

ist, als etwa nach eigenem Geschmack die Fühler und Beine zu stellen. Mit aufgeklebten Tieren aber kann jeder für seinen Bedarf noch verfahren, wie er Lust hat. Auch ist zu bedenken, daß manche größeren Käfer, wie z. B. *Ablattaria laevigata*, *Tenebrio opacus* und andere mehr, das Aufspießen schlecht vertragen und deshalb vorteilhafter auf Zettel zu kleben sind, so ungeheuerlich das auch manchem Liebhaber von Nadeln vorkommen mag.

Angeborene Geschicklichkeit ist auch beim Präparieren von Käfern etwas Schönes; aber durch guten Willen, Übung und Aufmerksamkeit kann man es auch dahin bringen, daß jedermann an solchen Präparaten seine Freude hat. Vor allem sollten auch bei den kleinsten Käfern, bei *Agathidium* und ähnlichen, die Fühler und Beine zu sehen sein, nicht bloß des wohlgefälligen Anblickes wegen, sondern auch, weil deren Form und Färbung meist bestimmend sind für die Art und Abart. Und da habe ich gefunden, daß Fühler und Beine sich am besten behandeln lassen, wenn die Tierchen wenigstens zwei Tage gelegen und so die Leichenstarre überwunden haben. Bei *Drapetes biguttatus* z. B. schnellen die Fühler immer wieder in ihr Versteck zurück, wenn man die Tierchen vor dem zweiten Tage präpariert, und mit hervortretenden Fühlern sieht solch zierliches Wesen doch viel besser aus.

Was ferner die Angabe des Fundortes für die zu verschickenden Käfer anbelangt, so scheinen manche Sammler und Händler gar keine Ahnung zu haben, wie wertvoll für die meisten die Herkunft jeder Art und jedes Stückes ist. Einige wenige dagegen unterziehen sich der Mühe, auch

anzugeben, zu welcher Jahreszeit, an welchen Pflanzen oder an welchem speciellen Aufenthaltsorte die Tiere gefunden worden sind. Denn diese Herren wissen aus eigener Erfahrung, wie wohlthuend das Interesse an jedem einzelnen Käfer sich steigert, wenn ich weiß, wo und unter welchen Umständen das Tier gefangen worden ist; und wie solche Notizen für den fremden Sammler oft wichtige Fingerzeige sind, wo und wie er im eigenen Gebiete dieses und jenes Tier zu suchen habe. Selbst bei dem gemeinsten aller internationalen Weltenbummler, dem *Necrophorus vespillo*, der mit seinen krummen Hinterbeinen überall zu finden ist, wird es nicht überflüssig sein, den Fundort anzugeben. Denn es kommen auch bei dieser Art lokale Verschiedenheiten in der Färbung der Flügeldecken, in der Krümmung der Hinterschienen u. s. w. vor, die dann erst recht von Interesse sind, wenn der Fundort angegeben werden kann. Noch kürzlich erhielt ich fünf Exemplare von *Ludius virens* im Tauschverkehr, die in der dunkelroten Farbe und dem gänzlichen Fehlen des langen, schwarzen Flatschens am hinteren Teile der Flügeldecken ganz wesentlich von meinen im Harz gefundenen Stücken abweichen. Und da war es doch sehr gut aus den beigesteckten, niedlichen Zettelchen zu ersehen, daß diese Käfer aus Süd-Tirol stammen, und daß weitere Nachforschungen in dieser Beziehung auch noch weitere interessante Erfahrungen ergeben werden. Es muß freilich jeder darin ganz gewissenhaft verfahren, nicht aber ins Blaue hinein seine Fundortangaben machen und dadurch Verwirrung in die Naturgeschichte bringen.



Das Studium der Braconiden nebst einer Revision der europäischen und benachbarten Arten der Gattungen *Vipio* und *Bracon*.

Von Dr. O. Schmiedeknecht.

(Fortsetzung aus No. 33.)

26. Beine schwarz; Spitzen der Vorder-schenkel, die Vorderschienen und Basal-hälfte der Hinterschienen rötlich-gelb. Hinterleib oben und unten mit breiter, schwarzer Längsbinde, Seitenrand von Segment 1—5 gelb. Scheitel mit roten Seitenflecken. Nur das 2. Segment in

der Mitte schwach gerunzelt. Flügel dunkel. Fühler 27 gliedrig. 3 mm. Ungarn. **collinus** Szep.

Beine fast ganz gelb. 27.

27. Hinterleib kurz oval; Segment 2 und 3 mit hellgelben Seitenrändern. Beine gelb, Hinterhüften, Spitzen der Hinter-

schienen und Tarsen schwarz. Flügel fast hyalin. Tegulä gelb. 2 mm. Belgien.

breviusculus Wesm.

