



Michał Bielewicz

Ochrona rzadkich i zagrożonych
gatunków ptaków szponiastych
Województwa Lubuskiego



REGIONALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA
W GORZÓWIE
WIELKOPOLSKIM

**OCHRONA RZADKICH I ZAGROŻONYCH
GATUNKÓW PTAKÓW SZPONIASTYCH
WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO**

Michał Bielewicz

**OCHRONA RZADKICH I ZAGROŻONYCH
GATUNKÓW PTAKÓW SZPONIASTYCH
WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO**



Gorzów Wielkopolski 2014 r.

Autor
Michał Bielewicz

Recenzent
Prof. dr hab. Leszek Jerzak

Autorzy fotografii
Jakub Pruchniewicz, Komitet Ochrony Orłów (str. 69, 79),
Michał Bielewicz (pozostałe).

Przygotowanie map
Witold Marciniak (str. 28, 32, 43, 46, 50, 52)

Zdjęcia na okładce
Michał Bielewicz

Wydawca



ul. Jagiellończyka 8
66-400 Gorzów Wlkp.
tel.: 95 71 15 338
e-mail: sekretariat.gorzowwlp@rdos.gov.pl

© Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim

ISBN 978-83-63564-16-2

Nakład
1000 egz.

Skład i druk
Oficina Wydawniczo-Reklamowa Sagalara

Zalecany sposób cytowania
Bielewicz M. 2014. Ochrona rzadkich i zagrożonych gatunków ptaków szponiastych województwa lubuskiego. RDOŚ Gorzów Wielkopolski.

SPIS TREŚCI

Przedmowa	6
Wstęp	7
1. Województwo lubuskie - warunki abiotyczne i środowiskowe	9
2. Podstawowe informacje o krajowych gatunkach ptaków szponiastych	15
3. Przegląd rzadkich i zagrożonych gatunków ptaków szponiastych województwa lubuskiego	23
3. 1. Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	26
3. 2. Rybołów <i>Pandion haliaetus</i>	30
3. 3. Kania ruda <i>Milvus milvus</i>	34
3. 4. Kania czarna <i>Milvus migrans</i>	38
3. 5. Orlik krzykliwy <i>Aquila pomarina</i>	41
3. 6. Sokół wędrowny <i>Falco peregrinus</i>	44
4. Ptaki szponiaste, a obszary specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 w województwie lubuskim	47
5. Metody i sposoby ochrony ptaków szponiastych	53
5.1. Ochrona gatunkowa, jako forma ochrony biernej.....	54
5.2. Ochrona czynna na obszarze województwa lubuskiego.....	56
5.2.1 Strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania.....	56
5.2.2 Tworzenie sztucznych miejsc lęgowych.....	61
5.2.3 Plany zadań ochronnych.....	65
6. Strategia ochrony rybołowa w województwie lubuskim	69
6.1. Wybrane zagadnienia dotyczące populacji rybołowa.....	70
6.2. Wdrożenie i realizacja strategii.....	74
ZAKOŃCZENIE	80
LITERATURA	81

PRZEDMOWA

Szanowni Państwo,

Jednym z większych wyzwań, przed którymi stoją państwa członkowskie Wspólnoty Europejskiej, jest postępujący obecnie spadek różnorodności biologicznej. Te negatywne w skutkach zjawisko, dotyczy w szczególności populacji dużych gatunków zwierząt drapieżnych, w tym ptaków, których zdecydowana większość umieszczona jest na europejskich i krajowych czerwonych listach zwierząt zagrożonych wymarciem.

Przykładowo w samej tylko Polsce na początku nowego stulecia, znikły takie gatunki jak: pustułeczka, kobczyk czy sęp płowy. A w skrajnym zagrożeniu znalazły się małe i izolowane populacje rybołowa, sokoła wędrownego czy orlika grubodziobego.

Podobna sytuacja występuje także w innych krajach Unii Europejskiej, gdzie prowadzone od kilkadziesiąt lat badania ptaków szponiastych potwierdzają, że blisko połowa spośród wszystkich występujących w Europie gatunków, jest w mniejszym lub większym stopniu zagrożona wymarciem.

Nic więc dziwnego, że powstrzymanie procesu wymierania gatunków i spadku różnorodności biologicznej w Europie do roku 2020, pozostaje jednym z kluczowych priorytetów strategii zrównoważonego rozwoju Unii Europejskiej, a jego realizacja znalazła odzwierciedlenie w przyjęciu wielu regulacji określających normy postępowania w poszczególnych państwach Wspólnoty Europejskiej.

W związku z powyższym, z wielką satysfakcją oddaję w Państwa ręce publikację w całości poświęconą wynikom podsumowującym pięcioletnią działalność Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim, jako wkład państwowej administracji ochrony przyrody, na rzecz zachowania i ochrony najbardziej zagrożonych wyginieciem gatunków ptaków szponiastych Polski i Europy.

Mam także głęboką nadzieję, że zawarta w niniejszej publikacji treść, wpłynie nie tylko pozytywnie na miłośników i entuzjastów dzikiej przyrody, podsycając ich dalsze zainteresowanie tą wyjątkową grupą zwierząt, ale przede wszystkim, będzie ona łamać stereotypy i zmieniać poglądy tych, którzy nadal tkwią w błędnym przekonaniu, że ptaki szponiaste to niepotrzebny i zbędny element środowiska naturalnego.

Jan Rydzanicz
Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska
w Gorzowie Wielkopolskim

Szanowni Państwo,

Książka, którą polecam Państwa uwadze, zrodziła się z pasji. Pasji, u podstaw której leży wieloletnia fascynacja oraz zachwyty niezwykle tajemniczym, ale jednocześnie pięknym i bogatym pod względem barw, form i kształtów światem dzikiej przyrody, a właściwie niewielką jej częścią jaką są ptaki szponiaste.

Prowadząc przez lata liczne badania i obserwacje, miałem okazję poznać zachowanie, obyczaje, a także siedliska większości lęgowych gatunków ptaków szponiastych występujących na Ziemi Lubuskiej. Wiedza ta, z jednej strony w sposób praktyczny przyczyniła się do wzmocnienia ich ochrony, a z drugiej, stworzyła możliwość przybliżenia na łamach niniejszej publikacji, choć w niewielkiej części piękna tych ptaków, a także miejsc w których podobnie jak my ludzie, żyją i wychowują swe potomstwo.

Warto podkreślić także, że niniejsza pozycja zawiera również najbardziej aktualne dane o liczebnościach populacji bardzo cennych gatunków ptaków szponiastych oraz ich rozmieszczeniu w regionie, co w moim przekonaniu może być także istotnym wkładem w poszerzenie ogólnej wiedzy na temat stanu poznania awifauny drapieżnej województwa lubuskiego.

Mam również głęboką nadzieję, że prezentowana publikacja przyczyni się do wzmocnienia zaangażowania wielu grup społecznych, na co dzień prowadzących różnego rodzaju działalność w obrębie siedlisk gatunków ptaków szponiastych, w ich skuteczniejszą i bardziej efektywną ochronę, i to nie tylko na obszarach Natura 2000, w parkach narodowych czy rezerwach przyrody, ale we wszystkich innych miejscach na Ziemi Lubuskiej, gdzie ptaki te występują.

*Michał Bielewicz
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
w Gorzowie Wielkopolskim*



1

WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE - WARUNKI
ABIOTYCZNE I ŚRODOWISKOWE

1. Województwo lubuskie - warunki abiotyczne i środowiskowe

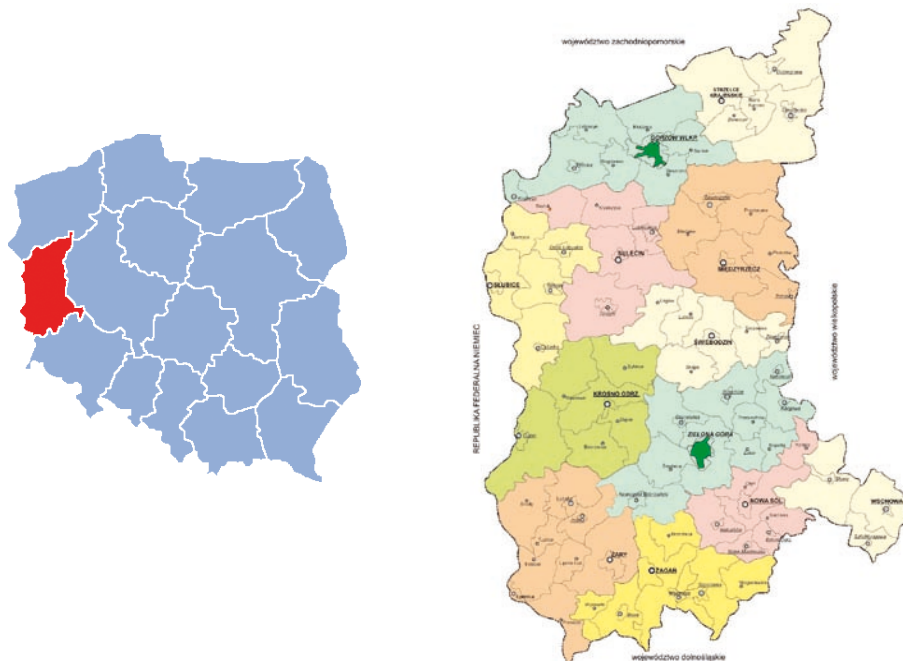
Województwo lubuskie zajmuje zachodnią część Polski o powierzchni 13.988 km² (4,47% powierzchni kraju) i należy do jednych z najmniejszych pod względem powierzchni województw w kraju. Zachodnią granicę województwa, wyznaczają rzeki Nysa Łużycka i Odra, jednocześnie stanowiąc granicę państwową z Republiką Federalną Niemiec (Brandenburgią oraz Saksonią). Na południu region Ziemi Lubuskiej sąsiaduje z województwem dolnośląskim, na wschodzie z wielkopolskim, a na północy z zachodniopomorskim. W skład województwa wchodzi: 2 miasta na prawach powiatu, 12 powiatów oraz 83 gminy (ryc. 1). Województwo lubuskie należy do regionów o niewielkim zaludnieniu, znacznie niższym od średniej krajowej, wynoszącym 73 osoby/km² (średnia dla Polski to 123 osoby/km²). Największe skupiska ludności to miasta wojewódzkie: Gorzów Wlkp. – 124,5 tys. i Zielona Góra – 119,0 tys. mieszkańców (Szablowska red. 2013).

Obszar województwa lubuskiego, położony jest w granicach prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, w obrębie którego wyszczególniono trzy podprowincje. Największa, północno-środkowa część województwa, zalicza się do podprowincji Pojezierza Południowobałtyckiego z wyróżniającym się krajobrazem młodogłacjalnym i dolinnym. Południowa część województwa rozciąga się na częściach dwóch innych podprowincji tj. Niziny Środkowoeuropejskiej i Niziny Sasko-Łużyckiej. W podprowincjach tych, występują równiny denudacyjne lub akumulacyjne o małych nachyleniach, a także niezbyt liczne, ale dobrze rozwinięte rzeki, piaszczyste lub żwirowe kemy, ozy, i moreny czołowe w formie wzgórz ostańcowych. Pod względem klimatycznym, Ziemia Lubuska należy do regionu lubusko-dolnośląskiego. Klimat na północy województwa w pasie pradoliny rzeki Noteci i Warty ma charakter przejściowy, między chłodnym i dość wilgotnym regionem pomorskim, a cieplejszym i suchszym obszarem części środkowej i południowej regionu lubusko-dolnośląskiego (Szablowska red. 2013).



■ Ziemia Lubuska, kraina lasów i jezior

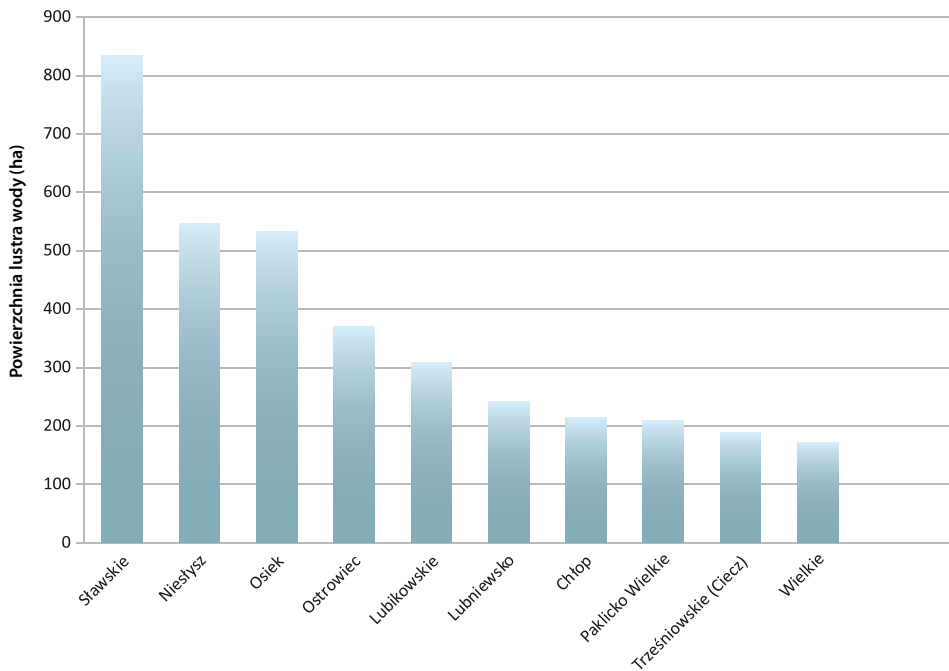
Sieć hydrograficzną województwa lubuskiego, tworzą zlewnie trzech dużych rzek regionu tj. Odry, Warty i Noteci, wykorzystujące dna Pradoliny: Toruńsko-Eberswaldzkiej i Warszawsko-Berlińskiej. Łącznie na terenie regionu występuje ponad 400 rzek, kanałów oraz innych cieków, o sumarycznej długości około 5 tys. km, a liczba naturalnych jezior kształtuje się na poziomie 519 zbiorników, o łącznej powierzchni powyżej 13 tys. ha, co stanowi 0,93% obszaru województwa (tab. 1). Największym jeziorem regionu Ziemi Lubuskiej jest Jezioro Sławskie o powierzchni 817,3 ha, zaś najgłębszym Jezioro Trzeńskiego o głębokości 58,8 m (ryc. 2) (Jermaczek i Maciantowicz red. 2005).



Ryc. 1. Podział administracyjny województwa lubuskiego

Tab. 1. Zróżnicowanie ilościowo-powierzchniowe jezior województwa lubuskiego (Jermaczek i Maciantowicz red. 2005)

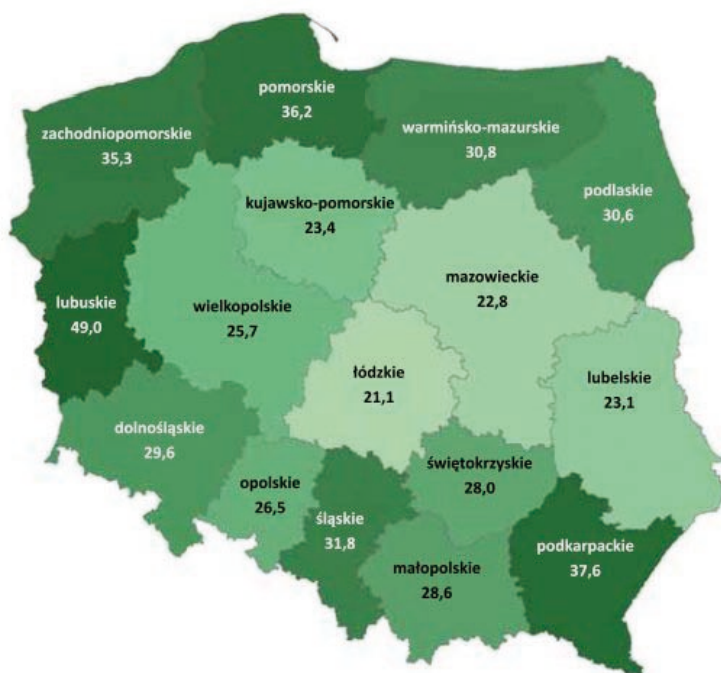
Przedział wielkości jezior (ha)	Liczba jezior	Powierzchnia (ha)	Udział w powierzchni całkowitej (%)
1-5	213	524,4	4,0
5-10	99	735,7	5,7
10-20	68	1025,8	7,9
20-50	77	2557,6	19,7
50-100	36	2490,8	19,1
powyżej 100	26	5675,5	43,6
Suma	519	13 009,8	100,0



Ryc. 2. Wykaz największych jezior województwa lubuskiego

Powierzchnia lasów w województwie lubuskim wynosi około 688 tys. ha, co odpowiada lesistości na poziomie 49%. Tak wysoki udział obszarów leśnych w strukturze użytkowania gruntów sprawia, iż województwo lubuskie należy aktualnie do najbardziej zalesionych regionów w kraju (ryc. 3). Głównymi kompleksami leśnymi Ziemi Lubuskiej są puszcze północnej części województwa (Gorzowska, Drawska, Notecka i Rzepińska) oraz części południowej (Bory Dolnośląskie, Bory Zasięckie oraz Lasy Zielonogórskie). W strukturze lubuskich lasów, dominują przede wszystkim drzewostany sosnowe z domieszką brzozy, dębu, buka i świerka, występujące głównie na siedliskach borowych. Przeciętny wiek drzewostanów wynosi około 60 lat.

Większość lasów położonych w regionie Ziemi Lubuskiej, stanowi własność Skarbu Państwa w imieniu którego, prawa właścicielskie, wykonuje Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe. W ramach struktur powyższej jednostki organizacyjnej, na terenie województwa lubuskiego, funkcjonują trzy ośrodki regionalne. W części północnej województwa, funkcjonuje Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Szczecinie w skład której, na terenie województwa lubuskiego, wchodzi 18 nadleśnictw o ogólnej powierzchni około 269 tys. ha. Z kolei w części środkowo-południowej, zarząd sprawuje Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Zielonej Górze, która obejmuje 20 nadleśnictw o łącznej powierzchni ponad 430 tys. ha, a także Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Poznaniu, obejmująca region Ziemi Lubuskiej w zakresie jednego nadleśnictwa.



Ryc. 3. Lesistość województwa lubuskiego na tle Polski (PGL LP 2011)

Struktura przestrzenna produkcji rolnej województwa, cechuje się najniższym na poziomie kraju udziałem użytków rolnych. Grunty orne zajmują zaledwie około 30% powierzchni województwa, natomiast trwałe użytki zielone (łąki i pastwiska) nie przekraczają 10%. Uprawy to głównie produkcja roślinna obejmująca siew zbóż, rzepaku i kukurydzy.

Najwyższa lesistość regionu w kraju, dobrze rozwinięta sieć hydrograficzna oraz najniższy w Polsce współczynnik zaludnienia, to czynniki kluczowe z punktu widzenia kształtowania zależności środowiskowych i w sposób istotny, determinujące także wyjątkowe zróżnicowanie oraz bogactwo przyrodnicze Ziemi Lubuskiej.

Według aktualnego stanu prawnego, w granicach województwa lubuskiego dla ochrony i zachowania najcenniejszych obszarów przyrodniczych, utworzono aż 8 powierzchniowych form ochrony przyrody, w tym: 2 parki narodowe, 8 parków krajobrazowych, 64 rezerваты przyrody i 75 obszarów Natura 2000. Poza tym w granicach regionu utworzono także ponad 1 700 pomników przyrody, 392 użytki ekologiczne, 9 zespołów przyrodniczo-krajobrazowych oraz 1 stanowisko dokumentacyjne (RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim).



■ *Las grądowy, coraz rzadziej spotykany typ siedliska przyrodniczego w województwie lubuskim*



■ *Bór sosnowy, najszerszej rozpowszechnione siedlisko leśne w województwie lubuskim*



2

PODSTAWOWE INFORMACJE
O KRAJOWYCH GATUNKACH
PTAKÓW SZPONIASTYCH

2. Podstawowe informacje o krajowych gatunkach ptaków szponiastych

A wifauna ptaków szponiastych świata liczy obecnie ponad 300 gatunków, z czego na terenie Polski, potwierdzono dotychczas występowanie 36. W obrębie tej grupy 20 gatunków uznawanych jest za lęgowe, natomiast obecność pozostałych 16 wiąże się wyłącznie z okresem ich przelotów lub zimowania na terenie naszego kraju.

Pod względem liczebności, krajowe gatunki ptaków szponiastych, można zasadniczo podzielić na trzy kategorie rzadkości. Pierwszą grupę stanowią tzw. gatunki średnio liczne, których krajowe populacje lęgowe przekraczają lub oscylują w granicach liczebności 10 000 par. Do tej grupy drapieżników zaliczamy: myszołowa, krogulca i błotniaka stawowego. Gatunki zawierające się w przedziale 1 000 – 10 000 par lęgowych, uznawane są w skali kraju za bardzo nieliczne lub nieliczne. Grupę tą tworzą m.in.: bielik, kania ruda, pustułka, błotniak łąkowy, trzmielojad, jastrząb oraz orlik krzykliwy i kobuz. Pozostałe ptaki szponiaste to gatunki skrajnie nieliczne, występujące zazwyczaj już tylko lokalnie lub wręcz gniazdujące okazjonalnie na terenie kraju. Do kategorii tej, zaliczamy w szczególności, takie drapieżniki jak: gadożera, raroga, orzełka, orła przedniego, sokoła wędrownego, orlika grubodziobego, błotniaka zbożowego czy rybołowa i kanię czarną.



