Ptaki Śląska 11 (1996): 133-150

Marcin Słychan

PTAKI PÓL IRYGACYJNYCH WROCŁAWIA

BIRDS OF WROCŁAW SEWAGE FARM

Cywilizacyjne przekształcenia krajobrazu powodują między innymi zanikanie naturalnych bagien, torfowisk i innych terenów podmokłych, będących miejscami gniażdżenia się i odpoczynku dla wielu gatunków ptaków. W związku z tym coraz większe znaczenie zyskują sztuczne środowiska tego typu, jak na przykład pola irygacyjne.

Wrocławskie pola irygacyjne zajmują szczególną pozycję w skali kraju, ze względu na swoją wielkość (około 1000 ha). Inne tego typu tereny położone przy miejskich i przemysłowych oczyszczalniach ścieków czy cukrowniach mają powierzchnię najwyżej kilkudziesięciu hektarów (np. Kot i in. 1986; Mączkowski i in. 1991). Najbliższe pola irygacyjne porównywalnej wielkości znajdują się na obrzeżach wielkich miast niemieckich, tzn. Berlina, Brunszwiku i Münster.

Awifauna pól irygacyjnych Wrocławia była badana wcześniej przez Lontkowskiego i in. (1988), lecz skoncentrowali się oni głównie na przelotach ptaków niewróblowych Non-*Passeriformes*. Analogicznie większość publikacji zachodnich z podobnych terenów dotyczy głównie przelotów, czasem zawężonych tylko do siewkowców *Charadrii*.

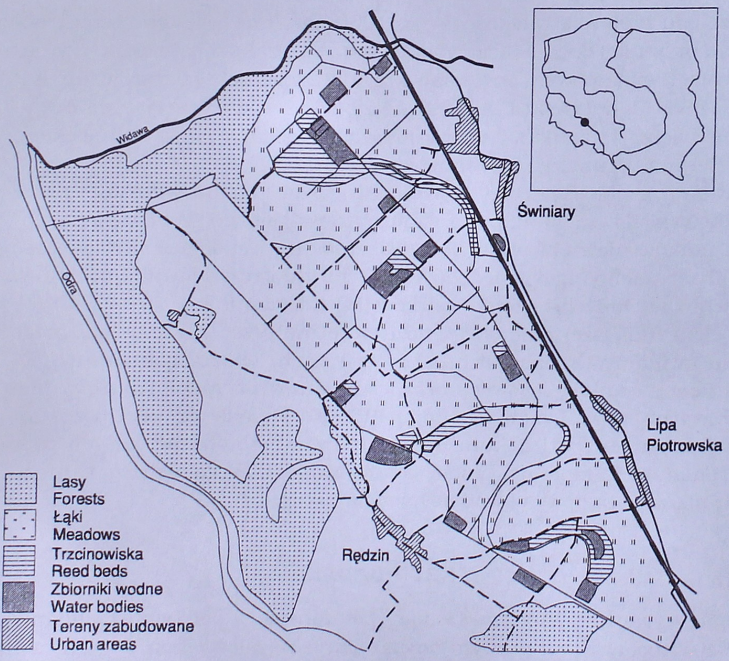
Celem niniejszej pracy było możliwie pełne przedstawienie obecnego stanu awifauny wrocławskich pól irygacyjnych, ze szczególnym uwzględnieniem gatunków lęgowych oraz jej zmian (w przypadku ptaków niewróblowych) w porównaniu z latami 1960-87. Ma ona też na celu dostarczenie argumentów i dokumentacji dla ewentualnych przyszłych prac ochroniarskich, które mogą stać się niezbędne, szczególnie przy istniejących planach budowy obwodnicy wrocławskiej.

TEREN BADAŃ

Pola irygacyjne Wrocław-Świniary położone są w północno-zachodniej części Wrocławia, na prawym brzegu Odry. W całości leżą w granicach administracyjnych miasta. W celu uzyskania porównywalności wyników, przyjąłem granice pól irygacyjnych jak w pracy Lontkowskiego i in. (1988).

Ich północno-wschodnią granicę stanowiła linia kolejowa Wrocław-Poznań, północną i północno-zachodnią wał przeciwpowodziowy i grądowe lasy wzdłuż rzeki Widawy, a południową i południowo-zachodnią nadodrzańskie lasy grądowe: Osobowicki i Rędziński oraz tereny osiedli Osobowice, Rędzin i Lesica (ryc. 1). Powierzchnia tego terenu wynosi 10,5 km^2 (1050 ha). Z tego 88% zajmują poldery wraz z siecią kanałów odprowadzających ścieki, 8% stałe zbiorniki wodne (rozlewiska, odstojniki ścieków oraz jeden o charakterze starorzecza), po 1,5% zajmują zadrzewienia i zakrzewienia oraz pola uprawne, a 1% drogi, trzy niewielkie wysypiska śmieci i gruzu oraz zabudowania.

Na terenie badań zaobserwowano takie drapieżniki czworonożne (bądź ślady ich występowania), jak: lis *Vulpes vulpes*, kuna domowa *Martes foina*, kuna leśna *M. martes*, łasica *Mustela nivalis*, gronostaj *M. erminea*, norka amerykańska *M. vison*, borsuk *Meles meles* oraz psy i koty z okolicznych osiedli. Poza tym stosunkowo duża jest penetracja ludzka.



Ryc. 1. Mapa terenu badań

Fig. 1. Map of the study area

Przede wszystkim są to robotnicy zapewniający funkcjonowanie pól irygacyjnych. Zależnie od pory roku pojawiają się tam też myśliwi (jesień i wczesna wiosna), zbieracze winniczków (kwiecień-maj), wędkarze poszukujący przynęt (nieregularnie) oraz spacerowicze. Spory jest także ruch pojazdów na obu brukowanych drogach.

W okresie badań wczesną wiosną i jesienią wypalano trzcinowiska i niektóre łąki. Poza tym późną jesienią 1993 r. rozpoczęto, trwające do dziś, prace nad udrożnieniem niektórych kanałów, przy czym usunięto porastające ich brzegi szuwary, krzewy, a także niektóre drzewa. Zmianom ulegał też stopień napełnienia zbiorników i zalania polderów (poza zmianami sezonowymi). W roku 1993 na zbiornikach istniały liczne błotniste łachy, a większość polderów nie była zalana lub tylko w niewielkim stopniu. Rok 1994 był na polach irygacyjnych rokiem bardzo mokrym. Poziom wody w zbiornikach był wysoki, a wiele polderów było zalanych po kilka tygodni. Natomiast w roku 1995, mimo dość wysokiego poziomu wody w zbiornikach, poldery były suche.

METODYKA

Badania prowadzono od czerwca 1992 do czerwca 1995 r., w cyklu rocznym. W okresie tym przeprowadzono 154 kontrole, a łącznie z obserwacjami udostępnionymi przez inne osoby ich liczba wynosi 250 (tab. 1).

Liczebność ptaków wodno-błotnych ustalano wg zasad przedstawionych w pracy Borowiec i in. (1981), ale nie wyszukiwano gniazd. Celem dokładniejszego ustalenia liczebności niektórych mniej licznych gatunków (zarówno wróblowych, jak i niewróblowych), w roku 1994 ich stwierdzenia mapowano podczas większości kontroli terenu. Chruściele *Rallidae* były wykrywane za pomocą stymulacji magnetofonowej, prowadzonej w godzinach popołudniowych i wieczornych. W roku 1993 przeprowadzono jednorazową stymulację 25 maja. W latach 1994 i 1995 stymulacje były prowadzone regularnie, podczas każdego pobytu w terenie, od

Tabela 1. Rozkład dni, w których prowadzono obserwacje

Table 1. Distribution of observation days

Rok / Year	Miesiąc / Month											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1992	-	-	-	-	-	4	11	21	10	12	6	5
1993	3	2	15	14	15	8	9	6	7	6	3	4
1994	-	1	12	13	10	6	3	5	2	6	5	1
1995	3	3	8	5	3	3	-	-	-	-	-	-
Razem / Total	6	6	35	32	28	21	23	32	19	24	14	10

połowy maja do końca czerwca. W roku 1995 od początku marca przeprowadzono liczenia sów z zastosowaniem stymulacji magnetofonem.

