

Liczebność i rozmieszczenie lęgowej populacji śmieszki *Chroicocephalus ridibundus* oraz zausznika *Podiceps nigricollis* w Wielkopolsce w roku 2013

Przemysław Wylegała, Michał Radziszewski, Tomasz Iciek, Sławomir Mielczarek, Bartosz Krąkowski, Maciej Szajda, Daniel Cierplikowski, Sebastian Kaczorowski, Arkadiusz Kiszka, Wojciech Plata, Szymon Kaczmarek, Błażej Nowak, Michał Przysański, Marek Ilków, Jacek Wyrwał, Wiesław Bagiński, Viktoria Takacs, Tadeusz Rosiński, Tomasz Pietrzak

Abstrakt. W pracy przedstawiono wyniki inwentaryzacji populacji lęgowej śmieszki *Chroicocephalus ridibundus* i zausznika *Podiceps nigricollis* w Wielkopolsce (35 800 km²) w roku 2013 oraz porównano uzyskane wyniki z danymi z lat 1980. i 1990. Zlokalizowano 54 stanowiska śmieszki (łącznie 11 134–11 935 par) i 14 stanowisk zausznika (łącznie 65–76 par). Stanowiska lęgowe śmieszki najczęściej były zlokalizowane na stawach rybnych i jeziorach (łącznie 57% stanowisk). Prawie połowa kolonii śmieszki (49%) znajdowała się na wyspach. Połowa stanowisk zausznika znajdowała się na stawach rybnych. W ciągu 20 lat nastąpił spadek liczebności zarówno śmieszki (o około 27–42%), jak i zausznika (o 85%). Populacja lęgowa śmieszki i zausznika w Wielkopolsce stanowi odpowiednio 13–16% i 1,5% zasobów krajowych tych gatunków.

Abundance and distribution of the Black-headed Gull *Chroicocephalus ridibundus* and the Black-necked Grebe *Podiceps nigricollis* in Wielkopolska in 2013. Abstract. This work presents the results of an inventory of the breeding population of Black-headed Gull *Chroicocephalus ridibundus* and Black-necked Grebe *Podiceps nigricollis* in Wielkopolska (35,800 km²) in 2013 and compares the outcomes with data from 1980s and 1990s. 54 breeding sites of Black-headed Gull (11,134–11,935 pairs in total) and 14 breeding sites of Black-necked Grebe (65–76 pairs in total) were found. The breeding sites of Black-headed Gull were located most often on fishponds and lakes (57% of breeding sites in total). Almost half of the Black-headed Gull colonies (49%) were situated on islands. Half of the breeding sites of Black-necked Grebe were located on fishponds. During 20 years, there was a decrease in the number of both Black-headed Gull (ca. 27–42%) and Black-necked Grebe (ca. 85%). The breeding population of Black-headed Gull and Black-necked Grebe in Wielkopolska comprises 13–16% and 1.5% of the national population respectively.

Z badań prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wynika, że populacje śmieszki *Chroicocephalus ridibundus* i zausznika *Podiceps nigricollis* są w ostatnich 7 latach (2007–2013) najprawdopodobniej stabilne, choć formalnie trendy liczebności pozostają nieokreślone z uwagi na sporą niepewność ocen (Neubauer et al. 2011, Chodkiewicz et al. 2012, Chodkiewicz et al. 2013). Jednocześnie z pobieżnych danych dla Wielkopolski zebranych do roku 2012 wynikało, że gatunki te znacząco zmniejszyły liczebność w porównaniu z ostatnimi ocenami

dokonanymi dla lat 1980. i 1990. Celem niniejszej pracy jest ocena aktualnego stanu populacji obydwu współwystępujących ze sobą gatunków i próba oceny zmian liczebności na przestrzeni ostatnich 20 lat.

Obszar badań

Inwentaryzację śmieszki i zausznika wykonano w aktualnych (po zmianach dokonanych w sierpniu roku 2013) granicach Wielkopolskiego Regionu Ornitologicznego o powierzchni 35 800 km². Wielkopolska leży w centralnej części Niżu Środkowoeuropejskiego. Północna część regionu leży w strefie pojezierzy (Pojezierza Pomorskie, Pojezierza Wielkopolskie), a południowa część zajęta jest przez Nizinę Południowowielkopolską (Kondracki 2002). Obecny, bardzo urozmaicony krajobraz regionu został ukształtowany przez lądolód skandynawski. Decydujący wpływ na ukształtowanie tego obszaru wywarło ostatnie zlodowacenie, tzw. bałtyckie, które ustąpiło około 10 000 lat temu. Swym zasięgiem objęło ono północną i środkową część Wielkopolski, aż do linii Leszno – Dolsk – Żerków – Konin. Na północ od tej linii występują rozległe tereny pagórkowate i równinno-morenowe. Typowym elementem krajobrazu regionu są szerokie pradoliny i wąskie przełomowe fragmenty dolin rzek, którymi niegdyś płynęły wody z topniejącego lodowca. Są tu także liczne rynny polodowcowe z jeziorami, a także pasma wzgórz i pagórków. Na terenach, gdzie ostatni lądolód nie dotarł, formy polodowcowe są słabiej wykształcone, teren jest tu bardziej płaski, zupełnie brak jest jezior, a rzeki płyną wąskimi dolinami. Jedynymi większymi zbiornikami wodnymi są tu stawy rybne i zbiorniki zaporowe.

