

**Biuletyn  
Polskiej Grupy Badania Łabędzi  
nr 6**

**luty 2016**

## SPIS TREŚCI:

Wstęp

**Maria Wieloch**, O Polskiej Grupie Badania Łabędzi.....4

**Monika Pastrykiewicz**, Zagrożenia lęgów łabędzia niemego  
*Cygnus olor* w powiecie Krapkowickim.....6

**Radosław Włodarczyk**, Program POLRING.....8

**Andrzej Dylik, Teresa Blank, Mariusz Blank, Wojciech  
L.Chmieliński**, Występowanie łabędzia czarnodziobego *Cygnus  
columbianus bewickii* i łabędzia krzykliwego *Cygnus cygnus* w  
okolicach Bydgoszczy w grudniu 2015 roku.....12

**Anna Budyta**, Szamotuły: czy doszło do łączonego lęgu?.....18

**Maciej Niepomnik**, Prusewo, czyli krótka notatka o liczebności  
łabędzi.....20

**Ewa Paprzycka**, Zimowanie łabędzia niemego *Cygnus olor*, na  
wybranych zbiornikach województwa śląskiego w latach 2012/2013  
– 2015/2016.....25

**Radosław Włodarczyk**, Za chlebem na Wyspy Brytyjskie nie tylko  
wyruszają polscy magistrzy - ciekawy przypadek jednego  
łabędzia.....29

**Maciej Wayda**, Wstępna charakterystyka łabędzi niemych  
*Cygnus olor* zimujących na Wiśle w rejonie Wawelu w Krakowie w  
sezonach zimowych 2010/2011 – 2014/2015 na podstawie danych  
uzyskanych z odczytanych obrączek.....32

<b>Pomorski Ośrodek Rehabilitacji Dzikich Zwierząt „Ostoja” - Aleksandra Sławska, Łabędzie a haczyki – przypadki z lecznicy.....</b>	<b>40</b>
<b>Agnieszka Labudda, Sukces lęgowy łabędzia niemego <i>Cygnus olor</i> na terenie Gdańska w latach 2008 – 2015. Podsumowanie wyników z zaobrączkowanych piskląt.....</b>	<b>46</b>
<b>Anna Budyta, Odczyty łabędzi niemych <i>Cygnus olor</i> na Jeziorze Zegrzyńskim (woj.mazowieckie) w latach 2007-2015.....</b>	<b>50</b>
<b>Kevin Wood, Eileen Rees, Julia Newth &amp; Geoff Hilton, Why are numbers of Bewick`s Swans <i>Cygnus columbianus bewickii</i> decreasing? (tłumaczenie Anna Budyta).....</b>	<b>54</b>

**Niniejszym z wielką przyjemnością po latach nieobecności oddaje w Państwa ręce Biuletyn Polskiej Grupy Badania Łabędzi nr 6. Przy okazji pragnę podziękować za wszystkie uwagi i okazaną mi pomoc przy jego redagowaniu. Autorom tekstów, dziękuje za poświęcony czas i chęć podzielenia się z swoimi badaniami i obserwacjami. Zachęcam również wszystkich do współpracy w następnych numerach.**

**Zdjęcie okładowe wykonał: Sławomir Rykiel  
Przygotowanie strony tytułowej: Bożena Pilarczyk**

**Redaktor  
Agnieszka Labudda  
refleksja@gmail.com**

## **O Polskiej Grupie Badania Łabędzi** (tekst pochodzi z Biuletynu PGBŁ nr 1, styczeń 1997r.)

W Polsce istnieje kilka ośrodków, które były lub są zaangażowane w badanie łabędzi: Stacja Ornitologiczna IE PAN Gdańsk, Katedra Ekologii Kręgowców UG Gdańsk, Zakład Zoologii i Genetyki WSP Słupsk, Katedra Zoologii Kręgowców i Etologii US Szczecin, Akademia Rolniczo-Techniczna/Muzeum Warmii i Mazur Olsztyn, Uniwersytet Warszawski, Akademia Rolnicza Poznań, Zakład Biologii i Ekologii Ptaków UAM Poznań, Stacja Badawcza PZL Czempień, Zakład Ekologii Ptaków UW Wrocław, Grupa Południowo-Wielkopolsko-Kaliska, Grupa OTOP Częstochowa, Sekcja Ornitologiczna PTZool Katowice, Instytut Biologii Środowiskowej UJ Kraków, UMCS/Lubelskie Towarzystwo Ornitologiczne oraz kilku indywidualnych współpracowników.

Ścisła współpraca z ornitologami zajmującymi się łabędziami w Danii, Szwecji i Wielkiej Brytanii wpłynęła stymulująco

na badania w Polsce. Przez wiele lat znakowane łabędzie kolorowymi obrożami i obrączkami przekazywanymi nam przez ornitologów duńskich. Obrożę zakładane w 1996 roku zostały zakupione przez Stację Ornitologiczną, natomiast obrączki kolorowe były darem Duńczyków.

Wspólne akcje przeprowadzono w Słońsku, okolicach Gdańska, na Zalewie Wiślanym, na Mazurach i Lubelszczyźnie.

Na III Światowym Sympozjum Łabędziowym, które odbywało się w Wielkiej Brytanii w grudniu 1989 roku Grupa Polska wystąpiła z kilkoma referatami i posterami przygotowanymi przez ornitologów z Gdańska, Krakowa, Lublina i Wrocławia.

Mimo ustaleń pokonferencyjnych współpraca międzynarodowa została zahamowana w wyniku strat poniesionych przez koordynatora europejskiego (utrata wszystkich materiałów na skutek pożaru Stacji Terenowej w Szkocji spowodowanej przez „Animalsów”), który później wycofał się z badań i współpracy. Nowym koordynatorem Grupy Badania Łabędzi w Północnej Ameryce została wybrana w czasie spotkania Grupy podczas Konferencji Anatidae 2000 w Strasburgu w grudniu 1994 dr Eileen Rees z Wildfowl Trust w Wielkiej Brytanii. Odtworzenie przez nią istniejącej wcześniej Grupy, gromadzenie informacji o pracach prowadzonych w różnych krajach oraz wspólne podejmowanie badań nad łabędziami zdopingowało mnie do próby stworzenia Polskiej Grupy Badania Łabędzi, do czego zachęcali mnie również niektórzy polscy Koledzy. Już wcześniej były prowadzone wspólne badania przez ornitologów z kilku ośrodków w Polsce.

2 maja 1995 w Stacji Ornitologicznej w Gdańsku odbyło się pierwsze spotkanie kilkunastu osób zainteresowanych badaniami nad łabędziami. Dzień też uznaliśmy za datę powstania Grupy. Członkami Grupy są zarówno profesjonaliści, jak i amatorzy, którzy w różnym stopniu zainteresowani są gromadzeniem danych czy/i prowadzeniem badań nad łabędziami. Grupa jest otwarta dla osób zainteresowanych. Do wszystkich członków Grupy rozesłano listę zagadnień, którymi jesteśmy zainteresowani, z prośbą o zadeklarowanie swojego uczestnictwa w gromadzeniu danych czy prowadzeniu badań. Aktualnie Grupa liczy już 50 osób.

Od momentu powstania Grupy rozpoczęto gromadzenie

danych dotyczących zimowania łabędzi, koncentracji na pierzowiskach, żerowania na polach i łąkach, występowania osobników odmiany polskiej (*Cygnus olor immutabilis*) oraz sukcesu lęgowego. Do dnia 30 listopada 1996 bazy liczą łącznie 1017 rekordów, poza danymi ze styczniowego liczenia łabędzi w 1995r. (1151 rekordów).

Dane te są dostarczane w różnej formie i z różną częstotliwością. Wiele osób, które zadeklarowały członkostwo w Grupie, dotąd nie przekazało żadnych wyników prowadzonych przez siebie badań lub danych, ale przypuszczam, że są one gromadzone w zespołach regionalnych lub u indywidualnych osób.

Część wyników badań kilku członków Grupy jest przedstawione w tym Biuletynie. Inne będą zamieszczone w następnym numerze. Mam nadzieję, że zachęci to kolegów do dzielenia się sprawozdaniami ze swoich badań, prośbami o gromadzenie i udostępnianie danych nie uwzględnionych jeszcze w „Propozycjach” (zamieszczonych również na końcu Biuletynu) oraz dzielenia się roboczymi wersjami opracowań.

**Maria Wieloch**

### ***Zagrożenia lęgów łabędzia niemego *Cygnus olor* w powiecie Krapkowickim.***

**Monika Pastrykiewicz**

Od kilku lat obserwuje lęgi łabędzia niemego *Cygnus olor* w moim powiecie. Głównie są to gminy: Gogolin, Zdzieszowice i Krapkowice.

Na stawie „Gold” Krapkowice zmieniła się para. (w 2012r. lub wcześniej-ostatni odczyty były w 2008r). To typowa para ptaków osiadłych- w okresie lęgów przebywają na tym stawie lub sąsiednim a w okresie zimowym latają na Osobłogę znane zimowisko.

Zagrożenie w okresie lęgowym dla tych ptaków stanowią przede wszystkim wędkarze. Czasem po części sami są sobie winni, bo zostawiając resztki zanęt w taki sposób wabią ptaki na swoje stanowiska. Dorosłe ptaki uczą potomstwo tego samego: żerowania tam gdzie zostanie wyrzucona kukurydza czy to na brzegu czy na miejscu nęcenia ryb. W celu odstraszania ptaków

używają kamieni, bądź podbieraków. Niestety zdarza się też, że część młodych jest łapana i zabierana. Zagrożenie dla zdrowia a czasem nawet życia stanowią także pozostawiane żyłki i haczyki w związku z którymi corocznie jest kilka interwencji.

Dodatkowym zagrożeniem jest sum, którego w wodach stojących nie powinno być - dorasta do potężnych rozmiarów (dla przykładu mój brat złowił tam suma o dł 165cm). Pisklę łabędzia to przekąska dla takiego drapieżnika. Z informacji od wędkarzy krążą opowieści o pożeranych pisklakach. Podawali mi również przykłady innych ptaków będących ofiarami ryby np. płynącej rodzinie kaczek (para+6pull) gdzie w pewnym momencie wynurza się sum i naraz bierze 3 maluchy.

W tym sezonie para ta miała późniejszy lęg z 5 młodymi. Zdolności do lotu doczekały tylko 2 młode (w tym 1 formy *immutabilis*). W poprzednich latach i parach z powodu tych czynników również ginęły zawsze cn. 2-3 młode.

Kolejny zbiornik to niewielki staw w starorzeczu Odry w Obrowcu. W roku 2007r. była para, gdzie jedno z rodziców było zaobrączkowane w Chorwacji, niestety straciły cały lęg.

W 2015 również tu doszło do zamiany pary lęgowej. Zbiornik na którym wykluły się młode w większości porośnięty był osoką aloesowatą i grązelem żółtym co utrudniało ptakom pływanie. Przez to, że ptaki miały naturalne trudności z życiem tu spowodowało, że przepłynęły rowem do gospodarstwa agroturystycznego, gdzie mogły w spokoju żyć i wyprowadzić lęg z dużym sukcesem (na 7pull. Lotności dożyło 6).

Następne stanowisko lęgowe na stawie we wsi Obrowiec - niestety włodarze miasta Gogolin postanowili upiększyć wycinając wszystkie trzciny i zamiast prawdziwych ptaków kupili sztuczne. Para ptaków w roku 2014 próbowała tam się lęgnąć na wysepce, ale bez powodzenia.

Stawy "Czerwone górki" i „Szczakiel”- tu problemem są wysokie i gęste na 5m. Trzciny. Mimo wyprowadzania małych (1-2pull.) lęgów uniemożliwiają ptakom poruszanie się. Jak również spuszczana jest czasem woda co powoduje, że ptaki giną albo opuszczają swoje terytorium.

Stawy w Krępciej to kompleks 7 stawów na których jest jedna para lęgowa. Mimo dużych strat w ubiegłych latach w tym roku z 7

piskląt udało się wyprowadzić 6. W 2013 roku z 5 młodych został 1- przyczyny nieznane, można przypuszczać, że drapieżnik lub człowiek bo ptaki na widok człowieka były bardzo agresywne czego nie było podczas wizyty kiedy były wszystkie młode.

Ostatnim ze stanowisk są zbiorniki w Januszkowicach. Tu początkowo była jedna para lęgowa, dopóki samiec z niej nie zginął. Gdy par przybyło, postanowiły sobie zająć świeżo wykopane stawy hodowlane, gdzie miały spokój i wyprowadziły lęgi w całości.

Na sąsiednich zbiornikach od momentu powstania ośrodków wodnych ptaki przestały się gnieździć.

Także miejsca zimowania na wspomnianej rzece „Osobłodze” się zmieniło na mniejsze, gdy poprawiono przebieg jej koryta.

Obserwacje lęgów w powiecie Krapkowickim tylko potwierdza, że człowiek ma duży wpływ na przyrodę. Przekształcanie ich miejsc lęgowych stanowi duże zagrożenie dla niepowodzeń lub całkowitego opuszczenia danego miejsca.

***Program POLRING – wykorzystajmy daną nam szansę.***  
**Radosław Włodarczyk**

Osoby aktywnie działające w Polskiej Grupie Badania Łabędzi to przede wszystkim obrączkarze i obserwatorzy zwracający uwagę na oznakowane łabędzie. Wielu z nas rozpoczyna zainteresowanie tą grupą ptaków od zgłaszania odczytanych obrączek do Krajowej Centrali Obrączkowania. Kolejnym etapem jest samodzielne znakowanie łabędzi, oczywiście z myślą o uzyskiwaniu dużej ilości ciekawych wiadomości powrotnych. W przypadku tej grupy ptaków jest to zajęcie dające dużą satysfakcję: oznakowanie nawet niewielkiej liczby osobników gwarantuje otrzymanie wielu informacji na temat ich przemieszczeń. Łabędzie, a w szczególności łabędź niemy to chyba jedyny gatunek, u którego liczba uzyskanych wiadomości powrotnych jest wyższa od liczby oznakowanych ptaków. Od pewnego czasu Stacja Ornitologiczna uruchomiła bardzo prosty i przyjazny dla użytkownika sposób zgłaszania obserwacji oznakowanych ptaków- program POLRING. Dzięki wypełnieniu w miarę prostego formularza w Internecie już po kilku



godzinach otrzymujemy pełną historię osobnika (jeśli dane zaobraczkowania znajdują się w bazie danych). Dodatkowym atutem jest dołączona do listy wiadomości powrotnych mapa ukazująca lokalizację poszczególnych stwierdzeń.

