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

Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

Band 11, Heft 13 ISSN 0250-4413 Ansfelden, 20.Juli 1990

Neue Wiedemannia-Arten aus der rhynchops-Gruppe (Diptera, Empididae, Clinocerinae)

Rüdiger Wagner

Abstract

The following species of the *Wiedemannia rhynchops* species group are described and figured: *Wiedemannia nevadensis* **sp. nov.** (Spain), *Wiedemannia dyonysica* **sp. nov.** (Greece), and *Wiedemannia rivulorum* **sp. nov.** (Austria); *Wiedemannia dolichocephala* VAILLANT, 1964, is raised to species rank. All are compared with ENGEL's figure of *Wiedemannia oxystoma* BEZZI,1905, and found to be morphologically different.

Zusammenfassung

Folgende Arten der *Wiedemannia rhynchops*-Artengruppe werden beschrieben und abgebildet: *Wiedemannia nevadensis* **sp. nov.** (Spanien), *Wiedemannia dyonysica* **sp. nov.** (Griechenland) und *Wiedemannia rivulorum* **sp.nov.** (Österreich). *Wiedemannia dolichocephala* VAILLANT, 1964, erhält einen neuen Status. Sie wurden alle mit der Abbildung der *Wiedemannia oxystoma* BEZZI,1905, von ENGEL ver-

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

verglichen.

Einleitung

Aquatische Empididen der Unterfamilie Clinocerinae (CHVÁLA, 1983) sind während der gesamten frostfreien Periode des Jahres an vielen Fließgewässern häufig. Während des Tages sind sie in deren Umgebung unterwegs auf Nahrungssuche, aber in der Dämmerung sammeln sie sich an Steinen zu großen Schlafgesellschaften, die von beiden Geschlechtern verschiedener Arten gebildet werden (NIESIOLOWSKI, pers. Mitt.). Ihre Larven sind ebenfalls räuberisch; sie leben auf Steinen und in untergetauchten Teilen hygropetrischer Moospolster, wo sie auf Beute lauern.

Während eine ganze Reihe von Arten weit verbreitet ist, findet man in den verschiedenen europäischen Gebirgsstöcken Arten, die nur vergleichsweise kleine Areale besiedeln. Die geringe intraspezifische Variabilität der Gonostylen, deren deutliche interspezifische Differenzierung und die Arealtrennung unterstreichen den Artstatus der im folgenden beschriebenen Taxa.

Beschreibung neuer Taxa

Wiedemannia nevadensis sp.nov. (Abb.1-2)

Material: Holotypus, 1 ♂, Spanien, Sierra Nevada, Rio Treveles bei Tevelez, 5.-7.V.1981, leg. ZWICK; Paratypus, 1 ♂, ibidem. Beide Exemplare befinden sich als Mikropräparat in der Sammlung des Autors an der Limnologischen Flußstation Schlitz. Weitere Paratypen, 5 ♂♂, 4 ♀♀ zusammen mit dem Holotypus, aufbewahrt in Alkohol in der Sammlung des Autors.

Beschreibung: Kopf tütenförmig verlängert, Kopfkapsel ohne Mundwerkzeuge knapp doppelt so lang wie der größte Augendurchmesser. Am Augenhinterrand je eine Reihe mit 6 Postokularborsten, um die herum zahlreiche kleinere Borsten stehen.

Thorax insgesamt dunkelgrün-braun. Pronotum mit 1 Borstenpaar. Mesonotum mit einer Doppelreihe von mehr als 20 Akrostichialborsten, dazwischen ein heller Mittelstreifen. Seitlich davon je 6 Dorsozentralborsten, 2-3

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

Dorsolateralborsten und 1 Supraalarborste. Scutellum mit 1 Paar großer und 3 Paar kleiner Borsten. Beine lang, braun und ohne spezifische Beborstung.

Flügel 5-6 mm lang, mit einem schwarzen Stigma, in dessen Bereich die Ader R_1 deutlich nach hinten ausgebuchtet ist. Ein "Schatten" des Stigmas ist jenseits von R_{2+3} zu erkennen. M_{1+2} und M_{3+4} sind entweder durch eine kurze Querader oder eine X-förmige Aderung verbunden, beide Ausprägungen sind oft am gleichen Individuum zu beobachten.

