

hat man das oft recht mühevoll Umbinden. Erste Nachschau bei einem Beutel von etwa 50×80 cm und einem vollständigen Eigelege nach 14 Tagen, dann aller 8 Tage. Bestes Futter ist Eiche oder Linde. Zuchten, selbst eingebundene, mißlingen an Buche meist, an Birke stets! Niemals Futterpflanze wechseln! Sind die Raupen etwa 2 cm lang, besser noch etwas später, kann die Zucht in großen Gläsern fortgesetzt werden. Der Boden ist mit Sägespänen und dünnen Buchenblättern oder trockenem Sphagnum-Moos zu bedecken. Das Futter muß täglich erneuert werden; dabei darf man die Raupen niemals anfassen, sondern muß sie mit der Sitzunterlage abschneiden und umsetzen. Die Luftfeuchtigkeit wird mittels einer Glasplatte reguliert, mit der die Zuchtglasöffnung zu $\frac{3}{4}$, $\frac{4}{5}$ oder bis auf einen Spalt bedeckt wird. Das Zuchtglas darf aber niemals von innen beschlagen!

Ist die letzte Raupe im Bodenbelag zur Verpuppung verschwunden, so wartet man etwa 3 Wochen, nimmt dann die mit dem Blatt oder Moos versponnenen Puppen vorsichtig heraus und legt sie zwischen Leinwandläppchen in einen Puppenkasten.

Bei Mühlhausen/Thür. fliegt die stark verdunkelte Form *ferenigra* TH. MIEG. Kreuzungen mit Faltern aus anderen Gebieten ergeben interessante Zwischenformen. Sollte sich *ferenigra*-Zuchtmaterial (möglichst Eier) nicht beschaffen lassen?

Anschrift des Verfassers: Manfred Koch, 8055 Dresden 55,
Oberwachwitzer Weg 7

Literaturumschau

DIECKMANN, L.: Die mitteleuropäischen Arten aus der Gattung Bagous Germ. — Entomologische Blätter, Bd. 60, 1964, p. 88—111.

Der Verfasser legt eine vorzügliche Bearbeitung der mitteleuropäischen Arten dieser nicht leicht zu bestimmenden Rüsselkäfergattung vor. Bei der Untersuchung der männlichen Genitalien zeigte sich, daß 2 verschiedene Penistypen vorkommen, was bei anderen heimischen Rüsselkäfergattungen noch nicht beobachtet wurde. Diese beiden Typen berechtigen doch nicht zu einer Zweiteilung der Gattung, da dadurch 2 Gruppen entstünden, die durch die Merkmale des Ektoskelettes sehr uneinheitlich erscheinen würden. Die Arten werden auf vier Untergattungen aufgeteilt, die nach äußeren Merkmalen unterschieden werden. Die Bestimmungstabelle enthält zahlreiche Abbildungen, die die Determination der einzelnen Arten erleichtern. In der deutschen Fauna kommen 22 Arten der Gattung Bagous vor. Über die Biologie der meisten Arten ist leider wenig oder gar nichts bekannt. Die Mehrzahl der Arten dürfte unter Was-

ser an verschiedenen Pflanzen (z. B. Igelkolben, Laichkräuter, Krebs-schere, Binsen, Seerosen, Hornblatt u. a.) leben, in denen sich auch die Larven entwickeln.

B. Klausnitzer

ENDRÖDI, DR. SEBŐ: Die *Aphodiinae* des Congo-Gebietes im Rahmen der Fauna von Zentral-Afrika (Coleoptera-Scarabaeidae). Musee royal de l'Afrique Centrale-Tervuren, Annales. In.-8-Sciences Zoologiques-No. 123. 415 Seiten, 140 Abbildungen. Tervuren 1964.

Der durch seine zahlreichen Studien breitesten Kreisen bekannte, hervorragende Scarabaeiden-Spezialist S. ENDRÖDI, gab in diesem Werk auf Grund eines sehr großen (30 000 Exemplare!) von ihm untersuchten Materials, eine Revision der *Aphodiinae* des Congo-Gebietes einschließlich Ruanda und Urundi.

Der einleitende Teil bringt nach einer Vorrede im ersten und im zweiten Abschnitt neben einer Kartenskizze des behandelten Gebietes eine tabellarische Übersicht über die bisher bekannte *Aphodiinae*-Fauna der einzelnen Provinzen. Von den gegenwärtig bekannten ca. 2 000 Arten wurden 215 konstatiert.