Warto jednak pamiętać, że program POLRING i zawarty w nim formularz jest dostosowany do aktualnych tendencji w wykorzystaniu obrączkowania ptaków jako naukowej metody zbierania materiału. Posiadanie wyłącznie informacji na temat miejsca oznakowania i obserwacji danego osobnika nie jest już wystarczające. Podstawowe informacje na temat kierunków przemieszczeń, miejsc zimowania czy odpoczynku w trakcie wędrówki są dla większości gatunków znane i opracowane. Dotyczy to w szczególności ptaków pospolitych, znakowanych na masową skalę w tym również łąbiedzia niemego. Obecnie coraz silniejszy nacisk kładzie się na uzyskiwanie innych informacji gromadzonych podczas znakowania czy obserwowania danego ptaka. Chodzi tu m.in. o śledzenie indywidualnych losów w trakcie całego życia, ocenie kondycji osobnika, odnotowywanie faktu gniazdowania, obecności partnera czy młodych z danego sezonu lęgowego. Łąbiedzie są grupą, która idealnie nadaje się do zbierania tego typu informacji. Są to ptaki znacznych rozmiarów, noszą duże obrączki łatwe do odczytania nawet z dużej odległości. Często przebywają w pobliżu człowieka co dodatkowo ułatwia stwierdzanie oznakowanych osobników. Wydawać by się zatem mogło, że większość informacji, które zostały wymienione powyżej są licznie reprezentowane w bazie Krajowej Centrali Obrączkowania. Niestety wcale tak nie jest. Dla przykładu na przestrzeni 32 lat (1970-2002) mimo oznakowania wielu setek piskląt łąbiedzia niemego uzyskano informacje o miejscu pierwszego gniazdowania tylko dla 77 (!) ptaków. Co ciekawe ponad połowa z nich pochodziła od obrączkarzy nastawionych na znakowanie lęgowych łąbiedzi, którzy regularnie kontrolowali wybrany obszar Polski podczas akcji znakowania rodzin z młodymi. Oznacza to, że nawet w przypadku tak powszechnie obrączkowanych i odczytywanych gatunków jakim są łąbiedzie jest jeszcze wiele obszarów do aktywnej działalności dla nas.

Program POLRING wychodzi naprzeciw naszym oczekiwaniom a zawarty w nim formularz pozwala na umieszczanie w nim dodatkowych informacji, cennych z punktu widzenia badań nad danym gatunkiem. Dlatego jako osoby mocno zaangażowane w obrączkowanie łabędzi starajmy się w pełny sposób korzystać z programu i namawiamy innych do takiego postępowania. Poniżej kilka uwag, które mogą okazać się przydatne.

Podstawową zasadą powinno być obecnie znakowanie przede wszystkim osobników o znanym wieku, ze szczególnym naciskiem na rodziny lęgowe wraz z pisklętami. Podczas obrączkowania ważne jest nie tylko określenie wieku i płci osobnika ale również zebranie dowolnej informacji na temat jego kondycji np. ciężaru ciała. Ważenie schwytych łabędzi powinno dotyczyć nie tylko osobników znakowanych ale również ponownie chwytych. Chwytywanie osobników już noszących obrączki powinno być priorytetem (szczególnie w okresie zimy) ponieważ dostarcza bardzo cennych informacji na temat ewentualnych zmian w kondycji u tego samego ptaka w różnych okresach cyklu życiowego gatunku. Często mamy do czynienia z sytuacją, gdy jeden obrączkarz na swym terenie chwyta ptaki w sezonie lęgowym podczas gdy inny kontroluje te same osobniki na zimowisku. Umieszczanie danych o kondycji w formularzu POLRINGu jest więc bardzo ważne dla obu z nich. Inną cenną informacją wartą uzupełniania jest status obserwowanego osobnika. Co prawda podczas analizy uzyskanych wiadomości powrotnych można zastosować ogólną zasadę, w której opieramy się na dacie obserwacji osobnika i w oparciu o nią decydujemy czy ptak obserwowany był w trakcie wędrówki czy już na zimowisku. Przy takim podejściu wszystkie wiadomości powrotne np. z okresu XII-II zostaną potraktowane jako obserwacje osobników zimujących. Często jednak to obserwator jest w stanie prawidłowo ocenić status widzianego ptaka: czy miejsce, w którym aktualnie przebywa to typowe zimowisko czy staw, na którym ptak pojawił się tylko na kilka dni nawet w okresie grudnia czy lutego. Status osobnika jest często niezbędną wiadomością w przypadku analizy materiału pochodzącego z okresu sezonu lęgowego. Brak adnotacji w formularzu stwierdzenia, że osobnik może zostać uznany za ptaka lęgowego w danym miejscu to bezpowrotna strata bardzo cennych informacji. Jako osoba znakująca łabędzie od lat

otrzymuję szereg wiadomości powrotnych o ptakach, które były znakowane w stadzie pierzających się łabędzi a obecnie widywane są w różnych miejscach Polski w miesiącach letnich. Niestety szereg z nich nie posiada adnotacji obejmujących status osobnika. W efekcie nie jestem w stanie stwierdzić czy łabędzie te nadal nie gniazdują czy znalazły partnera i zasiliły populację lęgową. Ponadto starajmy się również uzupełniać nasze zgłoszenia o wszelkie dodatkowe informacje wpisując w polu UWAGI. Odnotowanie obecności ptaków młodych wraz z kontrolowanym osobnikiem, partnera (oznakowanego lub nie!) to dodatkowy materiał, który może być wykorzystany podczas analizy wiadomości powrotnych. Dla przykładu śledzenie indywidualnych losów poszczególnych osobników może być oparte wyłącznie na uzyskiwanych wiadomościach powrotnych. Warunkiem jest umieszczanie przez obserwatorów w formularzu zgłoszenia dodatkowych okoliczności towarzyszących obserwacji danego osobnika.

Jako osoba zajmująca się obrączkowaniem łabędzi i analizą materiału opartego na wiadomościach powrotnych gorąco zachęcam wszystkich do sumiennego wypełniania formularza POLRINGu. Dzięki temu nawet pojedyncze obserwacje mogą okazać się bardzo cenne przy całościowym opracowywaniu zebranych danych. W obecnych czasach sam fakt zaobserwowania ptaka z obrączką, nadal bardzo cenny, niestety już nie wystarcza. Obrączkarzy zaś zachęcam do skupienia swych wysiłków na znakowaniu ptaków lęgowych oraz obowiązkowym ważeniu chwytanym łabędzi. W okresie zimy starajmy się chwytać przede wszystkim ptaki o znanym wieku oraz te, które zostały oznakowane wcześniej. Skupienie się na znakowaniu jak największej liczby nowych ptaków podnosi głównie statystyki liczby zaobrachkowanych w Polsce łabędzi. Obrączkowanie może powinno być traktowane jako narzędzie a nie podstawowy cel naszej aktywności.

Oczywiście wszyscy powinniśmy informować przygodnych obserwatorów naszej pracy o sensie znakowania czy zasadach zgłaszania oznakowanych ptaków do Krajowej Centrali Obrączkowania. Czym więcej osób będzie zgłaszać informacje o obrączkowanych ptakach tym lepiej dla nas.

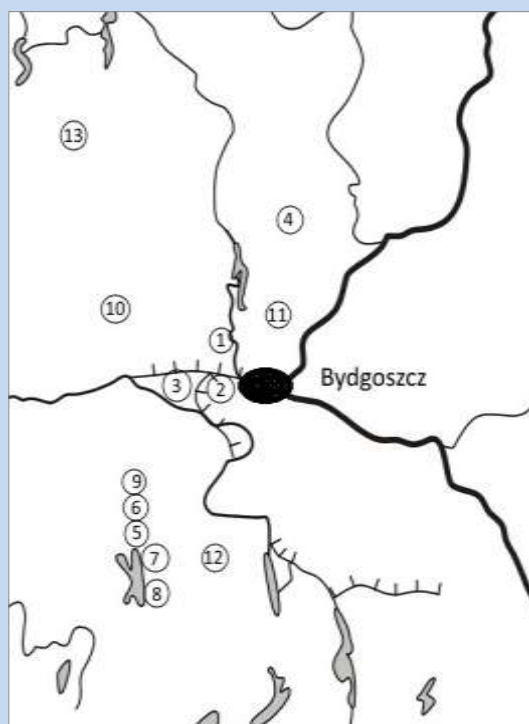
Radosław Włodarczyk (wradek@biol.uni.lodz.pl)  
Katedra Badania Różnorodności Biologicznej, Dydaktyki i  
Bioedukacji  
Banacha 1/3, 90-237 Łódź

***Występowanie łabędzia czarnodziobego *Cygnus columbianus bewickii* i łabędzia krzykliwego *C. cygnus* w okolicach Bydgoszczy w grudniu 2015 roku***

**Andrzej Dylik, Teresa Blank, Mariusz Blank, Wojciech L.Chmieliński**

Liczenie łabędzi czarnodziobych *Cygnus columbianus bewickii* było częścią ogólnokrajowej akcji zmierzającej do ustalenia, jaka część populacji tego gatunku nie doleciała w czasie wędrówki jesiennej w 2015 roku do swoich tradycyjnych miejsc zimowania na terenie Holandii i przebywała jeszcze m.in. na terytorium Polski.

Spowolnienie jesiennej migracji było spowodowane prawdopodobnie łagodnymi warunkami atmosferycznymi i brakiem mrozów. Podczas akcji przyjęto, że liczenie odbędzie się w dniach 5-6.12.2015 roku. Zespół autorski przeprowadził w okolicach Bydgoszczy (rys. 1) zasadnicze liczenie w szerszym okresie, w dniach 05-09.12. zbierając również informacje o występowaniu łabędzia krzykliwego *Cygnus cygnus*. Liczeniami objęto 12 obiektów. Miejsca liczeń wytypowano na podstawie wcześniejszych informacji o występowaniu obu gatunków łabędzi. Liczenia prowadzono od świtu przez 2-3 godziny, zaczynając kontrole od miejsc, w których spodziewano się spotkać ptaki na noclegu. Podczas obserwacji starano się notować ptaki z podziałem na dorosłe i młode określając też liczbę młodych w poszczególnych rodzinach. W zestawieniu ujęto również dane M.Nowickiego z 14.12.2015 (stanowisko nr 13).



*Rys. 1. Kontrolowane miejsca występowania łabędzia czarnodziobego i krzykliwego w grudniu 2015 roku (zaznaczono numery stanowisk z tab. 2)*

Nie oznaczono przynależności gatunkowej 26 dorosłych łabędzi „żółtodziobych” obserwowanych na stawach w Ślesinie. Kontrolując wytypowane stanowiska nie poświęcano dużo czasu na poszukiwanie łabędzi w innych miejscach, co mogło doprowadzić do zaniżenia ich całkowitej liczebności.

**Łabędź czarnodzioby.** Odnotowano 196 os. na 4 stanowiskach znajdujących się w granicach Wielkopolskiego Regionu Ornitologicznego. Na stawach rybnych w Ślesinie odnotowano 3 os., pozostałe ptaki obserwowano na jeziorach. Największe stado liczące 121 os. obserwowano na Jez. Żędowskim. Udział ptaków młodych wyniósł 12%. W rodzinie było od 1 do 3 młodych, przeciętnie 1,71 młodego ( $SD=0,83$ ;  $N=14$ ). Dominowały rodziny z 1 młodym (50%, Tab.1).

**Łabędź krzykliwy.** Odnotowano 978 os. na 6 stanowiskach. Policzone: 294 os. na polach, 309 os. na stawach rybnych w Ślesinie i 375 os. na jeziorach. Największe stado liczące 340 os. odnotowano na Jez. Wieleckim. Udział ptaków młodych wyniósł 17%. W rodzinie było od 1 do 6 młodych, przeciętnie 3,10 młodego

(SD=1,52; N=30). Jedna rodzina była z 6 młodymi, a rodziny z 2,3 i 5 młodymi stanowiły w równych częściach 70% rodzin (Tab.1).

**Tabela 1. Udział młodych ptaków łabędzi czarnodziobych i krzykliwych w stadach rodzinnych w grudniu 2015 roku w okolicach Bydgoszczy**

Liczba młodych w rodzinie	Łabędź czarno dzioby		Łabędź krzykliwy	
	Liczba rodzin	%	Liczba rodzin	%
1 juv.	7	50,0	5	16,7
2 juv.	4	28,5	7	23,3
3 juv.	3	21,5	7	23,3
4 juv.	0	0	3	10,0
5 juv.	0	0	7	23,3
6 juv.	0	0	1	3,4
Razem	14	100,0	30	100,0

**Tabela 2. Liczebność łabędzi czarnodziobych i krzykliwych w okolicach Bydgoszczy w grudniu 2015 roku**

Nr	Stanowisko	Łabędź krzykliwy		Łabędź czarnodzioby	
		ad.	juv.	ad.	juv.
1.	Janowo, rzeka Brda	0	0	0	0
2.	Lisi Ogon, stawy	0	0	0	0
3.	Ślesin, stawy	273	36	3	0
4.	Świekatowo, pola	90	42	0	0
5.	Jez. Sobiejuskie	0	0	0	0
6.	Jez. Żędowskie	23	12	105	16
7.	Jez. Żnińskie Duże	0	0	39	7
8.	Jez. Żnińskie Małe	0	0	0	0
9.	Jez. Wąsoskie	0	0	0	0
10.	Jez. Wieleckie	308	32	25	1
11.	Wudzynek, pole	7	5	0	0
12.	Jez. Wolickie	0	0	0	0
13.	Radzim, pole	150	0	0	0

Łabędź czarnodzioby jest migrantem dalekodystansowym. Zatrzymuje się zazwyczaj w tradycyjnych miejscach postoju, zarówno wiosną, jak i jesienią, przy czym liczebność wiosną jest zazwyczaj w tych samych miejscach 2-3 krotnie większa niż jesienią. Wędrówka jesienna jest zwykle dwukrotnie krótsza od wiosennej, trwającej 8-10 tygodni. W Polsce jesienią łabędź czarnodzioby przelatuje wzdłuż wybrzeża liczniej niż w głębi kraju

(za Ławicki et al. 2011). W grudniu 2015 roku na kontrolowanym obszarze prawie wszystkie łabędzie czarnodziobe widziano na jeziorach, co jest zbieżne z wcześniejszymi obserwacjami w Wielkopolsce (za Ławicki et al. 2011).

Uzyskane obserwacje z okolic Żnina potwierdzają wcześniejsze informacje (Wylegała 2012) o tym, że tamtejsze jeziora i stawy rybne w Słupach są ważnym miejscem na trasie migracji. Uzupełniają to też inne obserwacje, np.: 14.11.2011 – 24 ad., 3 juv. Jez. Żnińskie Duże (MR); 19.11.2012 – 38 ad., 2 juv., 8.12.2012 – 52 ad., 7 juv. Jez. Sobiejuskie (WB, AD); 17.11.2015 – 62 ad., 4 juv. Jez. Żędowskie (AD); 28.11.2015 – 44 ad. 6 juv. Jez. Żnińskie Duże (RK, MB); 03.11.2011 – 14 ad., 7 juv., 15.11.2013 – 28 ad., 14.11.2015 – ok. 100 os. w tym 14 juv. stawy w Słupach (AD). Na uwagę zasługuje obserwacja 26 os. z innej części regionu, tzn. z Jez. Wieleckiego, gdzie wcześniej również dwukrotnie obserwowano ten gatunek w dniach 3.02.2007 – 5 os. i 11.03.2012 – 18 os. (TB, MB).