Metodyka

Inwentaryzacja stanowisk śmieszki i zausznika prowadzona była zasadniczo przez zespół autorski. W pracach pomagały też inne osoby, które zostały wymienione w podziękowaniach. Kontrole terenowe poprzedzone były przygotowaniem listy potencjalnych stanowisk obejmującą 86 obiektów punktowych oraz całą dolinę Warty i Noteci. Bazę tę przygotowano w oparciu o następujące dane:

1. Listę stanowisk śmieszki z lat 1980–1996 (Bednorz et al. 2000). W aktualnych granicach regionu było to 98 stanowisk, w tym 32 zlokalizowane w dolinach Warty i Noteci (które skontrolowano w całości). Z pozostałej listy 66 stanowisk zrezygnowano z kontroli 14 stanowisk (głównie małych kolonii liczących do 10 par), w przypadku których istniały informacje, że w latach 2007–2012 nie były one zasiedlone przez śmieszkę ze względu na brak odpowiednich siedlisk.
2. Analizę danych literaturowych, danych zawartych w Wielkopolskiej Kartotece Ornitologicznej i wywiad wśród obserwatorów ptaków (w ten sposób uzyskano informację o 48 koloniach śmieszki).
3. Analizę zdjęć zawartych w aplikacji Google Earth. Wytypowano do kontroli wszystkie jeziora z wyspami oraz wyrobiska piasku i żwiru ze zbiornikami wodnymi, na których znajdowały się wyspy (w tym 5 obiektów, w przypadku których nie posiadano informacji czy znajduje się na nich kolonia śmieszek).

Skontrolowano wszystkie wytypowane w ten sposób stanowiska. Z założenia stanowiska te kontrolowane były jednokrotnie w okresie 20.05–20.06. Dla każdego stanowiska zbierany był komplet danych zawierających następujące informacje: liczbę par, obecność gatunków towarzyszących i ich liczebność, typ zbiornika, usytuowanie kolonii oraz współrzędne geograficzne. Każdorazowo określano także metodę oceny liczebności populacji obu gatunków. Liczebności par lęgowych

śmieszek w większości kolonii (63%) określona została na podstawie liczby aktywnych gniazd (w tym w największej kolonii w Przykonia). W pozostałych przypadkach, zwłaszcza gdy kolonie znajdowały się na wyspach, liczebność szacowano na podstawie liczby widocznych gniazd oraz liczby ptaków latających nad kolonią. W takich sytuacjach liczbę par na stanowisku wyliczano korzystając ze wzoru: liczba par = $0,7 \times$ liczba osobników w kolonii (Halterlein et al. 1995). Dane uzyskiwane tą metodą mogą być obarczone nieznaną wielkością błędem. Ze względu na to, że dominowały kolonie małe (do 100–150 par) błąd ten nie powinien być znaczący (Zagalska–Neubauer & Neubauer 2009).

Wyniki

Śmieszka *Chroicocephalus ridibundus*

Rozmieszczenie stanowisk lęgowych śmieszki w Wielkopolsce było bardzo nierówne. Większość kolonii znajdowała się na terenie sąsiadujących ze sobą mezoregionów: Pojezierzy Chodzieskiego i Gnieźnieńskiego oraz Równin Inowrocławskiej i Wrzesińskiej (ryc. 1). Łącznie stwierdzono 54 stanowiska lęgowe, na których gniazdowało 11 134–11 935 par, a łączną liczebność oszacowano na 12 000–12 500 par. Średnia liczba par na jednym stanowisku lęgowym wynosiła 217 (mediana: 30 par), przy szerokim zakresie zmienności od 1 do 3 850 par. Największa kolonia znajdowała się na wyrobisku pokopalnianym Przykona na Wysoczyźnie Tureckiej. Rozkład wielkości kolonii jest silnie prawoskośny, z silną dominacją niewielkich kolonii liczących do 50 par (54% kolonii).

Wyróżniono 8 typów zbiorników wodnych, na których gniazdowały śmieszki (tab. 2). Najliczniej kolonie lęgowe zakładane były na stawach rybnych i jeziorach (łącznie stanowiły one 58% wszystkich stanowisk). Prawie połowa kolonii (49%) zlokalizowana była na wyspach, w tym w większości przypadków na wyspach ziemnych porośniętych roślinnością zielną lub krzewami i drzewami (tab. 3).

