

Paweł Czechowski

## AWIFAUNA JEZIORA WIELICKO I OKOLIC W LATACH 1992-2003

### Avifauna of Lake Wielicko and adjacent area in the years 1992-2003

#### Abstract

The paper presents the results of bird-watching on Lake Wielicko and its vicinity in the years 1992-2003. Composition of breeding, passing and wintering avifauna was discussed and presented. Particular focus was directed to water-mud and talon species. In the research area 159 bird species were determined, including 86 nesting and 13 probably nesting. The water-mud group included 68 species which constituted 67% of all species of that category found in the Lubuskie Lakeland in 1980's. Lake Wielicko features a large number of breeding and probably breeding talon birds (10 species). Furthermore, 12 species recorded in the Polish Red Data Book were observed. These included: *Milvus migrans*, *M. milvus*, *Haliaeetus albicilla*, *Circus cyaneus*, *Aquila pomarina*, *A. chrysaetos*, *Pandion haliaetus*, *Anas penelope*, *A. acuta*, *Numenius arquata*, *Tringa glareola*, *Panurus biarmicus*.

KEY WORDS: Wielicko Lake, Lubuska Land, breeding birds, migrant and wintering birds.

#### Wstęp

Awifauna jezior badana jest przez wielu autorów. Badania podejmowane są z różnych względów, np. w celu wykazania przydatności zbiornika dla awifauny w skali danego regionu (np. Kuźniak i Lorek 1993, Tryjanowski 1993, Zieliński i Studziński 1996, Kupczyk 1997, Stawarczyk 2001), w celu dostarczenia argumentów instytucjom odpowiedzialnym za ochronę przyrody (Gromadzki et al. 1994, Gromadzki 2002), w celu biomonitoringu (Jankowski 1994).

Dotychczas fragmentaryczne dane o awifaunie Jeziora Wielicko ukazały się w pracach omawiających wybrane grupy ptaków lub dotyczących większych obszarów (Jermaczek et al. 1987, Jermaczek et al. 1995, Czechowski 2001, Czechowski 2002).

Celem niniejszej pracy jest przedstawienie awifauny lęgowej, przelotnej i zimującej jeziora oraz łąk przy północno-wschodniej stronie zbiornika, a także wskazanie ważności jeziora dla niektórych grup ptaków.

## Teren badań

Jezioro Wielicko (ryc. 1) leży w kompleksie leśnym Puszczy Rzepińskiej, około 1 km na południe od miejscowości Gądków Wielki (gm. Torzym, woj. lubuskie).

Fizjograficznie jezioro znajduje się w makroregionie Pojezierze Lubuskie, w mezoregionie Równina Torzymska (Kondracki 1988).

Jezioro charakteryzuje się następującymi danymi morfometrycznymi: powierzchnia zwierciadła – 99,5 ha, objętość – 1569,9 tys. m<sup>3</sup>, głębokość średnia – 1,5 m, głębokość maksymalna – 3,5 m, długość maksymalna – 2250 m, szerokość maksymalna – 525 m, długość linii brzegowej – 7300 m (WIOŚ 1997, Najbar et al. 1999).

Głównym dopływem i jedynym odpływem jeziora Wielicko jest rzeka Pliszka. Ponadto do jeziora wpada pięć małych cieków. Akwen ma charakter stawowy, jest płytki, łatwo się nagrzewa i częste są zakwity planktonu roślinnego. To sprzyja szybkiej eutrofizacji jeziora.

Powierzchnia roślinności wynurzonej jeziora wynosi 10,1 ha i zajmuje 96% linii brzegowej (WIOŚ 1997, Najbar et al. 1999). Szerokość pasa roślinności na brzegu jest różna. Największe jej obszary znajdują się w okolicach ujścia rzeki Pliszki oraz w części zachodniej jeziora.

Lasy otaczające zbiornik to głównie bory sosnowe. Niewielkie fragmenty lasów o charakterze olsów znajdują się w miejscach wpadania cieków wodnych.

Na północno-wschodnim brzegu jeziora znajduje się ośrodek wczasowy. Natomiast przy wylocie rzeki Pliszki znajduje się uszkodzony próg stały, który spiętrza wody jeziora.

Kompleks łąk przy północno-wschodniej stronie zbiornika znajduje się za ośrodkiem wczasowym i oddzielony jest wąskim pasem lasu. Łąki zajmują obszar około 30 ha, przedziela je droga prowadząca z Gądkowa Wielkiego do ośrodka. Łąki na prawie całej powierzchni są nie użytkowane od wielu lat i ulegają szybkiemu zarastaniu. Porasta je kilka kęp drzew o charakterze małych, młodych lasków liściastych. Gatunkami dominującymi są brzoza *Betula sp.*, olsza czarna *Alnus glutinosa* oraz w suchszych miejscach sosna zwyczajna *Pinus silvestris*. Pobocze drogi porastają jeżyny *Rubus sp.*, kępy leszczyny *Corylus avellana* oraz w jednym miejscu małe trzcinowisko.



Ryc. 1. Mapa terenu badań.

Fig. 1. Map of research area.

## Material i metody

Praca zawiera wyniki obserwacji prowadzonych od końca 1992 roku do końca roku 2003. Jednak regularne kontrole i liczenia ptaków prowadzono w latach 1994 – 2003. Rozkład obserwacji przedstawia tabela 1. Kontrole prowadzono (używając lornetki 10x50) najczęściej

Tab. 1. Liczba przeprowadzonych kontroli (dni) na jeziorze Wielicko w latach 1994-2003.

Tab. 1. Number of inspection (days) on Lake Wielicko in the years 1994-2003.

Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Razem
Rok													
1994	-	-	3	1	2	3	3	8	1	4	4	3	32
1995	2	4	4	3	2	6	8	4	-	1	2	1	37
1996	-	4	5	8	9	19	15	13	21	4	1	2	101
1997	2	3	5	2	8	3	6	10	5	2	1	3	50
1998	6	9	2	5	11	7	5	6	11	4	1	2	69
1999	2	1	2	3	3	6	14	9	4	3	4	2	53
2000	2	3	3	7	2	5	11	6	11	3	2	1	56
2001	2	2	2	1	3	5	19	7	15	3	1	1	61
2002	-	-	3	2	-	2	7	9	4	8	3	1	39
2003	1	-	1	2	1	-	2	4	2	1	1	1	16
Razem	17	26	30	34	41	56	90	76	74	33	20	17	514

z północnego brzegu jeziora, skąd widać prawie całe jezioro, oprócz oddzielonej wąskim przesmykiem dużej zachodniej zatoki, którą kontrolowano osobno. Jedynie w sezonach lęgowych w celu policzenia ptaków lęgowych kilkakrotnie obchodzono całe jezioro.

Codzienne letnie kontrole w niektórych latach prowadzono głównie z terenu ośrodka wczasowego. Prowadzono także coroczne liczenia ptaków wodnych i szponiastych *Falconiformes* jesienią (w połowie listopada) i zimą (w połowie stycznia). Dokładne liczenia ptaków lęgowych przeprowadzono w roku 1998 i 2001.

Regularnie kontrolowano także łąki przy północno-wschodnim brzegu jeziora, najczęściej z drogi prowadzącej nad jezioro. Przeprowadzono także kilka kontroli nocnych w celu wykrycia gatunków o nocnej aktywności.

Liczebność perkoza dwuczubego *Podiceps cristatus* i łabędzia niemego *Cygnus olor* ustalono na podstawie znalezionych gniazd lub par z piskletami. Krzyżówki *Anas platyrhynchos* w oparciu o obserwacje par ptaków lub samców w kwietniu. Liczebność ptaków szponiastych ustalono na podstawie znalezionych gniazd lub zajętych terytoriów. Za zajęte terytorium lęgowe uznawano miejsce, w którym kilkakrotnie obserwowano 1-2 dorosłe ptaki w sezonie lęgowym. Natomiast liczebność ptaków wróblowych *Passeriformes* na podstawie śpiewających samców. Dla liczniej występujących ptaków przelotnych przedstawiono wykresy z rozkładem obserwacji i liczbą osobników w poszczególnych miesiącach. W przypadku nurogęsia *Mergus merganser*, którego obserwowano w większych stadach przedstawiono średnią liczebność w miesiącu.