W roku 2015 udział ptaków młodych wynosił 12%, co jest zbieżne z wynikami uzyskanymi w Wielkopolsce (11%) w 2010 roku (Wylegała 2012).

Uzyskane dane z grudniowego ogólnopolskiego liczenia w 2015 roku wskazują, że w tym okresie przebywało w Polsce 529 os. (R.Włodarczyk, inf. ustna), co oznacza, że na kontrolowanym obszarze w okolicach Bydgoszczy przebywało 37% osobników tego gatunku.

Dane z wcześniejszych lat wskazują, że w Wielkopolsce wiosną może przebywać 800-900 os. (Wylegała et al. 2010), a w całej Polsce wiosną może zatrzymywać się co najmniej 2000 os. (Ławicki et al. 2011). Oznacza to, że obserwowane w grudniu 2015 roku ptaki stanowiły ok. 22-25% łabędzi czarnodziobych migrujących wiosną przez Wielkopolskę i ok. 10% tych ptaków obserwowanych w całej Polsce.

Łabędź krzykliwy jest gatunkiem migrującym i zimującym

głównie w Europie Zachodniej. W okresie migracji w Wielkopolsce dolina Noteci pełni dla tego gatunku kluczową rolę. W czasie migracji wiosennej w roku 2010 stwierdzono więcej ptaków na stawach rybnych niż na zalanych łąkach i były to odmienne preferencje niż w latach 1970 i 1980 (Wylegała 2012). W grudniu 2015 roku na kontrolowanym obszarze ptaki obserwowano zarówno na polach, jeziorach, jak i na stawach. Omawiany obszar jest atrakcyjnym miejscem podczas migracji i zimowania, o czym świadczy wiele innych obserwacji, np.: 14.12.2011 – ok. 290 os., Ślesin (Żurawlew & Radziszewski 2013), 1.01.2012 - ok. 650 os. Ślesin, 8.12.2012 – 125 ad., 22 juv. Wrzosa (Żurawlew & Radziszewski 2014), 11.01.2014 – 17 ad., 14 imm. Jez. Sobiejuskie (WB, AD), 15.11.2014 – cn. 34 ad, 7 juv. Jez. Żędowskie (AD), 14.11.2015 – ok. 380 os. w tym 43 juv., stawy Słupy (AD).

Podczas migracji wiosennej w roku 2010 w Wielkopolsce policzono 931 os. łabędzi krzykliwych, a ich liczebność oszacowano na 1500 – 2000 os. (Wylegała 2012). Oznacza to, że na kontrolowanym w grudniu 2015 roku obszarze częściowo stycznym powierzchniowo, a częściowo pokrywającym się z częścią Wielkopolski, notując 978 os., zaobserwowano ok. 50-65% populacji migrującej wiosną przez Wielkopolskę.

Udział ptaków młodych w grudniu 2015 roku wynosił 17% i jest to zbliżone z obserwacjami z Wielkopolski z roku 2010 (Wylegała 2012), ale niższy niż w latach 1970 i 1980 w Wielkopolsce, kiedy wynosił średnio 22,2% (Kosiński & Winiecki 2000).

Zebrane dane wskazują na dużą atrakcyjność kontrolowanego obszaru dla łabędzi krzykliwych i czarnodziobych, które w ostatnich latach regularnie wykorzystują ten teren na miejsca postoju w czasie migracji. Łagodna jesień i zima oraz brak mrozów spowodował, że obserwowano w grudniu 2015 roku wysokie liczebności łabędzi wyrażone także wysokim udziałem w stosunku do migrujących populacji.



Użyte w teście oznaczenia obserwatorów oznaczają: WB – W.Bagiński, MB – M.Blank, TB – T.Blank, AD - A.Dylik, RK – R.Kurowski, MR – M.Radziszewski.

Dziękujemy W.Bagińskiemu i M.Nowickiemu za pomoc z zebraniu danych.

### **Literatura:**

Kosiński Z., Winiecki A. 2000. *Cygnus cygnus* (L., 1758) – łabędź krzykliwy. W: Bednorz J., Kupczyk M., Kuźniak S., Winiecki A. 2000. Ptaki Wielkopolski. Monografia faunistyczna.: Bogucki Wyd. Nauk., Poznań; ss. 67-70.

Ławicki Ł., Wylegała P., Wieloch M., Sikora A., Grygoruk G., Dombrowski A., Chmielewski S., Lenkiewicz W., Włodarczyk R. 2011. Liczebność i rozmieszczenie łabędzia czarnodziobego *Cygnus columbianus bewickii* w Polsce wiosną 2010 roku. *Ornis Pol.* 52: 196-210.

Wylegała P., Batycki A., Rudzinek B., Drab K., Blank M., Blank T., Barteczka J., Bagiński W., Konopka A. 2010. Awifauna Doliny Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego – stan aktualny oraz zmiany liczebności. *Ornis Pol.* 51:43-55.

Wylegała P., 2012. Występowanie łabędzia czarnodziobego *Cygnus columbianus bewickii* i łabędzia krzykliwego *C.cygnus* w Wielkopolsce wiosną 2010 roku. *Ptaki Wielkopolski* 1: 68-75.

Żurawlew P., Radziszewski M., 2013. Wielkopolski Raport Ornitologiczny nr 3. Podsumowanie roku 2011. *Ptaki Wielkopolski* 2:152-176.

Żurawlew P., Radziszewski M., 2014. Wielkopolski Raport Ornitologiczny nr 4. Podsumowanie roku 2012. *Ptaki Wielkopolski* 3:151-178.

Andrzej Dylik  
ul.Kotwiczowa 15, 85-435 Bydgoszcz  
[andrzejdylik@wp.pl](mailto:andrzejdylik@wp.pl)

Teresa i Mariusz Blank,  
ul.Sardyńska 10, 85-435 Bydgoszcz

Wojciech L.Chmieliński,  
Al.1000-lecia 22a, 86-120 Serock Pomorski

### ***Szamotuły: czy doszło do łączonego lęgu?*** **Anna Budyta**

Szamotuły: miasto w województwie wielkopolskim położone nad rzeką Samą. Mniej więcej pośrodku miejscowości Jezioro Jezioroko lub Jeziorko o powierzchni ponad 4 hektarów i bogatej florze. Brzegi porośnięte trzciną i pałąką wodną, kilka stanowisk lilii wodnej oraz grążela żółtego, w płytkich zatoczkach rzęsa wodna. Całkowicie nieznane mi miejsce pod względem łabędzi. Zupełnym przypadkiem dowiaduję się w lipcu 2015r., że para łabędzi niemych wyprowadziła tam niebagatelny lęg – 15 piskląt. Niemożliwe! – myślę.



*Fot. Agnieszka Labudda*

Po konsultacjach i postawieniu hipotezy, że to muszą być dwa połączone lęgi decydujemy się tam pojechać. Zasięgamy języka

wśród miejscowych, którzy potwierdzają wstępne założenie. Rzeczywiście były dwie pary, jedna z nich zginęła/ porzuciła młode, ludzie nie są zgodni. Druga z kolei zaopiekowała się pozostawionym potomstwem. Ciekawa rzecz, bo pisklęta są właściwie tej samej wielkości, nie sposób odróżnić, które są „oryginalne”, a które nie. Ostatecznie jesteśmy tam trzy razy i obrączkujemy 9 ptaków: 2 dorosłe i 7 młodych. Wśród piskląt przeważają samce stosunkiem 5 do 2.

16 października 2015r. na stronie Miasta i Gminy Szamotuły pojawia się krótka informacja: „Wielkie zamieszanie wywołało dziś ok. godz. 10.00 pojawienie się pary młodych łabędzi, które przywędrowały prawdopodobnie z naszego Jeziorka. Przepisowo zatrzymały się na czerwonym świetle i pomaszerowały na skwer naprzeciw UMiG. Szybko pojawiła się Straż Miejska i pracownicy Wydziału Ekologii i Ochrony Środowiska szamotulskiego UMiG. Razem ze Strażą Pożarną udało się tych nietypowych „turystów” zapakować do samochodu. Łabędzie zostały przewiezione do miejsca, które znają i ponownie poczują się bezpiecznie.” Następnego dnia aktualizuje się POLRING. Dzięki odczytanej obrączce wiem na pewno, że jednym z tych „turystów” był pisklak obrączkowany w wakacje na szamotulskim jeziorze.

Kolejna informacja przychodzi 18 listopada 2015r. Inny pisklak z tej rodziny zdecydował się wyruszyć w świat. Przeleciał 91 km i „zawieruszył” w miejscowości Żółków w gminie Żerków. Jak podaje Obserwator: został „znaleziony po burzy pod linią energetyczną, osłabiony, brak widocznych obrażeń”. Niestety nie ma informacji jak potoczyły się jego dalsze losy, czy wrócił na wolność?

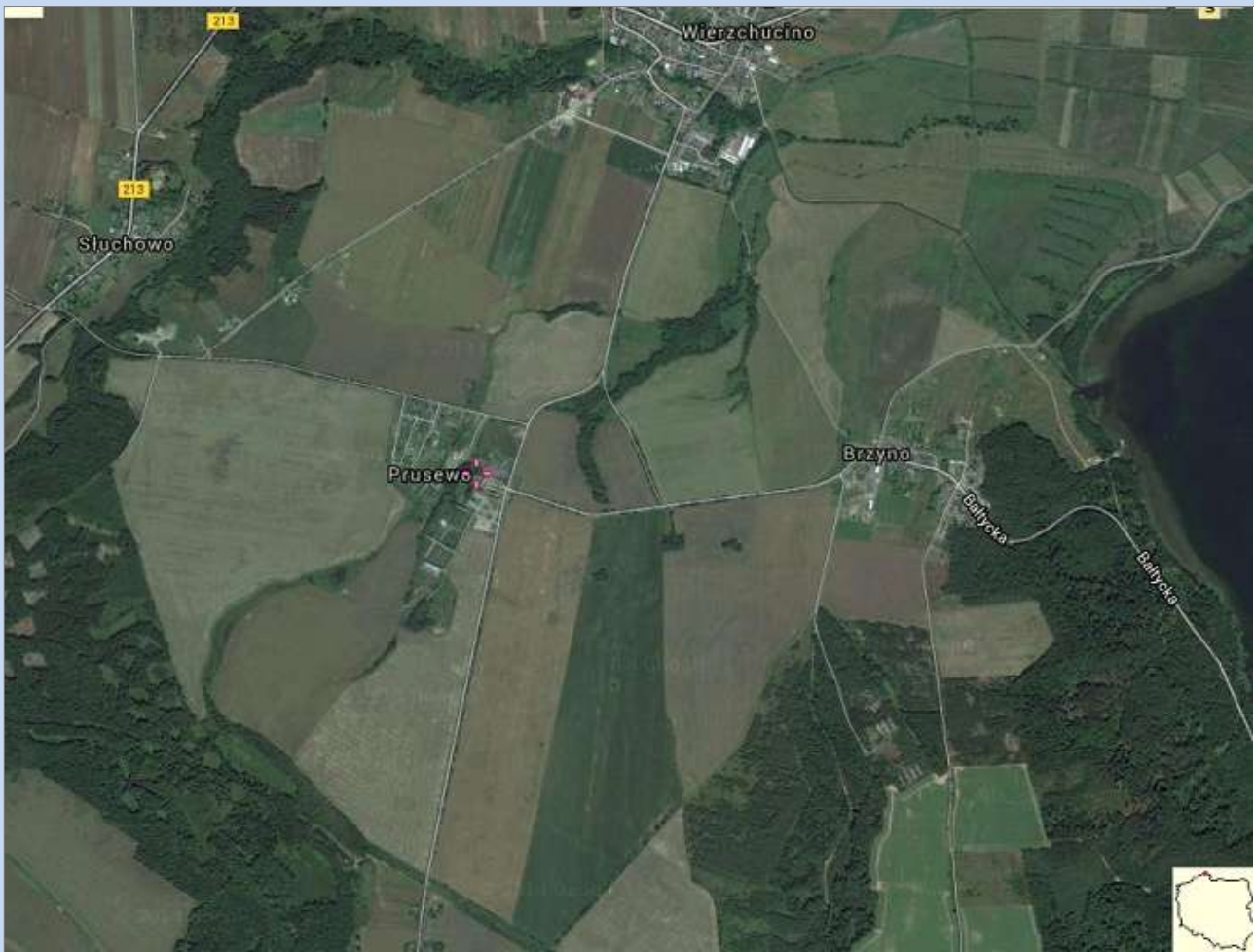
Pozostaje tylko czekać na kolejne wiadomości powrotne... Być może też wrócimy do Szamotuł w najbliższym sezonie lęgowym i ptaki znów Nas zaskoczą...?



*Fot. Agnieszka Labudda*

### **Prusewo, czyli krótka notatka o liczebności łabędzi Maciej Niepomnik**

Obserwacje prowadzę wyłącznie amatorsko. Lokalizację Prusewa odkryłem jesienią 2009 roku. Zaskoczony wtedy obserwacją stada łabędzi krzykliwych liczącego przy pierwszej wizycie 49 osobników a przy kolejnej już 81 ptaków. Teraz już wiem, że w tym roku minąłem się z obserwacjami większych stad w szczycie przelotu jesiennego. Tak zaczęły się dosyć regularne choć ograniczone czasowo odwiedziny okolic Prusewa, początkowo ze względu na ciekawe obserwacje, potem jednak po odczytaniu pierwszej obroży i poznaniu historii ptaka na [www.geese.org](http://www.geese.org) poszukiwanie takich łabędzi zaczęło dominować. Chcę przedstawić krótką informację o obserwacjach z sześciu sezonów jesienno-wiosennych z lat 2009/2010 do 2014/2015.



Fot. 1

Teren prowadzonych przeze mnie obserwacji zwyczajowo nazywam Polami Prusewskimi (fot.1) Są to wielkoobszarowe uprawy w centrum których leży wieś Prusewo. Granicę północną wyznaczają wsie: Wierzchucino i Słuchowo oraz droga je łącząca, zachodnią ściana lasu, południową dawna linia kolejowa i wschodnią las, wieś Brzyno i pola pomiędzy Brzynem i Wierzchucinem. Powierzchnia wyznaczonego obszaru wynosi ok. 6km<sup>2</sup>, (2 x 3 km). Na polach w okresie wędrówek jesiennych i wiosennych znajdują się ścierniska (w tym ważne dla łabędzi ścierniska kukurydziane), ozimina, poplon oraz pola zaorane. Ptaki przebywają głównie na polach po kukurydzy.



