

Pierwsze stwierdzenie gatunku *Tetramorium impurum* (FOERSTER, 1850) (Hymenoptera: Formicidae) na terenie Roztocza

First record of *Tetramorium impurum* (FOERSTER, 1850) (Hymenoptera: Formicidae), in the Roztocze region

Przemysław ZIĘBA

ul. Koncertowa 7/275; 20-843 Lublin, e-mail: przemekzieba@gmail.com, ORCID: 0000-0003-1881-0311

KEY WORD: Hymenoptera, Formicidae, *Tetramorium*, *Formica forsslundi*, new records, East Poland, Roztocze.

Tetramorium impurum, FOERSTER, 1850 jest palearktycznym gatunkiem kryptycznym klasyfikowanym jako gatunek kompleksu *Tetramorium caespitum* (CZECHOWSKI i in. 2012, WAGNER i in. 2017). Pomimo badań prowadzonych nad tym gatunkiem, wiedza na temat jego biologii i rozsielenia jest w dalszym ciągu niepełna. Na terenie Polski odnotowano dotychczas występowanie trzech gatunków z grupy *Tetramorium caespitum*:

- *Tetramorium caespitum* LINNAEUS, 1758, gatunek występujący na terenie całej Polski, szeroko rozpowszechniony;
- *Tetramorium immigrans* SANTSCHI, 1927 opisany z aglomeracji miejskiej Wrocławia, gatunek o wysokim potencjale migracyjnym, związany najczęściej ze środowiskiem zurbanizowanym (SAŁATA i BOROWIEC 2016);
- *Tetramorium impurum*, FOERSTER, 1850, znany z nielicznych stanowisk rozmieszczonych w południowej i wschodniej Polsce.

Tetramorium impurum ze względu na preferencje siedliskowe dzielony jest na kłady, z których kład wschodni, obejmujący Europę Środkową, zamieszkuje przede wszystkim tereny o charakterze kamiennym. Niemniej w obszarze Europy Środkowej podawany jest również z siedlisk o charakterze gliniastym. (SEIFERT 2018, WAGNER i in. 2017, CZECHOWSKI i in. 2012. Do typowych siedlisk tego gatunku można zaliczyć lasy świerkowe i sosnowe o podłożu skalistym, murawy kserotermiczne, wrzosowiska lokalizowane w terenie podgórskim a także łąki. W Polsce podawany jest z głównie z terenów górskich (CZECHOWSKI i in. 1998, RADCHENKO i in. 1998, WIŚNIEWSKI 2000, CZECHOWSKI i in. 2004,

CZECHOWSKI i in. 2012), ale w trakcie badań wykazano jego obecność również na stanowiskach niżej położonych (SAŁATA i BOROWIEC 2016, ZIĘBA i ZIĘBA 2021).

