIERLIN meldet die Art von Basel und Zürich. In neuester Zeit wurde sie im Tessin gefunden (Beleg in einer Wienersammlung).

Trachys fragariae BRISOUT 1874

Länge : 3 mm, Breite : 1,5 mm (Fig. 171).

Breit, länglich oval, schwarz, mit sehr schwacher, kaum sichtbarer, sehr brüchiger grauer Behaarung, so dass viele Exemplare unbehaart erscheinen. Kopf ziemlich vorstehend; Stirn breit ausgeschnitten, chagriniert; Kopfschild rechteckig, stark vorstehend, gegen die Stirn deutlich begrenzt; Augen nicht vorstehend. Fühler kurz, 5. Glied schwach gesägt, 6. stärker gesägt, jedes weitere Glied etwas schwächer gesägt als das vorhergehende, letztes Glied oval. Halsschild hinten breit, nach vorne verengt; Hinterrand in der Mitte stark lappig ausgebuchtet; Scheibe ganz schwach, kaum sichtbar chagriniert. Schildchen sehr klein, dreieckig. Flügeldecken etwas breiter als der Halsschild, mit deutlicher Schulterbeule und Reihen unregelmässiger, kreisförmiger Punktgrübchen; Enden gemeinsam abgerundet. Prosternum in der Mitte verengt, nach hinten leicht gebuchtet, vorne offen. Sternite mit gut sichtbaren, parallelen Rinnen.

Biologie : Die Art lebt auf Erdbeeren und soll zwei Generationen im Jahr haben.

Verbreitung : Südeuropa. BESUCHET fing sie erstmals für unsere Fauna im Mai 1948 bei Bussigny sur Morges am Rande eines Weihers und fand sie dort seither immer wieder.

Trachys pumila ILLIGER 1803

Trachys corrusca DRAPIEZ 1819; *Buprestis minuta* VILLERS 1789; *Trachys intermedia* CASTELNAU & GORY 1840; *Trachys punctata* HEER 1892.

Länge : 3 mm, Breite : 1,5 mm (Fig. 172).

Dunkel kupferig bis schwarz, oval. Kopf glatt, zwischen den Augen nicht sehr tief eingedrückt, hinter dem Fühleransatz mit je einem tiefen Grübchen; Kopfschild nicht vorstehend, von der Stirn nicht deutlich abgegrenzt, chagriniert. Halsschild breiter als lang, nach vorn verschmälert, mit geraden Seiten. Schildchen klein, punktförmig. Flügeldecken etwas breiter als der Halsschild, mit schwach vortretender Schulterbeule, nach hinten gerundet verengt. Halsschild und Flügeldecken mit eingestochenen Punkten bestreut und mit sehr brüchigen, manchmal Querbinden bildenden, weissen Härchen besetzt. Unterseite dunkel bronzefarben, punktiert. Prosternum keulenförmig.

Verbreitung : Von STIERLIN von Basel, Zürich, Waadt und Genf gemeldet. Die Art ist im Sumpfgelände auf *Marrubium vulgare* von Mai bis Juli in der ganzen Schweiz nicht selten. Stücke aus Südeuropa sind etwas grösser als die unsrigen.

Trachys troglodytes GYLLENHALL 1817

Trachys pumila CASTELNAU & GORY 1840; *Trachys puncticeps* ABEILLE 1900.

Länge : 3–3,5 mm, Breite : 2 mm (Fig. 173).

Form sehr variabel, sechseckig bis oval, ziemlich breit; behaart oder unbehaart (wahrscheinlich sind frische Stücke behaart). Kopf und Halsschild immer etwas heller als die Flügeldecken, blauviolett bis schwärzlich. Nahe verwandt mit *T. pygmaea*, aber elliptischer, länglicher. Kopf breit, etwas vorstehend; Stirn tief ausgehöhlt, in der Mitte mit einer Längsfurche, welche sich gegen den Kopfschild erweitert; zwischen Fühleransatz und innerem Augenrand jederseits mit rundlichem Grübchen. Halsschild breiter als lang, nach vorn weniger stark verengt, an den Seiten leicht eingedrückt, sparsam punktiert, manchmal ganz glatt. Flügeldecken wenig breiter als der Halsschild, oval dreieckig, nach hinten verengt, stark, aber nicht tief reihenweise punktiert und lederartig gerunzelt, mit schwach erhabener Schulterbeule; Enden in kleine Spitzen auslaufend, sehr selten fast gerundet. Unterseite bräunlich erzfarbig, mit rissigen Punkten. Prosternum breit, parallel, nach unten geschlossen, nach oben offen. Analsternit ausgeschnitten. Krallen Fig. 51.

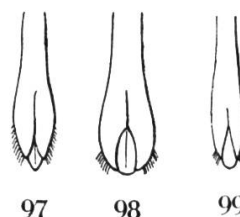
Biologie : Laut THÉRY soll diese auf verschiedenen Scabiosen leben.

Verbreitung : Über ganz Mitteleuropa verbreitet, jedoch selten. Ich erbeutete im Juni 1941 im Hochmoor auf dem Bürgenstock 2 Ex. Bei Glattbrugg (ZH) im Mai (ALLENSPACH), bei Mendrisio und Agno (TI) im Mai, Juni und August 1941–1943 (LINDER).

Habroloma THOMSON 1862

Körper sehr gedrunken ; Kopf im Vorderrand des Halsschildes tief versenkt ; Halsschild stark ausgerandet, Ecken des Vorderrandes bis über die Augenränder reichend, in den Vorderecken mit einer tiefen Grube (Fig. 96). Flügeldecken mit feiner Schulterbeule und dahinter einer feinen, zur Spitze verlaufenden Kiellinie. Die Gattung fehlt nur im nearktischen und neotropischen Gebiet. ihr Schwerpunkt liegt im indo-malaiischen Gebiet. Laut OBENBERGER finden sich im palaearktischen Gebiet rund 25 Arten, wovon in Südeuropa 2, in Deutschland und der Schweiz nur eine Art vorkommen.

Fig. 97 bis 99. — 97. Penis von *Agrilus viridis*. — 98. Penis von *Agrilus lineola*. — 99. Penis von *Agrilus aurichalceus*.

**Habroloma nana** PAYKULL 1799

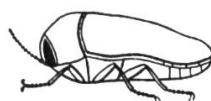
Buprestis minuta ROSSI 1790 ; *Buprestis nana* HERBST 1801 ; *Trachys troglodytes* CASTELNAU & GORY 1839.

Länge : 2–2,5 mm, Breite : 1,5 mm (Fig. 174).

Schwarz mit Erzschein. Kopf glatt, zwischen den Augen breit dreieckig eingedrückt ; Augen vortretend ; Kopfschild rechteckig, durch eine Querfurche abgegrenzt. Halsschild kurz, hinten breit, nach vorne etwas verengt, über den Augenrand vortretend ; zuvorderst in den Ecken mit deutlichem Grübchen ; dem Seitenrand entlang mit gekrümmtem Längseindruck. Flügeldecken breiter als der Halsschild, zusammen ein Dreieck bildend, von der Schulterbeule zur Spitze mit feiner, erhabener Längslinie. Oberseite mässig stark und unregelmässig längsstreifig punktiert. Unterseite schwarz, mit rissigen Punkten.

Biologie : Auf *Geranium sanguineum* stellenweise recht häufig in zwei Generationen.

Verbreitung : Überall in Europa, wurde sogar in Sibirien festgestellt. Findet sich bei uns bei Mendrisio, Caslano (TI), häufig bei Grono im Misox (LINDER) sonst bei Biel, Martigny, Montreux, Clarens, Villeneuve (HERMANN, MATHEY, LINDER).



100

Fig. 100. — Seitenansicht einer *Trachys*.

FÜR DIE SCHWEIZERFAUNA ZWEIFELHAFTE ARTEN**Capnodis tenebrionis** (LINNÉ) 1735

Nach STIERLIN soll dieser Prachtkäfer sehr selten im Wallis vorkommen. Weder in Museums- noch in Privatsammlungen ist ein Belegstück mit Schweizerfundort festzustellen (Fig. 29).

