

Diverse Berichte

Allen diesen Autoren, auch Dampf selbst, blieb allerdings das Leuchten des hervorquellenden Sekretes unbekannt, so dass die Erkenntnis dieser Erscheinung noch fernerhin Isaak gehört. Bei der Möglichkeit sich leicht das betreffende Material zu besorgen, werden wir wahrscheinlich bald mehr über die physiologischen resp. physikalischen und chemischen Eigenschaften dieses Leuchtsekretes erfahren — worüber bisher überhaupt leider so wenige Angaben vorliegen.

Referate.

Bemerkungen zur neuen Auflage von Calwer's „Käferbuch“¹⁾.

Von E. Wasmann S. J. (Valkenburg).

Wenn ein akademischer Zoologe das Wort „Käferbuch“ hört, so ist er geneigt, mitleidig die Achseln zu zucken und zu denken: das ist wohl wieder etwas für Kinder oder für Käfersammler aus der Laienwelt, nicht für wirklich wissenschaftlich gebildete Zoologen. Mag dieses Urteil auch für manche Werke gelten, die jenen Titel führen, so gilt es wenigstens nicht für die vorliegende, von C. Schaufuss bearbeitete 6. Auflage von Calwer's Käferbuch. Auch im Vergleich zu früheren Auflagen desselben Werkes ist ein sehr großer Fortschritt zu verzeichnen. Der Umfang ist von einem Bande der 5. Aufl. von ca. 750 S. auf zwei Bände mit zusammen über 1400 S. gewachsen. Die schwarzen Tafeln sind nur um eine (Taf. II) vermehrt, welche hauptsächlich Figuren zur Bionomie enthält. Die Zahl der Farbentafeln (48) ist die frühere geblieben; auch in ihrer Ausführung kann kaum von einer neuen Auflage die Rede sein. Die Verbesserung der Tafeln hat mit jener des Textes nicht Schritt gehalten, wie wir namentlich in bezug auf die Staphyliniden-Tafeln noch zu bemerken haben werden.

Die Vermehrung des Textes auf das doppelte des früheren Umfangs ist nicht bloß eine quantitative sondern auch eine qualitative. Sie hat nicht nur in der Vermehrung des systematischen Inhalts ihren Grund, sondern namentlich in der Bereicherung und Verbesserung des biologischen Inhalts. Hierin liegt der größte Vorzug der neuen Ausgabe. Dem Bearbeiter, C. Schaufuss, gebührt volle Anerkennung für den außerordentlichen Fleiß und die kritische Sorgfalt, mit welcher er viele Tau-

1) Calwer's Käferbuch. Einführung in die Kenntnis der Käfer Europas. 6. Auflage, verfasst von Camillo Schaufuss. Zwei Bände, Lex. 1478 S. mit 254 Textfiguren sowie 3 schwarzen und 48 farbigen Tafeln. Preis geb. Mk. 38. Schweizerbarth'sche Verlagshandlung, Stuttgart 1916.

sende bionomischer Angaben gesammelt und in möglichst gedrängter Form bei den einzelnen Gattungen eingearbeitet hat. Dadurch ist in der Tat Calwer's Käferbuch zu einem neuen, wissenschaftlich ungleich wertvolleren Werk geworden als die früheren Auflagen.

