

Schmarotzer gefunden, teilweise sogar in erstaunlicher Menge. So waren in einem Nest 84 lebende und 238 tote Tiere. Auch verendete Schwalben, die über und über mit Stichen bedeckt waren, lagen in einigen Nestern. Wendt nimmt nun dazu Stellung, ob Schwalben auch Bettwanzen verschleppen können, wie im „Zoologischen Anzeiger“, Bd. 119, 1937, berichtet wird. Er hat in Mecklenburg kein Haus, in das durch Schwalbennester Bettwanzen gelangt sind, und außerdem auch kein Nest gefunden, in dem die echte Bettwanze gewesen ist. Es ist nicht ausgeschlossen, daß die im „Zoologischen Anzeiger“ gemeldeten Fälle sich gar nicht auf die Bettwanze, sondern auf die Schwalbenwanze beziehen. Jedenfalls lasse man die nützlichen Schwalben ungeschoren, ja unterstütze ihr Gedeihen, indem man im Winter die Nester gründlich desinfiziert. Eine Karte über die Verbreitung der Schwalbenwanze liegt der fleißigen Arbeit von Wendt bei.

Dr. Jordan

Breuning, Dr. Stephan: Monographie der Gattung *Carabus* L. Teil VII (Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren, 110. Heft). Verlag Reitter, Troppau. 248 Seiten. Preis 130 Kc.

Mit vorliegendem Teil wird der Schluß dieser Gattung gebracht und finden die Untergattungen *Procrustes*, *Macrotorax*, *Plesius* und *Coptolabrus* ihre Bearbeitung. 41 beigegebene Tafeln enthalten die Verbreitungskarten der wichtigsten Arten. Ferner ist dem Schlußheft noch eine Uebersicht über die fossilen Formen sowie über die bisher in der Literatur erwähnten Hybriden beigegeben. Den Schluß bildet das Register der Untergattungen, Sektionen, Arten und Varietäten. Somit hat diese im Jahre 1932 begonnene Gattung ihren würdigen Abschluß erhalten.

H. W r e d e

### **Mitteilungen der Sammelstelle für Schmarotzer-Bestimmung des VDEV.**

(Alle für die Stelle bestimmten Sendungen sind grundsätzlich nur an den Obmann Dr. Hans Stadler in Lohr am Main zu richten.)

#### **X.**

### **Aus dem Leben der Fächerflügler.**

Von Dr. Karl Hofeneder, Innsbruck.

(Mit 4 Abbildungen.)

(Fortsetzung)

Wir können aber an unseren im Zuchtkäfig umherfliegenden Männchen noch etwas Erstaunliches sehen. Wahrscheinlich ist es uns bisher bei der Aufregung, die unter den kleinen Irrwischen herrscht und die sich auch allmählich den Wespen mitteilt, nur entgangen. Wenn wir ein bestimmtes, eben geschlüpftes Männchen ins Auge fassen, das noch im Vollbesitz seiner Kräfte ist, und wenn es bei seinem Hin- und Herrasen unseren Blicken nicht entwindet, sehen wir, daß das wie ein graues Flöckchen umherwirbelnde Wesen plötzlich deutlich sichtbar, gleichsam in das Weiß des Flügels und das Schwarz des Körpers aufgelöst, auf dem Hinterleib einer Wespe sitzt, wie von einer Geisterhand hingezaubert. Wenn wir das Tierchen nur aus seinem Flug kennen würden, könnten wir nicht wissen, daß es dasselbe Ding ist, das jetzt auf der Wespe zappelt. Es sitzt wie reitend

auf dem Hinterleib des Polistes, mit dem Kopf nach vorne gewendet, und die Füße sind mit ihren Haftsohlen den Hinterleibringen fest angedrückt. Fühler und Taster sind in ständig zitternder Bewegung, die irisierenden Flügel sind hoch aufgestellt oder werden wieder niedergedrückt und vibrieren beständig in wellenförmigen Bewegungen. Die Halteren sind bei ihren Schwingungen fast unsichtbar, stehen aber plötzlich wieder bebend vom Körper weg. Alles an dem Tierchen ist höchste Kraftentfaltung und aufs äußerste getriebene Anspannung. Das Absonderlichste ist aber der Hinterleib. Er wendet und krümmt sich wie eine festgehaltene Schlange.

