Ornis Polonica 2014, 55: 264–278

Ekspansja czapli białej *Ardea alba* na Warmii i Mazurach

Arkadiusz Sikora, Dawid Cząstkiewicz

Abstrakt: W pracy przeanalizowano obserwacje czapli białej *Ardea alba* na Warmii i Mazurach dokonane w latach 1989–2012. Zasadniczy materiał dotyczy stwierdzeń ptaków nielęgowych, zebranych zwykle podczas przypadkowych obserwacji. W latach 1989–2000 czapla biała stwierdzona została na zaledwie 10 stanowiskach, jednak już po kilku latach nastąpił bardzo dynamiczny wzrost liczebności i pojawiła się ona w szeregu nowych miejsc. Najpowszechniej spotykana była w latach 2011–2012, kiedy obserwowano ją aż w 117 miejscach spośród 161 odnotowanych w latach 1989–2012. Wiosną i latem pojawiała się nielicznie (po 11% wszystkich stwierdzeń oraz odpowiednio 3% i 5% wszystkich osobników). Najwięcej ptaków stwierdzono jesienią (76% wszystkich stwierdzeń i 91% osobników). Szczyt liczebności w tym okresie przypadał od 3. dekady września do 2. dekady października. Maksymalne zgrupowania liczyły 380 os. koło miejscowości Sątopy-Samulewo w gm. Bisztynek i 180 os. k. Kwiecewa w gm. Świątki. W okresie grudzień–luty odnotowano 2% stwierdzeń. Czaple biały najczęściej spotykano na jeziorach (37% spośród 151 stanowisk) i stawach rybnych (25%). Gatunkiem towarzyszącym czapli białej była czapla siwa *A. cinerea* (37% równoczesnych stwierdzeń obu gatunków). Przez większą część roku czapla siwa przeważała liczebnie nad czaplą białą z wyjątkiem okresu od sierpnia do października, kiedy liczniejsza była czapla biała. W roku 2008 wykryto pierwszy przypadek lęgu w regionie na polderze k. Sątop-Samulewa, gdzie prawdopodobnie lęgowe ptaki stwierdzono również w latach 2010 i 2012 oraz 12 par w roku 2013. Drugie stanowisko lęgowe z 8 parami lęgowymi wykryto w roku 2012 na jez. Gołdapiwo. Ekspansja czapli białej na Warmii i Mazurach odzwierciedla wzrost liczebności i zasięgu występowania gatunku w Europie.

Słowa kluczowe: czapla biała, *Ardea alba*, ekspansja, Warmia, Mazury

Expansion of the Great White Egret *Ardea alba* in Warmia and Masuria. Abstract: This study analyses records of the Great White Egret *Ardea alba* in Warmia and Masuria (NE Poland) in 1989–2012. Most data come from accidental observations of non-breeding birds. In 1989–2000 the Great White Egret was recorded at only 10 sites. However, after several years its numbers started to increase dynamically, and the species appeared in many new places. The peak number was recorded in 2011–2012, when the species was found in 117 localities of all 161 recorded in 1989–2012. In spring and summer the Great Egret was observed relatively rarely (11% of all records in each season, and 3% and 5% of all individuals, respectively). Most birds were found in autumn (76% of all records and 91% of individuals). The numbers reached the highest levels from late September to mid-October. Maximum numbers of 380 individuals were found near Sątopy-Samulewo (Bisztynek Commune) and 180 individuals near Kwiecewa (Świątki Commune). In December–February 2% of all observations were made. The species was found the most often at lakes (37% of 151 localities) and fish-ponds (25%). Great White Egrets were often accompanied by Grey Herons *A. ci-*

nerea (37% of records concerned both species). During the majority of the year the Grey Heron was more abundant than the Great White Egret, but the opposite was found in August–October. In 2008 the first nesting attempt was reported from polder near Sątopy-Samulewo. At the same site some probably breeding birds were observed also in 2010 and 2012, as well as 12 pairs bred in 2013. The second breeding locality hosting 8 pairs was detected in 2012 at Lake Gołdapiwo. The expansion of the Great White Egret in Warmia and Masuria corresponds with the dynamic growth of the species European population and changes in its range.

Key words: Great White Egret, *Ardea alba*, expansion, Warmia and Masuria

Czapla biała *Ardea alba* występuje na wszystkich kontynentach z wyjątkiem obszarów okołobiegunowych. W Europie najliczniej gniazduje w środkowej i południowo-wschodniej części kontynentu. Licznie występuje na Ukrainie i Węgrzech. Znane są stanowiska lęgowe wysunięte na północ od zwartego areału tego gatunku w takich krajach jak dawna Czechosłowacja, Estonia, Łotwa i Holandia (Mikhalevich et al. 1994, Hudec 1994, Snow & Perrins 1998, Stajszczyk 2011, 2012, Ławicki 2014). Do lat 20. XX wieku gatunek stał się w Europie bardzo nieliczny ze względu na polowania, kolekcjonowanie jaj i osuszanie terenów podmokłych (Tucker & Heath 1994, Stajszczyk 2011, 2012). Od połowy ubiegłego wieku zarejestrowano wzrost liczebności populacji lęgowej czapli białej w Europie, jednak bez tendencji do zasiedlania nowych obszarów czy rekolonizacji dawniejszych lęgowisk. Nasilenie wzrostu liczebności i ekspansja na obszary leżące w strefie umiarkowanej Europy środkowo-wschodniej i zachodniej nastąpiło w latach 90. XX wieku (Ławicki 2014). Pierwsze symptomy ekspansji w Polsce pochodzą z połowy lat 70. ubiegłego wieku, kiedy wykazano wzrost liczby stwierdzeń ptaków nielęgowych i stwierdzono tokującą i budującą gniazdo parę w dolinie Baryczy (Stawarczyk 1984, Tomiałojć & Stawarczyk 2003), a lęgi odnotowano pod koniec lat 90. (Pugacewicz & Kowalski 1997). Zdecydowany wzrost liczby stwierdzeń nastąpił w ostatniej dekadzie. Obecnie czaplę białą obserwuje się regularnie, nierzadko w skupieniach do kilkudziesięciu, czy nawet kilkuset osobników (Ławicki & Lenkiewicz 2011). Populację krajową w roku 2011 oceniono na 150 par skupionych na zaledwie kilku stanowiskach (Komisja Faunistyczna 2012). W ciągu dekady nastąpił kilkukrotny wzrost liczby lęgowych par w porównaniu np. z rokiem 2002, kiedy to polską populację lęgową szacowano na ponad 25 par (Janiszewski et al. 2006).

Czapla biała pokonuje stosunkowo niewielkie odległości między lęgowiskami a miejscami zimowania. Zimuje głównie na obszarze basenu Morza Śródziemnego i Czarnego oraz Afryki (Cramp & Simmons 1983). Obecnie zimowanie czapli białej stwierdzono również w krajach Europy środkowej i zachodniej (np. Klaassen 2010), w tym coraz powszechniej w Polsce (Ławicki 2009, Stajszczyk 2011, 2012, Chodkiewicz et al. 2012). Dyspersja polęgowa następuje w różnych kierunkach, co w szczególności dotyczy ptaków młodych. W Polsce wędrówka wiosenna jest słabo zaznaczona z niewielkim szczytem w kwietniu, znacznie liczniej spotykana jest jesienią od sierpnia do października, potem liczebność gatunku zmniejsza się (Ławicki & Lenkiewicz 2011).

