

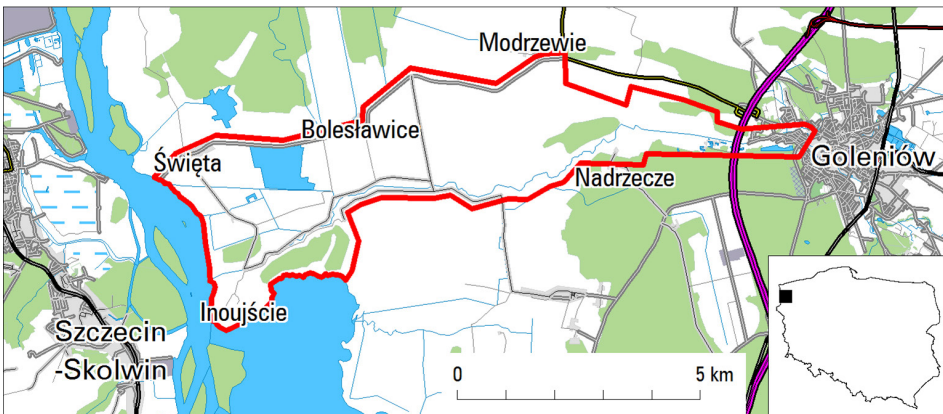
Gniazdowanie raniuszka *Aegithalos caudatus* w Dolinie Dolnej Iny

Raniuszek *Aegithalos caudatus* należy do umiarkowanie rozpowszechnionych, nielicznych, a lokalnie średnio licznych ptaków lęgowych w Polsce (Tomiałojć & Stawarczyk 2003, Walasz 2007). Najliczniej zasiedla Beskidy i lokalnie Górny Śląsk (Kuczyński & Chylarecki 2012). Gatunek występował na 7% losowo badanych powierzchniach Monitoringu Pospolitych Ptaków Lęgowych, a jego łączną liczebność na terenie Polski oszacowano na 70–120 tys. par (Chylarecki et al. 2018). Raniuszek najliczniej zasiedla grądy i łągi (Glutz von Blotzheim & Bauer 1993), jednak wciąż dane o jego liczebności zebrane na dużych powierzchniach krajobrazowych są bardzo skąpe. W ostatnich latach wzrosła wiedza o gniazdowaniu w kraju podgatunku czarnobrewego *A. c. europaeus*, zwłaszcza w Wielkopolsce (Walasz 2007) i na Śląsku (Hebda 2015).

Z Pomorza nie dysponujemy żadnymi ocenami liczebności raniuszka z większych powierzchni, poza ogólnymi informacjami i danymi z Bagien Krępskich (Staszewski 2010). To samo dotyczy informacji o gniazdowaniu podgatunku czarnobrewego. Niniejsza praca ma na celu uzupełnienie tej wiedzy: charakteryzując w niej zagęszczenia, gniazdowanie podgatunków, zajmowane biotopy oraz umiejscowienie gniazd dla populacji z Pomorza Zachodniego.

Badania prowadzono w roku 2017 na obszarze Doliny Dolnej Iny między Goleniowem a ujściem Iny do Odry (pow. goleniowski, woj. zachodniopomorskie). Teren ten prawie w całości znajduje się w obrębie obszaru Natura 2000 Puszcza Goleniowska PLB320012. Linia graniczna z obszarem Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB 320003 biegnie środkiem koryta rzeki Iny (rys. 1).

Wielkość powierzchni badawczej wynosiła 26,2 km², z czego 23,8 km² (prawie 90%) stanowiły tereny otwarte – podmokłe łąki z kępami drzew, głównie liściastych (olch czar-



Rys. 1. Teren badań
Fig. 1. Study area

nych *Alnus glutinosa*, wierzb *Salix* sp. i brzoź brodawkowatych *Betula pendula*) oraz zarosłami wzdłuż rowów i kanałów. Osobno potraktowano środowisko wzdłuż rzeki Iny, w większości zamknięte wałami przeciwpowodziowymi, jako charakterystyczny, wyodrębniony biotop. Są to tereny okresowo silnie zalewane wodami Iny, a w skład roślinności wchodzi mozaika łągów ze związku *Salicion albae* oraz szuwarów turzycowiskowych i trzcinowiskowych. Długość koryta rzeki Iny, wzdłuż którego rozciągał się ten biotop, wynosiła 12,7 km. Większe zadrzewienia (głównie olchowe i wierzbowe) i brzegi lasów (głównie sosnowych i mieszanych jako bufor 100 m w głąb zwartych kompleksów leśnych) zajmowały łączną powierzchnię ok. 2,3 km². Pozostałą powierzchnię stanowiły torfianki i niewielkie oczka wodne (90 ha), tereny zabudowane (50 ha), ogródki działkowe (8 ha) i pola uprawne o niewielkich arealach. Długość koryta rzeki Iny na całym badanym terenie (od ul. Przestrzennej w Goleniowie do ujścia Iny) wynosiła ok. 13,8 km.

