

## NOTATKI FAUNISTYCZNE

### Owady

Marian Szymkiewicz, Elżbieta Szymkiewicz

#### **PIERWSZE STWIERDZENIA SINICY NADBRZEŻNEJ *AIOLOPUS THALASSINUS* FABRICIUS 1781 (ORTHOPTERA: ACRIDIDAE) W WOJEWÓDZTWIE WARMIŃSKO-MAZURSKIM**

Podczas badań faunistycznych prowadzonych w sierpniu i wrześniu 2019 r. w południowej części województwa warmińsko-mazurskiego, na pograniczu dwóch makroregionów: Pojezierza Mazurskiego i Niziny Mazowieckiej, stwierdzono liczne występowanie sinicy nadbrzeżnej *Aiolopus thalassinus*. Gatunek ten dotychczas nie był podawany z terenu Pojezierza Mazurskiego, jak i z północnych krańców Niziny Mazowieckiej. Pierwsze stwierdzenie miało miejsce w dniu 1 VIII 2019 w miejscowości Łatana Wielka (pow. szczycieński).

Na polu o powierzchni około 0,7 ha stwierdzono obecność co najmniej 30 osobników. Obserwacje wykazały, że obok dużych samic były tu także znacznie mniejsze samce tego gatunku. Spłoszone owady przelatywały szybkim, niskim lotem dystans od kilku do 40 m i zapadały w niskiej roślinności. Chętnie przesiadywały na gołym, nagrzanym piasku. W trakcie kolejnych kontroli wykazano ten gatunek, także na terenach sąsiednich. W rezultacie do 10 VIII 2019 na liczącym około 10 km długości transekcie prowadzącym przez krajobraz rolniczy mezo-regionów: Równina Mazurska i częściowo Równina Kurpiowska wykryto kolejne 10 stanowisk tego gatunku. W dniach 11 VIII, 15 VIII, 18 VIII, 25 VIII i 4 IX 2019 skontrolowano następnie rozległy obszar południowej części woj. warmińsko-mazurskiego wchodzący w skład powiatów: szczycieńskiego i piskiego. W wyniku tych eksploracji wykryto kolejne 18 stanowisk sinicy nadbrzeżnej na terenach gmin: Pasym, Szczytno, Jedwabno, Wielbark, Świętajno i Rozogi w pow. szczycieńskim i na terenie gminy Pisz w pow. piskim. Kontrolowano tam tylko wybrane biotopy, które na podstawie dotychczasowego doświadczenia obserwatorów mogły być zasiedlone przez ten gatunek. Jeśli koło jakiegóż miejscowości wykryto występowanie sinicy, kolejnych, odpowiednich biotopów już nie sprawdzano. Wyjątkiem był wcześniej wielokrotnie kontrolowany transekt. Na poszczególnych wykrytych stanowiskach, z uwagi na rozległość siedlisk, nie oceniano precyzyjnie liczby wszystkich występujących okazów.



Fot. 1. Jeden z wiodących biotopów sinicy nadbrzeżnej *Aiolopus thalassinus*, Wesołowo, 18 VIII 2019 (fot. M. Szymkiewicz)

Photo 1. One of the main biotope for *Aiolopus thalassinus*, Wesołowo, 18 August 2019 (Photo M. Szymkiewicz)

Sinica nadbrzeżna jest dużym szarańczakiem, długość ciała samic waha się od 21 do 30 mm, a samców od 15 do 20 mm (Detzel 1998). W ubarwieniu przeważa barwa intensywnie zielona, ale spotyka się także osobniki jasnozielone, prawie cytrynowe, jak również okazy o barwie jasno i ciemnobrązowej. Na skrzydłach przednich widoczne są różnej wielkości ciemne plamy, które mogą przechodzić także na głowę, przedplecze i kończyny tylne (Fischer *et al.* 2016). Dolna część goleni kończyny tylnej jest barwy czerwonej, czasami żółtej, a bardzo rzadko niebieskiej (Fischer *et al.* 2016). Długie skrzydła zarówno u samic, jak i u samców wystające daleko poza staw kolanowy tylnej pary kończyn, a u wielu osobników także poza odwłok, sprawiają, że sinice znakomicie latają. Dzięki temu, w przeciwieństwie do wielu gatunków, których samice pozbawione są zdolności lotu, jak np. u trajkotki czerwonej *Psophus stridulus*, sinice mają duże możliwości przemieszczania się, co znacznie sprzyja zasiedlaniu nowych terenów.