PRZEGLĄD GATUNKÓW

Symbole umieszczone przed nazwami ptaków oznaczają:
* – gniazdowanie pewne,
+ – gniazdowanie prawdopodobne,
? – gniazdowanie możliwe.

***Perkozek** – *Tachybaptus ruficollis*. W roku 1993 gnieździło się 6 par, w r. 1994 – 6-7 par, natomiast w r. 1995 – 5 par, głównie na starorzeczu (obserwowano ptaki młode). Poza okresem lęgowym spotykany głównie jesienią (do 6 osobników). Zimą, ze względu na zamarzanie zbiorników wodnych, nie występował, wyjątkowo w grudniu 1992 r. trzykrotnie stwierdzony w liczbie 2-5 ptaków.

Zausznik – *Podiceps nigricollis*. W roku 1992 jedna para gniedziła się w północnej części terenu badań. W latach 1993-94 w sezonie lęgowym widywano do 3 ptaków, ale lęgów nie stwierdzono. W r. 1995 nie obserwowany. Poza okresem lęgowym nie występował.

Perkoz rdzawoszyi – *Podiceps grisegena*. 30 V 91 widziano pojedynczego ptaka w szacie godowej (M. Majcher).

Kormoran – *Phalacrocorax carbo*. 10 II 92 widziano jednego, a 11 III 94 – 5 przelatujących ptaków.

Czapla biała – *Egretta alba*. 6 VII 91 widziano jednego ptaka (A. Srzednicki). Poza tym pojedynczego, prawdopodobnie tego samego osobnika obserwowano w dniach 18 IX, 1 X (P. Kołodziejczyk) i 8 X 92.

Czapla siwa – *Ardea cinerea*. Spotykana regularnie przez cały rok w liczbie do 61 osobników (12 VIII 94).

Czapla purpurowa – *Ardea purpurea*. Pojedyncze ptaki obserwowano 11 III i 1 VI 94.

Bocian czarny – *Ciconia nigra*. Wiosną tylko raz widziano pojedynczego ptaka (20 IV 93). W okresie polęgowym (2 VII-4 IX) sześciokrotnie stwierdzano 1-2 ptaki.

***Bocian biały** – *Ciconia ciconia*. W roku 1993 nad starorzeczem powstała kolonia złożona z 5 gniazd, umieszczonych na 4 drzewach. Zimą 1993/94 jedno z drzew zostało wycięte i pozostały tylko 4 gniazda (wszystkie czynne). W lutym 1995 r., przy okazji wypalania trzcinowiska, spalone zostało kolejne drzewo wraz z umieszczonym na nim gniazdem (pozostałe w sezonie były czynne). Poza tym w pobliżu terenu badań znajdowało się 8 innych gniazd: 3 w Świniarach, 2 w Lipie Piotrowskiej i po jednym w Rędzinie, na skraju Lasu Rędzińskiego oraz koło Lesicy. W sezonie lęgowym obserwowano także dość często stada ptaków nielęgowych,

liczące do 62 osobników (2 V 90). Bociany pojawiały się na polach irygacyjnych w końcu marca, wyjątkowo w roku 1995 stwierdzono je wcześniej: 9 III – 1 ptak i 13 III – 2 ptaki. Odlot następował na przełomie sierpnia i września, a wyjątkowo jednego ptaka widziano 2 X 89 (K. i M. Martini). Przelot jesienny był intensywniejszy od wiosennego, np.: 17 VII 91 – 80, a 5 VIII 92 – 82 osobniki.

***Łabędź niemy** – *Cygnus olor*. W latach 1990-94 jedna para gnieździła się w południowej części terenu badań, natomiast w latach 1991, 1994 i 1995 druga para założyła gniazdo na starorzeczu. W sezonie lęgowym pojawiały się także ptaki nielęgowe w stadach do 10 osobników. Poza okresem lęgowym łabędzie pojawiały się na polach irygacyjnych przez cały rok, w liczbie do 46 ptaków.

Gęś zbożowa – *Anser fabalis*. Obserwowana w okresie 6 X-8 IV (przeważnie ptaki przelatujące) w liczbie do 40 osobników. Niekiedy pola irygacyjne wykorzystywane były jako noclegowisko i żerowisko przez niewielką liczbę ptaków (do 19).

Gęś białoczelna – *Anser albifrons*. Widziana pięciokrotnie: 10 X 92 – 1 przelatujący ptak, 11 X 92 – 2 ptaki w stadzie 15 gęsi zbożowych oraz 15 III 93, 11 III 94 i 20 III 95 po jednym ptaku.

Gęgawa – *Anser anser*. Nielęgowa. Widziana 9 razy, tylko wiosną, między końcem lutego a początkiem kwietnia, w liczbie do 24 osobników (15 III 93). Wyjątkowo 21 V 93 widziano 2 ptaki.

Ohar – *Tadorna tadorna*. Widziany trzykrotnie: 6 i 28 V 93 obserwowano parę ptaków (M. Słychan, P. Kołodziejczyk), a 3 V 95 – samca.

Świstun – *Anas penelope*. Stwierdzony 9 razy. Wiosną 4 obserwacje między 30 III a 10 IV, od 6 do 8 osobników (tylko raz widziano pojedynczego samca), głównie na płytko zalanych polderach. Z przelotu jesiennego 5 obserwacji między 14 X a 15 XII w liczbie od 3 do 10 osobników.

+Krakwa – *Anas strepera*. 1 para prawdopodobnie gnieździła się w roku 1991 (P. Kołodziejczyk, A. Srzednicki) i prawdopodobnie 1-2 pary w latach 1993-95. Poza okresem lęgowym regularnie pojawiała się wiosną, począwszy od 11 III, w liczbie do 10 osobników. Po sezonie lęgowym widziana tylko raz: 17 IX 93 – 1 ptak.

+Cyraneczka – *Anas crecca*. W roku 1991 prawdopodobnie gnieździły się 2-3 pary (M. Majcher). Obserwowana regularnie podczas przelotów. Przelot wiosenny (od 2 III do 2 V) mniej liczny (do 51 ptaków) od jesiennego (do 90 ptaków). Przelot jesienny od 2 VI do 6 XII. Tylko raz widziana zimą: 9 I 95 – 5 ptaków.

***Krzyżówka** – *Anas platyrhynchos*. Na całym terenie badań w roku 1993 gniździło się 20-30 par, a w r. 1994 około 38 par. Występowała przez cały rok, będąc jednym z najliczniejszych gatunków, a największe

widziane stado liczyło około 1000 ptaków (20 VII 92). W czerwcu 1992 r. na polach irygacyjnych pierzyło się około 130 krzyżówek.

Rożeniec – *Anas acuta*. Stwierdzony 10 razy, głównie wiosną (8 obserwacji – maksymalnie 9 ptaków, między 10 III a 7 IV). Jedna obserwacja późnowiosenna: 28 V 93 – 1♂. Jesienią widziany raz, 14 X 93 – 4 ptaki (P. Kołodziejczyk).

