

BERNHARD KLAUSNITZER¹

Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Coleoptera — Eucinetidae

Mit 2 Textfiguren

I. Taxonomische Grundlagen

1. Zur Systematik der Familie

Die Eucinetidae sind in Europa lediglich mit der Gattung *Eucinetus* GERMAR, 1818 vertreten. Diese Gattung ist durch mehrere Synapomorphien als monophyletische Gruppe ausgezeichnet. Sie wurde in letzter Zeit nicht revidiert, die Umgrenzung der für die DDR in Frage kommenden Arten ist jedoch geklärt.

2. Systematisches Verzeichnis der abgehandelten Arten einschließlich wichtiger Synonyme

Eucinetus GERMAR, 1818

haemorrhous (DUFTSCHMIDT, 1812)

¹⁸¹⁸ *haemorrhoidalis* GERMAR, 1818

¹⁸⁸⁵ *strigosus* REITTER, 1888

caucasicus REITTER, 1885*

meridionalis CASTELNAU, 1836*

3. Bestimmungsschlüssel

- 1(4) Flügeldecken zwischen den Längsstreifen sehr fein querwellig gerieft.
- 2(3) 8.—10. Antennenglied deutlich länger als breit (Fig. 1). Körper schwarz bis schwarzbraun, die Flügeldecken an der Spitze braunrot gefärbt. Antennen und Beine braun bis rotbraun. 2,8—3,5 mm *E. haemorrhous* (DUFTSCHMIDT)
- 3(2) 8.—10. Antennenglied etwa so breit wie lang (Fig. 2). Körper dunkelbraun bis schwarzbraun, Flügeldecken einfarbig. Antennen und Beine dunkelbraun bis schwarz. 2,0—3,2 mm *E. caucasicus* REITTER

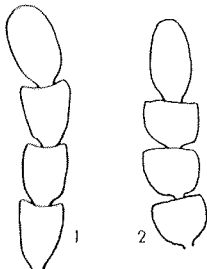


Fig. 1. *Eucinetus haemorrhous* (DUFTSCHMIDT, 1812); 8.—11. Antennenglied
Fig. 2. *Eucinetus caucasicus* REITTER, 1885; 8.—11. Antennenglied

- 4(1) Flügeldecken ohne Querstreifen, dicht und fein punktiert. Körper schwarzbraun bis schwarz, bei frisch geschlüpften Stücken braun. 3,2—4,0 mm *E. meridionalis* CASTELNAU

¹ Anschrift: DDR-8020 Dresden, Lannerstraße 5.

* Die mit einem Sternchen versehenen Arbeiten sind aus dem Gebiet der DDR noch nicht nachgewiesen. Ihr Vorkommen ist aber nicht ausgeschlossen.

II. Faunistische Grundlagen

1. Auswertung der Literatur

HORION (1955) faßt alle bis zu dieser Zeit bekannt gewordenen Funde von *Eucinetus haemorrhous* zusammen.

2. Revision der Sammlungen

E. haemorrhous ist eine ausgesprochen seltene Art, die nur spärlich in den Sammlungen vertreten ist.

Folgenden Kollegen danke ich für die Ausleihe von Material beziehungsweise die Mitteilung von Funden: Dr. L. DIECKMANN, Dr. F. HIEKE, Dr. A. HORION, J. SCHULZE, M. SIEBER, Dr. J. STEHLIK, G. STÖCKEL.

III. Zur Biologie und Ökologie

Die ökologischen Ansprüche von *Eucinetus haemorrhous* sind aus den vorliegenden, einander oft widersprechenden Daten nur schwer abzulesen. Es werden sowohl trockene und warme (Löß, Sand) als auch feuchte, sogar nasse Biotope als Fundstellen der Art genannt. Möglicherweise existieren geografische Unterschiede hinsichtlich der Ökologie. So liegen die Vorkommen in wasserreichen Biotopen fast ausschließlich in südlichen Ländern, während weiter nördlich trockenwarme Stellen bevorzugt werden. Offenbar ist *Eucinetus haemorrhous* wärmeliebend, zugleich aber auf Pilzmyzelien zur Ernährung angewiesen, so daß geografisch bedingte unterschiedliche ökologische Ansprüche erklärbar erscheinen. Innerhalb des geeigneten Habitats kommt die Art in Biochorien vor, die pilzreich sind, zum Beispiel unter faulenden Pflanzenresten (Laub), Rinde, vermodernden Baumstümpfen, faulendem Holz (besonders *Pinus* und *Quercus*), nach Überschwemmungen im Genist der Bäche und Flüsse, zwischen verpilzten Wurzeln (*Euphorbia*, Gramineae u. a.), unter dem Boden aufliegenden Blättern und Stengeln lebender Pflanzen (*Artemisia campestris*, *Teucrium* sp.), *Polyporus*-Arten (besonders auf *Betula*) und unter Steinen. *Eucinetus haemorrhous* fehlt in Gebirgen und wird meist nur in einzelnen Exemplaren gefunden.

