

EBERHARD PLASSMANN¹

Revision der palaearktischen Arten der Pilzmücken-Gattung *Ectrepesthoneura*

(Diptera: Mycetophilidae)

Mit 7 Textfiguren

Genus *Ectrepesthoneura* und seine palaearktischen Spezies

Kennzeichnung der Gattung

Ectrepesthoneura ENDERLEIN, 1911

Willistoniella MEUNIER, 1904.

Generis species typica: *Willistoniella magnifica* MEUNIER, 1904.

Meuniera JOHANNSEN, 1909.

Generis species typica: *Willistoniella magnifica* MEUNIER, 1904.

Ectrepesthoneura ENDERLEIN, 1911.

Generis species typica: *Tetragoneura hirta* WINNERTZ, 1846.

Caput rund, vorne flach, tiefstehend. Die Facettenaugen sind rund. Drei Ocelli sind vorhanden. Palpi eingekrümmt, 4gliedrig. Antennae vorgestreckt, 2- und 14gliedrig. Thorax ist hochgewölbt, Scutellum klein. Pedes nur mäßig lang, Femura breitgedrückt. Die Behaarung der Alae ist mikroskopisch. *c* reicht weit über *r*₅ hinaus; *sc* ist verlängert und mündet in *r*₁ · *r*₄ vorhanden. Zellen klein. *m* und *cu* gegabelt, jedoch fehlt der *cu*-Gabel der Stiel vollständig, da die Basis bis an den Flügelgrund zurückgezogen ist. *a* rudimentär. Abdomen mit sieben Ringen.

Bestimmungstabelle der palaearktischen Arten

1 (2)	Scutellum mit 2 langen Randborsten	<i>gracilis</i> EDWARDS, 1924
2 (1)	Scutellum mit mehr als 2 langen Randborsten	
3 (10)	Scutellum mit 4 langen Randborsten	
4 (7)	Coxae II und III einfarbig gelb	
5 (6)	Femura III an der Spitze schwarz	<i>hirta</i> (WINNERTZ, 1846)
6 (5)	Femura III ganz gelb	<i>messauraensis</i> PLASSMANN, 1975
7 (4)	Coxae II und III an der Basis gebräunt oder geschwärzt	
8 (9)	Femura I innen an der Basis mit einem braunen Wisch	<i>bucera</i> spec. nov.
9 (8)	Femura I gelb, ohne braunen Wisch	<i>referta</i> PLASSMANN, 1976
10 (3)	Scutellum mit 6 langen Randborsten	
11 (12)	Thorax gelb	<i>japonica</i> SASAKAWA, 1961
12 (11)	Thorax schwarzbraun	<i>yasumatsui</i> SASAKAWA, 1961

Beschreibung der palaearktischen Arten

Ectrepesthoneura bucera **spec. nov.**

Holotypus (♂): Kältisjokk/Schweden 1.-10. VI. 1969, leg. K. MÜLLER (SENCKENBERG-Museum, Frankfurt/Main). Länge: 3 mm. Caput braun, Praefrons, Rostrum und Palpi gelb. Erstes Basalglied der Antennae dunkelbraun, das zweite hellbraun. Erstes Glied der Antennae gelb, an der Spitze schmal braun, die restlichen Geißelglieder braun. Thorax einschließlich des Scutellum braun. Auf dem Scutellum stehen vier Randborsten, von denen die beiden inneren doppelt so lang sind, wie die beiden äußeren. Halteres weiß. Alae hell, ohne Zeichnungen. Coxae gelb, Coxae II und III an der Basis gebräunt, Trochanter braun. Pedes gelb, Sporne der Tibiae gelb. Femura I an der Basis innen mit braunem Wisch. Tarsi etwas verdunkelt. Abdomen einfarbig dunkelbraun. Hypopygium braun, Fig. 1.

Verbreitung: Bisher nur aus Schweden bekannt.

Ectrepesthoneura gracilis EDWARDS, 1924

Holotypus (♂): Restonica-Tal/Korsika, leg. F. W. EDWARDS (Britisches Museum, London).

Länge: 3,5 mm. Caput schwarzbraun, Rostrum und Palpi gelb. Antennae schwarzbraun, Basalglieder und erstes Geißelglied gelb. Geißelglieder mehr als zweimal so lang wie breit. Thorax dunkelbraun. Scutellum mit zwei langen Borsten be-

¹ Anschrift: D-8059 Oberding bei München, Hauptstraße 11 (BRD).