+Cyranka – *Anas querquedula*. W roku 1992 prawdopodobnie gnieździła się 1 para (P. Kołodziejczyk), w r. 1993 – 1-3 par, w r. 1994 – 2 pary, a w r. 1995 – 1 para. Na przelotach (koniec III-IV i połowa VI-IX) mniej liczna od cyraneczki – największe stado około 40 osobników (13 VI 92). Najpóźniejsza obserwacja: 15 X 92 – 6♂♂.

***Płaskonos** – *Anas clypeata*. W latach 1990-91 prawdopodobnie gniździło się kilka par (P. Kołodziejczyk, M. Majcher, A. Srzednicki), w r. 1992 – 2 pary (P. Kołodziejczyk), w r. 1993 gniździły się 2-3 pary (16 VI obserwowano samicę z czterema pisklętami), w r. 1994 – prawdopodobnie 2 pary, i w r. 1995 – prawdopodobnie 1 para. Na polach irygacyjnych występował od połowy marca do końca października, niezbyt licznie (do 10-12 osobników), tylko 8 IV 93 – 20 ptaków i 10 IV 95 – 28 ptaków.

***Głowienka** – *Aythya ferina*. W roku 1993 1-2 pary gniździły się na starorzeczu, a w 1994 jedna para gniździła się na starorzeczu, a druga na rozlewisku w południowej części pól irygacyjnych. W roku 1995 prawdopodobnie gniździły się 2 pary. Poza okresem lęgowym regularnie pojawiała się od III do XI, wyjątkowo w XII i I, po kilka ptaków.

Podgorzałka – *Aythya nyroca*. Obserwowana trzykrotnie: 29 VII 92 – 1♂, 20 IX 92 – 5 ptaków i 11 VIII 93 – 1 ptak.

+Czernica – *Aythya fuligula*. W roku 1993 trzy pary prawdopodobnie gniździły się na starorzeczu, w 1994 – 4-5 par (głównie na starorzeczu), a w 1995 – 1-2 pary. Także w okresie polęgowym liczniejsza i nieco częściej spotykana od głowienki (do 26 ptaków).

Gągoł – *Bucephala clangula*. Stwierdzony dwukrotnie: 29 XI 92 – 1♀ i 26 XI 94 – 3♂♂ i 4♀♀ na starorzeczu.

+Trzmielojad – *Pernis apivorus*. W latach 1992, 1994 i 1995 jedna para prawdopodobnie gniździła się w lesie nad Widawą przy północnej krawędzi pól irygacyjnych. Poza okresem lęgowym stwierdzony trzykrotnie: 16 VIII 92 i 23 IX 94 – 1 ptak, a 10 X 94 – 2 ptaki.

+Kania czarna – *Milvus migrans*. W latach 1989 i 1992 jedna para prawdopodobnie gniździła się w okolicy Lesicy (obserwacje pojedynczych ptaków w sezonie lęgowym). Poza tym widziana czterokrotnie: 7 VIII 88 – 1 ptak (A. Srzednicki), 29 II 92 – 1 ptak (J. Błaszczyk), 29 VIII 92 – 2 ptaki (P. Kołodziejczyk) i 2 X 92 – 1 ptak (P. Gębski).

Kania ruda – *Milvus milvus*. Trzy obserwacje pojedynczych ptaków: 3 IV 91 (M. Majcher), 16 VII 91 i 29 VIII 92 (P. Kołodziejczyk).

Bielik – *Haliaeetus albicilla*. 24 IX 92 obserwowano dorosłego (M. Majcher), a 31 X 94 młodego ptaka polującego na starorzeczu.

***Błotniak stawowy** – *Circus aeruginosus*. W latach 1989-91 gniździło się 5 par (A. Srzednicki, P. Kołodziejczyk), w roku 1992 – 6 par (P. Kołodziejczyk), w r. 1993 – 8 par, a w latach 1994-95 – 10 par, głównie w północnej części pól irygacyjnych. Poza okresem lęgowym widywany w liczbie od 1 do 5 ptaków aż do października. Wiosną pierwsze błotniaki przylatywały pod koniec marca.

Błotniak zbożowy – *Circus cyaneus*. Stwierdzony 21 razy, z czego 14-krotnie w okresie 28 VII-13 XI, po 1-2 ptaki. Ponadto pojedyncze samice widziano trzy razy zimą (22 XII 90, 25 XII 91 i 6 II 92) i cztery razy wiosną (11 III 91, 3 IV 91, 14 IV 91 i 22 IV 94).

+Błotniak łąkowy – *Circus pygargus*. Jedna para gniździła się w roku 1994 i prawdopodobnie w r. 1995 na polach uprawnych położonych na północny wschód od terenu badań, przy czym część pól irygacyjnych przylegająca do linii kolejowej między Lipą Piotrowską a Świniarami należała do rewiru łowieckiego tej pary. Możliwe, że ptaki gniździły się tam też w roku 1989 (2 obserwacje samców: 5 VI i 6 VII – K. i M. Martini) i 1993 (6 V – 1♀). Spoza okresu lęgowego pochodzą cztery obserwacje: 29 IV 91 – 1♂ *subad.* (A. Srzednicki), 26 VIII 92 – 1♀ (P. Gębski), 3 IV 93 – 1♀ *ad.* (najwcześniejszy pojaw na Śląsku), 15 VIII 93 (P. Kołodziejczyk) i 16 VIII 94 – pojedyncze samce.

***Jastrząb** – *Accipiter gentilis*. W latach 1993-95 jedna para gniździła się w Lesie Osobowickim, kolejna w Lesie Rędzińskim i 1-2 pary w lasach nad Widawą (jedna tuż przy granicy terenu badań), a ich terytoria obejmowały przyległe części pól irygacyjnych.

Krogulec – *Accipiter nisus*. Regularnie spotykano 1-2 ptaki w okresie 8 VIII-27 IV. Wyjątkowo 29 V 91 widziano samicę.

***Myszołów** – *Buteo buteo*. W obrębie pól irygacyjnych gniździło się 5 par. Kolejnych pięć par stwierdzono w przyległych częściach okolicznych lasów (w latach 1994-95). Poza okresem lęgowym obserwowany cały rok, do 16 osobników.

Myszołów włochaty – *Buteo lagopus*. Obserwowany 14 razy, w tym 6 razy jesienią w okresie 9 X-4 XII i 6 razy wiosną między 5 a 20 III. Zimą widziany tylko raz: 13 II 95. Wszystkie obserwacje dotyczyły 1-2 ptaków.

Orlik krzykliwy – *Aquila pomarina*. 21 VIII 91 widziano 1 dorosłego ptaka (A. Srzednicki).

Orzeł przedni – *Aquila chrysaetos*. 1 IV 94 spotkano jednego ptaka, prawdopodobnie pięcioletniego, przy północno-zachodniej granicy terenu badań.

Rybołów – *Pandion haliaetus*. 31 X 94 widziano jednego rybołowa.

*__Pustułka__ – *Falco tinnunculus*. Na polach irygacyjnych w okresie badań gnieździło się 1-3 par. Dokładne ocenienie liczebności tego gatunku było utrudnione, gdyż w okresie lęgowym na teren badań przylatywały ptaki gnieżdżące się po drugiej stronie Odry (na osiedlu Kozanów). Poza okresem lęgowym widywana cały rok, do 7 ptaków.

__Drzemlik__ – *Falco columbarius*. 19 I 91 – 1♂ (P. Kołodziejczyk).

+__Kobuz__ – *Falco subbuteo*. W 1994 roku jedna para prawdopodobnie gnieździła się w lesie nad Widawą, na granicy terenu badań (gniazda nie znaleziono, ale 7 VII widziano dorosłego ptaka niosącego pokarm). Poza sezonem lęgowym spotkany tylko raz: 16 IX 92 – 1 *juv.* (P. Gębski).

