

Nowe stanowiska iglicy małej *Nehalennia speciosa* (CHARPENTIER, 1840) w południowo-wschodniej Polsce (Odonata: Coenagrionidae)

New localities of *Nehalennia speciosa* (CHARPENTIER, 1840) in south-eastern Poland (Odonata: Coenagrionidae)

Bogusław DARAŻ

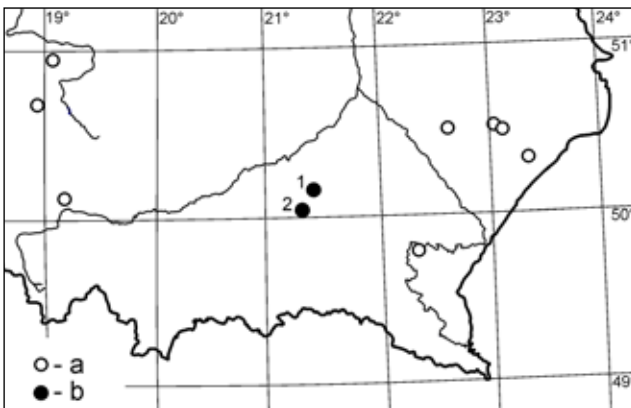
ul. Kościelna 41, 35-505 Rzeszów; e-mail: bdaraz@poczta.onet.pl

Część Kotliny Sandomierskiej w widłach Wisły i Sanu należy do najśląbiej poznanych pod względem odonatologicznym obszarów Polski (BERNARD i in. 2009). Z tego powodu podjęto badania na tych terenach, zwłaszcza w obiektach najcenniejszych pod względem przyrodniczym. W 2010 roku penetrowano m.in. trzy torfowiskowe rezerваты przyrody i w dwóch z nich stwierdzono nieznane dotąd stanowiska *Nehalennia speciosa* (CHARPENTIER). Rezerваты „Bagno Przeclawskie” i „Torfy” położone są w mezoregionie Dolina Dolnej Wisłoki (KONDRACKI 2002), na lewobrzeż-

nym, wyższym stopniu terasowym doliny rzeki.

Na terenach obecnie objętych ochroną do lat 40. XX wieku intensywnie eksploatowano torf. Po II wojnie zaprzestano wydobycia, a w powstałych torfiarkach i wokół nich doszło do odbudowy/powstania biocenozy torfowiskowych i wodnych. W latach 70. i 80. XX wieku na terenie obecnego rezerwatu „Torfy” podjęto próby zmeliorowania i osuszenia terenu, które jednak zaniechano (ZIELIŃSKI 2010).

1. Rezerwat „Bagno Przeclawskie”, na zachód od miejscowości Przeclaw, 50°11'15" N, 21°25'15" E, UTM: EA35. W północnej części rezerwatu, wśród boru bagiennego, duże, wypełnione wodą potorfie o powierzchni 2–3 ha oraz 100 m na E od niego mały zbiornik o powierzchni ok. 0,2 ha. Lustro wody (brunatnawej, ale przezroczystej) w wielu miejscach pokrywają płyty *Nymphaea alba* L. Duża część zbiornika zarośnięta płem torfowcowym budowanym głównie przez *Sphagnum fallax* (KLINGGR.) KLINGGR. Silnie uwodnione partie przerasta *Carex rostrata* STOKES., która gdzieniegdzie tworzy gęsty szuwar, oraz *Eriophorum angustifolium* HONCK. (Fot. 1). Miejscami występują także: *Eriophorum vaginatum* L., *Scheuchzeria*



Rys. 1. Współczesne rozmieszczenie *Nehalennia speciosa* w południowej Polsce (za BERNARD i in. 2009, zmienione i uzupełnione). a – stanowiska stwierdzone w latach 1991–2009, b – nowe stanowiska.

Fig. 1. Current distribution of *Nehalennia speciosa* in southern Poland (according to BERNARD et al. 2009, changed and completed). a – localities recorded between 1991 and 2009, b – new localities.