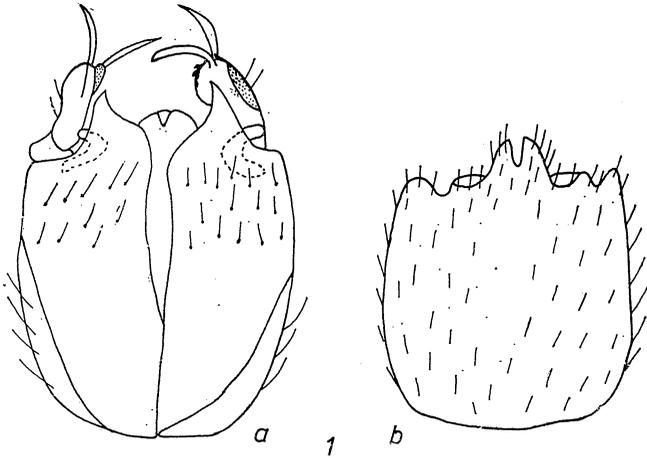


Fig. 1. *Ectrepesthoneura bucera* PLASSMANN: Hypopygium: a) von oben, b) von unten

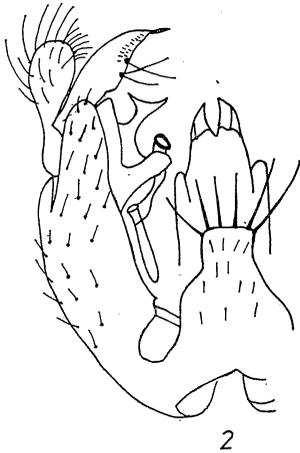


Fig. 2. *Ectrepesthoneura gracilis* EDWARDS: Hypopygium halb: von oben (nach EDWARDS)

setzt. Alae im Spitzenteil breit aber schwach verdunkelt. An der äußeren Hälfte von cu_2 befindet sich ein dunkler Schatten. An der Basis der Zelle R_5 unterhalb des kleinen Zellchens befinden sich Schattenspurten. r_5 etwas gewellt, zur Spitze des Flügels abwärts gebogen. Pedes gelb, Tarsi braun. Abdomen schwarzbraun. Hypopygium braun, Fig. 2.

***Ectrepesthoneura hirta* (WINNERTZ, 1846)**

Sciophila dissimilis ZETTERSTEDT, 1852

Sciophila aliena WALKER, 1856

Sciophila pubescens ZETTERSTEDT, 1860

Typus mit der Sammlung WINNERTZ zerstört.

Länge: 3,5 mm. Caput schwarzbraun, Palpi gelb. Die Basalglieder der Antennae und das erste Geißelglied gelb, die übrige Geißel braun. Thorax schwarz. Pedes gelb. Trochanter, sowie an den Femura III die Spitze und die Basis der Unterseite schwarzbraun. Tarsi schwarzbraun. Alae hell, ohne Zeichnungen. Beim ♂ ist das Abdomen einfarbig schwarz, nur ventral an den vorderen Segmenten gelblich. Beim ♀ Abdomen gelb mit breiten, schwarzen Vorderrandbinden und schwarzer Rückenlinie auf dem 1. bis 5. Segment, die übrigen Segmente schwarz. Hypopygium schwarz, Fig. 3.

Verbreitung: In Nord-, Ost-, Mittel- und West-Europa gefunden.

***Ectrepesthoneura japonica* SASAKAWA, 1961**

Länge: 3,5 mm. Caput und Rostrum braun. Frons, Praefrons und Vertex gelb. Palpi gelb, die beiden Basalglieder hellbraun, drittes und viertes Glied an der Spitze gebräunt. Antennae dunkelbraun, die beiden Basalglieder und das erste Geißelglied an der Basis gelb. Thorax gelb, Mesonotum bräunlich, Pleurae braunfleckelt, Scutellum bräunlich, Postnotum gelb-braun. Alae mit einer leichten braunen Tönung. Halteres gelb, an der Spitze gebräunt. Pedes gelb. Coxae II und III, wie auch alle Femura in der Spitze schwarzbraun. Tibiae und Tarsi braun. Sporne der Tibiae gelb. Abdomen braun bis dunkelbraun. Erstes bis sechstes Tergit mit gelb-weißen caudalen Rändern. Hypopygium gelb, Fig. 4.

