

Pierwsze stwierdzenie w Polsce *Xya pfaendleri* HARZ, 1970 (Orthoptera: Tridactylidae) i drugie *Eyrepocnemis plorans* (CHARPENTIER, 1825) (Orthoptera: Acrididae)

First record of *Xya pfaendleri* HARZ, 1970 (Orthoptera: Tridactylidae) and second record
of *Eyrepocnemis plorans* (CHARPENTIER, 1825) (Orthoptera: Acrididae) in Poland

Karol WAŁACH¹, Paweł SOBIK², Szymon CZYŻEWSKI³

¹ Zakład Ewolucji Bezkręgowców, Instytut Zoologii i Badań Biomedycznych, Wydział Biologii, Uniwersytet Jagielloński,
ul. Gronostajowa 9, 30-387 Kraków, e-mail: karwalach@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1081-0109

² ul. Folwarczka 131, 44-240 Żory

³ Center for Ecological Dynamics in a Novel Biosphere (ECONOVO), Department of Biology, Aarhus University, Aarhus, Dania,
e-mail: szymon.czyzewski@gmail.com, ORCID: 0000-0002-4202-2131

ABSTRACT: *Xya pfaendleri* HARZ, 1970 was recorded for the first time in Poland. Single individual was found on a windowsill inside an apartment building in Piekary Śląskie (Silesian voivodeship). This specimen was most probably not transported by anthropogenic means, although its means of dispersion are unknown. Besides *X. pfaendleri*, *Eyrepocnemis plorans* (CHARPENTIER, 1825) was recorded for the second time in Poland. Single individual was found in Żory (Silesian voivodeship) inside a strawberries container imported from Spain.

KEY WORDS: first record, introduced species, imported species, natural expansion.

Wstęp

Szarańczakowate (Acrididae) są najliczniejszą rodziną owadów prostoskrzydłych krótkoczułkich (Caelifera) w Europie (HOCHKIRCH i in. 2016). Na obszarze tym występuje 11 podrodzin szarańczakowatych, w tym Eyrepocnemidinae BRUNNER VON WATTENWYL, 1893 (IVKOVIĆ i in. 2024). W jej obrębie, poza rodzajem *Heteracris* WALKER, 1870 (4 gatunki), w Europie występuje również *Eyrepocnemis plorans* (CHARPENTIER, 1825). Gatunek ten wyróżnia się oczami z pionowymi paskami i czarną smugą pod oczami (Ryc. 1a) oraz obszernie zaznaczonymi, prawie równoległymi żeberkami przedplecza (Ryc. 1b). Można go z łatwością odróżnić od *Heteracris* dzięki niebiesko-fioletowym tylnym goleniom (Ryc. 1). Zasięg jego występowania głównie skupia się wokół basenu Morza Śródziemnego, lecz występuje również w Afryce i palearktycznej części Azji (WILLEMSE i in. 2018, GBIF SECRETARIAT 2023). Zasiadła środowiska z wysoką roślinnością – na wybrzeżnych wydmach, w sadach, siedliskach rzecznych, w okolicach zbiorników

wodnych (WILLEMSE i in. 2018, IORIO i in. 2019). Dorosłe osobniki obserwuje się od lata do jesieni, mogą zimować (IORIO i in. 2019).

Tridactylidae BRULLÉ, 1835 to najstarsza w obrębie krótkoczułkich (Caelifera) rodzina prostoskrzydłych (FLOOK i in. 1999, ZHANG i in. 2013). Obejmuje ona najmniejszych europejskich przedstawicieli tej grupy (HARZ 1975). W Europie Tridactylidae są reprezentowane przez sześć gatunków należących do trzech rodzajów: *Bruntridactylus* GÜNTHER, 1979, *Asiotridactylus* (GÜNTHER, 1995) i *Xya* LATREILLE, 1809 (IVKOVIĆ i in. 2024). *Xya* jest najszerzej występującym w Europie rodzajem z tej rodziny. Zasięg gatunku *Xya pfaendleri* HARZ, 1970 rozciąga się od wschodniej Austrii i południowo-wschodnich Czech, przez całą Nizinę Panońską i Bałkany, aż po Indie na wschodzie (BLACKITH i BLACKITH 1979). Najbliższe polskie populacje znajdują się w Czechach i na Słowacji (HOLUŠA 2014, KRIŠTÍN 2026). Gatunek ten zasiedla muliste i piaszczyste brzegi rzek, piaszownie, brzegi stawów i inne podobne siedliska.