Eurythyrea micans (FABRICIUS) 1762

Nach STIERLIN bei Genf gefunden. In der Sammlung MÄRKY im Museum Genf stecken 2 Exemplare mit der Fundortangabe « Schweiz ». Da die Funde aus dem vorigen Jahrhundert stammen und die Art seither in der Schweiz nicht mehr festgestellt wurde, habe ich sie nicht in das Verzeichnis aufgenommen.

Anthaxia hungarica (SCOPOLI) 1772

OBENBERGER führt in « Coleopterum Catalogus, W. JUNK, Band I, *Buprestidae* » die Art als zur Schweizerfauna gehörig an. Dies beruht sicher auf einem Irrtum, da die Futterpflanze — Korkeiche — in unserem Lande nicht vorkommt. Es ist mir nie ein Stück aus der Schweiz zu Gesicht gekommen.

Anthaxia dimidiata (THUNBERG) 1789

Die Art wird im gleichen Werk wie *A. hungarica* für unsere Fauna angeführt. Sie ist rein mediterran, bei uns sicher nicht einheimisch. Belege sind mir nicht bekannt.

Anthaxia lucens KUESTER 1852

Bei meinen Nachforschungen fand ich im Museum Genf in der Sammlung MÄRKY ein Exemplar dieser Art mit der Fundortetikette « Bex-Alp ». Da die Art in Sizilien, Süditalien und Griechenland beheimatet ist, kann es sich nur um eine Fundortverwechslung handeln.

Coroebus fasciatus (VILLERS) 1789

Nach STIERLIN wurde die Art bei Genf auf Eichen gefunden. Ich konnte nirgends ein Belegstück finden. Da sie auf Korkeiche vorkommt, ist ihre Zugehörigkeit zur Schweizerfauna äusserst fraglich.

Meliboeoides amethystinus OLIVIER 1790

STIERLIN meldet die Art von Dübendorf und Basel. Es muss sich um einen Irrtum handeln. Die Art ist rein mediterran.

Agrilus scaberrimus RATZENBURG 1837

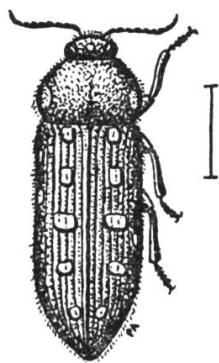
STIERLIN führt die Art von Genf an. Da die Art eine rein östliche Verbreitung aufweist, ist es bestimmt eine Falschmeldung; die Art ist für unsere Fauna zu streichen.

Agrilus mendax MANNERHEIM 1837

OBENBERGER führt die Art im « Coleopterorum Catalogus » aus der Schweiz an. STIERLIN meldet sie von Genf und Cham, FAVRE von Genf und Martigny. Ich habe nirgends ein Exemplar mit Schweizerfundort zu Gesicht bekommen. Sie ist aus unserer Fauna zu streichen.

Agrilus hastulifer RATZENBURG 1839

Ebenfalls von OBENBERGER aus der Schweiz gemeldet, von STIERLIN von Genf aufgeführt. Belegstücke mit Schweizerfundort sind nirgends vorhanden. Da die Futterpflanze — Korkeiche — bei uns fehlt, ist die Art für unsere Fauna zu streichen.



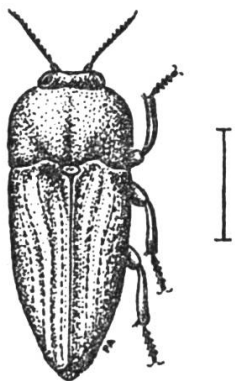
101



102



103



104



105



106



107



108

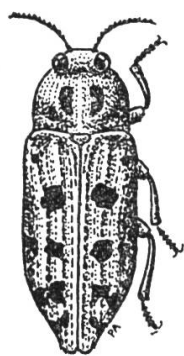


109

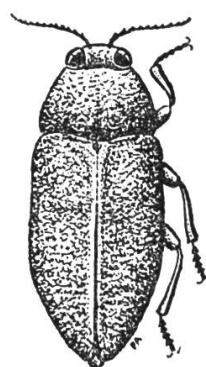
Fig. 101 bis 109. — 101. *Acmaeodera degener* SCOPOLI. — 102. *Acmaeodera flavofasciata* PILLER. — 103. *Ptosima undecimmaculata* HERBST. — 104. *Sphenoptera barbarica* ssp. *gemellata* MANNH. — 105. *Chalcophora mariana* LINNÉ. — 106. *Dicerca berlinensis* HERBST. — 107. *Dicerca moesta* F. — 108. *Poecilonota variolosa* PAYK. — 109. *Lampra rutilans* LINNÉ.



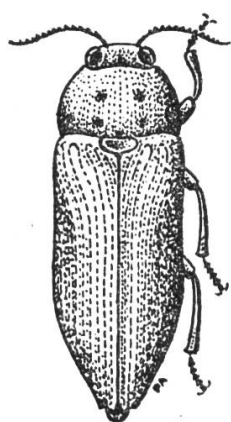
110



111



112



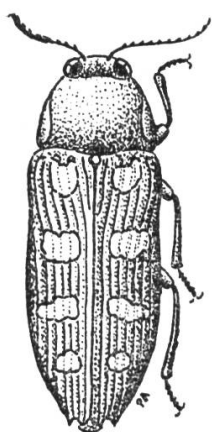
113



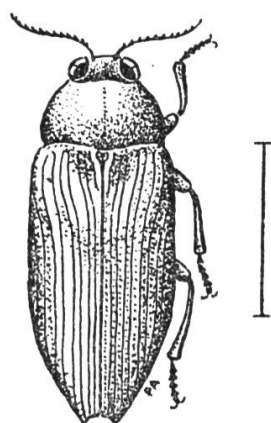
114



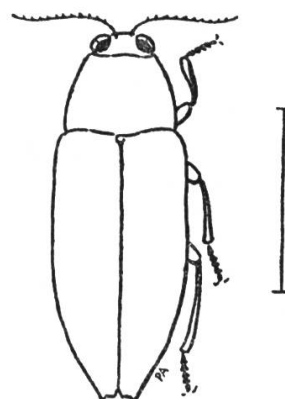
115



116



117



118

Fig. 110 bis 118. — 110. *Lampra decipiens* MANNH. — 111. *Lampra festiva* LINNÉ. — 112. *Phaenops cyanea* F. — 113. *Eurythyrea austriaca* LINNÉ. — 114. *Eurythyrea marginata* OLIVIER. — 115. *Buprestis novemmaculata* LINNÉ. — 116. *Buprestis octoguttata* LINNÉ. — 117. *Buprestis rustica* LINNÉ. — 118. *Buprestis haemorrhoidalis* HERBST.