Gatunki podlegające weryfikacji przez Komisję Faunistyczną uzyskały jej akceptację.

## Wyniki

**Nur czarnoszyi *Gavia arctica*.** Jeden młody ptak był obserwowany w dniach 08-15.10.94 (Czechowski 2002).

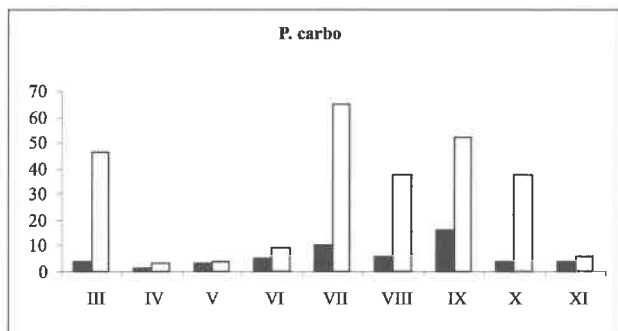
**Perkozek *Tachybaptus ruficollis*.** Stwierdzony 10 razy, głównie jesienią. Pojedyncze ptaki obserwowano: 08.09.98, 11-12.09.00, 25.09.01, 19.09.02, 11.10.03. Ponadto 24.10.99 – 3 ptaki, 09.10.02 – 2, 10.09.03 – 4 i 28.09.03 – 3. Wiosną widziany tylko raz 31.03.96 – 1 os.

**Perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*.** Lęgowy co roku w liczbie 13-18 par. Wiosną najwcześniej obserwowany 25.02.95 - 2 ptaki i 25.02.00 - 1 ptak. Jesienią najpóźniej 19.11.94 i 19.11.00 po 2 młode osobniki. Maksymalnie obserwowano 45 ptaków 06.07.00.

**Perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena*.** Obserwowany 7 razy, zawsze pojedyncze ptaki. Wiosną trzy stwierdzenia: 07-14.04.96, 20.04.97 oraz 06.04.99. Jesienią widziany w dniach 13-25.09.96, 09.08.97, 12.11.99 oraz 31.08.00.

**Zausznik *Podiceps nigricollis*.** Stwierdzony jeden raz: 29.06.00 - 3 dorosłe ptaki (Czechowski 2002).

**Kormoran *Phalacrocorax carbo*.** Obserwowany regularnie od marca do listopada, w 53 obserwacjach widziano 259 ptaków (ryc. 2). Wiosną najwcześniej 12.03.01 - 1 ptak. Jesienią najpóźniej 12.11.94 i 12.11.99 po 1 osobniku. Większość obserwacji dotyczyła 1-3 osobników. Maksymalne koncentracje stwierdzono 31.03.96 - 40 ptaków i 02.09.01 - 32.



Ryc. 2. Liczba stwierdzeń (słupki czarne) i liczba osobników (słupki białe) kormorana *Phalacrocorax carbo* w kolejnych miesiącach na jeziorze Wielicko w latach 1994-2003.

Fig. 2. Number of observations (black bar) and number of individuals (white bar) of black cormorant *Phalacrocorax carbo* in subsequent months on Lake Wielicko in the years 1994-2003.

**Czapla siwa *Ardea cinerea*.** Nielęgowe ptaki obserwowano przez cały rok. Najliczniejsza w miesiącach letnich. Maksymalnie widziano po 16 ptaków 13.07.94 i 20.07.95. Zimą maksymalnie stwierdzono 5 ptaków 27.01.95.

**Bocian czarny *Ciconia nigra*.** Trzy obserwacje: 17.05.98 – 1 os., 04.09.00 - 2 oraz 02.09.01 - 1.

**Bocian biały *Ciconia ciconia*.** Obserwowano dwa razy przelatujące nad jeziorem ptaki: 09.08.96 - 3 osobniki i 27.05.98 - 7 oraz 07.06.01 - 1 ptak nad łąkami.

**Łabędź niemy *Cygnus olor*.** Gniazdował corocznie w liczbie 1-3 par (1993-1997, 1999, 2001-2003 - 1 para, 1998 - 3 gniazda i 2000 - 2 pary). Niełęgowe ptaki obserwowano przez cały rok, najliczniej wiosną: 58 ptaków 11.05.97 i 57 ptaków 01.-02.05.98. Zimą maksymalnie widziano 13 dorosłych i 6 młodych 25.01.98.

Odmianę "polską" *Cygnus olor immutabilis* stwierdzono: 13.-14.02.97 - 1 dorosły, 09.02.98 - 1 osobnik, 1 pisklę z 3 w 1999 r. oraz 1 pisklę z 6 w 2000 r.

**Łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*.** Stwierdzony siedem razy: 17.02.96 - 1 dorosły, 01.12.96 - 2 dorosłe, 14.02.97 - 2 dorosłe i 1 młody, 28.12.97 - 2 dorosłe, 31.12.97 - 2 dorosłe i 1 młody, 01.02.98 - 3 dorosłe i 2 młode oraz 05.02.98 - 2 dorosłe.

**Gęś zbożowa *Anser fabalis* i gęś białoczelana *Anser albifrons*.** Wszystkie obserwacje dotyczyły kluczy gęsi przelatujących nad jeziorem. Jesienią najwcześniej 12 osobników *A. fabalis* widziano 05.09.00. Maksymalnie podczas jednej kontroli obserwowano 410 ptaków 02.10.02.

**Gęgawa *Anser anser*.** Trzykrotnie widziano przelatujące nad jeziorem ptaki: 30.04.95 - 2, 11.09.96 - 2 oraz 02.09.01 - 3.

**Bernikla obrożna *Branta bernicla*.** Jednego dorosłego ptaka podgatunku *bernicla* obserwowano 26.05.98 (Czechowski 2002). Ptak zatoczył koło nad jeziorem i odleciał na południe.

**Świstun *Anas penelope*.** Stwierdzony 14 razy. Rozkład obserwacji w poszczególnych miesiącach: kwiecień - 4 stwierdzenia (59 osobników), październik - 7 (18), listopad - 2 (5), grudzień - 1 (1). Wiosną najwcześniej widziano 12 ptaków 01.04.01. Jesienią najpóźniej 04.12.99 - 1 ptaka. Maksymalnie obserwowano 23 ptaki 05.04.03.

**Krakwa *Anas strepera*.** Stwierdzona 07.-08.04.96 - 2 samce i 1 samica, 14.04.96 - 1 samiec, 17.04.98 - 1 para oraz 20.11.01 - 2 ptaki.

**Cyraneczka *Anas crecca*.** Obserwowana corocznie, w 29 stwierdzeniach obserwowano 118 osobników. Wiosną najwcześniej 13.03.97 - 3 osobniki, jesienią najpóźniej 05.12.00 - 1 osobnik. Zimą 1 ptaka stwierdzono 30.01.97. Maksymalnie obserwowano 15 osobników 26.08.00. Obserwacje majowe: 27.05.95 - 2 pary, 01.05.97 - 1 para, 06.05.98 - 1 para, sugerują możliwość lęgów.

**Krzyżówka *Anas platyrhynchos*.** Liczbę par lęgowych w latach 1998 - 2001 oceniono na 15-20. Podczas przelotów najliczniej odnotowana 20.11.99 - 750 ptaków oraz 01.12.96, 04.12.99 i 16.11.02 po 600 osobników. Zimą maksymalnie stwierdzono 800 osobników 23.01.00.