Tergit 8 des Abdomens in der Mitte eingebuchtet, am Hinterrand lang beborstet. Hypopygium und Aedoeagus ohne artspezifische Merkmale, ebenso wie die Cerci. Gonocoxit in Lateralansicht abgerundet viereckig, innen ohne erkennbaren Anhang. Proctigersklerit mit hakenförmigem Fortsatz. Gonostylit artspezifisch. Vorderer, aufrecht stehender Teil breit und in zwei kaum voneinander getrennte Spitzen auslaufend; der hintere Teil endet in eine lange, leicht ventrad gebogene Spitze. Der zentrale, waagrechte Teil innen am oberen Rand mit einem länglichen Borstenfeld; außen, etwa in der Mitte mit einer kleinen, aber deutlich sichtbaren, nach innen weisenden Spange, die selbst mit Haaren besetzt ist.

Verwandtschaftsbeziehungen: *Wiedemannia nevadensis* **sp. nov.** gehört zur *Wiedemannia rhynchops*-Gruppe, die in den westeuropäischen Mittel- und Hochgebirgen mit einer ganzen Anzahl von Arten verbreitet ist. Sie sind vor allem durch die Form ihrer Gonostyliten zu unterscheiden. Diese folgt einem Grundmuster; Gonostylit lang gestreckt und in einen vorderen und hinteren Abschnitt unterteilt. Vorderer Teil meist aufrecht stehend und in 1-2 stumpfe Enden auslaufend. Hinterer Teil leicht gebogen, innen immer mit einem Feld unterschiedlich starker Borsten. Das hintere Ende kann nach unten gestreckt sein. Die Länge und Stärke des Halses, die Ausprägung des Vorderteiles, Form und Länge des hinteren Abschnittes, sowie dessen innere Beborstung unterscheiden die Arten voneinander. Der weit verbreiterte vordere Teil mit seinem starken Hals, sowie der schlank ausgezogene, nach unten gebogene distale Teil mit seinem schmalen Borstenfeld und der kleinen medianen Spange unterscheiden die neue

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

Art von ihren Verwandten.

Wiedemannia dyonysica sp.nov. (Abb.3-4)

Material: Holotypus, 1 ♂, Griechenland, Agyos Dyonysos 10.5.1977, leg. MALICKY. Holotypus in Alkohol in der Sammlung des Autors an der Limnologischen Flußstation Schlitz.

Beschreibung: Kopf länglich tütenförmig, bis zum unteren Ende der Kopfkapsel, ohne Mundwerkzeuge 1,5 mal so hoch wie der größte Augendurchmesser. Eine Reihe von etwa 10 Postokularborsten jederseits.

Pronotum mit einem großen und zwei kleinen Borstenpaaren. Mesonotum mit zwei Reihen von je etwa 15 Akrostichialborsten, über die gesamte Länge verteilt, daneben je eine Reihe von 6 Dorsozentralborsten, die mittleren beiden deutlich kürzer als die anderen. Scutellum mit einem Paar langer und mehreren Paaren kurzer Borsten. Beine ohne speziell auffallende Beborstung oder Bewehrung, ganz braun. Flügel 4,8 mm lang. Ader R_{2+3} im Bereich des schwarzen Stigmas deutlich nach hinten ausgebuchtet. Adern M_1 und M_2 durch eine kurze Querader verbunden.

Tergit 8 median deutlich ausgebuchtet. Hypandrium und Aedoeagus ohne spezielle Merkmale. Gonocoxit abgerundet quadrqtisch. Gonostylit von für die *W. rhynchops*-Gruppe typischer Form. Vorderteil mit kurzem kräftigen Hals aufrecht stehend, Ende zweigeteilt, vorderer Teil kräftig, gerundet, hinterer weniger stark ausgeprägt. Mittlerer Teil parallelogrammartig, fast ohne distale Verlängerung. Borstenfeld entlang des oberen Randes schlank. In der Mitte beginnt eine sehr lange, nach hinten weisende Spange, die bei keiner anderen Art dieser Gruppe so deutlich ausgeprägt ist.

Die neue Art gehört zur *W. rhynchops*-Gruppe.Sie unterscheidet sich von allen ihren Verwandten durch die Form des Gonostyliten, besonders durch dessen enorm große laterale Spange.

