© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

Band 2, Heft 4 ISSN 0250-4413 Linz, 1.März 1981

Über einige Psychodiden (Diptera, Nematocera) aus dem Murnauer Moos

Rüdiger Wagner

Abstract

The following species of *Psychodidae* have been found in the Murnauer Moos (Bavaria): *Telmatoscopus carthusianus* (VAILLANT) (first record in the FRG), *Clytocerus* spec., *Pericoma* spec., *Satchelliella trivialis* (EATON), *Ulomyia cognata* (EATON) and *Pericoma bavarica* sp.n. Besides the new species a parasitised intersex of *Ulomyia cognata* (EATON) is described and compared with a typical male.

Zusammenfassung

Im Murnauer Moos (Bayern) wurden die folgenden *Psychodidae* gefunden: *Telmatoscopus carthusianus* (VAILLANT) (Erstnachweis für die Bundesrepublik Deutschland), *Clytocerus* spec., *Pericoma* spec., *Satchelliella trivialis* (EATON), *Ulomyia cognata* (EATON) und *Pericoma bavarica* sp.n. Neben der neuen Art wird ein wahrscheinlich durch Parasitenbefall kastriertes Männchen beschrieben und mit einem typischen Männchen verglichen.

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Einleitung

Die Psychodidenfauna Deutschlands ist in weiten Gebieten Norddeutschlands und der Mittelgebirge hinreichend gut bekannt durch die Arbeiten von Feuerborn (1923), Jung (1956), Wagner (1979) und Caspers & Wagner (1980). Der Teil südlich der Donau ist dagegen wenig besammelt und entsprechend weniger bekannt. Es gibt bisher erst eine Arbeit, die sich mit den Psychodiden des deutschen Alpenraumes beschäftigt (Wagner 1977); damals konnten in der Umgebung von Kempten im Allgäu 27 Spezies neu für die Fauna der Bundesrepublik nachgewiesen werden.

Insektenaufsammlungen im Murnauer Moos Ende Mai 1979 enthielten auch einige Psychodiden, über die hier berichtet werden soll.

Für die Überlassung des Materials sei Herrn W. Schacht herzlich gedankt.

Nachgewiesene Arten

Alle Exemplare wurden am 29. und 30.5.1979 im Murnauer Moos, 600-630 m Höhe, gesammelt.

Telmatoscopus carthusianus (VAILLANT):

Nach Duckhouse (1978 p.348) ist *Krekiella* VAILLANT synonym mit *Telmatoscopus* EATON. Damit wird die genannte Art aus der Gattung *Panimerus* ein Mitglied von *Telmatoscopus*. Die nur in einem Exemplar gefundene Art wird hier zum ersten Mal für die Fauna der Bundesrepublik Deutschland nachgewiesen.

Clytocerus spec.:

Es wurde ein Weibchen gefangen, bei dem es sich mit großer Wahrscheinlichkeit um *Clytocerus ocellaris* (MEIGEN) handelt.

Pericoma spec.:

4 Weibchen konnten nicht eindeutig einer Art zugeordnet werden, da sich die Weibchen aller *Pericoma* - Arten sehr stark ähneln.

Satchelliella trivialis (EATON):

1 Männchen und 3 Weibchen dieser in ganz Europa weit

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

verbreiteten und gemeinen Art wurden erbeutet. Ihre Larven entwickeln sich in organisch belasteten und unbelasteten Bächen gleichermaßen gut. In niederen und mittleren Lagen Deutschlands bis etwa 1000 m ist *Satchelliella trivialis* bivoltin, in höheren Gebirgslagen dagegen univoltin.

Ulomyia cognata (EATON) (Abb. 1-10):

Bei dieser Art handelt es sich um eine weitverbreitete, aber meist nur in geringer Zahl auffindbare Psychodide, die die Umgebung von Quellen und ruhige Ausstände von Bächen und Erlenbrüche zu bevorzugen scheint. Neben 3 normalen Männchen wurde auch ein Tier erbeutet, bei dem nicht alle Geschlechtsmerkmale ausgebildet waren. Das gesamte Abdomen war mit sklerotisierten,kugeligen Gebilden angefüllt,die zum Teil einen halsartigen Aufsatz mit einer Öffnung erkennen ließen.Es dürfte sich also um ein durch Parasitenbefall kastriertes Männchen handeln.

