

Piotr Tryjanowski

## ZMIANY AWIFAUNY JEZIOR CHOBIEŃICKICH W LATACH 1978—1992

### Changes in the avifauna of the Chobienickie Lakes in 1978—1992

#### Abstract

In 1989—92 studies were carried out on the avifauna of the Chobienickie Lakes (W Poland) during the breeding season and beyond it. 27—29 species of breeding water birds were found, including such rare species as goldeneye, bittern, spotted crane, and goosander. Worth of a mention is the high abundance of grey lag goose and crane. Beyond the breeding season 33 species of non-passeriformes water birds were found, among them several species occurring seldom in this part of Poland. The results have been compared with the data from 1978—81. Among the breeding avifauna 6 species (18.8%) have decreased or withdrawn, 16 species (50%) have increased or appeared, 10 species have remained unchanged. The abundance of species observed beyond the breeding season have remained unchanged, but almost all more numerous species, except goldeneye, have decreased their maximum numbers during migrations. The main factor responsible for it seems to be scaring the birds away. A proposition of protection of the area and its possible tourist utilization has been formulated.

KEY WORDS: W Poland; water birds; population changes; human impact; tourism.

**Wstęp.** Zainteresowanie zbiornikami wodnymi i ich awifauną w aspekcie wieloletnim wzrasta praktycznie po katastrofach ekologicznych (np. Górski, Antczak 1991, Mackowicz 1987), natomiast, gdy w środowisku zachodzą mniejsze zmiany, to temat praktycznie nie wzbudza zainteresowania.

Awifauna projektowanego rezerwatu „Jeziora Chobienickie” została dobrze poznana na przełomie lat 70-tych i 80-tych, zarówno w okresie lęgowym (Jermaczek, Jermaczek 1987), jak i

poza nim (Jermaczek 1987, Jermaczek et al. 1987). W wymienionych opracowaniach udokumentowano walory przyrodnicze, zwłaszcza ornitologiczne omawianego terenu, co dalej pozwoliło na umieszczenie go wśród ważnych ostoi ptaków wodnych i błotnych w Polsce (Wesołowski, Winiecki 1988).

Wzmoczona działalność gospodarcza i turystyczna mająca tu miejsce pod koniec lat 80-tych doprowadziła do pewnych, choć lokalnie niejednakowych zmian środowiska przyrodniczego Jezior. W latach 1989—92 przeprowadzono ponowną waloryzację ornitologiczną tego terenu. Jej celem było uaktualnienie wiedzy o awifaunie, opisanie kierunku i tempa zmian w jej strukturze, a także przedstawienie nowych propozycji ochronnych i turystycznego zagospodarowania terenu.

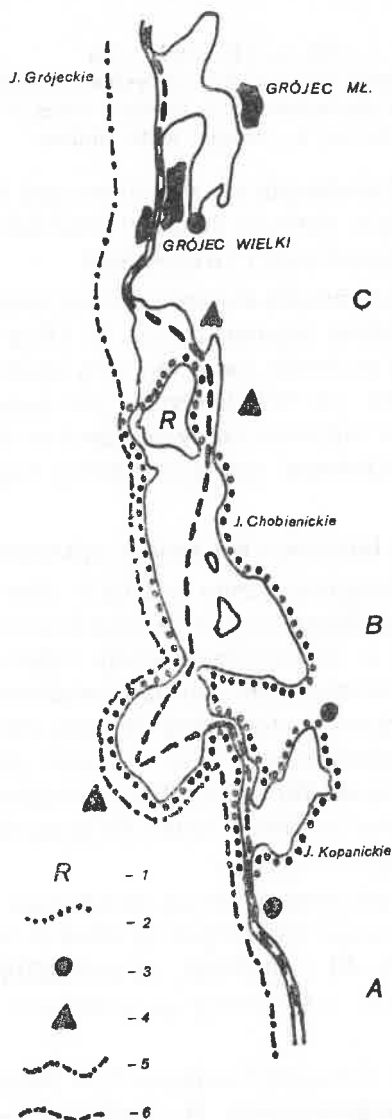
Poza autorem pracy w kontrolach terenu brały udział inne osoby: D. Czaplicki, S. Lisiecki, K. Mączkowski, P. Potworowski i Z. Rozmarynowski. Składam im serdeczne podziękowania za udostępnienie swoich obserwacji. Dziękuję również Panom doktorom A. Jermaczkowi i A. Winieckiemu za życzliwe uwagi dotyczące pracy.