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

Wiedemannia dolichocephala **VAILLANT,1964, stat.nov.** (Abb.5-6)

Im Jahre 1964 beschrieb VAILLANT in einer Revision eine Reihe neuer Taxa in der *W. rhynchops*-Gruppe z.T. als Subspezies,denen heute Artrang zuerkannt wird. *Wiedemannia* (s.str.) *oxystoma* BEZZI, 1905, wurde nach Exemplaren von Mittelitalien und Südfrankreich beschrieben. Die Typenexemplare waren im Museum Budapest aufbewahrt und sind offensichtlich bei einem Brand vernichtet worden. ENGEL gibt 1940 die Zeichnung des Genitals von *W.oxystoma* wieder, das mit Sicherheit aus der Typenserie stammt. Die Form des Gonostyliten ist dabei völlig anders als die des von VAILLANT dargestellten Exemplars. Dem Verfasser liegt Material von verschiedenen Fundorten der VAILLANT'schen Art vor,und die Typenexemplare von *W. dolichocephala* konnten eingesehen werden. Es liegt eine große Merkmalskonstanz der Form des Gonostyliten vor, die sie ohne Zweifel von nahe verwandten Arten unterscheidet. Der Verfasser hält daher den Artstatus für sie angebracht: *Wiedemannia oxystoma dolichocephala* VAILLANT, 1964, = *Wiedemannia dolichocephala* VAILLANT, 1964, **stat. nov.**

Material: Holotypus ♂, Paratypen 3 ♂♂, Alex, Hoch Savoien, 630m (Frankreich) in coll. VAILLANT; 1 ♂, 5 ♀♀, Roia bei Roverino oberhalb Ventimiglia, 15.V.1980, leg. ZWICK; 13 ♂♂, 17 ♀♀, Bormio di Pallare, unterhalb Pallare 14.V.1980 (Italien, Ligurien), leg. ZWICK; in coll. R.WAGNER an der Limnologischen Flußstation Schlitz.

Wiedemannia oxystoma **(BEZZI,1905)** (Abb.7)

Annls hist.-nat.Mus.natn.hung., 3:364. Typen-Fundorte: "Italiae centralis, Gallia meridionali", Acquasanta und Tennacolo.

Die Typenexemplare sind offenbar bei einem Brand im Nationalmuseum Budapest zerstört worden. Die wahrscheinlich einzige Abbildung des Genitals dieser Art wurde von ENGEL (1940) angefertigt und veröffentlicht. Sie zeigt eindeutig eine Art der *W. rhynchops*-Gruppe mit zweigeteiltem Gonostylus, der vordere Teil aufrecht stehend, distal zweigeteilt, der hintere länglich - ENGEL bebeschreibt den Gonostyliten insgesamt als außerordent-

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

lich lang. Abbildung 7 gibt das ungefähre Aussehen des Genitals in lateraler Ansicht wieder. Weitere Exemplare dieser Art scheinen bisher nicht wieder gesammelt worden zu sein.

Wiedemannia rivulorum sp.nov. (Abb.8-9)

Material: Holotypus 1 ♂, Glashaus, Kothbergbach nahe Lunz am See/Niederösterreich, 20.9.1985, leg. MALICKY; der Holotypus befindet sich als Alkoholpräparat in der Sammlung des Autors an der Limnologischen Flußstation Schlitz.

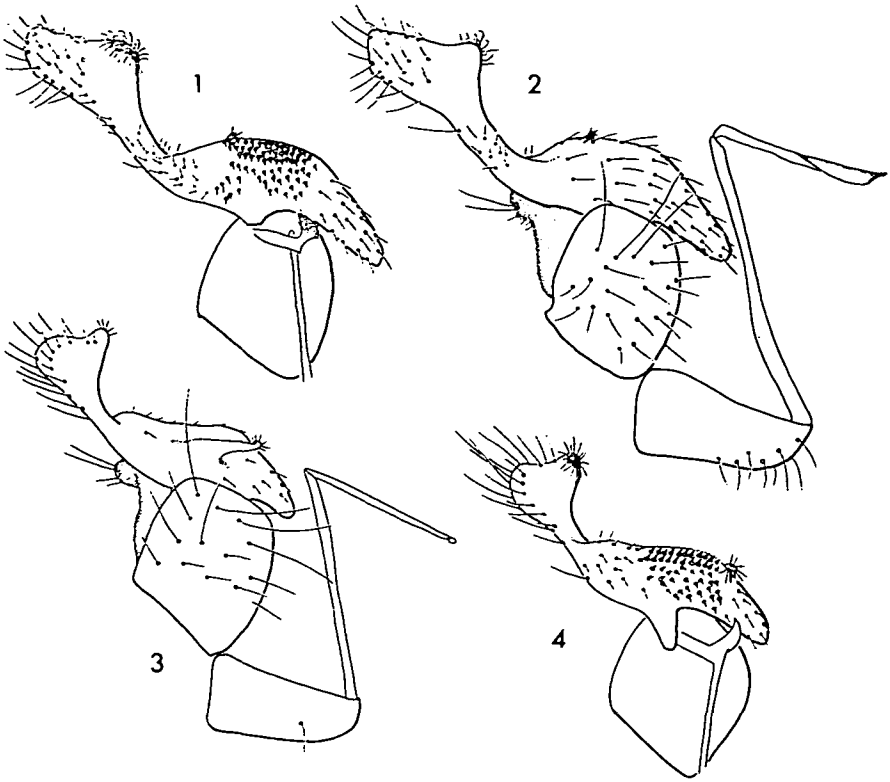
Beschreibung: Kopf dunkelbraun, länglich tütenförmig. Kopfkapsel etwa 2 mal so lang wie der größte Augendurchmesser. Zwei einzelne große Interokularborsten jederseits am oberen Augenrand und eine Reihe mit 6-8 Postokularborsten.