W przypadku 33 kolonii (61%) nie stwierdzono w ich obrębie innych lęgowych gatunków mew lub rybitw. W 21 koloniach (39%) stwierdzono obecność lęgowych rybitw rzecznych *Sterna hirundo* (łącznie 302–324 pary), a w 4 koloniach odnotowano rybitwy czarne *Chlidonias niger* (23–25 par). Ponadto w koloniach śmieszek stwierdzono następujące gatunki: rybitwę białoskrzydłą *Chlidonias leucopterus* (2 kolonie, 53–55 par), rybitwę białowąsą *Chlidonias hybrida* (2 kolonie, 39 par), rybitwę białoczelną *Sternula albifrons* (2 stanowiska, 3 pary), mewę srebrzystą *Larus argentatus* sensu lato (1 kolonia, 13 par), mewę siwą *Larus canus* (1 kolonia, 10 par) i mewę czarnogłową *Larus melanocephalus* (2 stanowiska, 9 par).

Tabela 1. Liczebność śmieszki *Chroicocephalus ridibundus* w koloniach w Wielkopolsce w roku 2013
Table 1. Abundance of Black-headed Gull *Chroicocephalus ridibundus* in different colonies in Wielkopolska in 2013. (1) breeding site name, (2) nearest settlement, (3) number of pairs

Lp	Nazwa stanowiska (1)	Najbliższa miejscowość (2)	Liczba par (3)
1	Zbiornik Przykona	Przykona	3850
2	Żwirownia Borówko	Borówko	1600–1800
3	Stawy Gosławice	Konin–Gosławice	850–900
4	Staw Szczodrzykowo	Szczodrzykowo	762–842
5	Jezioro Łęgowskie	Wągrowiec	400–450
6	Brodna – zalane łąki	Brodna	335–365

7	Stawy Kiszkowskie	Kiszkowo	330–360
8	Wyrobisko Gruszczyn	Swarzędz	300–330
9	Jezioro Rybno Małe	Rybno Wielkie	260–280
10	Jezioro Pakoskie	Pakość	250–300
11	Żwirownia w Kalinie	Kalina	250
12	Stawy w Gnieźnie	Gniezno	250–300
13	Jezioro Gąbińskie	Gąbin	210
14	Dolina Warty koło Policka I	Policko	140–150
15	Jezioro Rzezińskie	Rzecin	120–130
16	Stawy Antoniny	Szamocin	120
17	Żwirownia Rybojedzko	Rybojedzko	115–130
18	Stawy w Kunowie	Kunowo	100–150
19	Stawy Żukowo	Oborniki	91–120
21	Stawy Dębica–Kocięba	Kocięba	100
20	Jezioro Gopło (Kościeszki)	Kościeszki	70–85
22	Żwirownia w Stroszkach	Stroszki	79
23	Glinianki w Poznaniu	Poznań	70–75
24	Dolina Warty koło Policka II	Policko	50–55
25	Żwirownia w Dąbrowie	Dąbrowa	35–40
26	Wyrobisko pokopalniane koło Woli Łaszczonej	Wola Łaszczonej	30
27	Stawy w Kadłubku	Trzcianka	30
28	Staw w Szamotułach	Szamotuły	30–35
29	Jezioro Suszewskie	Suszewo	30–45
30	Jezioro Swarzędzkie	Swarzędz	30–35
31	Rozlewiska koło Zawady	Zawada	30–45
32	Żwirownia Owińska	Owińska	24–28
33	Września, węzeł autostrady	Września	22–25
34	Dolina Warty koło Oleśnicy	Oleśnica	20
35	Dolina Warty koło Patrzykowa	Patrzyków	16
36	Stawy Samostrzel	Samostrzel	15–25
37	Jezioro Gopło (Kruszwica)	Kruszwica	15
38	Stawy Grzybno	Grzybno	14
39	Żwirownia Wojdał	Wojdał	13–15
40	Jezioro Bracholińskie	Bracholin	13–16
41	Stawy Tymieniec	Staw	11
42	Jezioro Toniszewskie	Toniszewo	9–11
43	Dolina Moskawy koło Nietrzanowa	Nietrzanowo	8
44	Jezioro Powidzkie	Powidz	6

45	Dolina Warty koło Ladorudza	Ladorudz	5
48	Jezioro Gopło (Borowa)	Borowa	5
46	Stawy Łukowo	Łukowo	5
47	Jezioro Jezierzycie	Jezierzycie	4–5
49	Dolina Warty koło Dobrowa	Dobrów	4–5
50	Stawy Zgliniec	Zgliniec	4
51	Stawy Łozie	Głuszyna	1–2
52	Bagna Średzkie	Środa Wielkopolska	1
53	Starorzecze Obry koło Jurkowa	Jurkowo	1
54	Stawy Staw	Staw	1
Razem (4)			11 134–11 935

Tabela 2. Typy zbiorników wodnych z koloniami śmieszki *Chroicocephalus ridibundus* w Wielkopolsce w roku 2013