Schon im Allgemeinen Teil, der 68 Seiten umfasst, sucht die neue Auflage engeren Anschluss an die wissenschaftliche Zoologie und insbesondere an die Fortschritte der Bionomie d. h. der Biologie im engeren Sinne zu gewinnen. Die Einleitung gibt eine Übersicht über das zoologische System und dann über die Klasse der Insekten, in welcher 22 Ordnungen unterschieden werden. Auch die Paläontologie der Insekten wird gestreift, wobei wir jedoch den Hinweis auf A. Handlirsch's klassisches Werk „Die fossilen Insekten“ (1906—1908) vermissen. Dann folgt der umfangreiche Abschnitt „Allgemeines von den Käfern“, wo der Körperbau, die Entwicklung, die Lebensweise, die Abhängigkeit der Art in ihrer Erhaltung und Umbildung von Fortpflanzung, Klima, Bodenbeschaffenheit und Feinden, die geographische Verbreitung, Fang und Zucht der Käfer, Einrichtung und Aufbewahrung der Sammlungen u. s. w. nacheinander behandelt werden. In dem Kapitel über die Lebensweise sind auch die Myrmekophilie und Termitophilie (S. 30—31) gebührend berücksichtigt; am Schluss des allgemeinen Teils wird sogar zur besseren Kenntnis der einheimischen Myrmekophilen ein kurzer Bestimmungsschlüssel der häufigsten Ameisenarten beigelegt (S. 65 ff.). In dem folgenden Abschnitt über die Käfer des paläarktischen Gebietes, die den eigentlichen Gegenstand des Werkes bilden, wird zuerst ein Bestimmungsschlüssel der Familien gegeben. Dann folgen die einzelnen Familien in ihrer systematischen Reihenfolge nach der neuen Ausgabe des *Catalogus Coleopterorum Europae und Caucasi* von Reitter, also im wesentlichen nach Ganglbauer's System. Bei den einzelnen Familien sind für die Unterfamilien, Gattungen und Untergattungen ebenfalls Bestimmungsschlüssel gegeben. Von den Arten werden nur die wichtigsten beschrieben, die übrigen bloß aufgezählt, mit Angabe des Vaterlandes und manchmal auch der Lebensweise. Am Schlusse des II. Bandes findet sich ein „Nachwort“ (S. 1347 ff.), in dem manches Theoretische und Praktische aus der modernen Bionomie der Käfer nachgetragen wird. Dasselbst ist auch ein bionomischer Fragebogen als Schema für die Abfassung einer wissenschaftlichen Beschreibung der Lebensgewohnheiten, der Entwicklung u. s. w. des betreffenden Käfers beigelegt, was jedenfalls als eine sehr nützliche Anregung zu begrüßen ist. Es folgen dann ein ausführliches sachliches Inhaltsverzeichnis mit einer nicht bloß für Anfänger schätzenswerten Erklärung der Fachausdrücke und endlich ein alphabetisches Verzeichnis der lateinischen Familien- und Gattungsnamen.

Um eine Probe zu machen auf die Verbesserung des Werkes in bionomischer Beziehung, wählte ich mein Fachgebiet, die Ameisen, die in den früheren Auflagen sehr stiefmütterlich behandelt worden waren. Ich schlug daher im Sachregister das Stichwort „Myrmekophilen“ auf und fand dort außer der schon erwähnten S. 30 des allgemeinen Teils noch 40 weitere Seiten zitiert. Diese

schlug ich nach, um zu erfahren, was dort über die Lebensweise der betreffenden Gattungen und Arten gesagt wird. Außerdem sah ich aber auch die im Inhaltsverzeichnis nicht zitierten Seiten des Werkes durch und fand, dass überdies noch auf wenigstens 20 Seiten biologische Angaben über Myrmekophilen stehen, so S. 211, 212, 226, 227, 228, 238, 246, 247, 268, 298, 308, 309, 311, 319, 513, 517, 909; manche andere Seiten sind mir wahrscheinlich noch entgangen, zumal die betreffenden Notizen größtenteils im Kleindruck bei der Aufzählung der Arten am Schlusse der Gattungen verborgen sind. Die Angaben über die Lebensweise der myrmekophilen Koleopteren sind also sehr zahlreich. Sie sind aber auch, und das ist die Hauptsache, fast ausnahmslos richtig, kritisch zuverlässig und bei gedrängter Kürze oft sehr reichhaltig. Ich muss gestehen, dass ich hierdurch sehr angenehm überrascht wurde. Besonders gut gelungen ist die Behandlung der Lebensweise von *Lomechusa* und *Atemeles* (231 ff.) und der *Paussiden* (145), wo auch die symphilen Exsudatororgane und die mutmaßliche Phylogenie kurz erwähnt werden.

Einige kleine Ergänzungen und Berichtigungen seien hier für eine neue Auflage noch beigelegt.

