

Dariusz Szyra



AWIFAUNA WODNO-BŁOTNA STAWÓW WIELIKĄT – STAN AKTUALNY ORAZ ZMIANY LICZEBNOŚCI

Waterbirds of the Wielikąt fishponds – current status and quantitative changes

ABSTRAKT: W pracy przedstawiono wyniki badań ilościowych awifauny wodno-błotnej (*Non-Passeriformes*), przeprowadzonych w latach 2005–2009 na terenie kompleksu stawów rybnych Wielikąt (woj. śląskie), który jest ostoją ptaków o randze europejskiej (IBA PL121) i wchodzi w skład obszaru Natura 2000. Podano informacje o gatunkach rzadkich stwierdzonych w latach 2005–2010 i podsumowano aktualną wiedzę o awifaunie tego miejsca w oparciu o wcześniejsze publikacje. Stwierdzono wysoką populację lęgową bączka *Ixobrychus minutus* i hełmiatki *Netta rufina*, i kluczowe znaczenie tej ostoi dla obu tych gatunków. Przeanalizowano zmiany liczebności populacji lęgowych 27 gatunków wodno-błotnych w ciągu 25 ostatnich lat.

SŁOWA KLUCZOWE: awifauna, ptaki wodno-błotne, stawy Wielikąt, ostoje ptaków, Natura 2000.

ABSTRACT: The study presents the results of quantitative research of waterbirds (*Non-Passeriformes*), conducted in 2005–2009 in the area of Wielikąt fishponds (Silesian Province), an Important Bird Area (IBA PL121) and a part of Natura 2000 protected site. The information about rare species recorded in 2005–2010 is given and the existing knowledge about avifauna based on previous publications is summarised. High numbers of breeding populations of Little Bittern *Ixobrychus minutus* and Red-crested Pochard *Netta rufina* indicate the importance of this site for both species. Changes in the population size of 27 waterbird species over the past 25 years are analysed.

KEY WORDS: avifauna, waterbirds, Wielikąt fishponds, important bird areas, Natura 2000.

Wstęp

Stawy gospodarstwa rybackiego „Wielikąt” na Górnym Śląsku są jedną z najważniejszych ostoi ptaków wodno-błotnych w południowej Polsce (Wesołowski i Winniecki 1988, Dyrzc 1989, Gromadzki et al. 1994, Stawarczyk 2001). W 2004 roku Ogól-

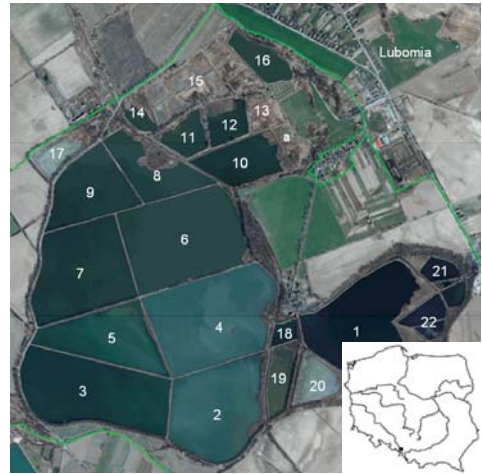
nopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków, w oparciu o najnowsze kryteria opracowane przez BirdLife International (BirdLife International/EBCC 2000), ogłosiło stawy Wielikąt wraz z sąsiednim Lasem Tworkowskim ostoją ptaków o randze międzynarodowej; pod nazwą „Stawy Wielikąt i Las Tworkow-

ski” PLB240003 (IBA PL121) (Ptasie Ostoje 2004, Sidło et al. 2004). W ostatnich latach w pełni udokumentowano występowanie i liczebność lęgowych i przelotnych gatunków ptaków na tym terenie, potwierdzając jego znaczenie dla ornitofauny w skali kraju jak również Unii Europejskiej (Szyra 2001, 2003, 2004, Betleja 2009). Dało to podstawę do wyznaczenia tej ostoi jako Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków w ramach Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 – Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 października 2008 r. (zmienione Rozp. Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r.).

W latach 2002–2009 na stawach Wielikąt autor prowadził monitoring wybranych gatunków ptaków, ze szczególnym uwzględnieniem wodno-błotnych, co było kontynuacją jego wcześniejszych badań (Szyra 2001, 2003). Dane uzyskane do roku 2004 włącznie opublikowano w opracowaniu podsumowującym dotychczasową wiedzę o awifaunie lęgowej i przelotnej tego miejsca (Szyra 2004). W niniejszej pracy omówiono wyniki uzyskane z monitoringów ptaków wodno-błotnych (*Non-Passeriformes*) przeprowadzonych w latach 2005–2009 oraz prześledzono coroczne zmiany liczebności wybranych gatunków lęgowych w okresie 25 lat.

Teren badań

Stawy Wielikąt (ryc. 1) to kompleks karpowych stawów hodowlanych, położony w południowo-zachodniej części województwa śląskiego, w granicach administracyjnych powiatu wodzisławskiego, na terenie gminy Lubomia (50°02'N, 18°17'E, 190 m n.p.m.). Według fizyczno-geograficznego podziału Polski (Kondracki 2002) obszar ten znajduje się na Nizinie Śląskiej, w obrębie mezoregionu Kotliny Raciborskiej. Bezpośrednie sąsiedztwo rzeki Odry (po le-



Ryc. 1. Stawy rybne Wielikąt koło Lubomi. Źródło: GUGiK (www.geoportal.gov.pl), zmodyfikowane.

Stawy (powierzchnia w ha): 1 – Malik (39,8), 2 – Syryński Pierwszy (31,5), 3 – Syryński Drugi (36,9), 4 – Syryński Trzeci (40,6), 5 – Syryński Czwarty (22,7), 6 – Lubomski Pierwszy (39,7), 7 – Lubomski Drugi (32,2), 8 – Cymyńczyk (17,9), 9 – Topolowy (16,6), 10 – Razy (11,6), 10a – Małe Razy (1,3), 11 – Grabowski (6,9), 12 – Nowy (8,5), 13 – Z Pola (2,0), 14 – Nowik (3,0), 15 – Kompleks Pierwszych Przesadek (19,3), 16 – Kierszczok (7,0), 17 – Łącznik (7,9), 18 – Rzymskie (2,1), 19 – Żabniok (6,6), 20 – Podymacz (7,9), 21 – Kopalniane I (6,2), 22 – Kopalniane II (2,0).

Fig. 1. Fish ponds Wielikąt near Lubomia. Source: GUGiK (www.geoportal.gov.pl), as modified.

Fish ponds (area in ha): 1 – Malik (39.8), 2 – Syryński Pierwszy (31.5), 3 – Syryński Drugi (36.9), 4 – Syryński Trzeci (40.6), 5 – Syryński Czwarty (22.7), 6 – Lubomski Pierwszy (39.7), 7 – Lubomski Drugi (32.2), 8 – Cymyńczyk (17.9), 9 – Topolowy (16.6), 10 – Razy (11.6), 10a – Małe Razy (1.3), 11 – Grabowski (6.9), 12 – Nowy (8.5), 13 – Z Pola (2.0), 14 – Nowik (3.0), 15 – Kompleks Pierwszych Przesadek (19.3), 16 – Kierszczok (7.0), 17 – Łącznik (7.9), 18 – Rzymskie (2.1), 19 – Żabniok (6.6), 20 – Podymacz (7.9), 21 – Kopalniane I (6.2), 22 – Kopalniane II (2.0).

wej stronie) oraz Bramy Morawskiej (kilkanaście kilometrów na południe) sprawia, że jest ważnym elementem korytarza ekologicznego (Jankowski i Świerkosz 1995).

W skład kompleksu wchodzi ponad 20 stawów: 9 większych zbiorników o powierzchni od 16,6 do 40,6 ha, 11 stawów o pow. 1,3–11,6 ha, stawy przesadkowe (10 kwater) o łącznej pow. 19,3 ha oraz osadniki mułowe w części południowo-wschodniej, o pow. 8,2 ha. Całkowita powierzchnia ogroblowana wynosi 370,5 ha, natomiast pow. lustra wody – maks. 298,8 ha. Średnia głębokość stawów nie przekracza 1,5 m (wg Cempulik 1985). Roślinność szuwarowa, głównie trzcina *Phragmites* sp. oraz pałka *Typha* sp., występują w pasach szerokości kilku metrów wzdłuż wszystkich grobli, jak też w postaci rozległych płątów dochodzących do kilkudziesięciu metrów szerokości. Ponadto w obrębie ogroblowanych stawów rosną kępy krzewiastych wierzb *Salix* sp., a niektóre groble porasta starodrzew. W otoczeniu stawów dominują pola uprawne obsiewane zbożem i kukurydzą, pomiędzy którymi znajdują się rowy i ciekły gęsto zakrzaczone na brzegach. Najbliższy kompleks leśny to las grądowy zwany „Lasem Tworkowskim”, znajdujący się około 1 km na zachód.

Stawy zasilane są wodami pochodzącymi z potoków Syrynka (w 76%) i Lubomka. Z większości stawów woda spuszcza jest na okres zimy w październiku, a ponownie napełniane są w marcu. Kwatery przesadkowe wypełniane są tylko częściowo, przeważnie pod koniec maja lub na początku czerwca. Wybrane stawy pozostają napełnione w czasie zimy i zamarzają na początku grudnia lub później. Ponadto, w okresie sezonu lęgowego niektóre zbiorniki są spuszczone i ponownie napełniane.

Stawy Wielikąt chronione są od roku 1993 jako zespół przyrodniczo-krajobrazowy (o pow. 636,5 ha).

Material i metody

Badania awifauny na terenie kompleksu stawów rybnych obejmowały lata 2005–2009 i były kontynuacją wcześniejszych badań, prowadzonych według takiej samej metodyki (Szyra 2004). Regularne obserwacje autor prowadził w każdym sezonie lęgowym (od kwietnia do połowy lipca) z częstością jednej kontroli w tygodniu, a w maju i w czerwcu zwiększono częstość wizyt do dwóch w ciągu tygodnia. Natomiast w czasie przelotów oraz zimą obserwacje prowadzono zazwyczaj co 2 tygodnie. W pracy niniejszej wykorzystano także ciekawsze niepublikowane obserwacje innych obserwatorów, zamieszczone na internetowym forum dyskusyjnym *Przyroda* (FP).