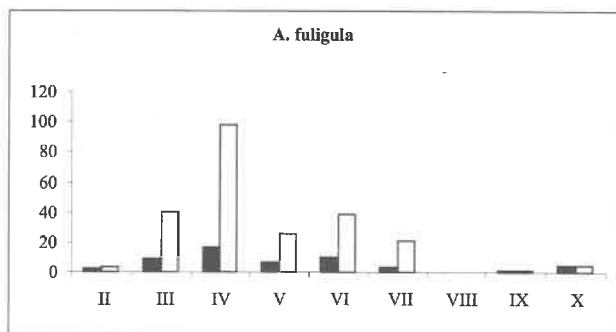
**Rożeniec *Anas acuta*.** Stwierdzony: 11.10.98 - 2 ptaki, 12.09.00 - 1 ptak i 04.09.01 - 1 ptak.

**Cyranka *Anas querquedula*.** Obserwowana trzykrotnie: 13.04.97 - 3 samce i 2 samice, 02.05.97 - 1 samiec oraz 05.04.03 - 1 para.

**Płaskonos *Anas clypeata*.** Pięć obserwacji: 14.04.96 - 1 para, 13.04.97 - 1 para, 25.07.01 - 2 osobniki, 22.08.01 - 1 ptak oraz 04.-08.10.02 - 2 samice.

**Głównienka *Aythya ferina*.** Zanotowano 15 obserwacji. Rozkład stwierdzeń w poszczególnych miesiącach: marzec - 3 obserwacje (17 ptaków), kwiecień - 3 (14), maj - 1 (3), lipiec - 4 (36), sierpień - 1 (5), wrzesień - 1 (11), październik - 2 (4). Wiosną najwcześniej 03.03.96 - 1 samiec, jesienią najpóźniej 19.10.01 - 3 ptaki. Maksymalnie obserwowano 15 osobników 09.07.96.

**Czernica *Aythya fuligula*.** Regularnie obserwowana wiosną i wczesnym latem, zanotowano 230 ptaków w 52 stwierdzeniach (ryc. 3). Obserwacje od maja do lipca sugerują możliwość lęgów, brak jednak pewnych dowodów. Jesienią stwierdzono tylko pięć razy pojedyncze ptaki. Maksymalnie widziano 20 osobników 09.04.00 oraz 15 os. 09.06.06. Najwcześniej jednego samca widziano 22.02.98, najpóźniej 09.10.02 - 1 samica.

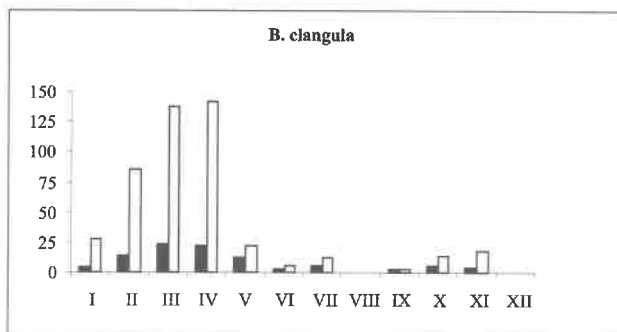


Ryc. 3. Liczba stwierdzeń i liczba osobników czernicy *Aythya fuligula* w kolejnych miesiącach na jeziorze Wielicko w latach 1994-2003. Objaśnienia jak na rycinie 2.

Fig. 3. Number of observations and number of individuals of tufted duck *Aythya fuligula* in subsequent months on Lake Wielicko in the years 1994-2003. Notes as in fig. 2.

**Lodówka *Clangula hyemalis*.** W dniach 11.-18.11.94 na małym stawie koło Gądkowa Wielkiego przebywała 1 samica, która wielokrotnie przelatywała na jezioro (Czechowski 2002).

**Gągoł *Bucephala clangula*.** Lęgowy, dowody gniazdowania stwierdzono w 1998 r., kiedy 27.05. obserwowano samicę wylatującą z dziupli (pod dziuplą znaleziono skorupki jaj) oraz w 2000 r., gdy widziano samicę z 7 pisklętami. Co roku w maju i czerwcu obserwowano 1-2 pary. Ponadto obserwowany prawie przez cały rok, w 95 obserwacjach widziano 465 ptaków (ryc. 4). Liczniej i regularniej wiosną i zimą. Jesienią obserwowany nie każdego roku. Maksymalnie widziano 22 osobniki 07. i 19.03.00.

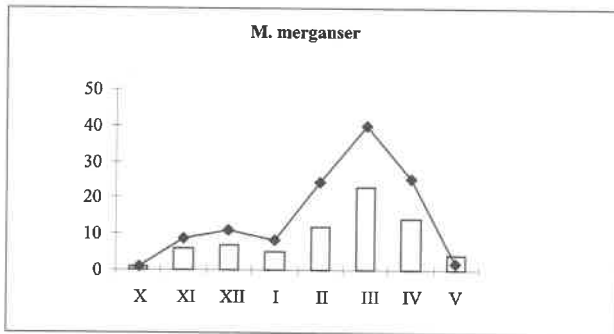


Ryc. 4. Liczba stwierdzeń i liczba osobników gągoła *Bucephala clangula* w kolejnych miesiącach na jeziorze Wielicko w latach 1994-2003. Objaśnienia jak na rycinie 2.

Fig. 4. Number of observations and number of individuals of goldeneye *Bucephala clangula* in subsequent months on Lake Wielicko in the years 1994-2003. Notes as in fig. 2.

**Bielaczek *Mergus albellus*.** Stwierdzony dwa razy: 22.03.97 - 1 samiec oraz 20.11.01 - 1 samica (Czechowski 2002).

**Nurogęś *Mergus merganser*.** Regularnie obserwowany zimą i wiosną, rzadziej jesienią, stwierdzono 1742 ptaki w 72 obserwacjach. Szczyt liczebności przypada na 2 połowę marca (ryc. 5). Maksymalnie obserwowano 110 osobników 07.03.00, 100 - 14.04.96 oraz po około 90 osobników 16.03.99 i 12.03.01. Jesienią maksymalnie widziano 18 samic 20.11.01. Najpóźniej wiosną widziano 2 samice, 01-02.05.97 - 1 parę oraz 06.05.98 - 1 samicę. Ponadto 1 samicę stwierdzono 01.07.96. Obserwacje majowe sugerują możliwość lęgów.



Ryc. 5. Liczba stwierdzeń (słupki) i średnia liczba osobników (linia ciągła) nurogęsia *Mergus merganser* w kolejnych miesiącach na jeziorze Wielicko w latach 1994-2003.

Fig. 5. Number of observations (bar) and mean number of individuals (continuous line) of merganser *Mergus merganser* in subsequent months on Lake Wielicko in the years 1994-2003.

**Trzemiołajd *Pernis apivorus*.** Stwierdzony dziesięć razy w latach 1995, 1996, 1998, 2001. Pięć obserwacji pojedynczych ptaków między 16.06.96 a 24.08.96 sugeruje możliwość lęgu jednej pary w najbliższej okolicy jeziora. Ponadto pojedyncze ptaki stwierdzono 21.07.95, 18.05.98 i 26.08.01 oraz 2 osobniki 12.09.01.

**Kania czarna *Milvus migrans*.** Jedna para prawdopodobnie gniazdowała w okolicy jeziora w latach 1994, 1996-1997 (po kilka obserwacji w sezonie). Brak stwierdzeń w latach 1995, 1998, 1999 i 2002. Ponadto pojedyncze ptaki widziano: 23 i 29.06.00, 24.07.01, 8 i 23.08.03.