Table 2. Types of water bodies with breeding colonies of Black-headed Gull *Chroicocephalus ridibundus* in Wielkopolska in 2013. (1) type of water body, (2) number of breeding sites, (3) number of pairs

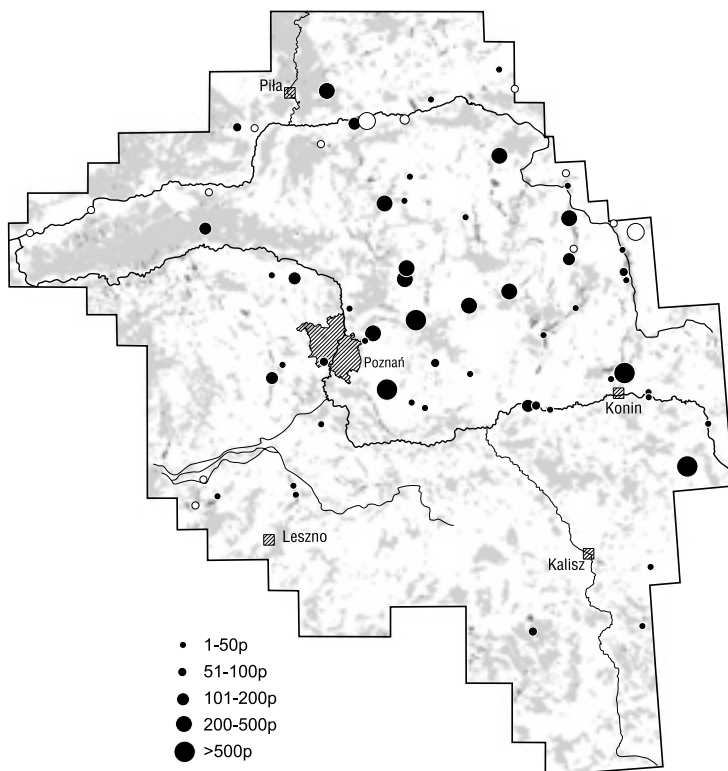
L.p.	Typ zbiornika (1)	Liczba stanowisk (2)	%	Liczba par (3)
1	Stawy rybne (4)	18	32,1	2779–3089
2	Jezioro (5)	14	26,4	1402–1583
3	Żwirownia (6)	7	13,2	2116–2342
4	Rozlewisko rzeczne (7)	6	11,3	398–444
5	Starorzecze (8)	4	7,5	211–226
6	Wyrobisko pokopalniane (9)	2	3,8	3880
7	Wyrobiska potorfowe (10)	2	3,8	301–331
8	Zbiornik na wodę deszczową przy autostradzie (11)	1	1,9	22–25
Razem (12)		54	100,0	11 134–11 935

Tabela 3. Lokalizacja kolonii śmieszki *Chroicocephalus ridibundus* w wyróżnionych typach siedlisk w Wielkopolsce w roku 2013

Table 3. Location of Black-headed Gull *Chroicocephalus ridibundus* colonies in selected habitat types. (1) locations of colonies, (2) number of colonies, (3) islands – including (4) solid-ground islands, (5) reedbed islands, (6) water-edge reedbeds, (7) emerged tree and bush trunks, (8) artificial nesting platforms, (9) total

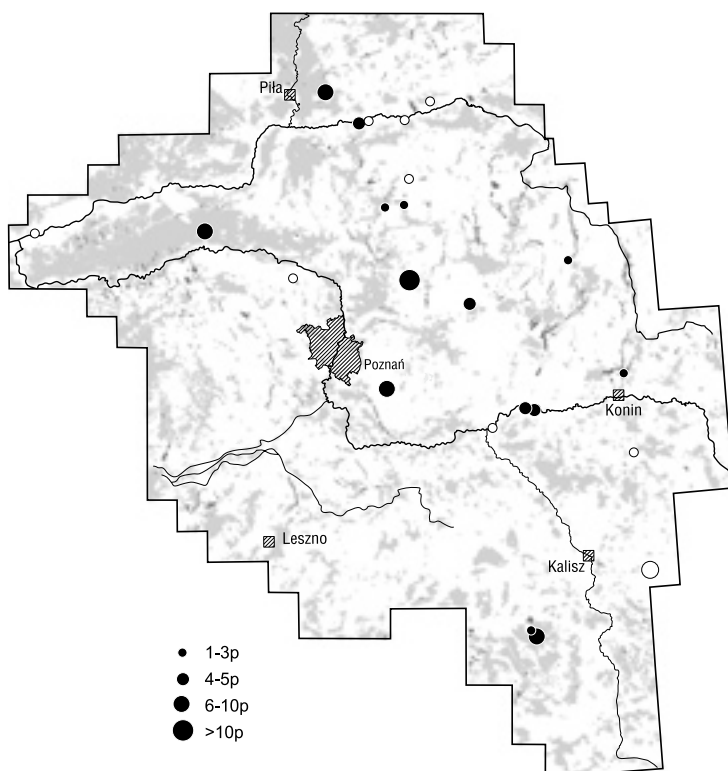
L.p.	Lokalizacja kolonii (1)	Liczba kolonii (2)	%
1	Wyspy, w tym (3):	27	
2	gruntowa (4)	23	50,0
3	szuwarowa (5)	4	
4	Szuwary przybrzeżne (6)*	22	40,7
5	Wystające z wody pnie drzew i krzewów (7)	4	7,5
6	Sztuczne platformy gniazdowe (8)	1	1,8
Razem (9)		54	100,0