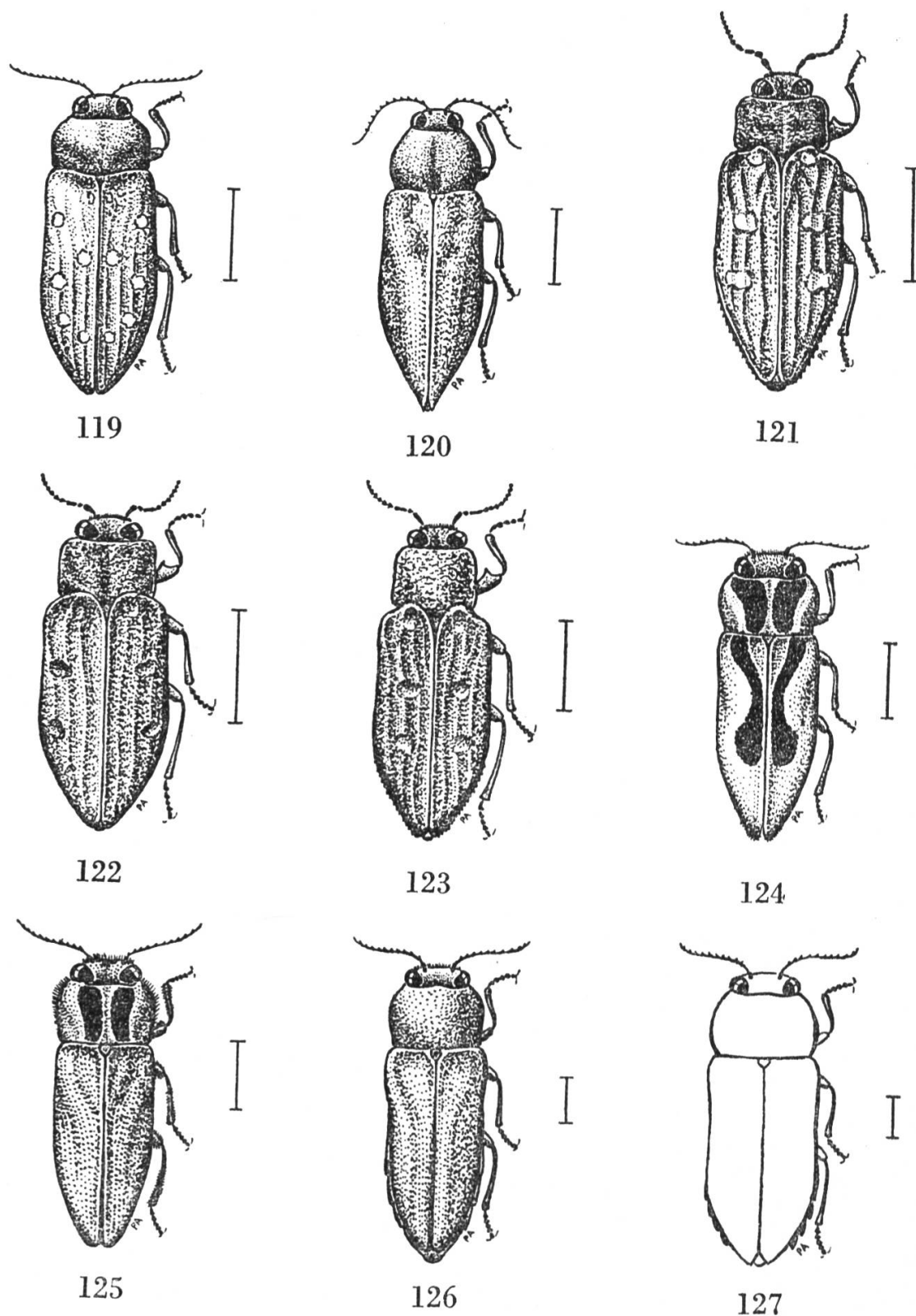
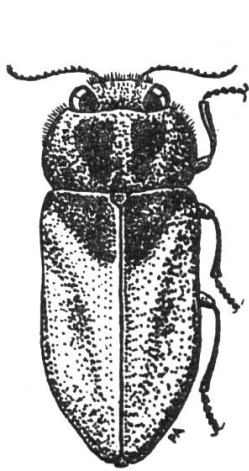
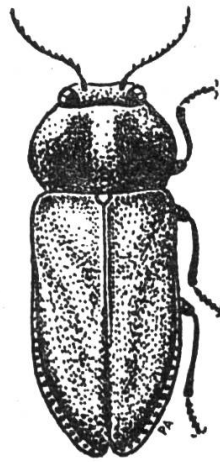


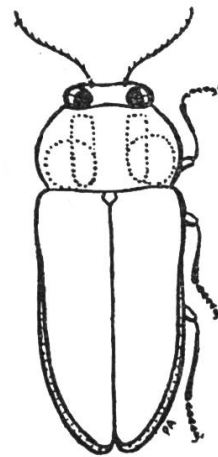
Fig. 119 bis 127. — 119. *Melanophila picta* v. *decastigma* F. — 120. *Melanophila acuminata* DE GEER. — 121. *Chrysobothris chrysostigma* LINNÉ. — 122. *Chrysobothris affinis* LINNÉ. — 123. *Chrysobothris solieri* C. & G. — 124. *Anthaxia candens* PANZER. — 125. *Anthaxia manca* LINNÉ. — 126. *Anthaxia millefolii* KIESEW. — 127. *Anthaxia cichorii* OLIVIER.



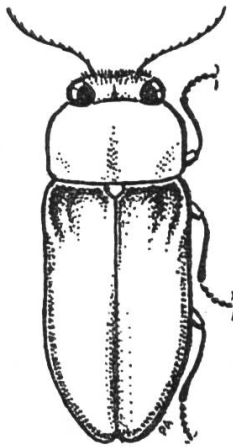
128



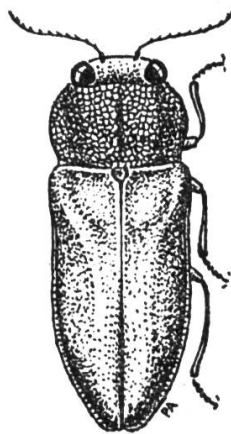
129



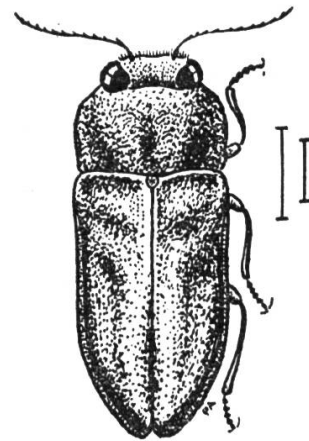
130



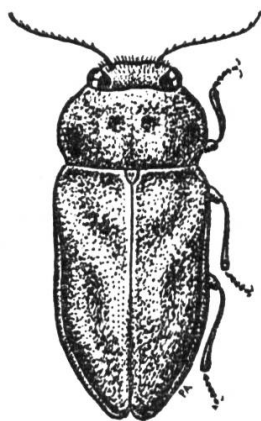
131



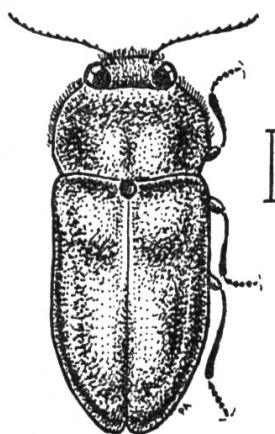
132



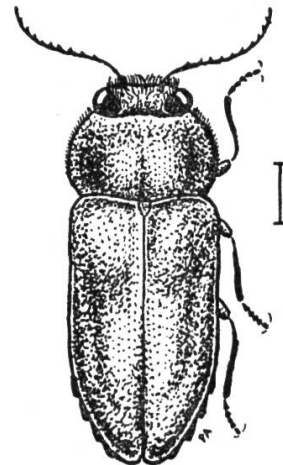
133



134



135

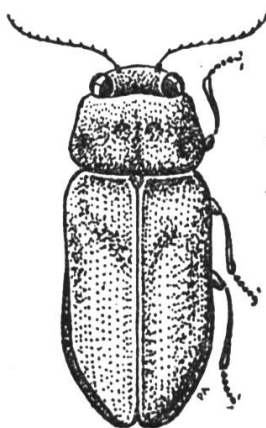


136

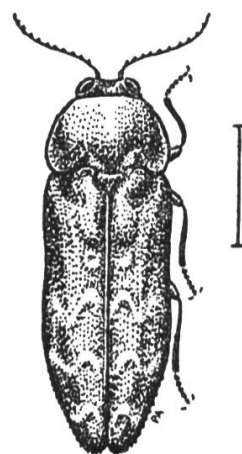
Fig. 128 bis 136. — 128. *Anthaxia salicis* FABRICIUS. — 129. *Anthaxia fulgurans* SCHRANK
 — 130. *Anthaxia podolica* MANNH. — 131. *Anthaxia nitidula* LINNÉ. — 132. *Anthaxia*
funerula ILLIGER. — 133. *Anthaxia similis* SAUND. — 134. *Anthaxia helvetica* STIERLIN.
 — 135. *Anthaxia nigrojubata* ROUBAL. — 136. *Anthaxia sepulchralis* FABRICIUS.