♀: In Farbe und Aussehen dem ♂ entsprechend. Unterschiede: Palpi maxillaris hellbraun, Halteres ganz gelb, erstes bis achttes Tergit mit hellen breiten caudalen Rändern. Cercus braun.
Verbreitung: Nur in Japan aufgefunden.

***Ectrepesthoneura messaurensis* PLASSMANN, 1975**

Holotypus (♂): Kaltisjokk/Schweden, 25. VI. 1969, leg. K. MÜLLER (SENCKENBERG-Museum, Frankfurt/Main). Länge: 3 mm. Caput braun, Praefrons und Palpi gelb. Antennae etwas länger als Caput und Thorax zusammen, braun. Das erste Basalglied braun, das zweite, sowie 3/4 des ersten Geißelgliedes gelb. Mesonotum, Pleurae, Scutellum und Postnotum braun. Scutellum mit vier Randborsten, von denen zwei nur die halbe Länge der anderen aufweisen. Halteres weißlich. Coxae, Femura und Tibiae gelb; Trochanter an der Spitze unterseits braun. Sporne der Tibiae gelb. Tarsi etwas dunkler. Alae klar, ohne Zeichnungen. *m*, *m*-Gabel und Basis von m_{1+2} kaum wahrnehmbar. Abdomen braun. Hypopygium braun, Fig. 5.

Verbreitung: Aus Schweden und Schottland bisher mitgeteilt.

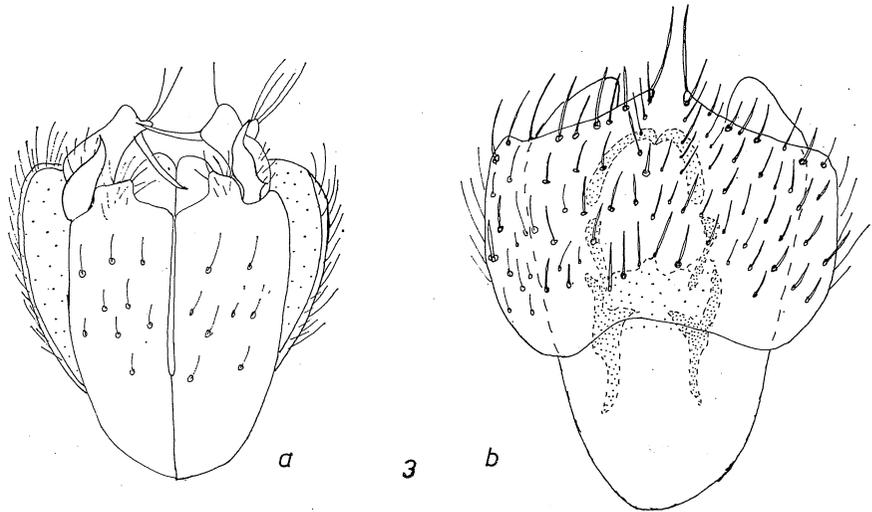


Fig. 3. *Ectrepesthoneura hirta* WINNERTZ: Hypopygium: a) von oben, b) von unten

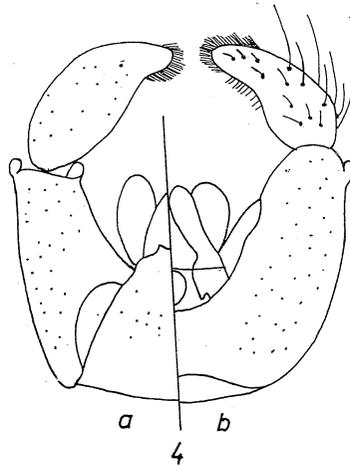


Fig. 4. *Ectrepesthoneura japonica* SASAKAWA: Hypopygium halb: a) von oben, b) von unten (nach SASAKAWA)

***Ectrepesthoneura referta* PLASSMANN, 1976**

Holotypus (♂): Kaltisjokk/Schweden, 22. VI. 1969, leg. K. MÜLLER (SENCKENBERG-Museum, Frankfurt/Main).
 Länge: 2,5 mm. Caput braun, Rostrum und Palpi gelb. Erstes Basalglied der Antennae dunkelbraun, das zweite und die Geißelglieder hellbraun. Mesonotum, Pleurae, Scutellum und Postnotum dunkelbraun. Scutellum mit vier langen Randborsten besetzt. Halteres grauweiß. Alae klar, ohne Zeichnungen. Pedes gelb. Coxae II und III an der Basis gebräunt. Trochanter braun. Femura und Tibiae gelb. Tarsi etwas dunkler. Sporne der Tibiae gelb. Segmente 1 bis 3 des Abdomen hellbraun, die übrigen und das Hypopygium dunkelbraun, Fig. 6.