Wyniki pierwszego podsumowania występowania czapli białej w Polsce (Stawarczyk 1984) wskazywały, że kraj nasz był wtedy na skraju zasięgu, a pojedyncze obserwacje z Warmii i Mazur i sąsiedniego Pomorza potwierdzały zjawisko wyjątkowego zalatywania gatunku do północnej części kraju (Stawarczyk 1984). Sytuacja ta zmieniła się diametralnie w ostatnich dziesięcioleciach. Na przykładzie regionu warmińsko-mazurskiego zaprezentowano wyjątkową dynamikę procesu zajmowania nowych terenów, charakteryzujących się obecnością atrakcyjnych dla tego gatunku siedlisk. Z obszaru Polski nie dysponujemy aktualnym podsumowaniem występowania czapli białej w okresie nielęgowym, stąd prezentowane tu regionalne podsumowanie może być punktem wyjścia do opracowania da-

nych z całego kraju. Celem niniejszej publikacji jest podsumowanie danych o występowaniu czapli białej na obszarze Warmii i Mazur w latach 1989–2012, w tym przedstawienie zmian rozmieszczenia i liczebności, fenologii pojawów, charakterystyki wykorzystywanych siedlisk oraz współwystępowania z czaplą siwą *A. cinerea*.

Materiał, metoda i interpretacja danych

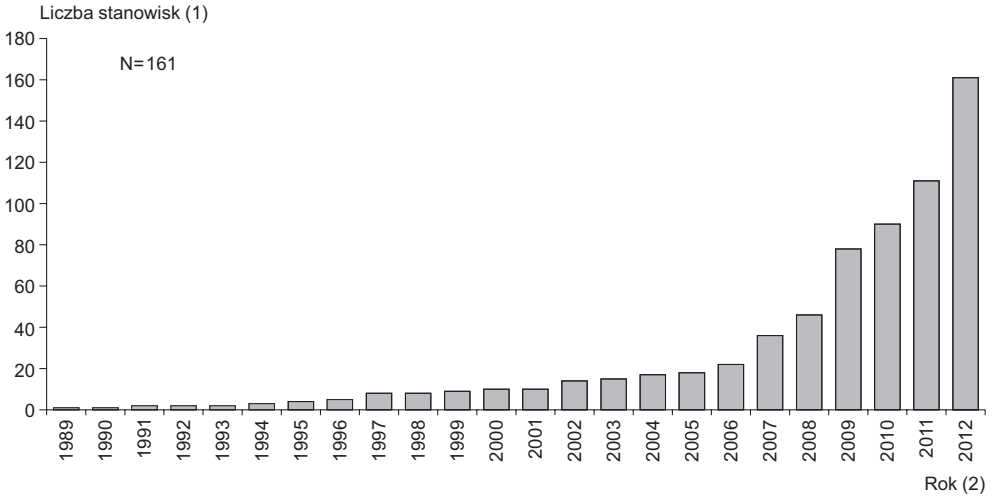
Materiał pochodzi z terenu Warmii i Mazur (w niniejszym opracowaniu w granicach Warmińsko-Mazurskiego Regionu Ornitologicznego o powierzchni 23 700 km^2). Zasadnicza część obserwacji dotyczy ptaków nielęgowych. Większość stwierdzeń (85%) pochodzi bezpośrednio od obserwatorów i ze strony www.avelelek.cba.pl, która działa od 2006 roku i stanowi forum ornitologów dzielących się swoimi obserwacjami dokonanymi na Warmii i Mazurach. W analizie uwzględniono 593 stwierdzenia czapli białej i 358 stwierdzeń czapli siwej. Łącznie materiał obejmuje 786 obserwacji, z czego część dotyczy stwierdzeń obu gatunków widzianych jednocześnie. Ponadto zebrano stwierdzenia czapli białej z dwóch stanowisk lęgowych.

W 2012 roku, w okresie od 13. do 15. października, przeprowadzono liczenie czapli białej na Warmii i Mazurach, koncentrując się na stałych miejscach jej występowania. Liczenia objęły również miejsca potencjalnego występowania. W niewielkim stopniu materiał uzupełniono wynikami wywiadów z lokalnymi informatorami (najczęściej pracownikami stawów rybnych). Analizę fenologii pojawów przeprowadzono dzieląc rok na 4 okresy: wiosnę (marzec–maj), lato (czerwiec–lipiec), jesień (sierpień–listopad) i zimę (grudzień–luty). Jeśli na konkretnym stanowisku dokonano w danym sezonie kilku obserwacji w dekadzie, to do dynamiki zmian liczebności uwzględniono tylko najwyższą liczebność na danym stanowisku. Natomiast do oceny łącznej liczebności czapli białej w danym roku wykorzystano maksymalne liczebności gatunku na stanowisku odnotowane w poszczególnych miesiącach. Jako stanowisko rozumiano miejsce stwierdzenia o wyraźnie zdefiniowanych granicach, np. jezioro, staw, zbiornik. Wyróżniono następujące kategorie typów siedlisk, w których obserwowano czaple białe: staw, zbiornik na polderze, jezioro, torfowisko, zalewisko bobrowe, zbiornik śródpolny, zalewisko w dolinie rzeki i inne. W analizie siedliskowej pominięto ptaki w locie, włączając je jednakże do analiz fenologii i zmian dynamiki wieloletniej. Porównanie ilościowe czapli białej i siwej dotyczy tylko kontroli, podczas których zapisano liczebność obu gatunków, również wtedy, gdy wynik dla jednego z tych gatunków był zerowy.

Wyniki

Rozmieszczenie i liczebność

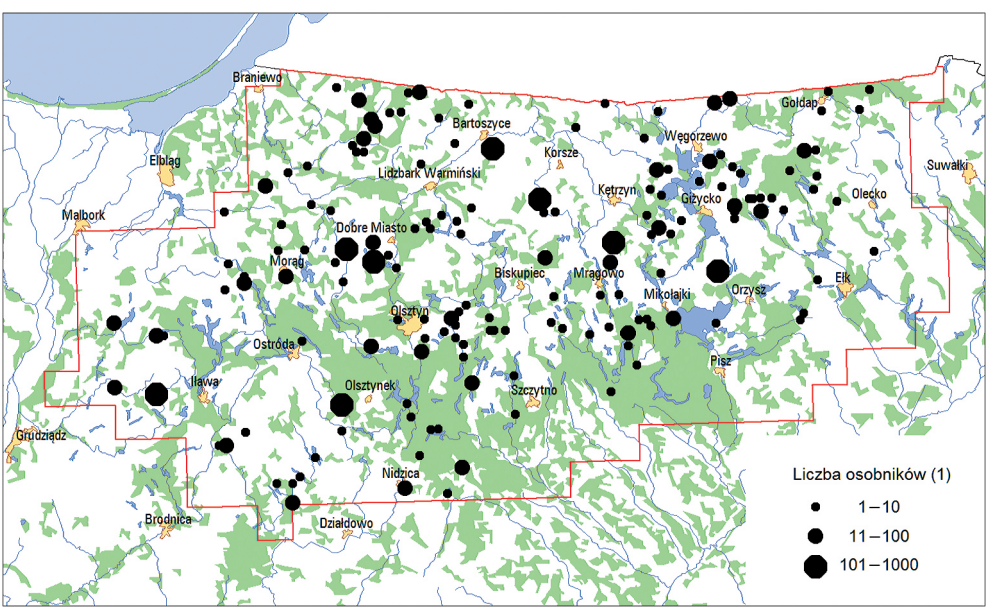
W okresie 1989–2000 czaplę białą stwierdzono zaledwie na 10 stanowiskach. W latach 2001–2005 gatunek nadal był rzadki i wykryto go na 12 stanowiskach. Do 2005 roku miejsca stwierdzeń gatunku były rozproszone i obejmowały środkową część Warmii i Mazur od Krainy Wielkich Jezior Mazurskich po dolinę Pasłęki. Począwszy od roku 2006 nastąpił znaczący wzrost liczby stanowisk, na których odnotowano czaplę białą. W okresie 2006–2010 spotkano ją w 81 miejscach rozmieszczonych dość równomiernie na całym badanym terenie, a w kolejnym okresie – w latach 2011–2012 – wykryto ją na 117 stanowiskach. Łącznie czaplę białą zanotowano w regionie w 161 miejscach (rys. 1), rozmieszczonych stosunkowo równomiernie w całym regionie (rys. 2).