* w tej kategorii mieszczą się też kolonie zlokalizowane na zalanych łąkach



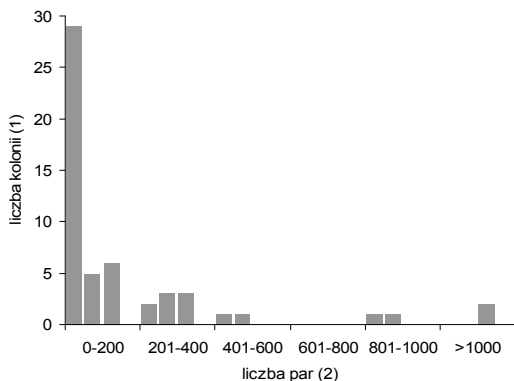
Ryc. 1. Rozmieszczenie i liczebność śmieszki *Chroicocephalus ridibundus* w Wielkopolsce w roku 2013 (białymi punktami zaznaczono stanowiska istniejące w latach 2007–2012, niezajęte w roku 2013)

Fig. 1. Distribution and abundance of the Black-headed Gull *Chroicocephalus ridibundus* in Wielkopolska in 2013 (white dots indicate breeding sites existing in 2007–2012 but unoccupied in 2013)



Ryc. 2. Rozmieszczenie i liczebność zausznika *Podiceps nigricollis* w Wielkopolsce w roku 2013 (białymi punktami zaznaczono stanowiska istniejące w latach 2007–2012, niezajęte w roku 2013)

Fig. 2. Distribution and abundance of Black-necked Grebe *Podiceps nigricollis* in Wielkopolska in 2013 (white dots indicate breeding sites existing in 2007–2012 but unoccupied in 2013)



Ryc. 2. Rozkład wielkości kolonii śmieszki *Chroicocephalus ridibundus* w Wielkopolsce w roku 2013
Fig. 2. Distribution of size of Black-headed Gull *Chroicocephalus ridibundus* breeding colonies in Wielkopolska in 2013. (1) number of colonies, (2) number of pairs

Zausznik *Podiceps nigricollis*

W roku 2013 zausznika stwierdzono na 14 stanowiskach gromadzących łącznie 65–76 par. Uwzględniając nieskontrolowane w tym roku stanowiska, wielkość populacji można oszacować na nie więcej niż 76–85 par. Tylko jedno stanowisko nie znajdowało się w obrębie kolonii śmieszek (staw Dębница Dolna). Średnia wielkość kolonii śmieszek, w których gniazdowały zauszniki wynosiła 308 par (mediana: 347 par). Wartość ta była wyższa niż przeciętna wielkość kolonii śmieszek w Wielkopolsce. Zauszniki gniazdowały w niewielkich koloniach liczących w 64% przypadków od 1 do 5 par – największa, licząca 8–11 par, zlokalizowana był na Stawach Kiszkowych (tab. 4). Spośród 14 stanowisk 8 (56%) znajdowało się na stawach rybnych, a po 3 (po 22%) na zalanych łąkach i jeziorach.

Tabela 4. Liczebność zausznika *Podiceps nigricollis* w Wielkopolsce w roku 2013

Table 4. Numbers of Black-necked Grebe *Podiceps nigricollis* in Wielkopolska in 2013. (1) breeding site name, (2) nearest settlement, (3) number of pairs

L.p	Nazwa stanowiska (1)	Najbliższa miejscowość (2)	Liczba par (3)
1	Stawy Kiszkowe	Kiszkowo	8–11
2	Stawy Dębница–Kocięba (staw Kocięba Nowa 5)	Kocięba	9
3	Jezioro Rzezińskie	Rzecin	6–8
4	Staw Szczodrzykowo	Szczodrzykowo	5–8
5	Brodna	Brodna	7
6	Dolina Warty koło Policka I	Policko	5
7	Dolina Warty koło Policka II	Policko	5
8	Stawy w Gnieźnie	Gniezno	5
9	Stawy Antoniny	Szamocin	4–5
10	Stawy Dębница–Kocięba (staw Dębница Dolna)	Kocięba	3
11	Stawy Gosławice	Konin–Gosławice	3
12	Jezioro Łęgowskie	Wągrowiec	2–3
13	Stawy w Kunowie	Kunowo	2
14	Jezioro Bracholińskie	Bracholin	1–2
Razem (4)			65–76

