

Zweigen abschneidet und einfach ins neue Glas legt. Die Raupen begeben sich dann meist von ganz allein auf das neue Futter. Meine Gläser besitzen einen Durchmesser von 13, 15, 17 und 27 cm.

In diesen Zuchtgläsern habe ich z. B. Zuchten von *Saturnia pavonia* (Nacht-pfauenaug) und vielen anderen Arten ohne Verluste durchgeführt. Raupen, die freilebend überwintern, kann man, nachdem sie mit dem Fressen aufgehört haben, bis zum nächsten Frühjahr ungestört in den Gläsern lassen; man entfernt lediglich das Wasser aus dem Untersatz.

Die Wahl zwischen Raupenbauer und Zuchtglas muß jedem einzelnen Züchter selbst überlassen bleiben. Alles hängt vielleicht mehr oder minder vom „Einfühlungsvermögen“ des Züchters sowie von den Lebens- und Umweltsbedingungen der jeweiligen Art ab. Ich selbst bin in dem letzten Jahr mehr zur Gläserzucht übergegangen und habe damit durchweg gute Erfolge erzielt.

Anschrift des Verfassers: Paul Ed. Müller, 49 Zeitz, August-Bebel-Str. 23

Buchbesprechungen

MÜLLER-KÖGLER, E.: Pilzkrankheiten bei Insekten.1) — Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg, 1965, 460 S., 40 Abb. und 12 Tab. Ganzleinen 98,— MDN

Bei zunehmender Erkenntnis über die negativen Auswirkungen chemischer Pflanzenschutzmittel auch auf den Menschen, gewinnen biologische Methoden zur Niederhaltung von Schadinsekten und -milben landwirtschaftlicher Kulturen, als Nahrungsgrundlage von Mensch und Nutztier, immer größere Bedeutung. Aber auch für prognostische Einschätzungen des weiteren Verlaufs von Insektenkalamitäten stellen Untersuchungen über den Gesundheitszustand der Schaderreger ein wichtiges Hilfsmittel dar.

Es ist daher eine sehr wichtige Aufgabe erfahrener Spezialisten, den gegenwärtigen Stand auf den einzelnen Gebieten der biologischen Bekämpfung kritisch einzuschätzen und die künftige Richtung verstärkt durchzuführender Forschungen klar abzustecken.

Diesem Ziel dient vor allem der I. Teil des Buches, in dem sehr übersichtlich und prägnant die von 1937 bis 1963 gewonnenen Versuchsergebnisse beim Einsatz von pilzlichen Krankheitserregern gegen die verschiedensten Schadinsekten und -milben dargestellt werden; eine zusammenfassende Gesamteinschätzung wäre jedoch noch wünschenswert gewesen.

Im Anschluß daran werden die „Grundlagen zur Anwendung insektenpathogener Pilze“ (II. Teil), ausgehend von den Beziehungen zwischen Insekten und Pilzen bis zur Gewinnung und Anwendung dieser Pilze, wie auch die aktuellen Fragestellungen über die Möglichkeiten einer Förderung derselben durch Kulturmaßnahmen und die bisher bekannten Nebenwirkungen, ausführlich behandelt.

Der III. Teil schließlich ist den biologischen und ökologischen Grundlagen der Infektion, der Pathogenese und der Epizootologie pilzlicher Insektenkrankheiten, als eine Voraussetzung für das Verständnis der vorher dargestellten Zusammenhänge, gewidmet. Dem Charakter eines Handbuches,

welchen man diesem außerordentlich wertvollen Werk zugestehen muß, wird das umfangreiche Literaturverzeichnis und das bis in Einzelheiten gehende Sachregister vollkommen gerecht. Bedauerlich ist lediglich, daß die Taxonomie und die Bestimmung insektenpathogener Pilze nicht mit aufgenommen werden konnte, da die Voraussetzungen dafür noch nicht gegeben sind.

W. Ebert

TURNER, J.: Die Lepidopterenfauna jugoslawisch Mazedoniens. — I. *Rhopalocera*, *Grypocera* und *Noctuidae*. — Prirodonaučen muzej (Extrahgaben Nr. 1), Skopje 1964