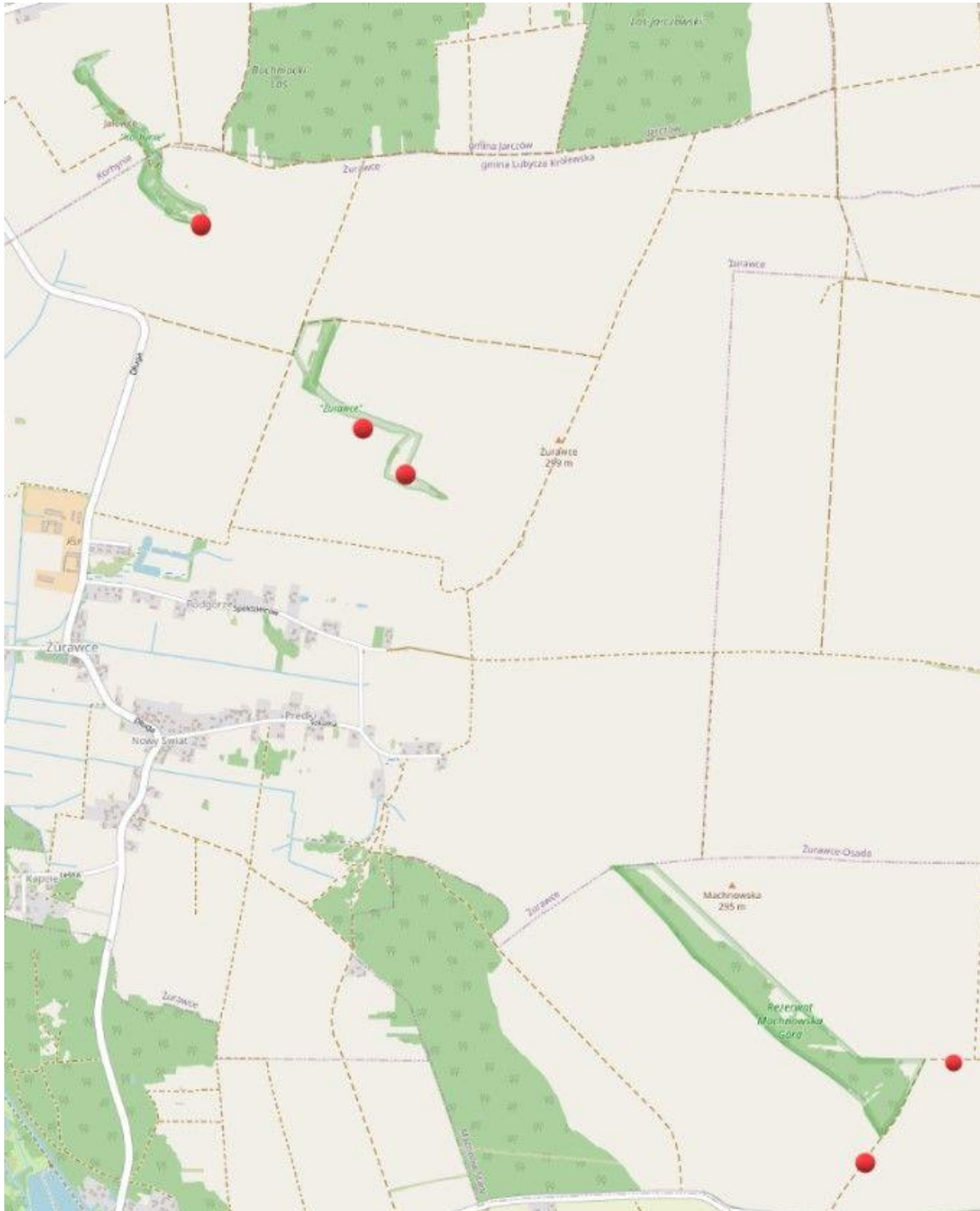
W 2002 roku rozpoczęto badania myrmekofauny wschodniej Polski ze szczególnym uwzględnieniem Wyżyny Lubelskiej, obejmujące również skład gatunkowy mrówek Roztocza. W wyniku tych badań, stwierdzono w latach 2019-20 obecność gatunku *T. impurum* na terenie Krzczonowskiego Parku Krajobrazowego (ZIĘBA i ZIĘBA 2021).

Badania terenowe, w których wykazano nowe stanowiska *Tetramorium impurum* prowadzono w latach 2021–2022, na terenie Roztocza. W ich wyniku na terenie obejmującym użytki ekologiczne niedaleko miejscowości Lubycza Królewska, w trzech lokalizacjach stwierdzono jego występowanie: W obrębie użytku ekologicznego „Korhynie”, użytku ekologicznego „Żurawce” oraz na terenie sąsiadującym z użytkiem ekologicznym i zarazem Rezerwatem „Machnowska Góra. Wszystkie lokalizacje gniazd wykazanych w niniejszej pracy zlokalizowane były w glebie o charakterze gliniastym (gleba kredowa):

- FA88 użytek ekologiczny „Korhynie” (50.401078°N i 23.547735°E), 13 VIII 2021, 10 robotnic z gniazda w glebie pod kamieniem, na fragmencie murawy. Ekspozycja południowo – zachodnia, leg. et det. P. ZIĘBA;
- FA88 użytek ekologiczny „Żurawce” (50.391338°N i 23.560009°E), 14 VIII 2021, 7 robotnic z gniazda w glebie pod kamieniem, ekspozycja południowa leg. et det. P. ZIĘBA;
- FA88 użytek ekologiczny „Żurawce” (50.393472°N i 23.556662°E), 14 VIII 2021, 18 robotnic z gniaz-

- da w glebie pod stwardniałą bryłą gliny, ekspozycja południowa, leg. et det. P. ZIĘBA;
- FA88 w sąsiedztwie rezerwatu „Machnowska Góra” (50.365914°N i 23.586788°E), 17 VIII 2022, 9 robotnic z gniazda pod bryłą gliny przy drodze pomiędzy polami uprawnymi, ekspozycja południowa, leg. et det. P. ZIĘBA;

- FA88 w sąsiedztwie rezerwatu „Machnowska Góra” (50.369555°N i 23.591166°E), 17 VIII 2022, 10 robotnic z gniazda pod bryłą żużłu pomiędzy polami uprawnymi, ekspozycja południowo-wschodnia, leg. et det. P. ZIĘBA.
Lokalizacje wykazanych stanowisk przedstawiono na mapie (ryc.).