Eucinetus haemorrhous überwintert als Imago, das charakteristische Habitat wird nicht verlassen.

Die Larven und Imagines von *Eucinetus haemorrhous* sind mycophag und ernähren sich von Schimmelpilz- und anderen Pilzmyzelien. Bei anderen *Eucinetus*-Arten ist eine Spezialisierung auf bestimmte Baumarten bemerkbar.

Die Verpuppung erfolgt unter der Rinde, die Larven verlassen dabei nicht ihren Lebensraum.

Die Imagines können, wie aus dem Bau der Hinterbeine schon vermutet werden kann, gut springen (bis 60 cm weit). ROUBAL (1944) beobachtete an *Eucinetus caucasicus* REITTER und *E. bicolor* REITTER, daß die Käfer in sternförmiger Anordnung mit dem Kopf nach innen unter der Rinde großer Bäume sitzen. Die Bedeutung dieser Verhaltensweisen ist unbekannt.

IV. Auswertung der Ergebnisse

1. Stand der Erforschung des Gebietes

Es ist zu erwarten, daß die bisher aus 11 Bezirken nachgewiesene Art *E. haemorrhous* auch noch in den restlichen Bezirken aufgefunden wird. Auf *E. caucasicus* ist zu achten, da diese Art entweder weit verbreitet ist oder Möglichkeiten der Verschleppung und Neuansiedlung bestehen, wie das Auftreten der aus dem Kaukasus beschriebenen Art in Finnland zu zeigen scheint. Die westeuropäische Art *E. meridionalis* befindet sich offenbar in einer Ausbreitungsphase, sie scheint mit Kiefern-Anpflanzungen verschleppt zu werden und wurde 1969 in Holland aufgefunden (BERGER & POOT 1972).

2. Verbreitungsübersicht

Eucinetus haemorrhous
 RO SCH NBG PO BLN FR CO ERF GE SU MA HA LPZ KMS DR
 + + - + + + - + - - + + + + +

3. Faunistisch-zoogeographische Analyse

Eucinetus haemorrhous ist eine holarktische Art, die in ganz Europa, im palaearktischen Teil von Asien (nicht in Japan) und in Nordamerika nachgewiesen wurde.

V. Systematisch-faunistisches Verzeichnis der Arten

Eucinetus haemorrhous (DUFTSCHMIDT, 1812)

Literatur: siehe Gesamtliteraturverzeichnis

Biologie: siehe Abschnitt III

Verbreitung: Holarktis, außer Japan.

RO: Ostseeküste (HORION 1955).

SCH: Schwerin (MUSEUM BRNO und HORION 1955), Parchim (HORION 1955).

PO: Bergsdorf (STÖCKEL), Niederlehme (ZMB), Hennigsdorf (ZMB), Groß Machnow (ZMB), Mittenwalde (SCHULZE).

BLN: Strausberg (SCHULZE).

FR: Oderberg, Pimpinellenberg (DIECKMANN in coll. DEI).

ERF: Erfurt (HORION 1955), Sömmerda (HORION 1955).

MA: Haldensleben (HORION 1955).

HA: Dessau-Mosigkau (HORION 1955), Naumburg (HORION 1955), Kyffhäuser (DORN in coll. ZMB, SIEBER und HORION 1955), Quedlinburg (HORION 1955), Freyburg (DORN in coll. ZMB).

LPZ: Eilenburg (DORN, LINKE in coll. ZMB und HORION 1955), Sehlis (HORION 1955), Liebertwolkwitz (DORN in coll. ZMB).