Die Insektenfauna Jugoslawiens ist zum allergrößten Teil noch höchst mangelhaft erforscht und ihre Zusammensetzung noch sehr wenig bekannt. Auf moderne Weise bearbeitete faunistische Monographien sind daher sehr willkommen und das besprochene Werk bildet einen hervorragenden Beitrag in dieser Richtung. Im allgemeinen Teil wird zuerst eine Umgrenzung und Beschreibung des behandelten Gebietes — der Sozialistischen Republik Mazedonien — gegeben. Die hydro- und orographischen Verhältnisse, Vegetationsstufen, das Klima, der Faunencharakter und Durchforschungsstand der Lepidopterenfauna des Landes wurden kurz aber übersichtlich besprochen. Es folgt eine Liste der Sammler, Fundortregister, eine Landkarte und 15 Fotos markanter Gebiete und Sammelorte. Im systematischen Teil wurden alle bisher aus dem behandelten Gebiet bekannten *Rhopalocera*, *Grypocera* und *Noctuidae*, ebenso manche Arten aus den benachbarten Ländern, welche aber auch in Mazedonien auftreten könnten, angeführt. In systematischer und nomenklatorischer Hinsicht befolgte der Autor bei den *Rhopalocera* das bekannte Großwerk „SEITZ, Die Großschmetterlinge der Erde“, indem auch die früher allgemein gebrauchten und jetzt in die Synonymie verfallenen Namen vieler Arten nach dem STAUDINGER-REBEL-Katalog (1901) angegeben wurden. Bei den *Noctuidae* wurde hingegen die modernste Systematik und Nomenklatur, meist nach CH. BOURSIN, C. DUFAY und L. SHELJUZHKO befolgt, doch auch die alten Namen nach dem STAUDINGER-REBEL-Katalog beigefügt. Von den der Art untergeordneten Taxonen wurden überall die Rassen (Subspecies), hingegen nur ausnahmsweise die Aberrationen berücksichtigt. Bei jeder Art wurde nach Möglichkeit die horizontale und vertikale Verbreitung (mit oder ohne Angabe aller dem Autoren bekannten Fundorten), Erscheinungszeit der Falter, Generationszahl und Häufigkeit in Mazedonien besprochen. Außerdem wurde auch die Verbreitung in den benachbarten Ländern angegeben. In der „Zusammenfassung“ wurde nach den *Rhopalocera*, den *Grypocera* und dann nach den *Noctuidae* eine statistische Übersicht der im Land konstatierten Artzahl, die Artzahl in den einzelnen vertikalen Verbreitzonen und eine Analyse der Faunenzugehörigkeit der konstatierten Arten und am Ende ein Index aller Artnamen und Synonyme gegeben. Wir erfahren, daß in der Sozialistischen Republik Mazedonien bisher 161 Arten *Rhopalocera*, 24 Arten *Grypocera* und nicht weniger als 473 (!) Arten *Noctuidae* nachgewiesen wurden. Zum Vergleich ist die bisher bekannte Artenzahl aus Albanien angegeben: *Rhopalocera* und *Grypocera* 167 und *Noctuidae* 225 Arten. Die bisher bekannte Artzahl der *Noctuidae* in der Sozialistischen Republik Mazedonien ist daher mehr als zweimal so groß wie die Albanien! Das streng kritisch, mit größter Sorgfalt und auf Grund langjähriger Untersuchungsergebnisse verfaßte

und wirklich vorbildliche Werk bildet einen hervorragenden Beitrag nicht nur zur Kenntnis der Lepidopterenfauna von Mazedonien, sondern auch der Balkanhalbinsel und es bleibt nur zu wünschen, daß die folgenden Bände rasch und in gleicher Güte erscheinen! René Mikšić

NONVEILLER, G.: Monographie der Gattung *Miltotrogus* (Col. Melolonth.).¹⁾ — Ent. Arbeiten aus dem Museum G. Frey, XVI, pp. 5–105. Tutzing 1965