Ryc. 1. Samica *Eyprepocnemis plorans*, Żory, 11.04.2026, A – ogólny wygląd; B – przedplecze; C – tylna goleń (fot. Karol WAŁACH).

Fig. 1. Female *Eyprepocnemis plorans*, Żory, 11.04.2026, A – general appearance; B – pronotum; C – hind femur (photos: Karol WAŁACH).

Materialy i metody

Osobnik gatunku *E. plorans* został przypadkiem odnaleziony w opakowaniu truskawek ze sklepu Biedronka – następnie został odłowiony i zakonserwowany w 96% etanolu. Zdjęcie *X. pfaendleri* zostało odnalezione na grupie Facebook „Sekcja robaczków i innych fajnych stworzeń”. Po natknięciu się na wpis ze zdjęciem skontaktowano się z jego autorem w celu ustalenia szczegółów obserwacji.

Wyniki

Eyprepocnemis plorans

- CA34 Żory (50.0522°N, 18.6611°E): 11 IV 2026, 1♀ – w opakowaniu truskawek ze sklepu Biedronka (al. Jana Pawła II 41, Żory; nr partii ZSS/1413/KK/2026.1; kraj pochodzenia: Hiszpania; dostawca: Amplus sp. z o.o.), leg. P. SOBIK et N. SOKAL, det. K. WAŁACH (Ryc. 1)

Xya pfaendleri

- CA58/CA57 Piekary Śląskie (dokładne współrzędne nieznane): 4 III 2021, 1 ex. na parapecie okna w budynku mieszkalnym, martwy, leg. Anonymus, det. SZ. CZYŻEWSKI. (Ryc. 2).

Po skontaktowaniu się z osobą, która opublikowała zdjęcia, udało się ustalić miejsce, datę i okoliczności obserwacji. Osobnik został znaleziony przy oknie, które w momencie znalezienia osobnika było zamknięte. W mieszkaniu będącym miejscem znalezienia nie było egzotycznych gatunków roślin, z którymi potencjalnie *X. pfaendleri* mogłaby zostać zawleczona, a mieszkańcy nie podróżowali za granicę Polski w ciągu ostatnich kilku miesięcy.

Dyskusja

Importowane owoce i warzywa nierzadko są źródłem zawleczeń obcych gatunków zwierząt (LICHTENBERG i OLSON 2018). Proces biologicznej inwazji przez obce gatunki jest wieloetapowy i składa się na niego wiele czynników (GIPPET i in. 2019, FENN-MOLTU i in. 2023), przez co przypadkowe zawleczenia pojedynczych osobników gatunków obcych rzadko skutkują założeniem nowych, żywotnych populacji. Gatunek *Eyprepocnemis plorans* został w ostatnich latach wykazany z Chorwacji (ĆATO i ZAGORAC 2021), Bułgarii (NAUMOVA i GENCHEV 2022), a także z Polski (ŻURAWLEW i CZEZOR 2025). Pierwsze dwie prace wspominają o populacjach tego gatunku i jego potencjalnej ekspansji, a podawane w nich były liczne osobniki w różnych stadiach życiowych (ĆATO i ZAGORAC 2021). Chorwacka populacja zamieszkująca centrum ogrodnicze była najprawdopodobniej introdukowana z transportem roślin z Włoch. Natomiast stwierdzenie z Polski dotyczyło przypadkowo zawlezonego osobnika (nimfy) w centrum ogrodniczym (ŻURAWLEW i CZEZOR 2025). Jako polską nazwę dla *E. plorans* proponujemy: modronóżka płacząca, co odnosi się do charakterystycznych cech gatunku: fioletowo-niebieskich tylnych goleni i smugi pod oczami (według etymologii nazwy gatunku gr. εὐπρεπής = odpowiedni, godny, przyzwoity + κνήμη = goleń; łac. *plorans* = płakać).

