



***Suillia variegata* (LOEW, 1862) nowy dla fauny Polski gatunek błotniszki (Diptera: Heleomyzidae)**

***Suillia variegata* (LOEW, 1862) a heleomyzid fly species new to the Polish fauna (Diptera: Heleomyzidae)**

ANDRZEJ JÓZEF WOŹNICA * & TOMASZ RUTKOWSKI **

* Instytut Biologii, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu,
51 - 631 Wrocław, Koźuchowska 5b, e-mail: andrzej.woznica@up.wroc.pl

** 62-070 Dąbrówka, ul. Kolejowa 24A/1
e-mail: pardosa@gazeta.pl

ABSTRACT. *Suillia variegata* (LOEW, 1862) is recorded from Poland for the first time. The diagnostic characters to both sexes of *Suillia variegata* (LW) are given.

KEYWORDS: Diptera, Heleomyzidae, *Suillia variegata*, new records, Western Poland

WSTĘP

W rodzinie błotniszkowatych (Heleomyzidae) najliczniejszym w gatunki rodzajem, na świecie i w Europie, jest *Suillia* ROBINEAU-DESVOIDY, 1830 (= *Helomyza* auct.). Na świecie opisano dotąd 131 gatunków z tego rodzaju (Woźnica 2013b), z czego w Polsce wykazano 27 gatunków (WOŹNICA 2007; WOŹNICA & KLASA 2010). Większość larw jest mycetofagiczna i rozwija się w grzybach kapeluszowych, co tyczy się także larw *Suillia variegata* (LW) (SMITH 1989). Pod względem przynależności systematycznej rodzaj *Suillia* zaliczany jest, jako jedyny takson, do plemienia Suilliini w podrodzynie Suilliinae. Cechami odróżniającymi ten rodzaj od innych taksonów występujących w Europie są: posiadanie jednej wyraźnej orbitalnej szczecinki, płytki czołowe skierowane do wewnątrz i ku przodowi oraz wyraźnie oddzielone od krawędzi oczu, żyłka pachowa krótka i niedochodząca do krawędzi skrzydła. Ponadto cechami różniącymi są: postpronotum pozbawione szczecinek [(za wyjątkiem *S. atricornis* (MEIGEN))], mezonotum z 1 + 4 parami szczecinek dorsocentralnych oraz brak szczeciny proepimeralnej. W identyfikacji gatunków istotna jest budowa czułka i chetotaksja różnych części tułowia. Większość taksonów można precyzyjnie

oznaczyć na podstawie kształtu zewnętrznych przydatków aparatu kopulacyjnego samca i proporcji segmentów końcowych odwłoka samic (segmenty V-VII).

MATERIAŁ I METODYKA

Muchówki zostały odłowione metodą czerpakowania, przy pomocy siatki entomologicznej (okaz z Wrocławia) oraz za pomocą pułapek ziemnych Barbera (Mosina). Materiał pozyskano z terenów o charakterze antropogenicznym (trawnik, stary sad na wyraźnie gliniastym podłożu). Tereny z których pochodził materiał, w stosunku do innych obszarów, charakteryzują się cieplejszym okresem zimowym i leżą w pradolinach wielkich rzek.

Pomiarów dokonano wg metodyki podanej w pracach WOŹNICY (2003, 2006). Ze względu na stan zachowania samic pomiarami objęto po 3 okazy z każdej płci. W pracy podano, po raz pierwszy, uporządkowane, zindeksowane pomiary segmentów V-VII odwłoka samic, których proporcje mają znaczenie w identyfikacji blisko spokrewnionych gatunków (CZERNY 1927, 1935; GORODKOV 1970; WOŹNICA 2006). Wszystkie okazy znajdują się w kolekcji A.J. WOŹNICY.

WYNIKI

W czasie badań pozyskano 12 okazów *Suillia variegata* (LOEW, 1862) - gatunku nowego dla fauny Polski.

ANALIZOWANY MATERIAŁ

Suillia variegata (LOEW, 1862): Dolny Śląsk, Wrocław (51°5'32"N, 17°2'28"E), nieużytek, UTM XS46, 15.05.2009, 1♂, leg. A.J. WOŹNICA (ryc. 1); Wielkopolska, Mosina (52°14'30"N, 16°22'10"E), UTM XT29, 11-28.6.2015, pod lasem, leg. T. Rutkowski, 6♂♂, 5♀♀ (ryc. 1).

OPIS MORFOLOGII GATUNKU

Samce.

Długość ciała: 5.6-6.0 mm. Długość skrzydła: 5.3-5.9 mm; szerokość skrzydła: 2.0-2.1 mm. Indeks żyłki medialnej: 1.57-1.71; indeks głowowy: 1.1-1.2; indeks czułkowy: 1.7-1.9; indeks policzkowo-oczny: 0.17-0.21; indeks czułkowo-policzkowy: 1.1-1.3.

