© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Literaturbesprechungen

V. Butovitsch: Zur Kenntnis der Paarung, Eiablage und Ernährung der Cerambyciden. — Sonderdruck aus: Entomologisk Tidskrift, Jahrg. 60, Heft 3—4, 1939, p. 206—258.

In dieser interessanten Arbeit behandelt der Autor das Thema auf Grund eigener Beobachtungen und eines eingehenden Studiums der diesbezüglichen in aller Welt in entomologischen Zeitschriften und Sonderpublikationen zerstreuten Angaben. — Die Paarung der Bockkäfer erfolgt gleich, bei manchen Arten einige Tage nach dem Schlüpfen aus der Puppenwiege und vollzieht sich meistens in der Nähe von Brutplätzen oder auf Blumen. Bei vielen Bockkäfern wurden dabei heftige und gewaltsame Kämpfe zwischen den Männchen um ein Weibchen beobachtet und darüber Schilderungen in der Fachliteratur festgehalten, z. B. bei *Ergates faber* L., *Cerambyx spinicornis* Newm., *Monochamus sutor* L., *M. galloprovincialis* Ol., *Acanthocinus aedilis* L., bei der nordamerikanischen Clytinenart *Cyllene carya* Gahan u. a. Weiters wird hier die Kopulastellung, wiederholte Begattung und die Dauer der Kopula auf Grund zahlreicher Beobachtungen besprochen. — Die Art der Eiablage bei den Bockkäfern ist recht verschieden und wird von dem Autor in folgende in der vorliegenden Arbeit eingehend behandelte Gruppen eingeteilt: 1. Eiablage mit Hilfe der Legeröhre allein (*Cerambycinae, Prioninae*) an die Rinde oder die Oberfläche der Brutstätte, in Rindenrisse oder unter Rindenschuppen, in Holzrisse, Sprünge u. dgl., in Eingangs-, Flug- oder Luftlöcher anderer Insekten, in die Erde (eine Eigentümlichkeit der *Prioninae* und vermutlich auch mehrerer *Dorcadion*-Arten), auf die Oberfläche verschiedener Gegenstände, die der Larve nicht als Entwicklungsstätte dienen; 2. Eiablage mit Hilfe der Legeröhre und der Mandibeln in Eigrübchen ohne oder mit besonderer Zubereitung des Substrats. Das Unterbringen der Eier in die Erde wurde bei *Prionus (Polyarthron) komarovi* Dohrn im Flugsandgebiet des Amu-Darja-Stromes, bei der indischen Prioninenart *Lophosternus hügelii* Redt. und bei den amerikanischen Prioninenarten *Homaesthesis emarginatus* Say und *Prionus imbricornis* L. festgestellt. Der Autor hat sehr interessante Tabellen über die Eimaße (Länge und Breite) bei verschiedenen paläarktischen, nearktischen, orientalischen und äthiopischen Cerambyciden und über die Art der Eiablage bei schwedischen Bockkäfern zusammengestellt. Nach dieser Tabelle variiert die Länge der Cerambycideneier zwischen 1—6 mm, die Breite zwischen 0,2—2,5 mm, die Form der Eier ist in der Regel länglichoval, langoval bis spindelartig, jedoch nicht regelmäßig bzw. symmetrisch, die Farbe weiß, bisweilen mit gelblichem oder grünlichem Schimmer. Eine Untersuchung der Eischale bei sehr starker Vergrößerung zeigt eine Polygonalzeichnung (meist Fünf- und Sechsecke). Aus den weiteren, vom Autor zusammengestellten Tabellen über die Eizahl je Weibchen und über die Entwicklungsdauer des Eistadiums geht hervor, daß die Produktivität des Weibchens sich bis auf 500 Eier (bei *Vesperus* sp. nach Reh 1932) oder sogar auf 1400 Eier (bei *Epepeotes luscus* F. nach Beeson & Bhatia 1939) beläuft und daß die Dauer des Eistadiums 3 Tage bis ca. 3 Wochen beträgt; nur bei *Saperda carcharias* wurde nach Ritchie (1920)

