

Nowe dla nauki gatunki wodnych Empididae (Diptera, Empididae: Clinocerinae) wykazane z Pienin

New for science species of Aquatic Dance Flies (*Diptera, Empididae: Clinocerinae*) recorded from the Pieniny Mountains

IWONA KRYSIAK

Katedra Zoologii Bezkręgowców i Hydrobiologii UŁ, 90-237 Łódź, ul. Banacha 12/16

Abstract: *Wiedemannia (Chamaedipsia) pieninensis* KRYSIAK ET NIESIOŁOWSKI, 2004 and *Wiedemannia (Philolutra) jakubi* KRYSIAK, 2005, two new for science aquatic dance flies of the subfamily *Clinocerinae (Diptera, Empididae)* from the Pieniny Mountains, are described and figured. Morphological comparisons of these new species with others European aquatic empidids are given.

Empididae (wujkowate) są jedną z najliczniejszych rodzin muchówek, szeroko rozprzestrzenioną na świecie, szczególnie na obszarach o niskich temperaturach i w rejonach górskich (Smith 1997). Jak dotychczas opisano ponad 3000 gatunków z całego świata (Smith 1981), natomiast z Europy około 700 (Chvála, Bartak 2000). W skład rodziny *Empididae* wchodzi sześć podrodziny: *Oreogetoniinae*, *Empidinae*, *Hemerodromiinae*, *Clinocerinae*, *Brachystomatinae*, *Ceratomerinae*, ale tylko dwie z nich *Hemerodromiinae* i *Clinocerinae* przynależą do fauny wodnej.

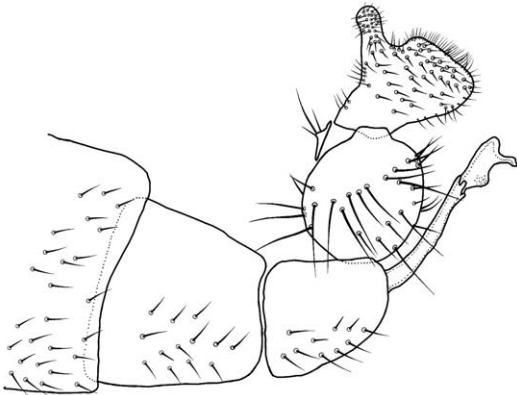
Do podrodziny *Clinocerinae* zalicza się 21 rodzajów obejmujących ponad 200 gatunków. Około 70 gatunków należy do rodzaju *Clinocera* MEIGEN, 1804 (o zasięgu głównie holarktycznym) (Chvála 1981) i ponad 80 gatunków do rodzaju *Wiedemannia* ZETTERSTEDT, 1838 (o zasięgu przeważnie europejskim) (Sinclair 1997). W „Catalogue of Palearctic Diptera” (Chvála, Wagner 1989) w obrębie rodzaju *Wiedemannia* wymienione są cztery podrodzaje: *Chamaedipsia* MIK, 1881, *Eucelidia* MIK, 1881, *Philolutra* MIK, 1881 i *Pseudowie-*

demannia ENGEL, 1918. Na terenie Palearktyki występuje 21 gatunków z podrodzaju *Philolutra* i 23 gatunki z podrodzaju *Chamaedipsia* (Chvála, Wagner 1989).

W Polsce rodzaj *Wiedemannia* należy do stosunkowo dobrze poznanych (Niesiołowski 1990, 1992a, 1992b; Klasa i in. 2000; Palaczyk, Klasa 2003; Krysiak 2004). Z terenu kraju odnotowano jak do tej pory 20 gatunków w obrębie rodzaju *Wiedemannia*, w tym 7 z podrodzaju *Chamaedipsia* i 3 z podrodzaju *Philolutra*. Badania prowadzone w Pieninach w latach 1998–2003, przyczyniły się do powiększenia tej liczby o kolejne gatunki, w tym dwa opisane jako nowe dla nauki (Krysiak, Niesiołowski 2004; Krysiak 2005).

Wiedemannia pieninensis KRYSIAK, NIESIOŁOWSKI, 2004

Materiał: (10 okazów): potok Kirowy: 770 m n.p.m., 22.09.1998, 1♂; 680 m n.p.m. 22.09.1998, 2♂♂, 2♀♀; potok Biały: 560 m n.p.m., 2.06.2000, 1♂; 515 m n.p.m. 25.09.1998, 3♂♂, 1♀.



Ryc. 1. *Wiedemannia pieninensis*. Holotyp – samiec, hypopygium – widok z boku.

Wiedemannia pieninensis. Holotype male hypopygium, lateral view.

Największe podobieństwo nowy gatunek wykazuje do *Wiedemannia beckeri* (MIK, 1889), od którego różni się przede wszystkim mniejszymi wymiarami ciała, brązową barwą (*W. beckeri* jest czarny) oraz brakiem płamy skrzydłowej. Ponadto inna jest chetotaksja tułowia u porównywanych gatunków – *W. pieninensis* posiada tylko 5 par długich szczecin śródplecowych (*setae dorsocentrales*), podczas gdy *W. beckeri* ma 5 par długich i 15 par krótkich szczecin śródplecowych. Różnice dotyczą także kształtu elementów wchodzących w skład aparatu kopulacyjnego (hypopygium) (Ryc. 1), bowiem *W. pieninensis* ma gonostylus owłosiony dłuższymi i cieńszymi niż u *W. beckeri* włosami, a ponadto jest on bardziej rozszerzony w podstawowej części i węższy w części wierzchołkowej. Na uwagę zasługuje fakt, że w przeciwieństwie do *W. beckeri* spotykanego w Tatrach powyżej 1000 m n.p.m., a w Alpach powyżej 2000 m n.p.m. (Vaillant 1967, 1973), *W. pieninensis* występuje w przedziale wysokości 515–770 m n.p.m.