Für die Entwicklung und Fortpflanzung von *Lomechusa* und *Atemeles* (S. 231) und für ihre verschiedenen Larvenstadien sei auf meine Arbeiten „Neue Beiträge zur Biologie von *Lomechusa* und *Atemeles*“ (Nr. 205) in: Ztschr. f. wiss. Zool. 1915, CXIV, Heft 2, und „Viviparität und Entwicklung von *Lomechusa* und *Atemeles*“ (Nr. 216) in: Wien. Ent. Ztg. 1915, Heft VIII—X, S. 382 ff. verwiesen. Die psychologische Bedeutung der Doppelwirtigkeit von *Atemeles* (S. 232) ist gut dargestellt, aber die erwähnte Schlussfolgerung gegen die Intelligenz der Ameisen wurde nicht von Escherich zuerst gezogen, der dafür zitiert wird, sondern von mir²⁾. Dass als Sommer- und Larvenwirt von *Atemeles emarginatus* (S. 233) außer *Formica fusca* „die von ihr als Sklaven gehaltenen *Formica sanguinea* und *Polyergus rufescens*“ angegeben werden, ist offenbar ein Schreibfehler; es muss heißen: „*Formica fusca* in ihren selbständigen Kolonien und in den gemischten Kolonien von *F. sanguinea* bzw. *Polyergus rufescens*, wo sie als Sklavin gehalten wird.“ Bei *Atemeles pubicollis* (S. 233) ist noch die subsp. *truncicoloides* Wasm. bei *Formica truncicola* Nyl. (Westfalen) einzutragen; siehe meine Arbeit „Die Anpassungscharaktere der *Atemeles*“ (Nr. 179) in: Congr. I. Intern. d'Entom. 1910, S. 265 ff. Bei *Homocidus arminata* (S. 239) sollte die zu der richtigen neueren Wirtsangabe beigelegte ältere „auch bei *Formica rufibarbis* und *cuniculina*“ künftig fortfallen, da sie wahrscheinlich auf einer Verwechslung von *Lasius (brunneus* Ltr.?) mit *Formica* beruht. Es muss übrigens rühmend hervorgehoben werden, dass die sonstigen unzuverlässigen älteren Wirtsangaben in der vorliegenden Auflage sämtlich durch kritisch zuverlässige neuere ersetzt sind. Ferner wird (S. 239) nach der

2) Zur Verschiedenheit meiner Anschauungen über das echte Gastverhältnis vgl. „Über Wesen und Ursprung der Symphylie (Nr. 173) in: Biolog. Centraltbl. 1910, Nr. 3—5.

Gattung *Homocusa* die südeuropäische Gattung *Chitosa* mit dem Vermerk „Hierher“ beigefügt. Sie gehört aber nicht hierher sondern an den Schluss der folgenden Gattung *Dinarda*; wir begegnen ihr tatsächlich nochmals auf derselben Seite bei der Bionomie der *Dinarda*-Formen. Bei *Paussus turvicius* muss die Wirtsameise *Phidole pallidula* Nyl. (nicht „*pallida*“) beißen. Zur Lebensweise von *Claviger* (S. 256) wäre noch beizufügen, dass *Claviger testaceus* nach meinen Beobachtungen oft auch an den großen weiblichen Larven von *Lasius* frisst, die dadurch braune Flecken bekommen; ferner dass die mutmaßliche Larve von *Claviger longicornis* von Donisthorpe (in Entomologists Record 1913, Nr. 12) beschrieben worden ist. Bei *Coccinella distincta* Fald. (S. 552) ist nichts über myrmekophiles Vorkommen beigefügt, obwohl diese Art nach den Beobachtungen von Donisthorpe und mir sicher eine besondere Vorliebe für die Nachbarschaft von Ameisennestern hat, wo sie wahrscheinlich den Aphiden derselben nachstellt. Vgl. „Neue Beiträge zur Kenntnis der Myrmekophilen und Termitophilen“ (Nr. 192) in: Ztschr. wiss. Zool. 1912, CI, Heft 1—2, S. 112 ff.

In den Angaben über den Fang der Myrmekophilen (S. 43) ist die Methode des Durchsiebens der Nester und des Aussuchens der Beute teils direkt auf einem weißen Tuch teils zu Hause mit Hilfe des Photolectors speziell für die Nester von *Formica rufa* und Verwandten nicht genügend berücksichtigt. Dort wird auch behauptet, „der braunrote, in Baumstämme lebenden *Lasius fuliginosus*“ sei „wegen seines Bisses einigermaßen zu fürchten“. Da muss wohl eine Verwechslung vorliegen. *Lasius fuliginosus* ist nämlich glänzend schwarz — die stechenden *Myrmica* sind dagegen braunrot — und selbst beim Durchsieben volkreicher *fuliginosus*-Kolonien ist nicht der Biss dieser Ameise sondern höchstens ihr starker Geruch mir unangenehm geworden. Beim Durchsieben der Haufen von *F. rufa* und Verwandten muss man allerdings durch Zubinden der Ärmel u. s. w. gegen die Bisse der Ameisen sich zu schützen suchen, namentlich aber den Hals gut umwickeln; ich hatte bei meiner Statistik der *sanguinea*-Kolonien von Exaten trotzdem oft wochenlang eiternde Wunden am Halse. Bei der Untersuchung der Erdnester von *Lasius flavus* u. s. w. nach *Claviger* tut ein großes Gärtnermesser sicherlich bessere Dienste als der empfohlene „Teelöffel“. Die von Gärtnern benutzten, als Pflanzenstecher bekannten kleinen Schaufelchen sind ebenfalls für das Durchsuchen der verschiedensten Ameisennester sehr zu empfehlen.