Samice.

Długość ciała: 6.5-7.0 mm. Długość skrzydła: 5.7-6.0 mm; szerokość skrzydła ok. 2.1 mm. Indeks żyłki medialnej: 1.47-1.58; indeks głowowy: 1.1-1.15; indeks czułkowy: 1.9-2.0; indeks policzkowo-oczny: 0.22-0.25; indeks czułkowo-policzkowy: 1.1-1.2. Indeks boczny długości segmentów odwłokowych: VII/VI; VII/V; VI/V: 5/7-6/7; 2/3-10/19; 14/18-14/19.

Suillia variegata jest jedynym europejskim gatunkiem z charakterystycznie opierzoną długimi włoskami wicią III-go członu czułka i plamkowaniem na szczycie skrzydeł (ryc. 1). Przypomina pod względem chetotaksji głowy i plamkowania skrzydeł gatunki afrotropikalne, na przykład *Suillia stuckenbergi* opisany niedawno z Kamerunu (WOŹNICA 2012). Spośród gatunków europejskich *S. variegata* jest najbardziej podobna pod względem chetotaksji do *S. notata* (MEIGEN, 1830).



Ryc. 1. *Suillia variegata* (Loew), ♂ (Fot. A.J. WOŹNICA)

Fig. 1. *Suillia variegata* (Loew), ♂ (Phot. A.J. WOŹNICA)