## **Łabędź krzykliwy**

Pierwsze ptaki jesiennej migracji zanim pojawią się na polach można zobaczyć na pobliskim Jeziorze Żarnowieckim już we wrześniu. Najwcześniej na polach obserwowałem pojedynczego łabędzia już 5-10-2014 i był to rok wcześniejszej migracji ze szczytem pod koniec miesiąca - 610 osobników. W pozostałych latach ptaki pojawiały się dopiero w listopadzie. Główny przelot trwa w trzeciej dekadzie listopada (max ok.1700os. 21.11.2013) i pierwszej dekadzie grudnia (max ok.1000os. 02.12.2012). Natomiast szczyt wiosennych powrotów przypada na przełom



*fot. 2 i 3*

### **Łabędź krzykliwy (fot. 2 i 3)**

Pierwsze ptaki jesiennej migracji zanim pojawią się na polach można zobaczyć na pobliskim Jeziorze Żarnowieckim już we wrześniu. Najwcześniej na polach obserwowałem pojedynczego łabędzia już 5-10-2014 i był to rok wcześniejszej migracji ze szczytem pod koniec miesiąca - 610 osobników. W pozostałych latach ptaki pojawiały się dopiero w listopadzie. Główny przelot trwa w trzeciej dekadzie listopada (max ok.1700os. 21.11.2013) i pierwszej dekadzie grudnia (max ok.1000os. 02.12.2012). Natomiast szczyt wiosennych powrotów przypada na przełom lutego (max. ok. 500os. 28.20.2012) i marca (max. ok.1270os. 15.03.2011), a ostatnie ptaki obserwowałem jeszcze w kwietniu (13os. 07.04.2013). Co roku część ptaków podejmuje próby zimowania (max. w styczniu 2012 ok.450os.) ale pojawienie się pokrywy śniegowej zmusza je do opuszczenia pól.

### **Łabędź czarnodzioby**

Pierwszego ptaka jesiennej migracji obserwowałem już 20.10.2014 (w roku wcześniejszego przelotu), natomiast w pozostałych latach ptaki pojawiały się dopiero w listopadzie z maksimum w trzeciej dekadzie listopada i pierwszej dekadzie grudnia, podobnie jak łabędzie krzykliwe, z którymi tworzą wspólne stada. Najliczniejszą grupę ptaków udało mi się zobaczyć 23-11-2013 ok. 350os. Wiosenne obserwacje już nie tak licznych łabędzi – max. 73 ptaki w dniu 05-03-2014. Próbę zimowania obserwowałem w styczniu 2012 do 7 os. Ostatnie ptaki mogłem zaobserwować na początku kwietnia w latach 2012-2013.

### **Łabędź niemy**

Najmniej reprezentowany gatunek na polach okolic Prusewa, ale również obecny. Ptaki w przeciwieństwie do pozostałych gatunków przebywają na polach zbóż ozimych, rzepaku ozimego i poplonu, rzadziej obserwowane są na rżysku po kukurydzy. Pierwsza obserwacja na polu to 26-10-2014. Największe stado jesienne udało mi się zaobserwować 27-12-2013 – 35os, natomiast wiosenne dochodzące do 90 ptaków 02-03-2014. Ptaki obserwowałem również dość regularnie w okresie zimowym styczeń-luty w maksymalnej ilości 71os. w 2014.



*fol. 4 Mapa stwierdzeń*

W trakcie wszystkich spotkań z łabędziami na Polach Prusewskich udało mi się dokonać 115 odczytów obroży w tym 107 na łabędziach krzykliwych (46 różnych ptaków) i 8 na łabędziach czarnodziobych (4 różne ptaki), oraz 6 odczytów kolorowych obrączek na łabędziach czarnodziobych (4 różne ptaki).

Miłym zaskoczeniem było zobaczenie odczytanego łabędzia czarnodziobego podczas obrączkowania na Syberii przez Stanisława Czyża i Grzegorza Kiljan z Polskiej Grupy Badania Łabędzi w kwartalniku Ptaki Polski 1/2013.

odnośniki:

[www.geese.org](http://www.geese.org)

Ptaki Polski 1/2013

[mapa.szukacz.pl](http://mapa.szukacz.pl) (skany map Prusewa)



# Zimowanie łabędzia niemego *Cygnus olor* na wybranych zbiornikach województwa śląskiego w latach 2012/2013 - 2015/2016

Ewa Paprzycka

## Katowice, staw Morawa:

Staw Morawa położony jest na pograniczu Katowic i Sosnowca. Stanowi część zespołu przyrodniczo-krajobrazowego "Szopienice-Borki" i jednocześnie jest największym ze zbiorników wchodzących w skład tego kompleksu.

Zbiornik stanowi dogodne miejsce zimowania dla wielu gatunków; poza łabędziem zimują również dość licznie łyski *Fulica atra*, krzyżówki *Anas platyrhynchos*, oraz w mniejszych ilościach, głowienki *Aythya ferina*.

Najczęściej obserwowana wielkość stad łabędzia niemego mieści się w przedziale 40-65 osobników. Zdarzają się także stada przekraczające ilość 75 osobników (*tab. 1*). Największe stado zanotowano podczas kontroli 18.01.2015, na zbiorniku przebywało wtedy 109 łabędzi. Stada powyżej 100 osobników zanotowano również 09.02.2013 - 106 osobników, oraz 16.01.2016 - 104 osobniki.

tabela 1. Stada łabędzia niemego na stawie Morawa powyżej 75 osobników

Data obserwacji	Ilość osobników
09.02.2013	106
24.02.2014	83
18.01.2015	109

27.01.2015	82
28.02.2015	87
02.01.2016	92
16.01.2016	104

Podczas kontroli zbiornika prowadzono też odczyty obrączek. Łącznie w sezonie zimowym na przestrzeni badanych lat stwierdzono 10 zaobrączkowanych osobników, z których dwa zostały odczytane ponownie. 09.02.2013 odczytano łabędzia oznakowanego żółtą obrozą **22EE**, który pojawił się ponownie na zbiorniku w czasie następnej zimy, tj. 31.01.2014. Drugim ptakiem ponownie stwierdzonym jest **AC8886**, odczytany 26.11.2013 oraz 31.01.2014, obecny na zbiorniku także podczas kontroli letnich w 2015.

Najstarszym łabędziem zaobserwowanym na zbiorniku był ptak znakowany żółtą obrączką **FY80**; w chwili odczytu 19.02.2013 był w wieku po 15 kalendarzowym roku życia.

### **Dąbrowa Górnicza, zbiornik Pogoria III:**

Pogoria III jest wykorzystywana przez wiele gatunków ptaków jako miejsce zimowania. Zbiornik podczas zimy nie zamarza w dwóch miejscach: w ujściu potoku Pogoria, oraz przy plaży zlokalizowanej na południowym brzegu.

Bardzo licznie zimuje łyśka *Fulica atra* (stwierdzano ponad 1800 osobników) oraz krzyżówka *Anas platyrhynchos*; w 2015 na zbiorniku zimowała również hełmiatka *Netta rufina*. Łabędzie zimują

prawie wyłącznie na niezamarzniętej części zbiornika przy plaży, stwierdzano też pojedyncze osobniki w ujściu potoku Pogoria.

Liczebność stad łabędzia niemego waha się od 20 do 30 osobników, aczkolwiek zdarzają się też większe koncentracje. Największe stado, liczące 78 osobników zaobserwowano 17.02.2015. Blisko 1/7 stada stanowiły osobniki w drugim kalendarzowym roku życia.

W badanym okresie stwierdzono zimą 10 zaobrączkowanych osobników. 6 ptaków odczytywano wielokrotnie zimą 2014/2015, były to osobniki znakowane: polskie **AC8884**, **AH2644**, **AC9696**, **żółty 6EC8**, obroża **22EE** oraz słowacki **A 2374**. Wszystkie z wyjątkiem **AC8884** i **6EC8** zostały zaobserwowane na zbiorniku również 16.01.2016. **AC8884** stwierdzany był też kilkakrotnie podczas kontroli latem i jesienią.

Najstarszym łabędziem zaobserwowanym na zbiorniku był przywołany powyżej **6EC8**, oryginalnie zaobrączkowany **LB2797** na Słowacji, przeobrączkowany w 2013 roku. W chwili odczytu 03.02.2015 był w 16 kalendarzowym roku życia.

### **Świętochłowice, staw Skalka:**

Zimowanie ptaków na Skalce jest ściśle uzależnione od warunków pogodowych, gdyż zbiornik ten jest płytki i przy dużych mrozach bardzo szybko zamarza. Podczas łagodnej zimy na zbiorniku oprócz łabędzi zimują również krzyżówki *Anas platyrhynchos*, łyski *Fulica atra* oraz pojedynczy samiec krakwy

Anas strepera stwierdzany corocznie od listopada 2013; ponadto w sezonie 2012/2013 zimował jeden imm. osobnik mewy srebrzystej *Larus argentatus*.

Wielkość stad łabędzia niemego jest bardzo zmienna i waha się od 5 do 40 osobników; większych koncentracji nie odnotowywano.

Na przestrzeni badanych lat zaobserwowano zimą łącznie 9 zaobrączkowanych ptaków. 4 z nich były stwierdzane kilkakrotnie: żółty **0EH5** obserwowany był 16.11.2013 oraz 6.11.2013, natomiast **0EY2** w przedziale czasowym 28.11 - 10.12.2014 był obserwowany trzykrotnie. Dwa łabędzie były stwierdzane na przestrzeni kilku lat: polski **AH3885**, pierwszy raz odczytany 23.12.2013, ponownie zawitał na zbiornik 04.02.2015 i przebywał na nim co najmniej do 13.02.2015. Na uwagę zasługuje łabędź znakowany żółtą obrożą **84EJ**, pierwszy raz odczytany 17.11.2012, następnie 24.02.2013. Wielokrotnie odczytywany wiosną, latem oraz jesienią 2013, był również obecny na zbiorniku 11.01.2014. Ostatni odczyt ptaka na Skałce pochodzi z 4.03.2014, po tej dacie łabędź w bliżej niewyjaśnionych okolicznościach zgubił obrożę lub został jej pozbawiony. Ptaka zaobserwowano ponownie w Tychach w lutym 2015, posiadał na sobie jedynie metalową obrączkę i został zidentyfikowany na podstawie jej numeru.

Wspomniany wyżej **84EJ** jest najstarszym odnotowanym łabędziem, w momencie ostatniej jego obecności na zbiorniku był w 7 kalendarzowym roku życia.

*Dodatkowe informacje:*

- ⤴ za okres zimy przyjęto przedział czasowy 15.11 – 28.0
- ⤴ wszystkie dane pochodzą z badań własnych

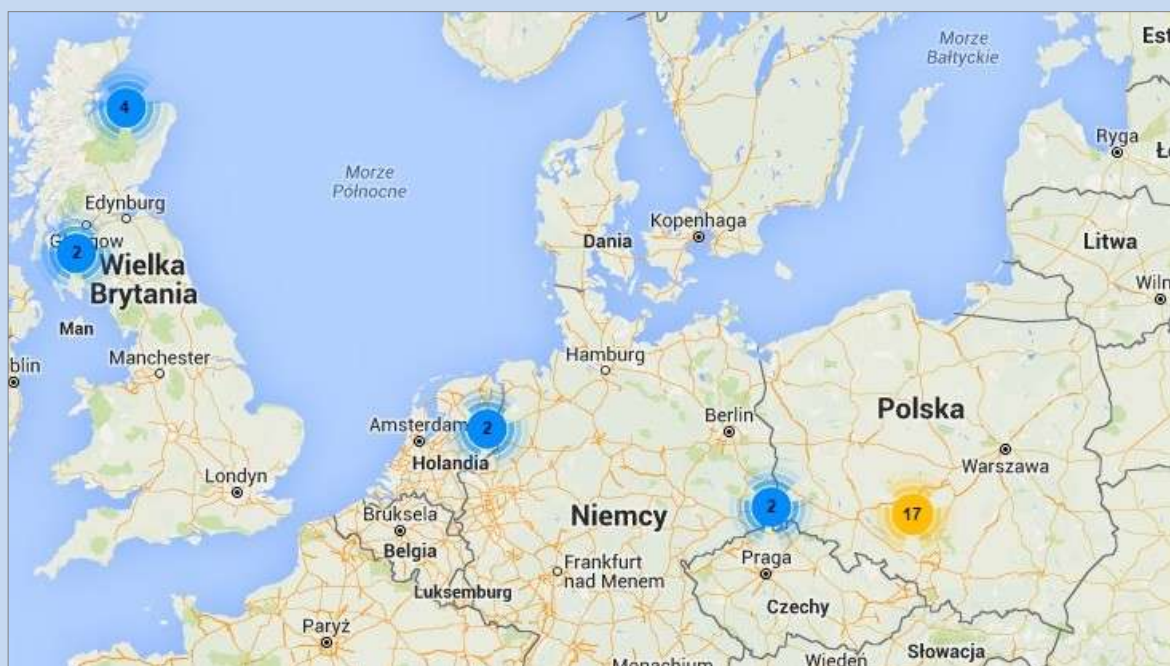
## **Za chlebem na Wyspy Brytyjskie nie tylko wyruszają polscy magistrzy- ciekawy przypadek jednego łabędzia.**

Radosław Włodarczyk

Łabędź krzykliwy jest tym gatunkiem, który obecnie zwiększa swą liczebność na terenie naszego kraju. Liczba par lęgowych rośnie w tempie 12 % na rok a zasięg gatunku przesuwa się systematycznie w kierunku południowym i zachodnim (Sikora i in. 2012). Wzrost liczebności gatunku połączony z ekspansją na nowe tereny obserwujemy na terenie wszystkich krajów Europy (Brazil 2003). W Polsce, wraz z pojawieniem się nowych stanowisk, trwa od kilku lat intensywna akcja znakowania piskląt obrożami szyjnymi. Wstępne wyniki pokazują, że „nasze” łabędzie zachowują się odmiennie od ptaków pochodzących z obszaru tradycyjnego areału lęgowego gatunku (Dudzik i in. 2015). Są znacznie mniej skore do dalekich wędrówek i jeśli warunki pogodowe to umożliwiają zimują w pobliżu swych lęgowisk. Co ciekawe wykazują również niewielki stopień mieszania się z ptakami z populacji północnych (Dudzik i in. 2015). Dla przykładu okres pierzenia spędzają w również w pobliżu miejsc lęgowych podczas gdy np. łabędzie wyklute na terenie Łotwy pierzą się w krajach skandynawskich w odległości ponad kilkuset kilometrów od miejsca gniazdowania (Boiko i in. 2014). A zatem mimo spotykania się na trasie przelotów czy wspólnego zimowania wzdłuż doliny Odry obu populacji, ptaki z południowych obszarów naszego kraju rzadko przyłączają się do stad kierujących się wiosną na północ.