**Teren badań.** Badaniami objęto jeziora leżące w dolinie rzeki Obry: Kopanickie — 77ha, Wielkowiejskie — 71 ha, Chobieńskie — 247 ha, Grójeckie — 65 ha, oraz odcinek rzeki, mającej tu charakter szerokiego kanału, o długości ok. 3 km, od wsi Kopanica (woj. zielonogórskie, 52°08N, 15°54E).

Teren ten opisano już w pracach innych autorów (Jermaczek 1987, Jermaczek, Jermaczek 1987), dlatego poniżej przedstawiono tylko zmiany zaszłe tu w przeciągu ostatnich lat. Ich nierównomierne rozmieszczenie pozwoliło na wyróżnienie trzech kompleksów (ryc. 1).

**Kompleks A.** Przeprowadzono pogłębienie i wzmocnienie brzegów rzeki, tak, że już praktycznie nie dochodzi do okresowych zalewów przyległych łąk.

**Kompleks B.** Przeprowadzono wycięcie kilkunastu starych drzew na wyspach Jeziora Chobieńskiego.



Rys. 1. Teren badań.

Objaśnienia: 1 — istniejący rezerwat, 2 — granice projektowanego rezerwatu, 3 — projektowane powierzchniowe pomniki przyrody, 4 — pola biwakowe, 5 — szlak turystyczny — pieszy, 6 — szlak turystyczny — kajakowy.

Fig. 1. The study area.

Legend: 1 — the present reserve, 2 — projected reserve border, 3 — projected spatial nature monuments, 4 — bivouac areas, 5 — tourist walking routes, 6 — tourist water routes.

Kompleks C. Zwiększyła się zabudowa nad brzegami jezior. Powstało kilkanaście nowych domków letniskowych nad brzegami jezior Chobienickiego i Grójeckiego.

Na całym terenie wzrósł stopień zanieczyszczenia wód, głównie w wyniku ścieków wpuszczanych do Obry na wcześniejszych kilometrach jej biegu (poza terenem badań) i spływu nieczystości z domków, pól biwakowych i pól uprawnych. Zwiększyła się też liczba turystów korzystających z różnych form turystyki: spływy kajakowe, wycieczki piesze, kąpiel, biwakowanie.

#### **Metody badań terenowych i sposób opracowania materiału.**

Prace terenowe przeprowadzono w latach 1989—92. W sezonie lęgowym przeprowadzono łącznie 19 liczeń (w kolejnych latach, odpowiednio 6, 5, 3, 5), stosując metody zalecane przez Borowiec et al. (1981) ze zmianami zaproponowanymi przez Ranozka (1983). Zastosowana metoda była zbliżona do przyjętej przez Jermaczka i Jermaczek (1987), choć wykonali oni znacznie więcej kontroli (łącznie ok. 70) i przez Tryjanowskiego i Potworowskiego (1988), którzy w latach 1985—88 przeprowadzili łącznie 13 liczeń (ale tylko dziennych).

Umożliwiło to uchwycenie zmian powstałych w składzie awifauny. Dla porównania wykorzystano dane z dwóch czteroletnich okresów 1978—81 i 1989—91, co pozwoliło wyeliminować błąd przypadkowości uzyskiwany na podstawie wyników tylko z jednego sezonu.

W pozostałych okresach fenologicznych obserwacji dokonywano z mniejszą regularnością. W latach 1989—92 łącznie wykonano 12 kontroli (odpowiednio — 4, 3, 3, 2 na rok). Uzyskane wyniki porównano z danymi zawartymi w pracach Jermaczka et al. (1987) i Jermaczka (1987) dotyczącymi łącznie materiału zebranego podczas ok. 30 kontroli badanego terenu.

**Wyniki i ich omówienie.** W latach 1939—92 na terenie Jezior Chobienickich gniazdowało 27—29 spośród wybranych gatunków. Niejednakowy stopień zmian terenu spowodował, iż zmiany w składzie i liczebności awifauny miały różne nasilenie w wyróżnionych kompleksach. O kierunkach przemian awifauny lęgowej można wnosić z wyników zawartych w tabelach 1 i 2.

