

Liczebność i rozmieszczenie lęgowych ptaków siewkowych Charadriiformes w dolinach Średzkiej Strugi i Moskawy

Maciej Szajda

Abstrakt. Celem pracy było zinventaryzowanie lęgowych ptaków siewkowych w dolinach Średzkiej Strugi i Moskawy w latach 2009 i 2010 oraz porównanie wyników badań z danymi historycznymi z lat 1988–1997. Obszar badań obejmował powierzchnię 1654 ha, a jego granice w dużej mierze pokrywały się z granicami ostoi Dolina Średzkiej Strugi i Moskawy. Na badanym obszarze stwierdzono łącznie 9 gatunków ptaków z rzędu siewkowych, z czego w dolinie Średzkiej Strugi odnotowano gniazdowanie 7 gatunków, a w dolinie Moskawy 8 gatunków. Zarówno skład gatunkowy, jak i liczebności większości gatunków były podobne w obu dolinach. Stwierdzono, że ostoja jest ważnym w skali kraju lęgowiskiem rybitwy czarnej *Chlidonias niger* (w kolejnych latach 94 i 83 pary). W przypadku śmieszki *Chroicocephalus ridibundus* (1402 i 1119 par), czajki *Vanellus vanellus* (54 i 63 pary) oraz krwawodzioba *Tringa totanus* (11 par) jest to istotne lęgowisko w skali regionu.

Number and distribution of the Charadriiformes breeding birds in the Średzka Struga and Moskawa River Valley. Abstract. The aim of this paper was to make an inventory of the Charadriiformes breeding birds in the Średzka Struga and Moskawa River Valley in the years 2009 i 2010, and to compare the results with historical data from 1988–1997. The study covered the area of 1654 ha, and its boundaries largely coincided with the boundaries of the Średzka Struga and Moskawa River Valley refuge. Within the explored area, in total 9 species of the Charadriiformes order birds were recorded, from which 7 nesting species in the valley of Średzka Struga and 8 species in the valley of Moskawa. The species composition as well as the number of most species were comparable in both valleys. It was shown that the refuge is an important, on the country scale, breeding ground for Black Terns *Chlidonias niger* (94 and 83 pairs, respectively in each year). In cases of Black-headed Gulls *Chroicocephalus ridibundus* (1402 and 1119 pairs), Lapwings *Vanellus vanellus* (54 and 63 pairs) and Redshanks *Tringa totanus* (11 pairs in both years), it is an important breeding ground on the region scale.

Siewkowe Charadriiformes są jedną z najbardziej zagrożonych grup ptaków w Europie, charakteryzującą się znacznymi spadkami liczebności (BirdLife International 2004). Postępująca degradacja siedlisk w wyniku zmian stosunków wodnych, intensyfikacja rolnictwa poprzez zmianę użytków zielonych w pola uprawne, a także zaniechanie tradycyjnej gospodarki łąkarskiej, jak również wzrost presji drapieżników powodują, że wielu przedstawicieli tego rzędu gwałtownie zmniejsza swoją liczebność (Ławicki et al. 2011b, Krupa et al. 2006, Kurzawa et al. 2000).

Dolina Średzkiej Strugi i Moskawy to ostoja ptaków o znaczeniu międzynarodowym wyznaczona w oparciu o kryteria BirdLife International (Wylegała & Szajda 2010). Jest to jedna z dziesięciu najważniejszych ostoi lęgowych rybitwy czarnej *Chlidonias niger* w Polsce (Wilk et al. 2010). Wysoka ranga ornitologiczna dolin Średzkiej Strugi i Moskawy wymaga stałej kontroli wielkości populacji tego gatunku, jak również stanu środowiska w ostoi.



Fot. 1. Widok na dolinę Średzkiej Strugi w Środzie Wielkopolskiej (fot. Norbert Malinowski) – *A view of Średzka Struga Valley in Środa Wielkopolska*

Wcześniejsze badania wskazują, że dolina Średzkiej Strugi może być też ostoją siewkowców w skali lokalnej lub regionalnej (Zimowski 1996, Karlik 1998). Ponieważ dla doliny Średzkiej Strugi dysponujemy ocenami liczebności ptaków dla lat 1988–2010, możliwe jest prześledzenie zmian liczebności wybranych gatunków w dłuższym przedziale czasu.

Celem badań była ocena składu gatunkowego, rozmieszczenia oraz liczebności siewkowców w dolinach Średzkiej Strugi i Moskawy.