Hinterleib gestreckt; Segment 2—3—4 mit hellen Seitenrändern. Beine gelb. Hinterhüften und Spitzen der Hinter-schienen schwarz. 28.

28. Endglied der Hintertarsen wenig länger als das vierte Glied, dieses nicht quer. 2—3 mm. Aus Gallen von *Andricus terminalis* gezogen. Ganz Europa.

immutator Nees.

Endglied der Hintertarsen dick, fast dreimal länger als das vorhergehende, dieses fast quer. Etwas kleiner als *B. immutator*. Schweden.

crassungula C. G. Thoms.

29. Die zweite Cubitalzelle nur ungefähr $\frac{1}{2}$ so lang als die dritte (die Länge ist zu messen an der Cubitalader). 30.

Die zweite Cubitalzelle ungefähr von derselben Länge wie die dritte. 33.

30. Thorax mit hellen Zeichnungen, besonders das Schildchen fast stets gelb. Hinterleib fast glatt, nur ganz fein gerunzelt. Fühler ♀ von 14—17 Gliedern, so lang als Kopf und Thorax, beim ♂ etwas länger. Bohrer von $\frac{1}{3}$ Hinterleibslänge. 3 mm. Aus *Dioryctria abietella*, *Myaloides ceratoniae* und Arten von *Ephestia*. Belgien, England.

brevicornis Wesm.

Thorax schwarz. Fühler ♀ $\frac{3}{4}$ so lang als der Körper, ♂ von Körperlänge. Augenträger und Wangen gelb. Bohrer von halber Hinterleibslänge. 31.

31. Stigma am Basaldrittel abgegrenzt gelb. Bauch nicht gelb. Kopf und Beine wenig gelb gezeichnet. 2 mm. Schweden.

concolor C. G. Thoms.

Stigma schwarz. Bauch gelb. Kopf und Beine reicher gelb gezeichnet. 32.

32. Flügel ziemlich getrübt. Wangen, Schläfen und zwei Punkte unter den Fühlern gelb. Beine schwarz, Knie und Schienen zum Teil rötlich-gelb. 2—3 mm. Aus *Hylesinus crenatus* und *Gelechia mulinella*. Nord- und Mittel-Europa.

stabilis Wesm.

Flügel heller. Die hintersten Schienen mit dem Metatarsus fast ganz rötlich-

gelb. Wangen und Gesicht schwarz. Fühler kürzer und dicker. 2 mm. Schweden.

crassicornis C. T. Thoms.

33. Scheitel breit, Kopf hinter den Augen nicht verengt. Fühler kurz und dick, kaum den Thorax überragend, ungefähr 30gliedrig, die Glieder deutlich, nicht länger als breit. Nur das zweite Segment an der Basis fein gestrichelt. Flügel nur schwach getrübt. 34.

Scheitel nicht breit, oder Fühlerbildung und Hinterleibsskulptur anders. 42.

34. Der ganze Körper orange-gelb. Schwarz sind: Fühler, Augen, Ocellen, ein Fleck des Hinterrückens und der Brust und ein kleiner, dreieckiger, schwach gerunzelter Fleck an der Basis des zweiten Segments. Hinterhüften unten etwas verdunkelt. Bohrer von Hinterleibslänge. Flügel fast hyalin, Stigma gelblich mit dunklen Rändern. Beim ♂ Mesonotum mit drei dunklen Flecken, auch die hinteren Segmente schwarzgefleckt. 2—3 mm. Provinz Oran in Algerien.

crocatus Schmiedekn.

Körper weit ausgedehnter schwarz gezeichnet. 35.

35. Metathorax gestreift mit Kiel. Hinterleib mit gelber oder rötlicher Basalbinde. Wenigstens die Schienen gelb. 36.

Metathorax nicht runzlig gestreift und ohne Kiel. 37.

36. Bohrer fast länger als der Hinterleib. Segment 2 und 3 und Beine rötlich, Hüften und Trochantern schwarz. 4 mm. Schweden.

crassiceps C. G. Thoms.

Bohrer fast kürzer als der Hinterleib. Das zweite Segment ganz, das dritte vorn und an den Seiten gelb. Beine dick, rotgelb, Hinterhüften ganz, Vorderhüften an der Basis schwarz. 3 mm. Schweden.

brachycerus C. G. Thoms.

37. Kopf rot, höchstens der Scheitel oder der Hinterkopf etwas dunkler. 38.

Kopf schwarz, höchstens die Augenträger oder der Scheitel teilweise hell. 39.