■ Pustułka

Do gatunków pojawiających się w naszym kraju regularnie i stosunkowo licznie w czasie przelotów lub podczas zimy należą m.in.: myszołów włochaty, kobczyk i drzemlik. Znacznie rzadziej, choć nadal stosunkowo regularnie pojawiają się: błotniak stepowy i kurhannik. Natomiast grupę gatunków pojawiających się wyjątkowo lub sporadycznie w Polsce, tworzą: kaniuk, bielik wschodni, ścierwnik, sęp płowy, sęp kasztanowaty, krogulec krótkonogi, orzeł stepowy, orzeł cesarski, pustuleczka, sokół skalny oraz białozór (Tomiałojc i Stawarczyk 2003, Anderwald i in. 2014).

Do niedawna używana jeszcze powszechnie nazwa „ptaki drapieżne”, została w ostatnich latach zastąpiona przez naukowców, terminem „szponiaste”. W opinii specjalistów, nazwa ta lepiej oddaje charakterystyczne cechy budowy morfologicznej tych ptaków, a także nie dostarcza negatywnych skojarzeń grupie ludzi tradycyjnie negatywnie nastawionych do wszelkich drapieżników. W obecnym ujęciu systematycznym, wszystkie gatunki ptaków drapieżnych zaliczone zostały do jednego rzędu, tj. ptaków szponiastych (*Falconiformes*), w obrębie którego wyszczególniono z kolei 2 podrzędy: jastrzębiowce

(*Accipitres*) i sokołowce (*Falcones*). Wśród jastrzębiowców wyróżniono 3 rodziny: rybołowatych (*Pandionidae*), jastrzębiowatych (*Accipitridae*) i sekretarzy (*Sagittariidae*), a wśród sokołowców tylko 1 rodzinę: sokołowatych (*Falconidae*). Oba wyżej wymienione podrzędy, skupiają wszystkie gatunki ptaków szponiastych stwierdzonych dotąd w Polsce (tab. 2).

Tab. 2. Podział systematyczny krajowych gatunków ptaków szponiastych

RZĄD: SZPONIASTE

PODRZĄD: JASTRZĘBIOWCE		PODRZĄD: SOKOŁOWCE
RODZINA: JASTRZĘBIOWATYCH	RODZINA: RYBOŁOWATYCH	RODZINA: SOKOŁOWATYCH
<ul style="list-style-type: none"> » Trzmielojad » Kania czarna » Kania ruda » Bielik » Błotniak stawowy » Błotniak łąkowy » Błotniak zbożowy » Błotniak stepowy » Myszolów » Jastrząb » Krogulec » Orlik krzykliwy » Orlik grubodzioby » Orzeł przedni » Orzełek » Gadożer » Kaniuk » Bielik wschodni » Ścierwnik » Sęp płowy » Sęp kasztanowaty » Krogulec krótkonogi » Kurhannik » Myszolów włochaty » Orzeł stepowy » Orzeł cesarski 	<ul style="list-style-type: none"> » Rybołów 	<ul style="list-style-type: none"> » Pustułeczka » Pustułka » Kobczyk » Drzemlik » Kobuz » Sokół wędrowny » Raróg » Białożór » Sokół skalny

Ptaki szponiaste zasiedlają niemalże wszystkie typy środowisk. Jednak najliczniejszą grupę gatunków w warunkach kontynentu europejskiego, tworzą ptaki szponiaste ściśle związane z krajobrazem leśnym. Niektóre drapieżniki, jak jastrząb i krogulec, to typowe gatunki wnętrza lasu, inne z kolei jak myszolów, pustułka, kania i orliki preferują obrzeża kompleksów leśnych lub zadrzewienia śródpolne, położone w sąsiedztwie terenów otwartych (cieków, łąk i pól). Z kolei bieliki i rybołowcy, to gatunki ściśle związane

z obszarami leśnymi położonymi wokół naturalnych rzek i jezior, a typowymi siedliskami błotniaków są preferowane przez nie tereny otwarte, w tym w szczególności szuwały, trzcinowiska oraz żyzne pola uprawne. Co ciekawe wśród ptaków szponiastych można także znaleźć takie gatunki jak sokół wędrowny, czy część populacji pustułki, które obecnie doskonale przystosowały się do życia obok człowieka w warunkach typowo miejskich, wykorzystując budynki lub inne obiekty architektoniczne jako miejsca zakładania gniazd oraz odbywania lęgów.



■ *Otwarty krajobraz rolniczy, typowe żerowisko większości krajowych gatunków ptaków szponiastych*

Siedlisko każdego gatunku skrzydlatego drapieżnika, składa się zasadniczo z dwóch istotnych części składowych tj. miejsca rozrodu (tzw. biotopu lęgowego), w którym ptaki zakładają gniazdo i wychowują młode oraz terenów łowieckich (zwanym żerowiskami), które służą do zdobywania preferowanego pokarmu dla siebie i potomstwa. Gniazda drapieżników o dużych rozmiarach ciała, takich jak: bielik, orzeł przedni czy rybołów, osiągają niekiedy olbrzymie rozmiary (sięgające nawet do czterech metrów wysokości, i o wadze często przekraczającej ponad pół tony), stąd wymagają one odpowiednio starych i właściwie ukształtowanych drzew do ich posadowienia. Obecnie ocenia się, iż zaledwie tylko kilka drzew na tysiąc w drzewostanie w wieku powyżej stu lat spełnia

kryteria odpowiednie do wybudowania i utrzymania gniazd orłów i rybołówów (Brewka i in. 2002). Mniejsze gatunki ptaków szponiastych, budują konstrukcje gniazdowe o dużo mniejszych rozmiarach, stąd wykorzystują one najczęściej drzewa w młodszych klasach wieku i o mniej okazałych gabarytach. Z kolei takie gatunki jak pustułka, kobuz czy sokół wędrowny w ogóle nie budują własnych gniazd, a jedynie wykorzystują do lęgów stare konstrukcje gniazdowe innych ptaków (najczęściej drapieżnych lub krukowatych), a także (jak w przypadku sokoła wędrownego i części populacji pustułki) obiekty architektury budowlanej, które stanowią



■ *Gniazdo kani czarnej*

dla tych sokołów namiastkę naturalnych półek skalnych. Wszystkie gatunki ptaków szponiastych są mięsożerne, choć poszczególne taksony wykształciły swoiste cechy oraz techniki łowieckie służące do zdobywania różnego rodzaju preferowanego pokarmu. Powszechnie znany widok na horyzoncie, krążącego drapieżnika lub skupionej w bezruchu sylwetki na drzewie, oznacza technikę łowiecką polegającą na wypatrywaniu zdobyczy z powietrza lub zsiadki. Szerokie (często wręcz „dechowate”) i długie skrzydła oraz wachlarzowaty ogon pozwalają większości drapieżnikom na długoterminowe i energooszczędne szybowanie w powietrzu, a doskonale ostry wzrok, pozwala na wypatrzenie nawet najmniejszej ofiary z dużej odległości. To właśnie w ten sposób na drobne ssaki i ptaki polują głównie myszołowy, orliki

i pustułki, kanie wypatrują gryzoni lub chorych i martwych ryb, bieliki polują na ptactwo wodne i ryby, trzmielajady na owady, a gadożery na gady. Kobuzy z kolei podobnie jak krogulce odżywiają się prawie wyłącznie drobnymi ptakami chwytanymi aktywnie podczas pościgu w locie, a błotniaki wykorzystują swój dobrze rozwinięty słuch do chwytania drobnych gryzoni i ptaków, często „przeczesując” wysokie łąny zbóż i trzcinowisk. W obrębie swych biotopów lęgowych, większość gatunków ptaków szponiastych posiada z reguły kilka gniazd, które wykorzystuje do rozrodu naprzemiennie w różnych latach. Gniazda te najczęściej oddalone są od siebie w odległości do kilkudziesięciu metrów, ale zdarza się niejednokrotnie, że odległość ta przekracza nawet kilkaset metrów. Wszystkie krajowe gatunki ptaków drapieżnych odbywają tylko jeden lęg w roku, choć niektóre pary w sytuacji straty zniesienia na wczesnym etapie wysiadywania często

podejmują próbę ponowienia lęgu. Wielkość zniesienia (czyli, liczba złożonych jaj przez samicę) zależy w głównej mierze od rozmiarów ciała i długości życia danego gatunku, a także od wieku i kondycji zdrowotnej poszczególnych osobników. Nie bez znaczenia, są także czynniki związane z dostępnością w środowisku preferowanego pokarmu, jak i warunki pogodowe, które zwłaszcza w fazie początkowej lęgów, odgrywają bardzo istotną rolę w ich całkowitym przebiegu.



■ *Gniazdo jastrzębia z pisklętami, Nadleśnictwo Międzyrzecz, maj 2014 r.*

Jednak największe i najdłużej żyjące gatunki (bielik, rybołów, orzeł przedni czy orlik krzykliwy i grubodzioby) z reguły rozmnażają się najwolniej. Ptaki te składają najczęściej od 2 do 3 jaj, z których zazwyczaj przeżywa jedno lub dwa pisklęta, a tylko wyjątkowo, przy sprzyjających warunkach pokarmowych, szczęśliwie gniazdo opuszczają trzy młode. W przypadku orlika krzykliwego i orlika grubodziobego, regułą jest, że w lęgu przeżywa tylko jedno pisklę, bowiem drugie (zazwyczaj młodsze) ginie najczęściej w wyniku bratobójczej walki. Zjawisko to nosi w nauce nazwę kainizmu i stanowi niezwykle ważny oraz ewolucyjnie doszlifowany mechanizm doboru naturalnego, tj. selekcji, która w sposób nieomylny wyłania spośród dwóch rywalizujących piskląt to silniejsze, czyli mające największe szanse na szczęśliwe opuszczenie gniazda i przetrwanie w pierwszych latach samodzielnego życia (Cenian 2001).

Swoistą cechą ptaków szponiastych, jest także występowanie w obrębie tej grupy zwierząt zjawiska odwróconego dymorfizmu płciowego. Osobliwość ta, polega na wielkościowym zróżnicowaniu pomiędzy samcem, a samicą zdecydowanie na korzyść samicy. Średnio osobniki płci żeńskiej są o około 10-20% większe od samców. Różnica ta, jest tym większa, im w większym stopniu dany gatunek drapieżnika jest ptakożerny. Skrajnym przykładem funkcjonowania tego typu zjawiska wśród ptaków drapieżnych, jest krogulec, którego samica jest dwukrotnie większa i cięższa od samca. Współcześnie jedna z sformułowanych tez, tłumaczących zróżnicowanie wielkości ciała ptaków znajduje swe podłoże w przyjętym założeniu o istnieniu podziału obowiązków rodzicielskich pomiędzy obojga rodzicami. Według tej teorii, mniejsze i zwinniejsze samce są prawdopodobnie skuteczniejsze w obronie terytorium gniazdowego oraz efektywniejsze w karmieniu potomstwa, od dużo większych i często mniej dynamicznych samic, których zasadnicza rola sprowadza się do zniesienia jaj oraz ich inkubacji (Widen 1984, Massemin i in. 2000).

Ptaki drapieżne od zawsze były masowo zwalczane przez człowieka. Postrzegane jako szkodliwi konkurenci w korzystaniu z tych samych zasobów środowiskowych (ryb i zwierząt łownych), często padały ofiarą bezpośrednich prześladowań ze strony ludzi. Według niektórych szacunków, jeszcze w połowie XX wieku w Europie ginęło od 0,5 do 1,5 miliona ptaków szponiastych rocznie (Zawadzka i Lontkowski 1996, Głowaciński 2001). Dziś, dzięki wysoko rozwiniętej wiedzy ekologicznej, mamy świadomość roli i funkcji ptaków szponiastych, jaką odgrywają one w prawidłowym funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego. Ptaki te, stojąc na szczycie piramidy pokarmowej ekosystemu, sprzyjają utrzymaniu równowagi w przyrodzie, a także zabezpieczają środowisko przed rozprzestrzenianiem się chorób i infekcji w obrębie populacji zwierząt, na które polują. Za przykład może posłużyć, bielik, kania czarna lub rybołów, które eliminując chore i zarażone ryby z jeziora lub stawu hodowlanego, przyczyniają się do utrzymywania wysokiej kondycji zdrowotnej hodowanego rybostanu.



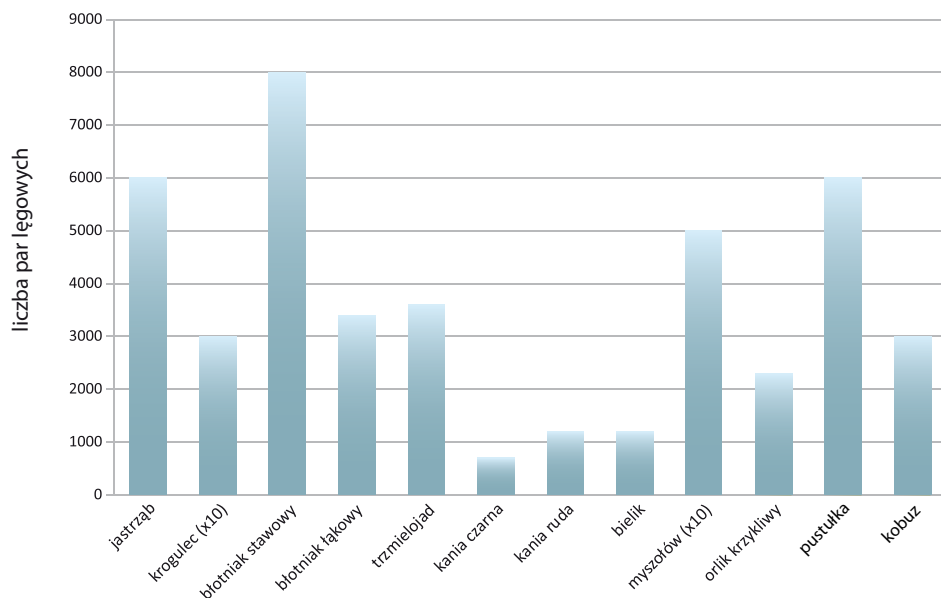
■ *Myszołów*

Co istotne z punktu widzenia człowieka, ptaki szponiaste są także wrażliwym wskaźnikiem stanu jakości środowiska naturalnego, a więc i przestrzeni w której żyjemy, i która w zasadniczy sposób wpływa na nasze zdrowie. Mówiąc wprost, im więcej gatunków, i im liczniejsze są ich populacje na obszarze zamieszkiwanym przez ludzi, tym bardziej możemy być pewni, że mieszkamy w okolicy czystych rzek i jezior, zdrowych i zróżnicowanych lasów oraz ekstensywnie użytkowanych pól, łąk i pastwisk.

W Polsce pomimo podejmowania od ponad 30 lat intensywnych działań na rzecz ochrony ptaków szponiastych, nadal zdecydowana większość krajowych gatunków (z wyjątkiem myszołowa, krogulca, jastrzębia i błotniaka stawowego), to ptaki z reguły nieliczne lub bardzo nieliczne, o często ograniczonym zasięgu występowania. Zdecydowana większość krajowych populacji nie przekracza zazwyczaj poziomu 3 000 par lęgowych (ryc. 4), a takie gatunki jak sokół wędrowny, gadożer, orzełek czy orlik grubodzioby występują w Polsce na poziomie zaledwie od kilku do kilkunastu par, przy zagęszczeniu znacznie poniżej 0,5 pary/100 km².

Obecnie uważa się, iż do najważniejszych zagrożeń, na które narażone są krajowe gatunki ptaków szponiastych, należą czynniki antropogeniczne odpowiedzialne za bezpowrotną utratę lub pogorszenie jakości ich siedlisk. Zaniechanie ekstensywnego użytkowania łąk i pastwisk, likwidacja hodowli ryb, czy intensyfikacja wycięcia starodrzewi, to dziś zasadnicze problemy w ochronie siedlisk tych zwierząt. Istotnym zagrożeniem jest także, wzrastająca śmiertelność wśród dorosłych ptaków na skutek ich nielegalnego odstrzału lub kolizji z różnego rodzaju elementami zabudowy pionowej krajobrazu (takimi jak farmy wiatrowe czy napowietrzne linie energetyczne).

Wszystkie powyżej wymienione niebezpieczeństwa sprawiają, że wśród krajowej ornitofauny, ptaki szponiaste są nieustannie traktowane jako grupa zwierząt o wyjątkowo wysokim ryzyku ekstynkcji, która bezustannie wymaga ze strony człowieka, ciągłej opieki i podejmowania działań z zakresu ochrony czynnej.



Ryc. 4. Liczebność populacji wybranych gatunków ptaków szponiastych w Polsce (Anderwald i in. 2014)



3

PRZEGLĄD RZADKICH I ZAGROŻONYCH
GATUNKÓW PTAKÓW SZPONIASTYCH
WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

3. Przegląd rzadkich i zagrożonych gatunków ptaków szponiastych województwa lubuskiego

W granicach województwa lubuskiego, dotychczas stwierdzono 28 gatunków ptaków szponiastych, z czego 13 uznano za lęgowe. Pozostałe gatunki zostały sklasyfikowane jako ptaki przelotne, zimujące lub sporadycznie zalatujące na obszar województwa (Tomiałojć i Stawarczyk 2003). Pod względem liczebności i rozpowszechnienia, do najliczniejszych ptaków szponiastych Ziemi Lubuskiej należy zaliczyć myszołowa, jastrzębia, krogulca, błotniaka stawowego i pustułę. Pozostałe gatunki takie jak: bielik, rybołów, kania ruda, kania czarna, trzmieljad, kobuz, błotniak łąkowy i orlik krzykliwy to gatunki bardzo nieliczne lub skrajnie nieliczne, występujące najczęściej już tylko lokalnie oraz bardzo nierównomiernie (Jerzak red. 2008, Czechowski i in. 2010).

Do regularnie i stosunkowo licznie pojawiających się gatunków w okresie przelotów i zimy w województwie lubuskim należą m.in.: myszołów włochaty, kobczyk i drzemlik. Natomiast grupę gatunków pojawiających się wyjątkowo lub sporadycznie w re-

gionie, tworzą: błotniak stepowy, orlik grubodzioby, kurhannik, orzeł przedni, orzeł cesarski, gadożer, orzełek oraz raróg i białożór (Czechowski i in. 2010).



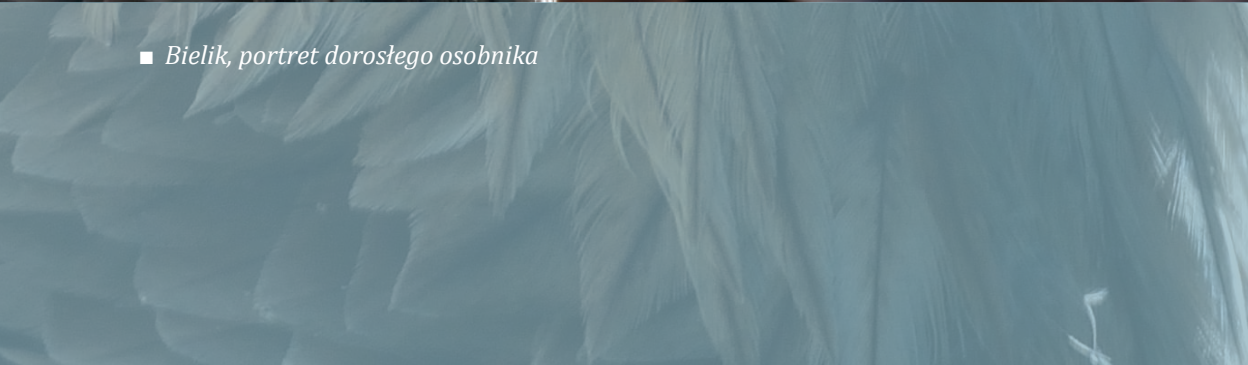
■ *Kania ruda*

(IBA) (Wilk i in. 2010) i ostatecznie desygnowano je również do ochrony w ramach programu Natura 2000. Łącznie w tym celu, wyznaczono dwanaście obszarów specjalnej ochrony ptaków, o sumarycznej powierzchni przekraczającej 292 tys. ha, i obejmujących około 21% powierzchni ogólnej województwa.

Najcenniejszymi obszarami pod względem występowania gatunków ptaków szponiastych w województwie lubuskim, są przede wszystkim tereny obszarów dużych kompleksów leśnych, takich jak: Bory Dolnośląskie, Puszcza Barlinecka, Puszcza Drawska, Puszcza Notecka oraz Puszcza Rzepińska i lasy Witnicko-Dębniańskie, a także rozległe doliny rzeczne największych rzek regionu Odry, Warty i Noteci. Obecnie wszystkie powyżej wymienione tereny mające kluczowe znaczenie dla utrzymania różnorodności gatunkowej awifauny ptaków drapieżnych Ziemi Lubuskiej, uznane zostały za ostoje ptaków o znaczeniu międzynarodowym w Polsce



■ *Bielik, portret dorosłego osobnika*



3. 1. Bielik *Haliaeetus albicilla*

Status i stan zachowania gatunku w Polsce

Bielik jest bardzo nielicznym lub lokalnie nielicznym, krajowym gatunkiem lęgowym, zasiedlającym współcześnie obszar niemal całego kraju. Pod koniec lat 80. XX wieku liczebność krajową bielika szacowano na 185–240 par (Mizera 1999), pod koniec lat 90. na 430–500 par (Adamski i in. 1999), natomiast w roku 2011 wg danych Monitoringu Ptaków Polski, na 1250–1700 par (Neubauer i in. 2011). Porównując uzyskane wyniki z bazą danych Komitetu Ochrony Orłów, w której w roku 2012 zarejestrowanych było około 870 stanowisk lęgowych bielika w Polsce, można ostatecznie przyjąć, że krajowa populacja tego gatunku kształtuje się aktualnie na poziomie około 1000 par lęgowych, z maksimum osiągającym poziom do 1200–1500 par (Anderwald 2013, Anderwald i in. 2014).