Teren badań

Badaniami objęto fragmenty dwóch dolin rzecznych – Moskawy i Średzkiej Strugi. Obie rzeki znajdują się na Pojezierzu Wielkopolsko–Kujawskim, w obrębie Równiny Wrzesińskiej i na obszarze dorzecza Warty (Kondracki 1998).

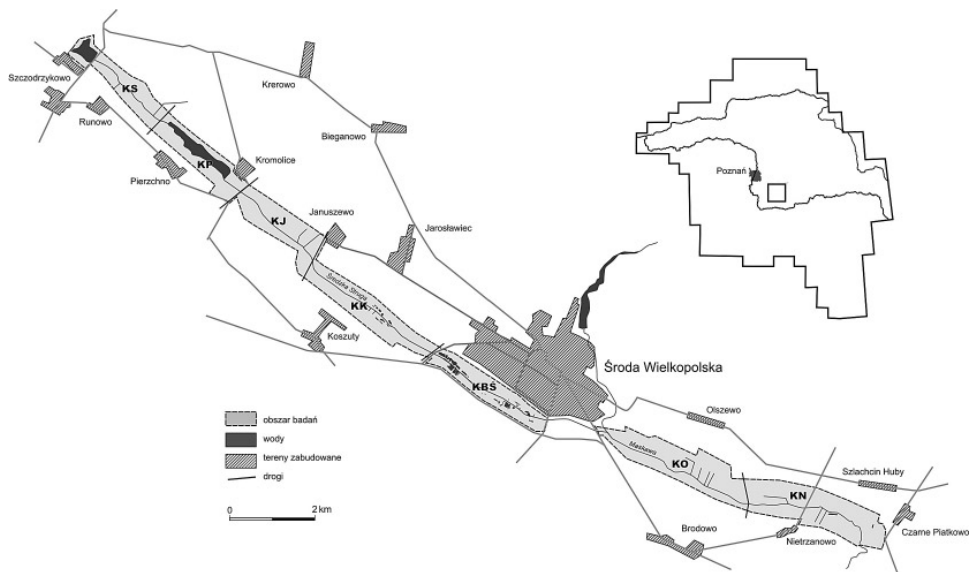
Średzka Struga jest małym, dwuspadowym ciekim wodnym o długości 15,7 km, łączącym rzeki Koplę i Moskawę. Rzeka płynie na terenie powiatu średzkiego i poznańskiego, wzdłuż linii kolejowej Poznań–Kluczbork. Na skutek prac hydrotechnicznych koryto rzeki przybrało postać rowu melioracyjnego o szerokości nie przekraczającej dwóch metrów. Szerokość doliny waha się od 300 do 900 m. Niewielki przepływ sprawia, że prawie cała rynna jest w znacznym stopniu zatorfiona, charakteryzuje się stosunkowo wysokim stopniem uwilgotnienia, jednak jest on bardzo zróżnicowany w poszczególnych latach oraz porach roku. Ciek zasilany jest wodami pochodzącymi z dopływających rowów oraz z wiosennych roztopów i opadów atmosferycznych.

Obszar badań rozciąga się między miejscowościami Szczodrzykowo oraz Środa Wielkopolska i ma długość 14,5 km. Dno niecki zajęte jest głównie przez ekstensywnie użytkowane łąki i pastwiska oraz roślinność szuwarową, a miejsca wyżej położone wykorzystywane są jako grunty orne. Krajobraz otaczający Średzką Strugę stanowią głównie pola uprawne z zakrzewieniami oraz niewielką ilością zadrzewień śródpolnych i przydrożnych alei.

Rzeka Moskawa o długości 56,4 km jest prawobrzeżnym dopływem Warty, przepływającym przez obszar powiatów średzkiego i wrzesińskiego. Głównymi jej dopływami

są: Średzka Struga, Wielka i Miłosławka. Teren badań w dolinie Moskawy rozciągał się od ujścia Średzkiej Strugi (26 km biegu Moskawy) do miejscowości Czarne Piątkowo, a wschodnią granicę obszaru badań wyznaczała droga z Czarne Piątkowa do Grójca. Długość opisywanego odcinka mierzona w linii prostej wynosi 7 km. Szerokość badanego odcinka doliny waha się od 400 do 1 300 m, a samego koryta nie przekracza 3 metrów. Poziom wody na obszarze badań ulega silnym wahaniom. Najwyższy jej stan utrzymuje się wiosną, jednak w latach z dużą ilością opadów dno doliny jest w różnych okresach roku szybko zalewane wodami z licznych dopływów. Znaczenie dla poziomu wód ma także zrzut nadmiaru wody ze zbiornika retencyjnego usytuowanego w górnym biegu rzeki oraz retencja w okresach suszy, która prowadzi do znacznego przesuszenia użytków zielonych w okresie lata. Cała powierzchnia doliny jest wykorzystywana rolniczo, jednak w jej dnie przeważają rozległe powierzchnie kośnych łąk i pastwisk. Grunty orne znajdują się na wyniesieniach oraz na krawędziach doliny. Poza doliną występują liczne zadrzewienia śródpolne i małe kompleksy leśne, jednak koncentrują się one głównie we wschodniej części doliny Moskawy.