Do analizy zmian liczebności ptaków lęgowych włączono opublikowane dane z lat 80. i 90. oraz 2002–2004 (Cempulik 1985, Szyra 2001, 2004).

Badaniami ilościowymi objęto gatunki wodno-błotne *Non-Passeriformes*, a z grupy *Passeriformes* tylko podróźniczka *Luscinia svecica* i remiza *Remiz pendulinus*. Przy ocenie liczebności par lęgowych zastosowano metody podane przez Borowiec et al. (1981), Ranozka (1983), Cempulika (1985) oraz Czapulaka et al. (1987), wykorzystywane powszechnie także w innych badaniach (np. Czapulak et al. 1998, Wiehle 2002, Szyra i Szyra 2004, 2005, Nieoczym 2007, 2008). Za lęgowe uznano gatunki, dla których w myśl zaleceń Polskiego Atlasu Ornitologicznego (1986) stwierdzono gniazdowanie pewne lub prawdopodobne.

Liczebności kaczek (*Anas* sp., *Aythya* sp.) oceniono na podstawie liczby ptaków dorosłych przebywających na stawach w sezonie lęgowym; rokrocznie 3–4 liczenia z podziałem na płeć. W przypadku krzyżówki *Anas platyrhynchos* liczbę par określano na podstawie maksymalnej liczby stwierdzonych par i samców w kwietniu, natomiast u pozostałych kaczek jako liczbę par lęgowych przyjęto

maksymalną liczbę samic w liczeniach, które przeprowadzono od połowy maja do końca czerwca. Oceny liczebności łabędzia nieme-go *Cygnus olor*, gęgawy *Anser anser*, perkoza dwuczubego *Podiceps cristatus*, błotniaka stawowego *Circus aeruginosus*, łyski *Fulica atra* i remiza oparto na liczbie znalezionych gniazd; u perkoza dwuczubego i łyski brano też pod uwagę liczbę par zachowujących się lęgowo. Stwierdzenia bąka *Botaurus stellaris*, bączka *Ixobrychus minutus*, wodnika *Rallus aquaticus* i kokoszki *Gallinula chloropus* mapowano. Dla zwiększenia wykrywalności chruścieli *Rallidae* stosowano stymulację magnetofonową (Dombrowski et al. 1993) w miejscach, w których gatunki te przypuszczalnie mogły się gnieździć. Oceny liczebności perkozka *Tachybaptus ruficollis* przeprowadzono na przełomie maja i czerwca, metodą mapowania odżywiających się osobników; miejsca podejrzane o gniazdowanie większej liczby par lęgowych przeszukano, celem znalezienia gniazd. Liczbę par lęgowych zausznika *P. nigricollis* oszacowano na podstawie liczeń par i osobników wypływających z roślinności wynurzanej w pierwszej połowie czerwca. W przypadku sieweczki rzecznej *Charadrius dubius*, samotnika *Tringa ochropus* i krwawodzioba *T. totanus* za kryterium lęgowości przyjmowano stwierdzenia par ptaków w okresie lęgowym (maj).

Wszystkie obserwacje rzadkich gatunków zostały zaakceptowane przez Komisję Faunistyczną (KF).

Przegląd gatunków

W przeglądzie zestawiono dane o gniazdowaniu gatunków objętych badaniami ilościowymi oraz informacje o niełęgowych osobnikach gatunków wodno-blotnych (*Non-Passeriformes*), a także dane o rzadkich gatunkach stwierdzonych na terenie stawów Wielikąt w latach 2005–2010. Ogółem omówiono 87 gatunków ptaków, w tym 30 lęgowych.

Gatunki ułożono w porządku systematycznym, z uwzględnieniem zmian nazw łacińskich, według listy awifauny krajowej Komisji Faunistycznej SO PTZool. – stan z 30.06.2012 r. (http://www.komisjafaunistyczna.pl/kf-pl/kfw_p3_lista.htm).

Łabędź niemy *Cygnus olor*

W okresie badań gniazdowało 8–12 par (tab. 1). Najliczniej (10–12 par) gnieździł się w 2006 r., wówczas na przełomie czerwca i lipca obserwowano 10 par wodzących łącznie 40 młodych, w tym 5 odmiany polskiej (w trzech rodzajkach). Pojawiał się w połowie lutego (do 100 os.), a jego liczebność stopniowo wzrastała wiosną, osiągając maksimum w okresie pierzenia: 17.06.2009 – 570 os. i 24.06.2006 – 420 łabędzi.

Łabędź czarnodzioby *Cygnus columbianus*

Jednego osobnika obserwowano 11.11.2008 (FP).

Łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*

Stwierdzony tylko w 2008 r.: 10.–30.03. – 10 ad.

Łabędź czarny *Cygnus atratus*

Na stawy dość często zalatywał jeden ptak, pochodzący z prywatnej hodowli, np. 4.09.–30.10.2005, 1.06.–20.08.2006, 5.–8. i 13.–15.06.2008.

Gęś zbożowa *Anser fabalis*

Obserwowana corocznie podczas przelotów, a największe koncentracje odnotowano wiosną: 3000 os. – 1.04.2007, 2600 – 8.04.2006 i ok. 1500 gęsi – 10.03.2008.

Gęś białoczelna *Anser albifrons*

W latach 2005–2008 stwierdzona 8 razy, a maksymalnie widziano 135 ptaków – 8.04.2006.

Gęgawa *Anser anser*

W latach 2005–2007 liczebność gęgawy oceniono na 17–22 pary, a w latach 2008–2009

– 12–15 par lęgowych (tab. 1). Co roku obserwowano ptaki dorosłe wodzące młode, np. 29.05.2006 – 9 par z młodymi. Obecna na przelotach wiosną i jesienią; maksymalnie stwierdzono 200 gęsi – 10.10.2005 i 18.11.2006. Raz odnotowana zimą: 13.02.2007 – 45 gęgaw.

Bernikla rdzawoszyja *Branta ruficollis*

5.11.2006 obserwowano 1 imm. (J. Betleja; KF 2007), a 3.11.2010 – 1 juv. (J. Betleja; KF 2011); to drugie i trzecie stwierdzenie tego gatunku na stawach Wielikąt (Szyra 2003).

Gęsiówka egipska *Alopochen aegyptiaca*

W roku 2008 stwierdzono gniazdowanie jednej pary: 16.07. – para z 1 pull. (J. Betleja); to piąty przypadek lęgu tego gatunku w Polsce (KF 2008, 2009). Ponadto następujące obserwacje: 22.04.–9.06.2007 – 2 ad., 25.04.–15.06.2008 – 1–2 ad., 10. i 25.04.2009 – 2 os., 17.06.2009 – 3 ptaki. Lęgi gęsiówki stwierdzono również w bezpośrednim sąsiedztwie „Wielikąta”, tj. na żwirowni w Krzyżanowicach (16.06.2007 – 1 para z 3 pull., 15.08.2007 – 1 ad. z 4 pull., 3. i 24.05.2008 – 2 pary z 8 pull. i 4 pull.) oraz na polderze Buków (13.06.2009 – 1 samica z 3 pull. i 1 para z 6 pull.) (KF 2008, 2009, 2010). Prawdopodobnie większość tych stwierdzeń dotyczy ptaków pochodzących z niewoli, albowiem, jak autor ustalił, w czerwcu 2006 r. z pobliskiego minizoo w Bukowie uciekło (lub rozmyślnie wypuszczono) 11 młodych gęsiówek, a w 2008 aż 40 (!).

Kazarka rdzawa *Tadorna ferruginea*

11.02.2007 widziano 2 ptaki (K. Jainta; KF 2008). Zimowe obserwacje tego gatunku zdarzają się w Polsce wyjątkowo (Tomiałojć i Stawarczyk 2003). Jest to drugie stwierdzenie kazarki rdzawej na omawianym terenie (Szyra 2004).

Ohar *Tadorna tadorna*

Jedna para przebywała na stawach w porze lęgowej, od 25.04. do 15.05.2008, co sugeruje

możliwość gniazdowania. Poza tym dwukrotnie spotkano pojedyncze ptaki: 1.–6.04.2007 i 8.11.2008.

Karolinka *Aix sponsa*

22. i 30.03.2008 obserwowano jedną parę (M. Buchalik i in.; KF 2009).

Świstun *Anas penelope*

Regularnie spotykany na przelotach, ale znacznie częściej i w większej ilości wiosną, maksymalnie widziano 180 os. – 11.03.2007. Wyjątkowo pojedyncze samce obserwowano w okresie lęgowym – 16.06.2006 i 30.05.–15.06.2008.

Krakwa *Anas strepera*

W latach 2005–2009 jej liczebność oceniono na 20–45 par lęgowych (tab. 1). Co roku w czerwcu i lipcu widywano samice z młodymi. Wiosną pierwsze ptaki pojawiały się w 2.–3. dekadzie marca. Jesienią maksymalnie widziano 85 os. – 15.09.2007. Skrajne daty: 20.02.2008 – 2 ptaki i 20.11.2005 – 3 ptaki.

Cyraneczka *Anas crecca*

W latach 2005–2009, na podstawie wielokrotnych obserwacji dorosłych ptaków w okresie lęgowym, populację lęgową oceniono na 1–3 pary (tab. 1). Podczas wiosennego przelotu stada nie przekraczały 100 os. Przelot jesienny był obfitszy ze szczytem w październiku, maksymalnie 350 cyraneczek – 11.10.2005.

Cyraneczka żółtodzioba *Anas flavirostris*

30.06.2008 obserwowano 2 ptaki (J. Betleja; KF 2009).

Krzyżówka *Anas platyrhynchos*

W latach 2005–2007 i 2009 gniazdowała 45–50 par (tab. 1). Najliczniej gniazdowała w r. 2008 – 60–65 par, choć dane te daleko odbiegają od liczebności podanej przez Betleję (2009) – 113–187 par; nie ustalono skąd aż tak duże rozbieżności w szacunkach. Występowała przez cały rok. Największe kon-

centracje tworzyła na stawach jesienią. Maksymalnie stwierdzono 1800 os. – 25.10.2005.