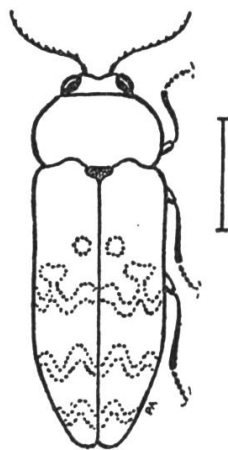
137



138



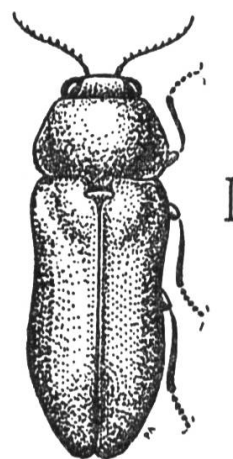
139



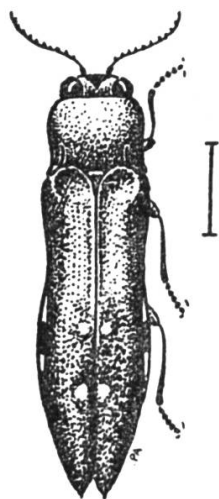
140



141



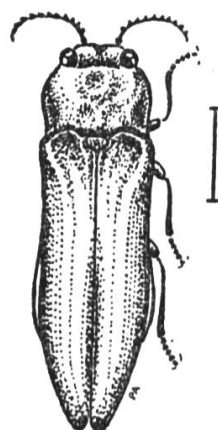
142



143



144



145

Fig. 137 bis 145. — 137. *Anthaxia quadripunctata* LINNÉ. — 138. *Anthaxia godeti* C. & G. — 139. *Coroebus undatus* FABRICIUS. — 140. *Coroebus rubi* LINNÉ. — 141. *Coroebus aeruginosus* LATREILLE. — 142. *Nalanda villersi* E. SAUND. — 143. *Agrilus ater* LINNÉ. — 144. *Agrilus biguttatus* FABRICIUS. — 145. *Agrilus subauratus* GEBLER.

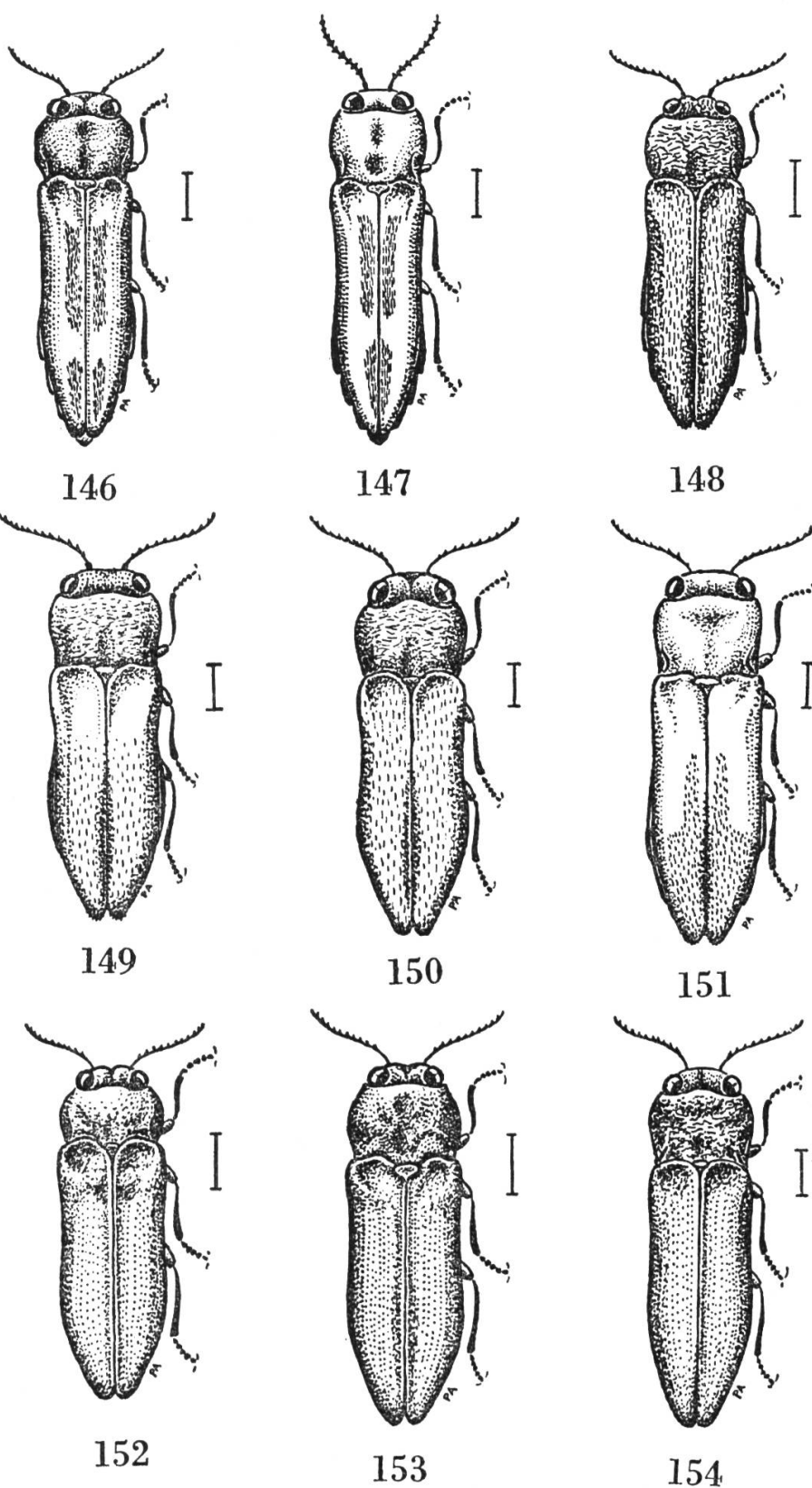
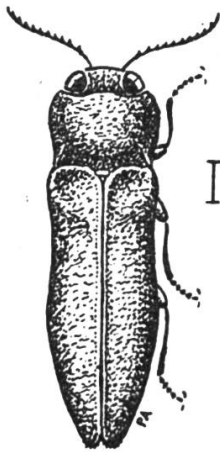
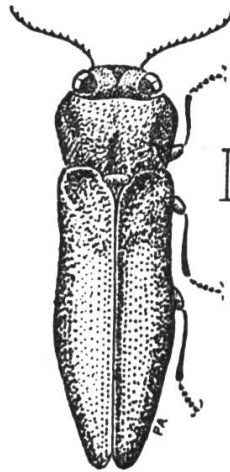


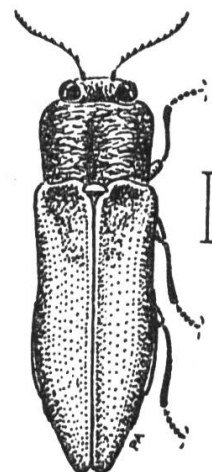
Fig. 146 bis 154. — 146. *Agrilus derasofasciatus* LACORD. — 147. *Agrilus disparicornis* BEDEL. — 148. *Agrilus grandiceps* KIESEW. — 149. *Agrilus hyperici* CREUTZER. — 150. *Agrilus olivicolor* KIESEW. — 151. *Agrilus roscidus* KIESEW. — 152. *Agrilus cyanescens* RATZB. — 153. *Agrilus integerrimus* RATZB. — 154. *Agrilus roberti* CHEVROLAT.