Granice badanego terenu niemal zupełnie pokrywały się z granicami ostoi Dolina Średzkiej Strugi i Moskawy (Wylegała & Szajda 2010). Obszar badań nie objął wschodniej części ostoi położonej pod Miłosławiem. Całkowita długość ostoi sięga prawie 30 km, natomiast badaniami objęty został fragment o długości 21,5 km oraz o łącznej powierzchni 1 654 ha. Cały obszar badań podzielono na 7 kompleksów: Kompleks Szczodrzykowo (KS, 210 ha), Kompleks Pierzchno (KP, 210 ha), Kompleks Januszewo (KJ, 223 ha), Kompleks Koszuty (KK, 205 ha), Kompleks Bagna Średzkie (KBS, 149 ha), Kompleks Olszewo (KO, 333 ha), oraz Kompleks Nietrzebanowo (KN, 324 ha).



Ryc. 1. Obszar badań z podziałem na wyróżnione kompleksy
Fig. 1. Research area with division of study plots

Metody badań

Badania nad lęgowymi ptakami siewkowymi na omawianym terenie prowadzono w latach 2009 i 2010. Każdą obserwację ptaków, których zachowanie wskazywało na gniazdowanie (toki, głosy niepokoju sugerujące bliskość gniazda lub młodych), a także

przypadkowo znalezione gniazda, nanoszono na mapach i zdjęciach satelitarnych. Zrezygnowano z liczenia gniazd mając na względzie czasochłonność ich wyszukiwania i potencjalne straty ze strony drapieżników, wynikającej z możliwości wskazania im gniazda. W celu zwiększenia wykrywalności kszyka *Gallinago gallinago* zastosowano stymulację głosową.

Obserwacje terenowe prowadzono od połowy marca do początku czerwca, w różnych godzinach, kładąc największy nacisk na kontrole poranne i przedpołudniowe. Dodatkowo, dla określenia liczebności kszyka, w każdej dolinie przeprowadzono dwie kontrole wieczorno–nocne, wybierając dni pogodne i bezwietrzne. Każde liczenie kszyka rozpoczynano po godzinie 19:00 i poruszając się jednym z brzegów rzeki, penetrowano miejsca z siedliskami dogodnymi dla gatunku, tj. podmokłe łąki i turzycowiska.

Liczenia par mewowców *Larii* wykonywano według wytycznych liczenia gniazd w koloniach (Zagalska-Neubauer & Neubauer 2009). Podczas obserwacji siewkowców zwracano uwagę na koncentracje mew i rybitw, powstające kolonie kartowano, a gdy wszystkie ptaki wysiadywały już jaja prowadzono kontrolę z pontonu lub chodząc po dnie zbiornika. Liczenie gniazd prowadzono w bezdeszczowe i ciepłe dni, nie przebywając w kolonii dłużej niż jedną godzinę. Każde znalezione gniazdo znakowano kawałkiem papieru toaletowego w celu uniknięcia jego ponownego policzenia (Betleja 2009). Wyjątkowo w roku 2010 w kolonii mew w dolinie Moskawy ocena liczebności par śmieszki została przeprowadzona na podstawie liczby ptaków latających nad kolonią w chwili ich spłoszenia z gniazd. Aby zminimalizować błąd oceny liczebności drugi obserwator wykonał ze znacznej odległości fotografie, dzięki czemu możliwe było dokładne policzenie ptaków na ekranie monitora. Uzyskaną liczbę ptaków podzielono przez dwa i otrzymano w ten sposób przybliżoną liczbę par lęgowych. W roku 2009 liczenie gniazd śmieszek wykonano 6.05 i 14.05, a liczenie w koloniach rybitw czarnych 31.05 i 1.07. Kontrole w koloniach śmieszek w roku 2010 wykonano 8, 9.05 i 23.06, natomiast w koloniach rybitw czarnych 22, 29.05, 6 i 21.06.