Sinica nadbrzeżna zasiedla okresowo podmokłe biotopy na tarasach zalewowych dolin rzecznych, a także w okolicach większych zbiorników wodnych (Bazyłuk i Liana 2000). Odpowiednia ilość wilgoci w podłożu jest dla tego gatunku ważna we wczesnych stadiach rozwoju. Natomiast osobniki dorosłe bardzo

często spotykane są na siedliskach suchych, z glebami przepuszczalnymi i szybko nagrzewającymi się. Są to najczęściej miejsca silnie nasłonecznione i porośnięte niską roślinnością (Detzel 1998).

Jako gatunek rzadki została umieszczona na „Czerwonej liście zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce” w kategorii VU (narażony na wyginięcie) (Liana 2002).

Gatunek występuje na bardzo rozległym obszarze obejmującym cały kontynent afrykański, południową Azję, Australię, jak i południową Europę oraz duże fragmenty Europy Środkowej. Sinica nadbrzeżna rozpowszechniona jest, między innymi w krajach basenu Morza Śródziemnego (Detzel 1998). Aktualnie w Europie najbardziej północne stanowiska obejmują tereny Francji do wysokości północnych krańców Zatoki Biskajskiej, w tym departamenty: Nord, Sarthe, Seine-et-Marne, Bas-Rhin (Detzel 1998). W Niemczech obszar występowania zajmuje część południowo-zachodnią (położone nad Renem równiny w granicach Badenii – Wirtembergii, Nadrenii – Palatynatu i niewielkie fragmenty w Hesji) (Detzel 1998, Fischer *et al.* 2016). Ponadto gatunek ten występuje w południowej Szwajcarii, północnych Włoszech, w Austrii, w Czechach, Słowacji i Polsce (Detzel 1998). Gatunek zasiedla także inne kraje Europy Południowo-Wschodniej: <http://orthoptera.speciesfile.org/Common/basic/Taxa.aspx?TaxonNameID=1103315>



Fot. 2. Pole z uprawą seradeli pastewnej z dużą populacją sinicy nadbrzeżnej *Aiolopus thalassinus*, Łatana Mała, 10 VIII 2019 (fot. M. Szymkiewicz)

Photo 2. Field of serradella with a large population of *Aiolopus thalassinus*, Łatana Mała, 10 August 2019 (Photo M. Szymkiewicz)

W naszym kraju do roku 2000 sinica nadbrzeżna znana była z rozproszonych, często efemerycznych stanowisk rozmieszczonych w 9 krainach zoogeograficznych, między innymi: na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej, na Podlasiu, Nizinie Mazowieckiej, Nizinie Sandomierskiej, na Wyżynie Lubelskiej, Wyżynie Małopolskiej, w Bieszczadach i na Dolnym Śląsku (Bazyłuk i Liana 2000). W połowie lat 50. XX w. obszar występowania tego gatunku w Polsce obejmował tereny położone na południe od linii Małkinia-Poznań (Bazyłuk 1956). W roku 1994 północną granicę występowania sinicy nadbrzeżnej w Polsce wyznaczała linia wytyczona pomiędzy Łomżą, Wyszogrodem, Koninem, Poznaniem oraz Żaganiem (Bazyłuk i Liana 1994).

Nowe informacje o aktualnych stanowiskach tego gatunku w Polsce zawdzięczamy pierwszym danym gromadzonym w ramach projektu „Prostoskrzydłe (*Orthoptera*) Polski” Żurawlew *et al.* 2019) oraz publikowanym danym (Mielczarek i Grobelny 2018, Żurawlew *et al.* 2019). Większość współczesnych miejsc występowania sinicy nadbrzeżnej (za takie przyjęto stanowiska wykryte po roku 1990) obejmuje stały obszar występowania tego szarańczaka, czyli tereny położone na południe od granicy wytyczonej przez Bazyłuka i Lianę (1994), w tym: wschodnią część Wielkopolski, południowo-zachodni, południowy i południowo-wschodni obszar Mazowsza, Lubelszczyznę oraz południowo-zachodnie obrzeża Podlasia. Kilka stanowisk usytuowanych jest na północ od opisanej wyżej granicy (Żurawlew *et al.* 2019; <https://orthoptera.entomo.pl> – dostęp 20.10.2019).