Dyskusja

Zastosowana metodyka nie daje się formalnie zaklasyfikować jako cenzus docelowych gatunków na terenie Wielkopolski (Chylarecki 2009), gdyż z pewnością nie spenetrowano wszystkich potencjalnych miejsc ich gniazdowania w tym regionie. Biorąc jednak pod uwagę stopień zbadania regionu oraz stosunkowo dużą trwałość lokalizacji większych



Fot. 1. Liczebność śmieszki *Chroicocephalus ridibundus* w ciągu dwudziestu lat spadła w Wielkopolsce o około 27–42% (© Antoni Kasprzak) – *The abundance of the Black-headed Gull Chroicocephalus ridibundus in Wielkopolska Region decreased by 27-42% during the last 20 years*

kolonii śmieszki w kolejnych latach wydaje się, że ewentualne niedoszacowanie liczebności wynikające z niepełnego pokrycia terenu jest niewielkie. W odniesieniu do zausznika, którego występowanie gniazdowe jest niemal nierozdzielnie związane z dużymi koloniami śmieszki (Dyrzcz et al. 1991, Bednorz et al. 2000, Tomiałojć & Stawarczyk 2003, niniejsza praca), błąd oceny jest zapewne mniejszy niż dla śmieszki. Oczywiście jest jednak, że dla obu gatunków uzyskane wyniki należy traktować jako ocenę minimalną.

Zmiany liczebności

W porównaniu z latami 1990. nastąpił spadek liczby par lęgowych śmieszki. Na początku lat 1990. wielkość populacji w Wielkopolsce (uwzględniając korektę granic) oceniono na około 17 000–21 000 par (Winiecki 2000). Oznacza to spadek wielkości populacji w ciągu 20 lat o około 27–42%. W rzeczywistości trudno jednoznacznie ocenić wielkość tego spadku, ze względu na niepewność oceny z lat 1990. Śmieszka należy do gatunków wykazujących duże fluktuacje liczebności, a ocena stanu populacji w ubiegłym wieku została sformułowana na podstawie danych z kilku lat. Należy wziąć pod uwagę także fakt, że dane z sezonu 2013 nie muszą dokładnie odzwierciedlać wielkości populacji na początku obecnej dekady. W latach 2005–2012 w Wielkopolsce istniało przynajmniej 10 kolonii z około 550 parami, które nie istniały w roku 2013 (WKO, P. Wylegała, dane niepubl.). Z drugiej strony obecnie w regionie dominują małe kolonie śmieszek, nie wykazujące tak dużych zmian liczebności w poszczególnych sezonach. W latach 1990. w 13 największych koloniach (>500 par) gniazdowało około 14 000 par, podczas gdy w roku 2013 w tej samej kategorii wielkości kolonii gniazdowało 7 460–7 840 par. Dane o liczebności śmieszki w dolinach Warty i Noteci w latach 1980.–2013 wskazują na silny spadek liczebności. W dolinie środkowej Warty w latach 1980. stan populacji oceniono na 4 000–5 000 par, w latach 1993–1995 na 1 300 par, a w roku 2013 gniazdowało

zaledwie 235–251 par (Winięcki et al. 1997, niniejsza praca). W dolinie Noteci na odcinku pradolinowym w latach 1981–1984 gniazdowało 1 300–1 400 par, w latach 2003–2011 – 45–500 par, a w roku 2013 stwierdzono 135–145 par (Bednorz & Kupczyk 1995, Wylegała 2013, niniejsza praca). Stwierdzony spadek liczebności śmieszki w Wielkopolsce jest odzwierciedleniem sytuacji tego gatunku w całej Polsce. Chodkiewicz et al. (2012) szacowali, że od początku wieku 21. liczebność krajowej populacji zmalała o ok. 20%, przy stabilizacji w latach 2008–2013 (Chodkiewicz et al. 2013). Spadek liczebności w dużej mierze wynika ze zmian zachodzących w siedliskach łęgowych oraz prawdopodobnie ze wzrostu presji drapieżników, głównie norki amerykańskiej *Neovison vison*. W dolinie Warty spadek liczebności jest zapewne również konsekwencją zmian hydrologicznych rzeki po wybudowaniu zb. Jeziorsko i jej obwałowania (Krupa & Winięcki 2000). Z kolei w dolinie Noteci wynika on ze zmian sukcesyjnych roślinności na starorzeczach i torfiankach, prac melioracyjnych i intensyfikacji gospodarki stawowej. Przykładowo w dolinie środkowej Noteci spadek liczebności z 350–450 par w roku 2011 do 135–145 par w roku 2013, był spowodowany przeprowadzeniem prac melioracyjnych w rejonie Białośliwia i zlikwidowaniem wysp na stawach Smogulec (Wylegała 2013, niniejsza praca). Lokalnie spadek liczebności związany jest z zarastaniem wysp drzewami i krzewami (np. zb. Przykona, żwirownia w Dąbrowie).