Verbreitung: Bisher nur in Schweden gefangen worden.

***Ectrepesthoneura yasumatsui* SASAKAWA, 1961**

Holotypus (♂): Hikosan, Buzen, Kyushū, 18. IV. 1958, leg. K. YASUMATSU (Hikosan Biological Laboratory, Kyushū University).

Diese Art ähnelt *E. japonica* und unterscheidet sich von ihr in folgenden Punkten: Länge: 2 mm. Caput, Palpi und Rostrum gelb. Antennae braun, Basalglieder sowie erstes und zweites Geißelglied gelb. Thorax schwarz-braun. Coxae ganz gelb. Femura II und III sowie Tibiae II und III im Spitzenteil leicht braun tingiert. Tarsi gelb-braun, distal stärker verdunkelt. Abdomen dunkelbraun. Hypopygium gelb, Fig. 7.

Verbreitung: Funde stammen nur aus Japan.

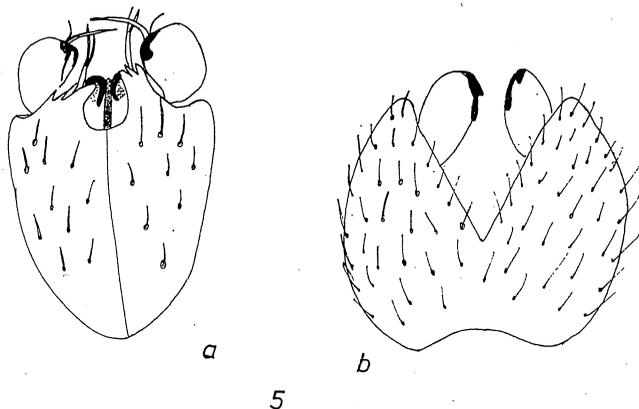
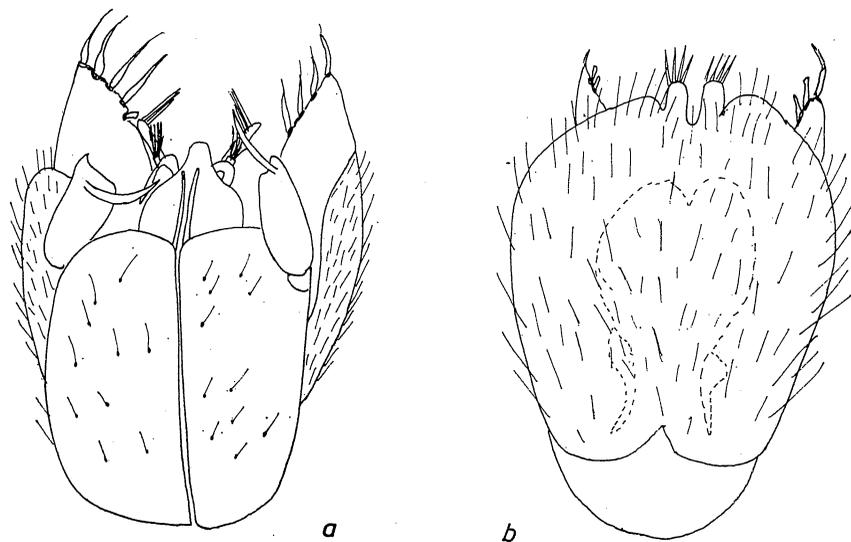


Fig. 5. *Ectrepesthoneura messauraensis* PLASSMANN: Hypopygium: a) von oben, b) von unten



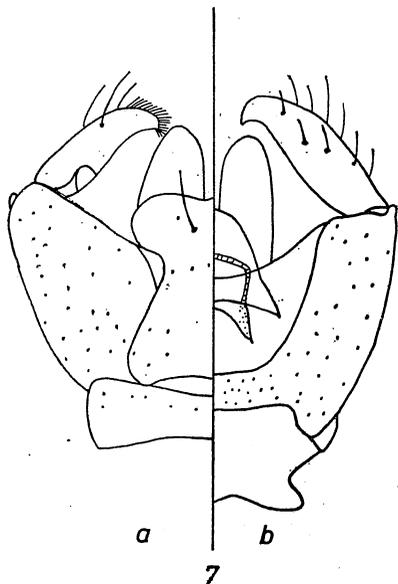


Fig. 7. *Ectrepesthoneura yasumatsui* SASAKAWA: Hypopygium halb: a) von oben, b) von unten (nach SASAKAWA)