Rys. 1. Skumulowany wzrost stwierdzonych miejsc występowania czapli białej na Warmii i Mazurach w latach 1989–2012

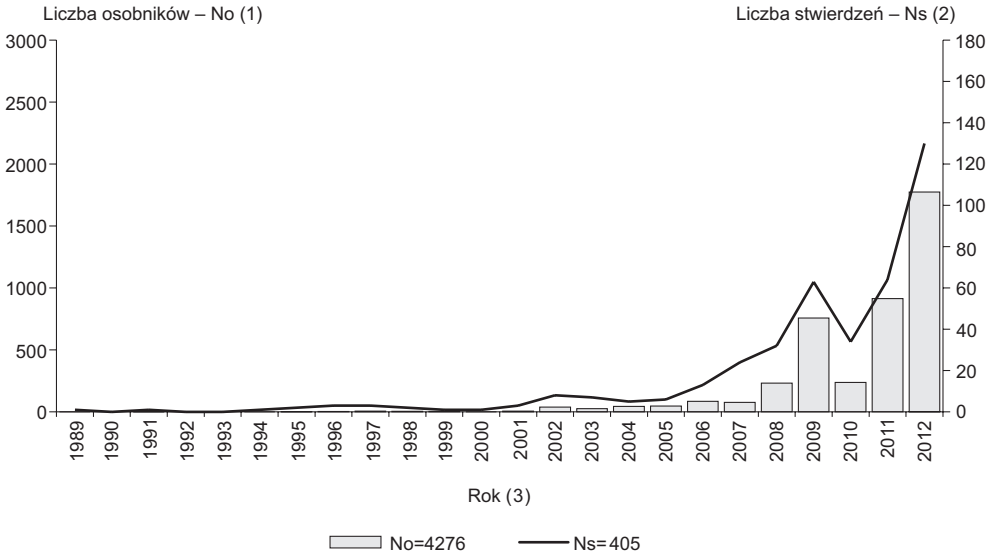
Fig. 1. *Cumulative growth of recorded sites of the Great White Egrets in Warmia and Masuria in 1989–2012. (1) – number of sites, (2) – year*

W latach 1989–2012 odnotowano łącznie 405 stwierdzeń 4 276 osobników czapli białej (rys. 3). Na początku tego okresu liczebności były niewielkie – do 8 osobników rocznie. Po 2000 roku liczba stwierdzanych osobników wzrosła do kilkunastu rocznie,



Rys. 2. Rozmieszczenie miejsc obserwacji i liczba czapli białych na poszczególnych stanowiskach na Warmii i Mazurach w latach 1989–2012

Fig. 2. *Distribution and numbers of the Great White Egrets in Warmia and Masuria in 1989–2012. (1) – number of individuals*



Rys. 3. Zmiany liczby osobników i stwierdzeń czapli białych na Warmii i Mazurach w latach 1989–2012. Uwzględniono maksymalną liczebność na poszczególnych stanowiskach w miesiącu
Fig. 3. *Changes in number of individuals and records of the Great White Egrets in Warmia and Masuria in 1989–2012. Maximum numbers at a locality are shown. (1) – number of individuals, (2) – number of records, (3) – year*

a przełomowym był rok 2006, kiedy liczba stwierdzeń zaczęła znacząco wzrastać osiągając kulminację w roku 2012, w którym w 130 stwierdzeniach obserwowano łącznie 1 775 osobników.

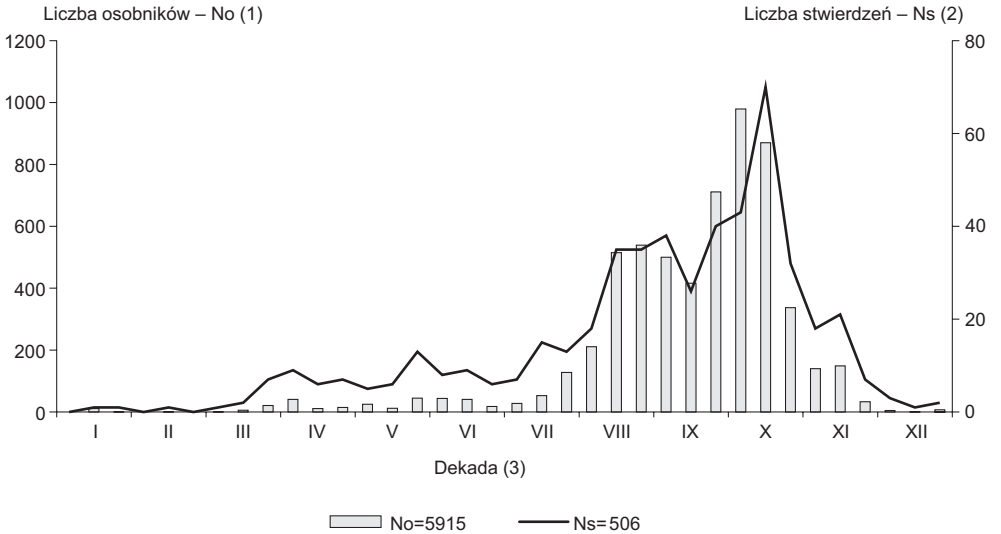
Fenologia pojawów

Czapla biała spotykana była na Warmii i Mazurach we wszystkich miesiącach, jednak z bardzo zróżnicowaną liczebnością w skali roku (rys. 4). Stwierdzenia wiosenne były nieliczne – w tym okresie odnotowano ją 56 razy w liczbie 178 ptaków, co stanowi odpowiednio 11% stwierdzeń i 3% wszystkich zarejestrowanych osobników. Niewielki wzrost liczebności następował pod koniec marca ze szczytem w 1. dekadzie kwietnia. W okresie od maja do lipca spotykana była najmniej licznie. Przełomowym momentem był koniec lipca i początek sierpnia od kiedy liczebność ptaków, jak i liczba spotkań bardzo wyraźnie wzrastała osiągając szczyt liczebności od 3. dekady września do 2. dekady października. Następnie liczebność stopniowo malała osiągając najniższy poziom pod koniec listopada. W okresie grudzień–luty odnotowano 9 spotkań 26 osobników, w tym 6 spotkań w grudniu. W styczniu 2007 obserwowano do 11 os. na stawach w Uniszewie, gm. Gietrzwałd (Ławicki 2009) i pojedyncze osobniki 29.01.2007 na rzece Krutyni, m. Chostka, gm. Piecki (A. Ryś) oraz w połowie lutego 2009 k. Kronowa, gm. Sterławki Wielkie (M. Szabłowski).

Wielkość stad

Wiosną, latem i zimą czaple białe spotykano w skupieniach do 20 ptaków, natomiast jesienią pojawiały się większe zgrupowania (rys. 5).