Fot. 1. Stanowisko *Nehalennia speciosa* w rezerwacie „Bagno Przeclawskie”: zbiornik z *Carex rostrata*.
 Phot. 1. Locality of *Nehalennia speciosa* in the nature reserve „Bagno Przeclawskie”: a water body with *Carex rostrata*.

palustris L., *Rhynchospora alba* (L.) VAHL oraz *Juncus* sp.. Od strony łądu pło bardziej zwarte, z *Vaccinium oxycoccos* L. i *Drosera rotundifolia* L. Obrzeża zbiorników porośnięte kępami *Molinia caerulea* (L.). W dniu 23 VI 2010 r., ok. godz. 17, obserwowano kilkanaście ♂♂ i ♀♀ *N. speciosa* wśród kęp *C. rostrata* na zbiorniku głównym oraz kilka imagines na drugim, mniejszym oczku. 22 VII 2010 r. ok. godz. 18 znaleziono już tylko 2 ♂♂ iglicy. Gatunki towarzyszące: *Lestes sponsa* – (HANSEMANN) – kilka ♂♂, *Coenagrion puella* (LINNAEUS) – nieliczny, *Enallagma cyathigerum* (CHARPENTIER) – 1♂, *Aeshna subarctica* WALKER – 2 exuviae, teneralna ♀, *Libellula quadrimaculata* LINNAEUS – 2 larwy, *Sympetrum danae* (SULZER) – liczny, osobniki teneralne, *Leucorrhinia dubia* (VANDER LINDEN) – liczny, behavior rozrodczy, *Leucorrhinia pectoralis*

(CHARPENTIER) – 1♂, 3 larwy.

2. Rezerwat „Torfy”, pomiędzy miejscowościami Głowaczowa i Chotowa, 50°02'38" N, 21°17'45" E, EA24. W południowej i wschodniej części torfowiska mozaika potorfi, prawie całkowicie porośniętych roślinnością, tak że nie widać wyraźnie wyodrębnionych zbiorników. W silnie uwodnionym ple torfowców *Sphagnum* sp. dominuje przede wszystkim *C. rostrata*, miejscami z niewielką domieszką *Eriophorum* sp. (Fot. 2). W miejscach, gdzie pło jest bardziej zwarte, występują: *V. oxycoccos*, *D. rotundifolia*, bliżej brzegu *Vaccinium uliginosum* L. i liczne kępy *M. caerulea*. Na całym torfowisku niskie *Pinus sylvestris* L. oraz liczne obumarłe *Betula* sp. W północnej części torfowiska niewielkie doły potorfowe, niektóre nie zarośnięte jeszcze przez roślinność, inne całkowicie pokryte płem torfowcowym.



Fot. 2. *Caricetum rostratae* z podwyższonym poziomem wody – prawdopodobnie główne siedlisko *Nehalennia speciosa* w rezerwacie „Torfy”.

Phot. 2. *Caricetum rostratae* with an increased water level – probably the main habitat of *Nehalennia speciosa* in the nature reserve „Torfy”.

Torfowisko otoczone borem bagiennym. W dniu 6 VI 2010, po obfitych opadach deszczu, poziom wody na torfowisku znacznie podwyższony, w wyniku tego zalane obrzeża boru. Podczas kontroli stanowiska w dniu 6 VIII zaobserwowano spadek poziomu wody o ok. 15–20 cm i wycofanie się wody o ok. 2–3 m w głąb torfowiska. W dniu 6 VI 2010, ok. godz. 18, na obrzeżach boru, na odcinku ok. 25 m długości i 1,5 m szerokości naliczono ok. 35 imagines *N. speciosa* siedzących na *Vaccinium myrtillus* L., *V. uliginosum* i *M. caerulea*. Dwa miesiące później, 6 VIII, gatunku już nie stwierdzono. Gatunki towarzyszące: *Lestes virens* (CHARPENTIER) – liczny, tandemy, składanie jaj, *L. sponsa* – kilka ♂♂, *Coenagrion hastulatum* (CHARPENTIER) – kilka ♂♂, *C. puella* – kilka ♂♂, *Ischnura elegans* (VANDER LINDEN) – 1 ♂, *Ischnura pumilio*

(CHARPENTIER) – 1 ♂ i kilka ♀♀, w tym juvenilne, *Aeshna cyanea* (O.F. MÜLLER) – 1 ♂, 3 exuviae, *L. quadrimaculata* – kilka imagines, 1 exuviae, *S. danae* – bardzo liczny, behavior rozrodczy, liczne exuviae, *L. pectoralis* – kilka ♂♂ i 1 ♀.