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

die Dauer des Eistadiums mit 10½ Monaten angegeben, nach anderen Verfassern soll sie aber viel kürzer sein. — Der Ernährung nach (Nahrungsaufnahme im Imaginalstadium) kann man die Bockkäfer in folgende Gruppen einteilen: Blüten-, Rinden- und Bast-, Blatt-, Nadel- und Zapfen-, Baumsaft-, Obst-, Wurzel- und Pilzfresser; zu der letzten Gruppe gehören nach Craighead nordamerikanische *Liopini*. Von einigen Arten wurde nachgewiesen, daß sie als Käfer überhaupt keine Nahrung aufnehmen (alle nordamerikanischen und wohl auch paläarkt. Arten der Unterfamilie *Prioninae*, sowie manche *Cerambycinae*). Die bisherigen Beobachtungen über die Art der Nahrung bei schwedischen Cerambyciden wurden in einer Tabelle zusammengefaßt; außerdem findet man hier noch eine weitere Tabelle über die Dauer des Käferlebens bei verschiedenen Bockkäferarten in Bezug auf die Fraßtätigkeit des Käfers; dieser Tabelle ist zu entnehmen, daß die im Imaginalstadium fressenden Arten eine Lebensdauer bis 222 Tage (bei *Ptychodes trilineatus* L.) oder sogar bis 240 Tage (bei *Batocera rufomaculata* Deg.) erreichen; auch die Lebensdauer der nichtfressenden Arten ist recht bedeutend (ca. 30 Tage bei *Ergates faber* und 30—40 Tage bei nordamerik. *Prioninae*). Zum Schluß findet man noch ein ausführliches Literaturverzeichnis mit 161 angeführten Arbeiten über die Lebensweise, Kopulationsapparate, Eiablage, Brutpflege, Entwicklungsstadien, Ernährung, schädliche Tätigkeit, wirtschaftliche Bedeutung und Bekämpfung der Cerambyciden. — Da unsere Kenntnisse über die Lebensweise der Bockkäfer noch sehr große Lücken aufweisen, bildet die vorliegende Arbeit einen wichtigen Beitrag zur Biologie der Cerambyciden. Prof Klemens Spacek, Prag.

E. u. H. Urbahn (Mitarbeiter E. Haeger): Die Schmetterlinge Pommerns mit einem vergleichenden Überblick über den Ostseeraum. Macrolepidoptera. So. aus Stettiner Entom. Zeitung. Jahrg. 100. 1939. 642 Seiten. 19 Textfiguren, 12 Karten. Selbstverlag des Entom. Vereins Stettin. Preis RM. 15.—.

Als Ergebnis einer zwanzigjährigen Arbeit der Verfasser liegt uns nun diese geradezu vorbildliche Zusammenstellung der pommerschen Großschmetterlinge vor. Die Verfasser haben nicht nur das Gebiet aufs eifrigste selbst besammelt, sondern auch die Angaben ihrer Gewährsleute meist an Ort und Stelle an Hand der betreffenden Sammlungen nachgeprüft, sodaß nur nach jeder Richtung sichere Beobachtungen verwertet wurden. Für die biologischen Angaben von größtem Werte ist ferner die Tatsache, daß die Verfasser einen großen Teil der pommerschen Großschmetterlingsarten selbst gezogen haben. — 952 Arten werden als tatsächlich beobachtet angeführt, 68 als unsicher oder zu vermuten, 49, bei welchen ein Vorkommen unwahrscheinlich ist, welche also vermutlich irrtümlich gemeldet waren. Von den sicher beobachteten Arten konnten 17 in den letzten 40 Jahren nicht mehr festgestellt werden, dagegen wurden im gleichen Zeitraum 106 Arten neu festgestellt, ein Beweis für die gründliche Durchforschung des Gebietes.