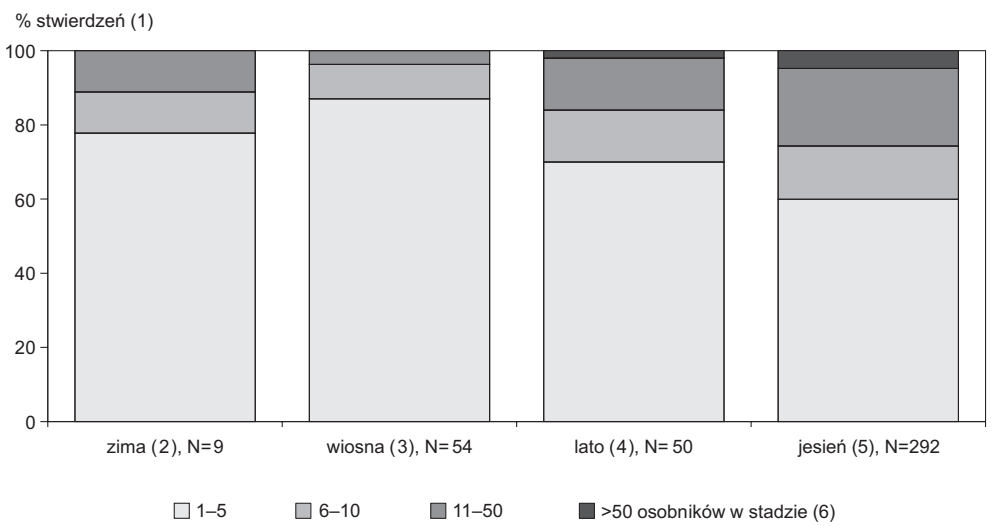
W miesiącach marzec–lipiec tylko 5 razy widziano stada liczące 15 i więcej ptaków: 4.04.2008 – 18 os. na zalanym polderze w Sątopach-Samulewie, gm. Bisztynek (E. Men-



Rys. 4. Zmiany liczby stwierdzeń i osobników czapli białej w kolejnych dekadach roku na Warmii i Mazurach w latach 1989–2012

Fig. 4. *Changes in the number of records and individuals of the Great White Egrets in successive decades of a year in Warmia and Masuria in 1989–2012. (1) – number of individuals, (2) – number of records, (3) – decade*

derska, S. Menderski), 5.04.2007 – 15 os. na stawach Koszelewy w gm. Rybno (R. Kołakowski, S. Menderski), 22.07.2009 – 18 os. k. m. Boże w gm. Mrągowo (A. Ryś) i 31.07. 2009 – 17 os. k. Sołtman w gm. Kruklanki (A. Sulej). Największe zgrupowanie z końca lipca liczące 58 os. odnotowano 31.07.2011 na jez. Popówko (S. Menderski). Maksymalne sku-



Rys. 5. Wielkość zgrupowań czapli białej na Warmii i Mazurach w latach 1989–2012 w wyróżnionych okresach fenologicznych

Fig. 5. *Flock size of the Great White Egrets in Warmia and Masuria in 1989–2012 in different phenological periods. (1) – % of records, (2) – winter, (3) – spring, (4) – summer, (5) – autumn, (6) – more than 50 individuals in flock*

Tabela 1. Stwierdzenia skupień czapli białej liczących ponad 40 osobników na Warmii i Mazurach w latach 1989–2012. W przypadku wielokrotnych stwierdzeń w danym roku podano tylko najwyższą liczebność na stanowisku

Table 1. *Aggregations of the Great White Egret (more than 40 individuals) in Warmia and Masuria in 1989–2012. Maximum counts recorded at each site are shown. (1) – site, (2) – date, (3) – bird numbers, (4) – habitat, (5) – observer*

Miejsce (1)	Data (2)	Liczba ptaków (3)	Siedlisko (4)	Obserwator (5)
Sątopy-Samulewo, gm. Bisztynek	07.10.2012	380	zalany polder	A. Sikora
	08.10.2011	156		A. Sulej
	18.10.2009	55		B. Brewka, A. Sikora
Kwiecewo, gm. Świątki	30.09.2012	180	zalany polder	G. Piłat, A. Sikora
	18, 30.08.2009	100		T. Bałdyga, S. Jakowszczenko
jez. Popówko, gm. Kisielice	30.08.2009	104	jezioro	J. Pawelec
	14.10.2012	78		A. Sikora
	07.08.2011	69		S. Menderski
	15.08.2010	40		A. Sikora
Jez. Kinkajmskie, gm. Bartoszyce	07.10.2012	85	jezioro	A. Sikora
	22.10.2008	42		A. Sikora
Czarci Jar, gm. Olsztynek	25.09.2012	60	staw	R. Chwaluczyk
Stega Mała, gm. Górowo Iławeckie	20.10.2012	50	staw	R. Lebiosz, A. Sikora
Zabrost Wielki, gm. Budry	14.08, 01.09.2011	47	dolina rzeki	A. Sulej
Bagna Nietlickie, gm. Orzysz	30.09.2011	45	torfowisko	A. Sulej
	08.08.2010	41		A. Sulej
Konradowo, gm. Świątki	31.10.2008	43	staw	A. Sikora
Boże, gm. Mrągowo	05.09.2009	40	mozaika siedlisk	A. Ryś

pienie 380 ptaków odnotowano na zbiorniku Sątopy-Samulewo oraz 180 os. k. Kwiecewa (tab. 1). W obu przypadkach stada notowano w okresie spuszczania wody ze zbiorników. Spośród stanowisk w siedliskach naturalnych czapla biała szczególnie licznie spotykana była na płytkim jeziorze Popówko k. Kisielic – 104 os. i na Jez. Kinkajmskim k. Bartoszyc – 85 os. Natomiast w okresie grudzień–luty w 9 stwierdzeniach spotykano od 1 do 11 ptaków – najliczniej w styczniu 2007 – 11 os. k. Uniszewa (A. Kapusta w: Ławicki 2009) i 27.12.2006 – 6 os. na jez. Dąbrowa Wielka, gm. Dąbrówno (R. Kołakowski i in.).

Siedlisko

Czaple białe najczęściej obserwowano na jeziorach i stawach rybnych. Stosunkowo powszechnie była również stwierdzana na zbiornikach śródpolnych, zalewiskach bobrowych, w dolinach rzecznych oraz w krajobrazie rolniczym. Pomimo że czapla biała była stwierdzana na zaledwie dwóch zalanych polderach, to właśnie w tym siedlisku odnotowano najwięcej osobników. Na uwagę zasługują stwierdzenia na terenach rolniczych (tab. 2).

Tabela 2. Siedliska zajmowane przez czaple białe na Warmii i Mazurach w latach 1989–2012
Table 2. *Habitats occupied by the Great White Egrets in Warmia and Masuria in 1989–2012. (1) – habitat, (2) – number of localities, (3) – number of records, (4) – number of individuals, (5) – lake, (6) – fishpond, (7) – field reservoir, (8) – beavers pool, (9) – river valley, (10) – meadows and fields, (11) – water reservoir, (12) – peatbog, (13) – total*

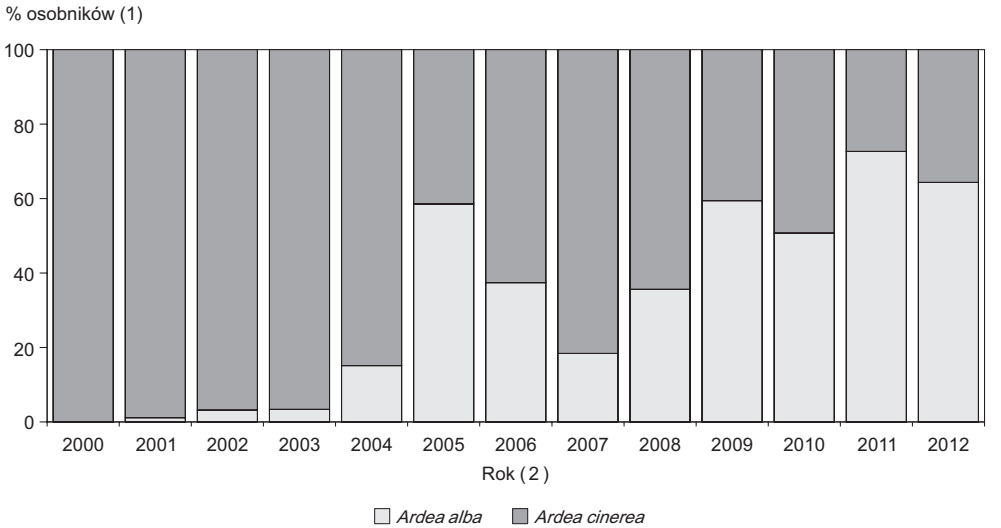
Siedlisko (1)	Liczba stanowisk (2)		Liczba stwierdzeń (3)		Liczba osobników (4)	
	N	%	N	%	N	%
Jezioro (5)	56	37,1	110	27,9	998	23,6
Staw (6)	38	25,2	106	26,9	697	16,5
Zbiornik śródpolny (7)	26	17,2	53	13,5	244	5,8
Zalewisko bobrowe (8)	12	7,9	21	5,3	72	1,7
Dolina rzeczna (9)	10	6,6	18	4,6	136	3,2
Łąka, pole, mozaika (10)	5	3,3	14	3,6	182	4,3
Zbiornik na polderze (11)	2	1,3	59	15,0	1745	41,2
Torfowisko (12)	2	1,3	13	3,3	157	3,7
Razem (13)	151	100,0	394	100,0	4231	100,0