Ryc. Rozmieszczenie stwierdzonych stanowisk *Tetramorium impurum* na użytkach ekologicznych – w oparciu o mapy OpenStreetMap na licencji Open Data Commons Open Database License.

Fig. Distribution of identified sites of *Tetramorium impurum* on ecological lands – based on OpenStreetMap maps under the Open Data Commons Open Database License.

Oznaczenia gatunku dokonano wykorzystując klucze do oznaczania (RADCHENKO i in. 2004, SEIFERT 2018), oraz archiwalny, zweryfikowany materiał porównawczy, znajdujący się w zbiorach autora.

Tereny Wyżyny Lubelskiej w szerokim rozumieniu obejmujące i Roztocze, są bardzo ciekawym i mało zbadanym pod względem fauny mrówek, regionem kraju. Wiele danych dotyczących występowania gatunków mrówek, to dane nieaktualne, opierające się często na niezweryfikowanych doniesieniach, archiwalnych danych, a często błędnych oznaczeniach. Omawiany w tym doniesieniu gatunek nie był nigdy wykazywany z terenu Roztocza, pomimo Występowania na tym terenie odpowiednich warunków dla jego rozwoju i rozmnażania. Uzyskane w trakcie badań dane, w powiązaniu z uprzednio wykazanym stanowiskiem z terenu Wyżyny Lubelskiej, pozwalają na pogłębienie wiadomości o występowaniu *T. impurum* w Polsce, poszerzając wiedzę na temat jego rozmieszczenia. Należy wnioskować, że regularne badania faunistyczne przyniosą kolejne interesujące dane na temat tego gatunku.

WIŚNIEWSKI B. 2000. Błonkówki (Hymenoptera) Polskich Bieszczadów ze szczególnym uwzględnieniem Bieszczadzkiego Parku Narodowego. Monografie Bieszczadzkie, **8**: 145-187.

ZIĘBA P., ZIĘBA J. 2021. Pierwsze stwierdzenie gatunku *Tetramorium impurum* (Forster, 1850) (Hymenoptera: Formicidae) na terenie Krzczonowskiego Parku Krajobrazowego Wyżyny Lubelskiej Acta Entomologica Silesiana (on-line), **29**: (014): 1-3.

Wpłynęło: 10 marca 2023
Zaakceptowano: 16 maja 2023

PIŚMIENNICTWO

- BOROWIEC L., SALATA S. 2018. *Tetramorium immigrans* Santschi, 1927 (Hymenoptera: Formicidae) nowy gatunek potencjalnie inwazyjnej mrówki w Polsce Acta Entomologica Silesiana (on-line), **26**: (002): 1-5.
- CZECHOWSKI W., CZECHOWSKA W., RADCHENKO A. 2004. Mrówki (Formicidae). (ss. 340-341) [W]: BOGDANOWICZ W., CHUDZICKA E., PILIPIUK I., SKIBIŃSKA E. (red.): Fauna Polski – charakterystyka i wykaz gatunków. T. 1. MiZ PAN, Warszawa.
- CZECHOWSKI W., RADCHENKO A., CZECHOWSKA W. 1998. *Tetramorium impurum* (Foerst.) i *Tetramorium moravicum* Krat. (Hymenoptera, Formicidae) w Polsce. Przegląd Zoologiczny, **42**: 235-236.
- CZECHOWSKI W., RADCHENKO A., CZECHOWSKA W., VEPSÄLÄINEN K. 2012. The Ants of Poland with reference to the myrmecofauna of Europe. Fauna Poloniae, Vol. **4**, Warszawa.
- RADCHENKO A. CZECHOWSKI W., CZECHOWSKA W. 1998. The genus *Tetramorium* Mayr (Hymenoptera, Formicidae) in Poland a survey of species and a key for their identification. Annales Zoologici, **48**: 107-118.
- RADCHENKO A., CZECHOWSKI W., CZECHOWSKA W. 2004. Mrówki – Formicidae. Klucze do oznaczania owadów Polski. XXIV, **63**: 1-78.
- SALATA S., BOROWIEC L. 2016. Ślęza Landscape Park – a hot-spot of ant biodiversity in Poland (Hymenoptera: Formicidae) Acta Entomologica Silesiana (on-line), **24**: (002): 1-13.
- SEIFERT B. 2018. The Ants of Central and North Europe, Lutra Verlags. 407 ss.
- WAGNER H.C., ARTHOFER W., SEIFERT B., MUSTER C., STEINER F.M, SCHLICK – STEINER B.C. 2017. Light at the end of the tunnel: Integrative taxonomy delimits cryptic species in the *Tetramorium caespitum* complex (Hymenoptera: Formicidae). Myrmecological News, **25**: 95-129.