Pronotum mit einem Paar langer und einem Paar kurzer, starker Borsten. Zwei Reihen langer Akrostichialborsten, die sich über das gesamte Mesonotum ziehen und zwei Reihen von je 6 Dorsozentralborsten, etwa doppelt so lang wie die Akrostichialborsten. Pleuren und Beine dunkelbraun, ohne besondere Beborstung. Flügel 5,5 mm lang, mit schwarzem, runden Stigma, das mit einem Schatten über die nach hinten ausgebuchtete Ader R_{2+3} hinausreicht. Ader M_{1+2} und M_{3+4} mit einer kurzen Querader oder über ein Chiasma verbunden.

8. Tergit aufrecht stehend, median deutlich u-förmig ausgebuchtet. Hypandrium, Aedoeagus ohne spezielle Merkmale. Gonocoxit oval, Gonostylit langgestreckt. Der vordere Teil aufrecht stehend, die vordere Spitze stark ausgeprägt. Der hintere Teil ist kaum Richtung Hypandrium verlängert und besitzt etwa in der Mitte eine kurze Spange. An der Oberkante hinten eine deutliche Einbuchtung. Auf der Innenseite davor befindet sich ein ovales Borstenfeld.

Eine Art der *W. rhynchops*-Gruppe, die *W. oxystoma* BEZZI sehr nahe steht. ENGELs Beschreibung von 1940 läßt den Schluß zu, daß sie mit dieser Spezies nicht identisch ist, denn die auffällige Einbuchtung am Oberrand des Gonostyliten wäre seiner Beobachtung sicher nicht entgangen.