Ein Druckfehlerverzeichnis fehlt; übrigens ist die Zahl der Druckfehler, soweit ich bemerken konnte, nur sehr gering. S. 13 wird der kleine schwarze Trichterwickler *Rhynchites betulae* irrtümlich *Bytiscus* genannt. S. 18 würde für das dort vorgeschlagene Wort „*Vivipartus*“ wohl besser „*Viviparie*“ oder „*Viviparität*“ gesetzt.

Dem Bearbeiter der neuen Auflage von Calwer's Käferbuch kann man wirklich zu seiner Arbeit gratulieren. Das Buch ist durch ihn viel mehr geworden als ein bloßes Bestimmungsbuch für Käfersammler. Es bietet auch für den wissenschaftlichen Zoologen eine außerordentlich reiche Fundgrube zur Orientierung über die

Lebensweise der Koleopteren. Nicht bloß die auf die Myrmekophilen bezüglichen Angaben, die in vorliegender Besprechung besonders berücksichtigt wurden, sondern auch die übrigen bionomischen Bemerkungen über die Käfer sind ungemein reichhaltig und kritisch gut gesichtet. Als Beispiel hierfür sei die S. 1258—1261 gegebene vortreffliche Übersicht über die Lebensweise der Scarabaeiden genannt.

Hoffentlich wird eine künftige Auflage auch bezüglich der Tafeln ähnliche Fortschritte aufweisen, wie sie jetzt den Text auszeichnen. Wie bereits oben bemerkt, ist zu den bisherigen 2 schwarzen Tafeln nur eine neue hinzugekommen. Die 48 Farbentafeln sind im wesentlichen geblieben, was sie früher waren; neben vielen guten Abbildungen finden sich auch manche minderwertige, namentlich auf den Staphylinidentafeln. Auf letzteren sind wiederum die myrmekophilen Arten auf Taf. 8 sehr reformbedürftig. *Atemeles*, *Dinarda* u. s. w. sind in bezug auf die Zeichnung nicht verbessert; sie werden immer noch mit eingeschrumpftem Hinterleib abgebildet und sind überhaupt schwer kenntlich. Das Kolorit ist im Vergleich zu dem Abzug derselben Tafel der 5. Aufl. noch etwas verdunkelt und dadurch verschlechtert. Die Verantwortung hierfür trifft aber wohl nicht den Bearbeiter, dem volle Anerkennung dafür gebührt, dass er den Text der neuen Auflage auf eine in derartigen Werken bisher unerreichte wissenschaftliche Höhe gebracht hat. Die den Bestimmungsschlüsseln beigefügten zahlreichen schematischen Textabbildungen der neuen Auflage sind jedenfalls auch ein Fortschritt in der Illustration des Werkes.

O. Wünsche. Die Pflanzen Deutschlands.

II. Die höheren Pflanzen. 10. Neubearb. Aufl. her. von Joh. Abromeit. B. G. Teubner, Leipzig u. Berlin 1916. Kl. 8°. XXIX. u. 764 S. Bildnis O. Wünschens. Geb. 6 Mk.

Das Werk Wünsche's war mit seiner 7. Bearbeitung im Jahre 1897 eine der brauchbarsten und bequemsten Taschenfloren von Deutschland, besonders ausgezeichnet durch die sehr gut dichotomisch nach dem natürlichen System, aber mit unsystematischen, den naheliegenden Irrwegen entsprechenden Doppelhinweisen ausgearbeitete Bestimmungstabellen. Es wurde in jeder Neuauflage bereichert durch weitere Standortsangaben und ist so, ursprünglich hauptsächlich für das mittel- und ostdeutsche Gebiet ausgearbeitet, nun eine überall in gleichem Maße zuverlässige deutsche Flora geworden. Auch in der neuen Bearbeitung ist es in dieser Hinsicht ergänzt und in bezug auf die Nomenklatur berichtigt worden. Ein einziger Übelstand muss bei diesen Vorzügen in Kauf genommen werden, nämlich dass der Umfang nun nicht mehr erlaubt, es in einer Kleidertasche unterzubringen.

W.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1917

Band/Volume: [37](#)

Autor(en)/Author(s): Redaktion Biologisches Centralblatt

Artikel/Article: [Diverse Berichte 108-112](#)