Prace rozpoczęto od momentu obserwacji pierwszych raniuszków noszących materiał na gniazdo – tj. 25.02.2017 i kontynuowano do końca 1. dekady kwietnia 2017. Do tego czasu spenetrowano co najmniej jednorazowo wszystkie dogodnie środowiska dla tego gatunku. Pod koniec wskazanego okresu pary były coraz trudniej wykrywalne ze względu na kończącą się aktywność przy budowie gniazd. Podstawowym kryterium uznania obserwowanych raniuszków za łęgowe były obserwacje ptaków noszących materiał na gniazdo. Ptaki obserwowano podczas zbierania i noszenia materiału gniazdowego i w miarę możliwości starano się odszukać gniazda. Notowano przy tym wygląd ptaków w celu identyfikacji podgatunków *A. c. caudatus*, *A. c. europaeus* i ich mieszańców (Svensson et al. 2012 oraz fotografie dostępne w internecie). Wyróżniono sześć możliwych wariantów par:

- 1) *A. c. caudatus* + *A. c. caudatus*;
- 2) *A. c. caudatus* + *A. c. europaeus*;
- 3) *A. c. caudatus* + mieszaniec międzypodgatunkowy;
- 4) *A. c. europaeus* + mieszaniec międzypodgatunkowy;
- 5) mieszaniec międzypodgatunkowy + mieszaniec międzypodgatunkowy;
- 6) *A. c. europaeus* + *A. c. europaeus*.

Jeśli nie było pewności co do oznaczenia choćby jednego osobnika z pary, parę przypisywano do kategorii „nop” – para nieoznaczona co do podgatunków.

Na badanym terenie wykryto 30 par raniuszków – co odpowiada zagęszczeniu 1,1 pary/1 km². Wzdłuż Iny wykryto 11 par, a na pozostałych terenach z zadrzewieniami – 14 par. Dwie pary wykryto w ogródkach przydomowych poza ww. obszarami. Po jednej parze zajmowało terytoria w: młodniku świerkowym, młodniku sosnowo-bukowym (na brzegu zwartego lasu) oraz w żywopłocie żywotnikowym *Thuja* sp. na terenie miasta. Na 30 wykrytych par znaleziono 19 gniazd raniuszków. Były one umiejscowione średnio na wysokości 6,2 m (SD=4,9 m). Najniżej położone gniazdo znajdowało się na wysokości 40 cm nad ziemią, a najwyższe na wysokości 16 m. Najwięcej gniazd znaleziono na olchach czarnych (N=7) i wierzbach (N=6). Ponadto, dwa gniazda znaleziono w świerkach *Picea abies*, a po jednym na klonie zwyczajnym *Acer platanoides*, bzie czarnym *Sambucus nigra*, żywotniku *Thuja* sp. i jałowcu zwyczajnym *Juniperus communis*. W sześciu przypadkach gniazda były osłonięte pnączami: cztery chmielem *Humulus lupulus*, a pojedyncze bieluniem dziedzierzawą *Datura stramonium* i bluszczem pospolitym *Hedera helix*. Najmniejsza odległość między dwoma jednocześnie budowanymi gniazdami różnych par wynosiła 150 m.

Spośród 6 wariantów par najliczniejsze były te składające się z osobników *A. c. caudatus* – 7 par (23%). Sześć par (20%) stanowiły pary mieszane *A. c. caudatus* + *A. c.*

europaeus. Trzecim liczebnie wariantem były pary *A. c. caudatus* + mieszańców międzypodgatunkowy (4 pary; 13%). Po trzy pary (po 10%) reprezentowały warianty: *A. c. europaeus* + mieszańców międzypodgatunkowy oraz mieszańców międzypodgatunkowy + mieszańców międzypodgatunkowy. Pary z udziałem raniuszków czarnobrewych lub mieszańców stanowiły 53% (N=16) wszystkich par. Nie stwierdzono ani jednej pary składającej się z obu ptaków czarnobrewych. Składu podgatunkowego siedmiu par nie określono.