__Sokół wędrowny__ – *Falco peregrinus*. Cztery razy widziano pojedyncze, dorosłe ptaki: 22 XII 90 (P. Kołodziejczyk), 29 VII 92 (P. Gębski, P. Kołodziejczyk), 28 XII 93 oraz 26 XI 94, a 24 I 88 – 1 *juv.* (G. Orłowski).

*__Wodnik__ – *Rallus aquaticus*. Gnieździł się w liczbie 10-12 par, głównie w północnej części pól irygacyjnych (1993-95). Poza okresem lęgowym spotykany przez cały rok, w tym trzykrotnie pojedyncze osobniki stwierdzano zimą: 15 I 93, 16 XII 93 (P. Kołodziejczyk) i 31 I 95.

+__Kropiatka__ – *Porzana porzana*. W roku 1994 prawdopodobnie gnieździło się 5-6 par. W r. 1995 nie stwierdzona. Poza okresem lęgowym tylko 17 IX 89 widziano 1 (A. Srzednicki), 15-20 VIII 92 – 1-2 dorosłe (P. Gębski, M. Słychan), a 8 IX 93 – 1 dorosłego ptaka (M. Sęk).

+__Zielonka__ – *Porzana parva*. Prawdopodobnie lęgowa w 1994 roku w liczbie 4 par (2 na starorzeczu i 2 na rozlewisku w południowej części terenu badań). W roku 1995 na starorzeczu prawdopodobnie gnieździła się jedna para. Poza okresem lęgowym nie obserwowana.

+__Derkacz__ – *Crex crex*. W roku 1993 między 18 V a 27 VI odzywało się 5 ♂♂. W roku 1994 tylko 2 VI słyszano pojedynczego samca, a z r. 1995 brak obserwacji. Większość samców odzywała się w południowej części pól irygacyjnych.

+__Kokoszka__ – *Gallinula chloropus*. W roku 1993 gnieździły się 3-4 pary, a w 1994 – 8-9 par, na wszystkich zbiornikach wodnych. Spotykana od 30 III do 24 XI, w okresie polęgowym spotykana w liczbie do 15 ptaków.

*__Łyska__ – *Fulica atra*. Gnieździła się wszędzie, nawet na kanałach i rowach odprowadzających ścieki. W 1993 roku było 15-18 par, natomiast w 1994 r. już 27 par. Poza sezonem lęgowym obserwowana cały rok (z wyjątkiem okresów ostrych mrozów).

__Żuraw__ – *Grus grus*. Spotykany głównie podczas przelotu wiosennego od 13 II do 20 IV w liczbie 1-5 ptaków. Ponadto koczujące nielęgowe żurawie obserwowano w sezonie lęgowym: 24 VI 88 – 2 ptaki (G. Orłowski), 12 VI 89 – 1 osobnik (M. Majcher), 16 VI 91 – 1 ptak (M. Majcher) i 21 V 94 – 4 dorosłe ptaki. Z jesieni 7 obserwacji: sześć z okresu 23 VII-18 VII 91 (1-4 ptaków) i jedna z 12 X 92 – 2 ptaki (M. Majcher).

***Sieweczka rzeczna** – *Charadrius dubius*. W roku 1991 gnieździły się 2 pary (M. Majcher), w r. 1992 prawdopodobnie 1 para (P. Kołodziejczyk), w r. 1993 ok. 7 par, głównie w południowej części terenu badań. Natomiast w roku 1994, w związku z wyższym poziomem wody w zbiornikach i zalaniem prawie wszystkich łach, tylko 1 para (na rozlewisku w południowej części). W r. 1995 prawdopodobnie gnieździły się 1-2 pary. W okresie wędrówek (połowa III-IV i połowa VI-IX) spotykano zazwyczaj po kilka osobników (maksymalnie 15).

+Sieweczka obrożna – *Charadrius hiaticula*. W 1993 roku na odstojniku w północnej części pól irygacyjnych prawdopodobnie gnieździły się 1-2 pary (13 V-16 VI sześciokrotnie obserwowano, zawsze w tym samym miejscu, 1-4 ptaków). Na przelotach rzadsza i mniej liczna od sieweczki rzecznej.

Siewka złota – *Pluvialis apricaria*. Wiosną widziana raz: 12 III 95 – dwa ptaki w szacie spoczynkowej (K. Konieczny). Jesienią (15 VIII-9 XI) stwierdzona cztery razy w liczbie 1-4 osobników.

Siewnica – *Pluvialis squatarola*. Pięć obserwacji. Z wiosny tylko jedna, 13 V 93 – 1 ptak w szacie spoczynkowej (J. Wróblewski). Poza tym cztery obserwacje pojedynczych ptaków jesienią (3 VIII-22 IX).

***Czajka** – *Vanellus vanellus*. W roku 1993 gniździło się około 30, natomiast w 1994 – 85-91 par. Zajmowała mniej więcej równomiernie wszystkie łąki i nie zalane fragmenty niektórych zbiorników wodnych. Widywana od początku marca, wyjątkowo w latach 1992 i 1995 od połowy lutego do połowy listopada. Tylko czterokrotnie obserwowana później: 22 XII 90 – 11 (P. Kołodziejczyk), 19 I 91 – 14 ptaków (P. Kołodziejczyk, A. Zalisz), 15 XII 92 – 75 ptaków i 26 XI 94 – 2 ptaki. Jeden z najliczniejszych gatunków na przelotach, np. 20 VII 92 na polach irygacyjnych przebywało 1700 osobników (P. Gębski, P. Kołodziejczyk).

Biegus rdzawy – *Calidris canutus*. Stwierdzony czterokrotnie: 17 IX 89 – 1 ptak (A. Srzednicki), 14 VIII 92 – 2 ptaki (P. Gębski), 16 VIII 92 – 1 *ad.* (P. Gębski) i 16 VIII 94 – 3 ptaki (2 *ad.* i 1 *juv.*).

Piaskowiec – *Calidris alba*. 23 IX 94 widziano jednego młodego ptaka.

Biegus malutki – *Calidris minuta*. Wiosną dwie obserwacje: 28 V 93 – 1 ptak (P. Kołodziejczyk) i 18 VI 92 – 2 ptaki (M. Majcher). Jesienią stwierdzony 21 razy między 29 VII a 3 X, w liczbie do 20 ptaków (3 IX 93).

Biegus mały – *Calidris temminckii*. Wiosną widziany raz, 17 V 94 – 4 ptaki. Jesienią 12 obserwacji, głównie 1-3 osobników między 24 VII a 22 IX.

Biegus krzywodzioby – *Calidris ferruginea*. Stwierdzony 32 razy, z czego 30 razy podczas przelotu jesiennego między 16 VII a 22 IX (wyjątkowo 8 VII 93 widziano 1 ptaka) w liczbie do 12 osobników. Na uwagę zasługują dwie obserwacje wiosenne: 15 V 93 – 3 i 25 V 93 – 1 ptak.

Biegus zmienny – *Calidris alpina.* Wiosną dokonano 9 obserwacji 1-6 ptaków (1 IV-17 V). Jesienią widywany regularnie od końca lipca do połowy października w liczbie do 10 osobników. Tylko pięciokrotnie stwierdzono większe stada, a największe z nich liczyło 55 biegusów (3 IX 93 – P. Gębski, P. Kołodziejczyk). Wyjątkowo dwa ptaki widziano jeszcze 9 XI 94.