W porównaniu z latami 1980. i 1990. nastąpił wyraźny spadek liczebności zausznika w Wielkopolsce. Może to mieć po części związek z zanikiem dużych kolonii śmieszki – zwłaszcza tych zlokalizowanych w dolinach Warty i Noteci oraz na Stawach Przygodzickich, gdyż, jak pokazują wyniki niniejszej pracy, gatunek ten gniazduje w koloniach śmieszki o ponadprzeciętnej wielkości. Wielkość populacji wielkopolskiej oceniono w latach 1980–1995 na około 500–550 par (Kupczyk 2000, po uwzględnieniu korekty granic regionu). Oznaczałoby to spadek liczebności w regionie o 85%. W rzeczywistości, podobnie jak w przypadku śmieszki, trudno precyzyjnie ocenić skalę spadku liczebności ze względu na nieznaną błąd oceny sformułowanej dla lat 1980. i 1990. Zausznik wykazuje duże fluktuacje liczebności, a poprzednia ocena została oparta o dane zebrane w długim okresie czasu (około 15 lat), na ponad 50 stanowiskach (Kupczyk 2000). Dane z dokładniej badanych obszarów wskazują na duże fluktuacje liczebności i nakładający się na nie trend spadkowy. Przykładowo w Nadwarciańskim Parku Krajobrazowym w latach 1985 i 1986 wielkość populacji oceniono na 80 par, w latach 1993–1995 gniazdowało 0–20 par, w roku 1999 – 40 par, a w roku 2013 – 10 par (Krupa & Winięcki 2000, niniejsza praca).

Znaczenie Wielkopolski dla polskiej populacji śmieszki i zausznika

Śmieszka po silnym wzroście liczebności w drugiej połowie wieku 20. i osiągnięciu maksimum liczebności na początku lat 1990. (200–300 tys. par) zaczęła stopniowo zmniejszać liczebność (Bukaciński et al. 2007). Na początku wieku 21. stan populacji tego gatunku w Polsce oceniono na 110–120 tys. par (Tomiałojć & Stawarczyk 2003, Bukaciński et al. 2007). Z danych zebranych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wynika, że populacja łęgowa śmieszki w latach 2007–2009 wynosiła około 80–90 tys. par, a spadek liczebności został prawdopodobnie zahamowany (Chodkiewicz et al. 2012). Populacja wielkopolska jest zatem znacząca w skali Polski – gniazduje tu bowiem około 13–16% krajowej populacji tego gatunku, przy powierzchni regionu stanowiącej ok. 12% powierzchni Polski.

Tylko 12 (23%) kolonii i 1 680–1 780 par (13%) śmieszki w Wielkopolsce znajduje się w obszarach Natura 2000. W żadnym z istniejących obszarów specjalnej ochrony ptaków

(OSO) w Wielkopolsce śmieszka nie spełnia kryterium kwalifikującego dany teren jako ostoję ptaków o znaczeniu międzynarodowym wg BirdLife International (B3, >800 par; Wilk et al. 2010). Kryterium to spełniają 4 kolonie znajdujące się poza OSO – na zb. Przykonia, koło Szczodrzykowa, w żwirowni Borówko i na Stawach Goślawice. Dwa pierwsze z wymienionych stanowisk leżą w granicach zidentyfikowanych ostoi ptaków o znaczeniu międzynarodowym (IBA) i proponowanych obszarów Natura 2000 (Wilk et al. 2010). Uzyskane wyniki jasno wskazują też, że istnienie kolonii śmieszek jest często połączone nie tylko z gniazdowaniem zausznika, ale i innych cennych gatunków ptaków wodnych, wskazywanych jako wymagające szczególnej ochrony w granicach kraju. Skuteczna ochrona wszystkich istniejących kolonii tego gatunku (szczególnie dużych) będzie mieć zatem nieproporcjonalnie duże konsekwencje dla ochrony różnorodności biologicznej.

Polska populacja zausznika oceniona została na 4 000–5 000 par lęgowych (Betleja & Szymkiewicz 2007). Gatunek ten najliczniej gniazduje w południowej części kraju – głównie na Śląsku, z głównymi lęgowiskami na stawach w dolinie Baryczy i dolinie górnej Wisły. Wielkopolska populacja tego gatunku jest bardzo nieliczna i stanowi zaledwie około 1,5% populacji krajowej.

Przedstawione w pracy oszacowania liczebności powinny być traktowane jako minimalne oceny wielkości regionalnej populacji śmieszki i zausznika. Jesteśmy przekonani, uzyskane wyniki przyczynią się, jak inne tego typu badania, do lepszego poznania rozmieszczenia i liczebności obu gatunków zarówno w Wielkopolsce, jak i w Polsce.