Tab. 1. Wybrane gatunki ptaków gniazdujących na Jeziorach Chobienickich w latach 1978—81, 1985—88 i 1989—92 oraz zmiany w ich występowaniu.

Tab. 1. Number of selected bird species breeding on Chobienickie Lakes in the years 1978—81, 1985—88 and 1989—92 and changes in their occurrence.

Lata (years) Gatunek (species)	1978-82	1985-88	1989-92	Z
1	Liczbą par (Number of pairs)			5
	2	3	4	
<i>F. atra</i>	85	L	82	0
<i>A. platyrhynchos</i>	60	L	70	0
<i>A. cinerea</i>	50	30—40	86—48	0
<i>P. cristatus</i>	35	40—50	60	↑
<i>A. anser</i>	9	8—11	22	↑
<i>A. ferina</i>	15	6—8	14	0
<i>B. clangula</i>	9	7	7	↓
<i>C. olor</i>	3	6—7	9—10	↑
<i>C. aeruginosus</i>	4	4	8	↑
<i>R. aquaticus</i>	4	?	5	0
<i>G. chloropus</i>	6	3	2—3	↓
<i>A. fuligula</i>	3—4	3—4	5—7	↑
<i>V. vanellus</i>	3	4—8	9—13	↑
<i>B. stellaris</i>	3	?	2	↓
<i>G. gallinago</i>	2	1—2	3—4	↑
<i>R. pendulinus</i>	2	?	4—5	↑
<i>A. querquedula</i>	2	1—2	0	+
<i>P. ruficollis</i>	1—2	?		0
<i>I. minutus</i>	1—2	?	0	+
<i>G. grus</i>	1	2	5—8	↑

1	2	3	4	5
<i>A. crecca</i>	1	1	2	↑
<i>A. clypeata</i>	1	0	1	0
<i>M. milvus</i>	1	?	1	0
<i>M. migrans</i>	1	?	1	0
<i>P. porzana</i>	1	1	1	0
<i>A. athis</i>	1	?	1	0
<i>C. crex</i>	1	?	0	+
<i>L. ridibundus</i>	0	8—10	5—8	↑
<i>A. strepera</i>	0	1	3—4	↑
<i>M. merganser</i>	0	0	1—2	↑
<i>Ph. carbo</i>	0	0	1	↑
<i>T. ochropus</i>	0	0	0—1	↑

Objaśnienia: L—gatunek licznie gniazdujący, ale brak dokładnych danych o liczebności, ?—brak danych, Z—zmiany liczebności między latami 1978—81 i 1989—92, +—całkowite zaprzestanie gniazdowania, ↓—wyraźny, ponad 20% spadek liczebności, 0—brak zasadniczych zmian liczebności, ↑—wyraźny, ponad 20% wzrost liczebności.

Tab. 1. Explanations. Z—abundance trends 1978—1992, L—numerous species, no exact abundance data, ?—lack of data, +—total cessation of breeding, ↑—significant abundance decrease (exceeding 20%), 0—no significant abundance changes, ↓—significant abundance increase (exceeding 20%).

Praktycznie bez zmian pozostała liczba gniazdujących gatunków. Zaledwie 6 gatunków (19%) zmniejszyło swoją liczebność bądź wycofało się zupełnie. 12 gatunków zwiększyło liczebność, pojawiły się nawet 3 nowe, a dla dalszych 10 nie odnotowano istotnych zmian. Najbardziej niekorzystne zmiany zaszły w najsilniej przekształconym kompleksie A (kanał), natomiast w kompleksie B, najmniej zmienionym i częściowo chronionym, pomimo wycofania, bądź wyraźnego zmniejszenia liczebności 5 gatunków, ogólny bilans w zmianach awifauny jest najkorzystniejszy.

Wśród ptaków, które definitywnie zaprzestały gniazdowania na Jeziorach Chobienickich znajdują się wyłącznie gatunki stenotopowe o niskiej liczebności: cyranka, bączek i derkacz, znajdujące się w zaniku w całym areale występowania.