Okazuje się, że intensywne znakowanie pozwoliło na uzyskanie innych ciekawych informacji o tym gatunku. Do tej pory

uważano, że w Europie istnieją dwie niezależne populacje migracyjne- południowozachodnia zasiedlająca Skandynawię i Rosję aż do Uralu oraz Islandzka gniazdująca na Islandii i zimująca na Wyspach Brytyjskich (Owen i in. 1986). Obie populacje traktowano jako w pełni niezależne i w bardzo dużym stopniu izolowane od siebie (Brazil 2003). Okazuje się, że historia jednego z łabędzi krzykliwych oznakowanych w środkowej Polsce pokazuje odstępstwo od tego poglądu. Samica oznakowana jako pisklę w 2010 roku na stawach w Ożarowie w woj.łódzkim rozpoczęła swą interesującą podróż zimując na terenie wschodnich Niemiec w okolicy Budziszyna (Ryc. 1). W roku 2011 ptak ten przebywał w stadzie osobników niełęgowych na terenie Stawów Milickich, tam też spędzał swą kolejną zimę. Co ciekawe pod koniec 2012 roku obserwowano go już na granicy niemiecko-holenderskiej w odległości 872 km od miejsca urodzenia. Prawdopodobnie wtedy ptak przemieścił się na teren Wysp Brytyjskich, gdyż całe lato 2013 roku był obserwowany na terenie Szkocji. Początkowo na zachodnim wybrzeżu Atlantyku na południe od Glasgow, później w okolicy miejscowości Elgin na północy regionu. Przez cały ten okres samica była obserwowana w parze z nieoznakowanym osobnikiem. Trwało to do stycznia 2014 roku kiedy uzyskano ostatnią wiadomość od tego łabędzia. Samica ta pokonała odległość ponad 1200 km od miejsca urodzenia i co najciekawsze przebywała przez blisko rok na obszarze Wysp Brytyjskich. Ptak był z drugim osobnikiem co może świadczyć o próbach gniazdowania w kolejnych latach (brak dalszych wiadomości powrotnych nie musi świadczyć o śmierci osobnika ale może też być wynikiem zgubienia obroży szyjnej). Oczywiście pojedynczy przykład nie dowodzi, że mamy do czynienia z regularnym mieszaniem się łabędzi krzykliwych z populacji kontynentalnej i islandzkiej. Jest to jednak dowód na to, że w przyrodzie nie ma ścisłych podziałów. Nawet osobniki gniazdujące na południu Polski, których średni dystans jesiennej wędrówki nie przekracza 150 km mogą przemieszczać się na znaczne odległości i zasilać bardzo odległe populacje lęgowe.



Rycina 1. Miejsca obserwacji samicy łabędzia krzykliwego (3R91) w latach 2010-2014.

Boiko D., Kampe-Persson H. 2012. Moulting migration of Latvian Whooper Swans *Cygnus cygnus*. *Ornis Fennica* 89: 273-280.

Brazil M. 2003. *The Whooper Swan*. T & A D Poyser, London.

Dudzik K., Włodarczyk R., Czyż S., Polakowski M. 2015. Unusual migratory behaviour in a newly established subpopulation of Whooper Swan (*Cygnus cygnus*) breeding in the highlands of Poland. *Ornis Fennica* 92: 204-212.

Owen M., Atkinson-Willes G., Salmon D.G. 1986. *Wildfowl in Great Britain*. Cambridge University Press, Cambridge.

Sikora A., Wieloch M., Chylarecki P. 2012. Stan populacji lęgowej łabędzia krzykliwego *Cygnus cygnus* w Polsce. *Ornis Polonica* 53: 69-85.

Radosław Włodarczyk, Katedra Badania Różnorodności

Biologicznej, Dydaktyki i Bioedukacji, Banacha 1/3, 90-237 Łódź,

[wradek@biol.uni.lodz.pl](mailto:wradek@biol.uni.lodz.pl)

*„Jest tam (w Krakowie) potencjał, a odczytów jak na lekarstwo!”*

*A. Budyta 30 XII 2010*

**Wstępna charakterystyka łabędzi niemych (*Cygnus olor*)  
zimujących na Wiśle w rejonie Wawelu w Krakowie w  
sezonach zimowych 2010/2011 – 2014/2015 na podstawie  
danych uzyskanych z odczytanych obrączek.**

Maciej Wayda

**Cele i metody badań**

Celem obserwacji prowadzonych przez członków sekcji ornitologicznej (oraz ludzi związanych sekcją) Koła Przyrodników Studentów Uniwersytetu Jagiellońskiego na badanym terenie było określenie:

1. Jaki odsetek łabędzi powraca na zimowisko w następujących po sobie sezonach zimowych i jakie czynniki warunkują to, które ptaki powracają.
2. Z jakich terenów przylatują łabędzie na zimowisko pod Wawelem.
3. Na jakie zagrożenia narażone są łabędzie zimujące pod Wawelem i jak tym zagrożeniom przeciwdziałać.

Obserwacje były prowadzone miesiącach od listopada do marca w odstępach mniej więcej cotygodniowych. Rozpoczynano sezon gdy pojawiało się kilkanaście łabędzi i kończono, gdy na terenie zimowiska pozostawały pojedyncze ptaki. Zwykle był to okres od połowy listopada do połowy marca. Obserwacjami objęto odcinek Wisły ograniczony mostami Dębnickim i Grunwaldzkim. Do badań wytypowano akurat ten fragment odcinka miejskiego Wisły ponieważ najliczniej gromadzą się tu łabędzie w okresie zimowym (obfitość pokarmu dostarczanego przez ludzi, stosunkowo duże powierzchnie wolne od lodu w czasie mrozów). Pojedyncza obserwacja (patrowanie obu brzegów Wisły i notowanie obrączek) trwała od 1-2 h w zależności od liczby ptaków i warunków obserwacji. Spisane numery obrączek i informacje o odczytanych ptakach były następnie wysyłane do polskiej centrali obrączkarskiej



(Stacja Ornitologiczna MIIZ PAN) i zagranicznych w przypadku ptaków z obcymi obrączkami .

W odczytywaniu obrączek brały udział następujące osoby: S. Banach, J. Barczyk, R. Bobrek, M. Czaja, W. Gurak, J. Hasny, W. Heine, D. Kołek, P. Krawczyk, S. Kucharska, B. Majcher, J. Marciniak, P. Naks, H. Pamuła, A. Sitarz, S. Springer, G. Stokłosa, K. Szczepka, E. Tylko, M. Wayda, J. Wąs, A. Żmuda.. Wszystkim powyższym osobom, które pomagały mi w trakcie odczytywania obrączek często w trudnych warunkach pragnę w tym miejscu podziękować.

Obserwacje prowadzone są również w bieżącym sezonie zimowym 2015/2016.

### **Wyniki dyskusja.**

Pod koniec sezonu 2014/2015 nasza baza odczytanych łabędzi liczyła 492 ptaki, w tym 2 białoruskie, z których do tej pory nie nadeszły informacje zwrotne. Większość łabędzi została zaobrączkowana na terenie Krakowa w czasie zimowania, głównie przez A. Budyta, K. Dudzik i A. Labudda

Do analizy wykorzystano dane o 407 łabędziach odczytanych w sezonach zimowych 2010/2011 – 2013/2014 oraz stwierdzonych ponownie w sezonie 2014/2015. Nie uwzględniono ptaków notowanych w sezonie 2014/2015 po raz pierwszy. Informacje na temat miejsca i daty zaobrączkowania, płci (dane obrączkowania), oraz przemieszczeń na nasze zimowisko odczytanych przez nas ptaków pochodzą z bazy danych Stacji Ornitologicznej MIIZ PAN.

Liczba zanotowanych przez nas przemieszczeń z danego obszaru (województwo, kraj) nie jest równa liczbie ptaków, które przyleciały do nas z danego obszaru. Uwzględniono również przyloty tego samego ptaka w różnych sezonach z tego samego lub innego miejsca niż w sezonie poprzednim. Za punkt, z którego nastąpiło przemieszczenie uznano miejsce ostatniego odczytu ptaka przed stwierdzeniem na naszym zimowisku. Niekoniecznie jest to miejsce obrączkowania ptaka. Nie uwzględniono przemieszczeń w obrębie samego miasta Krakowa.

Wśród 407 odczytanych łabędzi 100 ptaków (24.6%) było w szacie immaturalnej, 307 (75.4%) w szatach późniejszych określanych w tekście skrótowo jako „ptaki dorosłe”. Należy pamiętać, że nie jest to synonim określenia „ptak w szacie ostatecznej” (nie jest możliwe rozróżnienie w trakcie obserwacji przez lornetkę ptaka w drugiej szacie od ptaka w szacie ostatecznej) ani określenia „ptak w wieku rozrodczym” bowiem łabędzie w drugiej, a nierzadko w trzeciej szacie do lęgów nie przystępują.. Jeśli chodzi o strukturę płciową to dominowały samce: 220 (54.1%), samic było 153 (37.6%), ptaków o płci nieoznaczonej w trakcie obrączkowania było 34 (8.3%). Udział samców może być zawyżony, gdyż są one odważniejsze i silniejsze od samic przez co łatwiejsze do schwytania i zaobrączkowania w trakcie odłowów na zimowiskach.

Jak wynika z naszych obserwacji łabędzie dosyć często wracały na zimowisko pod Wawelem w następnym sezonie. Przeważnie ponad 40% ptaków przylatywało w to samo miejsce w następnym sezonie (tabela 1).

*Tabela 1. Liczba ptaków odczytanych w danym sezonie i stwierdzonych ponownie w sezonach następnym, w nawiasach podano udział procentowy w porównaniu z pierwszym sezonem ciągu następujących po sobie sezonów..*

	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015
2010/2011	118	41 (34.7%)	27 (22.9%)	19 (16.1%)	9 (7.6%)
2011/2012		145	62 (42.8%)	45 (31.0%)	30 (20.7%)
2012/2013			148	77(52.0%)	52 (35.1%)
2014/2015				192	97 (50.2 %)

Znacznie niższy odsetek łabędzi odczytanych ponownie w następnym sezonie wśród ptaków w sezonie 2010/2011 w porównaniu z następnymi sezonami wynika ze zmiany sposobu znakowania łabędzi w następnym sezonach. Nastąpił znaczący wzrost odsetka ptaków, którym zakładano dodatkowo kolorowe znaczniki plastikowe z kodem alfanumerycznym na nogi . Znacznie zwiększyło to łatwość odczytów szczególnie pod wodą (przejrzystość wody w Wiśle bywa czasami bardzo słaba) . Dziewięć łabędzi zostało stwierdzonych pod Wawelem przez 5 kolejnych sezonów zimowych. Z informacji o odczytanych przez nas

łabędziach uzyskanych z bazy danych Stacji Ornitologicznej MIIZ PAN wynika, że sześć z nich spędzało w Krakowie więcej niż 5 sezonów. Rekordzista, zaobraczkowany jeszcze serią AP w 1999 roku jako samica w wieku po2 był notowany pod Wawelem w sumie przez 9 sezonów, przez nas ostatnio w sezonie 2013/2014. Jest wysoce prawdopodobne, że ptak ten obecnie żyje gdyż był notowany w październiku b.r. w rejonie stopnia wodnego na Dąbiu w Krakowie (informacja z bazy danych Stacji Ornitologicznej MIIZ PAN). Ogółem z 407 zanotowanych przez nas łabędzi w sezonach 2010/2011 – 2013/2014 218 (53.6%) było notowanych co najmniej w dwóch sezonach zimowych w okresie 2010/2011 – 2013/2015, 198 (46.4%) zostało stwierdzonych pod Wawelem tylko w trakcie jednego sezonu zimowego. Część z nich mogła spędzać kolejne sezony zimowe na innych zimowiskach w rejonie Krakowa: inne fragmenty odcinka miejskiego Wisły (stopień wodny na Dąbiu, opactwo Tynieckie), Staw Płaszowski, Zalew Bagry, Zalew Nowohucki, Zalew Zesławicki. Na podstawie informacji z bazy danych Stacji Ornitologicznej MIIZ PAN wiadomo, że część łabędzi odczytywana przez nas pod Wawelem była odczytywana również w powyższych miejscach. Natomiast określenie roli tych miejsc dla zimowania łabędzi w Krakowie wymaga dalszych systematycznych obserwacji.

Z porównania struktury płciowej i wiekowej grup łabędzi notowanych na naszym zimowisku przez różną liczbę sezonów (tabela 2) można wyciągnąć dwa wnioski:

1. W grupach ptaków notowanych na zimowisku przez dwa lub więcej sezonów zaznacza się wyższy odsetek samców niż wśród łabędzi stwierdzonych tylko w trakcie jednego sezonu.
2. W grupie ptaków, które były notowane w dwóch sezonach (w trakcie badanego okresu) jest wyższy odsetek ptaków, które przyleciały po raz pierwszy na zimowisko jako ptaki młode niż w pozostałych grupach. Wzrost udziału samców w grupach ptaków przylatujących na nasze zimowisko na okres dwóch lub więcej sezonów wynika prawdopodobnie ze wzrostu w tych grupach udziału samców odbywających lęgi w niedalekiej odległości od zimowiska (łabędzie to generalnie migranci

krótkodystansowi). Dorosłe samce wybierają zimowiska niedaleko swoich rewirów lęgowych tak żeby na wiosnę jak najszybciej je z powrotem zająć. Wzrost odsetka ptaków, które przyleciały do nas na pierwsze zimowanie w swoim życiu w grupie łabędzi stwierdzonych w ciągu dwóch sezonów ( w porównaniu z pozostałymi grupami) w badanym okresie może wynikać z tego, że ptaki te udają się na miejsce swojego pierwszego w życiu całkowitego pierzenia niedaleko od miejsca pierwszego zimowania i następnie wracają na miejsce swojego pierwszego zimowania. Wyjaśnienie tego zjawiska wymaga dalszych obserwacji i analiz.

*Tabela 2. Charakterystyka grup łabędzi w zależności od liczby sezonów spędzanych na zimowisku w latach 2010/2011 – 2014/2015. Za ptaki dorosłe uznano łabędzie w drugiej i późniejszych szatach.*

	1 sezon	2 sezony	3 sezony	4 sezony	5sezonów
młodociane	42 (22.2%)	41 (29.5%)	10 (21.7%)	5 (20.8%)	2 (22.2%)
dorosłe	147 (77,8%)	98 (70.5%)	36 (78.3%)	19 (79.2%)	7 (87,8%)
samce	88 (46.6%)	77 (55.3%)	34 (73.9%)	15 (62.5%)	6 (66.6%)
samice	79 (41.2%)	53 (38.2%)	12 (26.1%)	8 (33.3%)	1 (12.2%)
pleć nieznana	22 (12.2%)	9 (6.5%)	0 (0%)	1 (4.2%)	2 (22.2)
suma	189	139	46	24	9

W okresie naszych badań stwierdzono 149 przemieszczeń łabędzi na nasze zimowisko (tabela 3), z czego 102 ( 68.5%) to przemieszczania z odległości nie większej niż 150 km od Krakowa. Pod względem geograficznym łabędzie przemieszczały się na nasze zimowisko głównie z szeroko pojętej zlewni Wisły. Liczna grupa przemieszczeń (prawie tyle co z województwa Śląskiego) nastąpiła z Białorusi (okolice miasta Brest nad Bugiem). Jest prawdopodobne, że przez Białoruś podążają na nasze zimowisko łabędzie z południowej Litwy. Z dwóch odczytanych u nas łabędzi zaobrączkowanych w południowej części Litwy (z niebieskimi plastikami TU) jeden został odczytany na Białorusi przed przylotem na nasze zimowisko (informacja uzyskana od litewskiej centrali obrączkarskiej w Kaunas).