W roku 2009 przeprowadzono łącznie 17 kontroli, a w roku 2010 – 20 kontroli terenowych. Podczas obserwacji posługiwano się lornetką o powiększeniu 10x i mapami w skali 1:10 000, natomiast do wabienia kszyka zastosowano odtwarzacz z kasetą magnetofonową.

Wyniki

W latach 2009 i 2010 w dolinie Średzkiej Strugi i Moskawy gniazdowało łącznie 5 gatunków siewkowców oraz 4 gatunki mewowców (tab. 1).

Liczebność i rozmieszczenie ptaków siewkowych w dolinie Średzkiej Strugi

Sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*. W obu latach lęgowa w liczbie 3 par, głównie na zalewanych polach uprawnych. W roku 2009 jedna para zasiedliła łąkę pod Żabikowem (KK), gdzie gwałtowny spadek długo utrzymującego się wysokiego poziomu wody utworzył rozległy płat błota z niską roślinnością.

Czajka *Vanellus vanellus*. W latach 2009 i 2010 zlokalizowano odpowiednio 33 i 36 par. Miejscem największej koncentracji były Bagna Średzkie (BS), na których odnotowano odpowiednio 14 i 16 par. Bardzo wysoki poziom wody utrzymujący się do połowy kwietnia na BS zmusił niektóre czajki do zakładania gniazd na zalewanych gruntach ornych.

Kszyk *Gallinago gallinago*. W roku 2009 zlokalizowano 2 tokujące samce (po jednym na BS i KJ), a w roku 2010 jednego tokującego samca (KJ). Wszystkie kszyki zasiedlały rozległe, podtopione i niekoszone turzycowiska.

Krwawodziób *Tringa totanus*. W całej dolinie gniazdowało 7 par w roku 2009 i 8 par w roku 2010. Wszystkie ptaki wybierały mniej wilgotne łąki oraz pastwiska cechujące się stosunkowo niską roślinnością. Jedynie w roku 2009 jedna para gniazdowała w obrębie zalanego szuwaru mannowego pod Żabikowem (KK).

Śmieszka *Chroicocephalus ridibundus*. Głównym lęgowiskiem było rozlewisko powstałe przez spiętrzenie Średzkiej Strugi pod Szczodrzykowem (KS). W kolejnych latach odnotowano w tym miejscu 1 386 i 920 par. Mewy gniazdowały na licznych płatach szuwaru pałkowego oraz na jednej wyspie porośniętej wysokimi trawami oraz pokrzywą. Niewielka kolonia istniała także na Bagnach Średzkich. W roku 2009 na rozlewisku w centralnej części gniazdowało 16 par, a w roku 2010 na torfiance we wschodniej części kompleksu gniazdowało 9 par.

Rybitwa białowąsa *Chlidonias hybrida*. W roku 2009 przez cały lipiec obserwowano jedną parę z trójką lotnych młodych na rozlewisku w Szczodrzykowie (KS), gniazda nie znaleziono. Na tej podstawie uznano, że możliwe było gniazdowanie 1 pary.

Rybitwa czarna *Chlidonias niger*. Gniazdowała w obu latach w liczbie 94 i 83 pary. Kolonie lęgowe zlokalizowane były na torfiankach, głównie na platformach gniazdowych. Ich konstrukcja składała się z drewnianego stelaża o wymiarach 35x35 cm, od spodu zaopatrzona była w plastikową butelkę zapewniającą wyporność, a z wierzchu pokryta trzcina i zakotwiczona w dnie. Platformy łączone były w grupy po pięć sztuk, co dodatkowo zwiększało stabilność kolonii i zmniejszało odległość pomiędzy poszczególnymi platformami do ok. 50-70 cm. W roku 2009 we wschodniej części Bagien Średzkich (BS) istniała kolonia składająca się z 9 par, w zachodniej części kompleksu znajdowało się 39 gniazd na platformach oraz 4 gniazda na brzegu torfianek. Znaleziono także jedno gniazdo w obrębie kolonii śmieszek w centralnej części Bagien Średzkich. Drugim miejscem gniazdowania w dolinie było rozlewisko pod Pierzchnem (KP), gdzie w roku 2009 znajdowała się jedna kolonia licząca 39 par (31 gniazd na platformach i 8 gniazd na mannie i turzycach). W roku 2010 odnotowano trzy kolonie, jedną w liczbie 24 gniazd na platformach w zachodniej części Bagien Średzkich (BS) i dwie na rozlewisku pod Pierzchnem (KP) – w których gniazdowały 42 pary (27 gniazd na platformach i 15 na kozuchu roślinności wodnej) oraz 17 par (na platformach).