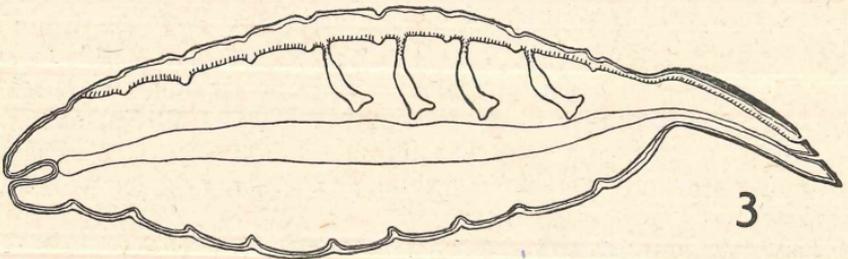
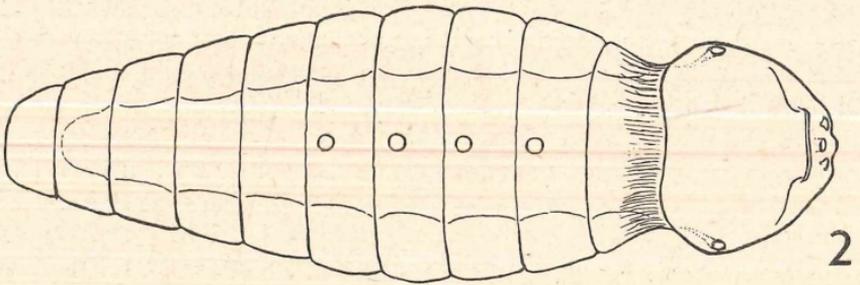
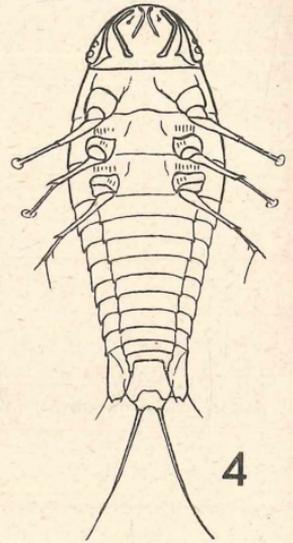
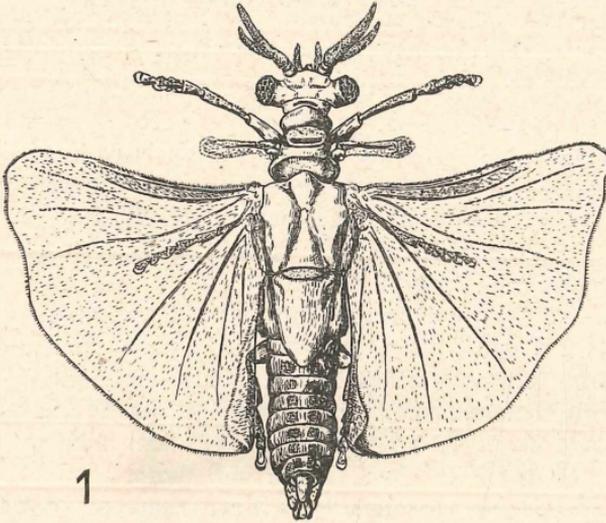
Wie verhält sich aber die Wespe gegen den ungebetenen Gast? Oft fährt sie wild umher, schlägt mit dem Hinterleib um sich und sucht vor allem mit den Beinen sich seiner zu entledigen, und wirklich gelingt ihr das recht häufig. Aber damit ist nicht gesagt, daß unser kleiner Reiter nicht immer wieder versucht, aufzusitzen, und vielfach erreicht er trotz allen Strebens sein Ziel. Oft macht aber die Wespe gar keine ernstlichen Versuche, ihn abzuschütteln, und man kann sogar nicht allzu selten sehen, wie sie ihren gewohnten Putzgeschäften nachgeht und ihren Hinterleib leicht in die Höhe hebt, wie wenn sie den auf ihr Krabbelnden als eine geradezu angenehme Abwechslung betrachten würde.