Tab. 2. Zmiany awifauny lęgowej Jezior Chobienickich w okresie 1978-81 — 1989-92.

Tab. 2. Changes in the breeding avifauna of the Chobienickie Lakes in the period 1978-81 — 1989-92.

Charakter zmian Character of changes	Proj. Rezer. Proj. reser.	Kanał Canal	Inne Others	Razem Total
Całkowicie wycofały się Totally retreated	2 (6,7)	2 (14,3)	1 (6,7)	3 (9,4)
Zmniejszyły liczebn. Decreased the number	3 (10,0)	2 (14,3)	2 (13,3)	3 (9,4)
Brak zmian No changes	13 (43,3)	6 (42,9)	3 (20,0)	10 (31,3)
Zwiększyły liczebn. Increased the number	8 (26,7)	4 (28,6)	7 (46,7)	12 (37,5)
Nowe gatunki New species	4 (13,3)	0 (0,0)	2 (13,3)	4 (12,5)
<b>RAZEM TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>32</b>

Uwaga: Pierwsza liczba oznacza liczbę gatunków, druga (w nawiasie) procentowy udział tej grupy w całym zgrupowaniu lęgowym.

Remark: The first number indicates for the number of species, the second (in brackets) percentage of share of a given group in the whole breeding community.

W grupie gatunków przejawiających dodatnie trendy populacyjne znalazły się: perkoz dwuczuby, gęgawa, błotniak stawowy, łabędź niemy, żuraw, remiz, głowienka, czajka. Pojawiły się też gatunki nowe: nurogęś, krakwa, śmieszka. Zarówno jedne jak i drugie charakteryzują się stosunkowo niewielkimi wymaganiami środowiskowymi, wyraźną ekspansją w Europie i przynajmniej część z nich korzystnie reaguje na eutrofizację wód. Wzrost liczebności wodnika jest raczej pozorny i wynika z pewnych trudności metodycznych (por. Jermaczek, Jermaczek 1987), a na zwiększenie liczebności cyraneczki i kszyska, należy spoglądać raczej ostrożnie ze względu na wielkość kontrolowanej populacji.

W sezonie pozalegowym odnotowano w latach 1989–92 33 gatunki ptaków wodno-błotnych Non-Passeriformes. Podobną liczbę gatunków obserwowano w latach 1978–81 (Jermaczek 1987, Jermaczek et al. 1987).

Porównując maksymalne liczebności pięciu najliczniejszych z nich (tab. 3) w okresie jesienno-zimowym, okazało się, że aż 4 z nich nie były notowane w tak dużych liczebnościach jak w latach 1978–81, a tylko gągoł był odnotowany w większej liczbie. Odpowiedzialne za to mogą być zarówno mniejsza liczba kontroli, a co za tym idzie zmniejszenie prawdopodobieństwa odnotowania największej liczebności ale też wzrost ruchu turystycznego i rekreacji (łowiectwo, wędkarstwo) na brzegach jezior. Powoduje to unikanie przez ptaki okolic brzegów i przeniesienie się na inne zbiorniki. Właśnie taką reakcję opisano dla porównywanych gatunków, wykorzystując m. in. materiały zebrane na Jeziorach Chobienickich (Jermaczek 1987, Winiecki 1992). Odnotowana większa liczebność maksymalna gągoła może wynikać z mniejszego niż u pozostałych gatunków unikania tzw. strefy zagrożonej i po ubytku innych gatunków (przynajmniej części osobników) zajęcia powstałej w ten sposób wolnej niszy.

Tab. 3. Maksymalne liczebności pięciu najliczniejszych gatunków ptaków wodnych stwierdzone na Jeziorach Chobienickich w okresie jesienno-zimowym w latach 1978-81 i 1989-92.

Objaśnienia — patrz Tab. 1.

Tab. 3. Maximum numbers of five some numerous water bird species recorded on Chobienickie Lakes in autumn-winter period in the years 1978-81 and 1989-92.

Legend — see Tab. 1.