Tabela 1. Liczebność ptaków siewkowych Charadriiformes w dolinach Średzkiej Strugi i Moskawy w latach 2009 i 2010

Table 1. Numbers of Charadriiformes birds in the Średza Struga and Moskawa River Valley in 2009 i 2010. (1) – species, (2) – number of pairs

| Gatunek (1) | Liczba par (2) | | | |
|-----------------------------------|----------------|------|---------|------|
| | Średzka Struga | | Moskawa | |
| | 2009 | 2010 | 2009 | 2010 |
| <i>Charadrius dubius</i> | 3 | 3 | 1 | 3 |
| <i>Vanellus vanellus</i> | 33 | 36 | 21 | 27 |
| <i>Gallinago gallinago</i> | 2 | 1 | 8 | 5 |
| <i>Limosa limosa</i> | 0 | 0 | 1 | 0 |
| <i>Tringa totanus</i> | 8 | 7 | 3 | 4 |
| <i>Chroicocephalus ridibundus</i> | 1 402 | 925 | 0 | 194 |
| <i>Chlidonias hybrida</i> | 0-1 | 0 | 0 | 1 |
| <i>Chlidonias niger</i> | 94 | 83 | 0 | 0 |
| <i>Chlidonias leucopterus</i> | 0 | 0 | 0 | 4 |

Liczebność i rozmieszczenie ptaków siewkowych w dolinie Moskawy

Sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*. W roku 2009 stwierdzono jedną parę w zalanym fragmencie szuwaru turzycowego i mallowego pod miejscowością Szlachcin–Huby (KN). Rok później w dolinie gnieździły się 3 pary, wszystkie na zalanych polach (KO).

Czajka *Vanellus vanellus*. Łącznie w latach 2009 i 2010 odnotowano 21 i 27 par. W związku z wysokim stanem wody w dolinie ptaki gniazdowały głównie na polach na krawędzi doliny, a w samej dolinie zajmowały wilgotne łąki z niską roślinnością.

Kszyk *Gallinago gallinago*. W obu latach zlokalizowano 8 i 5 tokujących samców (KO i KN). Gatunek był rozmieszczony równomiernie, gnieźdząc się w rozległych płatach podmokłych turzycowisk.

Ryzyk *Limosa limosa*. Jedną parę lęgową stwierdzono na łące pod Olszewem (KO) w roku 2009. Rok później nie odnotowany.

Krwawodziób *Tringa totanus*. W roku 2009 gniazdowały 3 pary na łąkach w dolinie (KO i KN). W roku 2010 stwierdzono 4 pary, przy czym jedna z nich założyła gniazdo na zalanym polu uprawnym w zachodniej części badanego terenu (KO).

Śmieszka *Chroicocephalus ridibundus*. Lęgowa tylko w roku 2010, kiedy to na zalanych łąkach pod Olszewem (KO) odnotowano 194 pary.

Rybitwa białowąsa *Chlidonias hybrida*. W roku 2010 stwierdzono gniazdowanie jednej pary na zalanych łąkach pod miejscowością Szlachcin–Huby (KN).

Rybitwa białoskrzydła *Chlidonias leucopterus*. W roku 2010 odnotowano gniazdowanie 4 par na rozlewisku pod Nietrzanowem (KN) (Ławicki et al. 2011a).

Dyskusja

W Polsce zachodniej, w ostatnich kilkunastu latach odnotowano drastyczny spadek populacji ptaków siewkowych (Wylegała et al. 2010, Ławicki et al. 2011b), a publikowane dane o liczebności poszczególnych gatunków na wielu obszarach pochodzące z lat 1980. i 1990. XX w. stały się już nieaktualne (np. Winiecki 1992, Bednorz 1995). W tym kontekście dane uzyskane w dolinach Średzkiej Strugi i Moskawy wskazują, że obszar ten jest ważnym miejscem lęgowym ptaków wodno-błotnych w Wielkopolsce, w tym m.in. dla śmieszki (1119-1402 par), czajki (54-63 par) i krwawodzioba (11 par). Ponadto dolina Średzkiej Strugi jest jedną z najważniejszych ostoi rybitwy czarnej (83-94 par) w Polsce (Wilk et al. 2010). Wysoką rangę obszaru dla ptaków wodno-błotnych podkreślają także stwierdzenia gniazdowania innych rzadkich gatunków ptaków. Na uwagę zasługują przede wszystkim pojedyncze lęgi rybitwy białowąsej i białoskrzydłej. Rybitwa białowąsa po raz pierwszy zagnieździła się w liczbie kilku par na rozlewisku w Szczodrzykowie w roku 2004 (Śliwa et al. 2004). Kolonia ta bardzo szybko zwiększyła swoją liczebność do 40 par, ale w latach 2009 i 2010 odnotowano w tym miejscu już tylko jedną, prawdopodobnie lęgową parę. Stwierdzenie niewielkiej kolonii lęgowej rybitwy białoskrzydłej (4 pary) na rozlewiskach w dolinie Moskawy w roku 2010 związane było prawdopodobnie z silnym nalotem wiosennym odnotowanym w całej Polsce i dostępnością odpowiednich siedlisk lęgowych związaną z wysokim poziomem wód (Ławicki et al. 2011a). Niestety gwałtowny spadek poziomu wody w okresie lęgowym spowodował utratę lęgów.