Wykrycie 29 stanowisk sinicy nadbrzeżnej w granicach woj. warmińsko-mazurskiego znacząco przesuwają północną granicę występowania tego gatunku w Polsce (tab.). Najbardziej na północ wysunięte stanowisko w miejscowości Narajty (gm. Pasy) oddalone jest już tylko ok. 22,5 km w linii prostej od Olsztyna i jest to jedyne stanowisko leżące w granicach mezoregionu Pojezierze Olsztyńskie, pozostałe leżą w granicach mezoregionów: Równina Mazurska (makroregion Pojezierze Mazurskie) i Równina Kurpiowska (makroregion Nizina Mazowiecka). Występowanie sinicy w roku 2019 potwierdzono w pasie o długości 55 km w linii prostej (odległość pomiędzy stanowiskami Narajty i Karpa) i maksymalnej szerokości od 3 do 27,5 km. Omawiany teren nie był dotychczas obszarem intensywnych badań prostoskrzydłych, ale od wielu lat gromadzone są tu dane na temat kilku rzadszych gatunków, takich jak: trajkotka czerwona *P. stridulus*, przewężek błękitny *Sphingonotus caeruleans*, długoskrzydłak sierposz *Phaneroptera falcata* i napierśnik torfowiskowy *Stethophyma grossum*. Dlatego prawdopodobne jest, że obszar ten został przez sinicę nadbrzeżną zasiedlony w ostatnich latach. Być może były to ostatnie dwa, może cztery lata, które należały do bardzo ciepłych. Jest raczej niemożliwe aby autorzy doniesienia przeoczyli tego dość dużego szarańczaka, odznaczającego się charakterystycznym, szybkim i niskim lotem. Przypuszczalnie gatunek ten nadal jest w ekspansji, o czym świadczą stwierdzenia na niektórych stanowiskach pojedynczych osobników (do 5 exx.). Najprawdopodobniej zasiedlenie tego obszaru ma charakter trwały, o czym świadczy obok znacznej liczby stanowisk, także dość duża liczba obserwowanych osobników.

Tab. Wykaz stanowisk sinicy nadbrzeżnej *Aiolopus thalassinus* w województwie warmińsko-mazurskim

Table. List of the sites where *Aiolopus thalassinus* was recorded in the Warmian-Masurian voivodship. (1) – Date, (2) – Locality, (3) – Municipality/county, (4) – UTM square, (5) – Number of specimens, (6) – Habitat

Data (1)	Miejscowość (2)	Gmina / powiat (3)	Kwadrat UTM (4)	Liczba exx. (5)	Środowisko (6)
1 VIII 2019	Łatana Wielka	Wielbark/szczycki	EE01	>30	Piaszczyste pole z rzadko rosnącą, niską saradelą spasaną bydłem. W sąsiedztwie okresowo wilgotne pastwiska.
4 VIII 2019	Łata Mała	Wielbark/szczycki	EE01	>5	Piaszczyste nasłonecznione pole z niską i rzadką saradelą, w sąsiedztwie okresowo wilgotne pastwiska (fot. 2).
4 VIII 2019	Łatana Mała	Wielbark/szczycki	EE01	>10	Suche pastwisko z licznymi powierzchniami odkrytego piasku i okresowo wilgotnymi obniżeniami.
5 VIII 2019	Łatana Wielka	Wielbark/szczycki	EE01	>10	Piaszczyste pole z rzadko rosnącą, niską saradelą spasaną bydłem. W sąsiedztwie okresowo wilgotne pastwiska.
5 VIII 2019	Lesiny Wielkie	Wielbark/szczycki	EE01	>15	Suche pastwisko z licznymi powierzchniami odkrytego piasku, graniczące z okresowo wilgotnymi łąkami i pastwiskami.
5 VIII 2019	Łatana Mała	Wielbark/szczycki	EE01	>10	Sucha łąka świeża z wsianymi trawami pastewnymi, liczne powierzchnie odkrytej gleby.
6 VIII 2019	Lejkowo	Wielbark/szczycki	EE01	>5	Łąka okresowo wilgotna z suchymi wyniesieniami.
10 VIII 2019	Łysak	Wielbark/szczycki	EE02	>10	Łąka świeża z podsianymi trawami pastewnymi i koniczyną, liczne powierzchnie z odkrytą glebą.
10 VIII 2019	Zabiele	Wielbark/szczycki	EE02	>10	Piaszczyste pole z rzadką i niską saradelą, sąsiadujące z rzeką Wąlpuszą i wilgotnymi pastwiskami z suchymi wyniesieniami.