Im Vergleich zu typischen Männchen sind folgende Aberrationen zu erkennen:

1. Typische Männchen besitzen eine Reihe steifer Borsten auf den ersten beiden Flagellumgliedern. Diese fehlen dem Kastraten und die Antenne ähnelt der eines Weibchens.

2. Die Patagia (Schwellorgane am Prothorax einiger Psychodiden-Männchen) des kastrierten Tieres sind nur etwa halb so groß wie die eines normalen Tieres und ohne auffallende Beschuppung.

3. Das Hypopygium ist nicht gedreht. Sternalbrücke nicht ausgebildet. Der Aedoeagus ist verkleinert. Das 9. Tergum ist kaum differenziert und eng mit den Cercopoden verbunden.Cercopoden vor allem in Seitenansicht an weibliche Cerci erinnernd. Keine Retinacula ausgebildet, es sind aber 4 Basalringe (Insertionspunkte der Retinacula) zu erkennen. Ein normales Männchen besitzt 6-7 Retinacula.

Zusammenfassend ist festzustellen, daß durch die parasitäre Kastration die Geschlechtsmerkmale eines Männchens verändert wurden. Typisch männliche Organe sind reduziert und andere sind ähnlich ausgeprägt wie bei den Weibchen.

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Pericoma (Pachypericoma) bavarica sp.n. (Abb. 11-16)

Holotypus: ♂, Bayern, Murnauer Moos, 630 m, 30.5.1979 (coll. Zoologische Staatssammlung München); Paratypus: ♂, Bayern, Murnauer Moos,630m, 29.5.1979 (coll. mea) leg. W. S c h a c h t.

Beschreibung

Kopf: Augenbrücke aus 4 Facettenreihen bestehend, Augenabstand 3,5 Facettendurchmesser. Scapus kurz zylindrisch, Pedicellus kugelig, so lang wie der Scapus. Flagellumglieder 1-4 zylindrisch,etwas kürzer als der Pedicellus. 2.-4. Flagellumglied mit einem Paar einfacher kurzer Ascoide, die restlichen Glieder fehlen.

Flügel: Länge 3 mm. Mittlerer Winkel 180°.

Genitalien: Ventralbrücke gleichmäßig dünn,in der Mitte mit zwei kurzen Vorsprüngen, die zu den inneren ventralen Fortsätzen der Basistyli zeigen.Basistyli gedrungen, ihre lateralen Seiten annähernd kreisförmig gerundet, die Innenseiten proximal fast parallel laufend, distal divergierend. Dististyli kürzer als die Basistyli, basal kugelig,distal in einen kurzen und stark gebogenen Teil auslaufend. 9.Tergum rechteckig,Cercopoden 1,5 mal so lang wie das 9. Tergum mit 5 bis 6 großen, einfachen Retinacula. Subgenitalplatte auffallend groß, distal behaart,Subanalplatte dreieckig zugespitzt. Dorsale Platte des Aedoeagus distal zugespitzt, Aedoeagusverschluß ohne sklerotisierte "Innenlamellen", breit und häutig.

Typus und Paratypus zeigen zwei verschiedene Stellungen des Aedoeagusverschlusses, einmal ist er an die dorsale Platte angelegt (Gonoporus verschlossen),während er ein anderes mal stark nach ventral zeigt (Gonoporus geöffnet). Ist der Gonoporus offen, dann ist auch das Aedoeagusapodem nach caudal verlagert. Diese Funktionsweise des Aedoeagus ist in gleicher Art bei den Gattungen *Pericoma, Satchelliella, Saraiella, Berdeniella, Szabo - iella* und *Ulomyia* verwirklicht, einzig die Form der einzelnen Teile hat mehr oder weniger starke Veränderungen erfahren.

