

Summary

The authors found a new locality of willow glove in Pomorskie Province, Łębork District, community Wicko, village Gęś (ATPOL square CA-54). It is situated in a small midfield tree cluster. Eleven stroma of willow glove were found on a dead blackthorn (*leg. et det. M. Wantoch-Rekowski, 31.08.2013*).

Adresy autorów:

Marcin Stanisław Wilga
al. Wojska Polskiego 48/1
80-268 Gdańsk-Wrzeszcz
e-mail: wilga47@wp.pl

Mirosław Wantoch-Rekowski
ul. Kołobrzeska 56A/12
80-394 Gdańsk
e-mail: mirki@mirki.kaszuby.pl

Łukasz Krajewski, Filip Jarzombkowski, Dorota Kotowska

ZALOTKA WIĘKSZA *LEUCORRHINIA PECTORALIS* (CHARPENTIER 1825) W REZERWACIE PRZYRODY GORBACZ (PUSZCZA KNYSZYŃSKA, NE POLSKA)

Yellow-spotted Whiteface *Leucorrhinia pectoralis* (Charpentier 1825) in Gorbacz Nature Reserve (Knyszyn Forest, NE Poland)

Zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis* (Charpentier 1825) należy do charakterystycznej grupy ważek z rodzaju *Leucorrhinia*. Nazwa rodzajowa gatunku jest zrostem pochodzącym z języka greckiego, od: *leuco* – biały i *rhinos* – nos, co na polski można przełożyć jako „białonosą”, i co wskazuje na jej charakterystyczne ubarwienie z białą plamą na przodzie głowy. Przymiotnik gatunkowy *pectoralis* podkreśla zauważalną nawet w locie cechę samców tej ważki – żółtą plamę kontrastującą z ciemnym odwłokiem, która porównywana była do złotego pektorału odcinającego się od czerni kapłańskich habitów.

Wszystkie krajowe zalotki potrafią zasiedlać dosyć szerokie spektrum siedlisk, lecz w dużej mierze są gatunkami związanymi z wodami torfowiskowymi (Bernard et al. 2009, Bernard 2012). Zalotka większa występuje w kompleksach torfowisk z dostępem do wody stojącej, najczęściej w zarastających rowach i kanałach, ale też na śródlęśnych jeziorach czy zarastających stawach, a także na siedliskach wtórnych, takich jak np. wyrobiska pokopalniane (Bönsel 2006, Bernard 2012, Lis i Buczyński 2012). Preferuje wody o niskiej lub umiarkowanej trofii ze zbiorowiskami roślin wodnych takich jak np. żabiściek pływający *Hydrocharis morsus-ranae*, osoka aloesowata *Stratiotes aloides* i turzyce *Carex* spp. Dogodne dla niej siedliska tworzą też kożuchy torfowców *Sphagnum* spp. i ramienie *Chara* spp., a miejscami szuwały lub inna roślinność torfowiskowa (Bernard 2004, Bernard et al. 2009, Bernard 2012).

Zalotka większa należy do najszerzej rozprzestrzenionych krajowych zalotek (Bernard et al. 2009). W Polsce objęta jest ścisłą ochroną prawną, z dodatkowym zakazem umyślnego

płoszenia i niepokojenia (Rozporządzenie... 2014), będąc jednocześnie gatunkiem parasolowym dla ekosystemów torfowiskowych. Szczególne znaczenie gatunku dla ochrony siedlisk torfowiskowych wynika z umieszczenia go w załącznikach II i IV dyrektywy siedliskowej (Dyrektywa Rady...), w związku z czym jego istotne ostoje powinny być podstawą do wyznaczenia obszarów siedliskowych sieci Natura 2000. Na czerwonej liście ważek Polski, podobnie jak na europejskiej czerwonej liście ważek uznano, że jest to gatunek niższego ryzyka – nadano mu kategorię LC (gatunek najmniejszej troski) (Bernard et al. 2009, Kalkman et al. 2010).



Fot. 1. Rezerwat przyrody „Gorbacz”, część objęta działaniami ochrony czynnej: 1 – zarastające rowy melioracyjne jako siedlisko zalotek, 2 – zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis*, samiec, 3 – zalotka czerwonawa *L. rubicunda*, samiec; fot. Ł. Krajewski, 18.06.2014.