Oprócz autorów w liczeniach brały udział następujące osoby, którym dziękujemy za pomoc w pracach terenowych: Dariusz Kujawa, Jan Król, Marcin Skawiński i Paweł Stopiński.

Literatura

- Bednorz J., Kupczyk M., Winięcki A., Kuźniak S. 2000. Ptaki Wielkopolski. Monografia faunistyczna. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań.
- Betleja J., Szymkiewicz M. 2007. Zausznik *Podiceps nigricollis*. W: Sikora A., Rohde Z., Gromadzki M., Neubauer G., Chylarecki P. (red). Atlas rozmieszczenia ptaków lęgowych Polski 1985–2004. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań, ss. 108–109.
- Bukaciński D., Betleja J., Zieliński P. 2007. Śmieszka *Larus ridibundus*. W: Sikora A., Rohde Z., Gromadzki M., Neubauer G., Chylarecki P. (red). Atlas rozmieszczenia ptaków lęgowych Polski 1985–2004. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań, ss. 228–229.
- Chodkiewicz T., Neubauer G., Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z., Ostasiewicz M., Wylegała P., Ławicki Ł., Smyk B., Betleja J., Gaszewski K., Górski A., Grygoruk G., Kajtoch Ł., Kata K., Krogulec J., Lenkiewicz W., Marczakiewicz P., Nowak D., Pietrasz K., Rohde Z., Rubacha S., Stachyra P., Świętochowski P., Tumił T., Urban M., Wieloch M., Woźniak B., Zielińska M., Zieliński P. 2013. Monitoring populacji ptaków Polski w latach 2012–2013. Biul. Monitoringu Przyr. 11: 1–72.
- Chodkiewicz T., Neubauer G., Meissner W., Sikora A., Chylarecki P., Woźniak B., Bzoma S., Brewka B., Rubacha S., Kus K., Rohde Z., Cenian Z., Wieloch M., Zielińska M., Zieliński P., Kajtoch Ł., Szałański P., Betleja J. 2012. Monitoring populacji ptaków Polski w latach 2010–2012. Biul. Monitoringu Przyr. 9: 1–4.
- Chylarecki P. 2009. Elementy planowania monitoringu. W: Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z. (red.). Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią. GIOŚ, Warszawa, ss. 21–44.
- Dyrzc A., Grabiński W., Stawarczyk T., Witkowski J. 1991. Ptaki Śląska. Monografia faunistyczna. Uniwersytet Wrocławski, Wrocław.
- Halterlein B., Fleet D. M., Henneberg H. R., Menneback T., Rasmussen L. M., Sudbeck P., Thorup O., Vogel R. 1995. Anleitungen zur Brutbestanderfassung von Küstenvögeln im Wattenmeerbe-

reich. Wadden Sea Ecosystem No. 3. Common Wadden Sea Secretariat, Trilateral Monitoring and Assessment Group; Joint Monitoring Group of Breeding Birds in the Wadden Sea. Wilhelmshaven, Germany.

Kondracki J. 2002. Geografia regionalna Polski. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa.

Krupa A. Winięcki A. 2000. Awifauna Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego. W: Winięcki A. (red.). Ptaki Parków Krajobrazowych Wielkopolski. Wielkop. Prace Ornitol. 9: 201–241.

Kupczyk M. 2000. Zausznik *Podiceps nigricollis*. W: Bednorz J., Kupczyk M., Winięcki A., Kuźniak S. (red.). Ptaki Wielkopolski. Monografia faunistyczna. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań, ss. 38–39.

Neubauer G., Sikora A., Chodkiewicz T., Cenian Z., Chylarecki P., Archita B., Betleja J., Rohde Z., Wielech M., Woźniak B., Zieliński P., Zielińska M. 2011. Monitoring populacji ptaków Polski w latach 2008–2009. Biul. Monitoringu Przyr. 8(1): 1–40.

Tomiałojć L., Stawarczyk T. 2003. Awifauna Polski. Rozmieszczenie, liczebność i zmiany. PTPP „pro Natura”. Wrocław.

Winięcki A. 2000. Śmieszka *Larus ridibundus*. W: Bednorz J., Kupczyk M., Winięcki A., Kuźniak S. (red.). Ptaki Wielkopolski. Monografia faunistyczna. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań, ss. 271–275.

Wylegała P. 2013. Awifauna łęgowa pradolinowego odcinka doliny Noteci – stan aktualny oraz zmiany liczebności. Ptaki Wielkop. 2: 2–17.

Zagalska–Neubauer M., Neubauer G. 2009. Mewy i rybitwy. W: Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z. (red.). Monitoring ptaków łęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków ptaków objętych Dyrektywa Ptasią. GIOŚ, Warszawa, ss. 64–82.

Adres do korespondencji:

Przemysław Wylegała

Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody SALAMANDRA

ul. Stolarska 7/3, 60–788 Poznań

przemo@salamandra.org.pl