Batalion – *Philomachus pugnax.* Przelatywał od połowy marca do końca maja i od końca czerwca do października. Jeden z najliczniejszych siewkowców – kilkakrotnie notowano koncentracje około 200 osobników (IV, VII, IX). Raz stwierdzono próbę zimowania: 22 XII 90 – 1 ptak (P. Kołodziejczyk).

Bekasik – *Lymnocryptes minimus.* Obserwowany dwa razy: 8 IV 91 – 1 ptak (A. Srzednicki) i 21 IV 92 – 2 ptaki (P. Kołodziejczyk).

***Kszyk** – *Gallinago gallinago.* W roku 1992 gnieździły się 2 pary, w r. 1993 – ok. 4 par, a w r. 1994 – 5-6 par, głównie w północnej części terenu badań. W r. 1995 gniazdziło się 3-5 par. Spotykany od połowy marca do listopada, maksymalnie około 80 ptaków (21 IV 93 – P. Gębski), przeważnie jednak do kilkunastu.

Dubelt – *Gallinago media.* Stwierdzony dwukrotnie: 3-5 VIII 92 – 1 ptak (P. Gębski, P. Kołodziejczyk) oraz 12 i 16 VIII 94 kolejno 2 i 1 ptak.

Słonka – *Scolopax rusticola.* Dwie obserwacje pojedynczych ptaków: 23 III 91 (M. Majcher) i 3 VIII 94.

***Rycyk** – *Limosa limosa.* W roku 1990 gniazdziło się 5 par, w r. 1991 – 4 pary, w r. 1992 – 7 par, w latach 1993-94 – 8 par i w r. 1995 – 4-5 par, głównie w północnej jego części. Obserwowany od 30 III do 22 IX, przy czym liczniej podczas przelotu wiosennego (do 18 ptaków) niż jesiennego (1-7 ptaków).

Szlamnik – *Limosa lapponica.* 4 IV 93 widziano dwa osobniki (J. Wróblewski) i była to druga wiosenna obserwacja tego gatunku na Śląsku (Dyrcz i in. 1991). Ponadto P. Kołodziejczyk widział pojedyncze ptaki 8 IX 91 i 29 IX 91. Natomiast 16 VIII 94 stwierdzono dwa szlamniki.

Kulik mniejszy – *Numenius phaeopus.* 12 VIII 94 widziany był jeden, a 16 VIII 94 – 2 ptaki.

Kulik wielki – *Numenius arquata.* Tylko 6 obserwacji wiosennych 1-4 ptaków (11 III-24 IV). O wiele liczniejszy był przelot jesienny (7 VII-25 IX) – do 17 osobników.

Brodziec śniady – *Tringa erythropus.* Obserwowany od 8 IV do 8 V i od 12 VI do 11 X. Przelot jesienny intensywniejszy niż wiosenny. Na uwagę zasługują następujące obserwacje: 28 VIII 91 – 86, w tym stado 82 ptaków (P. Kołodziejczyk), 30 VII 91 – 56 ptaków (A. Srzednicki) oraz 8 IV 94 – 40 ptaków.

***Krwawodziób** – *Tringa totanus.* W roku 1990 gniazdziło się 5 par, w r. 1992 – 10-12 par, w 1993 – 6 par, głównie na łące i odstojniku koło

osiedla Świniary. W roku 1994 stwierdzono aż 19-20 par, głównie na zalanych polderach i rozlewisku w południowej części terenu. W roku 1995 liczebność spadła do 4-5 par. Podczas przelotu wiosennego liczniejszy (3 IV 93 – 72 i 8 IV 94 – 76 ptaków) niż jesiennego (przeważnie kilka ptaków). Wyjątkowo 18-19 VIII 92 stwierdzono koncentracje liczące odpowiednio 74 i 110 ptaków (zleciały one na noclegowisko), a 16 VI 93 widziano stado złożone z 49 osobników. Najwcześniejsza obserwacja: 18 II 95 – 2 ptaki.

Brodziec pławny – *Tringa stagnatilis*. 31 VII 91 widziano 1 osobnika (P. Kołodziejczyk), a 3 VIII 94 na zalanym polderze koło Rędzina obserwowano 2 ptaki (dorosłego i młodego).

Kwokacz – *Tringa nebularia*. Spotykany w trakcie przelotów (8 IV-28 V i 27 VI-14 X) w liczbie do 54 osobników (11 VII 91); znacznie częściej i liczniej jesienią.

Samotnik – *Tringa ochropus*. Przelatywał od końca marca do połowy maja i od połowy czerwca do października, przeważnie do kilku ptaków. Największe widziane stado liczyło 28 osobników (10 VII 93). Zanotowano cztery próby zimowania pojedynczych ptaków: 21 XII 91 (P. Kołodziejczyk), 16 XII 93 (P. Kołodziejczyk) oraz 31 I-22 II 95.

Łęczak – *Tringa glareola*. Licznie przelatujący od 18 IV do 30 V i od 16 VI do 29 IX, poza tym 6 X 91 widziano 1 ptaka. Największa koncentracja liczyła 495 osobników (11 VII 91), w tym zwarte stado 136 ptaków (P. Kołodziejczyk).

Brodziec piskliwy – *Actitis hypoleucos*. Wiosną obserwowany tylko 4 razy od 22 IV do 8 V 93 w liczbie 1-3 osobników, a raz widziano pojedynczego ptaka 30 V 90 (P. Kołodziejczyk). Jesienią spotykany regularnie między 8 VII a 14 X, po kilka ptaków (maksymalnie 11).

Płatkonóg szydłodzioby – *Phalaropus lobatus*. Stwierdzony dwukrotnie: 9 IX 89 (A. Srzednicki) i 26 VIII 92 (P. Gębski) widziano po 1 ptaku.

Mewa mała – *Larus minutus*. Stwierdzona czterokrotnie: 30 IV 91 – 13 *ad.* i 1 *imm.* (P. Kołodziejczyk), 8 XI 92 – 3 *ad.*, 22 IV 93 – 4 *ad.* i 14 VI 94 – 1 *imm.*

***Śmieszka** – *Larus ridibundus*. W roku 1990 gnieździło się 7 par (P. Kołodziejczyk). W r. 1993 powstała kolonia około 10 gniazd na rozlewisku koło Świniar, jednak założyły ją ptaki młodociane i w związku z tym do lęgów nie doszło. Spotykana przez cały rok w liczbie do 500 ptaków.

Mewa pospolita – *Larus canus*. W sumie zanotowano 17 stwierdzeń z okresu 2 VIII -17 V, przeważnie 1-5 ptaków. Tylko 15 I 93 widziano 31, a 28 II 93 – 15 ptaków.

Mewa srebrzysta – *Larus argentatus*. Widziana trzy razy: 22 IV 93 – 1 *ad.* i 1 *imm.*, 16 VIII 93 oraz 21 XI 93 – 1 *ad.*

Rybitwa rzeczna – *Sterna hirundo*. Dwie obserwacje: 30 VII 92 – 1 *ad.*, a 28 V 93 – 2 *ad.*

Rybitwa czarna – *Chlidonias niger*. Obserwowana 15 razy w okresie 24 IV -1 VIII w liczbie 1-4 ptaków.

Rybitwa białoskrzydła – *Chlidonias leucopterus*. 8 IX 91 widziano 1 *juv.* (P. Kołodziejczyk), 14-15 V 92 – 2 *ad.* (G. Orłowski, K. i M. Martini), a 20 VII 92 – 1 *ad.* w szacie godowej (P. Gębski, P. Kołodziejczyk).