Photo. 1. „Gorbacz” nature reserve, active protection area: 1 – yellow spotted whiteface habitat – overgrowing irrigation ditches, 2 – *Leucorrhinia pectoralis*, male, 3 – *L. rubicunda*, male; photo by Ł. Krajewski, 18.06.2014.

Obecność *Leucorrhinia pectoralis* stwierdzono w rezerwacie przyrody „Gorbacz” w dniu 18 czerwca 2014 roku, na poddanej zabiegom ochronnym, zdegradowanej części torfowiska wysokiego nieopodal wsi Lewsze. Sam rezerwat położony jest na Wysoczyźnie Białostockiej, w południowej części Niecki Gródecko-Michałowskiej i chroni kompleks torfowiskowy z reliktową florą (m.in. chamedafne północna *Chamedaphne calyculata*, bagnica torfowa *Scheuchzeria palustris*, przygielka biała *Rhynchospora alba*). Obejmuje m.in. płytkie, staroglacjalne jezioro i żywe torfowisko wysokie zlokalizowane w centralnej części obszaru (siedlisko przyrodnicze 7110), zarastające w większości kilkunastoletnią brzozą płaty zdegradowanych torfowisk wysokich (siedlisko przyrodnicze 7120) oraz wykształcone w różnym stopniu wiekowym postacię borów i lasów bagiennych (siedlisko przyrodnicze 91D0). Torfowisko jest na znacznej powierzchni przesuszone z powodu odwodnień, związanych przede wszystkim z działającą na jego skraju kopalnią torfu (Ilnicki 2007, Mioduszewski et al. 2013, Jarzombkowski et al. 2014). W ciągu ostatnich kilku lat w rezerwacie przeprowadzono liczne zabiegi ochronne, polegające m.in. na odkrzaczaniu i koszeniu torfowiska oraz konstrukcji kilku dziesięciu zastawek na rowach odwadniających (PTOP 2014).

Kilka terytorialnych samców zalotki większej stwierdzono przy poprzegradzanym drewnianymi zastawkami kanale o szerokości ok. 3 m (53°07'08"N, 23°41'18"E, 147 m n.p.m.). Potencjalne siedlisko rozrodcze gatunku stanowi najprawdopodobniej sieć kanałów i rowów, zarastających płem budowanym przez mchy torfowce *Sphagnum fallax* i *Sph. cuspidatum*. Samce zalotki większej latały wzdłuż nich i siadały zarówno na zastawkach, jak i na porastających brzegi kępach wełnianki pochwowatej *Eriophorum vaginatum* oraz krzewach bagna zwyczajnego *Rhododendron tomentosum* i borówki bagiennnej *Vaccinium uliginosum*. Odkryte, nasłonecznione obrzeża powstały w wyniku wycięcia w ramach działań ochrony czynnej sosnowo-brzozowych zadrzewień, zarastających przesuszone torfowisko. Wraz z przedstawianym gatunkiem współwystępowała także zalotka czerwonawa *Leucorrhinia rubicunda* (fot. 1). Obie ważki nie były podawane przez Bernarda et al. (2009) ani z tej części Puszczy Knyszyńskiej, ani z tego kwadratu UTM (FD87). Łącznie więc fauna rezerwatu reprezentowana jest przez trzy gatunki ważek z rodzaju *Leucorrhinia* - prócz dwóch już wymienionych odnotowano obecność także *L. albifrons* (Projekt Planu...). Stwierdzenie zalotki większej jest o tyle ciekawe, że pomimo dokładnych badań fauny rezerwatu „Gorbacz” w ostatnim czasie, nie została ona tu stwierdzona, choć odnaleziono rzadsze i trudniejsze do wykrycia gatunki ważek, na czele z tyrfobiontyczną i reliktową iglicą małą *Nehalennia speciosa* (Projekt Planu...). Przyczyną pojawienia się gatunku mogły być przeprowadzone w ostatnich latach zabiegi ochrony czynnej (spiętrzenie wody w dawniej okresowo suchych rowach, wycięcie zadrzewień), które stworzyły warunki sprzyjające pojawieniu się tej zalotki. Szybkie kolonizowanie renaturyzowanych torfowisk przez zalotkę większą było już obserwowane już m.in. w Niemczech (Bönsel 2006).

Objęcie w ostatnich latach rezerwatu „Gorbacz” ochroną czynną oraz działania w projektowanym planie zadań ochronnych dla rezerwatu „Gorbacz” (Projekt Planu...) sprzyjają zachowaniu siedlisk zalotki większej. Rodzi to nadzieję na trwanie jej populacji w regionie w najbliższych latach.