Zusammenfassung

1961 konnten für die Pilzmücken-Gattung *Ectrepesthoneura* ENDERLEIN, 1911, fünf neue Arten in der Palaearktis beschrieben werden. Die nunmehr sieben bekannten Spezies sind in verschiedenen Zeitschriften beschrieben worden. Bisher gibt es bislang keinen Bestimmungsschlüssel für diese Gattung. Neben der Erstellung eines solchen und der Artbeschreibung wird in dieser Arbeit die zoogeographische Verteilung der einzelnen Spezies aufgeführt.

Summary

In 1961 five new species of the genus of fungus gnats, *Ectrepesthoneura* ENDERLEIN, 1911, have been established in the Palaearctic. The seven species known so far were described in various journals. A key to this genus had not been drawn up. This paper presents such a key, describes the species and gives the zoogeographic distribution of the different species.

Резюме

В 1961 году в Палеарктике были обнаружены 5 новых видов рода *Ectrepesthoneura* ENDERLEIN, 1911. Описано 7 ныне известных науке видов даны в различных журналах. Ключа для определения этого рода нет. Наряду с определительной таблицей и видовыми описаниями в данной работе рассматриваются вопросы составления такого ключа, зоогеографическое распределение отдельных видов.

Literatur

- ANDERSON, F. W. The nematoceros Diptera of Corsica. Diptera IV. Encyc. ent., Ser. B. II, 161—162; 1924.
 ANDERSON, F. W. Catalogue provisoire des Diptères Mycetophilidae de la Faune de France. Bull. Mus. Nat. d'Hist. Nat., no 456, 1924, p. 319, 621—655; 1977.
 ANDERSON, F. W. ANDERSON, E. *Ectrepesthoneura messaurensis*, eine neue Pilzmücke. Mitt. dtsh. ent. Ges. 34, 10—11; 1975.
 ANDERSON, F. W. ANDERSON, E. Neue Mycetophiliden aus der ökologischen Station Messaure/Schweden. Senckenbergiana 57, 73—76; 1976.
 SASAKAWA, M. Japanese Fungivoridae II. Kontyû, Kyoto, 29, 186—194; 1961.
 STREPTZ, J. Beschreibung einiger neuer Gattungen aus der Ordnung der Zweiflügler. Stett. Ent. Ztg., Siebenter Jahrgang, 19; 1846.
 STREPTZ, J. Beitrag zu einer Monographie der Pilzmücken. Verh. zool. bot. Ges. Wien 13, 765—766; 1863.

Besprechungen

Schröder, H. Faszination der Nähe. Pflanzen und Tiere im Farbfoto. VEB FOTOKINOVERLAG, Leipzig, 1978; 25 cm × 28 cm; 156 S., 60 Farbbabb. Preis 32,00 M.

Der Autor, Biologe und Photoamateur, hat sich das Ziel gesetzt, all denen, die sehen wollen, Schönheit und Harmonie unserer belebten Umwelt näherzubringen. In ganzseitigen Nahaufnahmen, die sowohl in der Aufnahmetechnik wie auch in der Wiedergabe durch Farbdruck erste Qualität repräsentieren, werden geschickt ausgewählte Beispiele von Pflanzen- und Tieraufnahmen vorgestellt, deren Aussagewert der anspruchsvollen Zielsetzung dieses Bandes in jeder Hinsicht gerecht wird. Es wäre erfreulich, wenn die prachtvollen Bilder möglichst viele Photoamateure zu eigenen Versuchen auf diesem reizvollen Gebiet ermutigen würden. Mit der Vielfalt der technischen Möglichkeiten und ihres fachgerechten Einsatzes für diese Spezialdisziplin der Photographie befaßt sich ein Anhang.

PETERSEN

Mound, L. A. & Halsey, S. H. Whitefly of the world. A systematic catalogue of the Aleyrodidae (Homoptera) with host plant and natural enemy data. BRITISH MUSEUM (NATURAL HISTORY) and JOHN WILEY AND SONS, Chichester-New York-Brisbane-Toronto. 1978; 16 cm × 24 cm; x & 340 S. Preis 12,50 £stg.