Współwystępowanie czapli białej z czaplą siwą

Gatunkiem spotykanym w podobnych siedliskach i/lub w stadach z czaplą białą była czapla siwa. Przez znaczną część roku gatunek ten spotykano liczniej od czapli białej i jedynie w okresie jesiennym zaznaczyła się wyższa liczebność czapli białej. Czaple siwe nie występowały w stadach przekraczających 100 os. Rozpatrując tylko stwierdzenia, w których wykazano oba gatunki w 165 obserwacjach odnotowano 3 321 os. czapli białej i 2 042 os. czapli siwej. W okresie 2000–2012 stwierdzono zdecydowany wzrost udziału czapli białej w relacji do czapli siwej (rys. 6).

Gniazdowanie

Pierwszy lęg czapli białej w regionie znaleziono 12.06.2008 roku na polderze Sątopy-Samulewo w gm. Bisztynek w pow. bartoszyckim (S. Menderski, D. Cząstkiewicz, E. Menderska w: Komisja Faunistyczna 2009). Odnotowano tam jedno gniazdo z 3 młodymi, ponadto w tym samym czasie obserwowano 2 zaniepokojone pary. Gniazdo znajdowało się w rozległym szuwarze trzcinowym. Poszukiwanie pozostałych gniazd było utrudnione ze względu na problemy z poruszaniem się po zwartym trzcinowisku. Dodatkowo w sąsiedztwie gniazd czapli białej stwierdzono 2 zajęte gniazda czapli siwej również umiejscowione wśród trzcin. Czaple białe były tu prawdopodobnie lęgowe w późniejszych latach (2010, 2012), kiedy to stwierdzono regularne loty ptaków i wielokrotne lądowanie w te same miejsca w trzcinowisku (A. Sikora w: Komisja Faunistyczna 2013). Gniazdowanie 12 par ponownie potwierdzono w roku 2013 (D. Cząstkiewicz, K. Jankowski i inni, w: Komisja Faunistyczna 2014). Drugie stanowisko lęgowe czapli białej stwierdzono w roku 2012 nad jez. Gołdopiwo (Gołdapiwo) w pow. giżyckim, w północno-wschodniej części regionu. Gniazda ulokowane były pośród trzcinowiska znajdującego się w północno-zachodniej części jeziora niedaleko miejscowości Przerwanki. Znaleziono wówczas 8 gniazd (S. Czernek, D. Cząstkiewicz, D. Dąbrowski, A. Grajewska, A. Sulej w: Komisja



Rys. 6. Proporcje liczebności czapli białej (N=3676 os.) i czapli siwej (N=3432 os.) na Warmii i Mazurach w latach 2000–2012
Fig. 6. *Proportions of numbers of the Great White Egret (N=3676 inds) and the Grey Heron (N=3432 inds) in Warmia and Masuria in 1989–2012. (1) – % of individuals, (2) – year*

Faunistyczna 2013). W sąsiedztwie lęgów czapli białych znaleziono również 5 naziemnych gniazd czapli siwej, której nadrzewna kolonia licząca 23 gniazda znajdowała się w nadbrzeżnym starodrzewie sosnowym około 2 km od opisanego stanowiska.

Dyskusja

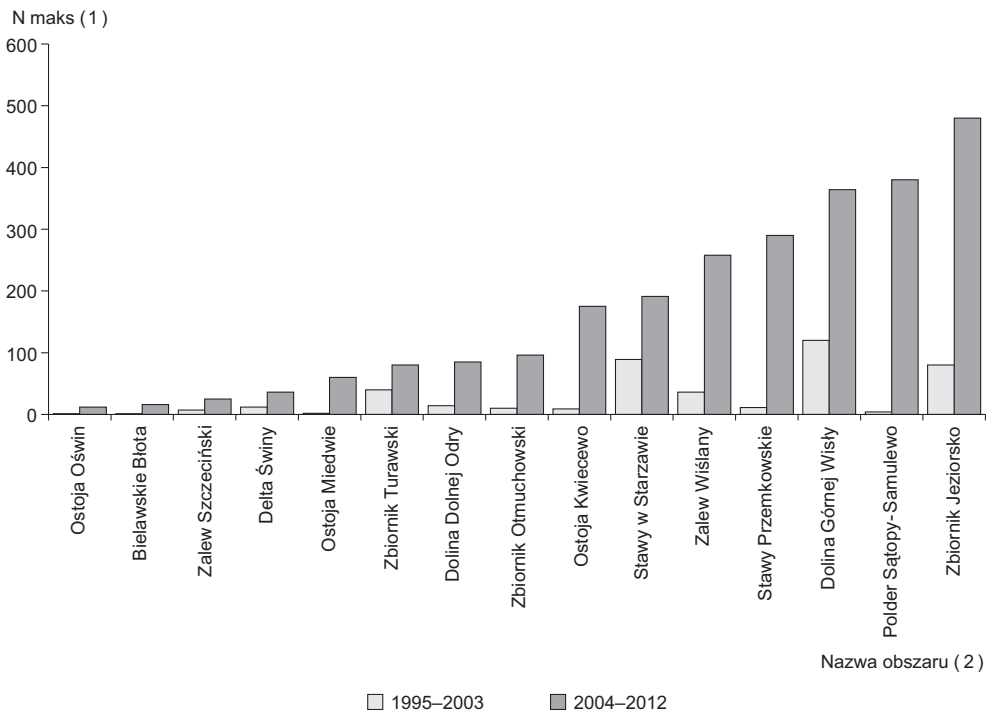
Największy wpływ na przedstawione wyniki ma zmienna w skali roku aktywność obserwatorów, jak i tendencja do preferowania wybranych miejsc, często bardziej atrakcyjnych dla ptaków, oraz pomijanie miejsc mniej typowych. Skutkiem tego pewne opisane powyżej aspekty ekologii gatunku, np. związane z charakterystyką siedlisk występowania czapli białej, mogą być niezgodne z rzeczywistością. Przypuszczalnie większe znacznie dla tego gatunku mają mniejsze zbiorniki, zwykle pomijane przez obserwatorów. Również roczna czy wieloletnia dynamika liczebności jest prawdopodobnie nieco odmienna. Przy równomiernym rozkładzie kontroli w skali roku liczebność wiosenna i letnia byłaby zapewne nieco wyższa niż oparta na dostępnym materiale. Z drugiej strony wyniki regularnych, całorocznych liczeń (lata 2013–2014) na kluczowym dla czapli białej na Warmii i Mazurach stanowisku koło Sątop-Samulewa wskazują na zbliżoną dynamikę liczebności gatunku w porównaniu z danymi prezentowanymi w niniejszej publikacji (zespołowe dane niepubl.).