Die Systematik der *Melolonthinae* und besonders der *Rhizotrogini* gilt als besonders schwierig. Eine jede moderne und gute Arbeit auf diesem Gebiet ist daher sehr willkommen. Die hier besprochene Arbeit des jugoslawischen Melolonthiden-Spezialisten G. NONVEILLER bildet einen hervorragenden Beitrag zur Kenntnis dieser Käfergruppe. Im allgemeinen Teil folgt nach einem Vorwort eine Übersicht der Institute und Privatsammlungen, welche dem Autor ihr Material zur Verfügung stellten, eine Besprechung der systematischen Stellung der Gattung *Miltotrogus* REITT., die Morphologie des Käfers (mit Einschluß der Variabilität, des Sexualdimorphismus und Aedoeagus-Baues), kurze Übersicht der Biologie und wirtschaftlichen Bedeutung und eine Bestimmungstabelle aller Arten. Die Gattung *Miltotrogus* REITT. wurde als Untergattung der Gattung *Rhizotrogus* BERTH. aufgestellt, ist aber von dieser auf Grund des sehr markanten und abweichenden Baues der männlichen Genitalorgane unbedingt generisch verschieden. Der Autor untersuchte ein sehr reiches Material — gegen 3500 Exemplare und auch die meisten Typen. Im speziellen Teil wurden alle Arten eingehend behandelt. Die Bearbeitung jeder Art beginnt mit den Literaturzitaten, worauf eine eingehende Beschreibung unter besonderer Berücksichtigung des Baues der Genitalorgane der Männchen folgt. Nach Möglichkeit wurde auf Grund des vom Autor untersuchten Materials und streng kritisch durchgearbeiteter Literaturangaben eingehend die Verbreitung und bei manchen Arten auch die Biologie behandelt. Als neue Arten wurden beschrieben: *M. fallaciosus* (Iran), *M. majusculus* (Kaukasus), *M. aschhabadensis* (Turkmenien), *M. gracilis* (Kaukasus), *M. zimmermanni* (Kurdistan), *M. fuscus* (Iran), *M. angustifrons* (Nord-syrien), *M. parvus* (Luristan), *M. obenbergeri* (Kleinasien, Armenien), *M. brussensis* (Kleinasien) und *M. gradojevići* (Osteuropa). Die jetzt 28 Arten zählende Gattung wurde in zwei Abteilungen, jede davon in drei Artgruppen (die erste Abteilung in die Artgruppen *pilicollis*, *angustifrons* und *parvus*, die zweite in die Artgruppen *aequinocialis*, *vernus* und *brenskiei*) aufgeteilt und jede Abteilung und Artgruppe besonders charakterisiert. Die mit zahlreichen guten Abbildungen und Verbreitungskarten ausgestattete Arbeit schließt mit einem Katalog und umfangreichem Literaturverzeichnis ab. Die Arbeit NONVEILLERs ist besonders bemerkenswert wegen des eingehenden und komparativen Studiums der männlichen Genitalorgane, auf welche sich der Autor in erster Linie beim Ausbau seines neuen Systems stützt. Die hervorragende Bedeutung des Studiums dieser Organe nicht nur als Hilfsmittel zur Unterscheidung von äußerlich sehr ähnlichen Arten, sondern auch bei der Aufstellung natürlicher Artgruppen und Begrenzung der Gattungen erhielt hiermit eine neue Bestätigung. Leider stößt diese moderne Untersuchungsmethode, welche auch dort, wo die äußeren morphologischen Merkmale versagen, oft neue und ungeahnte

Möglichkeiten zum Ausbau eines natürlichen Systems bietet, noch immer bei manchen, besonders älteren Autoren, auf Widerstand. Eben durch die erfolgreiche Anwendung des Baues der Genitalorgane zum Ausbau eines natürlichen Systemes erhebt sich die Arbeit G. NONVEILLERS über manche andere ähnliche moderne Monographie. R. Mikšić

H. G. AMSEL — F. GREGOR — H. REISSER: „*Microlepidoptera Palaearctica*“, 1. Doppelband STANISLAW BLESZYŃSKI: *Crambinae*). Format 19,5 × 26,5 cm. Textband XLVIII und 554 Seiten mit 136 Abbildungen und 3 Kartenskizzen; Tafelband mit 31 Kunstdrucktafeln (449 farbige Falterbilder), 102 Tafeln mit 852 Genitaldarstellungen. Verlag Georg Fromme, Wien. Preis des Doppelbandes 1560 österr. Schillinge. (Bei Bestellung sämtliche Bände 1270 österr. Schillinge.)

Für einen Entomologen, der auf dem Gebiete der Microlepidopterologie arbeitet, ist es unmöglich, alle einschlägigen Veröffentlichungen, Neubesreibungen, geschaffene Synonyme der letzten 100 Jahre zu kennen, die in verschiedenen in- und ausländischen Zeitschriften und Berichten verstreut sind. Alle älteren Werke über Kleinschmetterlinge sind unzureichend, teils sogar falsch oder beschränken sich auf enger begrenzte Gebiete. Es war bisher für einen alleinstehenden Entomologen unmöglich, alle palaearktischen Microlepidopteren zu bestimmen. Zudem gehen die Auffassungen über die Aufstellung der Systeme oft auseinander oder widersprechen sich. Daneben haben manche jüngere Entomologen das Bestreben, aus Gattungen Unterfamilien und aus Unterfamilien Familien zu machen. (So wird z. B. aus der Unterfamilie der Crambinae die Familie Crambidae gemacht und dergleichen mehr.) Es entsprach also einem dringenden Bedürfnisse, wenn nun endlich eine feste Grundlage geschaffen wurde, auf der Berufs- und Liebhaberentomologen das Gebiet der Kleinschmetterlinge bearbeiten können. Ich glaube, dieses Standardwerk dürfte in den nächsten 100 Jahren kaum überholt werden.