Xya pfaendleri można pomylić z występującymi w Europie gatunkami: *X. variegata* (LATREILLE, 1809), *X. iberica* (GÜNTHER, 1990), *X. harzi* (GÜNTHER, 1990), *Bruntridactylus irremipes* (UVAROV, 1934) i *B. tartarus* (SAUSSURE, 1874). Oba gatunki z rodzaju *Bruntridactylus* charakteryzuje długi rudimentary post-tarsus (dwa kolcowate wyrostki na tylnej goleni przy stopie), co odróżnia je od gatunków z rodzaju *Xya*, u których jest on zredukowany do niewielkiego wyrostka (Ryc. 2A i B). Dodatkową cechą wspomnianych gatunków *Bruntridactylus* jest odległość między oczami wynosząca trzy szerokości oka, która u gatunku *X. pfaendleri* wynosi tylko od 1,7 do 2 szerokości (Ryc. 2A) (HARZ 1975). Sfotografowany osobnik jest widoczny pod kątem, stosunek szerokości oka do odległości między oczami

zbliżony jest do 2, co widać tylko na Ryc. 2A. *Xya pfaendleri* różni się natomiast od gatunku *X. variegata* ciemniejszym ubarwieniem ciała oraz przedplecza (tylne wierzchołki przedplecza *X. pfaendleri* są jasne (Ryc. 2A), natomiast u *X. variegata* przedplecze ma jasną, grubą obwódkę na bocznych krawędziach)

(GÜNTHER 1990). Oba gatunki *X. iberica* i *X. harzi* występują nad Morzem Śródziemnym na bardzo niewielkim obszarze, dlatego ich pojaw w Polsce jest bardzo mało prawdopodobny. U obu tych gatunków zasięg jasnego obramowania przedplecza również jest większy niż u *X. pfaendleri* (GÜNTHER 1990).



Ryc. 2. *Xya pfaendleri*, Piekary Śląskie, 04.03.2021.

W panelach A i B zdjęcia zostały przybliżone, aby pokazać szczegóły morfologii, z kolei panel C pokazuje oryginalne zdjęcie zamieszczone na platformie Facebook. Strzałkami oznaczony jest ciemny brzeg przedplecza z jego jasnymi tylnymi wierzchołkami, grotami strzałek rudymtery post-tarsus, natomiast miarką oszacowano szerokość oka w porównaniu do odstępów między oczami (fot. anonimowy autor).

Fig. 2. *Xya pfaendleri*, Piekary Śląskie, 04.03.2021.

In panels A and B, the photos have been zoomed in to show morphological traits, whereas panel C displays original photograph posted on Facebook. Arrows indicate dark margin of pronotum with its light hind tip, arrowheads show rudimentary post-tarsus, whereas eye width in comparison with the distance between eyes was estimated with a scale bar (photos: anonymous author).

Mimo wzięcia pod uwagę dużych zdolności dyspersyjnych *X. pfaendleri*, korzystnych okoliczności pogodowych poprzedzających obserwację, jak również małego prawdopodobieństwa zawleczenia ze względu na biologię gatunku, wyżej opisane stwierdzenie nie może mieć charakteru naturalnego. *Xya pfaendleri* zamieszkuje piaszczyste brzegi rzek jak również piaskownie i żwirownie (GÜNTHER 1990, GOMBOC i in. 2000, ZECHNER i in. 2005, PISICÁ i in. 2008, HOLUŠA i in. 2013, HOLUŠA 2014), gdzie na otwartym terenie drąży płytkie norki w wilgotnym piasku, widoczne na powierzchni jako placki suchego piasku (ZECHNER i in. 1999). Gatunek ten ma duże zdolności dyspersyjne – znane są osobniki

makropteryczne, a więc zdolne do lotu. Osobniki te mogą tworzyć aż 3% populacji (BLACKITH i BLACKITH 1979). Najbliższe znane stanowiska *X. pfaendleri* znajdują się w Czechach i Słowacji (HOLUŠA 2014, KRIŠTÍN 2026). Czeskie stanowisko zlokalizowane jest w okolicy miejscowości Lanžhot, około 240 km w linii prostej od miejsca opisywanej obserwacji i zostało skolonizowane niedawno, co wskazuje na zachodzącą ekspansję tego gatunku (HOLUŠA 2014). Natomiast najbliższe słowackie populacje występują w okolicy miejscowości Beckov około 190 km od miejsca opisywanej obserwacji (KRIŠTÍN 2026).