Zmiany liczebności i rozmieszczenia

Czapla biała jest przykładem gatunku o wyjątkowej dynamice zmian liczebności i areału. W drugiej połowie XIX wieku i na początku XX wieku była powszechnie zabijana w celu pozyskania piór, które stały się modną ozdobą damskich kapeluszy. Proceder ten odbywał się na wielką skalę, np. w pierwszym kwartale 1885 roku w Londynie sprzedano 750 tys. skórek czapli białej (Martínez-Vilalta & Motis 1992). Proceder ten był tym bardziej dotkliwy, że polowania odbywały się na ptaki dorosłe w koloniach lęgowych. Ingeren-

cja ta spowodowała, że czapla biała stała się gatunkiem na krawędzi wymarcia. W tym okresie powstało szereg towarzystw ornitologicznych, których jednym z ważnych celów była ochrona tego gatunku (Dunning 1994 na stronie: http://online.sfsu.edu/bholzman/courses/Fall01%20projects/gEgretWeb.htm). W związku z drastycznym zmniejszaniem się liczebności jej populacji oraz dostrzeżeniem związku między spadkiem liczebności a pozyskaniem ptaków, wprowadzono zakaz odstrzału i objęto gatunek ochroną. Populacja czapli białej zaczęła się powoli odbudowywać i rekolonizować dawniej zajmowane stanowiska, jak również zasiedlać nowe miejsca, na przykład na obszarze Białorusi, Łotwy, Słowacji, Polski, Niemiec, Holandii i Francji, jednak jej liczebność w wymienionych krajach w latach 90. XX w. najprawdopodobniej nie przekraczała 30 par (BirdLife International/European Bird Census Council 2000). Po upływie dekady wielkość populacji na tym obszarze oszacowano już na 700–800 par (BirdLife Internatonal 2004, Nikiforof & Samusienko 2006, Klaassen 2012, Komisja Faunistyczna 2012, Stajszczyk 2012). Ostatnio wykryto pierwsze lęgi w Niemczech (Feige & Müller 2012), na Wyspach Brytyjskich (Anderson et al. 2013) oraz w Szwecji, Szwajcarii i Danii (Ławicki 2014).

Ekspansja terytorialna populacji lęgowej w Europie została poprzedzona wzrostem liczebności ptaków nielęgowych. W Polsce przed rokiem 1950 czapla biała była rzadko spotykana, np. tylko dwukrotnie na Warmii i Mazurach (Tischler 1941, Puchalski 1957), ale w kolejnych dekadach liczba stwierdzeń stopniowo wzrastała od 5 obserwacji w la-



Rys. 7. Maksymalne liczebności czapli białej na wybranych obszarach odnotowane w dwóch okresach: 1995–2003 i 2004–2012 (wg. Kunysz & Hordowski 2000, Sidło et al. 2004, Ławicki 2009, Wilk et al. 2010, Janiszewski & Krajewski 2012, Grzybek 2012, W. Półtorak, A. Sikora – dane niepubl.)

Fig. 7. *Maximum counts of the Great White Egrets at selected places in 1995–2003 and 2004–2012 (after: Kunysz & Hordowski 2000, Sidło et al. 2004, Ławicki 2009, Wilk et al. 2010, Janiszewski & Krajewski 2012, Grzybek 2012, W. Półtorak, A. Sikora – unpubl. data). (1) – maximum number, (2) – name of place*

tach 1951–1960 do 90 w latach 1971–1982 (Stawarczyk 1984). Wzrost ten trwał dalej i tylko w okresie jesiennym 1998 roku jej liczebność w kraju oceniono na znacznie ponad 200 os., a jesienią 2002 na przynajmniej 300–400 os. (Tomiałojć & Stawarczyk 2003). W tamtych latach wydawało się, że liczebności te są już bardzo wysokie, ale niespodziewanie dynamika wzrostu przekroczyła wyobrażenie obserwatorów ptaków, bowiem na początku października 2010 roku liczebność czapli białej w Polsce oszacowano już na około 4500 ptaków, przebywających głównie w południowej i wschodniej Polsce (Ławicki & Lenkiewicz 2011). Wzrost ten dokumentuje porównanie liczebności maksymalnych z dwóch okresów (1995–2003 i 2004–2012) dla konkretnych miejsc, w tym dla dwóch stanowisk z Warmii i Mazur (rys. 7). Największe odnotowane koncentracje pochodzą z Doliny Baryczy (Ławicki & Lenkiewicz 2011), gdzie stwierdzono łącznie nawet do 2000 os., na zb. Jeziorsko do 480 os. (Janiszewski & Krajewski 2012) oraz 364 os. na Stawach Adolfińskich i Monowskich w Dolinie Górnej Wisły (Ławicki 2009). Na terenie Warmii i Mazur największe stado liczyło 380 os. obserwowanych na polderze Sątopy–Samulewo i tu również wykazano wielokrotny wzrost liczebności w rozpatrywanym okresie.

Nasilanie zimowania czapli białej w Polsce jest niezaprzeczalne, np. w okresie 1945–1982 nie wykazano ani jednego przypadku zimowania, ale już w następnych latach stwierdzono kilka takich obserwacji, np. na Śląsku i Pomorzu pierwszych kilka stwierdzeń w latach 80. XX w. (Antczak 1990, Stawarczyk 1991, Stajszczyk 2011, 2012). W styczniu 2007 w Polsce stwierdzono ok. 700 ptaków (Ławicki 2009), a w styczniu 2012 roku już ok. 1200 osobników (Chodkiewicz et al. 2012). W zachodniej Europie zimowanie jest jeszcze powszechniejsze, np. w Holandii zimą 2010/2011 liczebność gatunku oceniono na 2300–2800 os., chociaż na początku lat 90. ubiegłego wieku było to zjawisko wyjątkowe (Klaassen 2012). Na Warmii i Mazurach stwierdzenia typowo zimowe są bardzo rzadkie, wykazano tylko 3 takie przypadki i raczej nie można się spodziewać, że w najbliższych latach zjawisko to zacznie się nasilać ze względu na zamarzanie większości zbiorników w tym okresie.

Pochodzenie ptaków

Ptaki pojawiające się w Polsce mogą pochodzić zarówno z lęgowisk krajowych, ale również z dalszych stanowisk leżących poza granicami kraju (Krajowa Centrala Obrączkowania Ptaków). Dotąd uzyskano 7 odczytów kolorowych obrączek z ptaków oznakowanych jako pisklęta na Węgrzech, 1 z Chorwacji, a ponadto znaleziono dwa martwe ptaki oznakowane również jako pisklęta w Austrii i na Łotwie (A. Flis, G. Grygoruk, W. Lenkiewicz, M. Nagler, M. Pastrykiewicz, J. Szymczak, S. Śliwiński). Wszystkie te stwierdzenia odnotowano w okresie polęgowym od lipca do listopada. Jeden osobnik z czerwoną obrączką prawdopodobnie oznakowany na Węgrzech został stwierdzony 25.05.2012 na Mazurach w Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej (W. Półtorak). Brak obserwacji ptaków pochodzących ze wschodnich lęgowisk może wynikać z niewielkiej liczby osobników oznakowanych w ten sposób na wspomnianym obszarze. Dowodem na możliwość pojawiania się czapli białych pochodzących z tych rejonów Europy są dane uzyskane od osobnika zaopatrzonego w okresie zimowym na terenie Niemiec w nadajnik satelitarny, który spędzał okres lęgowy na niewielkim obszarze Ukrainy w odległości ok. 1400 km od miejsca oznakowania (Todte et al. 2010). Jego przemieszczenia odbywały się w kierunku wschód–zachód, a pokonywane odległości między miejscami postojowymi wynosiły do kilkuset kilometrów, przy czym osobnik ten kilkakrotnie przelatywał przez obszar Polski, w tym prawdopodobnie przez południowe Mazury. Należy zwrócić uwagę na fakt, że w Niemczech odnotowano ptaki pochodzące zarówno z lęgowisk we wschodniej Eu-

ropie, jak i południowej części kontynentu, w tym z Jez. Nezyderskiego położonego na granicy Austrii i Węgier oraz z Francji (Todte et al. 2010).