Tabela 3. Liczba przemieszczeń łabędzi z poszczególnych województw ( nawiasach odległości od Krakowa) na zimowisko w sezonach 2010/2011 – 2014/2015..

z Polski			
województwo	liczba przemieszczeń	województwo	liczba przemieszczeń
Dolnośląskie (228 km)	1	Kujawsko-pomorskie (278 - 375 km)	6
Lubelskie (172 - 273 km)	9	Łódzkie (130 - 320 km)	16
Małopolskie (12 - 68 km)	33	Mazowieckie (170 - 323 km)	15
Opolskie (133 - 182 km)	2	Podkarpackie (143 - 156 km)	6
Pomorskie (490 - 505 km)	7	Śląskie (47- 108 km)	16
Świętokrzyskie (70 - 136 km)	33	Wielkopolskie (234 - 274km)	2
Zachodniopomorskie (546 km)	2		
z zagranicy			
Białoruś (345 km)	14	Chorwacja (494 km)	1
Czechy (226 km)	1	Litwa (602 km)	1
Niemcy (612 km)	1	Serbia (496 km)	1
Słowacja (222 - 266 km)	3	Węgry (259-339 km)	5

Zastanawiający jest bardzo znikomy udział przemieszczeń z szeroko pojętej zlewni Odry. „Wrocławska Grupa obrączkarska Odra” regularnie obrączkuje i odczytuje łabędzie na terenie Wrocławia. Mimo to w naszej kartotece odnotowano tylko **jednego** łabędzia zaobrączkowanego na Dolnym Śląsku . Dla porównania zarejestrowano 7 łabędzi, które przyleciały do nas z Trójmiasta (odległość przeszło dwukrotnie większa). Również znikoma liczba łabędzi odczytana na naszym zimowisku została później stwierdzona na terenie Dolnego Śląska.. Tak niska reprezentacja łabędzi z Dolnego Śląska jest rozbieżna z wynikami obserwacji z sezonów 1985/1986 – 1997/1998 (Grabania 1997, 1998, 1999). Z obserwacji Autorki wynikało, że najliczniejszą grupę wśród zaobrączkowanych łabędzi odczytanych w rejonie Wawelu były ptaki pochodzące ze Stawów Milickich na Dolnym Śląsku. Przyczyny rozbieżnych wyników wynikają prawdopodobnie z dwóch

powodów: 1. Bardzo mała próba zaobrączkowanych ptaków (Autorka przez cały okres obserwacji stwierdziła tylko kilkanaście zaobrączkowanych łabędzi.. Zbieżność czasowa odczytywania łabędzi w Krakowie z akcją ich obrączkowania na Stawach Milickich (Wieloch 1997)

Przemieszczenia na nasze zimowisko można podzielić na dwie grupy: 1. Przemieszczenia z miejsc letniego pobytu na zimowisko. 2. Przemieszczenia między zimowiskami. Do pierwszej grupy należą przemieszczenia z terenów lęgowych. Niestety zbyt mało wiadomo na temat miejsc lęgowych łabędzi zimujących pod Wawelem żeby wyciągać daleko idące wnioski. Interesujący jest przypadek łabędzia ze znacznikiem plastikowym MP, który czterokrotnie po odbyciu lęgów przylatywał na zimowisko pod Wawelem (sezony 2002/2003, 2004/2005, 2005/2006, 2008/2009) pokonując dystans 201 km (informacja z bazy danych Stacji Ornitologicznej MIIZ PAN). Bardzo dużą grupę stanowią przemieszczenia między zimowiskami. Należą tu przemieszczenia krótkodystansowe z pobliskich zimowisk: Zalewów Dobczyckiego, Czchowskiego, Łączan (Kawa 2002), przez zimowiska środkowej Wisły (Zalew Zegrzyński, Zalew Włocławski) po Pomorze wschodnie. Na zimowisku pod Wawelem były również notowane łabędzie zimujące wcześniej na zbiorniku na Wisłoku w Rzeszowie. Dla wielu ptaków odbywających lęgi dalej na północ od Krakowa zimowisko pod Wawelem może pełnić rolę zimowiska „zapasowego” w przypadku ostrzejszej zimy. Dobrą ilustracją takiej sytuacji jest historia łabędzia AA0425. Ptak ten został zaobrączkowany na Białorusi w Brest na zimowisku w styczniu 2011. Następnie w trakcie zimy 2011/2012 był przez nas odczytywany pod Wawelem. Latem 2013 ptak ten wyprowadził lęgi na terenie Poleskiego Parku Narodowego, następnie udał się na zimowisko do Białej Podlaskiej (2013/14). W sezonie zimowym 2013/2014 (luty) ) zimował na Lubelszczyźnie.

Warunki zimowania na badanym terenie są generalnie korzystne, natomiast warto byłoby wdrożyć następujące zabiegi służące pełniejszej ochronie łabędzi na tym istotnym dla nich zimowisku:

1. Zachowanie łachy piasku naprzeciw Wawelu. Łabędzie

odczuwają potrzebę wychodzenia z wody, szczególnie gdy temperatura powietrza czy gruntu jest wyższa od temperatury wody. Poza tym właściwym pokarmem łabędzi są rośliny np. trawa. Wysokie kamienne brzegi Wisły w praktyce uniemożliwiają łabędziom wychodzenie z wody na ląd.

2. Wystosowanie do klubów kajakarskich działających na badanym odcinku Wisły pisma z apelem o nie płoszenie zimujących łabędzi. Kajakarze nierzadko wpływają w stada łabędzi prowokując je do wzbijania się w powietrze. Może to powodować rozbijanie się ptaków o mosty. Łabędzie wykazują wysoką kolizyjność.

3. Ustawienie tablic informacyjnych. Na brzegach Wisły. Powinna znaleźć się tam przede wszystkim informacja, że łabędzie podlegają całkowitej ochronie w Polsce i jakie są tego konsekwencje.. Informowałyby one poza tym, że w okolicach Wawelu znajduje się ważne zimowisko łabędzi, przedstawiałoby mapkę skąd przylatują. Byłyby tam wskazówki kiedy, czym i jak karmić łabędzie (ludzie nierzadko karmią łabędzie pokarmem który może być nawet szkodliwy). Można by tam napisać o zagrożeniach dla łabędzi (żyłki, haczyki pozostawione nad wodą), oraz o obrączkowaniu łabędzi (jaki jest cel obrączkowania i co zrobić jeśli odczytamy obrączkę).

#### **Literatura:**

Grabania J. 1997. Zimowa ostoja łabędzi na Wiśle pod Wawelem. Biuletyn Informacyjny Polskiej Grupy Badania Łabędzi **1**: 6 – 8.

Grabania J. 1998. Sprawozdanie z obserwacji łabędzi zimujących w Krakowie w sezonie 1996/1997.. Biuletyn Informacyjny Polskiej Grupy Badania Łabędzi **2**: 16 – 18.

Grabania J. 1999. Obserwacje łabędzi w Krakowie – maj 1997 – czerwiec 1998 roku. Biuletyn Informacyjny Polskiej Grupy Badania Łabędzi **3**: 39 – 40.

Kawa P. 2002. Liczebność łabędzi niemych (*Cygnus olor*) w okresie pozalęgowym na Wiśle w okolicach Krakowa. Biuletyn Informacyjny Polskiej Grupy Badania Łabędzi **4-5**: 38 – 41.

Wieloch M. 1997. Obrączkowanie łabędzi niemych w Polsce. Biuletyn Informacyjny Polskiej Grupy Badania Łabędzi **1**: 8 – 11.

## Łabędzie a haczyki – przypadki z lecznicy

Pomorski Ośrodek Rehabilitacji Dzikich Zwierząt „Ostoja” -  
Aleksandra Sławska

Łabędź trafił do Pomorskiego Ośrodka Rehabilitacji Dzikich Zwierząt "Ostoja" w październiku 2015 roku z podejrzeniem wbitego haczyka wędkarskiego. Ptak był apatyczny, wychudzony i łatwo dał się złapać. Po dokładnych oględzinach przez lekarza weterynarii okazało się, że jeden haczyk był wbity w kąt dzioba, w taki sposób, że żyłka długości około 20 cm znajdowała się wraz z zaczepionymi resztkami gnijącego jedzenia w przełyku. Możliwe, że z tego powodu łabędź miał trudności w przełykaniu, nie dojadał i był osłabiony. Całość została usunięta bez problemów ale przy wyciąganiu trzeba bardzo uważać aby nie pokaleczyć przełyku ptaka. Ciągnąc za żyłkę bez wyczucia można zrobić krzywdę i uszkodzić delikatny przełyk dlatego tak ważne jest żeby w razie niepowodzenia przy wyciąganiu nie szarpać za żyłkę, a najlepiej gdy zwierzę jest pod opieką lekarza, który w każdej chwili może zdecydować i wykonać zdjęcie RTG lub podjąć decyzję o zabiegu chirurgicznym.

Po usunięciu pierwszego haczyka z żyłką znaleziono kolejny wystający fragment żyłki mniej więcej w połowie długości szyi łabędzia. Żyłka ta nie była w żaden sposób połączona z pierwszym haczykiem w związku z tym została podjęta decyzja o wykonaniu zdjęcia RTG szyi łabędzia. Ptak został przewieziony do kliniki weterynaryjnej w Gdyni na ulicy Stryjskiej, a tam okazało się, że na końcu wystającej żyłki faktycznie znajduje się fragment metalowego haczyka, który tkwi bardzo głęboko w tkankach. Została podjęta decyzja o zabiegu chirurgicznym, a łabędź został wprowadzony w narkozę. Okazało się, że haczyk musiał znajdować się już bardzo długo w szyi łabędzia. Fragment haczyka wraz z resztkami pokarmu zdążył się otorbić, w wyniku czego powstała olbrzymia torebka około 2.5 cm, która przyrosła do tkanek znajdujących się bezpośrednio na kręgach szyjnych łabędzia. Zabieg odpreparowania torebki był bardzo precyzyjny ale udało się usunąć całą torebkę wraz ze wszystkimi obcymi elementami wewnątrz. Po



okresie leczenia łabędź został zaobrączkowany i wypuszczony.

W tym samym czasie trafił do "Ostoi" inny łabędź, który również miał wbity haczyk wędkarski. Całe szczęście nie był on połknięty, a jedynie głęboko wbity od zewnątrz w szyję ptaka. Haczyk w całości został usunięty bez konieczności operowania ale rany nie goiły się prawidłowo. Po około 10 dniach pobytu w "Ostoi" w miejscu rany zaczął gromadzić się wysięk zapalny pomimo otrzymywanych przez ptaka antybiotyków i leków przeciwzapalnych.

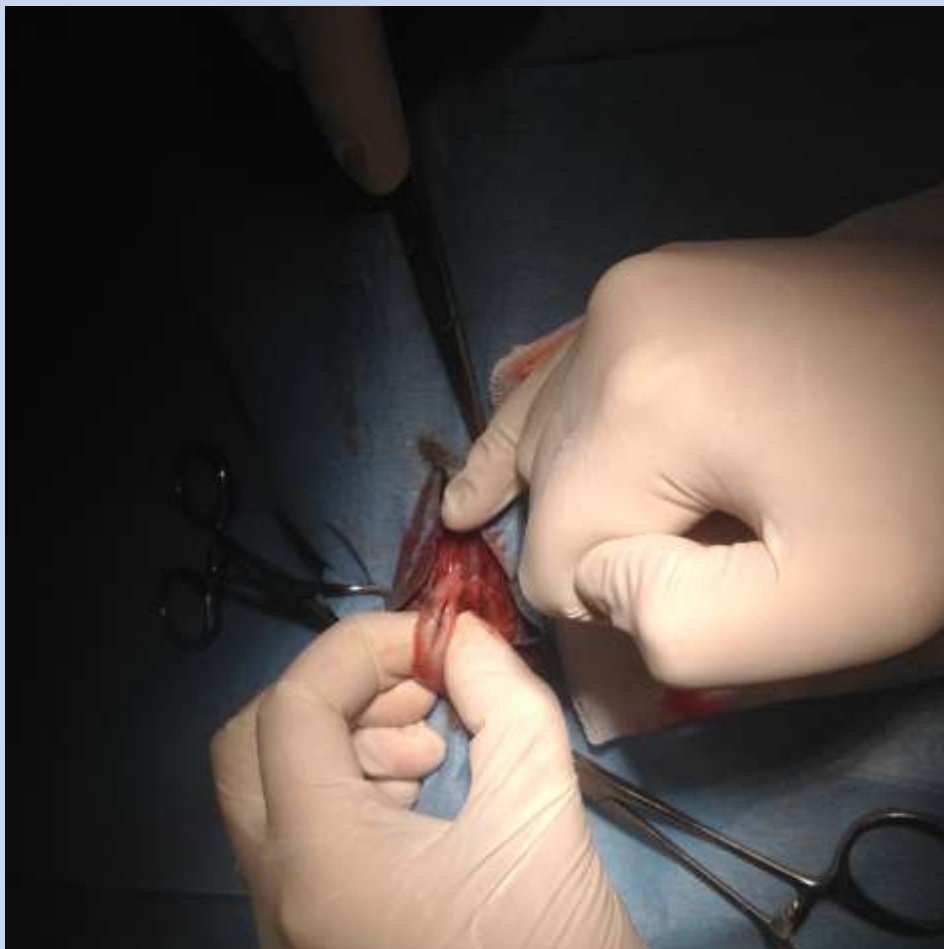
Łabędź również został skierowany na zabieg chirurgiczny, rana została ponownie otwarta i oczyszczona wraz z pozostawieniem odpływu. Tym razem rany zagoiły się szybko, a łabędź również został wypuszczony po zaobrączkowaniu. Dowodzi to, że niestety pomimo usunięcia haczyka, co pozornie jest łatwym zadaniem, czasami może dojść do stanu zapalnego rany gdyż patogeny zostają wraz z haczykiem wprowadzone wgłąb ciała.

Te dwa przypadki ukazują dwie różne sytuacje jakie mogą być konsekwencją kontaktu łabędzi z haczykami, a w obu przypadkach nie obyło się niestety bez interwencji chirurgicznej.