Omawianej obserwacji dokonano po około tygodniu od wystąpienia intensywnych południowych wiatrów saharyjskich, które mogły przywiać znalezionej osobnika *X. pfaendleri* (COPERNICUS ATMOSPHERE MONITORING SERVICE 2021), oczywiście jeżeli była to forma makroteryiczna. Jednak na żadnym ze zdjęć nie są widoczne tylne skrzydła znalezionej osobnika. Stwierdzenie pojedynczego osobnika w Karpatach Zachodnich na terenie Czech w latach 60-tych 25 km od polskiej granicy i 100 km od miejsca opisywanego stwierdzenia (HOLUŠA i in. 2013) sugeruje, że pojedyncze osobniki *X. pfaendleri* mogą pokonywać bardzo duże odległości. Istnieje również prawdopodobieństwo, że znaleziony osobnik został zawleczony np. z piaskiem lub że dostał się w miejsce obserwacji z bliżej położonych nieznanymi populacji. W związku z powyższym stwierdzenia tego nie można z pewnością uznać za naturalne i tym samym włączyć *Xya pfaendleri* do polskiej orthopterofauny. Jako polską nazwę dla *X. pfaendleri* proponujemy: grzebniczka czarna, odnosząc się do cech wyglądu i biologii gatunku.

Podziękowania

Autorzy dziękują Natalii PYPIE za pomoc z wyjaśnieniem etymologii *E. plorans*, anonimowemu autorowi obserwacji *X. pfaendleri* za udostępnienie zdjęć i informacji o obserwacji oraz Przemysławowi ŻURAWLEWOWI za motywację do opublikowania artykułu.

SUMMARY

Two records of orthopterans in Poland (from Upper Silesia) are presented: first national record of Pfaendler's Molehopper *Xya pfaendleri* HARZ, 1970, and second record of Lamenting Grasshopper *Eyprepocnemis plorans* (CHARPENTIER, 1825). While the origin of the first species is unknown (one dead specimen found on windowsill), the latter (one adult female, alive) was found in a supermarket inside a strawberries container imported from Spain. Possible dispersion mechanisms and range expansions are discussed.

PIŚMIENNICTWO

- BLACKITH R.E., BLACKITH R.M. 1979. Tridactylids of the western Old World. *Acrida*, **8** (4): 189–217.
- ČATO S., ZAGORAC D. 2021. Unexpected faunistic records of *Rhacocleis annulata*, *Eyprepocnemis plorans*, and *Xya pfaendleri* (Orthoptera) from Croatia and Slovenia. *Natura Croatica*, **30** (2): 501–511.
- COPERNICUS ATMOSPHERE MONITORING SERVICE. 2021. Copernicus forecasts show Sahara dust will hit Europe over the weekend. <https://atmosphere.copernicus.eu/copernicus-forecasts-show-sahara-dust-will-hit-europe-over-weekend> (dostęp 26 kwietnia 2026).
- FENN-MOLTU G., OLLIER S., BATES O.K., LIEBHOLD A.M., NAHRUNG H.F., PURESWARAN D.S., YAMANAKA T., BARTELSMEIER C. 2023. Global flows of insect transport and establishment: The role of biogeography, trade and regulations. *Diversity and Distributions*, **29** (11): 1478–1491.
- FLOOK P.K., KLEE S., ROWELL C.H.F. 1999. Combined Molecular Phylogenetic Analysis of the Orthoptera (Arthropoda, Insecta) and Implications for Their Higher Systematics. *Systematic Biology*, **48** (2): 233–253.
- GBIF SECRETARIAT. 2023. *Eyprepocnemis plorans* (CHARPENTIER, 1825) in GBIF Backbone Taxonomy. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omei> (dostęp 24 kwietnia 2026).
- GIPPET J. M. W., LIEBHOLD A. M., FENN-MOLTU G., BERTELSMEIER C. 2019. Human-mediated dispersal in insects. *Current Opinion in Insect Science*, **35**: 96–102.
- GOMBOC S., ZECHNER L., BEDJANIČ M. 2000. *Xya pfaendleri* (HARZ, 1970) auch in Slowenien (Orthoptera: Tridactylidae). *Acta Entomologica Slovenica*, **8** (2): 129–136.
- GÜNTHER K. 1990. Zwei neue *Xya*-Arten aus dem Mittelmeergebiet (Orthoptera, Tridactylidae). *Deutsche Entomologische Zeitschrift*, **37** (1-3): 119–136.
- HARZ K. 1975. Die Orthopteren Europas II. Dr. W. JUNK B.V., The Hague. 939 ss.
- HOCHKIRCH A., NIETO A., GARCÍA CRIADO M., CÁLIX M., BRAUD Y., BUZZETTI F. M., CHOBANOV D., ODÉ B., PRESA ASENSIO J.J., WILLEMSE L., ZUNA-KRATKY T., BARRANCO VEGA P., BUSHELL M., CLEMENTE M. E., CORREAS J. R., DUSOULIER F., FERREIRA S., FONTANA P., GARCÍA M.D., HELLER K-G., IORGU I.Ş., IVKOVIĆ S., KATI V., KLEUKERS R., KRIŠTÍN A., LEMONNIER-DARCEMONT M., LEMOS P., MASSA B., MONNERAT C., PAPAPAVLOU K.P., PRUNIER F., PUSHKAR T., ROESTI C., RUTSCHMANN F., ŠIRIN D., SKEJO J., SZÖVÉNYI G., TZIRKALLI E., VEDENINA V., BARAT DOMENECH J., BARROS F., CORDERO TAPIA P. J., DEFAUT B., FARTMANN T., GOMBOC S., GUTIÉRREZ-RODRÍGUEZ J., HOLUŠA J., ILLICH I., KARJALAINEN S., KOČÁREK P., KORSUNOVSKAYA O., LIANA A., LÓPEZ H., MORIN D., OLMO-VIDAL J.M., PUSKÁS G., SAVITSKY V., STALLING T., TUMBRINCK J. 2016. European Red List of Grasshoppers, Crickets and Bush-crickets. Publications Office of the European Union, Luxembourg. 86 ss.
- HOLUŠA J. 2014. Record of *Xya pfaendleri* HARZ, 1970 (Orthoptera: Tridactylidae) in the Czech Republic: evidence that the species is spreading north. *Annales de la Société entomologique de France (NS)*, **50** (2): 177–182.
- HOLUŠA J., KOČÁREK P., VLK R., MARHOUL P. 2013. Annotated checklist of the grasshoppers and crickets (Orthoptera) of the Czech Republic. *Zootaxa*, **3616** (5): 437–460.
- IORIO C., SCHERINI R., FONTANA P., BUZZETTI F. M., KLEUKERS R., ODÉ B., MASSA B. 2019. Grasshoppers & Crickets of Italy. A photographic field guide to all the species. WBA Handbooks 10, Verona. 579 ss.
- IVKOVIĆ S., HUSEMANN M., TUMBRINCK J., HELLER K-G. 2024. An updated checklist of European Orthoptera. *Articulata*, **39**: 1–58.
- KRIŠTÍN A. 2026. *Xya pfaendleri*. Orthoptera of Slovakia. <http://orthoptera.sk/> (dostęp 26 kwietnia 2026).
- LICHTENBERG E., OLSON L.J. 2018. The fruit and vegetable import pathway for potential invasive pest arrivals. *PLoS ONE*, **13** (2): e0192280.
- NAUMOVA M., GENCHEV V. 2022. First Records of *Eyprepocnemis plorans* (CHARPENTIER, 1825) in Bulgaria (Orthoptera: Acrididae). *Bulletin of the Natural History Museum – Plovdiv. Supplement 2*: 111–116.