**Kania ruda *Milvus milvus*.** W latach 1995-1996, 1998 oraz 2000-2003 1 para najprawdopodobniej gniazdowała w okolicy jeziora (liczne obserwacje 1-2 ptaków w sezonie lęgowym). W roku 2001 obserwowano parę z młodym. Nie stwierdzona w roku 1994 i 1997, natomiast w 1999 widziana tylko 04.04. Najwcześniej 1 ptaka widziano 07.03.00, najpóźniej 26.08.95. W sumie stwierdzona podczas 86 kontroli.

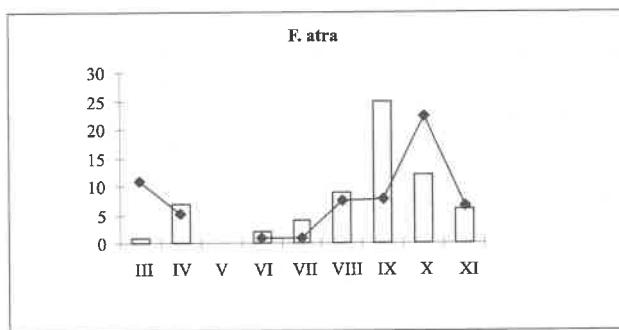
**Bielik *Haliaeetus albicilla*.** Jedna para co roku gniazdowała w lasach przy jeziorze. Poza sezonem w miesiącach IX-II stwierdzony 27 razy. Rozkład obserwacji w poszczególnych miesiącach: wrzesień - 13 obserwacji (23 osobniki), październik - 3 (3), listopad - 2 (3), grudzień - 4 (6), styczeń - 3 (6), luty - 2 (2). Część obserwacji dorosłych bielików dotyczyła zapewne ptaków z lęgowej pary. Młode bieliki stwierdzono osiem razy, w tym trzykrotnie w sezonie

- (03.03.96 - 1, 14.04.96 - 2 oraz 04.04.99 - 1). Większość obserwacji dotyczyła pojedynczych ptaków lub pary, kilkakrotnie widziano 3 ptaki, np. 26.01.97 i 14.04.96.
- Błotniak stawowy *Circus aeruginogus*.** Jedna para gniazdowała w latach 1996, 2000-2003 (w latach 2001-2002 znaleziono gniazda). W latach 1994-1995 kilkakrotnie obserwowano ptaki, które gniazdowały na stawach oddalonych około 1 km od jeziora. Ponadto obserwowany: 02.07.97 - 1 młody samiec, 09.08.97 - 1 samiec, 04.06.98 - 1 samica, 31.08.98 - 1 młody osobnik. 04.09.00 w ciągu 5 godzin przeleciało 28 ptaków (Czechowski 2001), a 02.09.01 - 4. Najpóźniej 1 samicę i 2 młode stwierdzono 12.09.01.
- Błotniak zbożowy *Circus cyaneus*.** Dwukrotnie obserwowano przelatujące nad jeziorem ptaki: 14.10.95 - 1 samicę, 09.10.02 - 1 samca.
- Jastrząb *Accipiter gentilis*.** Liczne obserwacje w sezonie lęgowym wskazują na gniazdowanie 1 pary w lasach otaczających jezioro. Pojedyncze ptaki widziano także kilkakrotnie poza sezonem.
- Krogulec *Accipiter nisus*.** Jedna para prawdopodobnie gniazduje w lasach przy jeziorze (liczne obserwacje w sezonie). Regularnie obserwowany po sezonie, najliczniej jesienią. Maksymalnie widziano 5 ptaków 04.09.00 oraz 4 ptaki 02.09.01.
- Myszołów *Buteo buteo*.** Lęgowy w liczbie 1-3 par w najbliższej okolicy jeziora. Jesienią w czasie przelotów maksymalnie widziano 20 osobników 11.11.97 oraz 21 ptaków 05.09.00. Wiosną 9 ptaków obserwowano 02.03.02.
- Myszołów włochaty *Buteo lagopus*.** Dorosłego ptaka przelatującego nad jeziorem widziano 08.10.02.
- Orlik krzykliwy *Aquila pomarina*.** Jednego ptaka stwierdzono 05.09.00 (Czechowski 2001).
- Orzeł przedni *Aquila chrysaetos*.** 04.09.00 obserwowano 1 niedojrzałego ptaka (Czechowski 2001).
- Rybołów *Pandion haliaetus*.** Para ptaków gniazdowała w latach 2000-2002. Ponadto 1-2 ptaki widziano: 29.06.95, 17, 28 i 29.06.96, 6 i 09.07.96, 04-22.09.96, 13.06.98, 06.07.99, 19.08.99 oraz 17.05.03. W latach 2000-2001 ptaki regularnie obserwowano w sierpniu i wrześniu. Najwcześniej parę ptaków widziano 31.03.00, najpóźniej 1 rybołowa stwierdzono 25.09.01. Maksymalnie obserwowano 4 przelotne ptaki 04.09.00 (Czechowski 2001).
- Pustułka *Falco tinnunculus*.** Stwierdzono 5 razy pojedyncze ptaki: 28.05.95, 13.07.96, 07.09.96, 24.07.99 oraz 22.08.01.
- Kobuz *Falco subbuteo*.** W latach 2001-2002 jedna para gniazdowała prawdopodobnie w lesie koło ośrodka wczasowego (liczne obserwacje w czerwcu i lipcu). Ponadto pojedyncze ptaki stwierdzono: 06.08.97, 21.08.98, 11.09.98, 17.09.99 i 12.09.00. Natomiast 04.09.00 w ciągu 5 godzin przeleciały 4 kobuzy (Czechowski 2001).
- Wodnik *Rallus aquaticus*.** Prawdopodobnie lęgowy, nie stosowano stymulacji głosowej. Jednego ptaka słyszano 03.05.96. Corocznie stwierdzany w miesiącach lipiec - listopad. Rozkład obserwacji w poszczególnych miesiącach: lipiec - 2, sierpień - 4, wrzesień - 15, październik - 4, listopad - 4. Zazwyczaj słyszano 1-2 ptaki, maksymalnie jednego dnia słyszano wodniki w czterech miejscach. Stwierdzany także w miesiącach zimowych: 10.12.94 - 1 ptak oraz 07.01.01 - głos 1 ptaka.
- Derkacz *Crex crex*.** Jednego samca słyszano na łąkach w nocy 13.06.99 (Czechowski 2002).



**Kokoszka *Gallinula chloropus*.** Obserwowana 7 razy: 03.09.99 – 2 ptaki, 29.08.00 – 1 ptak, 30.09.01 – 1 ptak, 24.09.02 i 08.10.02 po 1 ptaku oraz 23.08.03 i 10.09.03 – 2 ptaki.

**Łyska *Fulica atra*.** Dowód gniazdowania uzyskano tylko w roku 1995, kiedy widziano jedną parę z pisklętami. Pojedyncza para gniazdowała prawdopodobnie także w 1996 roku. Regularnie obserwowana jesienią, pierwsze pojedyncze ptaki stwierdzono 09.07.98. Przeważnie obserwowano grupki do 10 ptaków. Rzadziej więcej, np. 25.09.02 – 22 osobniki i wyjątkowo 150 osobników 28.10.95. Najpóźniej 10 ptaków widziano 19.11.94. Wiosną poza latami, w których łyska gniazdowała, spotkana tylko trzy razy: 17.04.98 – 1 os., 04.04.99 – 3 os. oraz 01.04.01 – 1 os. Łącznie w 66 stwierdzeniach zanotowano 620 ptaków (ryc. 6).



Ryc. 6. Liczba stwierdzeń i średnia liczba osobników łyski *Fulica atra* w kolejnych miesiącach na jeziorze Wielicko w latach 1994-2003. Objasnienia jak na rycinie 5.

Fig. 6. Number of observations and mean number of individuals of coot *Fulica atra* in subsequent months on Lake Wielicko in the years 1994-2003. Notes as in fig. 5.