cd. tabeli na następnej stronie

cd. tabeli

10 VIII 2019	Zabiele	Wielbark/ szczycieński	EE02	>5	Świeżo założona uprawa traw pastewnych z licznymi powierzchniami odkrytej gleby.
11 VIII 2019	Niedźwiedzie	Szczytno/ szczycieński	EE03	>10	Skoszona murawa napiaskowa, w pobliżu zabudowań.
11 VIII 2019	Gawrzyjałki	Szczytno/ szczycieński	EE12	>10	Suche, stare pastwisko z pojedynczymi samosiewami sosny i podmokłymi obniżeniami.
11 VIII 2019	Jerominy	Świątajno/ szczycieński	EE13	>10	Skoszona uprawa traw pastewnych z licznymi powierzchniami odkrytej gleby pomiędzy kępami traw.
11 VIII 2019	Biały Grunt	Świątajno/ szczycieński	EE12	>20	Rozległe, wieloletnie pastwisko z licznymi podmokłymi obniżeniami.
11 VIII 2019	Konrady	Świątajno/ szczycieński	EE12	>10	Piaszczyste pole z niską i rzadką uprawą seradeli.
11 VIII 2019	Klon	Rozogi/ szczycieński	EE12	>10	Stare, suche pastwisko z okresowo podmokłymi obniżeniami.
11 VIII 2019	Wilamowo	Rozogi/ szczycieński	EE22	>10	Suche, nasłonecznione pastwisko graniczące z podmokłymi łąkami.
15 VIII 2019	Spaliny Wielkie	Rozogi/ szczycieński	EE22	>20	Stare, suche pastwisko z okresowo podmokłymi obniżeniami.
15 VIII 2019	Spaliny Małe	Rozogi/ szczycieński	EE32	>10	Stare, suche pastwisko graniczące z podmokłą łąką.
15 VIII 2019	Karpa	Pisz/piski	EE32	>20	Rozległa, sucha łąka świeża z wsianymi trawami pastewnymi i licznymi powierzchniami z odkrytą glebą.
15 VIII 2019	Hejdyk	Pisz/piski	EE32	>20	Suche, wyniesione pastwisko graniczące z podmokłymi obniżeniami.
15 VIII 2019	Ciesina	Pisz/piski	EE32	>20	Stare, wieloletnie pastwisko z podmokłymi obniżeniami.
25 VIII 2019	Narajty	Pasym/ szczycieński	DE84	>10	Stare suche pastwisko, graniczące z podmokłą łąką.
25 VIII 2019	Szuć	Jedwabno/ szczycieński	DE82	>5	Stare pastwisko o charakterze murawy napiaskowej graniczące z podmokłymi łąkami.

cd. tabeli na następnej stronie

cd. tabeli

25 VIII 2019	Wesołowo	Wielbark/ szczycieński	DE92	>20	Stare pastwisko z licznymi podmokłymi obniżeniami (fot. 1).
25 VIII 2019	Wesołowko	Wielbark/ szczycieński	DE92	>20	Stare, suche pastwisko o charakterze murawy napiaskowej.
4 IX 2019	Zieleniec	Wielbark/ szczycieński	EE01	>20	Stare pastwisko, częściowo o charakterze murawy napiaskowej.
4 IX 2019	Łuka	Rozogi/ szczycieński	EE12	>20	Łąka świeża z wsianymi trawami pastewnymi, pomiędzy kępami traw liczne powierzchnie odkrytej gleby.
4 IX 2019	Księży Lasek	Rozogi/ szczycieński	EE11	>20	Stare pastwisko z licznymi podmokłymi obniżeniami.

Badania w kolejnych latach powinny lepiej określić obszar zasiedlony przez tego szarańczaka na Pojezierzu Mazurskim. Bardzo możliwe, że granica jego występowania ulegnie dalszemu przesunięciu na północ. Ciepłolubna sinica nadbrzeżna, którą wykryto w południowej części Pojezierza Mazurskiego i na północnych krańcach Niziny Mazowieckiej dołączyła do coraz dłuższej listy innych gatunków kserotermofilnych owadów, które na tym terenie zostały wykryte w ostatnich 20 latach, jak np. łanocha pobrzecz *Oxythyrea funesta*, klecanka rdzaworożna *Polistes dominulus*, nęk świerszczojad *Sphex funerarius*, smukwa kosmata *Scolia hirta*, smukwa białopłama *Scolia sexmaculata*, długoskrzydłak sierposz *Phaneroptera falcata* i modliszka zwyczajna *Mantis religiosa*.