KMS: Nassau (WIESNER in coll. Tharandt).

DR: Weinböhla (DORN in coll. ZMB und HORION 1955), Mittelherwigsdorf, Schillerbusch (SIEBER).

Eucinetus caucasicus REITTER, 1885

Literatur: ROUBAL 1944 (Verbreitung, Ökologie), KLAUSNITZER 1975 (Systematik)

Biologie: siehe Abschnitt III

Verbreitung: Kaukasus, Finnland. In der DDR möglicherweise aufzufinden.

Eucinetus meridionalis CASTELNAU, 1836

Literatur: ROUBAL 1944 (Verbreitung, Ökologie), GARDNER 1969, KLAUSNITZER 1975 (Systematik)

Biologie: Unter Kiefernreisigbündeln und Rinde, sonst siehe Abschnitt III

Verbreitung: Algerien, Spanien, Portugal, Korsika, Frankreich, Holland, England. Das Auffinden in der DDR ist nicht ausgeschlossen.

Zusammenfassung

Aus der Familie Eucinetidae ist bisher lediglich *Eucinetus haemorrhous* (DUFTSCHMIDT, 1812) in der DDR nachgewiesen. Zwei weitere Arten, *Eucinetus caucasicus* REITTER, 1885, und *Eucinetus meridionalis* CASTELNAU, 1836, könnten noch aufgefunden werden.

Summary

Of the family Eucinetidae, so far only *Eucinetus haemorrhous* (DUFTSCHMIDT, 1812) has been established on the territory of the GDR. Two other species, *Eucinetus caucasicus* REITTER, 1885, and *Eucinetus meridionalis* CASTELNAU, 1836, may yet be found.

Резюме

Из семейства Eucinetidae в ГДР до сих пор был обнаружен только *Eucinetus haemorrhous* (DUFTSCHMIDT, 1812). Два других вида, *Eucinetus caucasicus* REITTER, 1885, и *Eucinetus meridionalis* CASTELNAU, 1836, могут еще быть найдены.

Literatur

- BERGER, J. M. & POOT, P. Nieuwe en zeldzame soorten voor de Nederlandse Keverfauna II. Ent. Ber. Amsterdam **32**, 26–32; 1972.
- GARDNER, A. E. *Eucinetus meridionalis* LAP. (Col. Eucinetidae) a family and species new to Britain. Entomologist's Gaz. **20**, 59–63; 1969.
- HORION, A. Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Bd. IV. Ent. Arb. Mus. G. FREY (Sonderband), Tutzing b. München; 1955.
- KLAUSNITZER, B. Zur Biologie einheimischer Käferfamilien, 7. Eucinetidae. Ent. Ber. **15**, 73–74; 1971.
- Bemerkungen zu den Typen REITTERS aus der Gattung *Eucinetus* GERMAR, 1818 (Coleoptera, Eucinetidae). Ent. Nachr. **19**, 33–37; 1975.
- Eucinetidae, Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Z. KASZAB in der Mongolei. Reichenbachia [im Druck].
- ROUBAL, J. Broučiči rod. *Eucinetus* GERMAR, o jeho systematickém zařazení, klíč Druhů, Chorologie, Ekologie. Sborn. ent. oddel. Zensk. Mus. Praha **21–22**, 221–230; 1944.
- WINKLER, A. Catalogus Coleopterorum Regionis Palaearcticae. — Pars 6. Wien, 1926.

Besprechungen

Aphid Technology with special reference to the study of aphids in the field. Edited by H. F. VAN EMDEN. ACADEMIC PRESS, London—New York, 1972; 8°; xiv & 344 S., 66 Fig. Preis 6,00 £stg.

Aphididae stellen wahrscheinlich die bedeutendste Familie der Pflanzenschädlinge im Weltmaßstab dar. Das Buch ist als Hilfe für reine und angewandte Forschungsarbeit mit dieser Problematik gedacht. Es resultiert aus einer Veranstaltung des Jahres 1968 zur Biologischen Bekämpfung der Aphiden im Rahmen des Internationalen Biologischen Programmes (Sektion UM). Die einzelnen Kapitel reichen vom Sammeln und Halten der Aphiden, Bibliographien ihrer Identifikation und jener ihrer Parasiten (Syrphiden und Coccinelliden) bis hin zur Populationsdynamik. Spezialisten verschiedener Länder resümieren ihre Erfahrungen im Gebrauch der verschiedenen Techniken, so daß viele bisher unveröffentlichte Ratschläge aber auch frühere Methoden unter kritischen Aspekten in diesem ersten Lehrbuch über die Methoden zum Studium der Aphididae erläutert werden. Eingeschlossen sind Techniken für ergänzende ökologische Versuche im Labor, speziell über die Biologie und die Wirtspflanzenrelationen. Ratschläge zu Problemen der Datenanalyse schließen die Ausführungen ab.