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

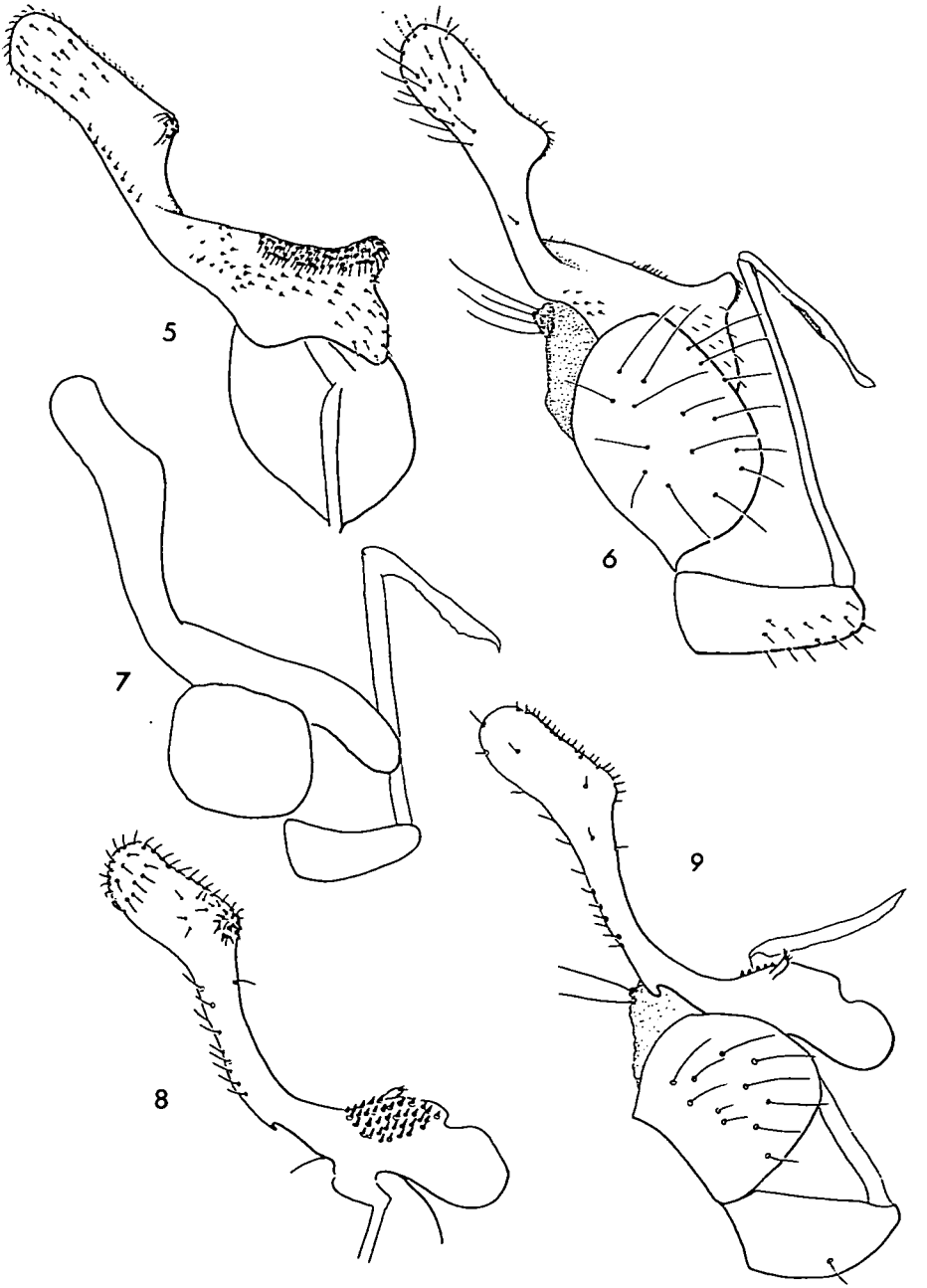


Abbildungen (p.235-236)

Abb.1-2: *Wiedemannia nevadensis* **sp.nov.**; Abb.3-4: *Wiedemannia dyonysica* **sp.nov.** - 2, 3) Genital Lateralansicht; 1, 4) Gonocoxit und Gonostylit Innenansicht.

Abb.5-6: *Wiedemannia dolichocephala* VAILLANT; Abb.7:*Wiedemannia oxystoma* BEZZI Schemazeichnung; Abb.8-9: *Wiedemannia rivulorum* **sp.nov.** - 6, 9) Genital Lateralansicht; 5, 8) Gonocoxit und Gonostylit Innanansicht.

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



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

Literatur

CHVALA, M. - 1983. The Empidoidea (Diptera) of Fennoscandia and Denmark. II. General Part. The Families Hybotidae, Atelestidae and Microphoridae. - Scandinavian Science Press, Klampenborg, Denmark; 281 pp.

ENGEL, O. - 1940. Empididae Lieferung 132 pp.153-192 in: E. Lindner (ed.) Die Fiegen der Palaearktischen Region.

VAILLANT, F. - 1964. Revision des Empididae Hemerodromiinae de France, d'Espagne et d'Afrique du Nord. - Annls Soc.ent.Fr., 133:143-171.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Rüdiger WAGNER
Limnologische Flußstation
des MPI für Limnologie
Postfach 260
D-6407 Schlitz

Literaturbesprechung

Wiederholm, T. (ed.): Chironomidae of the Holarctic region. Keys and diagnoses. Part 3. Adult males. - Ent. Scand. Suppl. 34: 1-532.

Die ursprüngliche zeitliche Planung des Herausgebers dieses Werkes ist doch gewaltig durcheinandergekommen, hätten alle drei Bände Mitte der achziger Jahre abgeschlossen sein sollen. Aber so ist das nunmal bei taxonomischen Werken. Mit Erscheinen des 3. Bandes, ist man nun in der Lage Larven, Puppen und Männchen der holarktisch verbreiteten Chironomidengattungen zu bestimmen. Ausführliche Bestimmungsschlüssel, ergänzt durch standardisierte Abbildungen erlauben dem Spezialisten dieser Zweiflüglerfamilie, aber auch dem taxonomisch geschulten Entomologen eine Bestimmung in 8 Unterfamilien und ihrer Gattungen. Der Einsteiger wird einige Einarbeitungszeit investieren müssen und dürfte auch kaum ohne Vergleichs-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomofauna

Jahr/Year: 1990

Band/Volume: 0011

Autor(en)/Author(s): Wagner Rüdiger

Artikel/Article: Neue Wiedemannia-Arten aus der rhynchops-Gruppe (Diptera, Emididae, Clinocerinae). 229-237