Zebrane do tej pory dane nie pozwalają ocenić kierunku zmian liczebności siewkowych w całej dolinie Średzkiej Strugi. Wcześniejsze badania nad tą grupą gatunków ograniczone były do niewielkiej powierzchni doliny, tj. obszaru Chronionego Krajobrazu „Bagna Średzkie”. W latach 1988–1997 na Bagnach Średzkich zaobserwowano zmniejszenie liczby par wszystkich ptaków siewkowatych (tab. 2). W roku 1997 przestały gniazdować rzyk, krwawodziób, śmieszka i rybitwa czarna. Stwierdzono jednocześnie

pojawienie się nowego gatunku lęgowego – sieweczki rzecznej (Karlik 1998). Podobne tendencje zmian liczebności odnotowano w wielu ostojach, m.in. w Narwiańskim Parku Narodowym (Nowakowski & Górski 2009), w Nadwarciańskim Parku Krajobrazowym (Krupa et al. 2006), czy dolinie Noteci (Wylegała et al. 2010). Jednak w latach 2009 i 2010 większość gatunków, które wcześniej zanikły ponownie zaobserwowano jako lęgowe na Bagnach Średzkich, co więcej, odnotowane ich liczebności były wyższe niż wcześniej stwierdzone, co wynikało głównie z poprawy warunków wodnych.

Tabela 2. Liczebność lęgowych ptaków siewkowych na Bagnach Średzkich w różnych okresach badań (Zimowski 1996, Karlik 1998, dane własne)

Table 2. Number of Charadriiformes birds in the Bagna Średzkie different study periods (1) – species, (2) – number of pairs, (3) – trend in the change of abundance

| Gatunek (1) | Liczba par/samców w latach (2) | | | | | Kierunek zmian liczebności (3) |
|-----------------------------------|--------------------------------|------|------|------|------|--------------------------------|
| | 1988 | 1989 | 1997 | 2009 | 2010 | |
| <i>Charadrius dubius</i> | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 | □ |
| <i>Vanellus vanellus</i> | 9 | 5 | 4 | 14 | 16 | □ |
| <i>Gallinago gallinago</i> | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | □ |
| <i>Limosa limosa</i> | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | □ |
| <i>Tringa totanus</i> | 2 | 1 | 0 | 3 | 4 | □ |
| <i>Chroicocephalus ridibundus</i> | 16 | 1 | 0 | 16 | 9 | □ |
| <i>Chlidonias niger</i> | 0 | 1 | 0 | 53 | 24 | □ |

Różnice w liczbie par w różnych latach mogły wynikać z lokalnych uwarunkowań siedliskowych, np. obserwowanego w latach 1990. przesuszenia doliny oraz z ubytkiem i pogorszeniem się jakości siedlisk związanym z zaorywaniem użytków zielonych. Obecny stopień uwilgotnienia jest bardzo wysoki w związku z zaniechaniem prac hydrotechnicznych związanych z pogłębianiem koryta Średzkiej Strugi. Wzrostu uwilgotnienia na terenie Bagien Średzkich można również upatrywać w procesie osiadania torfu i wtórnego zabagnienia doliny. Ponieważ po wiosennych roztopach woda zalewa okoliczne łąki i fragmenty pól, w porównaniu z latami 1988–1997 zaobserwowano wzrost liczby gniazd czajek zakładanych na zalanych polach uprawnych. W latach 2009 i 2010 70% gniazd tego gatunku zlokalizowanych było na gruntach ornych.

Liczebność par śmieszki ulegała znacznym fluktuacjom, podobnie jak rozmieszczenie samych kolonii. Silny wzrost liczebności rybitwy czarnej związany był z prowadzoną na tym terenie od roku 2008 czynną ochroną polegającą na montowaniu specjalnych platform lęgowych. Gatunek ten w latach wcześniejszych gnieździł się bardzo nieregularnie nad Średzką Strugą (Zimowski 1996, Giertych & Szajda 2008).