Do najważniejszych obszarów Natura 2000 stanowiących główne tereny gniazdowania bielika w Polsce należy zaliczyć: Dolinę Dolnej Odry PLB320003 (19–20 par), Puszczę Goleniowską PLB320012 (14–19 par), Ostoję Witnicko-Dębniąską PLB320015 (8–18 par), Ostoję Ińską PLB320008 (18 par), Ostoję Drawską PLB320019 (14–19 par), Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016 (21–25 par), Bory Tucholskie PLB220009 (15–23 par), Dolinę Dolnej Wisły PLB040003 (15–19 par), Lasy Ławskie PLB280005 (9–13 par), Puszczę Napiwodzko-Ramucką PLB280007 (10–12 par), Puszczę Piską PLB280008 (31–33 par), Puszczę Augustowską PLB200002 (10–13 par), Puszczę Notecką PLB300015 (21–23 par) oraz Bory Dolnośląskie PLB020005 (13–15 par) (Anderwald 2013).

Status i stan zachowania gatunku w województwie lubuskim

Aktualnie bielik występuje niemal równomiernie na terenie całego województwa. Największe zagęszczenia i liczebności osiąga jednak w części północnej i środkowej regionu, co wynika z uwarunkowań zasobności terenu w liczne jeziora, stawy hodowlane oraz rozległe obszary leśne, stanowiące preferowane siedliska gatunku. Pod koniec lat 80. XX wieku liczebność populacji bielika w regionie oszacowano na poziomie około 14–19 par lęgowych (Jermaczek i in. 1995). Utrzymujący się od początku lat 90. wyraźny i bardzo dynamiczny wzrost liczebności gatunku w Polsce (Mizera 1999), doprowadził także do znaczącego wzrostu populacji w lubuskim, która pod koniec roku 2005 wynosiła już ponad 60 par lęgowych (Jermaczek 2005, Jerzak red. 2008). Obecnie według danych Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim, bielik nadal utrzymuje wzrostowy trend populacji w obrębie województwa, a jego liczebność szacowana jest już na poziomie około 90 par (ryc. 5).

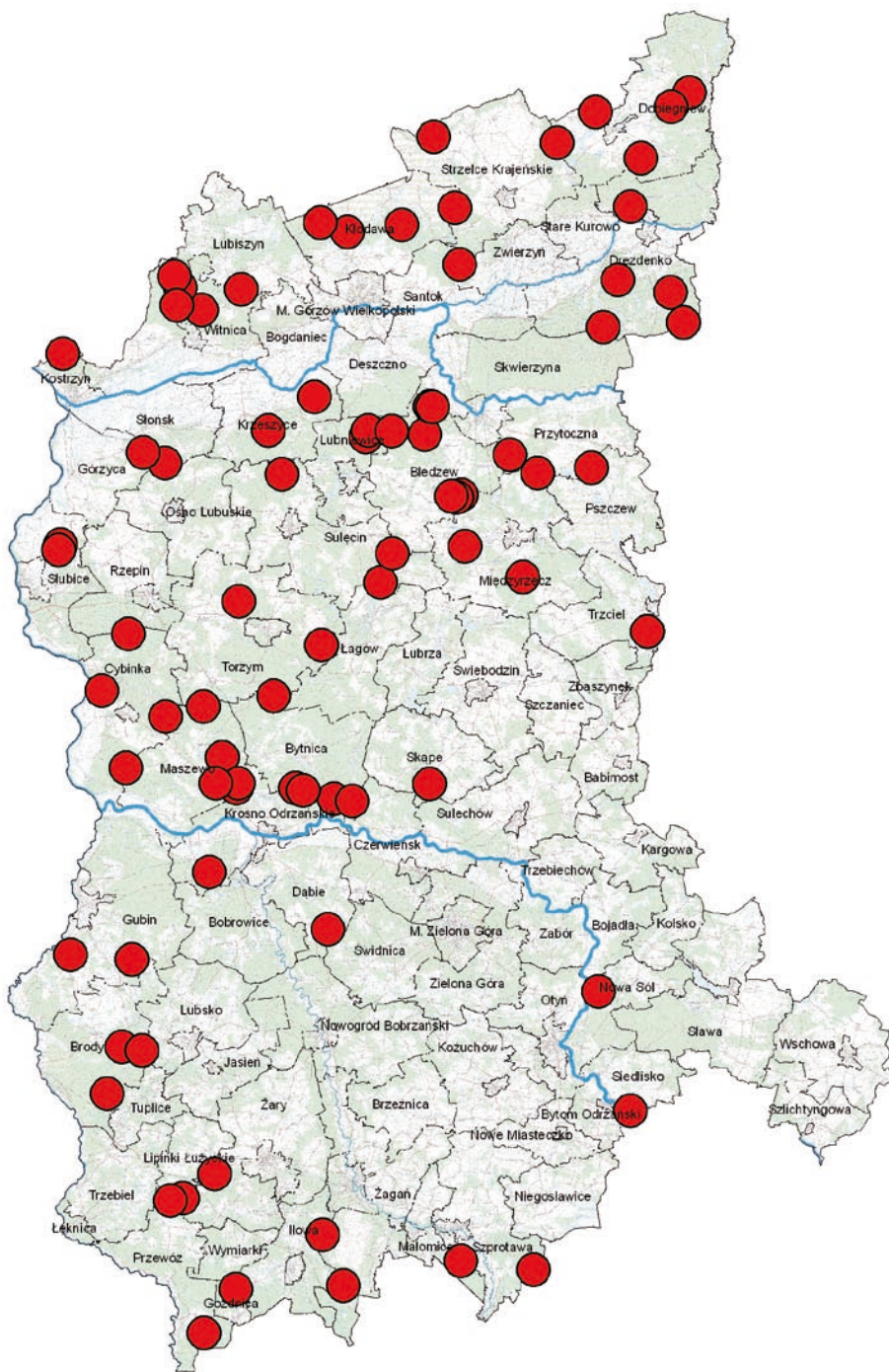
Pomimo, iż aktualnie nie dysponujemy kompleksowymi danymi dotyczącymi oceny zdolności reprodukcyjnej populacji w skali województwa, to jednak badania nad oceną rozrodu gatunku były prowadzone jednostkowo na niektórych powierzchniach badawczych. Przykładem mogą tu być wyniki uzyskane z obszaru Nadleśnictwa Skwierzyna i Międzyrzecz (394 km²), gdzie sukces lęgowy bielika w okresie prowadzonych badań,

w latach 2002-2014 wynosił średnio aż 70%, a liczba piskląt w przeliczeniu na parę rozrodczą z sukcesem, osiągała poziom 1,66 młodego. Łącznie na badanym obszarze, bieliki odchowwały w analizowanym okresie czasu 68 młodych, a w strukturze lęgów dominowały zniesienia dwupiskłące (56%) nad jedno (39%) i trójpiskłęcymi (5,0%). Wykazany poziom efektywności lęgów bielika, świadczy o dobrej kondycji rozrodczej populacji i jej wysokim potencjale reprodukcyjnym, który z pewnością oprócz samych zdolności adaptacyjnych gatunku, jest w obecnym czasie jednym z najistotniejszych czynników odpowiedzialnych za dynamiczny wzrost liczebności lokalnej populacji oraz jej ekspansję terytorialną w granicach województwa (M. Bielewicz - dane niepubl.).



■ *Gniazdo bielika z pisklętami, Nadleśnictwo Międzyrzecz, maj 2014 r.*

Do najważniejszych obszarów Natura 2000 stanowiących obecnie główne tereny gniazdowania bielika w województwie lubuskim, należy zaliczyć: Ostoję Witnicko-Dębniąską PLB320015 (4-5 par), Puszcę Barlinecką PLB080001 (4 pary), Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016 (4-5 par) oraz Puszcę Notecką PLB300015 (4-5 par). Natomiast w ujęciu podziału administracyjnego Lasów Państwowych, bielik najliczniej gniazduje na terenach Nadleśnictw: Cybinka (5 par), Skwierzyna (5 par), Bogdaniec (4-5 par), Bytnica (4 pary), Krosno (4 pary), Lubsko (4 pary), Wymiarki (4 pary), Karwin (4 pary), Strzelce Krajeńskie (4 pary) oraz Kłodawa (3-4 pary) (RDOŚ Gorzów Wielkopolski - dane niepubl.)



Ryc. 5. Rozmieszczenie stanowisk lęgowych bielika (*Haliaeetus albicilla*) w województwie lubuskim w roku 2014 (RDOŚ Gorzów Wielkopolski)

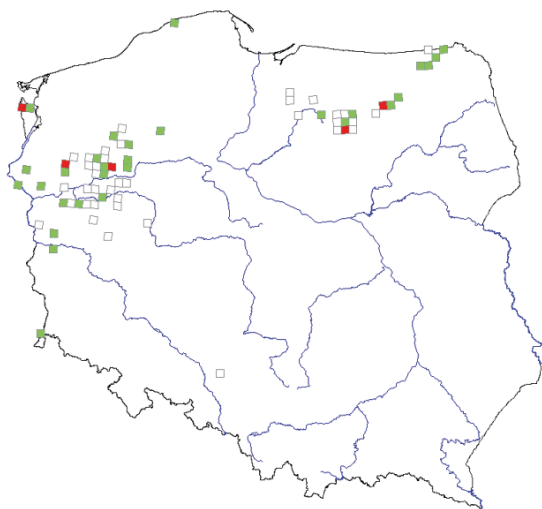


■ *Rybołów*

3. 2. Rybołów *Pandion haliaetus*

Status i stan zachowania gatunku w Polsce

W Polsce rybołów jest skrajnie nielicznym gatunkiem lęgowym, którego liczebność w ostatnich latach oscyluje w granicach 33-39 par (Chodkiewicz i in. 2013). Współcześnie areał lęgowy gatunku obejmując nieco ponad 1,0% powierzchni kraju, ogranicza się przestrzennie do zaledwie dwóch rejonów występowania tj. Pojezierza Mazurskiego oraz województwa lubuskiego i północnej części wielkopolski wraz z częścią Pomorza Zachodniego (ryc. 6). Najważniejszymi obszarami gniazdowania populacji mazurskiej, mającej obecnie charakter „wyspowy”, są aktualnie tereny Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej PLB280007 (4-6 par) oraz Puszczy Piskiej PLB280008 (4-5 par). Ponadto od 1 do 2



Ryc. 6 Rozmieszczenie stanowisk lęgowych rybołowa w Polsce w roku 2013
(GIOŚ, www.monitoringptakow.gios.gov.pl)

par gniazduje także w Lasach Ławskich, Puszczy Boreckiej i Puszczy Romnickiej. Z kolei populacja w Polsce zachodniej, stanowiąca prawdopodobnie peryferyjną część zwanego areału populacji niemieckiej, gniazduje głównie w ostojach: Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016 (5-7 par), Puszczy Barlineckiej PLB080001 (1-2 pary) oraz Puszczy Noteckiej PLB300015 (2 pary). Poza tym, w części południowej Polski, w roku 2012 stwierdzono także pojedyncze lęgi rybołowów na terenach województw dolnośląskiego i opolskiego (KOO 2008, Chodkiewicz i in. 2013, Przybyliński 2013).

Status i stan zachowania gatunku w województwie lubuskim

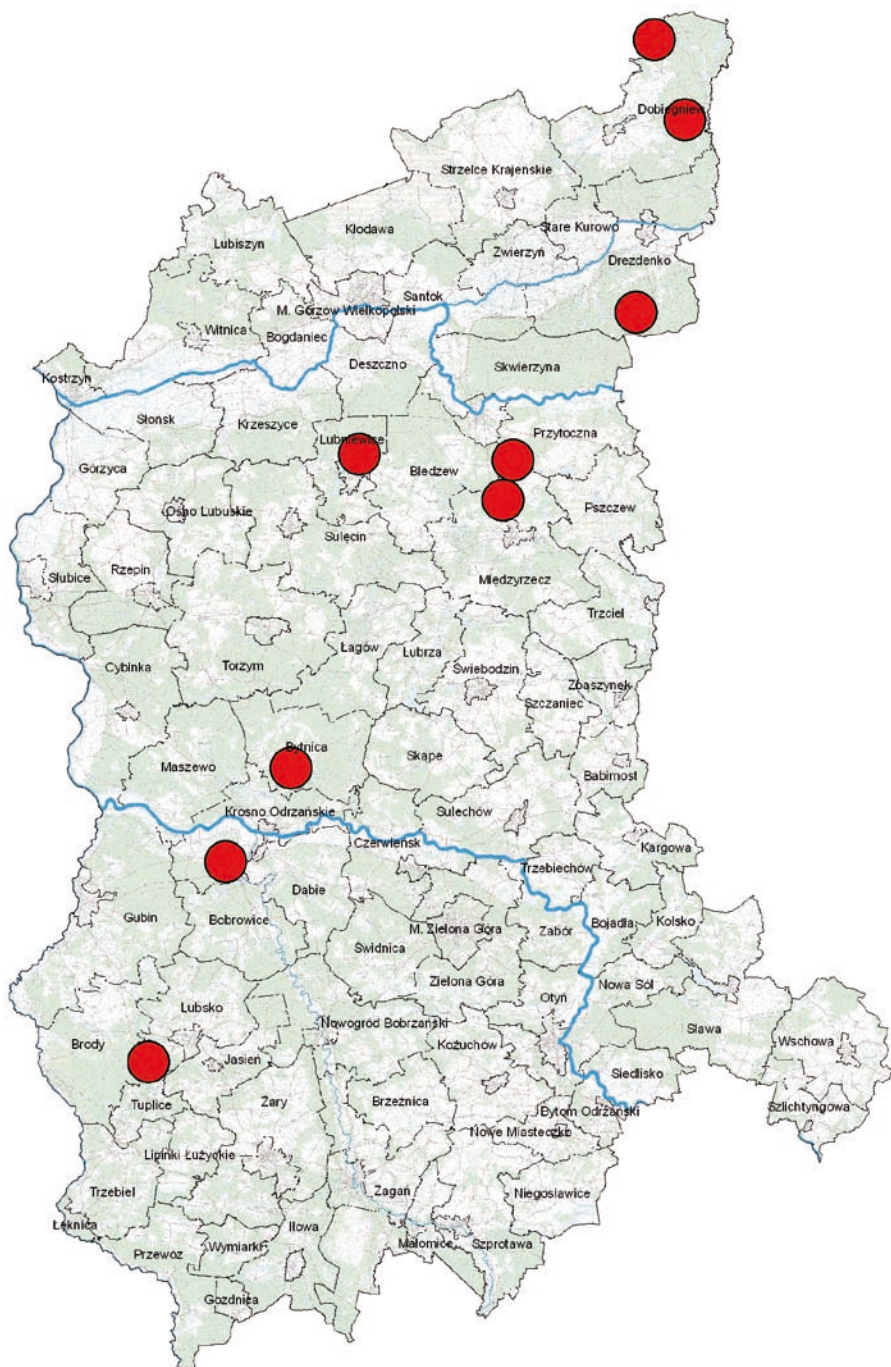
Liczebność rybołowa w granicach województwa lubuskiego ulegała w ostatnich dziesięcioleciach bardzo wyraźnym wahaniom. Szacuje się, że rybołów do końca XIX wieku był gatunkiem rozpowszechnionym na całej Ziemi Lubuskiej. Jednak wraz z rozwojem gospodarki rybackiej na tym obszarze i nasileniem presji prześladowań ptaków, sukcesywnie zmniejszała się liczebność w regionie, ustępując z dotychczas zajmowanych stanowisk. Prawdopodobnie, na początku XX wieku nieliczne już pary gniazdowały jeszcze w ówczesnych powiatach: Gorzów, Krosno i Rzepin, a także w okolicach Krosna Odrzańskiego i Torzymia (Schalow 1919, Detmers 1912). W końcu lat 80. XX wieku populacja rybołowa w lubuskim osiągnęła absolutne minimum. W tym okresie czasu, znane było ornitologom zaledwie 1 pewne stanowisko lęgowe rybołowa zlokalizowane w centralnej części regio-

nu. Co prawda w powyższym okresie czasu, rejestrowano także obecność pojedynczych ptaków w sezonie lęgowym w okolicach Czetowic, Pszczewa, Torzymia i Trziela, to jednak z uwagi na brak bardziej szczegółowych informacji, trudno jest jednoznacznie ustalić status obserwowanych rybołówów (Jermaczek i in. 1987, Jermaczek i in. 1995). W drugiej połowie lat 90. odnotowano poprawę stanu populacji gatunku, której wielkość ostatecznie oszacowano w roku 2005 na poziomie 7-8 par lęgowych (Jermaczek i Maciantowicz red. 2005, Jerzak red. 2008). Niestety w kolejnych latach, sytuacja rybołowa znów uległa pogorszeniu, bowiem w roku 2011 stwierdzono obecność ptaków już tylko na 3 stanowiskach, z których zaledwie w 2 potwierdzono obecność istniejących gniazd (Bielewicz 2013). W latach 2012-2014 ponownie odnotowano zjawisko wzrostu liczebności rybołowa, ale co istotne, tym razem wraz z dającym się znacząco zauważyć rozszerzeniem obszaru występowania gatunku na terenie województwa, a zwłaszcza w jego części południowej, poniżej doliny rzeki Odry. Według danych Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim, obecna liczebność populacji rybołowa na Ziemi Lubuskiej, osiągnęła poziom 8-9 par lęgowych (ryc. 7), co stanowi najwyższą na tym terenie, w świetle dostępnych danych, wartość liczbową jaką gatunek ten uzyskał, na przestrzeni ostatnich 100 lat.



■ *Rybołów, sylwetka ptaka w locie patrolowym*

Do najważniejszych obszarów Natura 2000 stanowiących obecnie główne tereny gniazdowania rybołowa w województwie lubuskim, należy zaliczyć: Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016 (2 pary), Puszcze Notecką PLB300015 (1 para) oraz Jeziora Pszczewskie i Dolinę Obrzy PLB080005 (1 para). Z kolei w ujęciu podziału administracyjnego Lasów Państwowych, rybołów najliczniej gniazduje na terenach Nadleśnictw: Międzyrzecz (2 pary), Głusko (1 para), Karwin (1 para), Bierzwnik (1 para) i Lubniewice (0-1 para) (RDOŚ Gorzów Wielkopolski - dane niepubl.).



Ryc. 7. Rozmieszczenie stanowisk łęgowych rybołowa (*Pandion haliaetus*) w województwie lubuskim w roku 2014 (RDOŚ Gorzów Wielkopolski)



■ *Kania ruda*

3. 3. Kania ruda *Milvus milvus*

Status i stan zachowania gatunku w Polsce

Kania ruda jest nielicznym, a lokalnie bardzo nielicznym, gatunkiem lęgowym kraju, której krajowa liczebność populacji szacowana jest na poziomie 1000-1500 par (Neubauer i in. 2011) lub około 1000 par, na co wskazują dane zgromadzone przez Komitet Ochrony Orłów (Zawadzka 2013). Obecnie gatunek osiąga najwyższe zagęszczenia i liczebności na Pomorzu Zachodnim (300-320 par), w Wielkopolsce i Ziemi Lubuskiej (180-200 par), a także na Dolnym Śląsku (100 par), Pomorzu Środkowym (40-60 par) oraz na Warmii i Mazurach (40-50 par). W części środkowej i południowo-wschodniej Polski drapieżnik ten praktycznie nie występuje (Lontkowski 2009). Pomimo, iż na przestrzeni ostatnich kilkudziesięciu lat, areał lęgowy kani rudej w Polsce nie uległ zasadniczej zmianie, to jednak gatunek ten w ostatnich latach ewidentnie wzrasta liczebnie, co daje się zauważyć w szczególności na obszarach położonych w obrębie jego dotychczasowych centrów występowania (Adamski i Kalisiński 2007, Chodkiewicz i in. 2013).

Do najważniejszych obszarów Natura 2000 stanowiących główne tereny gniazdowania kani rudej w Polsce należy zaliczyć: Dolinę Środkowej Odry PLB080004 (32-35 par), Ostoję Wkrzańską PLB320014 (10-14 par), Dolinę Dolnej Odry PLB320003 (25-30 par), Puszcze Goleniowską PLB320012 (5-12 par), Ostoję Witnicko-Dębniąską PLB320015 (9-17 par), Ostoję Ińską PLB320008 (16 par), Ostoję Drawską PLB320019 (14-21 par), Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016 (10-15 par), Bory Tucholskie PLB220009 (15-24 par), Puszcze Notecką PLB300015 (20-25 par), Dolinę Baryczy PLB020001 (10-15 par) oraz Bory Dolnośląskie PLB020005 (15-20 par) (www.gdos.gov.pl).