Rożeniec *Anas acuta*

Obserwowany tylko raz: 25.03.2008 – jedna para.

Cyranka *Anas querquedula*

Na podstawie liczebności samic i par obecnych na stawach w okresie lęgowym liczebność tego gatunku oceniono na 5–10 par lęgowych (tab. 1). 9.06.2007 na jednym ze stawów przesadkowych spłoszono zaniepokojoną samicę prawdopodobnie z gniazda. Podczas wędrówek występowała nielicznie.

Płaskonos *Anas clypeata*

W ostatnich latach gniazdowały 1–3 pary (tab. 1), chociaż jeszcze w latach 90. występowało 5–7 par (Szyra 2001). Wędrówka wiosenna mocno skoncentrowana w kwietniu, jesienią tylko nieliczne obserwacje. Największe stado 70 os. spotkano 14.04.2007.

Hełmiatka *Netta rufina*

W latach 2005–2009 gniazdowało 1–13 par (tab. 1). Monitoring par lęgowych oparto o coroczne liczenia samic wodzących pisklęta i stwierdzenia samotnych, nielotnych młodych. Dokładne ustalenie liczby par lęgowych jest problematyczne z racji pasożytnictwa lęgowego występującego u tego gatunku (Bauer et al. 2005), np. na stawach rybnych koło Zatora (Dolina Górnej Wisły) w latach 2002–2007 aż połowa z wykrytych lęgów dotyczyła przypadków pasożytnictwa, tj. lęgów podrzucanych (Wiehle i Malczyk 2009). Lęgi stwierdzano na stawach, których powierzchnia wahała się w granicach 16,6–40,6 ha, a brzegi zarośnięte były kilkumetrowym szuwarem trzcinowym (*Phragmitetum australis*). W okresie przelotów najliczniej stwierdzona 22.03.2009 – 20 samców i 9 samic. Skrajne daty: 20.02.2008 – 1 samiec i 20.10.2007 – 3 ptaki.

Głowienka *Aythya ferina*

Najliczniejsza z gniazdujących kaczek. Corocznie gniazdowało 80–105 par (tab. 1). Pojawiała się już z końcem lutego, a szczyt następował na przełomie marca i kwietnia; maksymalnie stwierdzono 400 os. – 1.04.2005 i 380 os. – 29.03.2009. W okresie jesiennej wędrówki szczyt liczebności przypadał na październik; w tym czasie obserwowano na stawach do 600 ptaków – 20.10.2005.

Podgorzałka *Aythya nyroca*

Stwierdzenia z okresu lęgowego: 29.–30.05., 4. i 11.06.2006 – 1 samiec, 3. i 18.07.2006 oraz 4. i 10.06.2009 – 1 para, sugerują możliwość lęgów pojedynczych par. Ponadto dokonano obserwacji: 11.10.2005 – 2 samce i 1 samica oraz 22.03.2009 – 1 samiec. Ostatnio na stawach Wielikąt lęg podgorzałki stwierdzono 2.08.2003 – samica z 8 pull. (Szyra 2004).

Czernica *Aythya fuligula*

Po głowienke najliczniejsza lęgowa kaczka. W okresie badań liczebność czernicy wahała się od 65–68 do 87 par (tab. 1). Obserwowana od początku marca do końca grudnia. Na przelotach mniej liczna od głowienki.

Uhla *Melanitta fusca*

Jedna obserwacja: 27.04.2008 – 1 samica. Spotkania kwietniowe uhli w głębi łądu są bardzo nieliczne (Dyrcz et al. 1991, Tomiałojć i Stawarczyk 2003).

Gągoł *Bucephala clangula*

Nieliczny gatunek przelotny. Widywany corocznie od początku lutego do połowy kwietnia oraz od października do grudnia. Największe stado spotkano 8.02.2009 – 26 ptaków. Wydaje się, że omija stawy, zatrzymując się na Odrze, gdzie spotykano go liczniej podczas corocznych zimowych liczeń ptaków wodnych (Czapulak i Betleja 2001, G. Chlebiak: http://www.skarbyprzyrody2010.republika.pl/zimowanie_ptakow_nad_Odra.htm).



Fot. 1. Stawy Wielikąt – staw Syryński Czwarty (fot. Dariusz Szyra)

Fot. 1. Fish ponds Wielikąt – pond Syryński Czwarty (Photo by Dariusz Szyra)



Fot. 2. Stawy Wielikąt – stado czapli siwych i białych (fot. Grzegorz Chlebik)

Fot. 2. Fish ponds Wielikąt – flock of grey heron and white egret (Photo by Grzegorz Chlebik)



Fot. 3. Stawy Wielikąt (fot. Dariusz Szyra)
Fot. 3. Fish ponds Wielikąt (Photo by Dariusz Szyra)



Fot. 4. Stawy Wielikąt (fot. Grzegorz Chlebig)
Fot. 4. Fish ponds Wielikąt (Photo by Grzegorz Chlebig)



Fot. 5. Stawy Wielikąt – staw Lubomski Pierwszy (fot. Dariusz Szyra)

Fot. 5. Fish ponds Wielikąt – pond Lubomski Pierwszy (Photo by Dariusz Szyra)



Fot. 6. Stawy Wielikąt – staw przesadkowy (fot. Dariusz Szyra)

Fot. 6. Fish ponds Wielikąt – fish stocking pond (Photo by Dariusz Szyra)

Nurogęś *Mergus merganser*

Ostatnio widywana była nieregularnie (8 stwierdzeń) i nielicznie, głównie podczas wiosennych przelotów (luty–marzec), maksymalnie stwierdzono 12 ptaków (13.02.2007). Trac ten, podobnie jak gągoł, omijając stawy, zatrzymuje się na Odrze, gdzie tworzy skupienia do ponad 600 os. (Czapulak i Betleja 2001).

Nur rdzawoszyi *Gavia stellata*

W dniu 27.04.2008 obserwowano 3 ptaki. Podobnie jak dawniej (Tomiałojć 1990), również obecnie przelot wiosenny w głębi kraju jest słaby – zazwyczaj widywano pojedyncze osobniki (Tomiałojć i Stawarczyk 2003).

Perkozek *Tachybaptus ruficollis*

W latach 2005–2009 gniazdowało od 35 do 50 par (tab. 1). Był obecny na niemal wszystkich zbiornikach, a jego zagęszczenie wahało się w granicach 1–1,4 p/10 ha pow. ogroblowanej (tab. 2). W ostatnich latach liczebność perkozka wyraźnie wzrosła (tab. 3).

Perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*

W okresie badań gniazdowało 65–95 par (tab. 1); trzeci dominujący gatunek w omawianym ugrupowaniu (tab. 2). Największą liczbę gniazdujących par (90–95) stwierdzono w roku 2008, czyli zagęszczenie 2,6 p/10 ha pow. ogroblowanej (tab. 2). W latach 1992–2004 jego liczebność była podobna (tab. 3). Przebywał na stawach od początku marca do połowy listopada. Jesienne koncentracje liczyły do 450 os. (28.08.2004).

Perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena*

W latach 2007 i 2009 gnieździła się jedna para, a w 2006 roku 1–2 pary. Spadek liczebności w ostatnim czasie jest niewątpliwy, gdyż w latach 80. i 90. gniazdowało 2–5 par (Cempulik 1985, Szyra 2001; tab. 3).

Perkoz rogaty *Podiceps auritus*

26.06.2005 obserwowano 1 ad. w szacie godowej (Szyra 2004).

Perkoz zausznik *Podiceps nigricollis*

W latach 2005–2008 corocznie gniazdowało 20–28 par, natomiast w roku 2009 – 15 par (tab. 1). Występowały one w rozproszeniu, jedynie w 2007 r. stwierdzono kolonię 18 gniazd. Szczyt wiosennego przelotu uwiadczał się na przełomie kwietnia i maja, kiedy to maksymalnie odnotowano 90 os. – 30.04.2005. Większość ptaków opuszczała stawy już z końcem sierpnia.

Kormoran *Phalacrocorax carbo*

Nielegowy. Pierwsze ptaki na stawach pojawiały się w połowie lutego, a ich liczba zwykle nie przekraczała kilkudziesięciu osobników. Wyjątkowo obserwowano 220 ptaków 13.02.2007. Wiosną jego liczebność ulegała dość znacznym fluktuacjom od 30 do 150 os. Liczniej występował od połowy września do końca października; maksymalnie 350 ptaków 10.10.2005. Ostatnio gwałtownie wzrosła liczba kormoranów zimujących na Odrze (G. Chlebiak: http://www.skarbyprzyrody2010.republika.pl/zimowanie_ptakow_nad_Odra.htm).

Pelikan różowy *Pelecanus onocrotalus*

11.11.2008 – sfotografowano 1 juv. (W. Miłoś i in.; KF 2009).

Bąk *Botaurus stellaris*

W latach 2005–2009 stwierdzano 1–3 odżywające się samce (tab. 1). Liczba terytorialnych samców nie jest równoznaczna z liczbą samic przystępujących do rozrodu – ta może być wyższa (Polak i Kasprzykowski 2009); w latach 90., gdy wyszukiwano gniazda bąka, dwukrotnie stwierdzono równoczesne gniazdowanie obok siebie dwóch samic w terytorium jednego samca (dane własne niepubl.). Związany z większymi płatami trzcinowisk. Najwcześniej odżywającego się samca słyszano 28.02.2005.

Bączek *Ixobrychus minutus*

Najliczniej gniazdował w latach 2005 i 2006, kiedy jego liczebność oceniono na odpowiednio 10 i 12 par. W pozostałych latach stwierdzano 7–8 par (tab. 1). Najwięcej par (2–4) obserwowano na osadnikach mułowych (8,2 ha), gdzie w r. 2006 jego zagęszczenie wyniosło 4,9 p/10 ha pow. ogroblowanej. W latach 80. ub. wieku na tym terenie gniazdowało do 16 par bączka, a w latach 90. – do 10 (Cempulik 1985, Szyra 2001). W roku 2004 stwierdzono 15 par (Szyra 2004). Fluktuacje liczebności z roku na rok są zjawiskiem typowym dla tego gatunku (Hagemeyer i Blair 1997). Skrajne daty: 2.05.2007 – 1 samiec i 29.09.2006 – 1 os.