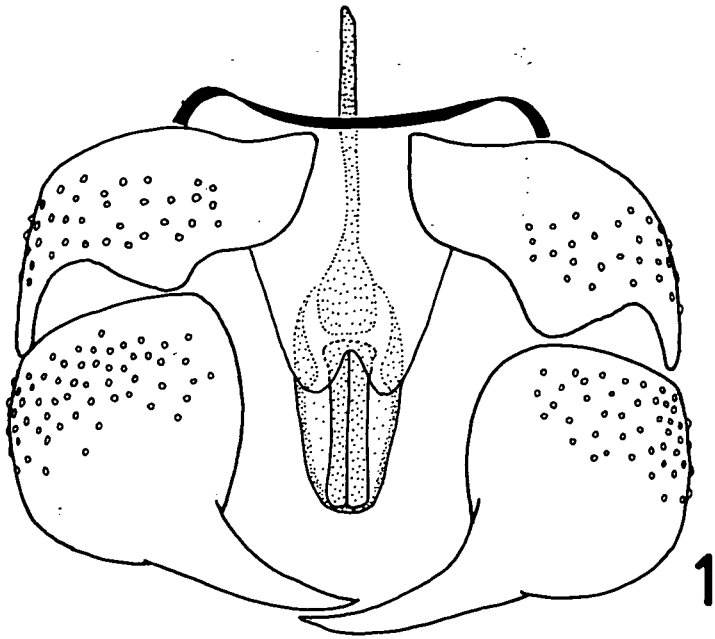
© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

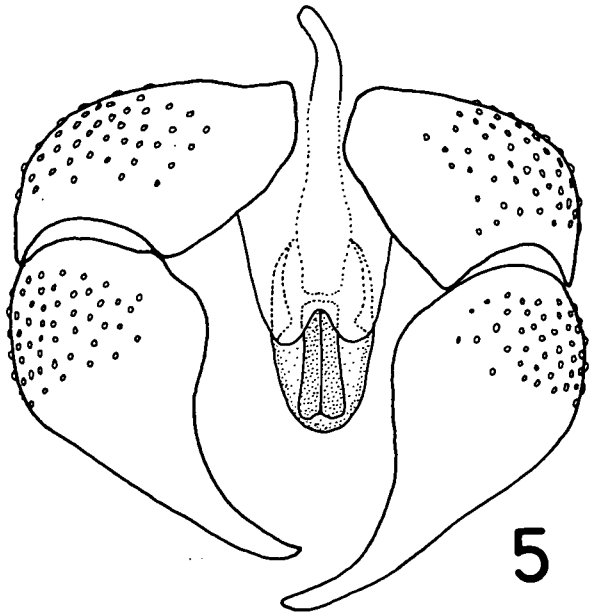
Text zu den Abbildungen auf Seite 52, 53, 54 und 55

Abb. 1-10: *Ulomyia cognata* (EATON). Normales ♂ Abb. 1-4; Intersex Abb. 5-10.
Abb. 1 und 5: Styli und Aedoeagus ventral;
Abb. 2 und 6: neuntes Tergum und Cercopoden;
Abb. 3 und 7: Antennenbasis;
Abb. 4 und 8: Patagium lateral;
Abb. 9: Cercus lateral mit Basalringen der Retinacula;
Abb. 10: sklerotisierte Hülle des unbekannten Parasiten.

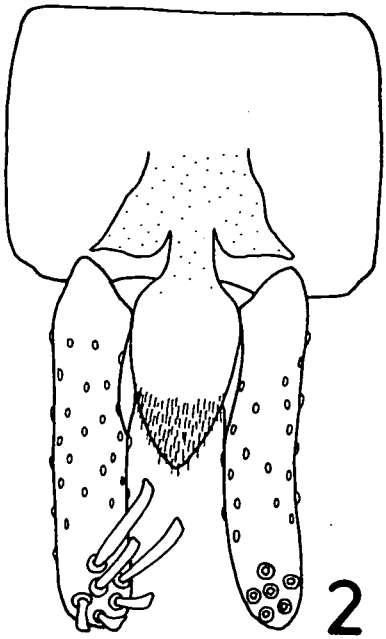
Abb. 11-16: *Pericoma bavarica* sp.n. ♂.
Abb. 11: Flügel;
Abb. 12: Styli und Aedoeagus ventral;
Abb. 13: neuntes Tergum und Cercopoden ventral;
Abb. 14: Subanalplatte;
Abb. 15: Aedoeagus mit geöffnetem Gonoporus;
Abb. 16: Aedoeagus mit verschlossenem Gonoporus.