**Poniżej kilka zdjęć obrazujących opisane przypadki:**



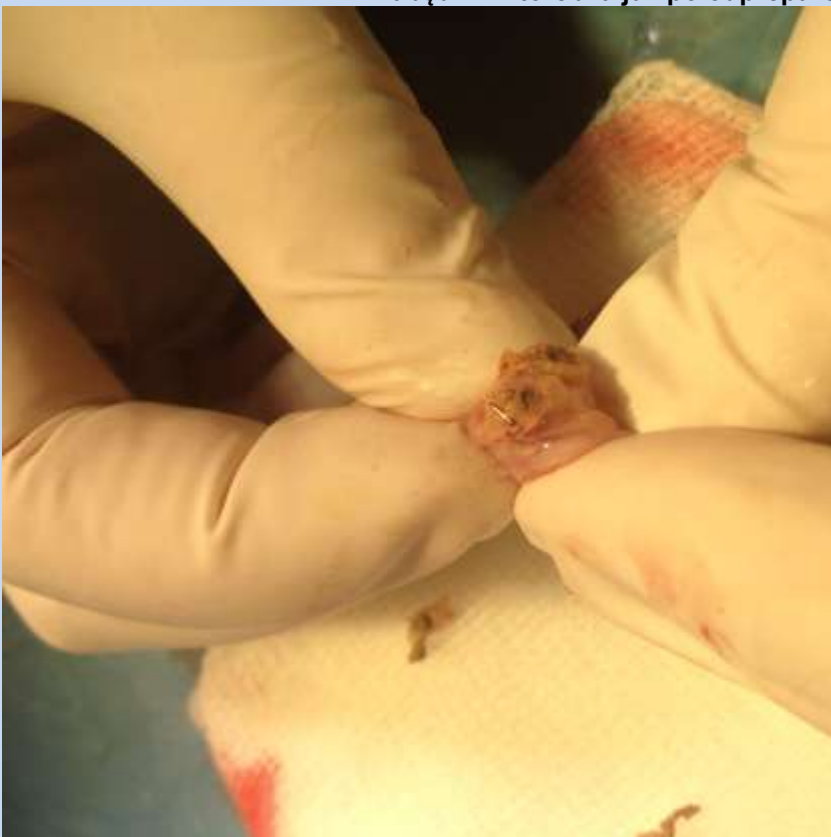
**Łabędź 1 – pierwszy wbity haczyk, wyraźnie widać żyłkę wchodzącą do przelyku ptaka.**



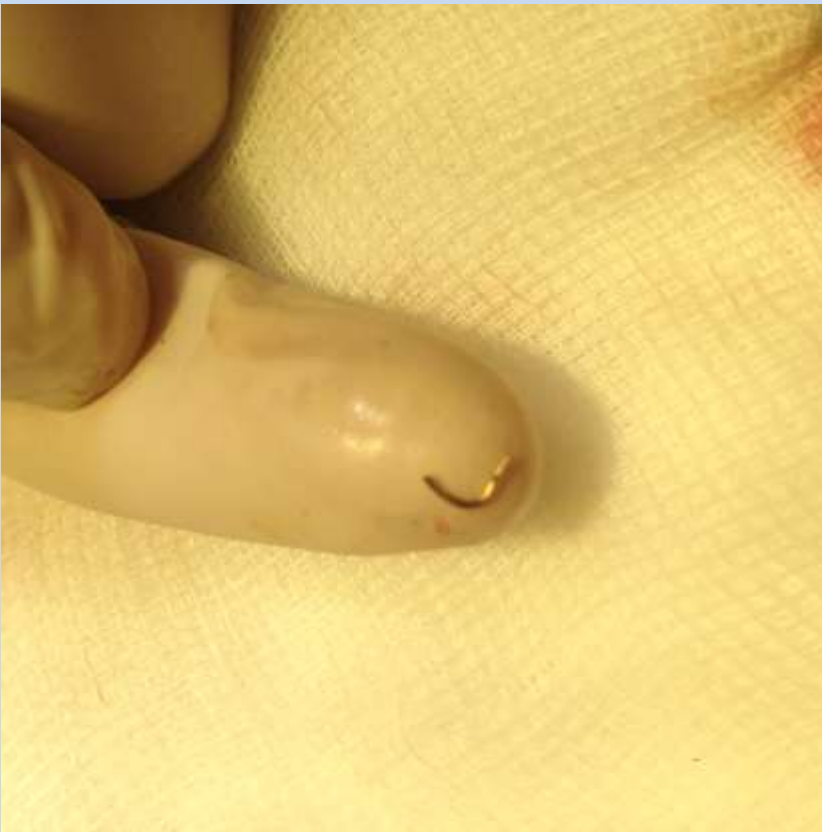
**Łabędź 1 – drugi haczyk, uwidoczniona torebka wewnątrz tkanek szyi.**



**Łabędź 1 – torebka już po odpreparowaniu**



**Łabędź 1 – torebka po nacięciu – widać fragment haczyka oraz gnijące resztki pokarmowe**



**Łabędź 1 – fragment haczyka znajdujący się wewnątrz torebki**



**Łabędź 1 – rana pooperacyjna**



**Łabędź 2 – już po usunięciu haczyka wbitego od zewnątrz w szyję. Rany dokładnie oczyszczone, a zwierzę pod osłoną antybiotykową. Niestety zainfekowana rana nie chciała się początkowo goić.**



**Łabędź 2 – haczyk wbity w szyję ptaka.**

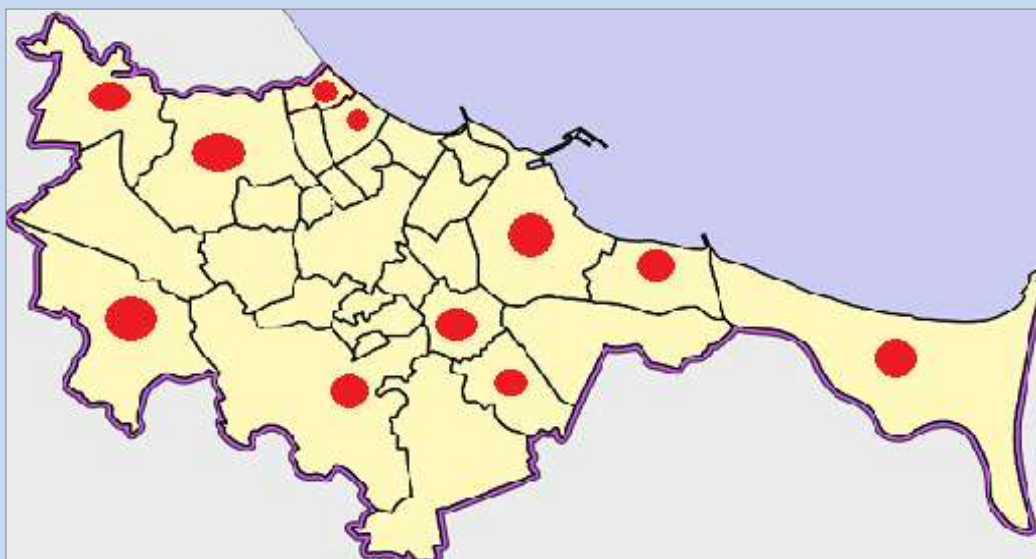


Oba ptaki w trakcie rehabilitacji.

## **Sukces lęgowy łabędzia niemego *Cygnus olor* na terenie Gdańska w latach 2008 – 2015. Podsumowanie wyników z zaobrazkowanych piskląt.**

### **Agnieszka Labudda**

Gdańsk to miasto leżące nad Zatoką Gdańską. Blisko 50 zbiorników retencyjnych, jak i innych wód naturalnych sprzyja tu corocznie sukcesom lęgowym łabędzia niemego *Cygnus olor*. Ptaki gnieźdzą się zarówno na obrzeżach miasta, jak i w jego centralnych dzielnicach (rys.1) Nie stwierdzono, by ptaki osiedlały się na zbiornikach o konkretnej wielkości.



rys.1 Rozmieszczenie stanowisk lęgowych w Gdańsku

W każdym sezonie lęgowym kontrolowane są wszystkie zbiorniki ze stwierdzeniem 10-20 par z sukcesem. Najwięcej niewyprowadzonych lęgów było w 2008 roku i 2014. W okresie 2008 – 2015 na świat przyszło 484 piskląt z czego 356 dożyło lotności (86,30%). Najwięcej strat odnotowano w roku 2014 (tab.1) Duże niepowodzenia były spowodowane przez zbyt chwiejne warunki pogodowe i wczesne zakładanie gniazd. Szkody na gniazdach wyrządzały również szczury, lisy i norki. Ptaki opuszczały również swoje stałe terytoria, gdy zbiorniki były remontowane. Czasem nigdy już na nie, nie wracając w latach późniejszych.

Rok	Liczba stanowisk	Liczba wyprowadzonych piskląt
2008	18 (7 nieudanych lęgów)	41 (do czasu lotności dożyło 35)
2009	14 (4 nieudane lęgi)	48 (do czasu lotności dożyło 43)
2010	6 (1 nieudany lęg)	19 (do czasu lotności dożyło 18)
2011	13 (3 nieudane lęgi)	48 (do czasu lotności dożyło 38)
2012	16 (1 nieudany lęg)	79 (do czasu lotności dożyło 72)
2013	20 (4 nieudane lęgi)	75 (do czasu lotności dożyło 69)
2014	21 (5 nieudanych lęgów)	97 (do czasu lotności dożyło 71)
2015	20 (3 nieudane lęgi)	77 (do czasu lotności dożyło 70)

Tab.1 Ilość prób lęgowych w poszczególnych latach i sukces wyprowadzenia

Od 2013 roku widoczny jest wzrost prób lęgowych. Pary te wyprowadzają również większą ilość piskląt (tab.2). Przy blisko 500 pisklakach odnotowano narodziny zaledwie **7 odmiany immutabilis!**

	1pull.	2pull.	3pull.	4pull.	5pull.	6pull.	7pull.	8pull.	9pull.
Rok	Liczba par								
2008	2	2	3		1	2			1
2009		2	1	1	2	1	1		1
2010		2	1	3					
2011		1	3		1	3	2		
2012	1	2			5	2	3	2	
2013		1	4	2	4	3	1	1	
2014				3	4	3	2	3	1
2015	1	1	3	4	3	3		2	

Tab. 2 Ilość par ze względu na wielkość wyprowadzonego lęgu

Prowadząc coroczne akcje obrączkarskie na 416 pisklaków zaobrączkowanych zostało 254 (61,05%).

Na 254 zaobrączkowanych pisklaków 44 z nich nie dało żadnej informacji powrotnej.

Z pozostałych 210 ptaków uzyskano łącznie: 1508 retrapy. 16 z nich dotyczyło ptaków martwych.

1441 dotyczy stwierdzeń z terenu Trójmiasta (nie tylko z trójmiejskich plaż, ale i miejsc narodzin). Mimo tak licznych wiadomości powrotnych nie wiadomo gdzie ptaki spędzają swoją pierwszą zimę, większość z nich wraca w trzecim kalendarzowym roku życia.

50 wiadomości dotyczy stwierdzeń spoza województwa pomorskiego, ale z terenu Polski. (rys.2)





rys.2 wiadomości powrotne z terenu Polski

Zaledwie 9 to stwierdzenia z za granicy (rys.3)



rys. 3 wiadomości powrotne z zagranicy

6 ptaków założyło już własne gniazda w promieniu 2-7km. Od miejsca swoich narodzin.

Dodatkowo zaobraczkowano 50 ptaków dorosłych, rodziców w statusie: na jajach, przy budowie gniazda, jak również z piskletami. Przy odczytach par lęgowych zaledwie 2 ptaki miały obrączki spoza obszaru Trójmiasta i województwa pomorskiego. Oby dwa samce, jeden znakowany w województwie warmińsko – mazurskim a drugi w łódzkim.

Jeśli chodzi o stałość par tylko 1 utrzymała się przez okres 2008-2015, druga była ze sobą 6 lat. Pozostałe pary to albo ptaki jednej próby, bądź 2-3 letnie. Nie stwierdzono, by do rozpadu par doprowadzała inna przyczyna, niż śmierć obu ptaków, bądź któregoś z partnerów.

Mimo intensywnych badań dalej nie wiadomo gdzie spędzają swoją pierwszą zimę pisklaki. Prawie 90% dalszych retrapów pochodzi z lat 2008-2012. Z przejranych wiadomości powrotnych od 2013 roku nasila się pozostawanie ptaków na zimę na najbliższych zimowiskach. Przez łagodne zimy stawy nie zamarzają a młode dłużej zostają przy rodzicach.

Przewiduje się dalszy monitoring i obrączkowanie lęgowych łabędzi niemych *Cygnus olor* na terenie Gdańska.

## **Odczyty łabędzi niemych *Cygnus olor* na Jeziorze Zegrzyńskim (woj.mazowieckie) w latach 2007-2015**

**Anna Budyta**

Jezioro Zegrzyńskie, potocznie zwane Zalewem lub Zbiornikiem Zegrzyńskim, położone jest w Kotlinie Warszawskiej w powiecie legionowskim. Zostało utworzone w 1963r. jako zbiornik retencyjny, dzięki przegrodzeniu koryta rzeki Narwi zaporą w miejscowości Dębe. Na szczycie tamy powstała elektrownia wodna. Podczas jej budowy utworzono ok. 60 km wałów przeciwpowodziowych, co wydatnie zmniejszyło możliwość powstawania powodzi w dolnym biegu Bugu i Narwi.

Zbiornik Zegrzyński – doskonałe siedlisko dla wielu gatunków ptaków wodnych – otaczają przede wszystkim lasy sosnowe. Obecnie jezioro pełni rolę akwenu żeglugowego, rekreacyjnego,

energetycznego i rolniczego. Wykorzystywane jest także do celów ochrony przeciwpowodziowej oraz jako zbiornik wody pitnej. Zasilane trzema rzekami: Bugiem, Narwią i Wisłą (poprzez Kanał Żerański od strony Nieporętu) zajmuje powierzchnię 3030 hektarów. Jego długość na Narwi to 41 km, szerokość do ok. 2,5 km oraz pojemność 94,3 mln m<sup>3</sup>.

Regularne odczytywanie obrączek łabędzi niemych na Jeziorze Zegrzyńskim rozpoczęłam w 2007r. Skupiłam się przede wszystkim na miejscowościach rekreacyjnych, gdzie ptaki prawie przez cały rok dokarmiane są przez okolicznych mieszkańców i licznych turystów. Do takich miejscowości należą: Nieporęt, Białobrzegi, Rynia, Serock oraz częściowo Dębe. W samym okresie zimowym (liczonym od listopada do marca) w latach 2007-2015 odczytałam 275 obrączek na łabędziach niemych. W zimie 2007/2008r. największe skupisko zimujących łabędzi było nad tamą w Dębe. Na początku listopada stado liczyło 140ad. i 6imm. Wśród nich odczytałam ledwie 5 ptaków, z czego 2 były miejscowe, 2 z Borowa (łódzkie) oraz 1 z Koła (wielkopolskie). Pod koniec listopada stado liczyło tylko 80ad. i 10imm. Liczba odczytów nie zmieniła się. 5 ptaków, z czego 2 miejscowe, 1 z Borowa (łódzkie), 1 z Koła (wielkopolskie) oraz 1 zaobrączkowany w Zielonce pod Warszawą. Pod koniec grudnia liczebność łabędzi właściwie nie zmieniła się 80ad. i 15imm. (w tym 2 odmiany polskiej). Łącznie 4 odczyty, z czego 2 miejscowe, 1 z Koła (wielkopolskie) i 1 z Węgier.

Podczas zimy 2008/2009r. najwięcej łabędzi bytowało ponownie nad tamtą w Dębe. Na początku stycznia stado liczyło 134ad. i 45imm. Wśród tych ptaków udało się odczytać 4 obrączki: 2 miejscowe, 1 z Barlinka (zachodniopomorskie) i 1 z Drzewicy (łódzkie). Dwa tygodnie później liczebność zwiększyła się do 200ad. i 50imm. Ilość odczytanych obrączek wzrosła do 17, z czego 12 było miejscowych, 2 z woj. łódzkiego, 2 z Konina (wielkopolskie) oraz 1 z Mikołajek (warmińsko-mazurskie).