Czapla biała *Egretta alba*

W latach 2005–2009 spotykana (27 stwierdzeń) corocznie w zmiennej liczbie (łącznie 350 os.), głównie w okresie połęgowym, np. 10.10.2005 – 8 ptaków, 8.04.2006 – 10, 11.03.2007 – 28, 30.10.2007 i 8.11.2008 – 20, 10.03.2009 – 5 ptaków. Wyjątkowo liczne stado 135 czapli białych obserwowano 13.02.2007. Tak duża koncentracja, w dodatku zimą, jest niezwykła (por. Tomiałojć i Stawarczyk 2003).

Czapla siwa *Ardea cinerea*

Obserwowana w ciągu całego roku. Wiosną stwierdzano do 100 os. Jesienią szczyt liczebności wiązał się ze spuszczeniem wody ze stawów w celu odłowu karpia, co zwykle następowało na przełomie października i listopada, wówczas stwierdzano największe stada – do 280 os. (30.10.2005).

Bocian czarny *Ciconia nigra*

Gniazduje w sąsiedztwie stawów (Piela 1999). Pojedyncze, żerujące ptaki spotykano regularnie na groblach, płycznach stawów i na przyległych łąkach, od początku kwietnia. 15.06.2004 widziano parę z 6 młodymi, a 11.10.2004 stado liczące 10 os. (Szyra 2004).

Bocian biały *Ciconia ciconia*

Najczęściej spotykano pojedyncze osobniki w okresie karmienia młodych (czerwiec–lipiec), najbliższe stanowisko lęgowe znajdowało się we wsi Lubomia. Dawniej na terenie zabudowały rybackich gniazdowały 1–3 pary (Szyra 2001).

Kania czarna *Milvus migrans*

Pojedynczego ptaka obserwowano 9. i 10.04.2005.

Bielik *Haliaeetus albicilla*

W okresie badań wielokrotnie obserwowano zarówno dorosłe, jak i młodociane osobniki. Obszar gospodarstwa rybackiego stanowi terytorium jednej pary bielików gniazdującej od 2000 r. w Lesie Tworkowskim (Szyra 2004). Regularnie obserwowany poza sezonem lęgowym, również zimą.

Błotniak stawowy *Circus aeruginosus*

W latach 2005–2007 stwierdzono gniazdowanie 7–8 par, a w latach 2008–2009 5–6 par (tab. 1). Ostatnio obserwuje się niewielki spadek gniazdujących par (por. Szyra 2004), a w latach 90. liczebność błotniaka wahała się od 7 do 15 par (Szyra 2001). Skrajne daty dotyczą obserwacji pojedynczych samic: 27.03.2005 i 20.10.2007.

Błotniak zbożowy *Circus cyaneus*

Stwierdzony jeden raz: 30.03.2008 – 1 samica.

Błotniak stepowy *Circus macrourus*

17.05.2008 obserwowano i sfotografowano 1 imm. (2. rok) (J. Betleja; KF 2009).

Rybołów *Pandion haliaetus*

Pojedyncze osobniki spotykano corocznie w okresie przelotów. Najwcześniejsza data – 20.03.2008.

Sokół wędrowny *Falco peregrinus*

Stwierdzony dwa razy: 20.02.2005 – 1 imm. oraz 10.03.2008 – 1 ad.

Tab. 1. Liczebność lęgowej awifauny wodno-błotnej *Non-Passeriformes* na stawach Wielikąt w latach 2005–2009; – gatunek nie gnieździł się.Tab. 1. Population sizes of water and marsh avifauna *Non-Passeriformes* in the Wielikąt fish ponds in the years 2005–2009; – the species did not nest.

Gatunek / Species	Liczba par lęgowych / No. of breeding pairs				
	2005	2006	2007	2008	2009
<i>Cygnus olor</i>	8–10	10–12	10	9–11	8–12
<i>Anser anser</i>	20	20–22	17–20	12–15	15
<i>Alopochen aegyptiaca</i>	–	–	–	1	–
<i>Anas strepera</i>	35	25–30	32	42–45	20
<i>Anas crecca</i>	2	2–3	1–2	3	1
<i>Anas platyrhynchos</i>	45	45–50	47	60–65	48–50
<i>Anas querquedula</i>	5	5–10	10	6–8	7
<i>Anas clypeata</i>	2	3	2	1	1–2
<i>Netta rufina</i>	1–2	5–8	6–8	11–13	3–4
<i>Aythya ferina</i>	105	90–100	85–90	80–90	95–100
<i>Aythya nyroca</i>	–	0–1	–	–	0–1
<i>Aythya fuligula</i>	85	87	80–85	65–68	70
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	42	48–50	40	37	35–40
<i>Podiceps cristatus</i>	90	85	65–75	90–95	82–87
<i>Podiceps grisegena</i>	–	1–2	1	–	1
<i>Podiceps nigricollis</i>	23	20	28	27	15
<i>Botaurus stellaris</i>	3	2	1–2	2–3	2
<i>Ixobrychus minutus</i>	10	12	7	7	8
<i>Circus aeruginosus</i>	8	8	7	5	6
<i>Rallus aquaticus</i>	5	5	4	6	5
<i>Porzana porzana</i>	–	1	1	–	–
<i>Porzana parva</i>	–	–	1	–	–
<i>Gallinula chloropus</i>	18	20	25	20	17
<i>Fulica atra</i>	150–160	120–130	140–150	130–140	140–150
<i>Charadrius dubius</i>	2	2	3	2	1
<i>Tringa ochropus</i>	2	1	1–2	1	1–2
<i>Tringa totanus</i>	1	1	–	–	–
<i>Alcedo atthis</i>	1	1	1	2	2
Razem / Total	663–676	619–666	615–653	619–665	583–618

Wodnik *Rallus aquaticus*

Oceniono, że corocznie gniazduje do 6 par (tab. 1). Liczebność jest zaniżona, ponieważ stymulację magnetofonową w celu wykrycia chruścieli prowadzono tylko na niektórych stawach. Podczas inwentaryzacji przeprowadzonej w 2008 r. wykryto 10 par (Betleja 2009). Sporadycznie zimuje (Szyra 2003).

Kropiatka *Porzana porzana*

Obserwacje ptaków dorosłych i odżywających się osobników w okresie lęgowym wskazywały na możliwość gniazdowania jednej pary w latach 2006–2007, ale ocena może być zaniżona (patrz wyżej). Z okresu przelotów tylko jedno stwierdzenie: 19.04.2005 – 1 ptak.

Zielonka *Porzana parva*

9.06.2007 widziano 1 ad. z 3 pull. Obserwacje ptaków w sezonie lęgowym od kilku lat sugerowały możliwość lęgu (Szyra 2004). Obserwacja dorosłego samca 29.03.2001 (Szyra 2003) jest najwcześniejszą w kraju (por. Tomiałojć i Stawarczyk 2003).

Kokoszka *Gallinula chloropus*

W latach 2005–2006 i 2008–2009 gniazdowało 17–20 par (tab. 1). Najliczniej gniazdowała w r. 2007 – 25 par, a jej zagęszczenie wyniosło 0,7 p/10 ha pow. ogroblowanej, co jest jedną z wyższych wartości dla Śląska (Dyrcz et al. 1991, Tomiałojć i Stawarczyk 2003). Wiosną obserwowana od połowy marca. W okresie połęgowym, głównie w sierpniu i na początku września obserwuje się koncentracje młodych i dorosłych ptaków dochodzące do 40 osobników (Szyra 2004). Odlot następuje pod koniec września i na początku października. Zimujące 3 ptaki stwierdzono 15.01.2007.

Łyska *Fulica atra*

W latach 2005–2009 populację lęgową oceniono na 120–160 par (tab. 1). Była najlicz-

niejszym przedstawicielem ptaków wodno-błotnych *Non-Passeriformes* (tab. 2). Występowała na wszystkich stawach, osiągając zagęszczenie 3,6–4,4 p/10 ha pow. ogroblowanej. Wiosną pojawiała się po ustąpieniu pokrywy lodowej, zwykle pod koniec lutego. Na przełomie sierpnia i września na stawach przebywało do 2000 łysek, a do połowy października jeszcze około 1000. Zimowała sporadycznie. W poprzednich okresach badań wykazywała znaczne fluktuacje – od 120 do 260 par lęgowych, maksymalnie stwierdzono 3200 os. – w 2004 r. (Szyra 2001, 2004).

Sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*

Corocznie gniazdowały 1–3 pary (tab. 1). Skrajne daty: 10.03.2008 – 2 ptaki i 10.10.2005 – 1 ptak. Maksymalnie widziano 45 sieweczek rzecznych – 1.04.2007.

Sieweczka obroźna *Charadrius hiaticula*

Po dwa ptaki obserwowano 1.04.2005 i 25.04.2006.

Siewka złota *Pluvialis apricaria*

Corocznie gatunek ten zatrzymywał się podczas jesiennych przelotów, od połowy października do końca listopada. Maksymalnie zanotowano 600 os. – 8.11.2008. Dotychczas na stawach Wielikąt największe stado odnotowano 11.11.1999 – 1200 os. (Szyra 2003).

Siewnica *Pluvialis squatarola*

W latach 2005–2009 obserwowana tylko jesienią, w październiku i listopadzie, do 18 os. (30.10.2007; FP).

Czajka towarzyska *Vanellus gregarius*

8. do 29.10.2006 obserwowano 1 ad. (K. Henel i in.; KF 2007).

Czajka *Vanellus vanellus*

W okresie badań na stawach lęgow nie stwierdzono, za to gniazdowała na okolicznych polach i łąkach. Wiosną pierwsze ptaki przyby-

Tab. 2. Dominujące gatunki gniazdowe (*Non-Passeriformes*) i ich zagęszczenie* na stawach Wielikąt w latach 2005–2009; w nawiasach podano wartości uśrednione.Tab. 2. Dominating nesting species (*Non-Passeriformes*) and their density* in Wielikąt fish ponds in the years 2005–2009; averaged values given in brackets.