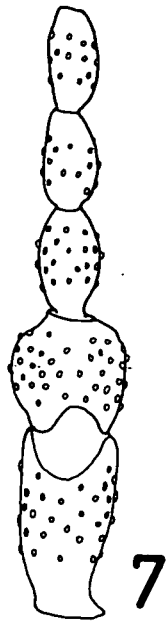
© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

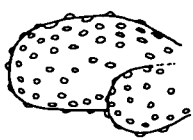


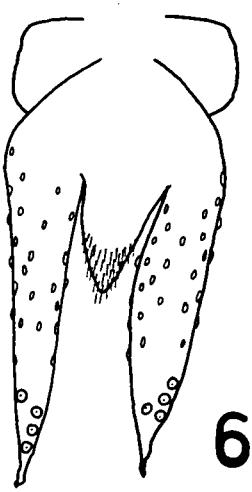


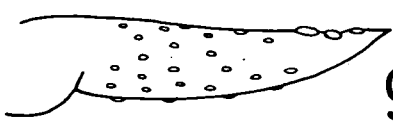
© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at



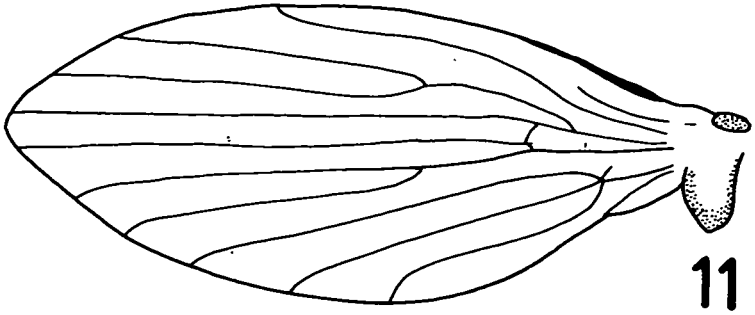


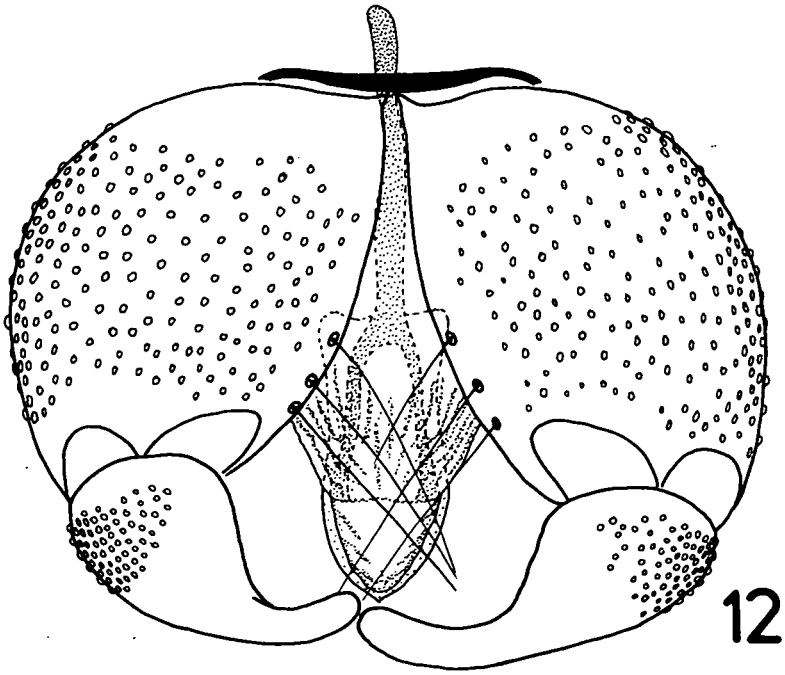




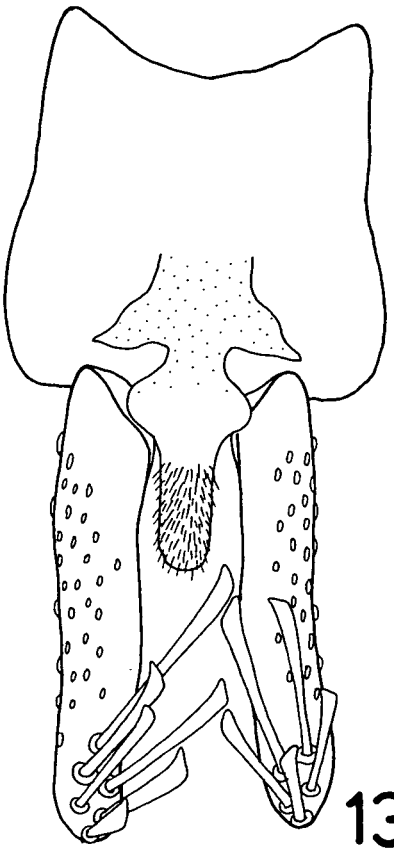


© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

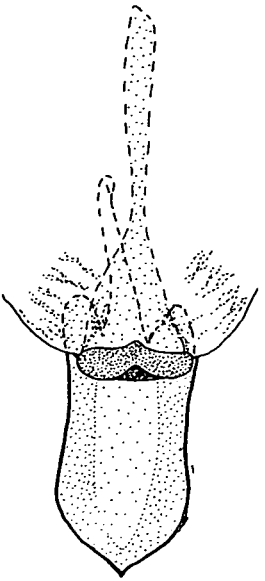




© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

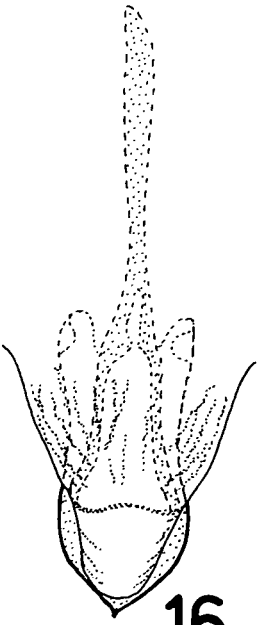


13



15

14



16

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Literatur

C a s p e r s, N. & R. W a g n e r - 1980. Emergenzuntersuchungen an einem Mittelgebirgsbach bei Bonn. II. Psychodiden-Emergenz 1976/1977. - Schlitzer produktionsbiologische Studien (35). - Arch.Hydrobiol., 88(1):73-95.

D u c k h o u s e, D. A. - 1978. Non-phlebotomine Psychodidae (Diptera, Nematocera) of southern Africa. II. Subfamily Psychodinae: Neoarisemus and the brunettoid and telmatoscopoid genera. - Ann. Natal. Mus., 23:305-359.

F e u e r b o r n, H. J. - 1923. Die Larven der Psychodiden oder Schmetterlingsmücken. Ein Beitrag zur Ökologie des Feuchten. - Verh.Int.Ver.Limnol.(Kiel) 1:181-213.

J u n g, H. F. - 1956. Beiträge zur Biologie, Morphologie und Systematik der europäischen Psychodiden (Diptera). - D.ent.Z., N.F. 3(II-IV):97-258.

W a g n e r, R. - 1977. Zur Kenntnis der Psychodidenfauna des Allgäus (Diptera, Nematocera). - Nachr.Bl.Bayr. Ent., 26(2):23-28.

W a g n e r, R. - 1979. Psychodidenstudien im Schlitzerland. - Schlitzer produktionsbiologische Studien (26). - Arch.Hydrobiol.Suppl., 57(1):38-88.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Rüdiger W a g n e r
Limnologische Flußstation der MPG
Postfach 260
D-6407 Schlitz

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomofauna

Jahr/Year: 1981

Band/Volume: 0002

Autor(en)/Author(s): Wagner Rüdiger

Artikel/Article: Über einige Psychodiden (Diptera, Nematocera) aus dem Murnauer Moos. 47-56