Der Katalog der Aleyrodiden der Welt behandelt die bisher beschriebenen 1156 Arten und 126 Gattungen mit Angaben über die Typen, geographische Verbreitung, Wirtspflanzen, Parasiten und Prädatoren. Anschließend werden die fossilen Arten, Nomina nuda sowie Gattungen und Arten gesondert angeführt, die aus den Aleyrodiden entfernt werden mußten. Es folgt eine Aufzählung aller hier vorgenommenen nomenklatorischen Änderungen. Sie betreffen 22 neue Artsynonyme, 8 neue Gattungssynonyme, 5 neue Namen und 47 neue Kombinationen. Am Schluß findet sich ein systematisches Verzeichnis der natürlichen Feinde und der Wirtspflanzen (Familien und Gattungen) sowie ein Gattungs- und Artindex der Aleyrodiden und ein Literaturverzeichnis. Der Katalog wird sich als unentbehrliches Arbeitsmittel in dieser vernachlässigten Insektengruppe erweisen.

PETERSEN

Klausnitzer, B. Ordnung Coleoptera (Larven). Bestimmungsbücher zur Bodenfauna. Lieferung 10. Europas, AKADEMIE-VERLAG, Berlin, 1978; 17 × 24 cm; 378 S., 35 Tafeln und 1098 Textfig. Preis 96,00 M.

Obwohl das vorliegende Larvenwerk in der Serie „Bestimmungsbücher zur Bodenfauna Europas“ herausgegeben wurde, ist es doch weitaus mehr als nur ein Buch, mit dessen Hilfe man die im Boden lebenden Käferlarven bestimmen kann. KLAUSNITZER hat sich darum bemüht, auch die Larven von solchen Familien in die Bestimmungstabellen aufzunehmen, welche normalerweise nicht im oder auf dem Boden leben, wohl aber oft genug in Bodenfallen nachgewiesen worden sind. Das trifft zum Beispiel für die Larven der Marienkäfer zu. Von den 98 in Europa vorkommenden Käferfamilien werden 93 in den Tabellen behandelt; von fünf Familien sind die Larven nicht oder unzulänglich bekannt. Es ist sehr zu begrüßen, daß mehrere Larvenspezialisten zur Mitarbeit gewonnen werden konnten, welche die Tabellen für folgende Familien entwarfen: Cicindelidae, Carabidae, Scarabaeidae, Lucanidae durch HURKA; Silphidae durch KLAUSNITZER und ZERCHE; Clateridae durch RUDOLPH; Buprestidae durch BILY; Oedemeridae durch LIEBENOW; Tenebrionidae durch SKOPIN; Etopidae durch ZWICK; Staphylinidae durch TOPP; Cerambycidae durch VON DEMELT; Chrysomelidae durch STEINHAUSEN; Curculionidae durch SCHERF. Die Larven aller anderen Familien wurden von KLAUSNITZER selbst bearbeitet. — Mit diesem Buch ist es möglich, die Larven der behandelten Familien bis zur Gattung zu bestimmen. Artentabellen würden den Rahmen des Werks sprengen; sie sind für spätere Lieferungen vorgesehen. Erfahrungsgemäß sind Käferlarven weitaus schwieriger zu determinieren als ihre Imagines. Diesem Umstand wurde mit 1098 Abbildungen als Bestimmungshilfe Rechnung getragen. Besonders wertvoll sind dabei die 100 Habitusbilder von Larven der wichtigsten Käferfamilien, die eine schnelle Orientierung gestatten. Ein Abschnitt über die Morphologie der Käferlarven wurde den Bestimmungstabellen vorangestellt. Das umfangreiche Literaturverzeichnis ermöglicht die Vertiefung in Spezialprobleme der Larvensystematik. KLAUSNITZER weist in der Einleitung darauf hin, daß bei den Käfern das System der Larven oftmals nicht mit dem System der Imagines übereinstimmt, und daß es die Aufgabe künftiger Untersuchungen sein muß, diese Inkongruenzen zu überwinden. Zusammenfassend kann man sagen, daß es gegenwärtig kein Käferlarvenwerk dieses Umfangs und dieses Inhalts gibt. Es gehört deshalb nicht nur in die Hand eines jeden Coleopterologen, sondern auch aller Interessenten, die auf dem Gebiet der Bodenzoologie arbeiten.