Status i stan zachowania gatunku w województwie lubuskim

Kania ruda w województwie lubuskim jest gatunkiem dość szeroko rozpowszechnionym. Największe zagęszczenia i liczebności osiąga jednak w części środkowej i północnej regionu, co wynika z preferencji siedliskowej gatunku względem obecności dużych i rozległych dolin rzecznych oraz licznych jezior i zbiorników wodnych, sąsiadujących z ekstensywnie użytkowanymi terenami rolniczymi. Pod koniec lat 80. XX wieku liczebność populacji kani rudej w regionie Ziemi Lubuskiej, oszacowano na poziomie co najmniej 30 par lęgowych (Jermaczek i in. 1995). Dzięki utrzymującej się w latach 90. oraz w dalszym okresie czasu stałej tendencji wzrostu liczebności gatunku, drapieżnik ten podwoił swą liczebność w regionie, osiągając w roku 2008 poziom około 70 par lęgowych (Jerzak red. 2008). Aktualnie według danych Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim, tendencja wzrostu liczebności kani rudej nadal utrzymuje się na względnie wysokim poziomie, a na obszarze województwa, gniazduje już około 90 par tych ptaków, co stanowi mniej więcej 9% populacji krajowej gatunku.

Bez wątpienia w warunkach województwa lubuskiego, kania ruda najsilniej związana jest z dolinami rzecznyymi i terenami zróżnicowanymi krajobrazowo, w których sąsiadują

ze sobą naprzemiennie płaty różnorodnych siedlisk, głównie terenów otwartych (łąk i pastwisk), kompleksów leśnych oraz ekosystemów wodnych (rzek, jezior, stawów i śródpolnych oczek wodnych).

Według aktualnych wyników badań ornitologicznych na obszarze doliny środkowej Odry w województwie lubuskim (na terenach gmin: Bytom Odrzański, Siedlisko, Dąbie, Krosno Odrzańskie, Maszewo, Nowa Sól, Otyń, Cybinka, Słubice, Bojadła, Czerwieńsk, Sulechów, Trzebiechów, Zabór i Zielona Góra), gniazduje najliczniejsza populacja kani rudej w kraju, której szacowana wielkość przekracza ponad 30 par lęgowych i osiąga zagęszczenie na poziomie 9,8 pary/100 km² (Wilk i in. 2010). Wysokie stany liczebności, kania ruda osiąga także lokalnie na terenach krajobrazowo zróżnicowanych w zachodniej oraz północnej części województwa. Przykładowo w roku 2014, na terenie Nadleśnictwa Międzyrzecz, o łącznej powierzchni 206 km² gniazdowało aż 8-10 par tego gatunku. Co ciekawe, blisko połowa tej populacji, zajmowała obszar zaledwie jednego leśnictwa (o powierzchni ogólnej 18 km²), osiągając dotąd niespotykane wcześniej na Ziemi Lubuskiej zagęszczenie na poziomie 2,8 pary/10 km² (M. Bielewicz - dane niepubl.).

W efekcie postępującego wzrostu liczebności kani rudej na tym terenie, stwierdzono także, iż najmniejsza odległość od dwóch jednocześnie zajmowanych gniazd przez ptaki należące do różnych par tego gatunku, wynosiła zaledwie 800 m. Natomiast odległość pomiędzy równocześnie zajmowanymi gniazdami kani rudej i kani czarnej na tym terenie w jednym przypadku stanowiła zaledwie 250 m (M. Bielewicz - dane niepubl.).



■ Sylwetka kani rudej w locie

Z uwagi na istniejące luki wiedzy z zakresu biologii lęgowej kani rudej i brak podstawowych informacji o parametrach jej rozrodu, niemożliwe jest ustalenie poziomu reprodukcji populacji w skali ogólnej województwa. W miarę całościowe dane w tym zakresie, pochodzą jedynie z terenu Nadleśnictwa Międzyrzecz (206 km²), gdzie sukces lęgowy kani rudej w okresie prowadzonych badań, w latach 2006-2012 średnio wynosił 58% (N=25 lęgów), a przeciętna produkcja młodych na parę przystępującą do lęgu wynosiła 1,22. Z kolei w przeliczeniu na parę z sukcesem, wskaźnik ten osiągał wartość 2,21 młodego. Niewątpliwie uzyskane wyniki podczas prowadzonego monitoringu kani rudej, świadczą o relatywnie dobrej kondycji rozrodczej lokalnej populacji i jej wysokim potencjale reprodukcyjnym, co z dużym prawdopodobieństwem, przekłada się również na obserwowany w regionie wzrost liczebności gniazdujących par oraz zauważalną ekspansję terytorialną gatunku (Bielewicz 2012).

Do najważniejszych obszarów Natura 2000 stanowiących obecnie główne teryny gniazdowania kani rudej w województwie lubuskim, należy zaliczyć: Dolinę Środkowej Odry PLB080004, Puszcę Notecką PLB300015, Ostoję Witnicko-Dębniąską PLB320015, Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016, Ujście Warty PLC080001, Dolinę Dolnej Noteci PLB080002 oraz Jeziora Pszczewskie i Dolinę Obrzy PLB080005. Z kolei w ujęciu podziału administracyjnego Lasów Państwowych, kania ruda najliczniej gniazduje na terenach Nadleśnictw: Międzyrzecz (8-10 par), Karwin (5-6 par), Skwierzyna (3-4 pary), Sława Śląska (3-4 pary), a także jednostek położonych w obrębie doliny rzeki Odry (Cybinka, Krosno, Bytnica, Brzózka, Sulechów, Przytok i Nowa Sól) (RDOŚ Gorzów Wielkopolski - dane niepubl.).



■ Gniazdo kani rudej z podrośniętym pisklęciem



■ *Młoda kania czarna*

3. 4. Kania czarna *Milvus migrans*

Status i stan zachowania gatunku w Polsce

W Polsce kania czarna występuje głównie w północnej i zachodniej części kraju, a do jej najważniejszych lęgowisk należą: Pojezierze Mazurskie, Pojezierze Pomorskie, Pojezierze Wielkopolskie, dolina środkowej Warty oraz dolina środkowej i dolnej Odry. Poza tym nieliczne stanowiska lęgowe znajdują się również na Polesiu Lubelskim i w rejonie Kotliny Sandomierskiej. Z kolei prawie zupełnie gatunek ten nie występuje w Polsce centralnej oraz na południu kraju (Adamski 2007). Łączna liczebność kani czarnej w Polsce szacowana jest na 300-450 par lęgowych (Zawadzka 2013), jednak według wyników uzyskanych w ramach realizowanego monitoringu ptaków polski, wielkość ta może oscylować nawet w granicach 450-1300 par lęgowych (Neubauer 2011).



■ *Kania czarna, ptak w szacie dojrzałej*

Do najważniejszych obszarów Natura 2000 stanowiących główne tereny gniazdowania kani czarnej w Polsce należy zaliczyć: Dolinę Środkowej Odry PLB080004 (24-26 par), Puszcę Notecką PLB300015 (25-28 par), Puszcę Piską PLB280008 (15-20 par), Puszcę Augustowską PLB200002 (6-10 par), Bory Dolnośląskie PLB020005 (7-10 par), Ostoję Drawską PLB320019 (10-14 par), Zalew Szczeciński PLB320009 (6-7 par), Dolinę Dolnej Odry PLB320003 (7-9 par), a także Ostoję Witnicko-Dębniąską PLB320015 (3-6 par) (www.gdos.gov.pl, Wilk i in. 2010).

Status i stan zachowania gatunku w województwie lubuskim

Rozmieszczenie kani czarnej na Ziemi Lubuskiej jest dość nierównomierne, przy czym gatunek ten osiąga zdecydowanie największe zagęszczenia i liczebności w północnej i środkowej części regionu. Wpływ na taką alokację przestrzenną gatunku, ma przede wszystkim silne przywiązanie tego drapieżnika, do terenów dolin rzecznych oraz licznych jezior i zbiorników wodnych położonych w sąsiedztwie ekstensywnie użytkowanych terenów rolniczych. Pod koniec lat 80. XX wieku liczebność populacji lęgowej kani czarnej w regionie, oszacowano na co najmniej 24 pary (Jermaczek i in. 1995). Natomiast w roku 2008 wielkość tą ustalono już na poziomie około 50 par lęgowych (Jerzak red. 2008). Jak wskazują ostatnie wyniki badań, kania czarna w okresie ostatnich 5 lat prawdopodobnie stale utrzymywała progresywny trend wzrostu populacji, choć nie do końca wiadome jest na jakim poziomie odbywał się stwierdzony przyrost liczby gniazdujących par. Przykładowo na terenie Nadleśnictwa Międzyrzecz (206 km²) w roku 2007 potwierdzono gniazdowanie zaledwie 3 par kani czarnej, natomiast po wykonaniu ponownych badań ilościowych w roku 2014 stwierdzono ponad dwukrotny wzrost liczebności gatunku do poziom 7-8 par. Nieco mniej intensywny, ale jednak utrzymujący się wzrost gniazdujących ptaków, odnotowano także na terenach Nadleśnictwa: Skwierzyna (371 km²), Międzychód (280 km²) i Karwin (250 km²). Warto w tym miejscu podkreślić, iż na terenie Nadleśnictwa Międzyrzecz, na powierzchni zaledwie jednego leśnictwa o powierzchni ogólnej 18 km² w roku 2014 gniazdowały aż 4 pary kani czarnej, osiągając zagęszczenie 2,2 pary/10 km² (M. Bielewicz – dane niepubl.).

Obecnie według danych Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim, na obszarze województwa lubuskiego gniazduje około 70 par lęgowych kani czarnej, co przy aktualnym stanie jej populacji w Polsce stanowi od 15% do 23% krajowych zasobów gatunku.

Pomimo, iż aktualnie nie dysponujemy całościowymi danymi dotyczącymi oceny zdolności reprodukcyjnej populacji w skali województwa, to jednak badania takie były prowadzone podobnie jak w przypadku bielika i kani rudej na terenie Nadleśnictwa Międzyrzecz. W latach 2006-2012 ustalono, że sukces lęgowy kani czarnej na badanej powierzchni wynosił średnio 82% (N=22 lęgów), a przeciętna liczba piskląt w przeliczeniu na parę przystępującą do rozrodu 1,87. Na uwagę zasługuje przede wszystkim, wskaźnik produkcji piskląt na parę z sukcesem, który w analizowanym okresie czasu wyniósł aż 2,26 młodego (Bielewicz 2012). Zatem jeżeli przyjmiemy założenie, że większa część populacji w regionie generuje zbliżone wartości rozrodu, to można z dużym prawdopodobieństwem stwierdzić, że przyczyną obserwowanej obecnie tendencji wzrostu liczebności kani czarnej w lubuskim jest także jej wysoki poziom wydolności reprodukcyjnej.

Do najważniejszych obszarów Natura 2000 stanowiących obecnie główne tereny gniazdowania kani czarnej w województwie lubuskim należy zaliczyć: Dolinę Środkowej Odry PLB080004, Puszcę Notecką PLB300015, Puszcę Barlinecką PLB080001, Bory Dolnośląskie PLB020005, Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016, Ujście Warty PLC080001, Dolinę Dolnej Noteci PLB080002 oraz Jeziora Pszczewskie i Dolinę Obry PLB080005. W ujęciu podziału administracyjnego Lasów Państwowych, kania czarna najliczniej gniazduje na terenach Nadleśnictw: Karwin (7-8 par), Międzyrzecz (7-8 par) i Skwierzyna (3-4 pary), a także jednostek położonych w obrębie doliny rzeki Odry (Cybinka, Krosno, Bytnica, Brzózka, Sulechów, Przytok i Nowa Sól) (RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim - dane niepubl.).



■ *Kania czarna*

3. 5. Orlik krzykliwy *Aquila pomarina*

Status i stan zachowania gatunku w Polsce

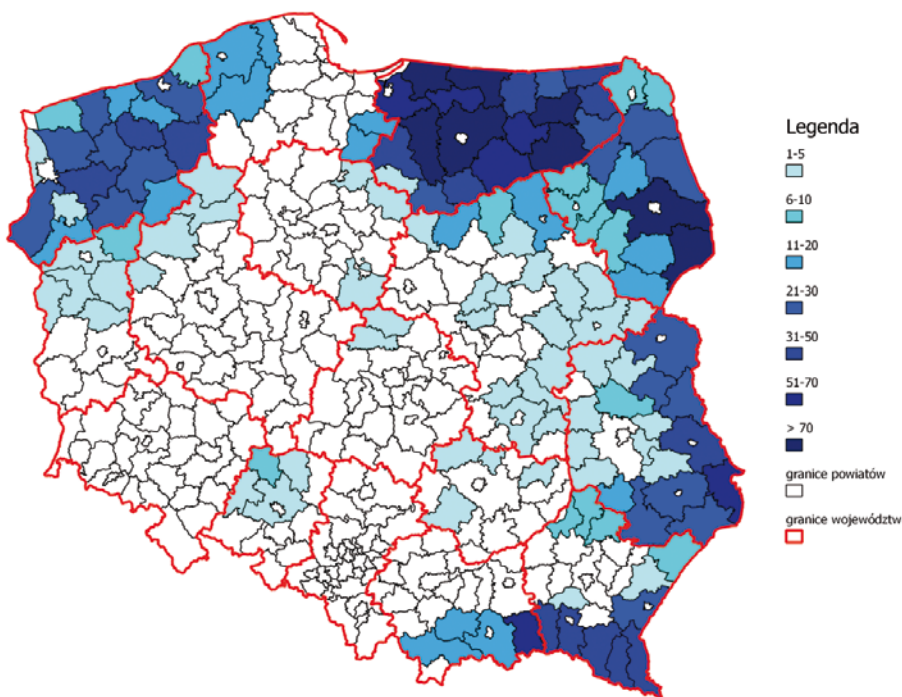
Orlik krzykliwy jest nielicznym, a lokalnie bardzo nielicznym, gatunkiem lęgowym kraju, zasiedlającym niewiele ponad 20% obszaru Polski. Zwarty zasięg populacji orlika obejmuje głównie wschodnią i północno-wschodnią część kraju, od Warmii przez Mazury, Podlasie i Lubelszczyznę, aż po Podkarpacie i Małopolskę włącznie. Ponadto, choć oderwana od tego areału, to jednak znacząca przestrzennie i ilościowo jest także populacja zachodniopomorska. Pozostałe obszary sporadycznego występowania, obejmują rozproszone stanowiska na Nizinie Mazowieckiej, Śląsku w Wielkopolsce i na Ziemi Lubuskiej, a także izolowaną populację na Opolszczyźnie (Sikora i in. 2007, Mirski red. 2013). Łączna liczebność orlika krzykliwego w kraju szacowana jest na 2300-2700 par lęgowych (Mirski red. 2013), jednak według uzyskanych wyników w ramach realizowanego monitoringu ptaków polski, wielkość ta może oscylować nawet w granicach 2300-3300 par (Neubauer 2011). Najwyższe zagęszczenie i liczebność orlik krzykliwy uzyskuje na Warmii i Mazurach, gdzie może aktualnie gniazdować 40% krajowej populacji gatunku (tj. ok. 1000 par). Reszta znaczących populacji: zachodniopomorska, karpacka, lubelska i podlaska liczą obecnie po około 300 par lęgowych (Mirski red. 2013).

Do najważniejszych obszarów Natura 2000 stanowiących główne tereny gniazdowania orlika krzykliwego w Polsce, należy zaliczyć: Beskid Niski PLB180002 (160-180 par), Ostoję Warmińską PLB280015 (90-110 par), Puszcę Piską PLB280008 (80-90 par), Bieszczady PLC180001 (70-80 par), Puszcę Knyszyńską PLB200003 (58-59 par), Puszcę Białowieską PLC200004 (30-60 par), Dolinę Pastęki PLB280002 (45-50 par), Pogórze Przemyskie PLB180001 (30-50 par), Góry Słonne PLB180003 (40-45 par), Puszcę Augustowską PLB200002 (30-40 par), Puszcę Solską PLB060008 (33-36 par), Ostoję Biebrzańską PLB200006 (34-35 par), Roztocze PLB060012 (22-23 par), Ostoję Drawską PLB320019 (16-27 par), Ostoję Ińską PLB320008 (25 par) oraz Puszcę Napiwodzko-Ramucką PLB280007 (21-24 par) (www.gdos.gov.pl).

Status i stan zachowania gatunku w województwie lubuskim

Orlik krzykliwy jest skrajnie nielicznym gatunkiem lęgowym, gniazdującym zazwyczaj na pojedynczych i izolowanych przestrzennie stanowiskach zlokalizowanych głównie w środkowej i północnej części województwa. Pod koniec lat 80. XX wieku liczebność orlika krzykliwego w regionie, szacowana była na poziomie 10-15 par lęgowych (Jermaczek i in. 1995). Z kolei w roku 2005 szacunek ten oscylował w granicach około 10 par (Jermaczek 2005, Jerzak red. 2008). Obecnie według danych Komitetu Ochrony Orłów w województwie lubuskim, może gniazdować nawet do 19 par orlika krzykliwego skoncentrowanych na terenach 6 powiatów w północnej części regionu (Mirski red. 2013) (ryc. 8). Ostatecznie jednak wydaje się, iż przy obecnym stanie rozpoznania sytuacji gatunku w terenie, przytoczony powyżej szacunek liczebności jest nieco zawyżony, a re-

alna wielkość populacji orlika krzykliwego na obszarze województwa lubuskiego nadal oscyluje w granicach 10 par lęgowych (M. Bielewicz – dane niepubl.).



Ryc. 8. Liczebność i rozmieszczenie populacji orlika krzykliwego w Polsce w roku 2013 (liczba lęgowych par w powiatach) (Mirski red. 2013)

Obecnie orlik krzykliwy gniazduje głównie w powiatach: strzelecko-drezdeneckim, gorzowskim i sulęcińskim, gdzie skupia się około 70-80% regionalnej populacji gatunku. Według stanu na dzień na 30.10.2014 roku dla ochrony siedlisk lęgowych orlika krzykliwego, wyznaczono na obszarze województwa lubuskiego 4 strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania, co w praktyce oznacza, że zabezpieczono przed niekorzystną ingerencją ze strony człowieka od 26 do 40% zasobów populacji gatunku. Dodatkowo w części środkowej województwa, od kilkunastu już lat, znana jest lokalizacja jednego stanowiska lęgowego orlika na obszarze objętym ochroną w formie rezerwatu przyrody.

Większość odnalezionych w warunkach województwa lubuskiego gniazd orlików, zlokalizowana była w strefie ekotonowej lasu, bezpośrednio sąsiadującego z mozaikowo ukształtowanym krajobrazem rolniczym. Ptaki preferowały drzewostany podmokłe o dość rozluźnionej strukturze i urozmaiconym podszyciu w wieku powyżej 80 lat, lokalizując gniazda głównie na dębach, brzozech i świerkach.

Do najważniejszych obszarów Natura 2000 stanowiących obecnie główne tereny gniazdowania orlika krzykliwego w województwie lubuskim, należy zaliczyć: Torfowisko Chłopiny PLH080004, Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016, Puszcze Barlinecką PLB080001, Dolinę Leniwej Obry PLH080001 oraz Ostoję Witnicko-Dębniąską PLB320015. Z kolei w ujęciu podziału administracyjnego Lasów Państwowych, orlik krzykliwy gniazduje w szczególności na terenach Nadleśnictw: Kłodawa, Różańsko, Trzciel, Babimost oraz Sulęciny (ryc. 9) (RDOŚ Gorzów Wielkopolski - dane niepubl.).



Ryc. 9. Rozmieszczenie znanych stanowisk lęgowych orlika krzykliwego (*Aquila pomarina*) w województwie lubuskim w roku 2014 (RDOŚ Gorzów Wielkopolski)

3. 6. Sokół wędrowny *Falco peregrinus*

Status i stan zachowania gatunku w Polsce

Sokół wędrowny w Polsce należy do grupy gatunków skrajnie nielicznych, zasiedlających nierównomiernie niemal wyłącznie obszary gór i pogórza, a także tereny większych aglomeracji miejskich. Zdecydowana większość populacji, gniazduje obecnie na półkach skalnych wykształconych na stromych zboczach urwisk Tatrzańskiego i Pienińskiego Parku Narodowego oraz w skrzynkach lęgowych umiejscowionych na wysokich obiektach architektury budowlano-przemysłowej w Warszawie, Włocławku, Gryfinie i Płocku. Dodatkowo w okresach migracji sezonowej, można spotkać przelotne sokółki wędrowne, pochodzące z północnej i północno-wschodniej Europy. Niektóre z nich zatrzymują się czasami na dłużej lub podejmują próbę zimowania w Polsce, najczęściej w miejscach z bogatą bazą pokarmową (włączając w to zarówno tereny aglomeracji miejskich, jak i obszary rozległych dolin rzecznych). Aktualnie łączna liczebność populacji lęgowej sokoła wędrownego w kraju, szacowana jest na poziomie od 15 do 20 par lęgowych (Anderwald i in. 2014, Wieland 2012).

Do najważniejszych obszarów Natura 2000 stanowiących główne tereny gniazdowania sokoła wędrownego w Polsce, należy zaliczyć: Dolinę Dolnej Odry PLB320003 (2 pary), Karkonosze PLB020007 (1-2 pary), Pieniny PLC120002 (1-2 pary), Tatry PLC120001 (1-2 pary) oraz Puszcę Barlinecką (1para) (www.gdos.gov.pl).