38. Körper glatt und glänzend, wie poliert. Außer dem Kopf noch das Pronotum zum Teil und zwei Flecken des Mesonotums ganz vorn rötlich. Hinterleib schlank, schwarz, Bauch teilweise rötlich-gelb. Beine schwarz, die vordersten Schenkel und Schienen größtenteils und die Knie der Hinterbeine rötlich-gelb. Stigma bräunlich-gelb. Bohrer von Hinterleibslänge. 4—5 mm. Thüringen, an sonnigen Abhängen.
thuringiacus Schmiedekn.
Ähnlich dem vorigen, aber Hinterleib mit breiten, rotgelben Seitenrändern, kürzer und breiter als bei *B. thuringiacus*; die Beine rötlich-gelb, Hüften. Basis der Schenkel, Spitzen der Hinterschienen und Hintertarsen schwarz. Stigma mehr schwärzlich. Mesonotum mit rötlichen Seitenstreifen. 3—4 mm. Thüringen, mit der vorigen Art zusammen.
39. Wenigstens die inneren Augenränder rot oder gelb. 40.
Kopf schwarz, nur zuweilen auf dem Scheitel verloschen rötlich. 41.
40. Fühlergeißel schwarz. Gesicht und Augenränder rötlich; Palpen gelb. Hinterleib gelb mit schwarzen Rückenflecken. Bohrer länger als der Körper. 3 mm. Schweden.
facialis C. G. Thoms.
Fühlergeißel rostrot. Gesicht in der Mitte mit großer, schwarzer Makel. Hinterleib nur auf dem zweiten und teilweise dritten Segmente gelb. Bohrer kürzer als Körper. 3 mm. Schweden.
flagellaris C. G. Thoms.
41. Beine größtenteils schwarz. Radius entspringt hinter der Mitte des Stigma und erreicht fast die Flügelspitze. Bohrer kürzer als der Körper. 3 mm. Schweden. **grandiceps** C. G. Thoms.
Beine größtenteils gelb; nur die Hinterhöften an der Basis und Spitzen der hintersten Tarsen schwarz. Bohrer kaum länger als der Hinterleib. 4 mm. Frankreich. **gallicus** C. G. Thoms.
42. Metathorax in der Mitte mit Längskiel, der jedoch zuweilen undeutlich ist. Fühler meist dünn und fadenförmig. 43.
Metathorax ohne deutlichen Längskiel. 57.
43. Schenkel schwarz, nur die vorderen an der Spitze gelb. Hinterleib glänzend, das zweite Segment stets mit Längsrünzeln. 44.
Beine fast ganz gelb. 47.
44. Bohrer mindestens von Hinterleibslänge. Segment 3—6 glatt, ohne Punkte. 45.
Bohrer kürzer als der halbe Hinterleib. Segment 3—6 mit großen, haartragenden Punkten. 46.
45. Bohrer von Hinterleibslänge. Beine schwarz, Schienen an der Basis gelb. Metathorax am Ende mit Kiel. Kleine Art von 2—3 mm. Schweden.
arcuatus C. G. Thoms.
Bohrer fast von Körperlänge. Augenrand oben mit hellem Fleck. Beine wie bei voriger Art. 3—4 mm.
punctifer C. G. Thoms.
46. Bohrer von $\frac{1}{5}$ Hinterleibslänge. Bohrerklappen gegen das Ende stark verbreitert. Beine dick, schwarz, Vorderschenkel an der Spitze und Vorderschienen rötlich-gelb, Hinterschienen bis fast zur Mitte gelb. 3—4 mm. **exhilarator** Nees, (*satanas* Wesm.)
Bohrer von $\frac{2}{3}$ Hinterleibslänge, die Klappen wenig verbreitert. Kleiner als die vorhergehende Art.
striolatus C. G. Thoms.
47. Fühlergeißel an der Basis gelb. Hinterleib ganz schwarz, Segment 3—6 glatt und glänzend. Beine dunkelgelb, Hüften, Spitze der Hinterschienen und ihre Tarsen schwarz. Bohrer fast von Hinterleibslänge. 2—3 mm. Schweden.
flicornis C. G. Thoms.
Fühlergeißel an der Basis nicht gelb. 48.
48. Hüften schwarz, höchstens die Vorderhöften zum Teil gelb. 49.
Hüften gelb oder rot, höchstens die hintersten an der Basis etwas verdunkelt. 54.
49. Alle Hüften schwarz. 50.
Die vordersten Hüften gelb, selten an der Basis etwas verdunkelt. 51.
50. Segment 2—4 fein nadelrissig, an den Seiten gelblich, die übrigen Segmente glatt und glänzend. Bohrer von $\frac{1}{3}$ Hinterleibslänge. Stirn über den Fühlern glänzend. 3 mm. Schweden.
brevicauda C. G. Thoms.