MORGE

Balthasar, V. Grabwespen — Sphecoidea. In: Fauna ČSSR, Band 20. ACADEMIA VERLAG, Praha, 1972; 8°; 472 S., 165 Fig., 9 Taf. Preis 110,00 Kčs.

Die faunistische Bearbeitung umfaßt 276 Arten in 41 Gattungen, die in der ČSSR vorkommen und darüber hinaus noch 162 Arten, welche bisher nur in angrenzenden Gebieten, insbesondere südlicheren Regionen nachgewiesen wurden. Der Autor gliedert die Arbeit in einen systematischen Überblick und einen sehr kurz gehaltenen allgemeinen Teil. Der folgende systematische Teil gliedert sich in Bestimmungstabellen der Gattungen und der Arten, letztere wurden in die Abhandlung der einzelnen Gattungen eingebaut. In der Regel werden die Gattungen allgemein besprochen, Literaturhinweise gegeben und der Generotypus genannt. Bei der Beschreibung der Arten folgt auf die Literaturhinweise die Morphologie, dann die Ökologie (eigentlich Biologie) und die geographische Verbreitung. Den Schluß bilden Beilagen, die sich in Legenden, Strichzeichnungen und Habitus-Photos sowie ein nur dreiseitiges Literaturverzeichnis und das Register gliedern. Wenn es schon nicht möglich war, die Zeichnungen in die Bestimmungstabellen einzufügen, so sollten wenigstens die Legenden nicht von den Figuren getrennt werden. Besonders die Habitus-Abbildungen lassen vom Photographischen her zu wünschen übrig und genügen den heutigen Ansprüchen nicht. — Besonders zu bedauern ist, daß viele nomenklatorische Schwächen den Gebrauch der Arbeit belasten. Bereits PULAWSKI (1960) und DE BEAUMONT (1964) haben in ihren faunistischen Bearbeitungen eine große Reihe von nomenklatorischen Fehlern korrigiert und die Namen entsprechend den internationalen Regeln und Vereinbarungen geändert. Dies will jedoch der Autor nicht anerkennen und wird dadurch jeden Benutzer der Arbeit in Verwirrung bringen. Es scheint, daß der Autor entgegengesetzt aller sonst üblichen Handhabungen den Urbeschreibungen mehr Wert beimißt als dem Holotypus einer Art. Das mag vielleicht auch der Grund sein, weshalb er keine Typen untersucht hat, zumindest dies jedoch nicht erwähnt. Er verzichtet auch auf die Angabe genauer Fangdaten. Der Benutzer wird auch einen großen Teil bekannter Synonyma vermissen; Literaturangaben, die im Text genannt sind, werden im Literaturverzeichnis häufig nicht zitiert (beispielsweise HAMM 1926, STICKMANN 1893, NIELSEN 1900 sowie alle Arbeiten von ADLERZ etc.). Die Zitate bei den einzelnen Arten sind meist unvollständig, so fehlen zum Beispiel bei der Gattung *Spilomena* die wichtigsten Arbeiten (WOLF und einige finnische Autoren), bei *Stizus perrisi* die wichtige Arbeit von BISCHOFF 1937, bei *Psephenus* vermißt man viele biologische Angaben und entsprechende Zitate. In einer Reihe von Fällen wird es kaum möglich sein, eine korrekte Bestimmung auf Grund unglücklich gewählter Merkmale oder fehlender Zeichnungen durchzuführen. So ist zum Beispiel das Männchen von *Podalonia luffii* nicht bestimmbar und eine Bestimmung von *Cerceris*-Arten ohne geeignete Clypeus-Zeichnungen ist praktisch unmöglich. — Ein Vergleich mit der ausgezeichneten Monographie von PULAWSKI 1971 über die Gattung *Tachysphex* liegt nahe. Betrachtet man im Vergleich dazu die ersten fünf Arten in der Fauna der ČSSR, so muß man feststellen, daß es sich bei den ersten drei Arten nur um eine Spezies handelt, daß bei der vierten Art *T. psammobius* KOHL von PULAWSKI etwa 50 Literaturzitate gegenüber 8 von BALTHASAR angeführt werden, daß die Bemerkung „südeuropäische Art“ unangebracht erscheint, zumal PULAWSKI Exemplare aus Belgien wie aus Irkutsk untersuchen konnte. Ganz ähnlich ist es mit der fünften Spezies, *T. fulvitaris* (COSTA), wo selbst Zitate tschechoslowakischer Literatur vermißt werden (BALTHASAR 1941, BALTHASAR & HRUBANT 1967 und andere). Diese „mediterrane Art“, so BALTHASAR, ist ebenfalls von Belgien bis Kasachstan verbreitet. Es würde hier über den Rahmen hinausführen, noch Einzelheiten anzuführen, die die anderen Gattungen betreffen. — Etwas unglücklich, zumindest aber unangebracht, ist die Verwendung einer Anzahl von Worten, zum Beispiel „Gibbosität“, „typisch intermediär-hypereuroyöke Art“, „halbgläzend — ziemlich glänzend“, „kältelebend“, „sabulicol“. Wenn BALTHASAR auf Seite 52 schreibt „...“, die Jungen werden mit den Larven der Syrphidae (Diptera) versorgt“, so klingt dies zumindestens etwas merkwürdig. Das Männchen von *Crabro styrius* ist dem Autor unbekannt, obwohl bereits von DE BEAUMONT 1964 beschrieben. — Es ist durchaus keine leichte Aufgabe, eine solche umfassende Arbeit zusammenzustellen und leicht schleichen sich Fehler ein oder es werden Angaben übersehen. Sind jedoch von anerkannten Spezialisten moderne taxonomische Publikationen vorhanden, so sollten sie auch in den faunistischen Arbeiten entsprechend berücksichtigt werden.