*Autorzy serdecznie dziękują anonimowemu Recenzentowi za cenne uwagi i sugestie.*

### Literatura

- Bazyluk W. 1956. Prostoskrzydłe Orthoptera (Saltatoria). W: Klucze do oznaczania owadów Polski. XI. Warszawa.
- Bazyluk W., Liana A. 1994. Występowanie zagrożonych i interesujących gatunków prostoskrzydłych (Orthoptera) i modliszek (Mantodea) w Polsce. W: Leszczycki S. (red.). Atlas zasobów, walorów i zagrożeń środowiska geograficznego Polski. Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Agencja Reklamowo-Wydawnicza A. Grzegorzcyk, Warszawa.
- Bazyluk W., Liana A. 2000. Prostoskrzydłe Orthoptera Katalog Fauny Polski. Część XVII z. 2. Muzeum i Instytut Zoologii PAN, Warszawa, 17, 2: 1-156.
- Bellmann H. 2009. Szarańczaki. Łatwe oznaczanie gatunków Europy Środkowej. MULTICO Oficyna Wydawnicza sp. z o.o., Warszawa.

- Detzel P. 1998. Die Heuschrecken Baden-Württembergs. Verlag Eugen Ulmer GmbH & Co. Stuttgart.
- Fischer J., Seinlechner D., Zehm A., Poniatowski D., Fartmann T., Beckmann A., Stettmer Ch. 2016. Die Heuschrecken Deutschlands und Nordtirols. Quelle & Meyer Verlag Wiebelsheim.
- Liana A. 2002. Orthoptera Prostoskrzydłe i inne owady ortoperoidalne. W: Głowaciński Z. (red.). Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. IOP PAN, Kraków: 115-124.
- Mielczarek S., Grobelny S. 2018. Stanowiska sinicy nadbrzeżnej *Aiolopus thalassinus* (Fabricius, 1781) (Orthoptera, Acrididae) we wschodniej Wielkopolsce. Przeg. Przyr. 29, 1: 118-124.
- Żurawlew P., Grobelny S., Markiewicz E. 2019. Nowe dane o skorkach (Dermaptera), Prostoskrzydłych (Orthoptera), Karaczanach (Blattodea) i Modliszkach (Mantodea) powiatu pleszewskiego (Nizina Wielkopolsko-Kujawska). Przeg. Przyr. 30, 2: 49-57.
- Żurawlew P., Orzechowski R., Grobelny S., Brodacki M., Kutera M., Radzikowski P., Czyżewski S. 2018-2019. Prostoskrzydłe (Orthoptera) Polski; <https://orthoptera.entomo.pl>.

#### **Adres autorów:**

Marian Szymkiewicz, Elżbieta Szymkiewicz, Muzeum Przyrody w Olsztynie (Oddział Muzeum Warmii i Mazur), ul. Metalowa 8, 10-603 Olsztyn, e-mail: marian.szymkiewicz@wp.pl

#### **FIRST RECORD OF *AIOLOPUS THALASSINUS* FABRICIUS 1781 (ORTHOPTERA: ACRIDIDAE) IN THE WARMIAN-MASURIAN VOIVODSHIP**

#### **Summary**

In August and September 2019 new records of *Aiolopus thalassinus* (Fabricius, 1781) at 29 sites were documented in the southern part of the Warmian-Masurian voivodship on the border between the Masurian Lake District and Mazovian Lowland. It is a new species to the Masurian Lake District and northern edges of the Mazovian Lowland. All these newly discovered sites include arid habitats, yet located in the vicinity of temporarily wet areas. These sites are exposed to high insolation, covered with low vegetation, and often with patches of bare ground. New records of *Aiolopus thalassinus* considerably shift distribution limits of the species to the North, both on a national scale in Poland and regional in Central Europe.

**Key words:** *Aiolopus thalassinus*, Masurian Lake District, northern edges of the Mazovian Lowland, new records.

Received – October 2019, accepted – November 2019