Gatunek / Species	Liczba par / No. of pairs		Dominacja % Dominance (%)	Zagęszczenie par/10 ha Density (pairs/10 ha)
	Zakres Range	Średnia Average		
<i>Fulica atra</i>	120–160	141	19,4–24,1 (22,1)	3,6–4,4 (4,0)
<i>Aythya ferina</i>	80–105	94	13,2–16,2 (14,7)	2,4–3,0 (2,7)
<i>Podiceps cristatus</i>	65–95	84	11,0–14,4 (13,2)	2,0–2,6 (2,4)
<i>Aythya fuligula</i>	65–87	78	10,4–13,5 (12,2)	1,9–2,5 (2,2)
<i>Anas platyrhynchos</i>	45–65	50	6,7–9,7 (7,9)	1,3–1,8 (1,4)
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	35–50	41	5,8–7,6 (6,4)	1,0–1,4 (1,2)
<i>Anas strepera</i>	20–45	32	3,3–6,8 (4,9)	0,6–1,2 (0,9)

* ustalając zagęszczenie par przyjęto, że łączna ogroblowana powierzchnia stawów wynosi 350 ha (tj. bez stawów przesadkowych, zalewanych wodą w okresie lęgów ww. gatunków).

* when defining pair density it was assumed that the total weired pond area is 350 ha (i.e. excluding the fish stocking ponds which are filled with water at breeding times of the a/m species).

wały w 2. dekadzie lutego, a szczyt uwidaczniał się w 2. połowie marca. Największe stado: 25.03.2008 – 800 os. Przelot jesienny był wydłużony, z największym nasileniem w ciągu całego października. W tym okresie maksymalną koncentrację 2000 os. zanotowano 15.11.2008.

Piaskowiec *Calidris alba*

Dwa osobniki widziano 16.09.2007 (FP). Poprzednio stwierdzony 18.05.1994 – 2 ptaki (Szyra 2003).

Biegus malutki *Calidris minuta*

W ostatnich latach dość regularnie obserwowany jesienią, w okresie wrzesień – listopad, a największe stado liczyło 80 os. – 23.10.2004 (Szyra 2004).

Biegus mały *Calidris temminckii*

Stwierdzony tylko raz: 25.04.2008 – 1 ptak.

Biegus arktyczny *Calidris melanotos*

25.–28.10.2007 obserwowano 1 juv. (J. Betleja i M. Buchalik; KF 2008), oraz 3.10.2008 – 2 juv. (J. Betleja), a 5.10.2008 – 1 juv. (A. Sojka i M. Rojek; KF 2009); zaliczają sporadycznie, większość stwierdzeń pochodzi ze zbiorników śródlądowych, najczęściej widywano go na Śląsku (Tomiałojc i Stawarczyk 2003).

Biegus zmienny *Calidris alpina*

Wiosną i jesienią spotykano stada od kilkunastu do maksymalnie 52 ptaków (30.10.2007; FP). Skrajne daty: 20.03.2005 oraz 29.11.2009. Zimującego osobnika widziano 20.02.2008. Dotychczas jedynym zimowym stwierdzeniem z głębi łądy była obserwacja 1 os. 13.01.1983 na Zbiorniku Nyskim (Stawarczyk et al. 1996, Tomiałojc i Stawarczyk 2003).

Tab. 3. Porównanie liczebności ptaków wodno-błotnych regularnie gniazdujących na stawach Wielikąt w latach 1982–1983 (wg Cempulik 1985), 1992–1996 (wg Szyra 2001), 2002–2004 (wg Szyra 2004) i 2005–2009 (niniejsza praca); w kolumnie „trend” oznaczenia: ↑ – wzrost, ↔ – stabilizacja lub fluktuacje, ↓ – spadek.

Tab. 3. Comparison of population sizes of water and marsh birds nesting regularly on Wielikąt ponds in the years 1982–1983 (after Cempulik 1985), 1992–1996 (after Szyra 2001), 2002–2004 (after Szyra 2004) and 2005–2009 (the present paper); in column “trend” designations: ↑ – increase, ↔ – stabilisation or fluctuations, ↓ – decrease.

Gatunek / Species	Lata badań / Research years				Trend
	1982–1983	1992–1996	2002–2004	2005–2009	
<i>Cygnus olor</i>	6–8	5–10	7–12	8–12	↑
<i>Anser anser</i>	0–1	1–12	14–20	12–22	↑
<i>Anas strepera</i>	11–15	24–58	25–35	20–45	↑
<i>Anas crecca</i>	0–1	1–13	0–2	1–3	↔
<i>Anas platyrhynchos</i>	54–78	41–68	35–45	45–65	↔
<i>Anas querquedula</i>	4–7	1–16	3–6	5–10	↔
<i>Anas clypeata</i>	2–4	3–7	1–3	1–3	↓
<i>Netta rufina</i>	1–3	1–5	1–4	1–13	↑
<i>Aythya ferina</i>	67–79	52–80	45–80	80–105	↑
<i>Aythya nyroca</i>	3–4	0–2	0–1	0–1	↓
<i>Aythya fuligula</i>	71–124	63–106	70–100	65–87	↔
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	27–29	17–31	35–52	35–50	↑
<i>Podiceps cristatus</i>	48–67	50–89	50–96	65–95	↑
<i>Podiceps grisegena</i>	2–4	2–5	1–2	0–2	↓
<i>Podiceps nigricollis</i>	20–38	13–25	12–20	15–28	↔
<i>Botaurus stellaris</i>	1–2	2–5	2–4	1–3	↔
<i>Ixobrychus minutus</i>	9–16	3–10	6–15	7–12	↔
<i>Circus aeruginosus</i>	6–7	7–15	9–12	5–8	↔
<i>Rallus aquaticus</i>	6–9	2–5	3–7	4–6	↔
<i>Gallinula chloropus</i>	20–22	15–20	17–27	17–25	↔
<i>Fulica atra</i>	113–131	112–261	130–170	120–160	↔
<i>Charadrius dubius</i>	1–4	0–5	1–2	1–3	↔
<i>Tringa ochropus</i>	1–3	0–2	1–2	1–2	↔
<i>Tringa totanus</i>	3–6	2–5	1–2	0–1	↓
<i>Alcedo atthis</i>	2–5	0–1	1–2	1–2	↓
<i>Luscinia svecica</i>	?	2–10	4–5	4–5	↔
<i>Remiz pendulinus</i>	?	14–18	6–10	5–7	↓

Batalion *Philomachus pugnax*

Gatunek charakterystyczny dla okresu późnowiosennego, osiągający szczyt liczebności w maju. Jesienią przelot był słabszy i trwał od sierpnia do początku listopada, bez zaznaczonego wyraźnego szczytu. W latach 2002–2009 jego liczebność sięgała 450 os. – 13.04.2002 (Szyra 2004). Obserwacje marcowe bataliona na stawach Wielikąt: 1.03.1992 i 1.03.1997 (pojedynczych ptaków), a także 2.03.2003 (100 os.), należą do najwcześniejszych w kraju (Szyra 2001, 2003, 2004, Tomiałojęć i Stawarczyk 2003).

Kszyk *Gallinago gallinago*

Regularnie przelotny. Przelot wiosenny słabo zaznaczony; spotykany w grupach do kilkunastu osobników, najczęściej jednak 1–6 ptaków. Jesienią był liczniejszy; obserwowany od końca lipca do końca października, maksymalnie stwierdzono 65 os. – 15.10.2005.

Ryzyk *Limosa limosa*

Obecnie tylko przelotny. W latach 80. i 90. stałym lęgowiskiem były łąki graniczące ze stawami (gniazdowało do 12 par). Później w wyniku zaniku miejsc dogodnych do lęgów (łąki zamieniono na pola uprawne) lęgów nie stwierdzono (Cempulik 1985, Szyra 2001, 2004). W ostatnich latach na przelotach był nieliczny. Stwierdzenie dwóch ptaków 22.11.2003 (Szyra 2004) jest najpóźniejszą datą w kraju (por. Tomiałojęć i Stawarczyk 2003).

Kulik wielki *Numenius arquata*

Co roku obserwowany zarówno wiosną, jak i jesienią. Zawsze nieliczny, maksymalnie widziano 6 os. – 8.11.2008 i 22.11.2009 (FP). Skrajne daty: 11.03.2007 i 29.11.2009. W latach 90. pojawiał się w większych skupieniach, a największe stado liczyło 100 ptaków (16.11.1997; Szyra 2003).

Brodzicz piskliwy *Actitis hypoleucos*

W latach 2005–2009 lęgów nie stwierdzono, a w 2003–2004 gniazdowały 1–2 pary (Szyra 2004). W okresie wędrówek bardzo nieliczny, zwykle spotykano 1–4 ptaki. Ostatnio maksymalnie widziano 18 os. – 20.04.2003 (Szyra 2004).

Samotnik *Tringa ochropus*

Obserwacje ptaków dorosłych w sezonie lęgowym, w miejscach dogodnych do lęgów, wskazują na możliwość corocznego gniazdowania 1–2 par (tab. 1). Dość regularnie przelotny w niewielkich grupach lub pojedynczo, maksymalnie obserwowano 16 ptaków – 1.04.2007. Raz stwierdzono zimowanie: 15.01.2007 – 1 os.

Brodzicz śniady *Tringa erythropus*

Regularnie obserwowany na przelotach. Wiosną nielicznie, najczęściej 1–3 ptaki. Jesienią spotykany częściej, maksymalnie 15 os. (10.10.2005).

Kwokacz *Tringa nebularia*

Obserwowany corocznie na przelotach, częściej wiosną niż jesienią, zwykle 1–5 ptaków; maksymalnie 12 os. (18.04.2005).

Łęczak *Tringa glareola*

Najliczniejszy przelotny gatunek brodzica. Wiosną pojawiał się od 2. dekady kwietnia do 2. dekady maja, w liczbie do 32 ptaków (25.04.2005). Jesienna migracja rozpoczynała się w 3. dekadzie czerwca i trwała do końca października. Ostatnio najwięcej ptaków obserwowano: 30.06.2004 – 120 os. i 11.10.2004 – 92 os. (Szyra 2004).

Krwawodziób *Tringa totanus*

W latach 2005–2006 na stawach gniazdowały pojedyncze pary, choć jeszcze w latach 80. i 90. regularnie gniazdowało do 6 par (Cempulik 1985, Szyra 2001). Podczas przelotów spotykano głównie pojedyncze osobniki, a wyjątkowo 10 ptaków – 20.03.2005.