■ Biotop lęgowy sokoła wędrownego, Pieniński Park Narodowy, lipiec 2012 r.

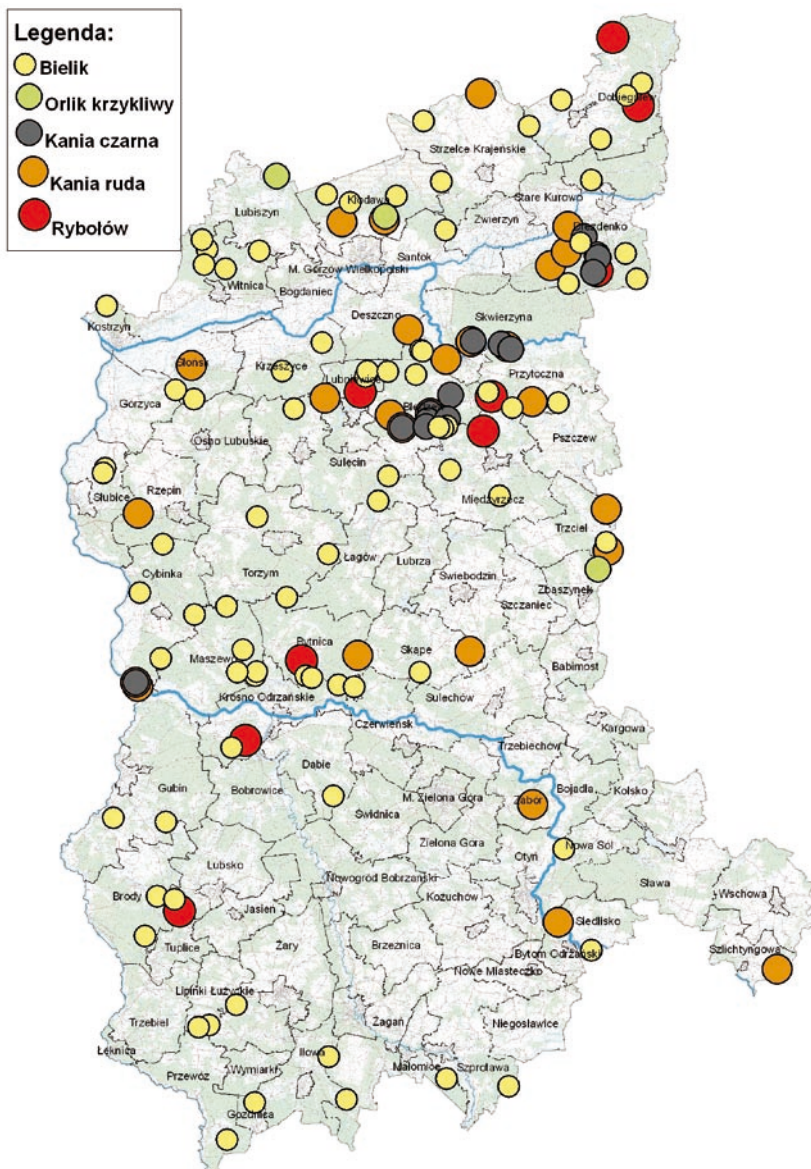
Status i stan zachowania gatunku w województwie lubuskim

W granicach regionu Ziemi Lubuskiej sokół wędrowny gniazdował jeszcze w pierwszych latach XX wieku, na co najmniej 7 stanowiskach w okolicy Torzymia, Krosna i Kaławy. W miarę upływu czasu gatunek ten jednak systematycznie ustępował z rejonu Ziemi Lubuskiej, a w roku 1936 potwierdzono jego legi już tylko w okolicy Bledzewa. Jedną z ostatnich informacji o lęgowych sokołach wędrownych pochodzi z roku 1950, kiedy to najprawdopodobniej w okolicach Santoka, niedaleko Gorzowa Wlkp. gniazdowała ostatnia para tych ptaków (Wieland 2012).

Aktualnie w granicach województwa lubuskiego sokół wędrowny nadal nie gniazduje. Niemniej jednak, począwszy od roku 1982 jest on gatunkiem regularnie i licznie obserwowanym na Ziemi Lubuskiej, zwłaszcza w okresie przelotów i zimowania ptaków pochodzących z licznej populacji północno-wschodniej Europy lub zachodnich Niemiec (Jermaczek i in. 1995, Czechowski i in. 2010). Mając powyższe na uwadze, a także zważywszy na potwierdzenie lęgów sokoła wędrownego w roku 2010 na pograniczu lubusko-wielkopolskim w okolicach Wolsztyna (Wieland 2012), a także na pograniczu lubusko-zachodniopomorskim w Nadleśnictwie Barlinek (Anderwald i in. 2014), można z dużą dozą optymizmu przyjąć, że powrót sokołów wędrownych jako ptaków lęgowych na Ziemię Lubuską, pozostaje już być może, tylko kwestią niedługiego czasu.

Warto także w tym miejscu dodać, iż zimą 2013 roku przez okres ponad dwóch miesięcy, obserwowano dorosłego sokoła wędrownego przebywającego na dachu budynku Lubuskiego Urzędu Wojewódzkiego w Gorzowie Wlkp., i regularnie polującego na gołębie miejskie oraz inne gatunki ptaków zasiedlających teren miasta (M. Bielewicz - dane niepubl.). Podobne obserwacje polujących sokołów, zarejestrowano także na terenach innych miast jak: Zielona Góra (M. Bocheński - inf. ustna), czy Międzyrzecz, a także w okolicach miejscowości Borek w gminie Santok (R. Banaszczak - inf. ustna).

W podsumowaniu niniejszego rozdziału, poniżej przedstawiono analizę obecnego stanu rozmieszczenia przestrzennego pięciu najrzadszych gatunków ptaków szponiastych w skali województwa lubuskiego, wraz ze wskazaniem kluczowych rejonów ich ochrony (ryc. 10).



Ryc. 10. Aktualny obraz rozmieszczenia znanych stanowisk lęgowych wybranych gatunków ptaków szponiastych na tle województwa lubuskiego w roku 2014 (RDOŚ Gorzów Wielkopolski)

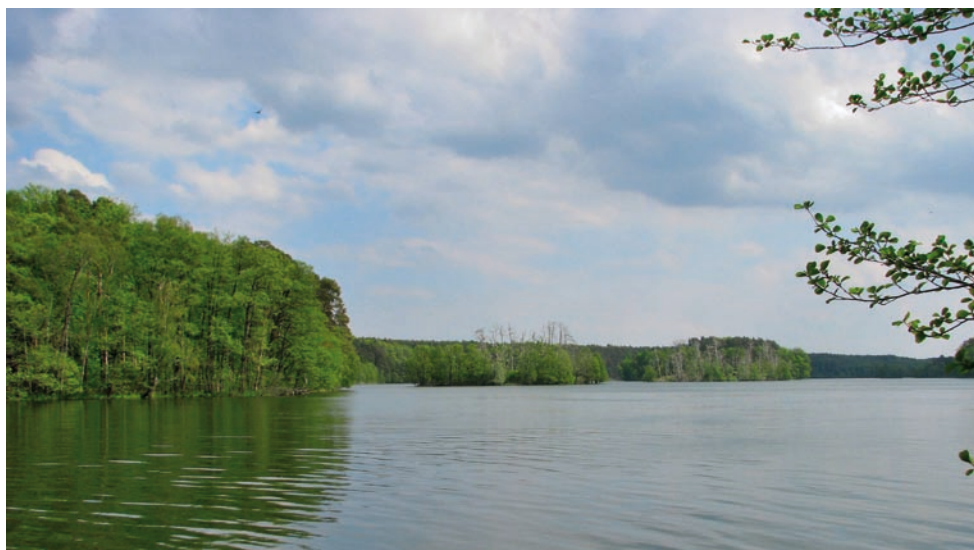


4

PTAKI SZPONIASTE, A OBSZARY
SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW NATURA
2000 W WOJEWÓDZTWIE LUBUSKIM

4. Ptaki szponiaste, a obszary specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 w województwie lubuskim

Polska podpisując Traktat Ateński 16 kwietnia 2003 roku stanowiący podstawę prawną przystąpienia kraju do Unii Europejskiej, zobowiązała się do wyznaczenia na swoim terytorium sieci obszarów chronionych Natura 2000. W ramach struktury tej sieci na podstawie ustaleń Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, wyznaczono na terytorium Polski 145 obszarów specjalnej ochrony ptaków (OSO). W odniesieniu do których, wprowadzono w przepisach krajowych, stosowne regulacje, obligujące kompetentne organy państwa do zapewnienia właściwej ochrony gatunkom ptaków ujętym w załączniku I powyższej dyrektywy, a także innym gatunkom regularnie występującym na tych obszarach.



■ *Obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Puszcza Notecka PLB300015*

W myśl postanowień art. 1 ust. 2, art. 3 i art. 4 Dyrektywy 2009/147/WE, na obszarach specjalnej ochrony ptaków Natura 2000, swoistej ochronie podlegają nie tylko gatunki ptaków jako takie, lecz w szczególności także ich siedliska. Przyjęcie takiego podejścia przez Unię Europejską ma w wieloletniej perspektywie zagwarantować optymalne warunki dla przetrwania i rozwoju europejskich populacji dziko występujących gatunków ptaków w skali całego kontynentu europejskiego. Przedmiotowa dyrektywa, oprócz regulacji określonych poszczególnymi artykułami, zawiera także między innymi 5 załączników, z których najważniejsze znaczenie ma załącznik I, stanowiący w istocie enumeratywny wykaz 180 gatunków i podgatunków ptaków, dla ochrony których do-

celowo wyznaczane są obszary specjalnej ochrony Natura 2000. W niniejszym załączniku, ujęto łącznie 34 gatunki ptaków szponiastych gniazdujących na terytorium Unii Europejskiej, w tym także 13 gatunków występujących w Polsce (Zawadzka i in. 2013, Anderwald i in. 2014).

Na obszarze województwa lubuskiego, wyznaczono jak dotąd łącznie 12 obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 w oparciu o właściwe przepisy krajowe, co ostatecznie umożliwiło objęcie ochroną wszystkich ostoi ptaków o znaczeniu międzynarodowym (Wilk i in. 2010), na powierzchni przekraczającej nieco ponad 21% ogólnej powierzchni województwa (tab. 3), (ryc. 11).

Tab. 3. Wykaz obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 w województwie lubuskim, wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków

Lp.	Obszar Natura 2000	Całkowita powierzchnia obszaru (ha)	Powierzchnia obszaru położonego w woj. lubuskim (ha)	% obszaru położonego na terenie woj. lubuskiego
1.	Bory Dolnośląskie PLB020005	172 093,4	46 709,3	27
2.	Stawy Przemkowskie PLB020003	4 605,4	1 375,6	29
3.	Łęgi Odrzańskie PLB020008	17 999,4	481,2	2,6
4.	Puszcza Barlinecka PLB080001	26 505,7	16 491,1	62
5.	Dolina Dolnej Noteci PLB080002	24 943,5	24 943,5	100
6.	Dolina Środkowej Odry PLB080004	33 677,8	33 606,6	99
7.	Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry PLB080005	14 793,3	7 996,8	54
8.	Ujście Warty PLC080001	33 297,4	33 297,4	100
9.	Puszcza Notecka PLB300015	178 255,8	42 088,3	23
10.	Pojezierze Sławskie PLB300011	39 144,8	17 260,7	44
11.	Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015	46 993,1	16 071,8	34
12.	Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016	190 279,1	53 905,2	28
Suma:		782 588,7	294 227,5	-



Ryc. 11. Rozmieszczenie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 w województwie lubuskim, wg stanu na dzień 01.11.2014 r.

Pomimo dość znaczącego udziału powierzchniowego oraz liczby „ptasich” obszarów Natura 2000 w województwie lubuskim, ilość gatunków ptaków szponiastych posiadających status ich przedmiotów ochrony jest stosunkowo niewielka. Łącznie w przedmiotowych obszarach, szczególnej ochronie podlega zaledwie 7 gatunków ptaków szponiastych, co stanowi około 54% całego zespołu awifauny lęgowej ptaków drapieżnych obszaru województwa. Warto zauważyć, że największą grupę obszarów Natura 2000 (70%), tworzą ostoje w których udział gatunków ptaków szponiastych, posiadających status ich przedmiotów ochrony, nie przekracza łącznie poziomu zaledwie 2-3 taksonów. Co ciekawe najbardziej rozpowszechnionym przedmiotem ochrony jest kania czarna, która jednocześnie posiada jeden z najniższych wskaźników funkcjonowania stref ochronnych w województwie, z kolei najrzadszym gatunkiem, okazał się orlik krzykliwy i sokół wędrowny, których populacje podlegają obecnie szczególnej ochronie wyłącznie na terenie zaledwie jednego obszaru Natura 2000. Co ma niewątpliwie związek z niskim stanem populacji tych gatunków na terenie województwa (tab. 4).

Tab. 4. Wykaz gatunków ptaków szponiastych stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 w województwie lubuskim (www.gdos.gov.pl).

Przedmioty ochrony	Obszary Natura 2000											
	BD	DDN	DŚO	JPDO	LPND	ŁO	OWD	PS	PB	PN	UW	SP
Bielik	•				•	•	•		•	•	•	
Rybołów				•	•		•		•	•		
Kania ruda	•	•	•		•	•	•	•		•		
Kania czarna	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	
Błotniak stawowy				•	•							
Orlik krzykliwy					•							
Sokół wędrowny									•			
Suma:	3	2	2	3	6	3	4	1	4	4	2	0

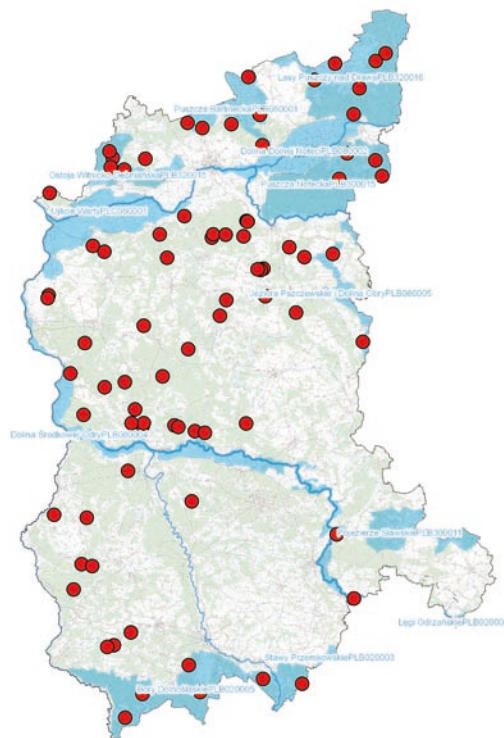
Wyjaśnienie: BD – Bory Dolnośląskie, DDN – Dolina Dolnej Noteci, DŚO – Dolina Środkowej Odry, JPDO – Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry, LPND – Lasy Puszczy nad Drawą, ŁO – Łęgi Odrzańskie, OWD – Ostoja Witnicko-Dębniańska, PS – Pojezierze Sławskie, PB – Puszcza Barlinecka, PN – Puszcza Notecka, UW – Ujście Warty, SP – Stawy Przemkowskie.

Obecnie w ramach sieci obszarów Natura 2000 w województwie lubuskim, szczególnej ochronie podlega 50% regionalnej populacji rybołowa, oraz 40% populacji bielika (ryc. 12

i 13). Co istotne, obszary te, zapewniają wsparcie dla obu gatunków poprzez utrzymanie lub poprawę stanu zachowania ich siedlisk w ramach specjalnie przygotowanych do tego celu dokumentów planistycznych (planów ochrony lub planów zadań ochronnych). Należy w tym miejscu podkreślić, że powyższa ochrona jest elementem dodatkowego wsparcia przedmiotowych populacji i wykracza poza standardowe ograniczenia i zakazy wynikające z samych tylko przepisów o ochronie gatunkowej zwierząt. Niestety w odniesieniu do pozostałych gatunków ptaków szponiastych, z uwagi na brak wystarczających danych o ich rozmieszczeniu przestrzennym, niemożliwe jest precyzyjne określenie w jakim stopniu ich populacje podlegają ochronie na wyznaczonej w granicach Ziemi Lubuskiej sieci obszarów Natura 2000.



Ryc. 12. Rozmieszczenie stanowisk łęgowych rybołowa (*Pandion haliaetus*) na tle obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 w województwie lubuskim



Ryc. 13. Rozmieszczenie stanowisk łęgowych bielika (*Haliaeetus albicilla*) na tle obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 w województwie lubuskim



5

METODY I SPOSOBY OCHRONY PTAKÓW
SZPONIASTYCH

5. Metody i sposoby ochrony ptaków szponiastych

5.1. Ochrona gatunkowa, jako forma ochrony biernej

Ochronę ptaków szponiastych, co do zasady można podzielić na ochronę bierną i czynną. Pod pojęciem ochrony biernej, należy rozumieć działalność legislacyjną odpowiednich organów państwa, w zakresie tworzenia stosownych przepisów i regulacji prawnych tj. ustaw i rozporządzeń, zawierających zakazy i nakazy służące ochronie gatunkowej zwierząt, w tym także zaleceń, co do ich ochrony czynnej. Przyjęcie takiego podejścia, ma z punktu widzenia ustawodawcy z jednej strony stworzyć swoisty „parasol” ochrony prawnej nad gatunkami w pewnym obszarze jurysdykcji, a z drugiej, zapewnić skuteczną ochronę ich populacji w warunkach in situ, przed zagrożeniami będącymi skutkiem bezpośredniej aktywności i wpływu człowieka na te gatunki.

Należy w tym miejscu podkreślić, że ochrona czynna jest bez ochrony biernej praktycznie niemożliwa, bowiem tworzenie przez kompetentne organy administracyjne stosownych rangą przepisów, warunkuje w następstwie możliwość podejmowania przez służby ochrony przyrody, jakichkolwiek działań z zakresu ochrony czynnej.

W Polsce wszystkie gatunki ptaków szponiastych podlegają ścisłej ochronie prawnej od 1975 roku. Obecnie obowiązującymi przepisami regulującymi kwestię ochrony tych zwierząt jest ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody oraz wydane na jej podstawie rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. W myśl przywołanych powyżej przepisów prawa, w odniesieniu do dziko występujących zwierząt objętych ochroną ścisłą lub częściową wprowadzono na obszarze kraju następujące zakazy:

- 1) umyślnego zabijania,
- 2) umyślnego okaleczania lub chwytania,
- 3) umyślnego niszczenia ich jaj lub form rozwojowych,
- 4) transportu,
- 5) chowu,
- 6) zbierania, pozyskiwania, przetrzymywania lub posiadania okazów gatunków,
- 7) niszczenia siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania,
- 8) niszczenia, usuwania lub uszkodzania gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk lub innych schronień,
- 9) umyślnego uniemożliwiania dostępu do schronień,
- 10) zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany lub darowizny okazów gatunków,
- 11) wwożenia z zagranicy lub wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków,
- 12) umyślnego przemieszczania z miejsc regularnego przebywania na inne miejsca,
- 13) umyślnego wprowadzania do środowiska przyrodniczego,

Ponadto, w odniesieniu do poszczególnych gatunków ptaków szponiastych, dodatkowo wprowadzono zakaz umyślnego ich płoszenia lub niepokojenia oraz zakaz fotografowania, filmowania lub obserwacji, mogących powodować płoszenie lub niepokojenie tych zwierząt.

Ustawodawca zdając sobie jednak sprawę, że zdecydowana większość gatunków ptaków szponiastych, wymagać będzie podjęcia pilnych działań z zakresu ochrony czynnej, uwzględnił w przytoczonym rozporządzeniu stosowne przepisy umożliwiające ich realizację. Należy pamiętać, iż ochronie czynnej z założenia podlegać będą nie tylko gatunki jako takie, lecz w szczególności ich siedliska. Bowiem przywrócenie lub poprawa określonych cech i elementów środowiska naturalnego, wykorzystywanego przez ptaki jako biotopy lęgowe, żerowiska czy miejsca odpoczynku, może dopiero w stopniu wystarczającym zapewnić przetrwanie i rozwój ptaków w ich naturalnym zasięgu (Zawadzka i in. 2013).

W obecnym stanie prawnym, w grupie gatunków szczególnej troski, których ochrona wymaga podjęcia działań z zakresu ochrony czynnej, znalazł się m.in.: orzeł przedni, orlik grubodzioby, orzełek, orlik krzykliwy, gadożer, błotniak stawowy, błotniak zbożowy, błotniak łąkowy, kania czarna, kania ruda, sokół wędrowny, kobuz, pustułka oraz rybołów. Jednocześnie rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, wskazuje również w formie enumeratywnej listy, na rodzaje oraz typy działań ochronnych rekomendowanych do ich stosowania.

Mając zatem na uwadze powyższą regulację prawa, jak i zalecane zgodnie z krajową praktyką ochroniarską metody ochrony ptaków szponiastych, można wskazać, iż do obecnie wiodących technik i sposobów ochrony czynnej tej grupy zwierząt i ich siedlisk należą w szczególności działania związane z:

- wdrażaniem ochrony strefowej,
- ochroną i zachowaniem starodrzewi w lasach,
- budową sztucznych miejsc lęgowych,
- odtwarzaniem i utrzymywaniem żerowisk,
- przywracaniem zwierząt z hodowli ex situ do środowiska naturalnego (restytucje).