Zima 2009/2010r. nie obfitowała w odczyty łabędzi niemych. Najciekawszym dniem okazał się 28 listopada kiedy to w Nieporęciu w stadzie 8ad. i 1imm. udało się odczytać 5 miejscowych ptaków.

Zima 2010/2011r. pokazała większą różnorodność miejsc zimowania ptaków. W listopadzie można było je znaleźć w miejscowościach: Łacha, Nieporęt, Dębe i Zegrze Południowe. Najwięcej ptaków było na Łasze. 07.11.2010 bytowało tam 20ad. i 6imm. łabędzi niemych. Wśród nich udało się odczytać 7 ptaków, wszystkie były miejscowe. 11.11.2010 było już 27ad., 6imm., co dało 8 odczytów: 6 miejscowych, 1 z Niedrzwicy Dużej (lubelskie) i 1 z Włocławka (kujawsko-pomorskie). 21.11.2010 stado liczyło 33ad., 6imm. Wśród nich 9 odczytów: 7 miejscowych, 1 z Niedrzwicy Dużej (lubelskie), 1 z Włocławka (kujawsko-pomorskie). W Nieporęcie 07.11.2010 było 16ad. i 6imm., co zaowocowało 4 odczytami, wszystkie były miejscowe. 11.11.2010 stado liczyło 15ad. i 3imm., w tym 6 odczytów, 5 miejscowych i 1 z Warszawy. 21.11.2010 liczebność wzrosła do 25ad., 3imm. Wśród tego stada udało się odczytać 6 ptaków, wszystkie były miejscowe. Nad Dębem i w Zegrzu Południowym bytowały pojedyncze ptaki, które w sumie dały 3 odczyty miejscowe.

W zimie 2011/2012r. ptaki bytowały w Nieporęcie, Dębem i na Łasze. W Nieporęcie:

06.11.2011 było 18ad., 2imm. Wśród nich udało się odczytać 5 ptaków, 4 miejscowe i 1 z Włocławka (kujawsko-pomorskie).

14.11.2011 było 16ad., 5imm. (w tym 1 odmiany polskiej). W sumie 4 odczyty miejscowe.

17.12.2011 pływało 14ad., 3imm., co dało 5 odczytów miejscowych.

31.12.2011 było 18ad., 2imm. (w tym 1 odmiany polskiej). W sumie 7 odczytów miejscowych.

07.01.2012 liczebność zwiększyła się do 30ad., 6imm. (w tym 1 odmiany polskiej). Łącznie 13 odczytów, 12 miejscowych, 1 z Włocławka.

21.01.2012 było 15ad., w sumie 3 odczyty miejscowe.

24.03.2012 było 25ad., 8imm. Udało się odczytać 7 ptaków: 5 miejscowych, 1 z Borowa (łódzkie) i 1 z Danii.

Dla porównania: 06.11.2011 na Łasze było ledwie 7ad., 5imm. (1 odczyt z Przygodzic - wielkopolskie), 11.11.2011 w Zegrzu Południowym 3ad. (2 odczyty miejscowe), zaś 12.02.2012 nad Dębem zimowało 90ad., 30imm. (w sumie 15 odczytów: 10

miejscowych, 2 z Warszawy, po 1 z Koła i Konina (wielkopolskie) oraz z Litwy).

Podczas zimy 2012/2013r. najczęściej ptaków zimowało w Dębie. Pod koniec grudnia stado liczyło 70ad., 12imm. Udało się odczytać 7 ptaków: 6 miejscowych i 1 z miejscowości Złotniki (świętokrzyskie). W tym samym czasie w Nieporęcie pływały 2 ptaki dorosłe, z których 1 miał obrączkę miejscową.

Zimą 2013/2014r. ptaki regularnie zimowały w Nieporęcie i nad tamą w Dębie. W Nieporęcie:

17.11.2013 było 6ad., w sumie 5 odczytanych, same miejscowe.

30.11.2013 były 4ad., w tym 3 ptaki zaobrączkowane: 2 miejscowe, 1 z Gdyni (pomorskie).

28.12.2013 zimowało 31ad. i 1imm. Udało się odczytać 6 ptaków: 5 miejscowych, 1 ze Smardzewic (łódzkie).

30.12.2013 było 40ad. i 2imm. Łącznie 29 odczytanych ptaków: 22 miejscowe, 2 słowackie, 2 węgierskie, 1 z Soboty (łódzkie), 1 z Gdyni (pomorskie), 1 ze Smardzewic (łódzkie).

01.03.2014 było już zaledwie 8ad. Zaowocowało to 4 odczytami: 1 z Gdyni, 1 miejscowy, 1 węgierski i 1 słowacki.

16.03.2014 było ponownie 8ad., w tym 4 odczyty, 3 miejscowe, 1 słowacki.

30.03.2014 bytowało 17ad., 5imm., łącznie 4 odczyty: 3 miejscowe, 1 z Soboty (łódzkie).

Dla porównania nad tamą w Dębie 01.02.2014 zimowało 94ad., 37imm. (w tym 2 odmiany polskiej). Łącznie udało się odczytać 16 ptaków: 9 miejscowych, 2 z Konina (wielkopolskie), 1 z Koła (wielkopolskie), 1 z Soboty (łódzkie) i 1 słowacki. Zaś 08.02.2014 było tylko 22ad., 3imm., co dało 3 odczyty miejscowe.

W zimie 2014/2015r. ptaki bytowały głównie w Nieporęcie. Pod koniec listopada było ich co najmniej 15, w tym 9 z obrączkami miejscowymi. W styczniu liczba zmniejszyła się do 12, co dało 6 odczytów miejscowych, w lutym było podobnie, z tym, że odczytów było już 9: 7 miejscowych, 1 z Bydgoszczy i 1 z Ławy. W marcu liczebność stada wynosiła odpowiednio 30ad. i 6imm. oraz 29ad. i 9imm., co przełożyło się na 10 odczytów miejscowych. Równie

ciekawym miejscem były Białobrzegi. W najlepszym okresie siedziało tam 48ad. i 5imm., co dało 14 odczytów: 12 miejscowych, po 1 z Ławy i Słowacji.

Podsumowując: w ciągu 8 lat udało się odczytać 223 obrączki miejscowe i 40 zamiejscowe z województw: łódzkiego (12), wielkopolskiego (11), kujawsko-pomorskiego (4), pomorskiego (3), warmińsko-mazurskiego (3), mazowieckiego (3), lubelskiego (2), zachodniopomorskiego (1) i świętokrzyskiego (1). Dodatkowo 12 ptaków pochodziło spoza granic Polski (6 ze Słowacji, 4 z Węgier, po 1 z Danii i Litwy). Rosnąca liczba odczytów lokalnych w kolejnych latach wynika z regularnego obrączkowania łabędzi niemych na Zbiorniku.

### **Why are numbers of Bewick's Swans decreasing?**

**Kevin Wood, Eileen Rees, Julia Newth & Geoff Hilton**

**Wildfowl & Wetlands Trust, Slimbridge, Gloucestershire, GL2 7BT, UK.**

The northwest European population of Bewick's Swans (*Cygnus columbianus bewickii*) has suffered a steady decline, dropping from around 29,000 birds in 1995 to 18,000 in 2010 (Rees & Beekman, 2010). The results of the most recent International Swan Census in January 2015 will not be known until later this year, but the early results suggest continued decline. To try to understand the causes of decline, Bewick's Swan researchers gathered in St Petersburg in 2009 to draft the Bewick's Swan Species Action Plan (BSSAP), later adopted by the African-Eurasian Waterbird Agreement (AEWA), which identified possible causes and highlighted the need for research across the entire flyway (Nagy et al., 2012). Climate change, changes in predation pressure, illegal shooting, lead poisoning, oil and gas drilling in the breeding area, wind farm development, changes in agriculture at key wintering sites, interspecific competition with Whooper Swans, density-dependent effects, human disturbance, migratory short-stopping, and reindeer herding within the breeding area have all been raised

as possible contributors to the changes in population size and distribution. In 2014, the Wildfowl & Wetlands Trust (WWT) began a research programme to understand the causes of the Bewick's Swan population decline, and what could be done to stop and reverse it. Our research will draw together Bewick's Swan researchers from across different range countries, and consists of three main stages.

The first part of the research programme was to assess long-term trends in breeding success and survival, and quantify how Bewick's Swan demography has responded to environmental drivers including climate variables and predation pressure. The WWT has been active in monitoring the Bewick's Swan since the days of Sir Peter Scott, and consequently has information on swan numbers, survival, and breeding success from the 1960s to the present day. In a recent paper, we found no evidence for a long-term change in the proportions of juvenile Bewick's Swans in the population, or in the mean number of cygnets per pair; these findings suggest no long-term change in Bewick's Swan breeding success (Wood et al., 2016). We found that Bewick's Swans had more cygnets in years when the mean summer temperature on the breeding grounds was higher, and there were fewer Arctic foxes on the breeding grounds. The warmer weather likely increases food availability, and decreases both nest abandonment and cygnet mortality. Arctic foxes are a key predator of many birds in the Arctic, and are known to eat eggs and cygnets. Swan breeding success was found to be negatively density-dependent, suggesting a role for competition in productivity. We also found evidence that breeding success was better in years when there were more 'experienced' pairs (i.e. birds that had been paired together for longer) in the population.

The second phase of the research programme will involve incorporating our new understanding of breeding success and survival, together with their environmental drivers, into a population model. Through retrospective perturbation analysis our model will allow us to examine the relative contributions of changes in breeding success and survival to the observed changes in population size. Once we have tested our model against real-world data, to make certain it is giving valid predictions, we can also use

the model to project future changes in population size. The development of predictive tools such as our population model will help in the planning of conservation strategies for the Bewick's Swan.

The final phase of the WWT's research programme will be the development of an individual-based model (IBM) of Bewick's Swans on their wintering grounds, with a focus on their traditional stronghold of the Ouse Washes in eastern England. IBMs are simulation models that predict the movement and resource-use of animals within a landscape. The basis for prediction is fitness-maximising behavioural rules (e.g. "always feed in the most profitable location"), rather than statistical relationships which are only valid within a limited data range, and so IBMs can generate accurate predictions even as the environment changes dramatically. Consequently, IBMs are powerful tools for predicting how individuals and populations will respond to changes in their environment, and have been used to inform the conservation of a range of waterbird species (Wood et al., 2015). Once validated against real-world data, we will use our IBM to predict how recent changes in land management and competition with the larger Whooper Swans have affected Bewick's Swan body condition, habitat use, and survival.

By the end of our research programme we will have much more comprehensive understanding of the causes of the recent changes in Bewick's Swan population size and distribution. In the longer term, we will be working closely both with our own WWT reserve staff and other land managers across the flyway to use these insights as an evidence-base to inform swan conservation, with the ultimate aim of halting and then reversing the decline in population size.

## References

- Rees, E.C. & J.H. Beekman. 2010. Northwest European Bewick's Swans: a population in decline. *British Birds* 103: 640-650.
- Nagy, S., N. Petkov, E.C. Rees, A. Solokha, G. Hilton, J. Beekman & B. Nolet. 2012. International Single Species Action Plan for the Northwest European Population of Bewick's Swan (*Cygnus columbianus bewickii*). AEWB Technical Series No. 44. Bonn,



Germany.

Wood, K.A., R.A. Stillman & J.D. Goss-Custard. 2015. Co-creation of individual-based models by practitioners and modellers to inform environmental decision-making. *Journal of Applied Ecology* 52: 810-815.

Wood, K.A., J.L. Newth, G.M. Hilton, B.A. Nolet & E.C. Rees. 2016. Inter-annual variability and long-term trends in breeding success in a declining population of migratory swans. *Journal of Avian Biology*. DOI: 10.1111/jav.00819

### **TŁUMACZENIE:**

**Dlaczego maleje liczebność łabędzia czarnodziobego (*Cygnus columbianus bewickii*)?**

***Anna Budyta***

Populacja łabędzia czarnodziobego w północno-zachodniej Europie odnotowuje regularny spadek liczebności, z około 29,000 osobników w 1995r. do 18,000 w 2010r. Wciąż jeszcze niepełne wyniki najnowszego Międzynarodowego Spisu Łabędzi ze stycznia 2015 wskazują, że ta tendencja się utrzymuje. Aby zrozumieć powody spadku liczebności tego gatunku, naukowcy zebrani w Sankt Petersburgu w 2009r., utworzyli wstępny „Plan działania dla Łabędzia czarnodziobego” (Bewick’s Swan Species Action Plan – BSSAP). BSSAP identyfikuje możliwe przyczyny tego stanu rzeczy i podkreśla potrzebę badań nad trasą migracji ptaków. Czynniki, które mogą mieć wpływ na wielkość i rozmieszczenie populacji to: zmiany klimatu, zmiany w presji drapieżniczej, nielegalne polowania, zatrucie ołowiem, odwierty ropy naftowej i gazu ziemnego oraz hodowla reniferów w miejscach lęgowych, rozwój farm wiatrowych, zmiany w rolnictwie na kluczowych obszarach zimowisk, konkurencja międzygatunkowa z Łabędziem krzykliwym, działalność człowieka. W 2014r. Wildfowl & Wetlands Trust (WWT) rozpoczęło program badawczy mający na celu zrozumienie przyczyn spadku liczebności Łabędzia czarnodziobego oraz określenie co należy zrobić, by powstrzymać i odwrócić ten proces.

Badania składają się z trzech głównych etapów.

Pierwszym była ocena długoterminowych trendów w sukcesie lęgowym, przeżywalności, a także określenie wpływu zmian środowiskowych (zmienność klimatu i presja drapieżnicza) na demografię gatunku. Badania potwierdzają, że ptaki odchowują więcej piskląt w latach z wyższą średnią temperaturą otoczenia i mniejszą presją drapieżniczą Łisa polarnego na lęgowiskach. Dodatkowo pozytywny wpływ na lęgi ma obecność „bardziej doświadczonych par” (takich, które są ze sobą od dłuższego czasu).

Drugi etap zakłada połączenie nowego rozumienia sukcesu lęgowego i przeżywalności wraz z czynnikami środowiskowymi oraz włączenie całości do modelu populacyjnego. Pozwoli to na planowanie strategii ochrony Łabędzia czarnodziobego.

Ostatnim etapem będzie opracowanie indywidualnego modelu (IBM) dla Łabędzia czarnodziobego na zimowiskach, ze szczególnym naciskiem na ich tradycyjne siedliska w Ouse Washes we wschodniej Anglii. IBM to modele symulacyjne, które przewidują przemieszczanie i zużycie zasobów przyrody w obrębie krajobrazu.

Po zakończeniu projektu naukowcy zyskają wszechstronniejszą wiedzę na temat ostatnich zmian w wielkości i rozmieszczeniu populacji Łabędzia czarnodziobego. Pozwoli ona na lepszą ochronę gatunku, powstrzymanie i odwrócenie tendencji spadkowej populacji.