155



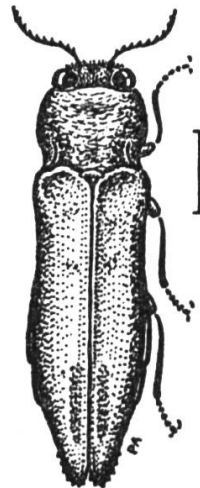
156



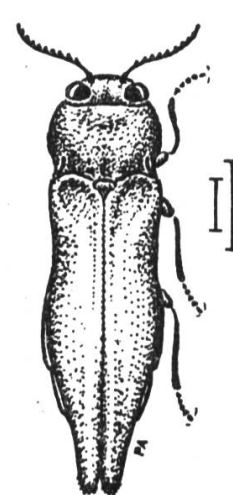
157



158



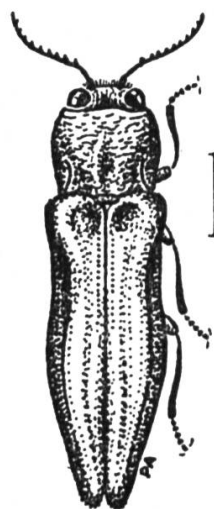
159



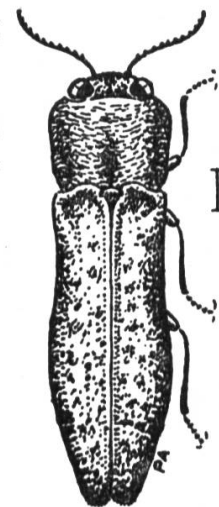
160



161

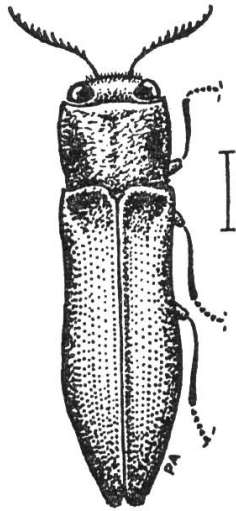


162

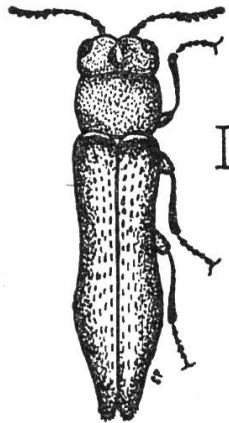


163

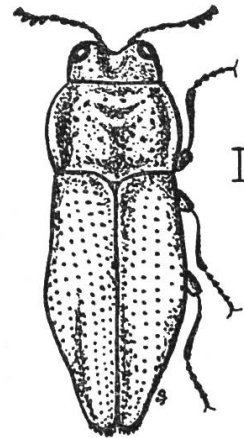
Fig. 155 bis 163. — 155. *Agrilus convexicollis* REDTENBACHER. — 156. *Agrilus betuleti* RATZB. — 157. *Agrilus sulcicollis* LACORD. — 158. *Agrilus laticornis* ILLIGER. — 159. *Agrilus sinuatus* OLIVIER. — 160. *Agrilus viridis* LINNÉ. — 161. *Agrilus aurichalceus* REDTENB. — 162. *Agrilus lineola* REDTENB. — 163. *Agrilus obscuricollis* KIESEW.



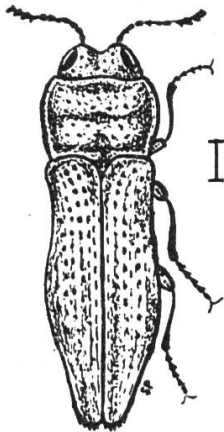
164



165



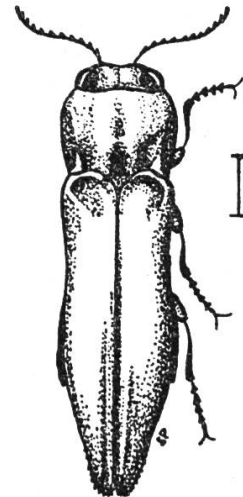
166



167



168



175



176

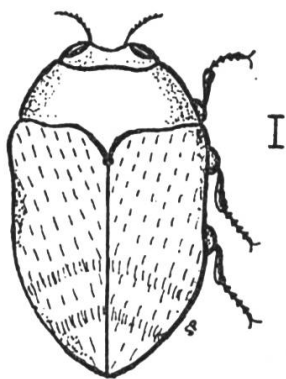


177

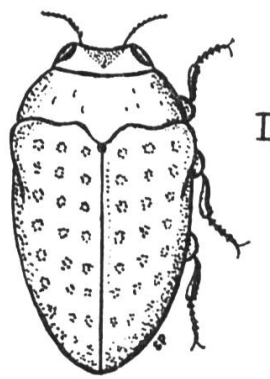
Fig. 164 bis 168, 175-177. — 164. *Agrilus auricollis* KIESENW. — 165. *Cylindromorphus filum* SCHOENH. — 166. *Aphanisticus pusillus* OLIVIER. — 167. *Aphanisticus emarginatus* OLIVIER. — 168. *Aphanisticus elongatus* VILLA. — 175. *Agrilus angustulus* ILLIGER. — 176. *Paracylindromorphus subuliformis* MANNH. — 177. Letztes Hinterleibsegment von *Paracylindromorphus subuliformis*.



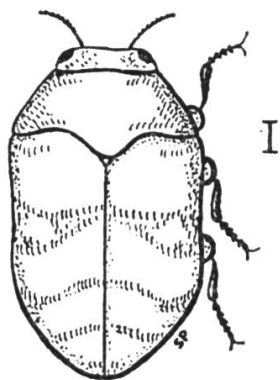
169



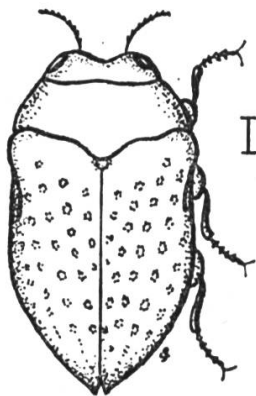
170



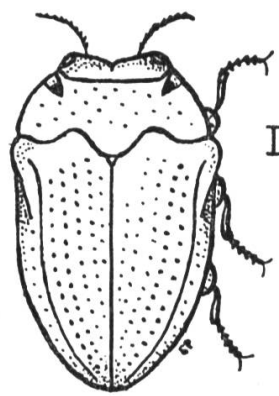
171



172



173



174

Fig. 169 bis 174. — 169. *Trachys minuta* LINNÉ. — 170. *Trachys pygmaea* FABRICIUS.
— 171. *Trachys fragariae* BRISOUT. — 172. *Trachys pumila* ILLIGER. — 173. *Trachys troglodytes* GYLL. — 174. *Habroloma nana* PAKY.

LITERATUR

- BEDEL, E., 1921. *Buprestides*. Faune des Coléoptères du Bassin de la Seine. 4, fasc. 2, 186–191.
- 1924. *Biologie des Anthaxia*. Ann. Soc. Ent. France. 93, p. 141.
- BOVEY, P., 1953. *Le Bupreste vert (Agr. viridis L.) ravageur du hêtre en Suisse*. Mit. Schw. Ent. Ges. **26**, 152.
- CALWER, C. G., 1858. *Käferbuch*. Allgemeine und spezielle Naturgeschichte der Käfer Europas. Stuttgart.
- ERNE, J., 1873. *Entomologische Beobachtungen und Notizen*. Mit. Schw. Ent. Ges. **4**, 135–143.
- ESCHERICH, A., 1923. *Die Forstinsekten Mitteleuropas*. Band 1 und 2, 1914–1923.
- FAVRE, E., 1890. *Faune des Coléoptères du Valais*. Zürich.
- FONTANA, P., 1947. *Contribuzione alla Fauna coleotterologica ticinese*. Boll. Soc. Ticinese Sc. Nat. **42**, 16–91.
- GEHRIG, J., 1955. *Agrilus ater L.* Mit. Ent. Ges. Basel. **5**, 4–5.
- HEER, O., 1838–1842. *Fauna Coleopterorum Helvetica*. Turici, Orelli etc. S. 8, 12, 652.
- 1865. *Urwelt der Schweiz*.
- HORION, A., 1935. *Die Käfer des Deutschen Reiches*. Krefeld. Nachtrag zur Fauna Germanica.
- HUGENTOBLE, H., 1959. *Beitrag zur Kenntnis der Käferfauna des Thurgaus*. Mit. d. Thurgauischen Naturf. Ges. **38**, 68–69.
- JUILLARD, R., 1942. *Anthaxia manca F.* Mit. Schw. Ent. Ges. **18**, 475–480.
- JUILLARD, R. et POLUZZI, C., 1945. *Vie en commun d'insectes différents*. Mit. Schw. Ent. Ges. **19**, 245–254.
- KIESENWETTER, E. A. H., 1957. *Coleoptera*. In Naturgeschichte der Insekten Deutschlands. Band. 4.
- 1859. *Über die Fauna von Ragaz*. Berl. Ent. Zeitschr. **3**, 339–341.
- KUHNT, P., 1912. *Illustrierte Bestimmungstabelle der Käfer Deutschlands*. Stuttgart.
- DE MARSEUL, S. A., 1865. *Monographie des Buprestides*. « L'Abeille », Tome 2.
- OBERBERGER, J., 1916. *Holarktische Anthaxien*. Beitrag zu einer Monographie der Gattung. Archiv f. Naturgesch. 82, Abt. A, Heft 8, 1–187.
- 1916. *Revision der palaearktischen Trachydinen*. Archiv f. Naturgesch. 82, Abt. A, Heft 11, 1–68.
- 1926. *Buprestidae*. In Coleopterorum Catalogus. Junk, W. **12**, pars 11, 84, 132, 143. Berlin.
- 1934. *Sur la variabilité de Ptosima undecimmaculata, Herbst.* (Col. Buprestidae). Sbornik Navodniho, Musea v. Praze, **12**, 100.
- 1935. *Revision des espèces paléarctiques du Genre Chalcophora, Solier* (Col. Buprestidae). Ibid., **13**, 108.
- 1938. *Etudes sur les espèces du Genre Anthaxia*. Ibid., **1**, B. N. 11.
- 1938. *Buprestis octoguttata L.* (Col. Buprestidae). Ibid., **16**, 153.
- 1941. *Revision der palaearktischen Buprestis-Arten*. Mit. Münchner Ent. Ges. **31**, 460–554.
- PERRIS, M. E., 1878. *Larves de Coléoptères*. Histoire Naturelle des Coléoptères de France, 123–160.
- POCHON, H., 1960. *Anthaxia nigrojubata, Roubal, neu für die Schweiz. Interessante var. von Chrysobothris chrysostigma L.* Mit. Schw. Ent. Ges. **33**, 114.
- REITTER, E., 1911. *Die Käfer des Deutschen Reichs*. Fauna Germanica, Band III. Stuttgart.
- SCHAEFER, L., 1936–1937. *Les Anthaxia de France*. Ann. Soc. Ent. France. **105**, p. 301–354, suite et fin, **106**, 173–282.
- STIERLIN, G., 1898. *Die Käfer-Fauna der Schweiz*. 2. Teil. Fauna Coleopterorum Helvetica, Schaffhausen.
- THÉRY, A., 1942. *Buprestides*. In Faune de France. Paris, 41.
- 1943. *Notes diverses sur les Buprestidae de la Faune française et rectifications synonymiques*. Miscellanea Entomologica, Supplément.