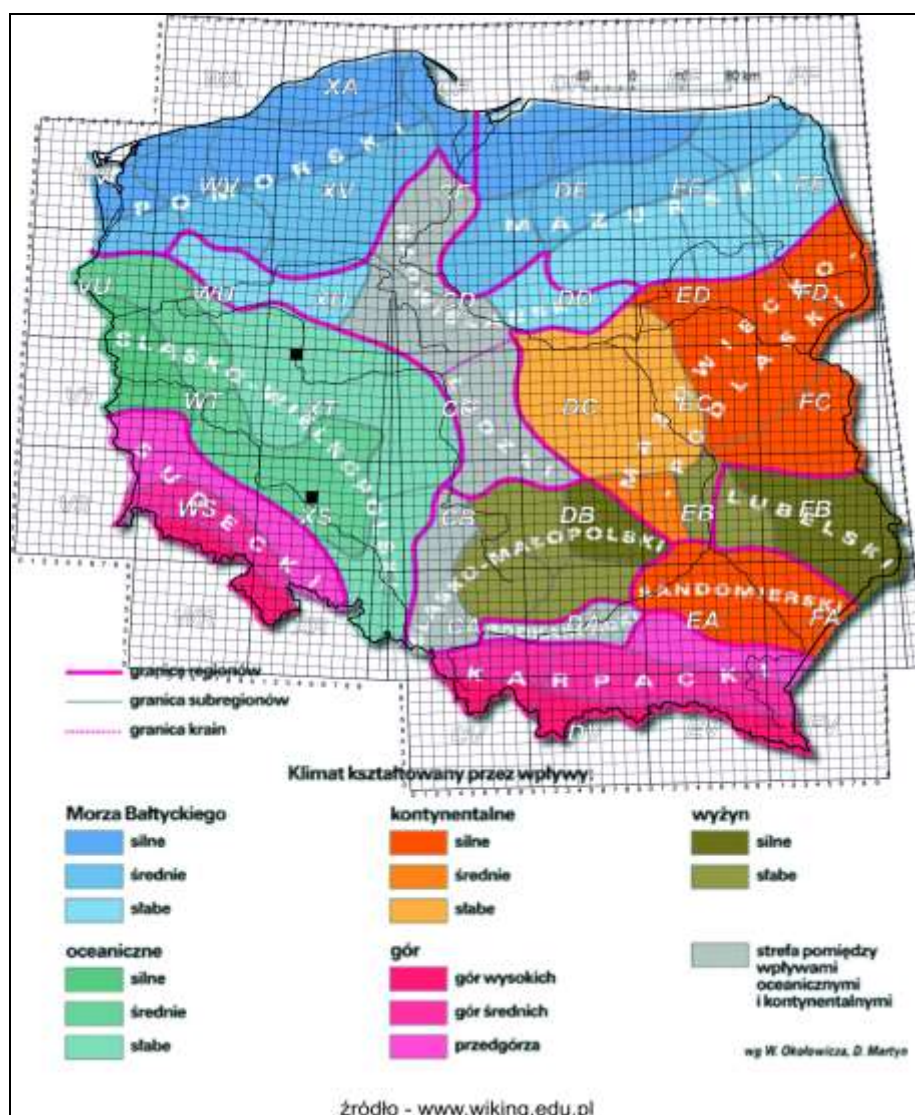
UWAGI DOTYCZĄCE BUDOWY MORFOLOGICZNEJ

Cechy pozwalające na odróżnienie obydwu gatunków podano w kluczu poniżej. Jako uzupełnienie opisu zamieszczonego w pracach CZERNEGO (1927) i WITHERSA (1987) należy podać następującą, zaobserwowaną po raz pierwszy, cechę: prosternum u *S. variegata* jest owłosione (ma 2 pary centralnie umieszczonych jasno-brązowych włosków) zaś u *S. notata* prosternum jest gołe. Tarczka tułowiowa (scutellum) u *S. variegata* jest gęsto owłosiona wokół wszystkich jej brzegów, a środek jest goły (*nec* CZERNY 1927: 20), zaś u *S. notata* owłosienie jest rzadsze i obejmuje wyłącznie jej krawędzie boczne. U samca przydatki zewnętrzne aparatu kopulacyjnego (gonostyli) są małe, zwężające się ku szczytowi, symetryczne względem siebie i zgodne z rysunkami u GORODKOVA (1970) (str. 321: ryc. 676.3), zaś u *S. notata* asymetryczne (ryc. 676.1-2). Samice *S. variegata* mają VII segment odwłoka nieco krótszy od VI, a segment V jest zdecydowanie najdłuższy (patrz pomiary). U samic *S. notata* VII segment odwłoka jest prawie 2x dłuższy od VI, a VI segment stanowi ok. 1/2-segmentu V (CZERNY 1927).

UWAGI NA TEMAT ROZMIESZCZENIA I WYSTĘPOWANIA GATUNKU W POLSCE I NA ŚWIECIE

Suillia variegata to gatunek pospolity w Europie, o szerokim rozmieszczeniu w obrębie basenu Morza Śródziemnego (Europa Południowa i Afryka Północna). Gatunek ten wykazany został z Kenii z wulkanu Mount Elgon, z wysokości 2470 m n.p.m., co miałoby według niego świadczyć o reliktowym występowaniu tego gatunku na tym obszarze (COGAN 1971).

W Europie *S. variegata* znany również jest z atlantyckich wybrzeży Europy Zachodniej, na północy docierając do Wysp Brytyjskich aż po Szkocję oraz wzdłuż wybrzeży Morza Północnego (Portugalia, Belgia, Holandia, Dania) aż do południowej Szwecji (MARTINEK 2001; WOŹNICA 2013a). Wcześniejsze jego stwierdzenia na południu Niemiec (VON DER DUNK 2006), oraz ostatnie i to bardzo liczne w Czechach (PREISLER & DVOŘÁKOVÁ 2009, PREISLER & ROHÁČEK 2012) a także obecne stwierdzenie tego gatunku w Polsce może potwierdzać hipotezę MARTINKA (2001) o rozprzestrzenianiu się tego gatunku z ciepłych południowych nizin do północnych części Czech i Polski. Analizując rozmieszczenie tego gatunku w oparciu o dane klimatyczne można wysnuć hipotezę o jego europejskim subatlantyckim rozmieszczeniu, do czego prawdopodobnie przyczynia się wpływ Prądu Zatokowego Północnoatlantyckiego. Dane z Polski (ryc. 2) potwierdzają tę hipotezę gdyż oba stanowiska, na których wykazano *S. variegata*, leżą w strefie wpływu klimatu oceanicznego.



Ryc. 2. ■ - Rozmieszczenie *S. variegata* (LOEW) w Polsce na tle występowania umownych stref przeważających wpływów poszczególnych typów klimatu

Fig. 2. ■ - Distribution of *S. variegata* (LOEW) in Poland on the background of the occurrence of contractual prevailing zones of influence of particular climate types

KLUCZ DO OZNACZANIA GATUNKÓW *S. notata* i *S. variegata*

1. scutellum owłosione, często wyłącznie po bokach 2.
- . scutellum całkiem gołe *inne gatunki*
2. anepimeron i anepisternum owłosione 3.
- . anepimeron i anepisternum gołe *inne gatunki*
3. scutellum pośrodku wyraźnie gołe a na spodzie nieowłosione 4.
- . scutellum pośrodku, jak i na spodzie wyraźnie owłosione *inne gatunki*
4. dwie wibrysy; u ich podstawy ciemna plamka; wić z długim, pierzastym owłosieniem, przekraczającym szerokość III członu czułka; na szczycie skrzydła dwie białawe plamy kontrastujące z wyraźnym zaciemnieniem i ciemniejszą czarną plamką; scutellum owłosione dookoła wszystkich jej brzegów (u samicy VII segment odwłoka mniejszy od VI) *S. variegata*
- . jedna wibrysa, brak ciemnej plamki u jej podstawy; wić z krótszym pierzastym owłosieniem, nie przekraczającym szerokości III członu czułka; skrzydło co najwyżej zaciemnione wzdłuż żyłek podłużnych; scutellum słabo owłosione, wyłącznie na jego krawędziach bocznych (u samicy VII segment jest około 2x dłuższy od VI) *S. notata*