Płatkonóg płaskodzioby *Phalaropus fulicarius*

W dniach 20.–21.11.2010 obserwowano 1 imm. (M. Rojek i in.; KF 2011). Wcześniej na stawach Wielką nie notowany.

Śmieszka *Chroicocephalus ridibundus*

Liczna w ciągu całego roku, nielęgowa. W latach 2002–2009 maksymalną koncentrację zanotowano 22.10.2004 – 4000 ptaków (Szyra 2004).

Mewa mała *Hydrocoloeus minutus*

Wiosną pierwsze ptaki pojawiały się w połowie kwietnia, zaś w szczycie przelotu maksymalnie stwierdzono 150 os. – 3.05.2006 oraz 120 os. – 25.04.2007. Jesienna migracja prawie niezauważalna – obserwowano głównie pojedyncze ptaki.

Mewa siwa *Larus canus*

Spotykana nielicznie, wiosną i jesienią, zazwyczaj do kilkunastu osobników. W ostatnich 10 latach maksymalną koncentrację 140 os. zanotowano 12.11.2000 (Szyra 2003).

Mewa żółtonoga *Larus fuscus*

Odnotowana trzy razy: 11.10.2005 – 1 ad., 18.11.2006 – 1 os. (FP) oraz 1.11.2007 – 1 ad. i 2 imm.

Mewa srebrzysta/białogłowa *Larus sp. (argentatus/cachinnans)*

Spotykane przez cały rok w zmiennej liczebności, ze szczytem w październiku i na początku listopada, co związane było z odłowem ryb. W ostatnim dziesięcioleciu w kolejnych latach liczba spotkań z tymi gatunkami wzrastała, a maksymalne liczebności zanotowano: 12.11.2000 – 170 ptaków, 10.11.2002 – 270 i 10.10.2004 – 350 os. na jednym stawie (Szyra 2003, 2004).

Mewa białogłowa *Larus cachinnans*

W dniu 18.11.2006 obserwowano około 50 os., a 15.11.2008 – 20 (FP).

Rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*

Corocznie obserwowano ptaki nielęgowe; od kwietnia do końca lipca; maksymalnie 20 os. Najwcześniejsza obserwacja: 22.03.2009 – 1 ad. Jest to trzecia marcowa obserwacja rybitwy rzecznej w Polsce, a najwcześniejsza w głębi kraju (por. Tomiałojć i Stawarczyk 2003); druga – 8 ptaków 30.03.2001 – także miała miejsce na stawach Wielką (Szyra 2003). Najpóźniej spotkana 3.10.2004 – 1 ptak (Szyra 2004).

Rybitwa białowąsa *Chlidonias hybrida*

27.04.2008 widziano 4 ad.

Rybitwa czarna *Chlidonias niger*

Corocznie obserwowana wiosną i latem. Od końca lat 90. coraz częściej pojawia się w większych stadach, np. 26.04.2003 – 60 os. (Szyra 2004), a 5.05.2006 – 100 ptaków.

Zimorodek *Alcedo atthis*

W latach 2005–2007 stwierdzono gniazdowanie jednej pary, a w 2008–2009 – dwóch par. Poza okresem lęgowym widywany regularnie jesienią. Sporadycznie zimuje, np. 2 ptaki w styczniu 2005.

Podróżniczek *Luscinia svecica*

W okresie badań coroczną populację lęgową oceniano na 4–5 par. W latach 90. gniazdowało 5–10 par (Szyra 2001). Obserwacja 1 samca 20.03.2008 należy do najwcześniejszych w kraju (por. Tomiałojć i Stawarczyk 2003).

Remiz *Remiz pendulinus*

W latach 2005–2009 gniazdowało 5–7 par. Gniazda były zakładane głównie na wierzbach, w okresie od początku kwietnia do połowy czerwca. W latach 90. gniazdowało 14–18 par, zatem nastąpił wyraźny spadek liczebności. Najwcześniejsza obserwacja miała miejsce 11.03.2001, a najpóźniejsza 17.11.2002 (Szyra 2001, 2003, 2004).

Omówienie wyników

Ilościowe zestawienie lęgowych wodno-błotnych *Non-Passeriformes* przedstawiono w tabeli 1. W latach 2005–2009 stwierdzono gniazdowanie 583–676 par (średnia wyniosła 638 par); najwięcej w 2005 r. – 663–676 par, a najmniej w 2009 – 583–618 (tab. 1). Ogółem w tej grupie ptaków stwierdzono 28 gatunków, wśród których dominantami w ciągu pięciu sezonów badań były gatunki wymienione w tab. 2. W skład omawianego ugrupowania wchodziło 6–7 gatunków dominujących (Palmgren 1930), 4–6 gatunków towarzyszących i 12–14 gatunków dodatkowych. Średnie zagęszczenie par lęgowych wynosiło 17,2 p/10 ha całej ogroblowanej powierzchni stawów.

Zmiany liczebności ptaków lęgowych

Dzięki szczegółowym badaniom ornitologicznym prowadzonym na stawach Wielikąt w latach 80. i 90. (Cempulik 1985, Szyra 2001), istnieje możliwość prześledzenia zmian jakościowych i ilościowych lęgowej awifauny wodno-błotnej, jakie nastąpiły w okresie 25 lat (tab. 3). Wśród 27 gatunków objętych monitoringiem, w ostatnim dwudziestopięcioletnim liczebność 7 gatunków zwiększyła się, 6 – zmniejszyła, a 14 gatunków nie zmieniła się zasadniczo (tab. 3). Najsilniejszy wzrost liczebności wykazano u gęgawy, która od początku lat 90. zaczęła regularnie gniazdować sukcesywnie zwiększając liczebność (Szyra 2001, 2004). Także liczebność łąbędzia niemego, krakwy i perkozka wyraźnie zwiększyła się, a trendy te odzwierciedlają ich sytuacje w skali całego kraju (Tomiałoć i Stawarczyk 2003, Sikora et al. 2007). W ostatnich latach wykazano również niewielki wzrost liczebności populacji głowienki oraz perkoza dwuczubego w stosunku do lat 80. i 90. (Cempulik 1985, Szyra 2001). Znamienne,

że liczebność helmiatki w latach 2005–2008 wzrosła z 1–2 do 13 par (tab. 1), choć w Polsce gatunek ten gniazduje skrajnie nielicznie na rozproszonych stanowiskach (Tomiałoć i Stawarczyk 2003, Bukaciński 2007).

W porównaniu do lat 80. i 90. odnotowano spadek liczebności płaskonosa, podgorzałki, perkoza rdzawoszyjowego, krwawodzioba i zimorodka, a w ostatnich dziesięciu latach silny spadek liczebności wykazano w lokalnej populacji remiza (tab. 3). Regres populacji niektórych gatunków związany jest ze zmianami warunków panujących na stawach, a po części także odzwierciedla trendy ogólnokrajowe (Wieloch 2001, Tomiałoć i Stawarczyk 2003, Sikora et al. 2007). Natomiast niejasne są przyczyny stopniowego obniżania się liczebności remiza, bo warunki siedliskowe dla tego gatunku nie zmieniły się w badanych okresach (Szyra 2004), a generalnie w Polsce jego liczebność wzrasta (Tomiałoć i Stawarczyk 2003). Co prawda, również na Stawach Milickich liczebność remiza ostatnio spadła (Czyż 2005), ale w porównaniu do lat 80. i 90. (Witkowski et al. 1995) zanotowano tam wzrost liczby par lęgowych.

W okresie 25 lat dla 14 gatunków (cyraneczka, krzyżówka, cyranka, czernica, zausznik, bąk, bączek, błotniak stawowy, wodnik, kokoszka, łyśka, sieweczka rzeczna, samotnik oraz podróżniczek) nie stwierdzono istotnych trendów liczebności, a ich populacje można uznać w badanym okresie za stabilne (tab. 3). Niektóre wyniki okazały się w dłuższym okresie czasu jedynie krótkoterminowymi fluktuacjami liczebności (np. u krzyżówki, bączka, błotniaka stawowego czy łyśki), a ich weryfikacja będzie możliwa po kolejnych latach badań.

W tym stuleciu nie potwierdzono lęgów rycyka, który do połowy lat 90. gnieździł się na podmokłych łąkach (Cempulik 1985, Szyra 2001, 2004), natomiast po raz pierwszy stwierdzono gniazdowanie gęsiówki egipskiej oraz uzyskano bezpośredni dowód

na gniazdowanie zielonki. Wyniki wskazują, iż skład gatunkowy awifauny wodno-błotnej „Wielikąta” nie uległ istotnym zmianom na przestrzeni ostatnich 25 lat.

Podsumowanie i wnioski

Kompleks stawowy Wielikąt już w latach 90. został uznany za ostoję ptaków o randze krajowej (Gromadzki et al. 1994), a 10 lat później wpisano go – wraz z przylegającymi do niego polami i łąkami oraz Lasem Tworkowskim – na nową listę ostoi ptaków o znaczeniu europejskim w Polsce (Sidło et al. 2004). W tym samym czasie obszar ten został zaproponowany do ochrony w ramach sieci Natura 2000 (Gromadzki et al. 2002, Parusel 2002) i w konsekwencji wyznaczony (w 2008 r.) jako Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Stawy Wielikąt i Las Tworkowski”, na podst. Dyrektywy Rady EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków z 1979 („dyrektywa ptasia”). Podstawą typowania tego obszaru do ochrony było występowanie dwóch gatunków lęgowych (w ilości przekraczającej 1% populacji krajowej) z załącznika I dyrektywy ptasiej – bączka i podgorzałki.

Bączek ma kryterium C6, czyli jest to gatunek zagrożony w skali Unii Europejskiej (BirdLife International 2004). W latach 2005–2009 na stawach Wielikąt stwierdzono 7–12 par lęgowych bączka (tab. 1), a w roku 2004 nawet 15 (Szyra 2004). A zatem populacja bączka w tym miejscu liczy co najmniej 1% krajowej populacji lęgowej, bo liczebność kwalifikująca wynosi 7 par (Sikora et al. 2007), a dane porównawcze z ostatnich 25 lat (tab. 3) wskazują, że można ją uznać za stabilną. Obszar Natura 2000 „Stawy Wielikąt i Las Tworkowski” jest obecnie jednym z najważniejszych krajowych lęgowisk tego gatunku (Tomiałojć i Stawarczyk 2003, Sikora et al. 2007, Betleja et al. 2010).