+Siniak – *Columba oenas*. Prawdopodobnie lęgowy w Lesie Osobowickim. Na polach irygacyjnych obserwowany trzykrotnie: 15 X 92 – 1 oraz 30 III – 2 i 8 V 94 – 1 ptak przy skraju Lasu Osobowickiego.

***Kukułka** – *Cuculus canorus*. Na podstawie odzywających się samców jej liczebność ustalono na 12 par (1993-94). Obserwowana od początku maja do sierpnia, wyjątkowo 19 X 92 widziano 1 osobnika.

Płomykówka – *Tyto alba*. Prawdopodobnie lęgowa w Świniarach (5 IV 95 słyszano samca), około 0,5 km od terenu badań.

***Puszczyk** – *Strix aluco*. Na polach irygacyjnych (przy północnej krawędzi) gnieździła się 1 para, a 6 dalszych w przyległych częściach okolicznych lasów.

***Uszatka** – *Asio otus*. W zadrzewieniu w centralnej części terenu badań gnieździła się 1 para. W przyległych częściach Lasu Osobowickiego, Rędzińskiego oraz w lasach nad Widawą gniazdziło się po 1 parze.

Sowa błotna – *Asio flammeus*. 9 III 95 widziano jednego samca.

Zimorodek – *Alcedo atthis*. 8 IX 90 – 1 ptak (P. Kołodziejczyk).

Dudek – *Upupa epops*. 14 IV 90 – 1 ptak (P. Kołodziejczyk).

Krętogłów – *Jynx torquilla*. Stwierdzony 4 razy: 26 VIII – 1 ptak, 4 IX 92 – 2 ptaki i 20 IX 92 – 1 ptak oraz 18 IV 93 – 1 samiec.

?Dzięcioł zielonosiwy – *Picus canus*. 7 IV 93 widziano jednego ptaka.

Dzięcioł zielony – *Picus viridis*. W XII 92 dwa razy widziano samicę i raz samca, a 9 IX 94 – 1 ptaka.

***Dzięcioł czarny** – *Dryocopus martius*. W okolicznych lasach gniezdziły się 2-3 pary (jedna z nich tuż przy granicy terenu badań).

***Dzięcioł duży** – *Dendrocopos major*. W zadrzewieniach gniezdziły się 3-4 pary.

***Dzięcioł średni** – *Dendrocopos medius*. Dwie pary gniezdziły się w zadrzewieniach w północnej części terenu badań.

Dzięciołek – *Dendrocopos minor*. Osiem obserwacji z okresu 9 XI-13 II po 1-2 ptaki oraz jedna późnowiosenna obserwacja pary ptaków (14 VI 94).

Górniczek – *Eremophila alpestris*. 18 II 95 – 1ptak.

***Dymówka** – *Hirundo rustica*. Licznie gniezdziła się w okolicznych osiedlach, często zalatując na teren badań. Największa koncentracja około 2500 ptaków była obserwowana 20 IX 92. Widywana od początku kwietnia (1 IV 94 – 1 ptak) do początku listopada (8 XI 92 – 1 *imm.*).

Świergotek polny – *Anthus campestris.* 10 X 94 jednego dorosłego ptaka obserwowano koło Świniar. Jest to najpóźniejsza obserwacja tego gatunku w Polsce (Tomiałojć 1990).

***Świergotek drzewny** – *Anthus trivialis.* Kilka par gnieździło się w zadrzewieniach. Dwie bardzo wczesne obserwacje wiosenne: 30 III 94 – śpiewający samiec i 8 IV 94 – 8 przelatujących ptaków.

***Świergotek łąkowy** – *Anthus pratensis.* Spotykany cały rok, także zimą (kilkanaście obserwacji, do 77 osobników – 18 II 95). Maksymalnie, 13 III 95, stwierdzono około 280 osobników (w tym stado 250 ptaków).

Świergotek rdzawogardły – *Anthus cervinus.* Trzy obserwacje: 15 IX 91 widziano dwa (P. Kołodziejczyk), a 3 IV 93 – 1 ptaka w stadku świergotków łąkowych. Jest to najwcześniejsza wiosenna obserwacja tego gatunku w Polsce (Tomiałojć 1990). Ponadto 11 V 95 na powierzchni próbnej widziałem 2 bijące się i śpiewające samce.

Siwerniak – *Anthus spinoletta.* Stwierdzony sześciokrotnie: 27 III 93 – 6 (P. Kołodziejczyk), 14 X 93 – 1 (P. Kołodziejczyk), 16 XII 93 – 3 (P. Kołodziejczyk), 11 III 94 – 2 (P. Kołodziejczyk), 11 IV 94 – 2 (P. Gębski) i 9 I 95 – 13 ptaków.

Pliszka górska – *Motacilla cinerea.* Dwukrotnie: 15 III i 11 X 93 widziano pojedyncze ptaki (P. Gębski).

***Pliszka siwa** – *Motacilla alba.* Około 5 par gnieździło się w betonowych przepustach na kanałach. Spotykana od 11 III do 31 X. Jedna obserwacja zimowa, pojedynczego ptaka, 21 I 93.

?Słowik szary – *Luscinia luscinia.* 5 V 1991 słyszano śpiewającego samca (M. Majcher).

***Słowik rdzawy** – *Luscinia megarhynchos.* W latach 1993-94 gniździło się 10-15 par.

***Podróżniczek** – *Luscinia svecica.* Lęgowy. W roku 1993 obserwowano 22 IV śpiewającego samca (J. Wróblewski). Dwie pary gniździły się w roku 1994 w północnej części pól irygacyjnych (osiem obserwacji z okresu 1 IV-16 VII: śpiewających samców, par ptaków i jedna obserwacja samca niosącego pokarm 16 VII). W r. 1995 jedna para gniździła się w zeszłorocznym miejscu (trzy obserwacje, w tym samca niosącego pokarm 24 VI).

***Pokląskwa** – *Saxicola rubetra.* W latach 1993-95 gniździło się 5 par.

***Kląskawka** – *Saxicola torquata.* W roku 1993 liczebność oceniono na 9 par, w r. 1994 – 7-8 par, a w r. 1995 – 3-5 par, występujących głównie po wschodniej stronie pól irygacyjnych, wzdłuż linii kolejowej.

Drozdzik – *Turdus iliacus.* Przelotny, głównie wiosną (9 III-14 IV), w liczbie do 47 osobników. Jesienią widziany raz, 10 X 94, jeden osobnik. Zanotowano dwie próby zimowania pojedynczych ptaków: 27 I i 16 XII 93 (P. Kołodziejczyk).

***Świerszczak** – *Locustella naevia*. W roku 1993 gnieździło się 7 par, w r. 1994 – 12 par, a w r. 1995 – tylko 6 par. Preferował wąskie pasma trzcin wzdłuż rowów i kanałów, ewentualnie niewielkie jej kępki, w przeciwieństwie do brzęczki, która nie występowała poza dużymi połaciami roślinności szuwarowej.

?**Strumieniówka** – *Locustella fluviatilis*. Dwukrotnie, 22 IV i 13 V 93, obserwowano pojedyncze śpiewające samce.

***Brzęczka** – *Locustella luscinioides*. W roku 1993 gnieździło się 6 par, głównie w północnej części terenu badań, natomiast w roku 1994 – 23 pary na wszystkich zarośniętych zbiornikach wodnych. W roku 1995 stwierdzono tylko 10 par.

***Łozówka** – *Acrocephalus palustris*. Gnieździła się w liczbie 5-8 par. Obserwowana od początku maja (6 V 94 – 1 ♂ i 8 V 93 – 3 ♂♂).