Analizując występowanie form podgatunkowych pojedynczych ptaków występujących w parach stwierdzono, że 24 (40%) należały do formy białogłowej *A. c. caudatus*. Czyste formy czarnobrewe *A. c. europaeus* – z wyraźnym, szerokim, czarnym paskiem ciemieniowym – wykryto w przypadku 9 os. (15%); 13 os. (22%) zaliczono do form mieszanych między podgatunkami, a 14 os. (23%) nie zidentyfikowano do podgatunku z wystarczającą pewnością.

Według Kuczyńskiego i Chylareckiego (2012) zagęszczenie krajobrazowe raniuszka w Polsce wynosi średnio 0,34 pary/km². Niektóre wyniki z dużych powierzchni były kwestionowane ze względu na małą wiarygodność ocen liczebności tego skrytego gatunku (Tomiałojć & Stawarczyk 2003). Zagęszczenie raniuszka w Dolinie Dolnej Iny, wynoszące 1,1–1,2 pary/km², wydaje się być stosunkowo wysokie w porównaniu z innymi większymi powierzchniami krajobrazowymi, choć dane na ten temat są bardzo nieliczne (Tomiałojć & Stawarczyk 2003). O dużej liczebności tego gatunku w południowej części ostoi Puszcza Goleniowska świadczą też wyniki z sąsiednich Bagien Krępskich (z mozaiką zalanych łązowisk i turzycowisk), gdzie na 400 ha w roku 2004 stwierdzono 10 par (2,5 pary/1 km²) (Staszewski 2010).

Wybór gatunków drzew i krzewów, na których raniuszki zakładały gniazda, odzwierciedla ich dominację w krajobrazie. W miejscach gdzie pojawiały się gatunki iglaste, zwłaszcza młode, raniuszki chętnie w nich gniazdowały. Duży przedział wysokości umiejscowienia gniazd jest charakterystyczną cechą wybiórczości gniazdowej tego gatunku (Wesołowski & Czuchra 2000, Hebda 2015). Aż 37% gniazd znajdowało się wzdłuż rzeki Iny, co wiąże się raczej z ogólnym małym zadrzewieniem powierzchni, niż preferowaniem łąg nad Iną. Wskazuje na to stwierdzenie aż trzech par w liczącym 30 ha zwartym zadrzewieniu olchowym w zachodniej części terenu badań. Na uwagę zasługuje gniazdo w żywotnikowym żywopłocie przy ruchliwym chodniku i szosie. Raniuszek zdaje się tolerować sąsiedztwo człowieka, gdyż w dolinie Iny trzy pary gniazdowały na terenach stosunkowo silnie penetrowanych przez ludzi.

Niniejsze wyniki dotyczące występowania podgatunków wskazują, że w Dolinie Dolnej Iny połowa (53%) par składała się z co najmniej jednego osobnika czarnobrewego lub mieszańca podgatunkowego. Na innych obszarach Polski udział w populacji par z udziałem co najmniej jednego raniuszka czarnobrewego lub mieszańca wynosił średnio 10% (w niektórych rejonach nawet 24%) w Wielkopolsce oraz 22% w grądach nadodrzańskich na Opolszczyźnie (Hebda 2015). Możliwe jednak, że niekiedy zaniża się wyniki dotyczące występowania mieszańców wskutek słabo widocznego rysunku na głowie u niektórych osobników. Podobnie jak w grądach nadodrzańskich na Opolszczyźnie (Hebda 2015) nie stwierdzono ani jednej pary składającej się z dwóch ptaków czarnobrewych. Tomiałojć i Stawarczyk (2003) podają tylko dwa przypadki łąg takich par ze Śląska. Pary takie mogą się też sporadycznie gnieździć w innych rejonach zachodniej Polski, np. jedną stwierdzono w roku 2016 koło Wapnicy na Wolinie (dane własne). Świadczy to o stałej granicy hybrydyzacji podgatunków *A. c. caudatus* i *A. c. europaeus* na zachodzie Polski, gdzie przebiega granica ich areałów lęgowych (Cramp & Perrins 1993).