Wenn wir so nahe sind, daß wir den ganzen Vorgang mit einer Lupe verfolgen können, was freilich nur selten möglich sein wird, bemerken wir erst, was da vor sich geht. Das Xenosmännchen hat mit seiner am Hinterleibsende gelegenen winzigen Penisscheide, die hakig gekrümmt und glänzend gelbbraun ist, sein Ziel erreicht: eine Querspalte auf dem anfangs erwähnten Schüppchen, das aus dem Leib der Wespe herausragt — dem Vorderende des weiblichen Körpers —, und damit ist die Vereinigung der Geschlechter vollzogen. Ein im Insektenreich einzigartiges Verhalten. Der Hinterleib des Männchens schwillt blasig an, preßt sich wieder zusammen und erweitert sich bald da, bald dort bis zum Platzen. Er arbeitet wie eine in allen Teilen dehnbare Pumpe durch mehrere Sekunden, durch 1—2 Minuten. Dann löst er sich von seinem Partner, und man hat dabei den deutlichen Eindruck, daß dieses Loslösen nicht leicht ist, weil die gekrümmte Penisscheide in der Querspalte fest eingehakt ist. Man kann deshalb die Männchen in der Copula abtöten. Dasselbe Männchen kann mehrmals kopulieren, und die Kopula wird auch mit einem Weibchen vollzogen, das ausnahmsweise an der Seite oder gar am Bauch des Wespenleibes herausragt. Auch mit einem Weibchen, das in einer toten Wespe steckt, kann die Vereinigung durchgeführt werden. Ein seltener Glücksfall für den Beobachter.

Wenn der geschilderte Vorgang vorüber ist, sind auch die Kräfte des Männchens erschöpft. Sein Lebenszweck ist ja erfüllt. Die Flugbewegungen werden seltener, und vielleicht schon nach  $\frac{1}{4}$  Stunde liegt das Tierchen kraftlos am Boden. Lange noch wird es zappeln und zittern, aber nach einigen Stunden tritt der Tod ein. Ein Männchen, das die Vereinigung nicht erreichen konnte, hat eine längere Lebensdauer, aber nur sehr selten geht diese über einen Tag hinaus.

Wenn wir in unsere Zuchtkasten eine kleinere Schale mit Wasser gestellt haben, ist sicher sehr bald eins der herumfliegenden Männchen

ins Wasser geraten. Auch wenn es ein vollkräftiges Tier ist, kann es sich nicht mehr erheben. Auf der Wasseroberfläche breiten sich die ungemein zarten Flügel in so vollkommener Weise aus, wie es sonst bei aller Geschicklichkeit nicht zu erreichen ist. Nach solchen lebenden Exemplaren, die man in aller Muße studieren kann, und nach davon angefertigten Präparaten in Kanadabalsam ist unsere Abbildung 1 gemacht worden. Diese Zeichnung soll ein Versuch sein, ein Xenosmännchen so darzustellen, wie es im Leben aussieht, bevor es durch Eintrocknen zu einer käferähnlichen Mumie geworden ist.



(Fortsetzung folgt)

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1937/38

Band/Volume: [51](#)

Autor(en)/Author(s): Hofeneder Karl

Artikel/Article: [Aus dem Leben der Fächerflügler. Fortsetzung. 378-380](#)