**Żuraw *Grus grus*.** Co roku 1-2 pary gniazdowały w olsie przy brzegu jeziora (liczne obserwacje w sezonie lęgowym). Ponadto kilka obserwacji przelatujących nad jeziorem ptaków: 21.03.95 – 6 osobników, 27.02.98 – 8, 05.09.00 – 2 oraz 31.03.02 – 13.

**Sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*.** 08.04.00 widziano jednego przelatującego ptaka.

**Siewnica *Pluvialis squatarola*.** Jednego niepełnowzrosłego młodego ptaka żerującego na plaży ośrodka wczasowego obserwowano 11.09.99 (D. Stepek).

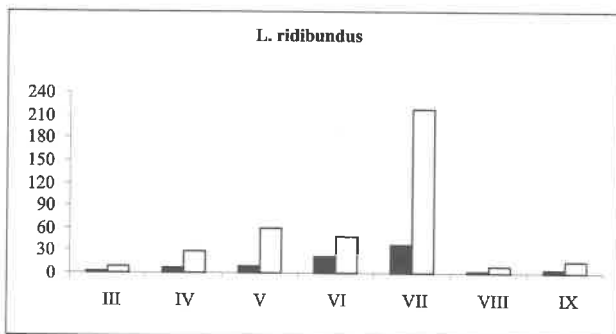
**Czajka *Vanellus vanellus*.** Sześć obserwacji przelatujących nad jeziorem ptaków: 28.10.95 – 22 osobniki, 26.06.96 – 13, 12.07.97 – 170, 27.02.99 – 160 i 23.07.01 – 1 os.

**Kszyk *Gallinago gallinago*.** Lęgowy na łąkach w liczbie 1-3 pary w latach 1993-2001. Ponadto 1 ptaka przelatującego nad jeziorem widziano 12.09.00.

**Słonka *Scolopax rusticola*.** Pojedyncze ptaki przypadkowo wypłaszano z lasu na brzegu jeziora 05., 06. i 14.04.96, 16.03.99 oraz 31.03.00. Obserwacja z 16.03.99 jest najwcześniejszym stwierdzeniem słonki na Ziemi Lubuskiej (Jermaczek et al. 1995, Lubuska Kartoteka Przyrodnicza).

**Kulik wielki *Numenius arquata*.** Stwierdzono dwa razy pojedyncze ptaki: 29.06.96 oraz 05.08.97.

- Krwawodziób *Tringa totanus*.** Jednego przelatującego nad jeziorem ptaka widziano 29.03.98.
- Kwokacz *Tringa nebularia*.** Pojedyncze ptaki na brzegu jeziora widziano: 04.09.00 oraz 20.08.01.
- Samotnik *Tringa ochropus*.** Jedna para gniazdowała w miejscu, w którym Pliszka wypływa z jeziora. Najwcześniej 2 ptaki widziano 29.03.97. Ponadto stwierdzony: 23.08.96 – 3 ptaki oraz 01.08.99 – 1 ptak.
- Łęczak *Tringa glareola*.** 31.07.02 – 1 ptak lecący nad jeziorem.
- Brodzic piskliwy *Actitis hypoleucos*.** Corocznie obserwowany latem, w 21 stwierdzeniach zanotowano 28 osobników. Pierwszego ptaka widziano 09.07.00, ostatniego 13.09.00. Zazwyczaj obserwowano 1-2 ptaki, jedynie 05.09.00 – 3 os. Wiosną stwierdzony tylko dwa razy: 05.05.96 – 1 ptak i 14.05.00 – 1 ptak.
- Wydrzyk długosterny *Stercorarius longicaudus*.** Młodego ptaka widziano 31.08.01. Jest to pierwsza obserwacja tego gatunku na Ziemi Lubuskiej (Czechowski 2002).
- Śmieszka *Larus ridibundus*.** Obserwowana regularnie od marca do września ze szczytem liczebności w lipcu, w 85 obserwacjach zanotowano 386 ptaków (ryc. 7). Najwcześniej 6 ptaków widziano 29.03.98, najpóźniej 1 mewę stwierdzono 22.09.96. Maksymalnie obserwowano 60 osobników 09.07.96, 37 os. 16.07.01 oraz 30 os. 30.07.02.

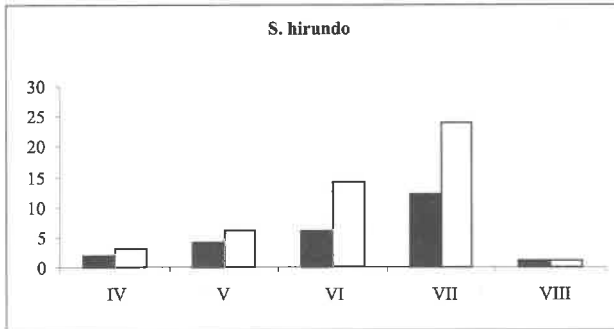


Ryc. 7. Liczba stwierdzeń i liczba osobników śmieszki *Larus ridibundus* w kolejnych dekadach na jeziorze Wielicko w latach 1994-2003. Objasnienia jak na rycinie 2.

Fig. 7. Number of observations and number of individuals of black-headed gull *Larus ridibundus* in subsequent months on Lake Wielicko in the years 1994-2003. Notes as in fig. 2.

- Mewa pospolita *Larus canus*.** Obserwowana trzy razy: 09.07.96 – 1 dorosły, 11.07.96 – 3 dorosłe oraz 25.07.01 – 1 dorosły.
- Mewa żółtonoga *Larus fuscus*.** 24.09.96 widziano 1 dorosłego i 1 młodego ptaka. Było to jedno z pierwszych stwierdzeń tej mewy w regionie (Czechowski 2002).
- Mewa srebrzysta *Larus argentatus*.** Stwierdzona czterokrotnie: 10.07.96 – 2 młode, 07.08.97 – 1 młody, 10.09.01 – 1 młody oraz 24.09.01 – 1 młody.
- Mewa białogłowa *Larus cachinnans*.** Jednego młodego ptaka widziano 30.07.00.
- Rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*.** Obserwowana regularnie w miesiącach czerwiec – sierpień,

w 25 stwierdzeniach widziano 48 rybitw (ryc. 8). Wyjątkowo jednego ptaka widziano już 06.04.02. Większość obserwacji dotyczyła 1-2 ptaków. Po 4 rybitwy obserwowano 12.07.96 oraz 07. i 18.06.02.



Ryc. 8. Liczba stwierdzeń i liczba osobników rybitwy rzecznej *Sterna hirundo* w kolejnych miesiącach na Jez. Wielicko w latach 1994-2003. Objasnienia jak na rycinie 2.

Fig. 8. Number of observations and number of individuals of common tern *Sterna hirundo* in subsequent months on Lake Wielicko in the years 1994-2003. Notes as in fig. 2.

**Rybitwa czarna *Chlidonias niger*.** Stwierdzona dwukrotnie: 31.08.98 – 1 młody i 29.06.00 – 1 dorosły ptak.

**Siniak *Columba oenas*.** Pojedyncze odzywające się ptaki słyszano w lesie sosnowym na brzegu jeziora w dniach: 29.03.98, 14.04.98, 21.05.01 oraz 17.05.03.

**Turkawka *Streptopelia turtur*.** Pomimo licznych kontroli tylko raz, 26.05.98, słyszano jednego odzywającego się ptaka w zachodniej części jeziora.

**Uszatka *Asio otus*.** Jedna para gniazdowała w latach 1998 i 2000-2001 na terenie ośrodka wczasowego.

**Zimorodek *Alcedo atthis*.** Lęgowy. Jedna para w miejscu, w którym rzeka Pliszka wypływa z jeziora, prawdopodobnie jedna para także na brzegu jeziora. Poza sezonem obserwowany regularnie (94 stwierdzenia), zazwyczaj 1-2 ptaki. Maksymalnie 02.02.95 widziano 6 ptaków.