	1978-81	1989-92	Z
<i>Anas platyrhynchos</i>	2100	966	↓
<i>Fulica atra</i>	4380	1152	↓
<i>Bucephala clangula</i>	197	253	↑
<i>Aythya ferina</i>	950	346	↓
<i>Aythya fuligula</i>	974	191	↓



Taki sposób interpretacji traktować należy jednak bardzo ostrożnie, bowiem jak wykazały prace holenderskie, traktowanie turystyki i rekreacji jako czynników wpływających mocno na populacje ptaków, ciągle nasuwa więcej pytań niż daje odpowiedzi (Wolff et al. 1982).

**Wnioski.** Mimo pewnych niekorzystnych zmian zaszłych w środowisku Jezior Chobienickich, teren ten nadal jest miejscem interesującym i ważnym ornitologicznie. Świadczy o tym znaczne bogactwo gatunkowe gniazdującej tam awifauny oraz wysoka liczebność niektórych gatunków. Ponadto teren ten jest ważnym miejscem odpoczynku ptaków podczas przelotów. Walory te sprawiły, że został on zakwalifikowany jako ostoja o randze krajowej dla ptaków wodnych i błotnych (Wesołowski, Winiecki 1988).

Pilną sprawą pozostaje powiększenie istniejącego rezerwatu o południowy kompleks jezior (rys. 1), co już zresztą sugerowano na początku lat 80. (Jermaczek, Jermaczek 1987).

Na trzech, szczególnie ciekawych, a niewielkich powierzchniowych pomników przyrody, proponuje się utworzenie powierzchniowych pomników przyrody, a cały kompleks włączyć do proponowanej na całej długości rzeki Obry strefy chronionego krajobrazu (por. też Wesołowski, Winiecki 1988).

#### L I T E R A T U R A

- BOROWIEC M., STAWARCZYK T., WITKOWSKI J. 1987: Próba określenia metod oceny liczebności ptaków wodno-błotnych. *Not. orn.* 17: 35—40.
- GÓRSKI W., ANTCZAK J. 1991: Stan lęgowej awifauny rezerwatu Jezioro Lubińskie w ciągu szesnastu lat od zniszczenia podwodnej roślinności jeziora. W: *Lęgowiska ptaków wodnych i błotnych oraz ich ochrona w środkowej części Pomorza.* (red. W. Górski), WSP Słupsk, str. 47—63.
- JERMACZEK A. 1987: Zgrupowania i wybiórczość siedliskowa ptaków wodnych na jeziorach Ziemi Lubuskiej w okresie jesiennym. *Acta orn.* 23: 197—214.
- JERMACZEK A., CZWAŁGA T., KRZYŚKÓW T., RUDAWSKI W. 1987: Ptaki wodne i błotne Pojezierza Lubuskiego. *Zesz. świebodzińskie* 10: 1—46.

- JERMACZEK A., JERMACZEK D. 1987: Ptaki przełomowego odcinka doliny Obry w okresie lęgowym. *Bad. fizjogr. Pol. Zach.* 36, C: 27—40.
- MACKOWICZ R. 1987: Ptaki jeziora Pogubie Wielkie w latach 1980—1984 (po destrukcji podwodnej roślinności jeziora). *Acta zool. cracov.* 30: 25—36.
- RANOSZEK E. 1983: Weryfikacja metod oceny liczebności lęgowych ptaków wodnych w warunkach Stawów Milickich. *Not. orn.* 24: 177—202.
- TRYJANOWSKI P., POTWOROWSKI P. 1988: Awifauna Jezior Chobieńskich w okresie lęgowym w latach 1985—88. *Biuletyn Lubuskiego Klubu Przyrodników*, 10, 1: 9—10.
- WESOŁOWSKI T., WINIECKI A. 1988: Tereny o szczególnym znaczeniu dla ptaków wodnych i błotnych w Polsce. *Not. orn.* 29: 3—25.
- WINIECKI A. 1992: Jesienna awifauna jezior Wielkopolski — waloryzacja ornitologiczna. *Not. orn.* 33: 47—66.
- WOLFF W. J., REIJNDERS P. J. H., SMIT C. J. 1982: The effect of recreation on the Wadden Sea ecosystem: many questions but few answers. W: *Ecological effects of tourism in the Wadden Sea*. Schriftenr. Bundesminister für Ernährung, Landwirtschaft und Foresten. 275: 85—107.

Adres autora:

Powodowo 23/23  
64-200 Wolsztyn