N. speciosa to gatunek zachodniosyberyjski, w Polsce obecnie reliktowy, lokalny i rzadki, występujący prawie wyłącznie w północnej i wschodniej części kraju (BERNARD i in. 2009). Do roku 2008 znanych było w Polsce 65 stanowisk *N. speciosa*, skatalogowanych i opisanych przez BERNARDA (1998) oraz BERNARDA i BUCZYŃSKIEGO (2008). W ostatnich dwóch latach przybyło kilkanaście nowych (BERNARD i in. 2009; CZACHOROWSKI, CZACHOROWSKI 2009; MISZTA, CUBER 2009; MIŁACZEWSKA, MIKOŁAJCZUK 2010).

Na południu kraju *N. speciosa* znana jest współcześnie z ośmiu stanowisk (Rys. 1) rozrzuconych na dużych obszarach: Wyżyny Śląskiej, Wyżyny Woźnicko-Wieluńskiej, Roztocza, północno-wschodniej części Kotliny Sandomierskiej i Pogórza Środkowobeskidzkiego (BERNARD, BUCZYŃSKI 2008; MISZTA, CUBER 2009). Opisywane dwa nowe, izolowane stanowiska z południowych obrzeży Kotliny Sandomierskiej wpisują się w ów reliktowy obraz rozmieszczenia typowy dla brzeżnej części zasięgu. Jednocześnie wyznaczają one obecnie – razem ze stanowiskami w Błędowie i w rezerwacie „Broduszurki” – południową granicę zasięgu iglicy małej w Polsce i we wschodniej Europie. Położone dalej ku południowi stanowiska na Ukrainie, w Słowacji i północnej Rumunii – podawane przed kilkudziesięciu laty – mają już bowiem jedynie historyczny charakter (BERNARD, WILDERMUTH 2005). Doskonałym przykładem jest tu Słowacja, gdzie w ostatnich kilku latach prowadzono intensywne badania ważek i ani nie stwierdzono nowych stanowisk *N. speciosa*, ani nie potwierdzono jej obecności na historycznych stanowiskach (ŠÁCHA 2010). Przebiegu południowej granicy zasięgu nie zmienia pojedyncze stanowisko wykryte w roku 2009 na południu Rumunii w Karpatach Południowych (MANCI 2009, 2010). Wsunięte daleko ku południowi jest zapewne od dawna izolowaną, reliktową wysepką arealu gatunku.

N. speciosa jest gatunkiem stenotopowym o bardzo wąskiej niszy siedliskowej (BERNARD, WILDERMUTH 2005). W Polsce zasiedla przede wszystkim siedliska pierwotne, jednak na kilku spośród dotąd znanych stanowisk siedliska gatunku są częściowo antropogenicznego pochodzenia. Wszystkie te stanowiska znajdują się w południowej, brzeżnej części zasięgu iglicy małej (BERNARD, BUCZYŃSKI 2008). W taki seminaturalny charakter siedlisk wpisują się również

oba wyżej opisane stanowiska. Głównymi komponentami roślinnymi – z punktu widzenia *N. speciosa* – są tam mchy torfowce *Sphagnum* sp., turzycza dzióbkwata *Carex rostrata* oraz występująca w brzeżnej strefie zbiorników trzęślica modra *Molinia caerulea*. Taki skład, wykorzystywanej przez iglicę małą roślinności, jest znany także z innych stanowisk znajdujących się na granicy zasięgu (BERNARD, WILDERMUTH 2005), a z Polski został szczegółowo opisany przez BERNARDA i DARAŻA (2008) z rezerwatu „Broduszurki” położonego w południowo-wschodniej części kraju.

Podziękowania

Serdecznie dziękuję dr. Rafałowi BERNARDOWI za krytyczne uwagi do pierwszej wersji pracy.