Głównym zagrożeniem dla ptaków siewkowatych w dolinach Średzkiej Strugi i Moskawy jest zmniejszanie areálu dogodnych siedlisk na skutek przekształcania użytków zielonych w pola uprawne oraz sukcesji trzciny pospolitej *Phragmites australis*, pałki szerokolistnej *Typha latifolia* i manny mielec *Glyceria maxima*. Wysoki stopień uwilgotnienia uniemożliwia regularne wykaszanie łąk, co prowadzi do zaniechania gospodarki łąkowej. W okolicy Pierzchna i Runowa nastąpiło w ostatnich latach przesuszenie użytków zielonych z powodu prac hydrotechnicznych w korycie Średzkiej Strugi oraz intensyfikacji gospodarki rolnej (wypompowywanie wody z rozlewisk). Terminy koszenia niedostosowane do okresu lęgowego siewkowców, jak również prace rolnicze na gruntach ornych, na których założone zostały gniazda powodują straty w lęgach.

Edukacja ekologiczna miejscowych rolników oraz wprowadzenie programów rolno-środowskowych prawdopodobnie pozytywnie wpłynęłyby na jakość siedlisk lęgowych ptaków. Zwiększenie w dolinach rzek udziału łąk, zachęcenie właścicieli gruntów do ich ekstensywnego gospodarowania oraz przesunięcie terminu pokosów poza okres lęgowy ptaków, tj. rozpoczynanie pokosów najwcześniej 1.07 wpłynęłyby pozytywnie na występujące na tym terenie ptaki siewkowate.

Wahania poziomu wody oraz utrzymywanie jej bardzo wysokiego stanu na zbiorniku w Szczodrzykowie wpływają niekorzystnie na liczebność mewowców. Należy wypracować optymalny plan gospodarowania na zbiornikach z możliwością regulacji piętrzenia. Wiosną stan wody powinien być utrzymywany na poziomie bezpiecznym dla ptaków, a zarazem umożliwiającym vegetację roślin wodnych (szuwar pałkowy, turzycowiska, mallowiska oraz płyty rdestu ziemnowodnego *Polygonum amphibium*), dzięki którym możliwe jest zakładanie gniazd. Latem niedopuszczalne jest całkowite wypompowanie wody dla celów nawadniania upraw, ponieważ prowadzi to do całkowitego zniszczenia kolonii lęgowych (M. Szajda, dane niepubl.). Brak dogodnych siedlisk na głębszych zbiornikach wodnych można minimalizować poprzez wprowadzenie czynnej ochrony gatunkowej. Od roku 2008 w dolinie Średzkiej Strugi montowane są platformy lęgowe dla rybitwy czarnej, które mimo wahań poziomu wody gwarantują skuteczne wyprowadzanie lęgów.

Na liczebność, rozmieszczenie oraz sukces lęgowy ptaków znacząco oddziałuje wzrastająca antropopresja. Już Śliwa i Wylegała (2005) stwierdzili niekorzystny wpływ aktywności wędkarzy na obszarze Bagien Średzkich. W latach 2009 i 2010 odnotowano niszczenie szaty roślinnej, płoszenie ptaków oraz duże zaśmiecenie obszaru. Regularną obecność wędkarzy zaobserwowano w kompleksie torfianek w zachodniej części Bagien Średzkich oraz na zbiornikach w Szczodrzykowie i Kromolicach. Zdarzały się przypadki podpływania do kolonii lęgowych rybitw czarnych i niepokożenia wysiadujących ptaków. Coraz częstsze wykorzystywanie terenu ostoi przez użytkowników quadów powodują nie tylko płoszenie wysiadujących ptaków, ale w skrajnych przypadkach prowadzą do znaczących strat w lęgach (niszczenie gniazd).

Pragnę serdecznie podziękować Ziemowitowi Kosińskiemu za udzielenie cennych wskazówek podczas prac terenowych oraz opracowywania materiału, a także za krytyczne przejście i poprawki maszynopisu. Przemysławowi Wylegale dziękuję za wykonanie mapy terenu badań. Wdzięczny jestem także Agacie Czaprackiej, Ewie Jasińskiej, Barbarze Kanikowskiej, Elizie Kończal, Tomaszowi Książkiewiczowi, Grażynie Król, Joannie Lidke, Zuzannie Sadzisz oraz Irminie Starczewskiej za pomoc podczas kontroli w koloniach mew i rybitw.