LITERATURA

- COGAN B. 1971. The Heleomyzidae of the Ethiopian Region (Diptera). *Annals of the Natal Museum* **20**: 627 - 696.
- CZERNY L. 1927. Helomyzidae, Trichoscelidae und Chiromyidae. [W:] Lindner E. (ed.). *Fliegen der Palaearktischen Region* **5(2)**: 1 - 56.
- CZERNY L. 1935. Ergänzungen zu meiner Monographie der Helomyziden, IX, *Konowia* **14(3)**: 271 - 287.
- GORODKOV K.B. 1970. Sem. Helomyzidae (Heleomyzidae). [W:] Stackelberg A.A. et Nartshuk E.P. (red.): *Opredelitel nasekomych evropejskoj časti SSSR* **5(2)**: 306 - 325 (po rosyjsku).
- MARTINEK V. 1993. Findings of the new or rare species of Diptera Acalyptrata on the territory of Czechoslovakia. *Dipterologica bohemoslovaca*, Bratislava **5**: 55 - 59.
- MARTINEK V. 2001. New or scarce Acalyptrate flies (Diptera) found in the forest of the Czech and Slovak Republics. *Journal of Forest Science* **47**: 523 - 528.
- PREISLER J., DVOŘÁKOVÁ K. 2009. Lanýžkovití (Diptera: Heleomyzidae) Jizerských hor a Frýdlantska. [Heleomyzidae (Diptera) of the Jizerské hory Mts and Frýdlant region (northern Bohemia, Czech Republic)]. *Sborník Severočeského Muzea, Přírodní Vědy* **27**: 149 - 171.
- PREISLER J., ROHÁČEK J. 2012. New faunistic records of Heleomyzidae (Diptera) from the Czech Republic and Slovakia, and notes on the distribution of three rare *Suillia* species. *Časopis Slezského zemského Muzea Opava (A)* **61**: 85 - 90.
- SMITH K.G.V. 1989. An Introduction to the Immature Stages of British Flies. *Diptera Larvae, with Notes on Eggs, Puparia and Pupae*. Royal Entomological Society of London Handbook 10(14): 280 ss.

- VON DER DUNK K. 2006. Zweiflügler aus Bayern XXIV (Diptera: Heleomyzidae, Trixoscelididae). *Entomofauna. Zeitschrift für Entomologie* **27**(13): 177 - 184.
- WITHERS P. 1987. The British species of the genus *Suillia* (Diptera, Heleomyzidae), including a species new to science. *Proceedings and Transactions of the British Entomological and Natural History Society* **20**: 91 - 104.
- WOŹNICA A.J. 2003. Two new synonyms of the Old World representatives of the genus *Suillia* ROBINEAU - DESVOIDY, 1830 (Diptera: Heleomyzidae: Suilliinae). *Polskie Pismo Entomologiczne* **72**: 349 - 357.
- WOŹNICA A.J. 2006. Three new species of the genus *Suillia* ROBINEAU - DESVOIDY, 1830 from Neotropical Region (Diptera: Heleomyzidae). *Annales Zoologici* **56**(4): 657 - 665.
- WOŹNICA A.J. 2007. Błotniszkowate (Heleomyzidae). [W:] *Fauna Polski. Charakterystyka i wykaz gatunków*. BOGDANOWICZ W., CHUDZICKA I., PILIPIUK I., SKIBIŃSKA E (red.). Tom **II**: 124 - 126, 211 - 213.
- WOŹNICA A.J. 2012. A new species of the genus *Suillia* ROBINEAU - DESVOIDY, 1830 from Cameroon and Kenya (Diptera: Heleomyzidae). *African Invertebrates* **53**(1): 375 - 379.
- WOŹNICA A.J. 2013a. *Fauna Europaea: Heleomyzidae*. [W:] Pape T. et P. Beuk (red.). *Fauna Europaea: Diptera: Brachycera*. *Fauna Europaea version 2.6.2* <http://www.faunaeur.org>.
- WOŹNICA A.J. 2013b. Two new species of the genus *Suillia* ROBINEAU - DESVOIDY, 1830 from southern Asia (Diptera: Heleomyzidae: Suilliinae). *Polskie Pismo Entomologiczne* **82**(4): 389 - 396.
- WOŹNICA A.J., KLASA A. 2010(2009). Heleomyzid flies of the Ojców National Park, with notes on *Suillia lineitergum* (PANDELLÉ, 1901) - a species new to the fauna of Poland (Diptera: Heleomyzidae). *Fragmenta Faunistica* **52**(2): 181 - 190.