Istotnym elementem uzupełniającym powyższe inicjatywy ochroniarskie, jest także realizacja monitoringu rzadkich gatunków ptaków szponiastych, ponieważ to dzięki systematycznie gromadzonej wiedzy o kierunkach zmian zachodzących w obrębie ich populacji (liczebności, rozrodu, rozmieszczenia czy zasięgu), możliwe jest optymalne planowanie, a następnie wdrażanie działań z zakresu ochrony czynnej oraz ich weryfikacja i ewentualne ulepszenie.

5.2. Ochrona czynna na obszarze województwa lubuskiego

Poniżej opisano działalność Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim, w zakresie wybranych aspektów wdrażania ochrony czynnej ptaków szponiastych na obszarze województwa lubuskiego.

5.2.1 Strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania

W efekcie wieloletnich badań prowadzonych nad rzadkimi gatunkami ptaków szponiastych gniazdujących w zadrzewieniach, stwierdzono, że w celu ochrony ich miejsc rozrodu i regularnego przebywania, niezbędne jest czasowe wyłączenie fragmentów drzewostanów zarówno z działalności gospodarczej, jak i z możliwości przebywania w ich obrębie osób postronnych. Takie rozwiązanie miało na celu z jednej strony umożliwić ptakom w niezakłócony sposób odbycie lęgów, a z drugiej strony efektywnie zabezpieczyć odpowiednie do rozrodu siedliska (Ptaszyk 2013).

Pierwsze działania związane z zabezpieczeniem gniazd rzadkich gatunków ptaków szponiastych, podjęli z własnej inicjatywy sami leśnicy, wprowadzając w 1969 roku na terenie ówczesnych Okręgów Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie, a następnie w Olsztynie, Szczecinku, Białymstoku i Lublinie, wewnętrzne regulacje umożliwiające tworzenie stref ochronnych wokół gniazd orłów i rybołowów. Ostatecznie możliwość ochrony fragmentów przestrzeni wykorzystywanych, jako miejsca rozrodu przez cenne gatunki ptaków drapieżnych, została także usankcjonowana formalnie. Pierwszym ogólnopolskim aktem prawnym wprowadzającym w życie przepisy o funkcjonowaniu stref ochrony ptaków, było rozporządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 30 grudnia 1983 roku w sprawie wprowadzenia gatunkowej ochrony zwierząt. W ciągu ostatnich 30 lat przepisy dotyczące tworzenia stref ochronnych były modyfikowane kilkakrotnie i za każdym razem ustalano je odrębnym aktem prawa powszechnie obowiązującego przez organ w randze ministra właściwego do spraw środowiska.

Obecne przepisy dotyczące ochrony strefowej zostały uregulowane ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody, a następnie uszczegółowione w formie aktu wykonawczego tj. rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Przywołane wyżej rozporządzenie określa listę gatunków ptaków, których ochrona wymaga ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania wraz z określeniem wielkości tych stref oraz terminem obowiązywania ochrony okresowej (tab. 5). Dla wszystkich gatunków ptaków szponiastych wprowadzono konieczność wyznaczania dwóch rodzajów stref, tj. strefy ochrony całorocznej, obejmującej obszar (w zależności od gatunku) w promieniu od 100 do 200 m od gniazda oraz strefy ochrony okresowej, zajmującej przestrzeń w promieniu do 500 m od gniazda i obowiązującej (w zależności od gatunku) w okresie od 01 stycznia do 31 sierpnia.

Tab. 5. Wykaz gatunków ptaków szponiastych, wymagających ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania, wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt

Lp.	Gatunek	Strefy ochrony	
		całorocznej	okresowej
1.	Bielik	obszar w promieniu do 200 m od gniazda	obszar w promieniu do 500 m od gniazda
2.	Kania czarna	obszar w promieniu do 100 m od gniazda	obszar w promieniu do 500 m od gniazda
3.	Kania ruda	obszar w promieniu do 100 m od gniazda	obszar w promieniu do 500 m od gniazda
4.	Gadożer	obszar w promieniu do 200 m od gniazda	obszar w promieniu do 500 m od gniazda
5.	Orlik krzykliwy	obszar w promieniu do 100 m od gniazda	obszar w promieniu do 500 m od gniazda
6.	Orlik grubodzioby	obszar w promieniu do 200 m od gniazda	obszar w promieniu do 500 m od gniazda
7.	Orzeł przedni	obszar w promieniu do 200 m od gniazda	obszar w promieniu do 500 m od gniazda
8.	Orzełek	obszar w promieniu do 100 m od gniazda	obszar w promieniu do 500 m od gniazda
9.	Rybołów	obszar w promieniu do 200 m od gniazda	obszar w promieniu do 500 m od gniazda
10.	Raróg	obszar w promieniu do 200 m od gniazda	obszar w promieniu do 500 m od gniazda
11.	Sokół wędrowny	obszar w promieniu do 200 m od gniazda	obszar w promieniu do 500 m od gniazda

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, na obszarze objętym ochroną w postaci stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania, obowiązuje swoisty reżim prawny, określony łącznym funkcjonowaniem czterech zakazów obejmujących ograniczenia związane z: (1) przebywaniem osób, (2) wycinką drzew lub krzewów, (3) dokonywaniem zmian stosunków wodnych oraz (4) wznoszeniem obiektów, urządzeń i instalacji. W tym miejscu podkreślić należy, że dla stref ochrony okresowej, ustawodawca formalnie ustalił terminy czasowej ochrony, poza którymi wskazane wyżej zakazy nie obowiązują. Niemniej jednak w przypadku prowadzenia w tych strefach prac gospodarczych, należy mieć na uwadze, aby zakres i skala ich oddziaływania nie spowodowała zniszczenia siedliska gatunku, dla którego ochrony ustalono przedmiotową strefę. W innym przypadku może dojść do naruszenia przez podmiot wykonujący prace, przepisu § 6 ust. 1 pkt 7 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, zakazującego niszczenia siedlisk lub ostoi, będących obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania gatunków objętych ochroną ścisłą. W przypadku podejmowania czynności objętych zakazami, o których mowa powyżej w strefach ochrony całorocznej lub okresowej (w okresie

ochronnym), każdorazowo podmiot realizujący daną czynność ma obowiązek uzyskania zezwolenia na odstępstwo od tych zakazów. Przedmiotowe zezwolenie, wydawane jest na wniosek strony przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska w formie decyzji administracyjnej, przy zastrzeżeniu jednak, że skutki realizacji tych działań nie wpłyną negatywnie na przedmiot ochrony ustalonej strefy. Zgodnie z postanowieniami ustawy o ochronie przyrody, strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania, ustala i likwiduje w formie decyzji administracyjnej właściwy miejscowo regionalny dyrektor ochrony środowiska, a wniosek na utworzenie takiej strefy, przy spełnieniu przesłanek formalnych, może co do zasady, złożyć każdy obywatel.

Na obszarze województwa lubuskiego w latach 2008-2014 wprowadzono ochronę w formie stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania względem 7 gatunków ptaków, w tym 5 gatunków z rzędu: szponiastych (bielika, kani rudej, kani czarnej, rybołowa i orlika krzykliwego) oraz po jednym dla gatunku przedstawicieli rzędu sów: puchacza (*Bubo bubo*) oraz brodzących: bociana czarnego (*Ciconia nigra*). Łączna liczba ustanowionych stref w granicach województwa lubuskiego, według stanu na 1 listopada 2014 roku wynosiła 180, a utworzone strefy funkcjonowały na terenie 18 nadleśnictw wchodzących w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie (tab. 6), 17 nadleśnictw Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze oraz jednej jednostki Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu (tab. 7).

Tab. 6. Wykaz ustalonych stref ochrony ostoi ptaków szponiastych, na terenie RDLP Szczecin w granicach woj. lubuskiego, wg stanu na dzień 01.11.2014 r. (RDOŚ Gorzów Wielkopolski)

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych	Nadleśnictwo	Liczba stref ochrony ostoi ustalona w granicach woj. lubuskiego
Szczecin	Dębno	3
	Różańsko	4
	Bogdaniec	9
	Kłodawa	8
	Strzelce Krajeńskie	5
	Bierzwnik	3
	Głusko	4
	Smolarz	3
	Karwin	12
	Skwierzyna	14
	Lubniewice	6
	Ośno Lubuskie	6
	Rzepin	3
	Sulęcín	2
	Międzyrzecz	22
	Międzychód	6
Bolewice	1	
Trzciel	6	
Suma:		117

Tab. 7. Wykaz ustalonych stref ochrony ostoi ptaków szponiastych, na terenie RDLP Zielona Góra i Poznań w granicach woj. lubuskiego, wg stanu na dzień 01.11.2014 r. (RDOŚ Gorzów Wielkopolski)

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych	Nadleśnictwo	Liczba stref ochrony ostoi ustalona w granicach woj. lubuskiego
Zielona Góra	Cybinka	9
	Torzym	6
	Świebodzin	2
	Babimost	0
	Zielona Góra	0
	Wolsztyn	0
	Krosno	7
	Bytnica	6
	Sulechów	1
	Gubin	1
	Brzózka	3
	Przytok	1
	Sława Śląska	4
	Lubsko	5
	Krzystkowice	1
	Nowa Sól	4
	Lipinki	3
	Szprotawa	2
Wymiarki	4	
Żagań	2	
Poznań	Włoszakowice	2
Suma:		63

Jak wynika z powyższego zestawienia, liczba ustalonych stref ochrony ptaków w poszczególnych nadleśnictwach jest silnie zróżnicowana. Obecnie funkcjonują zarówno jednostki, na terenach których nie ustalono stref, jak i nadleśnictwa w których ich liczba przekracza wielkość rzędu 20 sztuk. Zdecydowana większość jednak, bo aż 74% jednostek administracji Lasów Państwowych spośród prezentowanych w powyższej tabeli, posiada na swoim terenie strefy w liczbie od 1 do 6, natomiast pozostałe 26% nadleśnictw jest w posiadaniu 8 i więcej tego typu form ochrony ptaków. Zdecydowanie największą liczbę funkcjonujących stref ochrony ostoi, odnotowano w Nadleśnictwach Międzyrzecz (22), Skwierzyna (14) i Karwin (12), co czyni te obszary w granicach województwa lubuskiego, szczególnie istotnymi z punktu widzenia zapewnienia lokalnym populacjom najrzadszych gatunków ptaków szponiastych właściwej ochrony.

Obecnie największą liczbę stref ochronnych, ustalono wokół gniazd bielika i bociana czarnego (łącznie 131), a najmniejszą względem puchacza, kani czarnej i orlika krzykliwego (łącznie 18). Biorąc pod uwagę zaktualizowane w niniejszej publikacji szacunki liczebności populacji analizowanych gatunków ptaków, można zauważyć, że ochroną strefową w województwie lubuskim objęto aż 93% populacji lęgowej bielika, 66-75%

populacji łęgowej rybołowa oraz zaledwie do 18% populacji łęgowej kani czarnej i 8-12% puchacza (tab. 8). Przytoczone dane wskazują, że w odniesieniu do niektórych gatunków ptaków, ochrona strefowa w lubuskim jest jeszcze stosunkowo mało efektywna. A główną przyczyną tego stanu rzeczy, jest jeszcze stale odczuwalny deficyt wiedzy na temat rozmieszczenia i lokalizacji w regionie stanowisk łęgowych tych ptaków (w wyniku braku prowadzenia profesjonalnych badań ornitologicznych), a także niski poziom umiejętności wykrywania gniazd niektórych gatunków (szczególnie budujących małe gniazda) przez administrację Lasów Państwowych.

Tab. 8. Wykaz ustalonych stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania względem poszczególnych gatunków, wg stanu na dzień 01.11.2014 r.

Lp.	Gatunek	Liczba ustanowionych stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania (szt.)	Wielkość regionalnej populacji objętej ochroną w ramach ochrony strefowej (%)
1.	Bielik	84	93
2.	Kania ruda	25	28
3.	Kania czarna	13	18
4.	Rybołów	6	66-75
5.	Orlik krzykliwy	4	26-40
6.	Bocian czarny	47	90
7.	Puchacz	1	8-12

JAK W PRAKTYCE WYZNACZAĆ STREFY OCHRONY OSTOI PTAKÓW

▶ podstawą do wyznaczenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania, jest ustalenie obecności zajętego gniazda należącego do jednego z gatunków ptaków, o których mowa w załączniku nr 4 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt;

▶ projektując przebieg granicy strefy ochrony całorocznej należy pamiętać, że służy ona przede wszystkim ochronie i zabezpieczeniu miejsca rozrodu danego gatunku, czyli najistotniejszej części składowej jego naturalnego siedliska. W związku z powyższym, ustalając przebieg strefy, należy zawsze kierować się zasadą, aby włączyć w jej zasięg, teren maksymalnie zbliżony charakterem do fragmentu lasu, w którym zlokalizowaliśmy gniazdo. Istotne jest także, aby unikać, na ile to możliwe, włączenia do obszaru strefy, drzewostanów w młodszych klasach wieku;

▶ projektując przebieg granicy strefy ochrony okresowej, powinno się przede wszystkim zwrócić uwagę na fakt, iż służy ona w głównej mierze, zapewnieniu ptakom spokoju i bezpieczeństwa podczas rozrodu i wychowu młodych. Stąd też, przy delimitacji granic przedmiotowej strefy, należy kierować się zasadą, aby gniazdo umiejscowione było zawsze w centralnej jej części, bez względu na wiek drzewostanu jaki zostanie włączony do strefy;

▶ wyznaczone w ten sposób granice obu stref, warto co do zasady, każdorazowo opisać w oparciu o istniejące elementy liniowego podziału powierzchniowego, na odpowiednim pod względem skali, podkładzie kartograficznym. W praktyce oznacza to, że granice stref ochronnych, należy zawsze prowadzić po liniach oddziałowych, liniach pasów ostępowych, wydzieleniach, wzdłuż dróg leśnych i cieków oraz innych elementów dających się łatwo i bezproblemowo zidentyfikować nawet w trudnych warunkach terenowych;

5.2.2 Tworzenie sztucznych miejsc lęgowych

W przypadku awifauny ptaków drapieżnych, problem braku odpowiednich siedlisk lęgowych dotyczy w głównej mierze gatunków wąsko wyspecjalizowanych i wynika najczęściej z antropogenicznego przekształcenia siedlisk przez nie preferowanych. Te niekorzystne zjawisko z reguły przejawia się w zbyt młodym wieku drzew, na których budowane są konstrukcje gniazdowe, a które w wyniku braku stabilnej podstawy bardzo często ulegają zniszczeniu. Klasycznym przykładem takiego gatunku, jest rybołów, który w polskich warunkach, buduje gniazda prawie wyłącznie na szczycie wierzchołków drzew (głównie sosnach) o odpowiednio ukształtowanej koronie, w wieku ponad 150 lat (Mizera 2009). Niestety w przypadku zbyt młodego drzewa, konstrukcja takiego gniazda nie mając stabilnej podstawy, ulega szybkiemu rozluźnieniu, co w efekcie skutkuje najczęściej upadkiem gniazda i wzrostem śmiertelności wśród młodych ptaków. Ponadto, udział powierzchniowy drzewostanów sosnowych w wieku ponad 150 lat, jest nadal w polskich lasach stosunkowo niewielki, a zauważalny ich deficyt (zwłaszcza na obszarach liczniejszego występowania jezior), jest wciąż istotnym czynnikiem ograniczającym możliwości ekspansywne rybołowa w Polsce (www.koo.org.pl).



■ *Resztki osuniętego pod wpływem silnych wiatrów gniazda bielika, czerwiec 2011 r., Nadleśnictwo Bytnica*

W związku z powyższym, podejmowanie działań związanych z instalowaniem sztucznych platform lęgowych dla ptaków, w tym w szczególności dla rybołowa, jest optymalną formą wspierania w warunkach in situ, zdolności reprodukcyjnych populacji tego zagrożonego gatunku, a także istotnym element jego ochrony czynnej, często

wykorzystywanym przez służby ochrony przyrody do realizacji projektów przywracania rybołowów na tereny, z których historycznie ptaki te ustąpiły (Anderwald 2006).

Na obszarze województwa lubuskiego w latach 2008-2014 Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim, w ścisłej współpracy z administracją 16 nadleśnictw, wchodzących w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie i Zielonej Gorze, zainstalowała łącznie 44 sztuczne platformy lęgowe. Gniazda budowano przede wszystkim dla ochrony rybołowa (36) i puchacza (6), a także dla bielika (2), lokalizując przedmiotowe konstrukcje, zarówno na obszarach cennych przyrodniczo, objętych różnymi formami ochrony przyrody, jak i na terenach użytkowanych gospodarczo, nie objętych ochroną prawną w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody. W odniesieniu do montażu sztucznych gniazd przyjęto zasadę, że będą one budowane zarówno w miejscach historycznego występowania ptaków, jak i w lokalizacjach potencjalnych ich siedlisk, w obrębie których odpowiednie wzmocnienie i ukształtowanie korony drzewa może być efektywną formą wspierania ich możliwości ekspansyjnych (tab. 9).

Tab. 9. Wykaz zainstalowanych platform lęgowych w poszczególnych jednostkach administracji LP, na terenie województwa lubuskiego w latach 2008-2014 (RDOŚ Gorzów Wielkopolski)

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych	Nadleśnictwo	Gatunek	Liczba zainstalowanych sztucznych platform lęgowych
Szczecin	Bogdaniec	Rybołów	2
	Kłodawa	Rybołów	2
	Strzelce Krajeńskie	Rybołów	2
	Smolarz	Rybołów	3
		Puchacz	1
	Karwin	Rybołów	4
	Skwierzyna	Rybołów	2
	Lubniewice	Rybołów	3
		Bielik	1
	Ośno Lubuskie	Rybołów	3
	Rzepin	Rybołów	2
	Sulęcín	Rybołów	2
		Puchacz	2
	Międzyrzecz	Puchacz	1
		Rybołów	4
Międzychód	Rybołów	2	
Bolewice	Rybołów	1	
Zielona Góra	Cybinka	Rybołów	1
	Świebodzin	Rybołów	1
		Puchacz	2
	Bytnica	Rybołów	2
		Bielik	1
Suma:			44

W kolejnych latach planowany jest dalszy rozwój systemu budowy sztucznych platform lęgowych dla rybołowa i puchacza, jednak w głównej mierze, jako działania przewidziane do realizacji w ramach wdrażanych obecnie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000. Warto podkreślić, iż integralną częścią działań związanych z budową platform lęgowych, było jednocześnie wdrożenie przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i administrację LP, systemu ich monitoringu pod kątem ustalenia stanu ich zasiedlenia. Pozyskiwane w ten sposób informacje, z jednej strony pozwalają na bieżącą ocenę skuteczności podjętych środków ochrony, a z drugiej, pozwalają na szybkie reagowanie w sytuacji konieczności zabezpieczenia gniazd lub lęgów przed ewentualnymi zagrożeniami. Przykładowo na terenie Nadleśnictwa Międzyrzecz, w jednej ze stref ochrony rybołowa (właśnie na podstawie takiego monitoringu), zdecydowano o montażu dodatkowych zabezpieczeń (w formie szlabanów) w celu eliminacji zagrożenia związanego z niepokojeniem ptaków na skutek regularnego wjazdu do stref, pojazdów osób wędkujących w pobliskim jeziorze.



■ *Funkcjonujące szlabany zamontowane w celu ochrony strefy ochrony ostoi rybołowa, czerwiec 2012 r., Nadleśnictwo Międzyrzecz*



■ *Prace przy montażu sztucznej platformy łęgowej dla rybołowa, marzec 2013 r., Nadleśnictwo Karwin*



■ *Prace przy montażu sztucznej platformy łęgowej dla rybołowa, marzec 2012 r., Nadleśnictwo Skwierzyna*

5.2.3 Plany zadań ochronnych

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody, ochrona obszarów Natura 2000, w tym obszarów specjalnej ochrony ptaków, ma być realizowana na podstawie planu zadań ochronnych (PZO), obowiązującego przez okres 10 lat.

Zakres i tryb sporządzania planów zadań ochronnych, reguluje przepis art. 28 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, a także rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000. Zgodnie z przytoczonymi przepisami prawa, plan zadań ochronnych zawiera: (1) opis granic obszaru Natura 2000, (2) identyfikacje istniejących i potencjalnych zagrożeń dla przedmiotów ochrony obszaru, (3) cele działań ochronnych, (4), a także określa rodzaje i typy działań ochronnych ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie.

W większości przypadków organem odpowiedzialnym za sporządzenie projektu planu zadań ochronnych dla danego obszaru Natura 2000, jest właściwy miejscowo regionalny dyrektor ochrony środowiska. Wyjątek stanowi sytuacja, w której obszar Natura 2000 pokrywa się w całości lub w części z terenem Parku Narodowego, wówczas kompetencje organu sporządzającego przedmiotowy plan spoczywają na dyrektorze parku.

W obecnym stanie prawnym plan zadań ochronnych, ustanawiany jest w drodze aktu prawa miejscowego, w formie zarządzenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska, który przy ustanawianiu przedmiotowego dokumentu kieruje się koniecznością utrzymania i przywracania do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono dany obszar Natura 2000.

Podstawowym celem tworzenia planów zadań ochronnych, jest możliwie jak najszybsze wdrożenie listy najpilniejszych działań ochronnych mających na celu zapewnić, że siedliska przyrodnicze i gatunki, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, nie zostaną utracone.