Literatura

- Bednorz J., Kupczyk M. 1995. Fauna ptaków doliny Noteci. W: J. Bednorz (red.). Ptaki doliny Noteci. Pr. Zakł. Biol. i Ekol. Ptaków UAM 4: 3–94.
- Betleja J. 2009. Rybitwa czarna *Chlidonias niger*. W: Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z. (red.), Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasia, ss. 439–443. GIOŚ, Warszawa.
- BirdLife International 2004. Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. BirdLife Conservation Series 12. BirdLife International, Cambridge.
- Giertych M., Szajda M. 2008. Średzka Struga – perełka ornitologiczna suchej Wielkopolski. Ptaki Polski 1: 35–39.
- Karlik A. 1998 msc. Awifauna lęgowa Bagien Średzkich – stan w roku 1997 i kierunki zmian. Praca magisterska, Zakł. Biol. i Ekol. Ptaków UAM w Poznaniu.
- Kondracki J. 1998. Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa.

- Krupa A., Michalczyk A., Ruciński M. 2006. Gniazdowanie siewkowców *Charadrii* na stałej powierzchni badawczej w rejonie Zagórowa w Dolinie Konińskiej do roku 2004. Biul. Parków Kraj. Wielkop. 12: 108–118.
- Kurzawa M., Duda N., Chętnicki W., Galicki P. 2000. Zagęszczenie i sukces łągowy populacji czajki, rycyka i krwawodzioba na wybranych powierzchniach w dolinie Narwi i Biebrzy. W: Latowski K. (red.). *Studia Biol.*, ss. 123–135. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań.
- Ławicki Ł., Niedźwiecki S., Sawicki W., Świętochowski P., Goławski A., Kasprzykowski Z., Urban M., Wylegała P., Czechowski P., Prange M., Janiszewski T., Menderski S., Lenkiewicz W. i Jantarski M. 2011a. Liczne gniazdowanie rybitwy białoskrzydłej *Chlidonias leucopterus* w Polsce w roku 2010. *Ornis Pol.* 52: 85–96.
- Ławicki Ł., Wylegała P., Batycki A., Kajzer Z., Guentzel S., Jasiński M., Kruszyk R., Rubacha S., Żmihorski M. 2011b. Long-term decline of grassland waders in western Poland. *Vogelwelt* 132: 101–108.
- Nowakowski J. J., Górski A. 2009. Awifauna łągowa Narwiańskiego Parku Narodowego – stan i zmiany. *Not. Orn.* 50: 97–110.
- Śliwa P., Wylegała P., Mizera T., Winiecki A. 2004. O wielkopolskich ptakach. PTOP „Salamandra”, Poznań.
- Śliwa P., Wylegała P. 2005 msc. Propozycja zagospodarowania Obszaru Chronionego Krajobrazu „Bagna Średzkie”. PTOP „Salamandra”, Poznań.
- Wilk T., Jujka M., Krogulec J., Chylarecki P (red.). 2010. *Ostoje ptaków o znaczeniu międzynarodowym w Polsce*. OTOP, Marki.
- Winiecki A., Cierzniak T., Ptasiak J., Zimowski M. 1992. Awifauna łągowa doliny Warty na odcinku Spławie – Santok. W: A. Winiecki (red.). *Ptaki łągowe doliny Warty*. Pr. Zakł. Biol. i Ekol. Ptaków UAM 1: 57–82.
- Wylegała P., Batycki A., Rudzionek B., Drab K., Blank M., Blank T., Barteczka J., Bagiński W., Konopka A. 2010. Awifauna Doliny Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego – stan aktualny oraz zmiany liczebności. *Ornis Pol.* 51: 43–55.
- Wylegała P., Szajda M. 2010. Dolina Średzkiej Strugi i Maskawy. W: Wilk T., Jujka M., Krogulec J., Chylarecki P. (red.), *Ostoje ptaków o znaczeniu międzynarodowym w Polsce*, ss. 523–524. OTOP, Marki.
- Zagalska-Neubauer M., Neubauer G. 2009. Mewy i rybitwy *Laridae*. W: Chylarecki P., Sikora A., Cennan Z. (red.), *Monitoring ptaków łągowych. Poradnik dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią*, ss. 64–82. GIOŚ, Warszawa.
- Zimowski M. 1996. Awifauna łągowa Bagien Średzkich. *Przegl. Przyr.* 7(2): 37–54.

Maciej Szajda

ul. Czerwonego Krzyża 5/42a, 63–000 Środa Wielkopolska
 maciejszajda@gmail.com