Z kolei podgorzałka jest gatunkiem zagrożonym globalnie, ponieważ w drugiej połowie XX wieku w wielu krajach jej liczebność i zasięg występowania zmniejszyły się znacznie i nie do końca są poznane przyczyny tego spadku (Tucker i Heath 1994, Hagemeyer i Blair 1997). Na stawach Wielikąt ostatnio stwierdzana była sporadycznie (tab. 1), choć stan siedlisk gatunku na obszarze ostoi nie uległ zmianie. Powrót podgorzałki jest możliwy bez podejmowania aktywnych działań ochronnych. Ponadto, ze względu na specyfikę dynamiki występowania gatunku oraz obserwowane w ostatnich latach ogólne tendencje odradzania się populacji lęgowej podgorzałki w Polsce (Neubauer et al. 2011) można oczekiwać, że podgorzałka ponownie będzie gniazdować na stawach Wielikąt.

Obserwacje z lat 2005–2010 zaowocowały stwierdzeniem 10. nowych gatunków na stawach Wielikąt, w tym rzadkich zalatujących, jak gęsiówka egipska (stwierdzono tu piąty przypadek łęgu w Polsce), pelikan różowy, błotniak stepowy, czajka towarzyska, biegus arktyczny, płatkonóg płaskodzioby. W sumie dotychczas na omawianym terenie stwierdzono aż 236 gatunków ptaków, tj. ponad 54% krajowej awifauny (Tomiałojć i Stawarczyk 2003), w tym 129 gatunków, których gniazdowanie było pewne, prawdopodobne bądź możliwe. Do awifauny wodno-błotnej zaliczono 123 gatunki, spośród których w wieloletniu 49 gatunków uznano za lęgowe lub prawdopodobnie lęgowe (por. Szyra 2004). Na południu Polski wyższe wskaźniki uzyskano tylko w wielokrotnie większych ostojach o znaczeniu europejskim – na stawach w dolinie Baryczy i na Ziemi Oświęcimsko-Zatorskiej (Witkowski et al. 1995, Wiehle et al. 2002).

W czasie prowadzonych dotychczas badań (Cempulik 1985, Szyra 2001, 2003, 2004, Betleja 2009, niniejsza praca), na tym terenie stwierdzono łągi 9 gatunków ptaków ujętych w *Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt* (Głowaciński 2001): hełmiatki, podgorzałki, bąka,

bączka, bielika (w Lesie Tworzkowskim), zielonki, sieweczki obrożnej (prawdopodobnie łęgowa), podróżniczka i wąsatki, oraz odnotowano 59 gatunków (40 wodno-błotnych) wymienionych w załączniku I dyrektywy ptasiej, w tym 15 gatunków łęgowych (8 wodno-błotnych) w obrębie kompleksu stawów i 5 gatunków na pewno, bądź prawdopodobnie łęgowych w pobliżu stawów (bocian czarny, bocian biały, bielik, rybitwa rzeczna i dzięcioł czarny *Dryocopus martius*).

Stawy Wielikąt mają duże znaczenie dla ptactwa wodno-błotnego także poza sezonem łęgowym. Leżą na trasie migracji wielu gatunków ptaków blaszkodziobych i siewkowych, skupiając w okresie wędrówek łącznie do 10 tysięcy ptaków (Szyra 2003, 2004), które znajdują tu dogodne warunki do odpoczynku i żerowania.

Obecnie prowadzona gospodarka na stawach nie stwarza konfliktów z ochroną ptaków w tej ostoi, a prowadzenie jej na takich samych zasadach jak dotąd jest gwarantem istnienia tych stawów i siedlisk ptaków. Natomiast bezpośrednim zagrożeniem dla ptaków są polowania zbiorowe, które odbywają się od 15 sierpnia, skutkujące masowym wypłaszaniem setek, a nawet tysięcy

ptaków wodnych z ostoi (w tym koczujących łąbędzy niemych i perkozów). Przez cały sierpień spotyka się nietolne lub słabo lotne młode kaczek nurkujących (czerniec, głowienek, hełmiatek), a także łysek. Tymczasem unijne przepisy o ochronie dzikich ptaków zabraniają organizowania polowań na gatunki w okresie wychowu młodych i celowego ich płoszenia (art. 4, 5 i 7 dyrektywy ptasiej oraz Wytyczne dotyczące polowania na podst. tej dyrektywy). Poza tym przy okazji polowań giną gatunki chronione, co potwierdzają badania przeprowadzone ostatnio na stawach rybnych koło Zatora, gdzie odnotowano zastrzelenie 87 ptaków należących do 15 gatunków chronionych (Wiehle i Bonczar 2007). Dlatego też najlepszym rozwiązaniem byłoby wyłączenie dużych kompleksów stawowych, jak Wielikąt, pełniących funkcję ostoi ptaków wodnych, z obszarów objętych polowaniami.

Serdeczne podziękowanie składam Panu Sławomirowi Grabowskiemu – Prezesowi Gospodarstwa Rybackiego „Wielikąt” Sp. z o.o. – za umożliwienie prowadzenia badań na terenie stawów hodowlanych Wielikąt oraz za przychylność i wyrozumiałość.

LITERATURA

- BAUER H-G., BEZZEL E., FIEDLER W. 2005. Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Aula-Verlag, Wiesbaden.
- BETLEJA J. 2009. Stawy Wielikąt i Las Tworzkowski PLB240003 (IBA PL121). In: CHMIELEWSKI S., STELMACH R. Ostoje ptaków w Polsce – wyniki inwentaryzacji, część I. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań: 44–50.
- BETLEJA J., ROJEK M., SOJKA A., CHLEBIK G., SZYRA D. 2010. Dolina Górnej Odry. In: WILK T., JUJKA M., KROGULEC J., CHYLARECKI P. (Eds.). Ostoje ptaków o znaczeniu międzynarodowym w Polsce. OTOP, Marki: 394–396.
- BirdLife International. 2004. Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. Cambridge, UK: BirdLife International (BirdLife Conservation Series No. 12).
- BirdLife International/European Bird Census Council. 2000. European bird populations: estimates and trends. Cambridge, UK: BirdLife International (BirdLife Conservation Series No. 10).
- BOROWIEC M., STAWARCZYK T., WITKOWSKI J. 1981. Próba uściślenia metod oceny liczebności ptaków wodnych. Not. Orn. 22: 47–61.

- BUKACIŃSKI D. 2007. Hełmiatka *Netta rufina*. In: SIKORA A., ROHDE Z., GROMADZKI M., NEUBAUER G., CHYLARECKI P. (Eds.). Atlas rozmieszczenia ptaków lęgowych Polski 1985–2004. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań: 72–73.
- CEMPULIK P. 1985. Wodno-błotne *Non-Passeriformes* na stawach rybnych Wielikąt (Górny Śląsk). *Acta Ornithol.* 21: 115–134.
- CZAPULAK A., ADAMSKI A., CIEŚLAK M., ZAWADZKI L. 1998. Ptaki wodne rezerwatu „Stawy Przemkowskie” w latach 90. *Ptaki Śląska* 12: 81–112.
- CZAPULAK A., BETLEJA J. 2001. Zimowanie ptaków wodnych na Śląsku w latach 1996–1999. *Ptaki Śląska* 13: 107–123.
- CZAPULAK A., LONTKOWSKI J., NAWROCKI P., STAWARCZYK T. 1987. ABC obserwatora ptaków. Muzeum Okręgowe w Radomiu.
- CZYŻ B. 2005. Liczebność, rozmieszczenie i ekologia rozrodu remiza *Remiz pendulinus* na Stawach Milickich. *Not. Orn.* 46: 205–212.
- DOMBROWSKI A., RZĘPAŁA M., TABOR A. 1993. Wykorzystanie stymulacji magnetofonowej w ocenie liczebności lęgowych populacji perkozka (*Tachybaptus ruficollis*), wodnika (*Rallus aquaticus*), zielonki (*Porzana parva*) i kokoszki wodnej (*Gallinula chloropus*). *Not. Orn.* 34: 359–369.
- DYRCZ A. 1989. Tereny ważne dla ornitologii i ochrony ptaków w Polsce. *Przeł. Zool.* 33: 417–437.
- DYRCZ A., GRABIŃSKI W., STAWARCZYK T., WITKOWSKI J. 1991. Ptaki Śląska. Monografia faunistyczna. Uniwersytet Wrocławski.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (wersja ujednoliczona) (http://www.hel.ug.edu.pl/pro-baltic/Dyrektywa_Ptasia.pdf).
- Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (http://cc.cdr.gov.pl/pliki/PRAWO_UE/A_1_Dyr_409_79_ptaki.pdf).
- Forum Przyroda, <http://forum.przyroda.org/slask-i-zaglebie-vf74.htm>.
- GŁOWACIŃSKI Z. (Ed.). 2001. Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce. PWRiL, Warszawa.
- GROMADZKI M., BŁASZKOWSKA B., CHYLARECKI P., GROMADZKA J., SIKORA A., WIELOCH M., WÓJCIK B. 2002. Sieć ostoi ptaków w Polsce. Wdrażanie dyrektywy Unii Europejskiej o ochronie dzikich ptaków. OTOP, Gdańsk.
- GROMADZKI M., DYRCZ A., GŁOWACIŃSKI Z., WIELOCH M. 1994. Ostoje ptaków w Polsce. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Gdańsk.
- HAGEMEIJER W.J.M., BLAIR M.J. (Eds.). 1997. The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance. P&AD Poyser, London.
- JANKOWSKI W., ŚWIERKOSZ K. (Eds.). 1995. Korytarz ekologiczny doliny Odry. Stan – Funkcjonowanie – Zagrożenia. Fundacja IUCN Poland, Warszawa.
- Komisja Faunistyczna 2007. Rzadkie ptaki obserwowane w Polsce w roku 2006. *Not. Orn.* 48: 107–136.
- Komisja Faunistyczna 2008. Rzadkie ptaki obserwowane w Polsce w roku 2007. *Not. Orn.* 49: 81–115.
- Komisja Faunistyczna 2009. Rzadkie ptaki obserwowane w Polsce w roku 2008. *Not. Orn.* 50: 111–142.
- Komisja Faunistyczna 2010. Rzadkie ptaki obserwowane w Polsce w roku 2009. *Ornis Pol.* 51: 117–148.
- Komisja Faunistyczna 2011. Rzadkie ptaki obserwowane w Polsce w roku 2010. *Ornis Pol.* 52: 117–149.