Das zweite Segment nur vorn in der Mitte runzelig. Das dritte Segment ganz gelb, das zweite gelb mit schwarzem Fleck. Bohrer so lang als Hinterleib

und Metathorax (Marshall giebt ihn fälschlich nur von halber Hinterleibslänge an). 3 mm. Nord- und Mittel-Europa. **fuscicoxis** Wesm.

(Fortsetzung folgt.)

Litterarisches Vademekum für Entomologen und wissenschaftliche Sammler.

Von Prof. Dr. Katter in Putbus.

I.

Eine Grundbedingung für jedes wissenschaftliche Forschen ist die Kenntnis der einschlägigen Litteratur; besonders notwendig ist diese aber für den Naturforscher. Wie häufig der Anfänger in großer Not um litterarische Hilfsmittel zur Bestimmung seiner Sammelobjekte ist, sieht man aus den vielfachen Anfragen in naturhistorischen Zeitschriften. Selbst in dieser jungen Wochenschrift sind deren ja schon hinreichend vorhanden. Doch nicht nur das jeweilige Bedürfnis allein soll in dieser Beziehung maßgebend sein, jeder einigermaßen wissenschaftliche Entomolog und Sammler muß auch einen Überblick über die Hauptwerke der Insektenkunde haben; das erfordert schon das wissenschaftliche Anstandsgefühl. Wie kann ein Sammler von Goedart, Swammerdam, Leeuwenhoek, Roesel, de Geer, Réaumur, Fabricius, der Merian und so vielen anderen sprechen hören, ohne zu wissen, von welcher Bedeutung diese Forscher für die Entwicklung und den Fortschritt der Insektenkunde gewesen sind?

Dem Wunsche der Redaktion der „*Illustrierten Wochenschrift für Entomologie*“ zufolge habe ich mich entschlossen, dem entomologischen Publikum hier eine kurze Übersicht über die Hauptwerke der Insektenkunde zu geben, einschließlich einiger hervorragender Werke über allgemeine Zoologie.

Die Hauptschwierigkeit lag hierbei in der Beschränkung des Stoffes; manches für die Geschichte der Entomologie wichtige Werk mußte unerwähnt bleiben, um dies Opusculum nicht zu einem Opus anwachsen zu lassen; von Monographien konnten selbstverständlich nur die allerwichtigsten angeführt werden, selbst weniger bedeutende Handbücher mußten unerwähnt bleiben.

Trotzdem hoffe ich, daß diese Zusammenstellung den Entomologen und besonders den Anfängern unter ihnen von Nutzen sein wird.

Wer die Schwierigkeiten der Aufstellung einer Litteratur-Übersicht kennt, wird etwaige Mängel gern entschuldigen.

Das Format (4^o, 8^o, 12^o) habe ich angegeben, weil solches bei Bestellungen auf größeren Bibliotheken erforderlich ist. Auch Preise habe ich notiert, soweit ich es nach neuen oder antiquarischen Katalogen vermochte.

I. Litteratur-Verzeichnisse.

1. Engelmann W. *Bibliotheca historico-naturalis*. Verzeichnis der Bücher über Naturgeschichte, welche in Deutschland, Skandinavien, Holland, England, Frankreich, Italien und Spanien in den Jahren 1700—1846 erschienen sind. 8. Leipzig, Engelmann, 1846. I. Bd. 8 + 786 S. Bücherkunde. Hilfsmittel. Allgemeine Schriften. Vergleichende Anatomie und Physiologie. Zoologie. Paläontologie. Mit einem Namen- und Sachregister.
2. Carus J. Victor und W. Engelmann. *Bibliotheca zoologica*. Verzeichnis der Schriften über Zoologie, welche in den periodischen Werken enthalten und vom Jahre 1846—1860 selbständig erschienen sind. 2 Bde. 8. Leipzig, Engelmann, 1861. (16 Mk.)
3. Taschenberg O. *Bibliotheca zoologica II*. Verzeichnis der Schriften über Zoologie, welche in den periodischen Werken enthalten und vom Jahre 1861 bis 1880 selbständig erschienen sind. Mit Einschluß der allgemein-naturgeschichtlichen, periodischen und paläontologischen Schriften. 8. Leipzig, Engelmann. I. Bd. (Sign. 1—108 nebst Vorrede und Inhalt). 1887. 20 Mk. II. Bd.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Illustrierte Wochenschrift für Entomologie](#)

Jahr/Year: 1896

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Schmiedeknecht Otto

Artikel/Article: [Das Studium der Braconiden nebst einer Revision der europäischen und benachbarten Arten der Gattungen Vipio und Bracon. 540-543](#)