Die Anregung, ein solches monumentales Werk zu schaffen, stammt von H. G. AMSEL. Der erste Doppelband behandelt die *Crambinae*, die STANISLAW BLESZYŃSKI in hervorragender Weise bearbeitet hat. Der systematische Teil beginnt mit einem Bestimmungsschlüssel für die Gattungen, der durch Bestimmungsschlüssel für die einzelnen Arten bei jeder Gattung ergänzt wird. Bei der Beschreibung der einzelnen Arten wird auf das Typenmaterial zurückgegriffen, soweit dieses auffindbar ist. Es werden Synonyme angegeben, dann folgen die Diagnose nebst Beschreibung der ♂ und ♀ Genitalarmaturen, das Wissenswerteste über die ersten Stände und die Bionomie und zuletzt Angaben über die Verbreitung. Der Tafelband enthält zunächst 31 farbige Tafeln, auf denen alle Arten der *Crambinae* abgebildet sind. Die farbigen Bilder sind von nie dagewesener Schönheit und sind das Werk von F. GREGOR, ohne dessen hohe künstlerische Begabung die Herausgabe des Werkes kaum möglich gewesen wäre. Die Tafeln machen einen ästhetischen Eindruck, der nicht durch

schwarze Numerierung gestört wird. Die entsprechenden Nummern sind seitlich auf einem Beiblatt vermerkt. Auf weiteren 102 Tafeln finden wir die Darstellung der männlichen und weiblichen Genitalorgane.

Die Drucklegung hat H. REISSER, Wien, übernommen, ohne dessen Mitwirkung die Herausgabe auf unüberwindliche Schwierigkeiten gestoßen wäre.

Insgesamt soll das Werk 10–15 Bände umfassen. Als Mitarbeiter sind die hervorragendsten Fachmänner Europas gewonnen worden. Als nächster Band soll 1966 die „*Ethmiidae*“ von SATTLER und ein Jahr später die „*Tineidae*“ von PETERSEN erscheinen. In 10–15 Jahren soll das Gesamtwerk geschlossen vorliegen. J. Soffner

STEHLI, G.: Sammeln und Präparieren von Tieren (4. Auflage)¹⁾ Franckh'sche Verlagshandlung Stuttgart, 1964, 142 S., 6 Zeichnungen im Text, 49 Abb. auf 24 Taf., Kart. 6,80 MDN.

Das vorgenannte Buch ist ein neuzeitlich gestalteter Leitfaden zum Sammeln und Präparieren von Tieren, angefangen von den Säugetieren, Vögeln, Kriechtieren, Lurchen und Fischen, zu den Wirbellosen, den Insekten, Spinnentieren, Tausendfüßlern, Krebstieren, Weichtieren, Würmern usw. bis zu den Schwämmen und Urtieren. Jeder, der zoologische Objekte sammeln und präparieren will, findet in diesem Buch die nötige Anleitung, um bei etwas manuellen Geschick die beschriebenen Methoden selbst ausführen zu können. Es ist erstaunlich, wie vortrefflich es dem Verfasser gelungen ist, in so gedrängter Form erschöpfend und präzise eine Auswahl geeigneter Methoden zum Präparieren und Konservieren zu beschreiben. Für den Naturfreund ist dieses Buch ein wertvolles Nachschlagewerk, das bereits schon sehr viele Freunde gefunden hat und auch in Zukunft noch finden wird. W. Breinl

ILLIES, J.: Wir beobachten und züchten Insekten (2. Auflage)¹⁾. Franckh'sche Verlagshandlung Stuttgart, 1964, 133 S., Textabb., 8 Schwarztafeln, Kart. 6,80 MDN.

Die Sammlung: „*Erlebte Biologie*“ wendet sich in erster Linie an den naturwissenschaftlich interessierten Laien. So könnte das vorgenannte Heft als eine Werbung für die Entomologie betrachtet werden, denn es soll den Leser zur Beschäftigung mit den Insekten und deren Biologie anregen. Allgemein- und leichtverständlich sind die Ausführungen über den äußeren und inneren Aufbau und über die Biologie der Insekten. Die Einführung in das System der Insekten ist reich bebildert und trefflich dargestellt. Der größte Teil des Buches ist jedoch dem Züchten und Beobachten gewidmet. Das Heft ist besonders gut geeignet, anzuregen und anzuleiten und die wichtigsten Kenntnisse auf dem Gebiet der Insektenkunde zu vermitteln. W. Breinl

¹⁾ Der Bezug in der DDR ist nur im Rahmen der Kontingente möglich.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1966

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [Buchbesprechungen 58-62](#)