Świstunka – *Phylloscopus sibilatrix*. Tylko raz, 22 IV 94, widziano śpiewającego samca.

***Wąsatka** – *Panurus biarmicus*. W roku 1991 gnieździły się 2 pary (A. Srzednicki), w 1992 – 1-4 par (P. Kołodziejczyk, M. Majcher), w 1993 prawdopodobnie gnieździła się 1 para, natomiast w roku 1994 gnieździło się 11-13 par, głównie na rozlewiskach między Rędzinem a Lipą Piotrowską. W r. 1995 stwierdzono 7 par. Poza sezonem lęgowym spotykana cały rok (także zimą) w liczbie do 46 ptaków (9 XI 94).

***Remiz** – *Remiz pendulinus*. Liczba par w poszczególnych latach: 1991 – 4-7 par (P. Kołodziejczyk, A. Srzednicki), 1993 – 5-6 par, 1994 –10 par i 1995 – 4 pary. Gniazdował głównie nad starorzeczem i w zadrzewieniach nad kanałem koło Rędzina.

***Gąsiorek** – *Lanius collurio*. Na całych polach irygacyjnych gnieździło się do 5 par. Widywany od 5 V do 29 IX.

***Srokosz** – *Lanius excubitor*. Do roku 1993 i w roku 1995 gnieździły się 2, a w r. 1994 – 3 pary.

***Kruk** – *Corvus corax*. Do roku 1992 na polach irygacyjnych istniało gniazdo na słupie linii wysokiego napięcia. W r. 1993 zostało ono opuszczone i ptaki prawdopodobnie gnieździły się w okolicy Szewc. W okolice terenu badań kruki wróciły w r. 1994, kiedy to znaleziono dwa gniazda: jedno w Lesie Osobowickim i drugie w lasach nad Widawą (k. Lesicy).

Jer – *Fringilla montifringilla*. Stwierdzony sześciokrotnie w okresie 11 X-30 III w liczbie do 18 ptaków.

Rzepołuch – *Carduelis flavirostris*. Trzykrotnie widziano pojedyncze ptaki: 4 XII 93, 11 III 94 i 9 XI 94.

Czeczotka – *Carduelis flammea*. 15 IV 89 widziano 4 ptaki, a 4 I 95 obserwowano żerujące stado 16 ptaków koło powierzchni próbnej.

Dziwonia – *Carpodacus erythrinus*. 11 i 16 VII 91 widziano 1 ptaka.

Gil – *Pyrrhula pyrrhula*. Stwierdzony 8 razy, między 19 XI a 31 I, w liczbie do 22 osobników.

Śnieguła – *Plectrophenax nivalis*. 24 XI 92 widziano 30 ptaków (P. Gębski), a 31 I 95 – 3 samce i 5 samic.

Poza tym stwierdzono następujące gatunki lęgowe i prawdopodobnie lęgowe: kuropatwa *Perdix perdix*, bażant *Phasianus colchicus*, grzywacz *Columba palumbus*, sierpówka *Streptopelia decaocto*, turkawka *S. turtur*, skowronek *Alauda arvensis*, brzegówka *Riparia riparia*, pliszka żółta *Motacilla flava*, strzyżyk *Troglodytes troglodytes*, rudzik *Erithacus rubecula*, kopciuszek *Phoenicurus ochruros*, kos *Turdus merula*, kwiczoł *T. pilaris*, śpiewak *T. philomelos*, rokitniczka *Acrocephalus schoenobaenus*, trzcinniczek *A. scirpaceus*, trzciniak *A. arundinaceus*, zaganiacz *Hippolais icterina*, piegża *Sylvia curruca*, cierniówka *S. communis*, kapturka *S. atricapilla*, pierwiosnek *Phylloscopus collybita*, piecuszek *Ph. trochilus*, muchołówka szara *Muscicapa striata*, muchołówka żałobna *Ficedula hypoleuca*, raniuszek *Aegithalos caudatus*, sikora uboga *Parus palustris*, modraszka *P. caeruleus*, bogatka *P. major*, kowalik *Sitta europaea*, pełzacz leśny *Certhia familiaris*, wilga *Oriolus oriolus*, sroka *Pica pica*, wrona *Corvus corone*, szpak *Sturnus vulgaris*, wróbel *Passer domesticus*, mazurek *P. montanus*, zięba *Fringilla coelebs*, kulczyk *Serinus serinus*, dzwoniec *Carduelis chloris*, szczygieł *C. carduelis*, makolągwa *C. cannabina*, grubodziób *Coccothraustes coccothraustes*, trznadel *Emberiza citrinella*, potrzos *E. schoeniclus*, potrzeszcz *Miliaria calandra*.

Stwierdzono także następujące gatunki nielęgowe: jerzyk *Apus apus*, oknówka *Delichon urbica*, jemiołuszka *Bombycilla garrulus*, pokrzywnica *Prunella modularis*, pleszka *Phoenicurus phoenicurus*, białorzytka *Oenanthe oenanthe*, paszkot *Turdus viscivorus*, mysikrólik *Regulus regulus*, czarnogłówka *Parus montanus*, pełzacz ogrodowy *Certhia brachydactyla*, sójka *Garrulus glandarius*, kawka *Corvus monedula*, gawron *C. frugilegus*, czyż *Carduelis spinus*.

DYSKUSJA

Zmiany w ugrupowaniu lęgowych ptaków niewróblowych pól irygacyjnych Wrocław-Świniary

W latach 1960-87 na wrocławskich polach irygacyjnych i w ich pobliżu stwierdzono 36 gatunków lęgowych ptaków niewróblowych (Lontkowski i in. 1988). W trakcie niniejszych badań wykryto 43 gatunki lęgowe z Non-*Passeriformes*.

W latach 1988-92 wycofała się z tego terenu śmieszka. Po roku 1992 wycofały się z pól irygacyjnych i ich okolicy zausznik i kania czarna. W przypadku kani czarnej prawdopodobnie ma to związek ze zmniejszaniem się liczebności tego gatunku na Śląsku (Dyrcz i in. 1991). Co do zausznika, preferuje on zakładanie gniazd w obrębie kolonii śmieszek lub

rybitw czarnych (np. Sokołowski 1958) i prawdopodobnie wycofał się w ślad za śmieszką. Zagnieździły się natomiast głowienka i sieweczka rzeczna. Już w trakcie prowadzenia badań na polach irygacyjnych i w ich pobliżu pojawiły się: trzmielojad, błotniak łąkowy (choć możliwe, że gnieździł się on tam już w r. 1989), kobuz, kropiatka, zielonka, sieweczka obrożna i siniak. Być może kropiatka, zielonka i derkacz gnieździły się na tym terenie już wcześniej, jednak są to gatunki trudne do wykrycia bez pomocy stymulacji magnetofonowej, której nigdy wcześniej tam nie prowadzono. Pojawienie się sieweczek było prawdopodobnie wynikiem powstania na terenie pól irygacyjnych dogodnych miejsc gniazdowania (liczne nie zalane fragmenty dna na większości zbiorników wodnych). Przyczyną zagnieżdżenia się błotniaka łąkowego mogło być przełamanie bariery siedliskowej – wejście na pola uprawne. Inną przyczyną pojawienia się tego gatunku oraz innych ptaków drapieżnych, jak i pewien wzrost liczebności już gnieżdżących się tam gatunków z tej grupy, może być obecnie obserwowane zjawisko przenikania drapieżników do miast (L. Tomiałojć – inf. ustna).