**Dudek *Upupa epops*.** Jednego odzywającego się ptaka obserwowano 19.05.96 na uprawie leśnej na brzegu jeziora.

**Krętogłów *Jynx torquilla*.** Jedna para gniazdowała w latach 1996, 1998, 2001 i 2003 w alei topoli wśród łąk przy drodze na jezioro.

**Dzięcioł zielony *Picus viridis*.** Co roku jedna para gniazdowała w okolicach ośrodka wczasowego.

**Dzięcioł średni *Dendrocopos medius*.** Jedna para prawdopodobnie lęgowa w olsie na północnym brzegu jeziora.

**Dymówka *Hirundo rustica*.** W latach 2000-2002 istniało noclegowisko w trzciniowisku przy zachodnim brzegu, w którym maksymalnie nocowało około 600 jaskółek (sierpień 2000). Ponadto co najmniej 2 pary regularnie gniazdowały na terenie ośrodka wczasowego.

- Oknówka *Delichon urbica*.** Na uwagę zasługuje obserwacja 1 ptaka z 31.03.00. Jest to najwcześniejsza obserwacja tego gatunku na Ziemi Lubuskiej (Jermaczek et al. 1995), jak i w całym kraju (Tomiałoć i Stawarczyk 2003). Każdego roku kilka par gniazdowało na budynkach ośrodka wczasowego.
- Siwerniak *Anthus spinoletta*.** Pojedyncze ptaki obserwowano na lodzie jeziora w ujściu Pliszki w dniach 24.02.96, 03. i 10.03.96 oraz 05. i 10.02.98. (Czechowski 2002).
- Pliszka górska *Motacilla cinerea*.** W latach 1996-98 jedna para gniazdowała w miejscu wypływu rzeki Pliszki. Ponadto prawdopodobnie jedna para gniazdowała (nie co roku) w okolicach ujścia rzeki. Poza sezonem (lipiec-wrzesień) zanotowano 35 obserwacji 1-2 ptaków, głównie na terenie ośrodka wczasowego. Wiosną najwcześniej 1 ptaka stwierdzono 12.03.02, jesienią najpóźniej 25.09.01 – również 1.
- Pliszka siwa *Motacilla alba*.** W latach 2000-2001 stwierdzono istnienie noclegowiska w trzcinach na zachodnim brzegu jeziora. Wieczorem pliszki zbierały się na pomostach na terenie ośrodka wczasowego. Maksymalnie widziano 100 ptaków 30.08.00 i 92 ptaki 18.07.01. Co roku 2-3 pary gniazdowały na terenie ośrodka wczasowego.
- Jemiołuszka *Bombycilla garrulus*.** Jednego ptaka widziano 19.11.94 przy ośrodku wczasowym oraz 14 osobników 12.11.99 na łąkach.
- Pokrzywnica *Prunella modularis*.** Corocznie stwierdzano co najmniej 1-2 śpiewające samce w lasach na brzegu jeziora. Najwcześniej jednego ptaka widziano 18.03.93 r. Jest to najwcześniejsza obserwacja tego gatunku na Ziemi Lubuskiej (Jermaczek et al. 1995).
- Słowik szary *Luscinia luscinia*.** Pojedyncze śpiewające samce stwierdzono 02.06.98 w okolicach ujścia Pliszki oraz 10.06.00 na łąkach.
- Pleszka *Phoenicurus phoenicurus*.** Jedna para prawdopodobnie gniazdowała w latach 1998 i 2001 na skraju lasu sosnowego graniczącego z łąkami. Ponadto 1 śpiewającego samca słyszano w okolicach miejsca, w którym wypływa Pliszka.
- Pokląskwa *Saxicola rubetra*.** Jedna para co roku gniazdowała na łąkach.
- Paszkot *Turdus viscivorus*.** Corocznie w sezonie lęgowym słyszano 1-2 samce śpiewające przy brzegu jeziora.
- Świerszczak *Locustella naevia*.** W latach 1995-2001 słyszano na łąkach 1-3 samce.
- Strumieniówka *Locustella fluviatilis*.** W latach 1997, 1999 i 2002 w małym lasku na łąkach słyszano pojedyncze samce, jedynie 25.07.97 – 2. Ptaki pojawiały się dopiero w lipcu, tylko w roku 2002 pierwszego stwierdzenia dokonano 26.06.
- Brzeczka *Locustella luscinioides*.** W roku 1996 stwierdzono 2 pary, w latach 1997-99 oraz w 2003 r. jedną parę znaleziono w trzcinowiskach na brzegu jeziora.
- Trzcinia *Acrocephalus arundinaceus*.** Co roku gniazdowało 12-16 par w trzcinach na brzegu jeziora.
- Jarzębatka *Sylvia nisoria*.** Jednego samca stwierdzono na łąkach 11.05.97.
- Zniczek *Regulus ignicapillus*.** W sezonach lęgowych 2000-2002 słyszano pojedyncze samce w świerkach na południowo-wschodnim brzegu jeziora. Najwcześniej 2 samce słyszano 31.03.00. Najpóźniej 1 śpiewającego samca widziano 04.07.02. Maksymalnie na południowym brzegu jeziora słyszano 3 samce 22.04.02.

- Wąsatka *Panurus biarmicus*.** Stwierdzona dwukrotnie: 24.10.99 – 1-2 ptaki oraz 30.10.99 – 5 osobników (Czechowski 2002).
- Czyż *Carduelis spinus*.** 02.05.97 obserwowano 1 parę (śpiewający samiec) w lesie sosnowym na brzegu jeziora. Regularnie obserwowany od października do marca. Jesienią najwcześniej kilka ptaków widziano 09.08.96, wiosną najpóźniej 13.04.98. Maksymalnie stwierdzono po 400 osobników 01.12.96 i 05.12.98.
- Czczotka *Carduelis flammea*.** Stwierdzona dwukrotnie: 31.03.00 – 2 ptaki na łąkach oraz 1 ptak 01.11.02 nad jeziorem.
- Krzyżodziób świerkowy *Loxia curvirostra*.** Stwierdzony 12 razy: 21.08.98 – 2 ptaki, 05.07.99 – 1, 08.07.99 – 10, 07.11.99 – 1, 01.04.00 – 1, 08.04.00 – 1, 02.08.00 – 1, 04.07.01 – 12, 31.07.01 – 1, 05.09.01 – 1, 12.09.01 – 3, 12.03.02 – 3 samce.
- Dziwonia *Carpodacus erythrinus*.** Jednego śpiewającego samca stwierdzono w czerwcu 1996 roku przy brzegu jeziora.
- Gil *Pyrrhula pyrrhula*.** Co roku gniazdowały 1-2 pary, w roku 2001 stwierdzono 3 pary. Ptaki obserwowano w lasach sosnowych na brzegu jeziora. W lipcu 1993 r. obserwowano dorosłe ptaki z 2 podlotami.