DIECKMANN

Proceedings of the 2nd International Symposium on Trichoptera. (Herausgeber: M. J. CRICHTON). Dr. W. JUNK B. V. Publishers, The Hague-Boston-London. 1978; 15,5 cm × 21,5 cm; xv & 359 S., 233 Abb. Preis 115,00 Hfl.

Vom 25. — 29. 7. 1977 fand an der University of Reading (England) ein internationales Symposium über Köcherfliegen statt, an dem 68 Entomologen aus 22 Ländern teilnahmen. Der vorliegende Bericht enthält den Text von 38 Vorträgen, die sich mit nahezu allen Aspekten der Trichopteren-Forschung, von der Taxonomie, Morphologie und Physiologie bis zur Zoogeographie, Faunistik, Ökologie und Ethologie, dieser Gruppe befassen. Die Zusammenkunft war eine Fortsetzung des im September 1974 in Lunz am See (Österreich), von H. MALICKY organisierten, ersten internationalen Symposiums. Der Bericht über den Ablauf läßt erkennen, daß die Trichopterologen mit dieser Form des Austausches ihrer Arbeitsergebnisse sowie mit ihrem Publikationsorgan „Trichoptera Newsletter“ eine fruchtbare Form der wissenschaftlichen Kooperation gefunden haben. Das nächste Symposium soll 1980 in Perugia (Italien) stattfinden.

PETERSEN

Klausnitzer, B. Hautflügler. In: Pflanzenzschädlinge, Band 9. (Herausgegeben von FRITZSCHE, R.). NEUMANN Verlag, Leipzig-Radebeul. 1978; 212 S., 480 Abb. 17,5 × 25 cm. Preis 30,00 M.

Wie in den vorangegangenen Bänden werden alle Arten behandelt, die in der mitteleuropäischen landwirtschaftlichen Pflanzenschutzliteratur Erwähnung fanden, einschließlich der an koniferen Ziergehölzen. — Nach kurzen einleitenden und allgemeinen Bemerkungen (vermißt werden hier einige methodische Hinweise) und morphologischen Erläuterungen (in Abb. 3 und 4 ist statt „Petiolus“, „Propodem“ einzusetzen) folgt der spezielle Teil. Für die 230 abgehandelten Arten wurden im wesentlichen aus der bekannteren Literatur Tabellen zur Bestimmung der Imagines, Larven (wohlfür die der Endstadien) und in einigen Fällen auch anderer Entwicklungsstadien zusammengestellt, naturgemäß mit allen Fehlern und Schwächen dieser Arbeiten. Mit Recht weist daher der Autor auf die besonders in dieser Insektenordnung noch vorhandenen Kenntnislücken auch wirtschaftlich bedeutungsvoller Arten hin. Für die als Gallbildner umstrittenen Schädlinge wurde an Hand der Gallformen einschließlich der Procecidien eine Tabelle nach Pflanzengruppen erarbeitet. — Nach den Arttabellen schließen sich jeweils die Abhandlungen der Arten an. Sie beinhalten in der Regel folgende Angaben: Synonyma, Lebensweise, Nährpflanze, Schadbild, Verbreitung und Literatur. Nicht ganz durchschaubar ist das Prinzip der Auswahl von Synonymen und Literaturangaben, zum Beispiel erübrigen sich conspezifische, in keiner angewandten Literatur verwendete Namen; andere Gattungskombinationen sind keine Synonyme. Unwesentlich ergänzende Literaturhinweise sind unnötig, doch fehlen die grundlegenden Arbeiten von ENSLEN. Die Rückführung der Gattungsnomenklatur der Vespidae auf amerikanische Autoren ist ungewöhnlich und wurde von BLÜTHGEN (Die Faltenwespen Mitteleuropas, 1961, p. 226) diskutiert. — Das Literaturverzeichnis enthält rund 200 Angaben. Vor dem Index wurden Verzeichnisse der Wirtspflanzen (lateinisch-deutsch und deutsch-lateinisch) und der deutschen Trivialnamen der behandelten Hautflügler zusammengestellt. — Das Buch schließt eine wichtige Lücke in der anspruchsvolleren Pflanzenschutzliteratur. Besonders verdienstvoll sind die mit viel Geschick zusammengestellten Determinationstabellen, deren Wert durch die zahlreichen Abbildungen mit zum Teil für den Benutzer erleichternden Hinweis Pfeilen wesentlich erhöht wird. Es sollte die Basis für weitere For-