Im dritten Abschnitt „Systematische Bemerkungen“ nimmt der Autor eine kritische Stellung gegen die zahlreichen Untergattungen der *Aphodiinae*. Ebenso wie in seiner vorhergehenden Arbeit „Die *Aphodiinae* von Ost-Afrika“ (Ann. Mus. Congo Tervuren, In. 8, Zool. 88. Tervuren 1960) betrachtet ENDRÖDI die *Aphodius*-Untergattungen nur als „Artgruppen“, deren Namen höchstens nur für dichotomisch mehr oder weniger gut begrenzte Artengruppen beibehalten werden können, welche aber oft keineswegs einer natürlichen, genetisch unterbauten Gruppierung entsprechen“. In diesem Abschnitt befindet sich auch ein Verzeichnis der in dieser Arbeit beschriebenen neuen Gattungen (1), Arten (45), Subspecies (2) und Aberrationen (7).

Im vierten Abschnitt „Morphologische Bemerkungen“ bespricht ENDRÖDI die für die Determination und Systematik wichtigen morphologischen Eigenschaften der *Aphodiinae*. Die Merkmale der Mundteile und des männlichen Kopulationsapparates wurden im allgemeinen außer acht gelassen, da der Autor nicht überzeugt ist, „daß diese Organe auch hier eine solche Stabilität zeigen, welche zur Trennung der Arten unbedingt notwendig wäre“. Dieser Behauptung — besonders in Hinsicht auf die Genitalorgane — kann man allerdings nicht ganz beistimmen, da eben eine eingehende und komparativ durchgeführte Untersuchung dieser Organe zum Ausbau eines natürlicheren Systems und zur Aufstellung natürlicherer Untergattungen an der Stelle der gegenwärtigen, vielfach künstlich gefaßten „Artgruppen“ sehr beitragen würde.

Der fünfte Abschnitt „Monographischer Teil“ bringt eine dichotomische Bearbeitung der ganzen *Aphodiinae*-Fauna des behandelten Gebietes. Dabei wurden alle Triben, Gattungen, Untergattungen und

Artengruppen der ganzen afrikanischen Fauna behandelt, auch wenn sie bisher noch nicht im Congo-Gebiet nachgewiesen wurden. Bei allen Triben und Gattungen wurde im speziellen Teil eine Diagnose und Angaben über die Gesamtzahl der Arten, die Artzahl in der äthiopischen Region und im behandelten Gebiet angegeben. Diese Angaben wurden auch bei den einzelnen Artgruppen gebracht. Die *Aphodius*-Untergattungen mit großen Schildchen (*Megatelus* REITT., *Colobopteroides* PAUL., *Colobopteridius* CLEM., *Colobopterus* MULS., *Teuchestes* MULS. und *Diapterna* HORN.) wurden als eigene Gattung — *Colobopterus* MULS. — von *Aphodius* abgetrennt, was uns nicht ganz gerechtfertigt erscheint. Bei den einzelnen Arten wurde die allgemeine Verbreitung (bei jenen, welche im behandelten Gebiet noch nicht konstatiert wurden, gleich in den Bestimmungstabellen) und sehr eingehend die Verbreitung im Congo-Gebiet (unter Anführung aller Fundortangaben, was für ein zoogeographisches Studium sehr nützlich ist) behandelt. Eingehend wurde überall bei den Triben, Gattungen, Artgruppen und Arten die wichtigste Literatur und evtl. Synonymie zitiert. In den Arttabellen wurde überall die Quelle der Angaben (Typen- oder Paratypenuntersuchung, von ENDRÖDI oder von den Autoren determiniertes Material oder nur nach den Originalbeschreibungen) angegeben. Viele Arten wurden in den Tabellen nur nach letzteren eingeschaltet, was allerdings in manchen Fällen auch zu Fehlern führen konnte, aber wegen der Vollkommenheit der Bearbeitung nicht zu vermeiden war. Die neuen Arten wurden eingehend beschrieben.

Die Arbeit ist durch zahlreiche einfache aber sehr instruktive Zeichnungen illustriert, die zum Verständnis des Textes wesentlich beitragen. Das Werk schließt mit einem alphabetischen Register aller behandelten Triben, Gattungen, Untergattungen, Artengruppen, Arten, Rassen, Varietäten und Aberrationen.

ENDRÖDI's Werk überschreitet bei weitem die Rahmen einer Monographie der Congo-*Aphodiinae* und wird nicht nur jedem künftigen Bearbeiter dieser Käfer des Congo-Gebietes, sondern jeden für die *Aphodiinae* der äthiopischen Region interessierten Koleopterologen ganz unentbehrlich sein. Es bildet gleichzeitig einen hervorragenden Beitrag zur Kenntnis der *Aphodiinae* überhaupt, und es wäre zu wünschen, daß wir mehr ähnliche große und gründliche Monographien hätten!

R. Mikšić

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten und Berichte](#)

Jahr/Year: 1965

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Klausnitzer Bernhard, Miksic René

Artikel/Article: [Literaturumschau 40-42](#)