Ponadto stwierdzono następujące gatunki lęgowe lub prawdopodobnie lęgowe: grzywacz *Columba palumbus*, kukułka *Cuculus canorus*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł duży *Dendrocopos major*, dzięciołek *D. minor*, lerka *Lullula arborea*, świergotek drzewny *Anthus trivialis*, strzyżyk *Troglodytes troglodytes*, rudzik *Erithacus rubecula*, słowik rdzawy *Luscinia megarhynchos*, kopciuszek *Phoenicurus ochruros*, kos *Turdus merula*, kwiczoł *T. pilaris*, śpiewak *T. philomelos*, łożówka *Acrocephalus palustris*, trzcinniczek *A. scirpaceus*, zaganiacz *Hippolais icterina*, piegża *Sylvia curruca*, cierniówka *S. communis*, gajówka *S. borin*, kapturka *S. atricapilla*, świstunka leśna *Phylloscopus sibilatrix*, pierwiosnek *P. collybita*, piecuszek *P. trochilus*, mysikrólik *Regulus regulus*, muchołówka szara *Muscicapa striata*, muchołówka żałobna *Ficedula hypoleuca*, raniuszek *Aegithalos caudatus*, sikora uboga *Parus palustris*, czarnogłówka *Parus montanus*, czubatka *P. cristatus*, sosnówka *P. ater*, modraszka *P. caeruleus*, bogatka *P. major*, kowalik *Sitta europaea*, pełzacz leśny *Certhia familiaris*, pełzacz ogrodowy *C. brachydactyla*, wilga *Oriolus oriolus*, gąsiorek *Lanius collurio*, sójka *Garrulus glandarius*, wrona *Corvus cornix*, kruk *C. corax*, szpak *Sturnus vulgaris*, mazurek *Passer montanus*, zięba *Fringilla coelebs*, kulczyk *Serinus serinus*, dzwonek *Carduelis chloris*, szczygieł *C. carduelis*, grubodziób *Coccothraustes coccothraustes*, trznadel *Emberiza citrinella*, potrzos *E. schoeniclus*.

Ponadto stwierdzono następujące gatunki niełęgowe: gołąb miejski *Columba livia* f. *urbana*, jeryzek *Apus apus*, skowronek *Alauda arvensis*, brzegówka *Riparia riparia*, świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, pliszka żółta *Motacilla flava*, drożdżik *Turdus iliacus*, srokosz *Lanius excubitor*, jer *Fringilla montifringilla*, makolągwa *Carduelis cannabina*.

Poniżej przedstawiono wyniki jesiennych (w połowie listopada) i zimowych (połowa stycznia) liczeń ptaków wodnych i szponiastych (tab. 2 i 3).

Tab. 2. Wyniki jesiennych liczeń ptaków wodnych i szponiastych na jeziorze Wielicko.

Tab. 2. Results of autumnal water and talon bird counts on Lake Wielicko.

Data Gatunek	19.11. 1994	25.11. 1995	15.11. 1996	11.11. 1997	11.11. 1998	20.11. 1999	12.11. 2000	20.11. 2001	16.11. 2002	01.11. 2003
<i>P. cristatus</i>	2				1		2			
<i>P. carbo</i>				1						
<i>A. cinerea</i>	2	1	1	10		2			1	2
<i>A. fabalis</i>									150	
<i>A. albifrons</i>								20		
<i>C. olor</i>		1	1	3	1	4	3	2	7	10
<i>A. penelope</i>					4					
<i>A. strepera</i>								2		
<i>A. crecca</i>		1	16							
<i>A. platyrhynchos</i>	150	260	240	21	112	750	85	450	600	400
<i>B. clangula</i>						6		1		
<i>M. albellus</i>								1		
<i>M. merganser</i>	1					2		18		
<i>H. albicilla</i>			1							
<i>A. gentilis</i>	1									
<i>A. nisus</i>						1				
<i>B. buteo</i>				21	2	9		1		
<i>R. aquaticus</i>	1		1				1	1		
<i>E. atra</i>	10							1		
<i>A. atthis</i>	2		1	3	1		1			

### Podsumowanie i dyskusja

W latach 1992-2003 na badanym terenie stwierdzono 159 gatunków ptaków. Z liczby tej w omawianym okresie gniazdowało 86 gatunków, kolejnych 13 prawdopodobnie gniazdowało.

Przyjmując za ptaki wodno-błotne gatunki wymienione w pracy Jermaczka et al. (1987), na jeziorze Wielicko i w najbliższej okolicy stwierdzono 68 gatunków zaliczonych do tej grupy. 19 z nich to ptaki lęgowe, kolejnych 8 prawdopodobnie gniazdowało. Obserwowana liczba ptaków wodno-błotnych stanowi 67% wszystkich widzianych gatunków z tej grupy w latach 80. na Pojezierzu Lubuskim (Jermaczek et al. 1987).

Tab. 3. Wyniki zimowych liczeń ptaków wodnych i szponiastych na jeziorze Wielicko .  
 Tab. 3. Results of winter water and talon bird counts on Lake Wielicko.

Data Gatunek	27.01. 1995	1996	26.01. 1997	17.01. 1998	19.01. 1999	29.01. 2000	07.01. 2001	2002	2003
<i>A. cinerea</i>	5	zamarznięte						zamarznięte	zamarznięte
<i>A. fabalis</i>				29					
<i>C. olor</i>	2			3	1	5	4		
<i>A. platyrhynchos</i>	341		470	170	245	800	370		
<i>B. clangula</i>				9	3				
<i>M. merganser</i>				9	9				
<i>H. albicilla</i>			3						
<i>B. buteo</i>				1	1				
<i>R. aquaticus</i>							1		

Na opisywanym terenie stwierdzono 12 gatunków ptaków wymienionych w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt (Głowaciński 2001). Cztery z nich gniazdowały: kania czarna, kania ruda, bielik i rybołów. Natomiast świstun, rożeniec, błotniak zbożowy, orzeł przedni, orlik krzykliwy, kulik wielki, łączak i wąsatka należały do gatunków przelotnych.

Porównując te dane z informacjami zawartymi w monografii Ptaki Ziemi Lubuskiej (Jermaczek et al. 1995) zauważono pewne zmiany w składzie awifauny łęgowej jeziora.

W omawianym okresie nie stwierdzono łęgów głowienki. Jako łęgowe lub prawdopodobnie łęgowe przybyły: nurogęś, kania ruda, błotniak stawowy, rybołów, derkacz, żuraw, siniak, dudek oraz zniczek. Gniazdowanie takich gatunków jak kania ruda i żuraw wynikało prawdopodobnie ze wzrostu liczebności w całym kraju (Adamski et al. 1999, Tomiałojć i Stawarczyk 2003). W przypadku pozostałych gatunków może to wynikać z częstszego i dokładniejszego penetrowania terenu. Z ptaków podawanych w monografii jako łęgowe, nadal gniazdują lub prawdopodobnie gniazdują: cyraneczka, gągoł, kania czarna, bielik, samotnik oraz pliszka górską.

Jezioro Wielicko charakteryzuje się dużą liczbą stwierdzonych ptaków szponiastych. W okresie badań obserwowano 15 gatunków z tej grupy. W tym jako łęgowe występowały: kania ruda, bielik, błotniak stawowy, jastrząb, krogulec, myszołów, rybołów, kobuz. Prawdopodobnie gniazdowały także: trzmielojad i kania czarna. Tak wysokiej liczby gniazdujących gatunków szponiastych nie spotkano na innych jeziorach i w innych miejscach Ziemi Lubuskiej. Mniejszą ilość łęgowych ptaków szponiastych stwierdzono przykładowo na Jeziorach Chobienickich (Tryjanowski 1993), Jeziorze Wielkim koło Trzciela (Jermaczek i Rudawski 1993), Jeziorach Bytnickich (M. Bocheński, P. Czechowski, mat. niepublikowane), Gryżyńskim Parku Krajobrazowym (Czwałga 2000) czy rezerwacie Słońsk (Bartoszewicz et al. 2000). Wysoka liczba stwierdzonych ptaków szponiastych wynika głównie z intensywnego badania jeziora.

Jeziro Wielicko charakteryzuje się także brakiem regularnych lęgów łyski (jedynie w 1995 r. gniazdowała 1 para), jak i małymi jej zgrupowaniami poza sezonem lęgowym. Przyczyna takiej sytuacji nie może tkwić w charakterze jeziora, które jest płytkim, eutroficznym zbiornikiem, a takie właśnie zbiorniki preferuje łyska. Większa liczba osobników łyski gniazduje przykładowo na Jeziorze Łagowskim i Trześniowskim – łącznie 12 par (Jermaczek et al. 1995), które należą do zbiorników głębokich i mniej zeutrofizowanych i przez to mniej atrakcyjnych dla łyski.