Znaczenie pól irygacyjnych Wrocław-Świniary dla ptaków

W literaturze bardzo często podkreślane jest szczególne znaczenie pól irygacyjnych dla ptaków w okresie wędrówek i rozrodu (Boyd 1957; Dittberner i Dittberner 1969; Harengerd i in. 1973; Fuller i Glue 1978; Schulze 1984; Lontkowski i in. 1988; Mączkowski i in. 1991). Duże znaczenie pól irygacyjnych Wrocław-Świniary dla ptaków, nie tylko w skali lokalnej, potwierdzają następujące fakty: Gnieździło się tu 5 gatunków wpisanych do „Polskiej czerwonej księgi zwierząt" (Głowaciński 1992). Były to: kropiatka, zielonka, sieweczka obrożna, podróżniczek i wąsatka (szósty gatunek, błotniak łąkowy, gnieździł się na pobliskich polach). Stwierdzono tu także, jako lęgowe lub prawdopodobnie lęgowe, dwanaście gatunków zagrożonych lub potencjalnie zagrożonych na Śląsku (Dyrcz i in. 1991). Były to: krakwa, cyranka, płaskonos, kobuz, derkacz, kszyk, rycyk, krwawodziób, dzięcioł średni, świergotek łąkowy, świerszczak i gąsiorek (cztery dalsze, to jest trzmielojad, kania czarna, siniak i płomykówka gnieździły się w okolicy). Szczególne znaczenie ma ten teren dla rycyka i krwawodzioba. Według danych ZEP, gnieździło się tu w roku 1994 8% śląskiej populacji rycyka i 17% – krwawodzioba. Ogółem w obrębie terenu badań stwierdzono 92 gatunki lęgowe i prawdopodobnie lęgowe. Pola irygacyjne są także atrakcyjne dla licznych ptaków gnieżdżących się poza nimi, a które często przylatują tu żerować (głównie ptaki drapieżne). Także poza okresem lęgowym wrocławskie pola irygacyjne są miejscem przyciągającym liczne gatunki ptaków, wykorzystujących je jako miejsce żerowania i odpoczynku podczas przelotów. Chodzi tu zwłaszcza o siewkowce. O atrakcyjności dla nich tego terenu mogą świadczyć zarówno osiągane

liczebności (do ponad 1500 osobników), jak i dość duża liczba stwierdzonych gatunków tej grupy (27 w okresie prowadzenia badań). O przyciąganiu ptaków przez pola irygacyjne mogą świadczyć także liczne obserwacje wczesnych i późnych pojawów oraz próby zimowania różnych gatunków. O ważności tego typu środowiska dla ptaków świadczą też wyniki badań ilościowych.

Jedną z przyczyn bogactwa awifauny tego terenu jest duża różnorodność siedliskowa, stwarzająca dogodne warunki gniazdowania zarówno dla gatunków związanych z terenami otwartymi, jak i leśnych. Innym powodem jest dostępność pokarmu (użyźnianie przez stały dopływ ścieków). Atrakcyjność jego może podnosić stosunkowo niższa, niż np. na zbiornikach zaporowych, penetracja ludzka. Nie bez znaczenia może być także brak innego, równie atrakcyjnego terenu w promieniu wielu kilometrów oraz położenie wrocławskich pól irygacyjnych w dolinie Odry, przyciągającej wiele gatunków ptaków, niekoniecznie związanych ze środowiskami wodnymi. Z kolei liczne obserwacje fenologiczne i przypadki zimowania można wytłumaczyć położeniem terenu badań w południowo-zachodniej części kraju, odznaczającej się najłagodniejszym klimatem, oraz specyficznymi warunkami siedliskowo-klimatycznymi pól irygacyjnych (zamarzanie rozlewisk przy nieco niższej temperaturze niż innych wód stojących, wypromieniowywanie ciepła przez ścieki oraz stały dopływ pokarmu przez zalewanie nowych polderów).

Podziękowania

Bardzo dziękuję za wszelką okazaną mi pomoc następującym osobom: A. Czapulakowi, prof. A. Dyrczowi, R. Kruszykowi, J. Lontkowskiemu oraz M. Łydce, a szczególnie P. Gębskiemu, P. Kołodziejczykowi, K. Koniecznemu, G. Lorkowi, M. Majchrowi, K. i M. Martinim, R. Mikuskowi, I. Oleksikowi, G. Orłowskiemu, M. Sękowi, A. Srzednickiemu, J. Wróblewskiemu i A. Zaliszowi za udostępnienie mi wyników własnych obserwacji terenowych.

LITERATURA

Borowiec M., Stawarczyk T., Witkowski J. 1981. Próba uściślenia metod oceny liczebności ptaków wodnych. Not. Orn. 22: 47-61.

Boyd A.W. 1957. Sewage-farms as bird-habitats. Br. Birds 50: 253-259.

Dittberner H., Dittberner W. 1969. Die Vogelwelt des Rudersdorfer Reisefeldes am Ostrand Berlins. Milu 2 (6): 495-618.

Dyrcz A., Grabiński W., Stawarczyk T., Witkowski J. 1991. Ptaki Śląska – monografia faunistyczna. Wrocław.

Fuller R.J., Glue D.E. 1978. Seasonal activity of birds at a Buckinghamshire sewage works. Br. Birds 71: 235-244.

Głowaciński Z. (red.) 1992. Polska czerwona księga zwierząt. Warszawa.

Harengerd M., Prunte W., Speckman M.1973. Zugphänologie und Status der Limikolen in der Reisefeldern der Stadt Münster. Die Vogelwelt 94: 81-118 i 121-146.

Kot H., Pinowski J., Zyska P. 1986. Birds occurring in the area of a point discharge of liquid manure. Pol. Ecol. Stud. 12: 237-241.
Lontkowski J., Okulewicz J., Drazny T. 1988. Ptaki (Non-*Passeriformes*) pól irygacyjnych i terenów sąsiednich w północno-zachodniej części Wrocławia. Ptaki Śląska 6: 43-96.
Mączkowski K., Tryjanowski P., Potworowski P. 1991. Ptaki pól irygacyjnych pod Wolsztynem. Lubuski Przegląd Przyrodniczy II (2-3): 103-107.
Schulze A. 1984. Die Avifauna der Klarschlamm-Deponie bei München. Anz. orn. Ges. Bayern 23: 149-182.
Sokołowski J. 1958. Ptaki ziem polskich. I-II. Warszawa.
Tomiałojć L. 1990. Ptaki Polski. Rozmieszczenie i liczebność. Warszawa.

SUMMARY

The sewage farm, with the area of 10.5 sq. km, is situated in the north-western part of Wrocław. Almost 90% of its area is covered by polders with a net of sewage canals, 8% represent grounds flooded with sewage, sewage sedimentation basins and old-river beds. The study was carried out in 1992-95. In total 250 controls of the area were conducted. To establish the number of comparatively rare species during breeding seasons, their records were marked on maps. During the study period 182 bird species were recorded, including 92 breeding or probably breeding ones. The waterfowl was represented by 85 species, of which 35 bred in the study area. Five species from "Polish Red Book of Animals" were recorded: the Spotted (5-6 pairs) and Little Crake (4), Ringed Plover (1-2), Bluethroat (2) and Bearded Tit (11-13). Twelve other species found in the area, are considered as endangered or potentially endangered in Silesia: the Gadwall (1-2 pairs), Garganey (2), Shoveler (2), Hobby (1), Corncrake (5), Common Snipe (5-6), Black-tailed Godwit (8), Redshank, Middle Spotted Woodpecker (2), Meadow Pipit, Grasshopper Warbler (12) and Red-backed Shrike (5). The sewage farm was the important place for waders (27 species) during their migration.

Adres autora:
pl. św. Macieja 13/1
50-224 Wrocław