INDEX

UNTERFAMILIEN, TRIBEN UND GATTUNGEN

Acmaeodera ESCH.	20	Cylindromorphini	17, 20, 66
Acmaeoderini	17, 20	Cylindromorphus KIESW.	20, 66
Agrilini	17, 51	Dicerca ESCH.	18, 24
Agrilus CURTIS	52, 75	Eurythyrea SOL.	18, 29, 74
Anthaxia ESCH.	6, 34, 74	Habroloma THOM.	20, 73
Anthaxini	18, 34	Lampra MANNH.	18, 26
Aphanisticini	17, 67	Melanophila ESCH.	18, 32
Aphanisticus LATR.	67	Melanophilini	18, 32
Buprestini	18, 24	Meliboeoides THERY	74
Buprestis L.	18, 29	Meliboeus H. DEYR.	19, 50
Buprestinae LAC.	17, 22	Nalanda THERY	20, 51
Capnodis ESCH.	12, 74	Paracylindromorphus THERY	20, 67
Chalcophora SOL.	21	Phaenops LAC.	18, 33
Chalcophorini	17, 21	Poecilonota ESCH.	18, 26
Chalcophorinae.	17, 20	Ptosima SOL.	22
Chalcophorites KERR.	13	Ptosimini	17, 22
Chrysobothrini	17, 46	Sphenoptera SOL.	23
Chrysobothris ESCH.	46	Sphenopterini	18, 23
Coroebini	17, 19, 49	Trachyini	17, 69
Coroebus C. & G.	19, 49, 74	Trachys FAB.	20, 69

ARTEN, SYNONYME, ABERRATIONEN UND VARIETÄTEN

acuminata : Arten		aurora REITT. (Agr)	64
acuta : Synonyme		aurulenta ROSSI (Euryth)	29
ssp. fagi : Rassen		austriaca L. (Euryth)	29
a. aenescens : Aberrationen		a. azurescens C. & G. (Anth)	40
v. decastigma: Varietäten		banatica GORY (Anth)	40
		barbarica GMEL. (Sphen)	23
acuminata DE GEER (Melan)	32, 33	berolinensis HERBST (Dic)	24, 25
acuminata PALL. (Dic)	24	berolinensis PAYK. (Dic)	25
acuta GMEL. (Melan)	33	betuleti RATZB. (Agr)	53, 60
aeneicollis VIL. (Nal)	51	biguttatus FAB. (Agr)	52, 55
a. aenescens SCHILSKY (Agr)	55	biguttatus ROSSI (Agr)	54
aeruginosa HERBST (Lamp)	27	a. bimaculata KR. (Bup)	30
aeruginosa LATR. (Cor)	49, 50	a. bisornata FLEISCH (Bup)	30
affinis L. (Chrys)	8, 46, 47	bistriata F. (Anth)	38
albopunctata L. (Bup)	32	Bodenmeyeri KERR. (Nal)	51
alni FISCHER (Dic)	8, 24, 25	calcarata MANNH. (Dic)	25
alticola AB. (Agr)	58	calcarata SCHALL. (Dic)	25
amethystinus OL. (Melibae)	50, 74	candens PANZ. (Anth)	6, 35, 38
amethystinus SCHOENH. (Agr)	58	caprae CHEV. (Agr)	63
anthaxoides MARQ. (Melan)	33	chalybaea VILL. (Phae)	33
angustatus K. PETRI (Agr)	61	Chevrieri C. & G. (Anth)	40
angustatulus C. & G. (Agr)	55	chichorei REDT. (Anth)	37
angustulatus E. RAGUSA (Aph)	68	chichorie OL. (Anth)	35, 37
angustatulus ILL. (Agr)	53, 61	chlorocephala WARN. (Anth)	36
appendiculata F. (Melan)	33	chryseis CURTIS (Agr)	62
assimulans SCHR. (Chrys)	47	chryseus FROHL. (Agr)	62
ater L. (Agr)	52, 54	chrysostigma F. (Melan)	32
aurichalceus REDTB. (Agr)	54, 63	chrysostigma GEOFR. (Chrys)	47
auripennis C. & G. (Agr)	55	chrysostigma L. (Chrys)	46
auricollis KIESW. (Agr)	54, 65	a. coerulescens SCHILSKY (Agr)	55
auripennis STURM. (Anth)	37	coeruleus ROSSI (Agr)	58