Piśmiennictwo

- BERNARD R. 1998. Stan wiedzy o rozmieszczeniu i ekologii *Nehalennia speciosa* (CHARPENTIER, 1840) (Odonata: Coenagrionidae) w Polsce. Rocznik naukowy Polskiego Towarzystwa Ochrony Przyrody „Salamandra”, 2: 67–94.
- BERNARD R., BUCZYŃSKI P. 2008. Stan zachowania i wybiórczość siedliskowa iglicy małej *Nehalennia speciosa* (CHARPENTIER, 1840) w Polsce. Odonatrix, 4(2): 43–60.
- BERNARD R., DARAŻ B. 2008. Stan i siedlisko peryferyjnej, izolowanej populacji iglicy małej *Nehalennia speciosa* (CHARPENTIER, 1840) w południowo-wschodniej Polsce (Odonata: Coenagrionidae). Odonatrix, 4(1): 12–19.
- BERNARD R., WILDERMUTH H. 2005. *Nehalennia speciosa* (CHARPENTIER, 1840) in Europe – a case of a vanishing relict (Zygoptera: Coenagrionidae). Odonatologica, 34(4): 335–378.
- 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.
- CZACHOROWSKI S., CZACHOROWSKI P. 2009. Nowe stanowiska iglicy małej *Nehalennia speciosa* (CHARPENTIER, 1840) w okolicy Dobrego Miasta.

- (Polska północno-wschodnia). *Odonatrix*, 5(2): 45–47.
- KONDRACKI J. 2002: Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- MANCI C. 2009. *Nehalennia speciosa* (CHARPENTIER, 1840). [w:] Dragonflies of Romania. <http://dragonfly.nature4stock.com/?page_id=1285>.
- MANCI C. 2010. An overview on dragonfly (Insecta: Odonata) fauna from Romania. [w:] 1st European Congress on Odonatology, Programme and abstracts, 2-5 July 2010, Vairão-Vila do Conde, Portugal: 34.
- MILACZEWSKA E., MIKOŁAJCZUK P. 2010. Iglica mała *Nehalennia speciosa*. [w:] Wazki. <http://www.wazki.pl/wazki_nehalennia_speciosa.html>.
- MISZTA A., CUBER P. 2009. Nowe stanowiska ważek (Odonata) zagrożonych w Polsce stwierdzone w latach 2006-2008 w województwie śląskim poza obszarami chronionymi. *Odonatrix*, 5(2): 48–54.
- ŠÁCHA D. 2010. Notes to conservation of dragonflies in Northern Slovakia. [w:] 1st European Congress on Odonatology, Programme and abstracts, 2-5 July 2010, Vairão-Vila do Conde, Portugal: 51.
- ZIELIŃSKI K. 2010. (red.). Leksykon podkarpackiej przyrody (obszary chronione województwa podkarpackiego). ProCarpathia, Rzeszów.
- (50°11'15"N, 21°25'15"E, UTM EA35) and „Torfy” (50°02'38" N, 21°17'45" E, EA24). They form – together with the localities near Błędnów and in the nature reserve „Brodu-szurki” (BERNARD, DARAŻ 2008; BERNARD et al. 2009; MISZTA, CUBER 2009) – the current southern range limit of the species distribution in Poland and Eastern Europe. Far outside this range, only a highly isolated and relict locality in the Southern Carpathians in the south of Romania is known (MANCI 2009, 2010). Other localities of *N. speciosa* situated to the south of the current species range – in the southern Ukraine, Slovakia and northern Romania – are only historical as they have not been confirmed during the last half-century (BERNARD, WILDERMUTH 2005; ŠÁCHA 2010).

At the new localities, *N. speciosa* inhabits old peat excavations, with the water bodies abounding with *Sphagnum* sp. and *Carex rostrata*, and bounded by *Molinia coerulea*. It is typical of *N. speciosa* in the marginal zone of its distribution range to inhabit the partly secondary (i.e. anthropogenic) habitats and to use the vegetation composed of these species (cf. BERNARD, WILDERMUTH 2005; BERNARD, DARAŻ 2008).

Summary

Two new localities of *Nehalennia speciosa* were found in 2010 in southeastern Poland, in the south of the Sandomierz Basin (Kotlina Sandomierska), in two nature reserves – „Bagno Przeclawskie”

Key Words. Odonata, dragonflies, *Nehalennia speciosa*, faunistics, zoogeography, habitat, Poland, Sandomierz Basin.