Die vorliegende Arbeit gliedert sich in zwei Teile. In einem allgemeinen Teil wird über Plan und Ziel der „Pommernfauna" berichtet, eine kurze Begrenzung und Gliederung des behandelten Gebietes und der Nachbargebiete gegeben, ferner recht anschaulich ein kurzer Abriß der Geschichte der lepidopterologischen Erforschung Pommerns gegeben, sowie sehr eingehend die Arbeitsweise bei der Zusammenstellung der „Pommernfauna" dargelegt. Zum

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Schluß dieses allgemeinen Teiles wird noch eine Erläuterung der Artendarstellung gegeben, sowie ein sehr umfangreiches und erschöpfendes Verzeichnis der Literatur über die Macrolepidopteren Pommerns und seiner Nachbargebiete.

Der nun folgende systematische Teil geht weit über den Rahmen einer üblichen Lokalfauna hinaus und verdient ein eingehendes Studium aller Entomologen, welche sich mit mitteleuropäischen Macrolepidopteren beschäftigen. In Systematik und Nomenklatur ist in der Regel den Nachtragsbänden des Seitzwerkes gefolgt. Um aber den Zusammenhang mit der älteren Literatur zu wahren, wurde die Nomenklatur nach Staudinger-Rebel, 1901, in Klammern beigefügt, was als Erleichterung von vielen Benutzern, denen nur die älteren Werke zugänglich sind, sicher dankbar begrüßt wird. Die Verfasser haben sich mit gutem Erfolge bemüht, den neuesten Stand der Forschung wiederzugeben und sind, wo nötig, nicht dem Seitzwerk, sondern den neuesten Spezialarbeiten gefolgt. Dazu kommt, daß die Ergebnisse eines offensichtlich äußerst regen Meinungsaustausches der Verfasser mit wohl allen in Frage kommenden Entomologen über systematische Probleme, ökologische Fragen etc. an vielen Stellen der Arbeit festzustellen sind. — Bei Anführung der einzelnen Arten begnügen sich die Verfasser nicht mit einer trockenen Aufzählung der pommerschen Fundorte. Es ist vielmehr eine Fülle biologischer Tatsachen zusammengetragen, über Ökologie, erste Stände etc., teils nach eigenen Beobachtungen und Beobachtungen pommerscher Entomologen, teils auf Grund anscheinend sehr eingehender Literaturstudien. Ferner finden wir Angaben über die Verbreitung, speziell in den Nachbargebieten, sowie bei jeder Art ein kurzes Verzeichnis der Literaturstellen, die sich auf das Vorkommen in Pommern beziehen. Bei jeder schwierigen Gruppe oder interessanteren Art ist im Text auf die wichtigsten Spezialarbeiten hingewiesen, was sehr dazu beiträgt, die „Pommernfauna" weit über ihre lokale Bedeutung hinaus jedem, der sich ernstlich mit Lepidopteren beschäftigt, zu einem wertvollen Hilfsmittel zu machen. Auf schwer zu unterscheidende Arten, wie z. B. *Acronicta psi*, *tridens* und *cuspis*, *Abrostola triplasia*, *asclepiadis* und *tripartita* oder *Cidaria hastata* und *subhastata* wird gründlich eingegangen unter Beigabe von Genitalabbildungen, sodaß die Bestimmung dieser Arten sehr erleichtert wird.

Endlich finden wir noch als Anhang einen Abschnitt über Boden und Klima von Pommern, bearbeitet von R. Richter, Stettin, sowie einen Überblick über die Pflanzengesellschaften in Pommern von E. Holzfuß, Stettin. Diese beiden kurzen Arbeiten ergänzen und unterbauen in bester Weise die ökologischen Angaben des speziellen Teiles.

Zusammenfassend kann man wohl sagen, daß die „Pommernfauna" nicht nur den pommerschen Lokalsammlern und den sonstigen faunistisch interessierten Entomologen gute Dienste leisten wird, sondern auch eine wertvolle Ergänzung der großen Handbücher, speziell in ökologischen Fragen darstellt, sodaß man ihr nur eine recht weite Verbreitung in Entomologenkreisen wünschen kann.