<i>congener</i> PAYK. (Chrys) . . .	47	<i>ssp. gemmellata</i> MANNH. (Sphen)	23
<i>consentanae</i> DEJ. (Chrys) . . .	48	<i>gigantea</i> SCOP. (Dic) . . .	25
<i>conspersa</i> GYLL. (Poec) . . .	26	<i>a. glabrocyanea</i> SCHAEFER (Anth)	42
<i>convexicollis</i> REDTB. (Agr) . . .	53, 60	<i>godeti</i> C. & G. (Anth) . . .	36, 44
<i>corinthia</i> OBB. (Anth) . . .	43	<i>graminis</i> C. & G. (Agr) . . .	56
<i>corrusca</i> PONZA (Trach) . . .	71	<i>grammica</i> C. & G. (Anth) . . .	40
<i>a. croesus</i> VILLERS (Anth) . . .	39	<i>grandiceps</i> KIESV. (Agr) . . .	52, 56
<i>coryli</i> RATZB. (Agr) . . .	55	<i>a. gynaeoides</i> OBENB. (Anth)	39
<i>cupreus</i> REDTB. (Agr) . . .	59	<i>haemorrhoidalis</i> HERBST (Bup)	30
<i>curpicolor</i> AB. (Anth) . . .	44	<i>hastulifera</i> RATZB. (Agr) . . .	75
<i>cyanea</i> F. (Phaen) . . .	33	<i>helvetica</i> STIERL. (Anth) . . .	35, 42
<i>a. cyaneus</i> ROSSI (Agr) . . .	61	<i>hirta</i> VILL. (Acm) . . .	21
<i>a. cyaneiventris</i> REY (Agr) . . .	61	<i>hiulca</i> PALLAS (Chal) . . .	21
<i>cyaneus</i> LAC. (Agr) . . .	58	<i>hungarica</i> SCOP. (Anth) . . .	74
<i>cyanescens</i> RATZB. (Agr) . . .	53, 58	<i>hyperici</i> CREUTZ. (Agr) . . .	52, 57
<i>a. cyanifulgens</i> OBB. (Anth) . . .	40	<i>igniventris</i> Reitt. (Chrys) . . .	46, 48
<i>a. cyanipennis</i> GOR. (Anth) . . .	39	<i>immaculata</i> MANNH. (Melan) . . .	33
<i>cylindrus</i> VILLA (Agr) . . .	66	<i>inaurata</i> GMEL. (Euryth) . . .	29
<i>deaurata</i> VOET. (Chal) . . .	21	<i>inculta</i> GERM. (Anth) . . .	37
<i>v. decastigma</i> F. (Melan) . . .	32	<i>a. inframaculata</i> FLEI. (Bup) . . .	31
<i>decemmaculata</i> ROSSI (Lamp) . . .	28	<i>integerrimus</i> RATZB. (Agr) . . .	53, 59
<i>decempunctata</i> F. (Lamp) . . .	28	<i>integra</i> AB. (Phaen) . . .	33
<i>decipiens</i> MARS. (Lamp) . . .	27	<i>intermedia</i> C. & G. (Trach) . . .	72
<i>decipiens</i> MANNH. (Lamp) . . .	27, 28	<i>istriana</i> ROSENH. (Anth) . . .	36, 43
<i>a. decorata</i> BEDEL (Ptos) . . .	23	<i>laeta</i> SCHAEF. (Anth) . . .	39
<i>degener</i> SCOP. (Acm) . . .	20	<i>laetefrons</i> MANNH. (Agr) . . .	61
<i>ssp. delphinensis</i> AB. (Agr) . . .	65	<i>lamothei</i> GUERIN (Aph) . . .	69
<i>derasofasciatus</i> LAC. (Agr) . . .	52, 55	<i>lampsanae</i> BONELLI (Cor) . . .	50
<i>dimidiata</i> THUNB. (Anth) . . .	74	<i>lata</i> SULZER (Bup) . . .	30
<i>disparicornis</i> BEDEL (Agr) . . .	52, 56	<i>laticornis</i> ILL. (Agr) . . .	53, 62
<i>divaricata</i> SAHLB. (Dic) . . .	25	<i>latus</i> DEJ. (Aph) . . .	68
<i>dives</i> GOZIS (Lamp) . . .	27	<i>limbata</i> MANNH. (Lamp) . . .	28
<i>dorsalis</i> C. & G. (Anth) . . .	39	<i>v. linderi</i> POCHON (Chrys) . . .	47
<i>elatus</i> F. (Agr) . . .	57	<i>linearis</i> PAYK. (Agr) . . .	59
<i>elongatula</i> SCHR. (Anth) . . .	38	<i>v. linearis</i> FAB. (Agr) . . .	63
<i>elongatus</i> E. SAUND. (Agr) . . .	60	<i>lineola</i> GERM. (Aph) . . .	68
<i>elongatus</i> VILLA (Aph) . . .	68, 69	<i>lineola</i> RETENB. (Agr) . . .	54, 64
<i>emarginatus</i> OL. (Aph) . . .	68	<i>lineolus</i> KERR. (Agr) . . .	64
<i>emarginatus</i> FALLEN. (Aph) . . .	68	<i>longipes</i> SAY. (Melan) . . .	33
<i>fagi</i> C. & G. (Dic) . . .	25	<i>lucens</i> KUSTER (Anth) . . .	74
<i>ssp. fagi</i> RATZB. (Agr) . . .	63	<i>lucidula</i> F. (Anth) . . .	39
<i>fasciatus</i> VILL. (Cor) . . .	74	<i>a. maculata</i> F. (Bup) . . .	31
<i>fastuosa</i> JAQ. (Lamp) . . .	27	<i>maculata</i> AB. (Anth) . . .	38
<i>festiva</i> L. (Lamp) . . .	26, 28	<i>maculosa</i> GEM (Bup) . . .	31
<i>filliformis</i> HERBST (Agr) . . .	63	<i>a. maculiceps</i> PIC (Ptos) . . .	23
<i>filum</i> SCHOENH. (Cylind) . . .	66	<i>manca</i> L. (Anth) . . .	35, 38
<i>flavoguttata</i> ILL. (Ptos) . . .	22	<i>marginata</i> GEOFF. (Euryth) . . .	29
<i>flavomaculata</i> F. (Bup) . . .	31	<i>marginata</i> OL. (Euryth) . . .	29
<i>flavofasciata</i> PILL. (Acm) . . .	20, 21	<i>mariana</i> L. (Chalc) . . .	21
<i>flavopunctata</i> DE GEER (Bup) . . .	31	<i>mariana</i> DE GEER. (Dic) . . .	25
<i>foveolata</i> HERBST (Anth) . . .	39	<i>ssp. massiliensis</i> VIL. (Chalc)	22
<i>fragariae</i> BRISOUT. (Trach) . . .	70, 71	<i>mendax</i> MANNH. (Agr) . . .	75
<i>fulgens</i> HERBST (Anth) . . .	39	<i>metallicus</i> C. & G. (Cor) . . .	50
<i>fulgurans</i> SCHR. (Anth) . . .	35, 39	<i>micans</i> FAB. (Euryth) . . .	29
<i>fulminatrix</i> HERBST (Anth) . . .	38	<i>micans</i> F. (Euryth) . . .	74
<i>funerula</i> ILL. (Anth) . . .	35, 40	<i>millefolii</i> KIESW. (Anth) . . .	35, 36
<i>gemmea</i> VOET (Lamp) . . .	27	<i>minuta</i> ROSSR. (Habr) . . .	73