Fenologia pojawów

Przebieg zmian liczebności na Warmii i Mazurach w skali roku jest podobny jak w innych regionach kraju. Wiosną liczebność była niska, po czym od lipca następował wzrost liczebności z bardzo wyraźnym szczytem jesienią. Szczyt ten przypadał w podobnym terminie co w innych częściach kraju, zwykle we wrześniu i październiku (np. Stawarczyk 1984, Bednorz et al. 2000, Czechowski et al. 2004, Chmielewski et al. 2005, Kajzer et al. 2005, Grzybek 2012). Na Warmii i Mazurach czapla biała nadal zimowała wyjątkowo, podobnie jak na całym obszarze położonym na wschód od Wisły (Ławicki 2009).

Siedlisko

Czapla biała stwierdzana jest na różnego rodzaju zbiornikach wodnych, kanałach, rzekach oraz wyjątkowo na użytkach rolnych. Jednak najczęściej jej obecność odnotowuje się na stawach rybnych w okresie ich spuszczania. Również największe koncentracje tego gatunku stwierdzano w tych siedliskach, np. na stawach w dolinie Baryczy (Ławicki & Lenkiewicz 2011). Ponad połowa powojennych stwierdzeń gatunku w Polsce do roku 1982 pochodzi ze stawów (Stawarczyk 1984). Fakt powszechnego wykorzystywania stawów przez tę czaplę znajduje również potwierdzenie w późniejszych opracowaniach regionalnych (Bednorz et al. 2000, Chmielewski et al. 2005). Natomiast na Warmii i Mazurach czapla biała najczęściej występowała nad jeziorami, a następnie nad stawami rybnymi i zalanymi polderami. Z kolei największe liczebności osobników odnotowano nad dwoma zbiornikami na zalanych polderach. Część ptaków żerowała na polach i w mozaice pastwisk w pobliżu stad bydła. Takie mniej typowe miejsca żerowania rejestrowano również w innych rejonach kraju (Stajszczyk 2011).

Gniazdowanie

Pierwszy współczesny lęg czapli białej w Polsce został stwierdzony w 1997 roku w dolinie Biebrzy (Pugacewicz & Kowalski 1997). Od tego czasu liczba stanowisk lęgowych wzrastała (np. Janiszewski & Glubowski 2002, Tomiałojć & Stawarczyk 2003, Janiszewski et al. 2006, Janiszewski 2009, Stajszczyk 2011, 2012, Maniarski & Błaziak 2012, Ławicki 2014). Główne lęgowiska znajdują się nad zb. Jeziorsko oraz w dolinie Biebrzy, w pozostałych miejscach odnotowano pojedyncze lęgi lub tylko ich próby. Aktualnie najliczniejsza kolonia lęgowa znajduje się w łozowiskach w dolinie Biebrzy, gdzie lęgnie się w tym samym miejscu z czaplą siwą. Stan tej kolonii w roku 2011 wynosił 81, a w roku 2012 aż 116 gniazd. Pozostałymi lęgowiskami w roku 2011 było jez. Kacapka oraz jez. Mytycze na Lubelszczyźnie, gdzie łącznie wykryto 47 gniazd czapli białej oraz zb. Jeziorsko z 16 parami tego gatunku (Komisja Faunistyczna 2012). W ostatnich latach jako gatunek lęgowy pojawiła się również na Warmii i Mazurach, gdzie do tej pory wykryto dwa stanowiska. W roku 2012 na obszarze Polski gniazdowało co najmniej 157–158 par czapli białej (Komisja Faunistyczna 2013).

Czapla biała jako gatunek z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej wymaga specjalnej uwagi i zaleca się prowadzenie monitoringu populacji lęgowej (Janiszewski 2009). Dotyczy to również miejsc koncentracji w okresie nielęgowym (Ławicki & Lenkiewicz 2011). W ostatnich latach czapla biała coraz liczniej pojawia się poza areałem lęgowym, niejednokrotnie liczniej niż czapla siwa. Może to powodować utrudnienie w rejestrowaniu zmian w obrębie zasadniczego areału lęgowego, który obecnie w znacznej części obej-

muje kraje Europy Wschodniej, gdzie możliwości prowadzenia liczeń są ograniczone. Dlatego należy dążyć do monitoringu populacji nielęgowej w okresie jesiennym i na zimowiskach.

Dziękujemy wszystkim obserwatorom, którzy udostępnili swoje niepublikowane dane. Najobfitsze materiały przekazali: A. Ryś, A. Sulej, K. Jankowski i S. Menderski, a ponadto: R. Adamiak, M. Adamska, G. Andryłowicz, J. Antochów, Ż. Ataszkiewicz, T. Bałdyga, A. Boguniecki, J. Bonk, B. Brewka, Z. Cenian, R. Cichurska, R. Chwaluczyk, J. Czarnowski, S. Czernek, D. Dąbrowski, G. Derbin, A. Dziedzic, M. Fryca, R. Gawroński, Ł. Głowacki, A. Górski, A. Grajewska, J.Gregorowicz, E. Groma, G. Grygoruk, A. Hermański, P. Hojdeczko, S. Jakowszczenko, A. Janoś, P. Janowicz, E. Jasztal, J. Jezierski, M. Jujka, F. Kaczanowski, G. Kamiński, , L. Kleinschmidt, M. Klewiado, R. Kołakowski, M. Kosowicz, A. Kośmicki, D. Krupiński, K. Kustusch, P. Kwiatkowski, A. Laskowska, R. Lebiosz, D. Łapiński, S. Łabędzki, A. Ługowska, G. Madejska, K. Majcher, R. Maluchnik, A. Marczewski, M. Maślarz, Ł. Matusik, P. Matyjewicz, Ł. Meina, E. Menderska, S. Michoń, H. Moskal, M. Murawski, G. Myka, S. Niziński, S. Olender, J. Paciorek, M. Pastorczyk, J. Pawelec, K. Pawlukojć, D. Pełszyński, D. Pepłowska-Marczak, G. Piłat, M. Posiad, H. Pomorska, W. Półtorak, B. Przystupa, T. Raczyński, M. Rodziewicz, W. Rygielski, G. Saganowski, A. Sereda-Cząstkiewicz, G. Smoluk, M. Stefaniak, A. Stroynowski, M. Szabłowski, A. Szeszel, K. Szczepkowski, P. Szczypiński, J. Szubert, M. Szypowski, P. Szypulski, S. Ślepokura, T. Tokarczyk, T. Tumiel, P. Walendziak, K. Wąsowicz, A. Wilk, A. Włodarczak-Komosińska, A. Wojnowski, A. Wójcicki, M. Wróblewski, J. Wyrwał i C. Żuchowski. Zenonowi Rohde serdecznie dziękujemy za przygotowanie mapy rozmieszczenia stwierdzeń czapli białej.

Łukaszowi Ławickiemu i Markowi Stajszczykowi serdecznie dziękujemy za trafne uwagi do ostatniej wersji maszynopisu. Dane o ptakach stwierdzonych z obrączkami pochodzą z Krajowej Centrali Obrączkowania Ptaków w Stacji Ornitologicznej Muzeum i Instytutu Zoologii PAN w Gdańsku.

Literatura

Antczak J. 1990. Rzadkie nielęgowe gatunki ptaków obserwowane na wybrzeżu środkowym w latach 1980–1987. Not. Orn. 31: 29–34.

Anderson K., Clarke S., Lucken R. 2013. Nesting behaviour of the first breeding Great White Egrets in Britain. Brit. Birds 106: 258–263.

Bednorz J. 2000. *Egretta alba* (L. 1758) – czapla biała. W: Bednorz J., Kupczyk M., Kuźniak S., Winiecki A. Ptaki Wielkopolski. Monografia faunistyczna, s. 49. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań.

BirdLife International/European Bird Census Council. 2000. European bird population: estimates and trends. Cambridge, UK: BirdLife International. BirdLife Conservation Series No. 10.