Wir können dem Entomologischen Verein zu Stettin aufrichtig Glück wünschen zu der Tatsache, daß es ihm möglich war, im 100. Jahrgange seiner Zeitung, als Jubiläumsgeschenk, eine derartig hervorragende Arbeit herauszubringen, die davon zeugt, daß die alte Entomologenstadt Stettin auch heute noch ein Zentrum unserer schönen Wissenschaft zu nennen ist

W. Forster.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Festschrift zum 60. Geburtstag von Prof. Dr. Embrik Strand.

Vol. I.	644 Seiten,	14 Tafeln,	5 Texttafeln,	105 Textfiguren.	Riga 1936
Vol. II.	652 „	37 „		118 „	Riga 1936/37
Vol. III.	608 „	20 „		187 „	Riga 1937
Vol. IV.	784 „	16 „		203 „	Riga 1938
Vol. V.	750 „	11 „	1 „	74 „	Riga 1939.

Mit diesem umfangreichen Werk wurde dem bekannten Zoologen Prof. Dr. Embrik Strand, Ordinarius für Zoologie und Direktor des Systematisch-Zoologischen Instituts und der Hydrobiologischen Station der Universität Lettlands in Riga eine wohl einzigartige Ehrung zuteil. 126 Autoren widmeten dem Jubilar 194 Arbeiten aus dem gesamten Gebiete der Zoologie und Paläontologie. Es ist unmöglich, im Rahmen einer kurzen Besprechung auf den reichen Inhalt im Einzelnen einzugehen und so sei hier nur auf einige der größeren entomologischen Beiträge hingewiesen, wie: V. Balthasar: Monographie der Subfamilie *Troginae* der paläarktischen Region; M. Bernhauer: Neuheiten der ostafrikanischen Staphylinidenfauna; R. F. Heberdey: Revision der *Tomoderus*-Arten von Indien, dem malayischen Archipel und Australien (*Col. Anthicidae*); M. Liebke: Denkschrift über die Carabiden-Tribus *Colliurus*; O. Holik: *Zygaena lonicerae* ssp. *kindermanni* Obth. und andere kaukasische und asiatische *Zygaena lonicerae*-Rassen; L. Sheljuzhko: Lepidopterologische Ergebnisse meiner Reise nach dem Teberda-Gebiet (Nordwest-Kaukasus); E. Clément, Die paläarktischen Arten der Pimplinentribus *Ischnocerini*, *Odontomerini*, *Neoxoridini* und *Xylomini*. Größere und kleinere entomologische Arbeiten folgender Autoren finden wir außer den angeführten noch in den fünf stattlichen Bänden: H. Strouhal. F. Silvestri, W. Wnukowsky, T. Esaki, K. Hofeneder, F. Knowlton C. F. Smith, V. Lallemand, A. Bogatshev, St. v. Breuning, H. Goecke, J. Haioß, Z. v. Kaszab, H. Kôno, O. Marcu, W. Neu, J. Obenberger, G. Ochs, K. Papp, R. Paulian, N. Plavilsthikov, J. Roubal, A. Semenov-Tian Shanskij, A. Bogatshev, K. Spaček, F. Spaeth, E. Uhmann, E. Berio, R. Ferreira d'Almeida, T. Bainbrigde Fletcher, A. M. Gerasimov, M. Mariani, W. Niepelt, K. Nomura N. S. Obraztsov, F. Poche, J. Röber, V. G. M Schultz, R. Verity, K, Mayer, L. Czerny, F. Lenz, A. Thinemann, R. Arbè, A. Cros, Fahringer, Fr. Gregor, A. Hoffer, F. Maidl, L. Masi, L. Móczár, A. Molitor, K. Okabe, B. Pittioni, V. B. Popov, K. Yasumatsu, L. Zirngiebl. Neben der Entomologie sind auch die übrigen Gebiete der systematischen Zoologie und der Paläontologie durch zahlreiche Arbeiten erstklassiger Autoren vertreten, sodaß das Werk wohl für jeden Systematiker etwas zu bieten haben wird. W. Forster.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1940

Band/Volume: 030

Autor(en)/Author(s): Forster Walter

Artikel/Article: Literaturbesprechung. 751-754