LITERATURA

- BERNARD R. 2004. *Leucorrhinia pectoralis* (Charpentier, 1825), Zalotka większa. In: ADAMSKI P., BARTEL R., BERESZYŃSKI A., KEPEL A., WITKOWSKI Z. (Eds.). Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. T. 6. Ministerstwo Środowiska, Warszawa: 35–38.

- BERNARD R. 2012. 1042 Zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis* (Charpentier, 1825). In: MAKOMASKA-JUCHIEWICZ M., BARAN P. (Eds.). Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część II. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa: 68 - 94.
- BERNARD R., BUCZYŃSKI P., TOŃCZYK G., WENDZONKA J. 2009. Atlas rozmieszczenia ważek (*Odonata*) w Polsce. A distribution atlas of dragonflies (*Odonata*) in Poland. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- BÖNSEL A. 2006. Schnelle und individuenreiche Besiedlung eines revitalisierten Waldmoores durch *Leucorrhinia pectoralis* (*Odonata: Libellulidae*). *Libellula* 25, 3/4: 151-157.
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992, str. 7, z późn. zm.
- ILNICKI P. 2007. Impact of peat excavation on the nature reserve Gorbacz. In: OKRUSZKO T., MALTBY E., SZATYŁOWICZ J., ŚWIĄTEK D., KOTOWSKI W. (Eds.). *Wetlands: Monitoring, Modelling and Management*. Taylor and Francis Group, London: 139-147.
- JARZOMBKOWSKI F., GUTOWSKA E., KOTOWSKA D., KOTOWSKA K., ŻMIHORSKI M. 2014. Ekspertyza przyrodnicza z uwzględnieniem aspektów hydrologicznych dla rezerwatów przyrody „Rabinówka”, „Jeziro Wiejki” i „Gorbacz”. Fundacja Snopowiązałka, Polkowo. [manuskrypt].
- KALKMAN V. J., BOUDOT J. -P., BERNARD R., CONZE K. -J., DE KNIJF G., DYATLOVA E., FERREIRA S., JOVIĆ M., OTT J., RISERVATO E., SAHLÉN G. 2010. European Red List of dragonflies. IUCN & Publications office of the European Union, Luxembourg.
- LIS Ł., BUCZYŃSKI P. 2012. *Leucorrhinia pectoralis* (CHARPENTIER, 1825) (*Odonata: Libellulidae*) w siedliskach wtórnych na terenie byłej kopalni siarki „Jeziórko” koło Tarnobrzega (Kotlina Sandomierska). *Odonatrix* 8, 1: 19-22.
- MIODUSZEWSKI W., KOWALEWSKI Z., WIERZBA M. 2013. Impact of peat excavation on water condition in the adjacent raised bog. *Journal of Water and Land Development* 18: 49 - 57.
- Projekt Planu Ochrony Rezerwatu Przyrody Gorbacz. 2014. Towarzystwo Ochrony Siedlisk Pro Habitat, Białystok. [manuskrypt].
- PTOP 2014. Rezerwat Gorbacz – strona internetowa Polskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków. Dostęp: 17.12.2014 [<http://www.ptop.org.pl/ochrona/siedliska/torfowiska-niecki-grodecko-michalowskiej/niecka-grodecko-michaowska/rezerwat-gorbacz.html>].
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Dz.U. 2014 poz. 1348.

Summary

In the middle of June 2014 some yellow-spotted whiteface territorial males were observed in the part of “Gorbacz” bog (Knyszyn Forest), where active protection measures had been undertaken. Despite of the recent researches (including dragonflies), the species has not been reported from the “Gorbacz” nature reserve. *Leucorrhinia pectoralis* population inhabits flooded ditches, wide and sunny after wood clearing. The ditches were blocked up using wooden dams and are being overgrown now by peat mosses, forming floating mats and habitat suitable for dragonflies.

Adres autorów:

Łukasz Krajewski, Filip Jarzombkowski, Dorota Kotowska
Zakład Ochrony Przyrody i Krajobrazu Wiejskiego
Instytut Technologiczno-Przyrodniczy, Falenty
Al. Hrabaska 3, 05-090 Raszyn
e-mail: lukkrajewski@wp.pl
e-mail: f.jarzombkowski@itp.edu.pl
e-mail: d.kotowska@itp.edu.pl