<i>minuta</i> VILL. (Trach)	72	<i>roberti</i> CHEVR. (Agr)	53, 59
<i>minutus</i> L. (Trach)	70	<i>rosaceus</i> SCOP. (Agr)	63
<i>mirifica</i> MULS. (Lamp)	27	<i>roscidus</i> KIESW. (Agr)	53, 58
<i>moesta</i> FAB. (Dic)	24, 25	<i>rubi</i> L. (Cor)	49, 50
<i>morio</i> F. (Anth)	41	<i>rustica</i> L. (Bup)	30
<i>morio</i> PAYK. (Melan)	33	<i>rustica</i> HERBST. (Poec)	26
<i>multipunctata</i> CAMP. (Chrys)	48	<i>rutilans</i> FAB. (Lamp)	26, 27
<i>multipunctata</i> LUCAS. (Acm)	20	<i>rutilans</i> C. & G. (Lamp)	27
<i>nana</i> PAYK. (Habr)	73	<i>sahlbergi</i> MANNH. (Agr)	60
<i>nebulosus</i> SCOP. (Cor)	50	<i>salicis</i> FAB. (Anth)	35, 38
<i>a. nigricans</i> SCHILSKY (Bup)	31	<i>scaberrimus</i> RATZB. (Agr)	75
<i>a. nigricollis</i> AB. (Anth)	40	<i>sedecimpunctata</i> SCHRANK. (Acm)	20
<i>nigriventris</i> KERR. (Agr)	56	<i>sepulchralis</i> F. (Cor)	50
<i>nigriventris</i> AB. (Agr)	56	<i>sepulchralis</i> F. (Anth)	36, 43
<i>a. nigrocyanea</i> REY (Anth)	42	<i>serraticornis</i> SCOP. (Agr)	63
<i>nigrojubata</i> ROUBAL. (Anth)	36, 42	<i>sexguttatus</i> BRAHN. (Agr)	54
<i>nitens</i> F. (Anth)	39	<i>v. sexmaculata</i> HERBST. (Pto)	23
<i>nitida</i> ROSSI. (Anth)	39	<i>a. signaticeps</i> FLEISCH. (Bup)	30
<i>nitidula</i> L. (Anth)	35, 39	<i>silphoides</i> SCHRANK. (Melan)	32
<i>novemmaculata</i> L. (Bup)	30, 31	<i>similis</i> E. SAUND. (Anth)	35, 41
<i>v. novicus</i> RATZB. (Agr)	63	<i>sinuatus</i> CREUTZ. (Cor)	50
<i>a. obscura</i> SCHILSKY (Bup)	30	<i>sinuatus</i> OL. (Agr)	54, 62
<i>obscuricollis</i> KIESW. (Agr)	54, 64	<i>solieri</i> C. & G. (Chrys)	46, 48
<i>obscurus</i> DELHERM. (Agr)	64	<i>a. spinolae</i> C. & G. (Anth)	41
<i>octodecimguttata</i> PILL. (Acm)	20	<i>styria</i> VOET. (Anth)	39
<i>octoguttata</i> L. (Bup)	30, 32	<i>subalpinus</i> AB. (Agr)	58
<i>octoguttatus</i> FOUR. (Agr)	55	<i>subauratus</i> GEBLER (Agr)	52, 55
<i>octomaculata</i> PAL. (Bup)	31	<i>subuliformis</i> MANNH. (Paracyl)	67
<i>olivaceus</i> GYLL. (Agr)	61	<i>sulcicollis</i> LAC. (Agr)	53, 60
<i>olivaceus</i> RATZB. (Agr)	57	<i>sulcicollis</i> DEJ. (Agr)	59
<i>olivicolor</i> KIESW. (Agr)	53, 57	<i>taeniata</i> F. (Acm)	21
<i>pannonicus</i> PILL. (Agr)	55	<i>tarda</i> F. (Phaen)	33
<i>parvidus</i> C. & G. (Agr)	61	<i>tenebrionis</i> L. (Capn)	74
<i>a. pecirkai</i> OBB. (Anth)	42	<i>tenebrionis</i> SCHAEF. (Poec)	26
<i>picta</i> PALLAS (Melan)	32	<i>tenuis</i> RATZB. (Agr)	60
<i>pini</i> KLINGH. (Chris)	48	<i>tetrastichon</i> L. (Bup)	31
<i>plebeia</i> HERBST (Poec)	26	<i>a. tristis</i> SCHILSKY (Bup)	31
<i>podolica</i> MANNH. (Anth)	35, 40	<i>trogodytes</i> GYLL. (Trach)	70, 72
<i>polychloros</i> AB. (Anth)	36	<i>trogodytes</i> C. & G. (Hab)	73
<i>a. pragensis</i> OBB. (Agr)	61	<i>umbellatorum</i> F. (Anth)	35, 37
<i>pratensis</i> RATZB. (Agr)	59	<i>umbellatorum</i> ILL. (Anth)	36
<i>pruni</i> PANZ. (Cor)	49	<i>umbellatorum</i> OL. (Anth)	43
<i>pseudocyanus</i> KIESW. (Agr)	53, 65	<i>undatus</i> FAB. (Cor)	6, 49
<i>pumila</i> ILL. (Trach)	70, 72	<i>undecimmaculata</i> HERBST (Pto)	22
<i>pumila</i> C. & G. (Trach)	72	<i>variolosa</i> PAYK. (Poec)	26
<i>punctata</i> FAB. (Bup)	30	<i>Villersi</i> E. SAUND. (Nal)	51
<i>punctata</i> PONZA (Anth)	44	<i>a. violacea</i> DE GEER. (Bup)	30
<i>punctata</i> HEER (Trach)	72	<i>a. virata</i> SCHAEF. (Anth)	39
<i>puncticeps</i> AB. (Trach)	72	<i>a. viridiceps</i> REY. (Agr)	61
<i>pusillus</i> OL. (Aph)	68	<i>a. viridifrons</i> OBB. (Anth)	41
<i>pygmaea</i> FAB. (Trach)	70, 71	<i>viridipennis</i> C. & G. (Agr)	63
<i>quadricollis</i> AB. (Chrys)	46	<i>viridis</i> L. (Agr)	8, 54, 63
<i>quadrifasciatus</i> FAB. (Cor)	49	<i>viridis</i> STEPH. (Agr)	61
<i>quadrilineata</i> HERBST (Dic)	25	<i>viridis</i> SAMOUELLE (Trach)	71
<i>quadripunctata</i> L. (Anth)	36, 44	<i>viridis</i> C. & G. (Agr)	60
<i>a. quadristigma</i> HERBST. (Bup)	31	<i>volvus</i> C. & G. (Acm)	21
<i>quattuordecimpunctata</i> OL. (Melan)	32		

INHALTSVERZEICHNIS

EINLEITUNG	1
Morphologie	1
Larven	5
Biologie	8
Schädlichkeit	11
Urgeschichtliches über Buprestiden	12
Geographische Verbreitung der Buprestiden	13
Geographische Verbreitung in der Schweiz	13
Bestimmungstabelle	17
CHALCOPHORINAE	20
Acmaeoderini	20
Chalcophorini	21
BUPRESTINAE	22
Ptosimini	22
Sphenopterini	23
Buprestini	24
Melanophilini	32
Anthaxini	34
Chrysobothrini	46
Coroebini	49
Agrilini	51
Cylindromorphini	66
Aphanisticini	67
Trachyini	69
Für die Schweizerfauna zweifelhafte Arten	74
LITERATUR	85
INDEX	86

Die Insektenfauna der Schweiz ist dank der besonderen Lage unseres Landes im Zentrum der Alpen sehr mannigfaltig. Da hier auf kleinem Raum grösste Unterschiede in Höhenlage, Klima und Umwelt zusammen-treffen, bietet das Studium dieser Fauna oekologisch wie zoogeographisch ein besonderes Interesse.

Die « *Insecta Helvetica* », welche von der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft herausgegeben werden, möchten der wissenschaftlichen Welt Arbeiten zur Verfügung stellen, welche einen Überblick über die Insekten der Schweiz bieten und deren Bestimmung ermöglichen.

Es sind zwei Serien vorgesehen :

1. *Fauna* : Diese Bände enthalten illustrierte Bestimmungstabellen, welche das Identifizieren der in der Schweiz vorkommenden Arten gestatten. Angaben über die geographische Verbreitung werden hier nur summarisch gegeben.
2. *Catalogus* : Diese Bände ergänzen die entsprechenden Fauna-Bände, indem sie genaue Angaben über die geographische Verbreitung und, soweit bekannt, die Ökologie der einzelnen Arten bringen.

Jeder Band (*Fauna* oder *Catalogus*) soll, je nach Umfang der Gruppe, eine Ordnung, eine Familie oder einen Teil einer Familie behandeln.

Die Bände erscheinen in der Reihenfolge ihrer Fertigstellung ohne vorgesehene systematische Ordnung und je nach Autor in deutscher, französischer oder italienischer Sprache.

Anfragen betr. « *Insecta Helvetica* » sind an Dr. W. Sauter, Entomologisches Institut der ETH, Universitätsstr. 2, Zürich zu richten.

Früher erschienen :

- AUBERT, J. 1959 Plecoptera (Fauna Bd. 1)
140 Seiten, 456 Abb. (französisch) Fr. 11.25

Demnächst erscheinen :

- DE BEAUMONT, J. Sphecidae (Hym.) Fauna
176 Seiten, 551 Abb. (französisch)
SMIT, F. G. A. M. Siphonaptera Catalogus
ca. 100 Seiten, 36 Abb. (deutsch)

In Vorbereitung :

- | | | |
|---------------------|-----------------------|------------------|
| ALLENSPACH, V. | Scarabaeidae (Col.) | Catalogus |
| AUBERT, J. | Plecoptera | Catalogus |
| BESUCHET, C. | Pselaphidae (Col.) | Fauna |
| | Scydmaenidae (Col.) | Fauna |
| BURLA, H. | Drosophilidae (Dipt.) | Fauna |
| BÜTTIKER, W. | Pupipara (Dipt.) | Catalogus |
| | Mallophaga | Catalogus |
| DELUCCHI, V. | Pteromalidae (Hym.) | Fauna |
| EGLIN, W. | Neuroptera | Fauna, Catalogus |
| HERTING, B. | Tachinidae (Dipt.) | Fauna |
| KUTTER, H. | Formicidae (Hym.) | Fauna |
| LINDER, A. | Cicindelidae (Col.) | Catalogus |
| | Carabidae (Col.) | Catalogus |
| LINSENMAIER, W. | Chrysididae (Hym.) | Fauna |
| NADIG, A. | Orthoptera | Fauna |
| PSCHORN-WALCHER, H. | Proctotrupidae (Hym.) | Fauna |
| | Heloridae (Hym.) | Fauna |
| SAUTER, W. | Tortricidae (Lep.) | Fauna |
| SCHNEIDER, F. | Syrphidae (Dipt.) | Fauna |
| WITTMER, W. | Malacodermata (Col.) | Fauna |

Bestellungen können direkt an die *Bibliothek der Schweiz. Entomolog. Ges., Hauptbibliothek der ETH, Leonardstrasse 33, Zürich*, gerichtet werden.