- PISICĂ E. I., IORGU I. S., MURARIU D. 2008. Preliminary data regarding the Orthoptera (Insecta: Orthoptera) specific diversity from Bucharest Metropolitan Area. *Analele Stiintifice ale Universitatii „Al I Cuza” Iași, s Biologie animală*, **54**: 65–72.
- WILLEMSE L. P. M., KLEUKERS R. M. J. C., ODÉ B. 2018. The grasshoppers of Greece. EIS Kenniscentrum Insecten & Naturalist Biodiversity Center, Leiden. 440 ss.
- ZECHNER L., HAUSL-HOFSTÄTTER U., PAILL W. 1999. Erste Nachweise von Pfaendlers Grabschrecke, *Xya pfaendleri* (HARZ, 1970) in der Steiermark (Saltatoria). *Joannea Zoologie*, **1**: 79–90.
- ZECHNER L., KOSCHUH A., BERG H-M., PAILL W., REINBACHER H., ZUNA-KRATKY T. 2005. Checkliste der Heuschrecken der Steiermark mit Kommentaren zu Verbreitung und Habitatansprüchen (Insecta: Orthoptera). *Beiträge zur Entomofaunistik*, **6**: 127–160.
- ZHANG H-L., HUANG Y., LIN L-L., WANG X-Y., ZHENG Z-M. 2013. The phylogeny of the Orthoptera (Insecta) as deduced from mitogenomic gene sequences. *Zoological Studies*, **52**: 37.
- ŻURAWLEW P., CZECZOR S. 2025. Przypadek zawleczenia *Eyprepocnemis plorans* (CHARPENTIER, 1825) (Orthoptera: Acrididae) do Polski. *Acta entomologica silesiana*, **33**: 1–3.

Wpłynęło: 8.05.2026
Zaakceptowano: 19.06.2026