BirdLife International 2004. Birds in Europe: population, estimates, trends and conservation status. Cambridge, UK: BirdLife International. BirdLife Conservation Series No. 12.

Chodkiewicz T., Neubauer G., Meissner W., Sikora A., Chylarecki P., Woźniak B., Bzoma S., Brewka B., Rubacha S., Kus K., Rohde Z., Cenian Z., Wieloch M., Zielińska M., Zieliński P., Kajtoch Ł., Szałański P., Betleja J. 2012. Monitoring populacji ptaków Polski w latach 2010–2012. Biuletyn Monitoringu Przyrody 9: 1–44.

Cramp S., Simmons K.E.L. (eds). 1977. The Birds of the Western Palearctic. 1. Oxford University Press.

Czechowski P., Bocheński M., Jędro G., Kajzer Z., Rubacha S., Sidelnik M., Wąsicki A. 2004. Rzadkie gatunki ptaków obserwowane w województwie lubuskim w latach 1990–2004. Not. Orn 45: 241–252.

Dunning J. 1994. Secrets of the Nest. Houghton Mifflin Company, New York.

Dyrcz A., Grabiński W., Stawarczyk T., Witkowski J. 1991. Ptaki Śląska. Monografia faunistyczna. Uniwersytet Wrocławski, Wrocław.

Feige K.-D., Müller M. 2012. Erster Brutnachweis des Silberreihers *Casmerodius albus* in Deutschland. Ornithol. Rundbr. Mecklenbg.-Vorpomm. 47: 258–264.

Grzybek J. 2012. Zmiany liczebności ptaków wodno-błotnych na stawach w Starzawie w latach 1980–2008. Ptaki Podkarpacia 12: 3–52.
Hudec K. 1994. Fauna ČR a SR. Ptáci 1. Academia, Praha.
Janiszewski T., Glubowski M. 2002. Gniazdowanie czapli białej *Egretta alba* i ślepowrona *Nycticorax nycticorax* na zbiorniku Jeziorsko w roku 2002. Not. Orn. 43: 259–262.
Janiszewski T. 2009. Czapla biała *Casmerodius albus*. W: Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z. (red.). Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią; ss. 123–129. GIOŚ, Warszawa.
Janiszewski T., Krajewski Ł. 2012. Rzadkie gatunki ptaków obserwowane na terenie Ziemi Łódzkiej w 2011 roku. Biuletyn Faunistyczny Polski Środkowej 18: 7–15.
Janiszewski T., Kaczmarek K., Kleszcz A., Minias P. 2006. Występowanie czapli białej *Egretta alba* na terenie Ziemi Łódzkiej. Biuletyn Faunistyczny Polski Środkowej 12: 4–9.
Kajzer Z., Guentzel S., Jasiński M., Sołowiej M. 2005. Rzadkie ptaki obserwowane w latach 1999–2003 na Pomorzu Zachodnim. Not. Orn. 46: 89–104.
Klaassen O. 2012. Increase of wintering Great White Egrets *Casmerodius albus* in The Netherlands as shown by diurnal counts and roost counts. Limosa 85: 82–90.
Komisja Faunistyczna 2012. Rzadkie ptaki obserwowane w Polsce w roku 2011. Ornis Pol. 53: 105–140.
Komisja Faunistyczna 2013. Rzadkie ptaki obserwowane w Polsce w roku 2012. Ornis Pol. 54: 109–150.
Komisja Faunistyczna 2014. Rzadkie ptaki obserwowane w Polsce w roku 2013. Ornis Pol. 55: 181–218.
Kunysz P., Hordowski J. 2000. Ptaki Polskich Karpat Wschodnich i Podkarpacia. Monografia faunistyczna. *Gaviiformes–Charadriiformes*. Bad. orn. Ziemi Przem. 8: 1–111.
Ławicki Ł. 2009. Liczne zimowanie czapli białej *Egretta alba* w Polsce w styczniu 2007 roku, na tle ogólnokrajowego wzrostu jej liczebności. Not. Orn 50: 228–234.
Ławicki Ł. 2014. The Great White Egret in Europe: population increase and range expansion since 1980. Brit. Birds 107: 8–25.
Ławicki Ł., Lenkiewicz W. 2011. Czapla biała i czapla siwa. W: Sikora A., Chylarecki P., Meissner W., Neubauer G. (red.). Monitoring ptaków wodno-błotnych w okresie wędrówek. Poradnik metodyczny, ss. 103–112. GDOŚ, Warszawa.
Maniarski R., Błaziak Ł. 2012. Lęg czapli białej *Casmerodius albus* na stawach rybnych koło Młodzaw Dużych w Dolinie Nidy. Naturalia 1: 146–147.
Martínez-Vilalta A., Motis A. 1992. Family Ardeidae (Herons). In: del Hoyo J., Elliott A., Sargatal J. (eds). Handbook of the Birds of the World. 1. Ostrich to Ducks. Pp. 376–429. Lynx Edicions, Barcelona.
Mikhalevich I., Serebryakov V., Grishchenko V. 1994. Atlas of breeding herons in Ukraine. Birds Census News 7: 32–37.
Puchalski W. 1957. Wyspa kormoranów. Nasza Księgarnia, Warszawa.
Pugacewicz E., Kowalski J. 1997. Pierwsze w 20. wieku lęgi czapli białej *Egretta alba* w Polsce. Not. Orn. 38: 323–325.
Sidło P. O., Błaszkowska B., Chylarecki P. (red.). 2004. Ostoje ptaków o randze europejskiej w Polsce. OTOP, Warszawa.
Snow D.W., Perrins C.M. 1998. The Bird of Western Palearctic: Concise Edition. Oxford University Press.
Stajszczyk M. 2011. Ekspansja czapli białej w Europie. Ptaki Polski 23–24: 18–23.
Stajszczyk M. 2012. Ekspansja czapli białej w Europie. Zielona Planeta 2: 21–23.
Stawarczyk T. 1984. Pojawianie się czapli białej (*Egretta alba*) w Polsce w okresie powojennym. Not. Orn. 25: 3–13.
Stawarczyk T. 2004. *Egretta alba* (L. 1758) – czapla biała. W: Gromadzki M. (red.). Ptaki (część I). Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. T. 7, ss. 70–72. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.

Szczepaniak W. 2005. Czapla biała – *Egretta alba* (L. 1758). W: Chmielewski S., Fijewski Z., Nawrocki P., Polak M., Sułek J., Tabor J., Wilniewczyc P. Ptaki Krainy Gór Świętokrzyskich. Monografia faunistyczna, ss. 75–76. Bogucki Wyd. Nauk., Kielce–Poznań.
Tischler F. 1941. Die Vögel Ostpreußens und seiner Nachbargebiete. Königsberg/Berlin.
Todte I., Kaatz M., Fiedler W. 2010. Where do Great White Egrets *Casmerodius albus* emerging in Germany originate? First evidence from satellite tracking of a bird and from new ring recoveries. Vogelwarte 48: 269–273.
Tomiałojć L., Stawarczyk T. 2003. Awifauna Polski. Rozmieszczenie, liczebność i zmiany. PTPP „pro Natura", Wrocław.
Tucker G.M., Heath M.F. 1994. Birds in Europe: their conservation status. Conservation Series no. 3. BirdLife International, Cambridge.
Wilk T., Jujka M., Krogulec J., Chylarecki P. (red.). 2010. Ostoje ptaków o znaczeniu międzynarodowym w Polsce. OTOP, Marki.

Arkadiusz Sikora
Stacja Ornitologiczna, Muzeum i Instytut Zoologii PAN
Nadwiślańska 108, 80-680 Gdańsk
sikor@miiz.waw.pl

Dawid Cząstkiewicz
Iwaszkiewicza 34/9, 10-089 Olsztyn
dawid.czastkiewicz@gmail.com