Jak wynika z obowiązujących przepisów prawa, zasady sporządzania planów zadań ochronnych w Polsce zostały szczegółowo uregulowane, a przytoczone formy zapisów generalnie stwarzają solidne podstawy do sporządzania planów zadań ochronnych, które w rzeczywisty, a nie fikcyjny sposób powinny regulować zasady, cele i sposoby czynnej ochrony ptaków i ich siedlisk na „ptasich” obszarach Natura 2000 (Zawadzka i in. 2011).

Według stanu na dzień 01 listopada 2014 r. na 12 obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000, funkcjonujących w granicach województwa lubuskiego, 7 obszarów posiadało ustanowione przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska, w formie zarządzenia, plany zadań ochronnych (tab. 10). Z kolei dla 3 obszarów (Dolina Środkowej Odry PLB080004, Stawy Przemkowskie PLB020003 i Ujście Warty PLC080001) sporządzono projekty planów ochrony, oczekujące aktualnie na zatwierdzenie. Dodatkowo w roku 2014 kontynuacji podlegały prace planistyczne związane ze sporządzeniem

projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015, a także dobiegały końca czynności prawne związane z ustanowieniem planu zadań ochronnych dla obszaru Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016.

Tab. 10. Lista obszarów Natura 2000 położonych na obszarze województwa lubuskiego, dla których ustanowiono plany zadań ochronnych (RDOŚ Gorzów Wielkopolski)

Lp.	Obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000	Ustanowiony plan zadań ochronnych	Miejsce publikacji planu zadań ochronnych
1.	Ujście Warty PLC080001	NIE	-
2.	Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015	NIE	-
3.	Puszcza Barlinecka PLB080001	TAK	Dz. U. Woj. Lubuskiego z dnia 01.10.2013 r., poz. 2063
4.	Dolina Dolnej Noteci PLB080002	TAK	Dz. U. Woj. Lubuskiego z dnia 21.01.2014 r., poz. 188
5.	Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016	NIE	-
6.	Puszcza Notecka PLB300015	TAK	Dz. U. Woj. Lubuskiego z dnia 18.03.2014 r., poz. 698
7.	Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry PLB080005	TAK	Dz. U. Woj. Lubuskiego z dnia 08.04.2014 r., poz. 878
8.	Pojezierze Sławskie PLB300011	TAK	Dz. U. Woj. Lubuskiego z dnia 24.01.2014 r., poz. 201
9.	Dolina Środkowej Odry PLB080004	NIE	-
10.	Stawy Przemkowskie PLB020003	NIE	-
11.	Łęgi Odrzańskie PLB020008	TAK	Dz. U. Woj. Lubuskiego z dnia 21.05.2014 r., poz. 1063
12.	Bory Dolnośląskie PLB020005	TAK	Dz. U. Woj. Lubuskiego z dnia 21.05.2014 r., poz. 1062

Na podstawie dokonanej analizy przyjętych dokumentów można wykazać, że formują one co do zasady, pięć różnych grup tematycznych działań, ukierunkowanych bezpośrednio na utrzymanie lub poprawę stanu ochrony siedmiu gatunków ptaków szponiastych. W związku z powyższym, poniżej dokonano zwięzłego opisu zaplanowanych inicjatywy ochronnych, dedykowanych docelowemu wsparciu tych ptaków na obszarach Natura 2000 w perspektywie 10 lat obowiązywania ustanowionych planów zadań ochronnych w województwie lubuskim:

Sztuczne miejsca lęgowe

Przedmiotowe działanie obejmuje budowę i montaż na obszarach leśnych, łącznie 23 sztucznych platform gniazdowych dla rybołowa (17) i puchacza (6) w celu doraźnego wsparcia możliwości ekspansyjnych obu gatunków, a także ograniczenia strat w lęgach i zwiększenia sukcesu rozrodczego lokalnych populacji.

Ochrona żerowisk

Jest to jedna z najważniejszych grup działań ochronnych zapobiegających zmniejszeniu areалу łowisk ptaków szponiastych w obrębie trwałych użytków zielonych, a także polepszeniu warunków zdobywania pokarmu przez ptaki na zbiornikach wodnych. W ramach niniejszego działania zaplanowano m.in. ograniczenie amatorskiego połowu ryb na jeziorach intensywnie wykorzystywanych przez ptaki drapieżne w okresie rozrodu i wychowu młodych, a także kontynuację ekstensywnego użytkowania łąk, pastwisk oraz muraw.

Ochrona i kształtowanie biotopów lęgowych

Działanie to promuje zrównoważony i wielofunkcyjny model gospodarki leśnej uwzględniającej potrzeby ochrony siedlisk ptaków szponiastych, poprzez protekcję możliwie dużych arealów starodrzewi na obszarach leśnych, w ramach pozostawiania w cieniach rębnych, fragmentów starych drzewostanów w formie kęp lub biogrup, a także całkowite wyłączenie z użytkowania rębnej części lasów położonych wzdłuż rzek i jezior.

Badania i inwentaryzacje

Celem wdrożonych działań jest uzupełnienie przez sprawującego nadzór nad obszarem Natura 2000, stanu wiedzy o wybranych gatunkach ptaków, w tym w szczególności o czynnikach mających kluczowy wpływ na ich stan ochrony. Ponadto, działanie skorelowane jest także z aktywnym wdrażaniem ochrony strefowej biotopów lęgowych ptaków szponiastych, zidentyfikowanych na podstawie ustalenia lokalizacji ich gniazd.

Monitoring stanu ochrony

Działania przewidziane w tym pakiecie polegają głównie na poddaniu monitoringowi, według założeń metodycznych obowiązujących w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, wszystkich gatunków ptaków szponiastych, dla których ochrony wyznaczono dany obszar Natura 2000. Na podstawie gromadzonych danych możliwe będzie nie tylko śledzenie zmian zachodzących w obrębie populacji interesujących nas gatunków, ale również wdrożony zostanie system weryfikacji podjętych działań ochronnych, pod względem oceny ich skuteczności i w razie potrzeby umożliwiający ich modyfikację oraz ulepszenie.



■ *Myszołów*



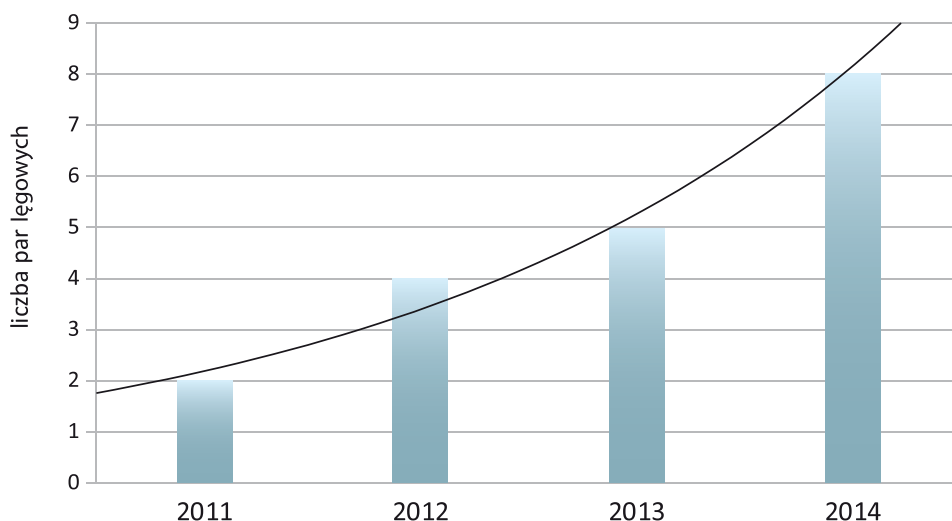
6

STRATEGIA OCHRONY RYBOŁOWA
W WOJEWÓDZTWIE LUBUSKIM

6. Strategia ochrony rybołowa w województwie lubuskim

6.1. Wybrane zagadnienia dotyczące populacji rybołowa

Rozmieszczenie przestrzenne gatunku na obszarze województwa lubuskiego jest bardzo nierównomierne i ograniczone najczęściej do pojedynczych i izolowanych przestrzennie stanowisk lęgowych, położonych głównie na północy oraz w centralnej części regionu. Po okresie intensywnego spadku liczebności w latach 2000-2010, populacja rybołowa w regionie w roku 2011 kształtowała się na bardzo niskim poziomie około 2 par, a następnie od roku 2012 znacząco zwiększyła swą liczebność (ryc. 14). Wraz z poprawą stanu liczebności gatunku, odnotowano także wyraźne zjawisko ekspansji terytorialnej rybołowa i rekolonizacji terenów niegdyś przez ten gatunek zasiedlany. Dotyczy to w szczególności obszarów położonych na południe od rzeki Odry (powiat krośnieński i żarski), gdzie obecnie znane są już 3 funkcjonujące stanowiska lęgowe. Według danych Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim, całkowita liczebność populacji rybołowa na Ziemi Lubuskiej oceniana jest aktualnie na poziomie 8-9 par lęgowych, co stanowi około 20% populacji krajowej gatunku.



Ryc. 14. Zmiany liczebności rybołowa w województwie lubuskim, w latach 2011-2014

Począwszy od 2011 roku Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim we współpracy z przedstawicielami administracji Lasów Państwowych, realizowała kompleksowy monitoring stanowisk lęgowych rybołowa na obszarze całego województwa. W ramach niniejszego działania, kontrolowane były wszystkie znane (w tym także historyczne) stanowiska gniazdowania tego gatunku, a także miejsca, w któ-

rych w ostatnich latach systematycznie obserwowano ptaki. Dodatkowymi kontrolami objęto także tereny przebiegu napowietrznych linii energetycznych (zwłaszcza w strefie przygranicznej z Niemcami) oraz miejsca koncentracji zbiorników i akwenów zagospodarowanych rybacko.

Każdego roku liczba skontrolowanych gniazd, zarówno naturalnych jak i sztucznych była zmienna, co wynikało zarówno z faktycznego wzrostu liczebności rybołowa (nowe stanowiska), jak i postępującej rozbudowy systemu sztucznych platform gniazdowych na terenie województwa. W latach 2011-2014 kontroli podlegało odpowiednio: 7, 27, 35 i 40 gniazd. Z kolei obecność ptaków potwierdzono odpowiednio na: 2, 4, 5 i 8 stanowiskach gniazdowych. Łącznie spośród 8 zasiedlonych w latach 2013-2014 gniazd, połowa konstrukcji gniazdowych umieszczona była na drzewach, a druga połowa na słupach linii wysokiego i średniego napięcia (tab. 11).

Tab. 11. Charakterystyka miejsc gniazdowania rybołowów w województwie lubuskim, w latach 2011-2014 (RDOŚ Gorzów Wielkopolski)

Miejsce lęgowe		Gatunek drzewa lęgowego	Wiek drzewa lęgowego (lata)	Typ gniazda
Słup trakcji energetycznej	Drzewo			
•	-	-	-	naturalne
•	-	-	-	naturalne
•	-	-	-	naturalne
•	-	-	-	naturalne
-	•	Sosna zwyczajna	117	sztuczne
-	•	Sosna zwyczajna	170	sztuczne
-	•	Sosna zwyczajna	160	sztuczne
-	•	Sosna zwyczajna	120	sztuczne

Realizacja niniejszego monitoringu, pozwoliła także na możliwość dokonania oceny kondycji rozrodczej populacji lubuskich rybołowów, a także poznanie tendencji i zmian zachodzących w obrębie wybranych parametrów populacyjnych gatunku. Kompletne dane w tym zakresie zgromadzono łącznie dla 13 lęgów. Jak się okazało, średni sukces gniazdowy rybołowa w skali całego województwa w latach 2011-2014 wyniósł 61%. W tym samym okresie czasu, przeciętna produkcja młodych na parę przystępującą do lęgu wyniosła 1,38. A średnia wydajność piskląt w przeliczeniu na parę z sukcesem, osiągnęła wartość na poziomie 2,25 młodego. Łącznie w analizowanym okresie czasu, na obszarze województwa lubuskiego, rybołowy odchowaly aż 18 piskląt, które być może po osiągnięciu wieku rozrodczego z powodzeniem zasilą krajową populację gatunku (tab. 12).

Tab. 12. Wyniki rozrodu rybołowa *Pandion haliaetus* na obszarze województwa lubuskiego w latach 2011-2014

Rok	2011	2012	2013	2014	2011-2014
Liczba rewirów ze znanym wynikiem lęgu	1	1	5	6	13
Liczba rewirów z sukcesem	1	1	3	3	8
Liczba młodych na wylocie	2	3	7	6	18
Sukces gniazdowy (%)	100	100	60	50	61
Liczba młodych na zajęte gniazdo	2	3	1,4	1	1,38
Liczba młodych na gniazdo z sukcesem	2	3	2,33	2	2,25

W roku 2014 na 40 skontrolowanych gniazd rybołowów w województwie lubuskim (włącznie ze sztucznymi platformami), aż 4 gniazda zlokalizowane były na słupach traktacji wysokiego i średniego napięcia, co jest niewątpliwie precedensem w skali kraju, gdyż dotychczas gniazdowanie rybołowów na słupach energetycznych w Polsce miało raczej charakter sporadyczny i incydentalny (Mizera 2009, Przybyliński 2013). Obserwowana zmiana preferencji lokalnej populacji rybołowa względem wyboru miejsc gniazdowania na Ziemi Lubuskiej, ma najprawdopodobniej istotny związek z nasileniem w ostatnich latach kolonizacji regionu przez ptaki pochodzące z bardzo prężnie rozwijającej się populacji niemieckiej, gdzie obiekty słupów traktacji energetycznych są aktualnie głównym miejscem gniazdowania rybołowów na obszarze wschodnich i północnych Niemiec (Schmidt 2001, 2004, Steffens i in. 2013, Mrugasiewicz i in. 2006, Południowski 2006).



■ Stanowisko lęgowe rybołowa na słupie traktacji wysokiego napięcia, województwo lubuskie, czerwiec 2012 r.

Uzyskane wyniki w ramach prowadzonego w latach 2008-2014 monitoringu stanowiska rybołowa z gniazdem umiejscowionym na słupie trakcji wysokiego napięcia w północnej części regionu Ziemi Lubuskiej, jednoznacznie wskazują na pozytywny wpływ wyboru konstrukcji słupa przez rybołowy, jako podstawy gniazdowej. Wpływ ten przejawiał się w szczególności, trwałością stanowiska i konserwatywnym „przywiązaniem” ptaków w obrębie rewiru lęgowego do jednego słupa (tj. gniazda) w bardzo długim okresie czasu (tj. 6 lat). Ponadto, miał także wpływ, na generowanie wyższych wartości parametrów rozrodu w zakresie wskaźnika sukcesu lęgowego i przeżywalności piskląt (w porównaniu z parami gniazdującymi na drzewach), co było uwarunkowane bezpośrednim brakiem zagrożeń ze strony drapieżnictwa ssaków posiadających umiejętność wspinania się po drzewach oraz dużo wyższą stabilnością gniazda (M. Bielewicz - dane niepubl.).

Oba powyżej wymienione czynniki mają niebagatelne znaczenie dla skuteczności ochrony rybołowa, ponieważ stwarzają możliwość długookresowego zatrzymywania ptaków w miejscach sprzyjających ich gniazdowaniu (co w praktyce usprawnia wdrażanie ochrony strefowej), a także pozytywnie wpływają na poprawę wydolności reprodukcyjnej populacji na konkretnym, interesującym nas obszarze.



■ *Młody rybołów urodzony w naturalnym gnieździe umiejscowionym na słupie trakcji wysokiego napięcia, województwo lubuskie, lipiec 2013 r.*

6.2. Wdrożenie i realizacja strategii

Przystępując w roku 2011 do tworzenia strategii ochrony rybołowa w województwie lubuskim, sytuacja populacji w regionie była katastrofalna, a sam gatunek stał na granicy całkowitego zaniku. Dodatkowo, sytuacja rybołowa w skali kraju, również była bardzo niepokojąca, a utrzymujący się w Polsce w latach 2000–2011 spadkowy trend liczebności tworzył podstawy istnienia realnej możliwości ostatecznego wycofania się rybołowa z obszaru Ziemi Lubuskiej. Zatem wobec autentycznie istniejącej groźby utraty gatunku w najbliższej perspektywie czasowej, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim, zdecydowała się na podjęcie specjalnych środków, których podstawową przesłanką było powstrzymanie dalszego spadku liczebności rybołowa oraz odbudowa jego populacji w regionie.

Wychodząc z założenia, że efektywna realizacja tak postawionego celu, wymagać będzie zintegrowania działań osób reprezentujących różne środowiska, w tym w szczególności leśników, właścicieli stawów hodowlanych, a także pracowników parków krajobrazowych i ornitologów, zdecydowano o konieczności opracowania na wstępie formalnych ram i zasad dalszego działania. W odpowiedzi zatem, w okresie zaledwie kilku miesięcy, wypracowany został przez pracowników Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim, projekt dokumentu pod nazwą: „Regionalna strategia ochrony rybołowa *Pandion haliaetus*, w województwie lubuskim”, który po zatwierdzeniu przez dyrektora jednostki w dniu 02 stycznia 2012 roku wszedł w życie, jako dokument do stosowania w obrębie wewnętrznych struktur urzędu.

Celem strategicznym przyjętego dokumentu, było wsparcie na możliwie wszystkich płaszczyznach, procesu odbudowy lokalnej populacji rybołowa do poziomu co najmniej 10 par lęgowych w perspektywie czasowej do końca 2017 roku. Z jednoczesnym zapewnieniem utrzymania tego stanu w możliwie jak najdłuższym okresie czasu. Realizacja tak postawionego celu, wymagała zatem wdrożenia szeregu działań ochronnych, które ze względu na swą odmienną specyfikę i charakter zostały przyporządkowane do trzech odrębnych grup tematycznych:

Ochrona czynna gatunku i jego siedlisk (działanie to obejmowało w szczególności):

- Podejmowanie działań inwentaryzacyjnych i badawczych, w celu wykrycia nowych stanowisk lęgowych rybołowa, umożliwiających czynne wdrażanie ochrony strefowej wokół miejsc rozrodu i regularnego przebywania ptaków.
- Cykliczny monitoring ustanowionych stref ochrony ostoi rybołowa na wszystkich stanowiskach lęgowych, w celu ewentualnego uniknięcia dezaktualizacji przebiegu granic tej formy ochrony.
- Wdrożenie programowego projektu budowy sztucznych platform lęgowych dla rybołowa na obszarze całego województwa lubuskiego.
- Nawiązywanie i kształtowanie aktywnej współpracy z wszystkimi grupami zawodowymi oraz społecznymi, prowadzącymi działalność w obrębie siedlisk rybołowa oraz mającymi kluczowy wpływ na stan ochrony gatunku w regionie.

- Inicjowanie działań odbudowy gniazd naturalnych, które uległy zniszczeniu na skutek niekorzystnego oddziaływania czynników atmosferycznych w znanych rewirach lęgowych rybołowów.

Działalność edukacyjna i promocyjna (działanie to obejmowało w szczególności):

- Organizacje oraz prowadzenie specjalistycznych warsztatów szkoleniowych dla przedstawicieli administracji Lasów Państwowych i służb ochrony przyrody parków krajobrazowych, a także myśliwych oraz właścicieli stawów hodowli ryb, w zakresie ochrony czynnej rybołowa i jego siedlisk.
- Inicjowanie współpracy z lokalnymi mediami w celu nagłośnienia wśród społeczeństwa, problemu wymierania gatunku na obszarze województwa, oraz rozpowszechnienia działalności ochronnej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim.
- Stworzenie znaku rozpoznawczego realizowanej strategii w formie loga, a także opracowanie zakładki na stronie internetowej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim poświęconej wynikom realizowanej strategii.
- Podejmowanie inicjatyw wydawniczych w zakresie druku i dystrybucji plakatów, broszur i publikacji, związanych z realizacją projektu ochrony czynnej rybołowa na Ziemi Lubuskiej.
- Udział przedstawicieli Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim w spotkaniach, konferencjach i naradach specjalistycznych, dedykowanych zagadnieniom związanym z wypracowaniem jednolitej koncepcji ochrony rybołowa oraz innych gatunków ptaków szponiastych w Polsce.

Ewidencja danych (działanie to obejmowało m.in.):

- Stworzenie i rozwijanie w Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim, tematycznych baz danych obejmujących gromadzenie informacji o funkcjonujących stanowiskach lęgowych rybołowa, dokonywanych obserwacjach ptaków poza znanymi miejscami gniazdowania, a także prowadzenie ewidencji utworzonych w regionie sztucznych konstrukcji gniazdowych.

W bieżącym roku mija dokładnie 3 lata od wdrożenia strategii ochrony rybołowa w województwie lubuskim, co wydaje się być odpowiednim momentem, do podjęcia pierwszej próby wstępnego podsumowania zrealizowanych działań ochronnych oraz ich oceny pod względem założonych celów.

Niewątpliwie do sukcesów realizowanej strategii należy zaliczyć podpisane w roku 2012 porozumienie pomiędzy administracją Lasów Państwowych (RDLP Szczecin i Zielona Góra), a Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim, stanowiące podstawę dla wdrożenia na szeroką skalę projektu budowy sztucznych platform lęgowych dla rybołowa na obszarach leśnych. W praktyce, przełożyło się to na

zainstalowanie w lubuskich lasach, łącznie 36 sztucznych platform lęgowych, a także uzgodnienie w ramach sporządzonych planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, montażu kolejnych 10 konstrukcji, na terenach 18 jednostek administracji Lasów Państwowych. Ponadto, wyznaczono także jedną strefę ochrony ostoi wokół nowo zlokalizowanego gniazda rybołowa oraz zainstalowano specjalne szlabany na drogach leśnych zabezpieczających wybrane miejsca rozrodu przedmiotowego gatunku.