***Wiedemannia (Philolutra) jakubi* KRYSIAK, 2005**

Materiał: (1 okaz): Krośnica: 520 m n.p.m., 13.08.1998, 1♂.

Gatunek ten wykazuje podobieństwo do *Wiedemannia kacanske* HORVAT, 1993 z Bośni i Hercegowiny (Horvat 1993), jednak najbardziej podobny

jest do *Wiedemannia pohoriana* HORVAT, 1995, gatunku opisanego przez Horvata (1995) ze Słowenii. *Wiedemannia jakubi* różni się od *W. pohoriana* brakiem płamy skrzydłowej oraz chetotaksją tułowia – w przeciwieństwie do *W. pohoriana* u *W. jakubi* szczeciny środkowe grzbietu (*setae acrostichales*) ułożone są nieregularnie. Różnice dotyczą także budowy hypopygium (Ryc. 2),



Ryc. 2. *Wiedemannia jakubi*. Holotyp – samiec, hypopygium – widok z boku.

Wiedemannia jakubi. Holotype male hypopygium, lateral view.

a zwłaszcza gonostylusa, który u *W. jakubi* jest wydłużony i kwadratowy w części końcowej, zaś wyrostek (kształtem przypominający kciuk) znajdujący się w jego przedniej części, jest bardziej owłosiony niż u *W. pohoriana*. Ponadto *W. jakubi* posiada zdecydowanie krótszy aedeagus.

PIŚMIENNICTWO

- Chvála M. 1981. Classification and phylogeny of Empididae, with a presumed origin of Dolichopodidae (Diptera). – Entomologica Scandinavica, Suppl., 15: 225–236.
- Chvála M., Barták M. 2000. Empididae. [W:] M. Barták, J. Vaňhara (red.), Diptera in an Industrially Affected Region (North-Western Bohemia, Bílina and Duchcov Environs), I-II – Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis. Biologia, 104: 175–181.

- Chvála M., Wagner R. 1989. Family *Empididae*. [W:] A. Soós, L. Papp (red.), Catalogue of Palearctic *Diptera*. – Budapest: Akadémiai Kiadó & Amsterdam, **6**: 228–336.
- Horvat B. 1993. Aquatic *Empididae* Fauna (*Diptera*) in Bosnia and Herzegovina. – *Scopolia* **28**: 1–25.
- Horvat B. 1995. Checklist of the aquatic *Empididae* recorded from Slovenia, with the description of one new species (*Diptera*). – *Acta Entomologica Slovenica*, **3**(1): 25–35.
- Klasa A., Palaczyk A., Soszyński B. 2000. Muchówki (*Diptera*) Bieszczadów. – *Monografie Bieszczadzkie*, **8**(2): 305–369.
- Krysiak I. 2004. Wodne wujkowate (*Diptera: Empididae*) Pienin. – *Wiadomości Entomologiczne*, **23**, Supl., **2**: 161–162.
- Krysiak I. 2005. *Wiedemannia jakubi* a New Species of Aquatic Empidid (*Diptera: Empididae*) from Poland. – *Annales Zoologici*, **55**(1): 75–76.
- Krysiak I., Niesiołowski S. 2004. *Wiedemannia pieninensis* a New Species of Aquatic Empidid (*Diptera, Empididae*) from Poland. – *Aquatic Insects*, **26**(3–4): 143–146.
- Niesiołowski S. 1990. Morfologia, biologia i występowanie w Polsce wodnych *Empididae* (*Diptera, Brachycera*). – *Acta Universitatis Lodziensis, Folia Limnologica*, ss. 1–169.
- Niesiołowski S. 1992a. Notes on the synonyms in genera *Wiedemannia* and *Clinocera* (*Diptera, Empididae, Clinocerinae*). – *Polskie Pismo Entomologiczne*, **61**: 131–136.
- Niesiołowski S. 1992b. *Empididae aquatica* wodne wujkowate (*Insecta: Diptera*). – *Fauna Poloniae*, **14**: 1–128.
- Palaczyk A., Klasa A. 2003. Muchówki (*Diptera*) masywu Babiej Góry. [W:] B.W. Wołoszyn, D. Wołoszyn, W. Celary (red.), *Monografia fauny Babiej Góry*. ss. 305–357.
- Sinclair B.J. 1997. Review of the Nearctic species of *Wiedemannia* Zetterstedt (*Diptera: Empididae: Clinocerinae*). – *Studia Dipterologica*, **4**(2): 337–352.
- Smith K.G.V. 1981. *Empididae*. [W:] S.H. Hulbert, G. Rodrigues, N.D. Santos (red.), *Aquatic biota of Tropical South America, Part 1: Arthropoda* – San Diego State University, ss. 302–303.
- Smith K.G.V. 1997. Family *Empididae*. [W:] *Australasian/Oceanian Diptera Catalog* – Web Version: 1–12.
- Vaillant F. 1967. La répartition des *Wiedemannia* dans les cours d'eau et leur utilisation comme indicateurs de zones écologiques (*Diptera, Empididae*). – *Annales de Limnologie, Toulouse*, **3**(2): 267–293.
- Vaillant F. 1973. Quelques Insectes Diptères, à larves aquatiques, du Parc de la Vanoise. – *Travaux Scientifiques du Parc National de la Vanoise*, **3**: 133–165.