OEHLMKE

Phytochemical Ecology. Annual Proceedings of the Phytochemical Society, Nr. 8. Edited by HARBORNE, J. B. ACADEMIC PRESS, London—New York, 1972; 15 × 22,7 cm; xiv & 272 S., 77 Fig. Preis 5,00 £stg.

Dieser achte von der „Phytochemischen Gesellschaft“ publizierte Band richtet sich durch seine weitgefächerte Thematik gleichermaßen an Dozenten wie Studenten auf dem Gebiet der Pflanzenforschung, Biochemie, organischen Chemie und der Biologie im allgemeinen. Unter dem Gesichtspunkt der Biochemie werden die Wechselwirkungen zwischen Pflanze und Tier untersucht. So werden unter anderem die herzwirksamen Glykoside der *Asclepias* erläutert. Den Beziehungen zwischen Pflanzen, toxischen Insekten und Vögeln, chemischen Aspekten durch Pflanzenbefall von Ameisen und der Bedeutung der Aphiden in phytochemischer Hinsicht sind einige Kapitel gewidmet. Daneben stehen auch Themen zur Diskussion, in welchen die Chemie des Geschmacks in der Nahrung untersucht und das Vorkommen von Toxinen in Pflanzen erklärt werden, welche dadurch von Tieren gemieden werden. Kapitel über Phytotoxine, Phytoalexine und andere chemische Aspekte bezüglich der Wechselwirkungen von Pflanzen untereinander schließen das Werk ab.

MORGE

Bor'ba s termitami. [Kampf mit den Termiten.] IZDATEL'STVO „LYM“, Ašchabad, 1971; 8°; 36 S., 9 Abb. Preis 0,14 Rb.

Die Broschüre stellt eine Anleitung zum termitensicheren Bauen von Wohnhäusern, von Industrie- und anderen Objekten sowie zur Bekämpfung der Termiten in von ihnen befallenen Bauten dar. Nach einer Darstellung der Lebensweise der Termiten erfolgt im zweiten Kapitel eine ausführliche Darstellung der Maßnahmen, die für die Verhütung von Schäden notwendig sind, neben einer Darstellung von Bekämpfungsmaßnahmen.

GAEDIKE