Warta podkreślenia jest także możliwość lęgów czyża, którego pewny lęg na Ziemi Lubuskiej stwierdzono tylko raz (Czwałga 1990). Na możliwość gniazdowania czyża nad jeziorem dodatkowo wskazują obserwacje w niektórych latach młodych ptaków w okolicach Gądkowa Wielkiego w miesiącach czerwiec-sierpień (dane własne).

Awifauna przelotna jeziora Wielicko wyróżnia się:

- wysoką coroczną liczebnością nurogęsia podczas przelotu wiosennego, co jest zbieżne z dynamiką liczebności w okresie pozalęgowym podaną dla tego gatunku przez Jermaczka et al. (1995);
- małą liczbą obserwacji takich grup ptaków, jak mewy i siewki, co wynika najprawdopodobniej z położenia jeziora w rozległym kompleksie leśnym i oddaleniem od większej doliny rzecznej;
- częstymi obserwacjami pliszki górskiej poza sezonem lęgowym, co wynika z wysokiej liczby par lęgowych w dolinie Pliszki i w okolicach miejscowości Gądków Wielki (dane własne).

Coroczne liczenia jesienne (tab. 2) wykazały, że dominującym gatunkiem na jeziorze była krzyżówka. Jej udział w zależności od roku wynosił od 60% do 99%, średnio 92%. Udział innych gatunków był niewielki i żaden gatunek nie występował co roku. Jermaczek (1987) w swoich badaniach nad jesiennymi zgrupowaniami ptaków wodnych na 16 jeziorach Ziemi Lubuskiej stwierdził, że najliczniejszym gatunkiem na 10 zbiornikach była łyska. Krzyżówka natomiast dominowała na 3 jeziorach. Autor podaje, że łyska preferuje zbiorniki płytkie, krzyżówka natomiast jeziora rozległe; skład i liczebność ptaków nie zależy od położenia zbiornika w obrębie regionu, a głównie od charakteru i bezpośredniego otoczenia oraz od występowania i dostępności pokarmu. Wydaje się, że głównym czynnikiem kształtującym skład jesiennego zgrupowania ptaków wodnych na jeziorze Wielicko, które zarówno jest zbiornikiem płytkim, jak i rozległym, jest występowanie pokarmu.

Duża liczba kontroli zaowocowała stwierdzeniem kilkunastu gatunków ciekawych faunistycznie w skali regionu. Dokonano pierwszych lub jednych z pierwszych stwierdzeń na Ziemi Lubuskiej takich gatunków jak: wydrzyk długosterny i mewa żółtonoga. Ponadto z gatunków rzadko obserwowanych na Ziemi Lubuskiej widziano: nura czarnoszyjowego, bernikłę obroźną, orlika krzykliwego, orła przedniego, mewę białogłową, siwerniaka, wąsatkę i krzyżodzioba świerkowego.

Na badanym obszarze poczyniono także dla kilku gatunków interesujące w skali Ziemi Lubuskiej obserwacje fenologiczne (Jermaczek et al. 1995).



### Podziękowania

Przy niektórych obserwacjach uczestniczyli: Marcin Bocheński, Grzegorz Jędro, Sławek Rubacha, Marcin Sidelnik i Darek Stepek.

Pragnę podziękować Marcinowi Bocheńskiemu, Sławkowi Rubacha i Piotrowi Tryjanowskiemu za krytyczne przejrzanie pracy i wniesienie cennych uwag i poprawek.

### LITERATURA

- BARTOSZEWICZ M., WYPYCHOWSKI K., ENGEL J. 2000. Numbers of some bird species in the Słońsk Nature Reserve in 1994-1997. Biological Bulletin of Poznań 37, 2: 235-255.
- CZECHOWSKI P. 2001. Przelot ptaków drapieżnych jesienią 2000 r. w okolicach Gądkowa Wielkiego (woj. lubuskie). Przegl. Przynr. 12, 1-2: 159-161.
- CZECHOWSKI P. 2002. Rzadkie ptaki obserwowane w okolicach Gądkowa Wielkiego (Ziemia Lubuska). Przegl. Przynr. 13, 1-2: 125-130.
- CZWAŁGA T. 1990. Gniazdowanie czyża *Carduelis spinus* koło Zbąszynka. Lub. Przegl. Przynr. 1, 2: 65.
- CZWAŁGA T. 2000. Gryżyński Park Krajobrazowy. Bocięk, Biuletyn LKP 64, 4: 12-13.
- GŁOWACIŃSKI Z. 2001. Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce. PWRiL, Warszawa.
- GROMADZKI M. 2002. Sieć ostoi ptaków w Polsce. Wdrażanie Dyrektywy Unii Europejskiej o ochronie dzikich ptaków. Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków, Gdańsk.
- GROMADZKI M., DYRCZ A., GŁOWACIŃSKI Z., WIELOCH M. 1994. Ostoje ptaków w Polsce. OTOP, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Gdańsk.
- JANKOWSKI W. 1994. Zastosowanie bioindykacji w praktyce monitoringu środowiska na przykładzie północno-wschodniej Polski. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa.
- JERMACZEK A. 1987. Zgrupowania i wybiórczość siedliskowa ptaków wodnych na jeziorach Ziemi Lubuskiej w okresie jesiennym. Acta orn. 23, 2: 197-214.
- JERMACZEK A., CZWAŁGA T., KRZYŚKÓW T., RUDAWSKI W. 1987. Ptaki wodne i błotne Pojezierza Lubuskiego. Zeszyty Świebodzińskie 10.
- JERMACZEK A., RUDAWSKI W. 1993. Rezerwat Jezioro Wielkie. Wyd. Lubuskiego Klubu Przyrodników, Świebodzin.
- JERMACZEK A., CZWAŁGA T., JERMACZEK D., KRZYŚKÓW T., RUDAWSKI W., STAŃKO R. 1995. Ptaki Ziemi Lubuskiej: monografia faunistyczna. Wyd. Lubuskiego Klubu Przyrodników, Świebodzin.
- KONDRACKI J. 1988. Geografia fizyczna Polski. PWN, Warszawa.
- KUPCZYK M. (Ed.). 1997. Ptaki wybranych jezior Wielkopolski. Prace Zakł. Biol. Ekol. Ptaków UAM w Poznaniu.
- KUŹNIAK S., LOREK G. 1993. Ptaki Zbiornika Wonieść i terenów sąsiednich. Prace Zakł. Biol. Ekol. Ptaków UAM w Poznaniu, nr 2.
- NAJBAR B., SZUSZKIEWICZ E., ZIELENIEWSKI W. 1999. Wody Środkowego Nadodrza. Zielona Góra.

- STAWARCZYK T. 2001. Ornitologiczna waloryzacja akwenów Śląska. Ptaki Śląska 13: 5-18.
- TOMIAŁOJC L., STAWARCZYK T. 2003. Awifauna Polski. Rozmieszczenie, liczebność i zmiany. PTPP "pro Natura", Wrocław.
- TRYJANOWSKI P. 1993. Zmiany awifauny Jezior Chobienickich w latach 1978-1992. Przegl. Przyr. 4, 3: 171-180.
- WIOŚ w Zielonej Górze. 1997. Jezioro Wielicko. Komunikat o jakości wód 96 r. Zielona Góra.
- ZIELIŃSKI M., STUDZIŃSKI S. 1996. Awifauna Błot Rakutowskich pod Włocławkiem. Not. Orn. 37, 3-4: 259-300.

Adres autora:  
ul. Wiśniowa 24/4  
65-517 Zielona Góra  
paczech@wp.pl