- KONDRACKI J. 2002. Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa.
- NEUBAUER G., SIKORA A., CHODKIEWICZ T., CENIAN Z., CHYLARECKI P., ARCHITA B., BETALEJA J., ROHDE Z., WIELOCH M., WOŹNIAK B., ZIELIŃSKI P., ZIELIŃSKA M. 2011. Monitoring populacji ptaków Polski w latach 2008–2009. Biuletyn Monitoringu Przyrody 8/1: 1–40.
- NIEOCZYM M. 2007. Znaczenie stawów hodowlanych w Samokłęskach na Lubelszczyźnie w zachowaniu lokalnej różnorodności ptaków wodno-blotnych. Chrońmy Przyr. Ojcz. 63, 1: 83–97.
- NIEOCZYM M. 2008. Avifauna of the fishpond complex „Lipniak” in the Lublin region. Teka Kom. Ochr. Kszt. Środ. Przyr. – OL PAN, 5A: 89–98.
- PALMGREN P. 1930. Quantitative Untersuchungen über die Vogelfauna in den Wäldern Südfinnlands. Acta Zool. Fenn. 7: 1–218.
- PARUSEL J.B. 2002. Natura 2000. Europejska sieć ekologiczna w województwie śląskim (propozycja). Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, Katowice.
- PIEŁA R. 1999. Bocian czarny w Syryni. Przyr. Górnego Śląska 16: 9.
- POLAK M., KASPRZYKOWSKI Z. 2009. Liczebność i zgęszczenie bąka *Botaurus stellaris* na wybranych stawach rybnych Lubelszczyzny i Południowego Podlasia. Not. Orn. 50: 155–164.
- Polski Atlas Ornitologiczny. 1986. Instrukcja zapisu obserwacji i wypełniania formularzy atlasowych. Komunikat 2. SO IE PAN, Gdańsk.
- Ptasie Ostoje. 2004. Ostoje ptaków o znaczeniu międzynarodowym w Polsce – nowa lista opracowana w oparciu o kryteria BirdLife International dla krajów Unii Europejskiej. Biuletyn Programu Ostoje Ptaków Nr 8. OTOP.
- RANOSZEK E. 1983. Weryfikacja metod oceny liczebności lęgowych ptaków wodnych w warunkach stawów milickich. Not. Orn. 24: 177–201.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 października 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 198, poz. 1226).
- SIDŁO P.O., BŁASZKOWSKA B., CHYLARECKI P. (Eds.). 2004. Ostoje ptaków o randze europejskiej w Polsce. OTOP, Warszawa.
- SIKORA A., ROHDE Z., GROMADZKI M., NEUBAUER G., CHYLARECKI P. (Eds.). 2007. Atlas rozmieszczenia ptaków lęgowych Polski 1985–2004. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań.
- STAWARCZYK T. 2001. Ornitologiczna waloryzacja akwenów Śląska. Ptaki Śląska 13: 5–18.
- STAWARCZYK T., GRABIŃSKI W., KARNAŚ A. 1996. Dynamika migracji siewkowych (Charadriiformes) na Zbiornikach: Nyskim i Turawskim w latach 1976–94. Ptaki Śląska 11: 39–80.
- SZYRA D. 2001. Awifauna stawów rybnych Wielikąt koło Lubomi (województwo śląskie). Ptaki Śląska 13: 67–85.
- SZYRA D. 2003. Ptaki wodne kompleksu stawowego Wielikąt. Chrońmy Przyr. Ojcz. 59, 5: 99–113.
- SZYRA D. 2004. Ptaki zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Wielikąt”. Przegl. Przyr. 15, 1–2: 77–104.
- SZYRA D., SZYRA R. 2004. Ptaki wodno-blotne stawów rybnych w Ligocie w latach 1995–1999. Ptaki Śląska 15: 49–62.
- SZYRA D., SZYRA R. 2005. Ptaki wodno-blotne Stawów Bestwińskich i Komorowickich w latach 1995–1999. Chrońmy Przyr. Ojcz. 61, 3: 45–59.

- TOMIAŁOJĆ L. 1990. Ptaki Polski: rozmieszczenie i liczebność. PWN, Warszawa.
- TOMIAŁOJĆ L., STAWARCZYK T. 2003. Awifauna Polski. Rozmieszczenie, liczebność i zmiany. PTPP „pro Natura”. Wrocław.
- TUCKER G.M., HEATH M.F. (Eds.). 1994. Birds in Europe: their conservation status. Cambridge, UK: BirdLife International (BirdLife Conservation Series No. 3).
- WESOŁOWSKI T., WINIECKI A. 1988. Tereny o szczególnym znaczeniu dla ptaków wodnych i błotnych w Polsce. Not. Orn. 29: 3–25.
- WIEHLE D. 2002. Ptaki stawów rybnych w Spytkowicach w latach 1995–2000. Chrońmy Przyr. Ojcz. 58: 25–61.
- WIEHLE D., BONCZAR Z. 2007. Śmiertelność ptaków w warunkach stawów rybnych. Not. Orn. 48: 163–173.
- WIEHLE D., MALCZYK P. 2009. Gniazdowanie hełmiatek *Netta rufina* na stawach rybnych koło Zatora. Not. Orn. 50: 42–62.
- WIEHLE D., WILK T., FABER M., BETLEJA J., MALCZYK P. 2002. Awifauna doliny górnej Wisły – część 1. Ptaki Ziemi Oświęcimsko-Zatorskiej. Not. Orn. 43: 227–253.
- WIELOCH M. 2001. Podgorzałka (*Aythya nyroca*). In: GŁOWACIŃSKI Z. (Ed.). Polska czerwona księga zwierząt. Kęgówce. PWRiL, Warszawa: 127–129.
- WITKOWSKI J., ORŁOWSKA B., RANOSZEK E., STAWARCZYK T. 1995. Awifauna doliny Baryczy. Not. Orn. 36: 5–74.
- Wytyczne dotyczące polowania na podstawie dyrektywy Rady 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/wildbirds/hunting/docs/hunting_guide_pl.pdf).

Summary

Wielikąt is a complex of carp breeding ponds situated in the Upper Odra River Valley between Racibórz and Wodzisław Śląski, in the south-western part of the Silesian Province (50°02'N, 18°17'E, 190 m AMSL). The total area of 22 ponds amounts to 370.5 ha; the four largest ponds have the surface of about 40 ha each (Fig. 1). They are surrounded by open agricultural lands and the Tworkowski Forest situated approx. 1 km west of the ponds is the nearest forest complex. The Odra River flows nearby. The banks of most ponds are fringed with a narrow strip of reed and reedmace, but there are places where the reedbeds are well developed and reach the width of several dozen metres. Some dikes are overgrown with old trees. The Wielikąt ponds have been protected since 1993 as a nature and landscape complex. In 2004 they were entered together with the Tworkowski Forest on the list of Important Bird Areas (IBA PL121) (Sidło et al. 2004), and in 2008 the site was designated as a Special Protection Area within the European Network of Protected Sites Natura 2000.

In 2005–2009, waterbirds (*Non-Passeriformes*) were included in the monitoring in accordance with the methodological recommendations contained in the works by Borowiec et al. (1981), Ranoszek (1983), Cempulik (1985) and Czapulak et al. (1987). The criteria for breeding evidence were adopted in accordance with the Polish Ornithological Atlas (Sikora et al. 2007). In the review of species – including 87 taxa – waterbirds were discussed (out of *Passeriformes* only Bluethroat *Luscinia svecica* and Penduline Tit *Remiz pendulinus*), as well as some rare species found in 2005–2010. The data on breeding waterbird *Non-Passeriformes* species are presented in Table 1. The following species were the

most numerous out of 28 breeding species (over 5% share in the group): Eurasian Coot *Fulica atra*, Common Pochard *Aythya ferina*, Great Crested Grebe *Podiceps cristatus*, Tufted Duck *Aythya fuligula*, Mallard *Anas platyrhynchos* and Little Grebe *Tachybaptus ruficollis* (Table 2).

Comparative data from previous years (Cempulik 1985, Szyra 2001, 2004) made it possible to follow the population trends of 27 selected species over a 25-year period. In 1982–2009 7 species increased in numbers, a decline was noted for 6 species and the populations of 14 species remained stable (Table 3). The greatest increase in numbers was recorded for Greylag Goose *Anser anser*, Mute Swan *Cygnus olor*, Gadwall *Anas strepera* and Little Grebe; the greatest decline was observed in the Common Redshank *Tringa totanus* and Red-necked Grebe *Podiceps grisegena*.

The directional changes observed in the researched area generally corresponded with the national trends. Over the last 10 years Black-tailed Godwit *Limosa limosa* withdrew from the area, while breeding of one new species – Egyptian Goose *Alopochen aegyptiaca* was discovered.

So far, 236 bird species have been found in the area of the Wielikąt ponds (54% of Poland's avifauna), including 123 waterbird species (cf. Szyra 2004). Out of these, 9 species are listed in the Polish Red Data Book of Animals (Głowaciński 2001) and 59 species (40 waterbirds) are listed in Annex I of the Birds Directive. The data collected indicate that the area is the most important Polish site for Red-crested Pochard *Netta rufina* (up to 13 breeding pairs) and one of Poland's most important sites for Little Bittern *Ixobrychus minutus* (7–12 pairs), a species threatened at the European Union level. During the migration period, the area holds up to 10 thousand waterbirds (Szyra 2003, 2004).

The issue of excluding waterbird hunting from the site remains an unsolved problem.

Adres autora:

Dariusz Szyra
ul. Górnicza 60/7
44-300 Wodzisław Śląski
e-mail: szyrad@onet.eu