Wydaje się, że powszechna opinia o „skrytości” tego gatunku jest nieco przesadzona i wynika raczej z tego, że większość badań ilościowych nad ptakami zadrzewień i lasów prowadzi się od kwietnia, podczas gdy największa wykrywalność tego gatunku przypada na luty–marzec (np. Chylarecki et al. 2018). Po zakończeniu budowy gniazd ptaki stają się znacznie cichsze i ostrożniejsze, dochodzi do tego zagłuszanie ich dość cichego głosu przez głosy innych gatunków rozpoczynających aktywność godową. Analiza kart z Kartoteki Gniazd i Lęgów wskazuje, że większość par rozpoczyna składanie jaj w pierwszej połowie kwietnia, a najwcześniejszy lęg stwierdzono już 28.03 (Wesołowski & Czuchra 2000). Tak więc większość par już na początku kwietnia staje się trudna do wykrycia. Lęgi notowane pod koniec kwietnia, czy nawet w czerwcu, prawie na pewno są lęgami powtarzanymi. Ich obecność wynika z bardzo wysokich strat w lęgach przekraczających 70% (Wesołowski & Czuchra 2000).

Grzegorzowi Hebdzie i Łukaszowi Ławickiemu dziękuję za cenne uwagi do pierwszej wersji tekstu, a Zenonowi Rohde za wykonanie mapy terenu badań.

Summary: Nesting of the Long-tailed Tit *Aegithalos caudatus* in the valley of the Ina River (NW Poland). A total of 30–33 breeding pairs of Long-tailed Tits were detected within the area of 26.2 km² in the valley of the lower Ina River (Western Pomerania), producing a density of 1.1–1.2 pairs/km². Most birds (37%) nested along the Ina River (0.8 pairs/km of the river), and 27% of pairs were recorded in tree clumps and at forest edges. Some pairs nested in gardens in rural and urban areas. Most nests were placed on trees and bushes of alders and willows at the mean height of 6.2 m. A total of 32% of nests were covered by creeping plants. In 23% of pairs both partners belonged to the subspecies *A. c. caudatus*, and in 53% of pairs at least one parent was the representative of *A. c. europaeus* or was the subspecies hybrid. In other pairs parental birds were not identified to the subspecies level.

Literatura

- Chylarecki P., Chodkiewicz T., Neubauer G., Sikora A., Meissner W., Woźniak B., Wylegała P., Ławicki Ł., Marchowski D., Betleja J., Bzoma S., Cenian Z., Górski A., Korniluk M., Moczarska J., Ochocińska D., Rubacha S., Wieloch M., Zielińska M., Zieliński P., Kuczyński L. 2018. Trendy liczebności ptaków w Polsce. GIOŚ, Warszawa.
- Cramp S., Perrins C. M. (eds). 1993. The Birds of the Western Palearctic. Vol. 7. Oxford University Press, Oxford.
- Glutz von Blotzheim U.N., Bauer K. 1993. Handbuch der Vögel Mitteleuropas, 13. Aula-Verlag, Wiesbaden.
- Hebda G. 2015. Gniazdowanie raniuszka *Aegithalos caudatus* w grądach odrzańskich na Opolszczyźnie. *Ornis Pol.* 56: 25–31.
- Kuczyński L., Chylarecki P. 2012. Atlas pospolitych ptaków lęgowych Polski. Rozmieszczenie, wybiórczość siedliskowa, trendy. GIOŚ, Warszawa.
- Staszewski A. 2010. Awifauna lęgowa Bagien Krępskich. *Ptaki Pomorza* 1: 17–26.
- Svensson L., Mullarney K., Zetterström D. 2012. *Ptaki*. Przewodnik Collinsa. Multico, Warszawa.
- Tomiałojć L., Stawarczyk T. 2003. *Ptaki Polski*. Rozmieszczenie, liczebność i zmiany. PTPP „pro Natura”, Wrocław.
- Walasz K. 2007. Raniuszek *Aegithalos caudatus*. W: Sikora A., Rohde Z., Gromadzki M., Neubauer G., Chylarecki P. (red.). *Atlas rozmieszczenia ptaków lęgowych Polski 1985–2004*, ss. 432–433. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań.
- Wesołowski T., Czuchra M. 2000. Ekologia rozrodu raniuszka *Aegithalos caudatus* – analiza polskich kart gniazdowych. *Not. Orn.* 41: 103–113.

Artur Staszewski

Jagielły 5a/1, 72-100 Goleniów
artur.piotrstaszewski@interia.pl