■ *Jedna z zasiedlonych platform lęgowych przez rybołowa na terenie województwa lubuskiego, czerwiec 2014 r.*

Strategia miała także wpływ na treść przyjętych w latach 2012-2014 dokumentów planistycznych (PZO) związanych z zarządzaniem obszarami specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 w województwie lubuskim, w których wyeksponowano potrzebę ochrony czynnej rybołowa, planując adekwatne do potrzeb działania.

Ważnym elementem realizowanej strategii, oprócz wdrażanych działań z zakresu ochrony czynnej, było także podejmowanie inicjatyw edukacyjnych ukierunkowanych na grupy zawodowe, których działalność gospodarcza ma kluczowe znaczenie dla zachowania we właściwym stanie ochrony siedlisk rybołowa. W tym celu zorganizowano i przeprowadzono łącznie 7 specjalistycznych szkoleń informacyjnych z zakresu ochrony ptaków szponiastych oraz rybołowa, dla pracowników służb leśnych 4 nadleśnictw (Międzyrzecz, Bytnica, Karwin i Lubniewice), a także specjalistów ds. ochrony lasu i przyrody, wszystkich nadleśnictw wchodzących w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie i Zielonej Górze oraz pracowników służb terenowych parków krajobrazowych województwa lubuskiego. łącznie przeszkolono ponad 140 osób, w tym 120 pracowników Lasów Państwowych i około 20 pracowników służb ochrony przyrody. Wśród leśników 90% uczestników szkoleń stanowili leśniczowie oraz inżynierowie nadzoru.

Wymiernym efektem podjętych działań edukacyjnych, był nie tylko wzrost wiedzy służb leśnych na temat problemów ochrony rybołowa w regionie, ale także zaciśnięcie współpracy pomiędzy leśnikami, a pracownikami Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i usprawnienie komunikacji pomiędzy dwoma podmiotami w zakresie zarządzania strefami ochrony ostoi ptaków szponiastych.



■ Szkolenie z zakresu realizacji ochrony czynnej rybołowa, Nadleśnictwo Międzyrzecz, wrzesień 2012 r.

Kolejnym i niezwykle istotnym elementem realizowanej strategii ochrony rybołowa, przez Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim, było także podejmowanie działalności wydawniczej oraz inicjowanie kampanii medialnej, której zasadniczym celem było zwrócenie uwagi społeczeństwa na problem wymierania gatunku oraz stale postępujący proces jego zaniku na Ziemi Lubuskiej. Przedmiotowe działanie zostało zrealizowane poprzez przygotowanie i wydanie we współpracy z Ligą Ochrony Przyrody w Zielonej Górze oraz Komitetem Ochrony Orłów, specjalnego plakatu w formie posteru, zawierającego treść edukacyjną na temat biologii rybołowa i jego zagrożeń oraz podejmowanych działań na rzecz ochrony i zachowania tego gatunku w skali regionu oraz Polski. Dzięki wyróżniającym się grafikom rybołowa wykorzystanym przy tworzeniu plakatu, stanowi on obecnie nie tylko źródło wiedzy o gatunku, ale także jest on często elementem wystroju różnego rodzaju ekspozycji, uatrakcyjniając wnętrza izb edukacyjnych nadleśnictw, parków krajobrazowych, a także i niekiedy siedzib różnego rodzaju urzędów.

Od początku realizacji strategii ochrony rybołowa, pracownicy Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim, podejmowali starania w zakresie wzrostu zaangażowania lokalnych mediów, tematem realizacji projektu ochrony czynnej rybołowa, jako skutecznego środka przekazu informacji. W trakcie realizacji strategii



RYBOLÓW

Pandion haliaetus




Rybolów jest gatunkiem obywateli łąki ochotnicy. W Europie wschodniej występuje w liczbie 100-200 tysięcy par. W Polsce żyje około 10-15 tysięcy par. W województwie lubuskim żyje około 100-150 tysięcy par.



Województwo lubuskie jest obszarem występowania Rybolów. W województwie lubuskim żyje około 100-150 tysięcy par.



Województwo lubuskie jest obszarem występowania Rybolów. W województwie lubuskim żyje około 100-150 tysięcy par.



Rybolów jest gatunkiem obywateli łąki ochotnicy. W Europie wschodniej występuje w liczbie 100-200 tysięcy par. W Polsce żyje około 10-15 tysięcy par. W województwie lubuskim żyje około 100-150 tysięcy par.

Rybolów jest gatunkiem obywateli łąki ochotnicy. W Europie wschodniej występuje w liczbie 100-200 tysięcy par. W Polsce żyje około 10-15 tysięcy par. W województwie lubuskim żyje około 100-150 tysięcy par.



Rybolów jest gatunkiem obywateli łąki ochotnicy. W Europie wschodniej występuje w liczbie 100-200 tysięcy par. W Polsce żyje około 10-15 tysięcy par. W województwie lubuskim żyje około 100-150 tysięcy par.



Rybolów jest gatunkiem obywateli łąki ochotnicy. W Europie wschodniej występuje w liczbie 100-200 tysięcy par. W Polsce żyje około 10-15 tysięcy par. W województwie lubuskim żyje około 100-150 tysięcy par.



Rybolów jest gatunkiem obywateli łąki ochotnicy. W Europie wschodniej występuje w liczbie 100-200 tysięcy par. W Polsce żyje około 10-15 tysięcy par. W województwie lubuskim żyje około 100-150 tysięcy par.

Plakat edukacyjny, wydany w ramach realizacji strategii ochrony rybołówstwa w województwie lubuskim

kilkukrotnie nagrano krótkometrażowe audycje telewizyjne i radiowe dotyczące realizowanych działań ochronnych, a także opublikowano za pośrednictwem Internetu cykl elektronicznych informacji w formie artykułów, stanowiących kompendium wiedzy na temat realizacji projektu.

Istotnym aspektem realizowanych działań ochronnych, było także stworzenie w Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim, regionalnej bazy danych na temat stanu populacji rybołowa w regionie. Utworzone w formie elektronicznej kompleksowe archiwum obejmują informacje z zakresu lokalizacji stanowisk lęgowych rybołowa oraz obserwacji ptaków pochodzących z poza miejsc ich znanego gniazdowania, a także gromadzą dane dotyczące ewidencji wybudowanych platform gniazdowych i monitoringu stanu ich zasiedlenia.

Z myślą o realizacji powyższego zadania, opracowano specjalny formularz obserwacyjny, pozwalający na zestandaryzowanie dokonywanych obserwacji i ujednoczenie ich klasyfikacji przez osoby rejestrujące ptaki na terenie całego regionu. Formularz posiada formę elektroniczną, co również miało wpływ na usprawnienie przepływu danych o rybołowie pomiędzy Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim, a osobami zaangażowanymi w prowadzenie monitoringu gatunku na terenie województwa lubuskiego.



■ *Udział lokalnych mediów w pracach związanych z montażem sztucznej platformy lęgowej dla rybołowa, Nadleśnictwo Skwierzyzna, marzec 2012 r.*

Podsumowując, pomysł koncepcji zarówno samego opracowania strategii przez Regionalną Dyрекcyję Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim, jak i efekt przełożenia w praktyce treści przyjętego dokumentu, należy zwrócić szczególną uwagę na „pozytywną” reakcję gatunku, którego dokument ten z założenia dotyczył.

Czterokrotny wzrost liczebności populacji lęgowej rybołowa

w regionie, w okresie wdrażanej strategii, jest bowiem chyba najbardziej wymownym dowodem na powodzenie przyjętego przez Regionalną Dyрекcyję Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim rozwiązania. To niewątpliwie dzięki uwzględnieniu w przyjętej strategii, skondensowanej formy bardzo licznych i zróżnicowanych działań ochroniarskich, wdrożonych w stosunkowo krótkim okresie czasu, pozwoliło na osiągnięcie założonego celu przyjętego dokumentu, jakim była odbudowa lubuskiej populacji rybołowa.



■ *Gniazdo rybołowa z podrośniętym pisklęciem*

Wypracowane efekty w formie wzrostu liczebności gatunku oraz towarzyszące temu zjawisko jego ekspansji terytorialnej w obrębie województwa, pozwala obecnie na nieco bardziej optymistyczne spojrzenie na przyszłość rybołowa w regionie. Z drugiej zaś strony, należy jednak sobie zdawać sprawę, że jest to dopiero początek trudnej drogi „w walce” o przetrwanie rybołowa, zwłaszcza gdy pozostała cześć populacji krajowej gatunku, nadal stoi niemalże na progu całkowitego wymarcia.

ZAKOŃCZENIE

Dynamicznie zachodzące zmiany w obrębie naturalnych siedlisk dzikich gatunków zwierząt, są współcześnie uznawane za jedno z najpoważniejszych zagrożeń dla trwałości istnienia ich populacji. Niestety ptaki szponiaste, wskutek owych przemian, są klasycznym przykładem właśnie takich gatunków i stanowią obecnie jedną z najbardziej narażonych na wyginięcie grup zwierząt na świecie.

Ochrona ostatnich, często niewielkich populacji orłów, sokołów i rybołowów, wymaga współcześnie nie tylko ochrony biernej, ale przede wszystkim podejmowania działań z zakresu ochrony czynnej. To właśnie w tym kontekście powstała między innymi regionalna strategia ochrony rybołowa w województwie lubuskim, a także realizowane były na tym obszarze, projekty aktywnego wspierania takich gatunków jak puchacz i bielik. Jednocześnie należy pamiętać, że z uwagi na specyficzną biologię i wymagania środowiskowe przedmiotowych gatunków, wdrażanie ochrony czynnej, bardzo często wymaga oprócz stosownej wiedzy eksperckiej oraz znaczących nakładów czasu i funduszy, także współdziałania wielu różnych instytucji i podmiotów.

Jak dowodzi niniejsza publikacja, dzięki szerokiej współpracy specjalistów z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim oraz Regionalnych Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie i Zielonej Górze, a także kilkunastu nadleśnictw oraz przedstawicieli administracji Parków Krajobrazowych i ornitologów z Komitetu Ochrony Orłów, możliwe jest nie tylko podejmowanie wspólnych projektów ochroniarskich, ale co istotne, ich realizacja z daleko idącym sukcesem.

Mam zatem nadzieję, że osiągnięte wyniki oraz zdobyte doświadczenia, pozwolą na perspektywiczne rozszerzanie możliwości partnerskiego wdrażania aktywnych form ochrony ptaków szponiastych, nie tylko na obszarach Natura 2000, w parkach narodowych, czy rezerwach przyrody, ale we wszystkich innych miejscach, gdzie działania z zakresu ochrony czynnej będą przyczyniać się do osiągnięcia celu, jakim jest zachowanie tej wyjątkowej grupy zwierząt dla przyszłych pokoleń.

Michał Bielewicz

LITERATURA

- Adamski A. 2007. Kania czarna *Milvus migrans*. W: Sikora A., Rohde Z., Gromadzki M., Neubauer G., Chylarecki P. (red.). Atlas rozmieszczenia ptaków lęgowych Polski 1985-2004. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań, s. 132-133.
- Adamski A., Kalisiński M. 2007. Kania ruda *Milvus milvus*. W: Sikora A., Rohde Z., Gromadzki M., Neubauer G., Chylarecki P. (red.). Atlas rozmieszczenia ptaków lęgowych Polski 1985-2004. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań, s. 134-135.
- Adamski A., Lontkowski J., Maciorowski G., Mizera T., Rodziewicz M., Stawarczyk T., Wacławek K. 1999. Rozmieszczenie i liczebność rzadszych gatunków ptaków drapieżnych w Polsce w końcu 20. wieku. *Not. Ornitol.* 40: s. 1-22.
- Anderwald D., Przybyliński T., Zawadzka D. 2014. Podręcznik najlepszych praktyk ochrony ptaków szponiastych. CKPŚ. Warszawa.
- Anderwald D. 2013. Bielik *Haliaeetus albicilla*. W: Zawadzka D., Ciach M., Figarski T., Kajtoch Ł., Rejt Ł. Materiały do wyznaczania i określania stanu zachowania siedlisk ptasich w obszarach specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. GDOŚ, Warszawa, s. 28-33.
- Anderwald D. 2006. Rekonstrukcje gniazd naturalnych, budowa gniazd sztucznych dla ptaków szponiastych i sów leśnych. *Studia i Materiały. CEPL, Rogów* 1 (11): s. 201-214.
- Bielewicz M. 2012. Monitoring kani rudej *Milvus milvus* i kani czarnej *Milvus migrans* na terenie Nadleśnictwa Międzyrzecz. *Przegląd Przyrodniczy* XXIII, 4 (2012): s. 101-106. Wydawnictwo Klubu Przyrodników. Świebodzin.
- Bielewicz M. 2013. Regionalna strategia ochrony rybołowa *Pandion haliaetus* w województwie lubuskim. *Przegląd Przyrodniczy* XXIV, 3 (2013): s. 108-115. Wydawnictwo Klubu Przyrodników. Świebodzin.
- Brewka B., Cenian Z., Kalisiński M. 2002. Ochrona strefowa miejsc rozrodu ptaków drapieżnych. AFW Mazury. Olsztyn.
- Cenian Z. 2001. Bliźniacze lęgi u rodzaju *Aquila* spp. a zjawisko kainizmu. W: Komitet Ochrony Orłów. *Biuletyn* nr 11.
- Czechowski P., Bocheński M. 2006. Ptaki okolic Cybinki. W: Jerzak L. (red.): *Fauna okolic Cybinki*. Uniwersytet Zielonogórski, s. 77-107.
- Czechowski P., Bocheński M., Jędro G., Rubacha S., Wąsicki A. 2010. Rzadkie gatunki ptaków obserwowane w województwie lubuskim w latach 2005-2009. *Przegląd Przyrodniczy* XXI, 3 (2010): s. 35-57. Wydawnictwo Klubu Przyrodników. Świebodzin.
- Chodkiewicz T., Neubauer G., Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z., Ostasiewicz M., Wylegała P., Ławicki Ł., Smyk B., Betleja J., Gaszewski K., Górski A., Grygoruk G., Kajtoch Ł., Kata K., Krogulec J., Lenkiewicz W., Marczakiewicz P., Nowak D., Pietrasz K., Rohde Z., Rubach S., Stachyra P., Świętochowski P., Tumiel T., Urban M., Wieloch M., Wozniak B., Zielińska M., Zieliński P. 2013. Monitoring populacji ptaków Polski w latach 2012-2013. *Biuletyn Monitoringu Przyrody* 11: s. 1-72.
- Detmers E. 1912. Ein Beitrag zur Verbreitung einiger jagdlich wichtiger Brutvogel in Deutschland. *Veroff. Inst. Jagdkd.* 1, 5: s. 65 - 164.
- Głowaciński Z. (red.) 2001. *Polska Czerwona Księga Zwierząt. Kręgowce*. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne. Warszawa.
- Jermaczek A., Maciantowicz M. (red.) 2005. *Przyroda Ziemi Lubuskiej*. Wydawnictwo Klubu Przyrodników, Świebodzin.

- Jermaczek A., Czwiałga T., Jermaczek D., Krzyśków T., Rudawski W., Stańko R. 1995. Ptaki Ziemi Lubuskiej. Monografia Faunistyczna. Wyd. Lubuskiego Klubu Przyrodników, Świebodzin.
- Jermaczek A., Jermaczek D. 1987. Ptaki przełomowego odcinka doliny Obrzy w okresie lęgowym. Bad. fizjogr. Pol. Zach. 36, ser. C: s. 27-40.
- Jerzak L. (red.) 2008. Przyroda ożywiona. Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego. Zarząd Województwa Lubuskiego. Zielona Góra.
- KOO. 2008. Raport z działalności Komitetu Ochrony Orłów w 2007 roku. Biuletyn nr 17.
- Lontkowski J. 2009. Kania ruda *Milvus milvus*. W: Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z. (red.), Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasia; s. 184-191. GIOŚ, Warszawa.
- Mirski P. 2013. (red.). Propozycja krajowego programu ochrony orlika krzykliwego w Polsce. KOO w ramach projektu LIFE+ ochrona orlika krzykliwego na wybranych obszarach Natura 2000. Olsztyn.
- Massemmin S., Korpimäki E., Wiehn J. 2000. Reversed sexual dimorphism in raptors: evaluation of the hypotheses in kestrels breeding in a temporally changing environment. *Oecologia* 124: s. 26-32.
- Mizera T. 1999. Bielik. Monografia faunistyczna. Wydawnictwo Klubu Przyrodników. Świebodzin.
- Mizera T. 2009. Sytuacja rybołowa *Pandion haliaetus* w Polsce na początku XXI wieku. *Studia i Materiały. CEPL, Rogów* 3 (22): s. 45-55.
- Mrugasiewicz A., Południewski M., Dylawski M. 2006. Zmiany liczebności rybołowa *Pandion haliaetus* w Polsce w latach 1993-2004. *Studia i Materiały. CEPL, Rogów* 2 (12): s. 65-79.
- Neubauer G., Sikora A., Chodkiewicz T., Cenian Z., Chylarecki P., Archita B., Betleja J., Rohde Z., Wieloch M., Wozniak B., Zieliński M. 2011. Monitoring populacji ptaków Polski w latach 2008-2009. *Biuletyn Monitoringu Przyrody* 8/1: s. 1-40.
- Południewski M. 2006. Rybołowy z obrączkami - wstępne wyniki pierwszych obserwacji i potrzeba rozwoju badań. W: Komitet Ochrony Orłów. *Biuletyn* nr 15.
- Przybyliński T. 2013. Rybołów *Pandion haliaetus*. W: Zawadzka D., Ciach M., Figarski T., Kajtoch Ł., Rejt Ł. *Materiały do wyznaczania i określania stanu zachowania siedlisk ptasich w obszarach specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. GDOŚ, Warszawa*, s. 215-219.
- Ptaszyk J. 2013. Funkcjonowanie stref ochrony ptaków. W: Zimniewicz K., Karg J., Kuzniak S., Łakomiec J., Malatyński A., Mizgajski A., Szafranski F., Witkowski Z. *Biuletyn Parków Krajobrazowych Wielkopolski, zeszyt jubileuszowy 19(21). Poznań 2013*, s. 18-38.
- PGL LP. 2011. Raport o stanie lasów w Polsce 2011. CILP. Warszawa.
- Sikora A., Rohde Z., Gromadzki M., Neubauer G., Chylarecki P. (red.). 2007. Atlas rozmieszczenia ptaków lęgowych Polski 1985-2004. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań.
- Schmit D. 2001. Die Bestandsentwicklung des Fischadlers *Pandion haliaetus* in Deutschland im ausgehenden 20. Jahrhundert. *Vogelwelt* 122: s. 117-128.
- Schmit D. 2004. Projekt Fischadler. NABU. Vogelschutzzentrum Mossingen.
- Schalow H. 1919. Beiträge zur Vogelfauna der Mark. *J. Orn.*, 38: 1 - 38.
- Steffens R., Nachtigall W., Rau S., Trapp H., Ulbricht J. 2013. Brutvogel in Sachsen. *Sachsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden*, 656 S.
- Szablowska M. (red.). 2013. Stan środowiska w województwie lubuskim w latach 2011-2012. WIOŚ w Zielonej Górze. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Zielona Góra.
- Sikora A., Rohde Z., Gromadzki M., Neubauer G., Chylarecki P. (red.) 2007. Atlas rozmieszczenia ptaków lęgowych Polski 1985 - 2004. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań.

- Tomiałoć L., Stawarczyk T. 2003. Awifauna Polski. Rozmieszczenie, liczebność i zmiany. PTPP „pro Natura”, Wrocław.
- Widen P. 1984. Reversed sexual size dimorphism in birds of prey: revival of an old hypothesis. *Oikos* 43: 259-263.
- Wieland P. 2012. Sokół wędrowny. Monografia przyrodnicza. Wydawnictwo Klubu Przyrodników. Świebodzin.
- Wilk T., Jujka M., Krogulec J., Chylarecki P. (red) 2010. Ostoje ptaków o znaczeniu międzynarodowym w Polsce. OTOP, Marki.
- Zawadzka D. 2013. Kania czarna *Milvus migrans*. W: Zawadzka D., Ciach M., Figarski T., Kajtoch Ł., Rejt Ł. Materiały do wyznaczania i określania stanu zachowania siedlisk ptasich w obszarach specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. GDOŚ, Warszawa, s. 133-137.
- Zawadzka D., Zawadzki J., Rejt Ł. 2011. Plany zadań ochronnych obszarów specjalnej ochrony ptaków – oczekiwania i możliwości. *Studia i Materiały. CEPL, Rogów* 2 (27): s. 158-165.
- Zawadzka D. 2013. Kania ruda *Milvus milvus*. W: Zawadzka D., Ciach M., Figarski T., Kajtoch Ł., Rejt Ł. Materiały do wyznaczania i określania stanu zachowania siedlisk ptasich w obszarach specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. GDOŚ, Warszawa, s. 138-141.
- Zawadzka D., Ciach M., Figarski T., Kajtoch Ł., Rejt Ł. 2013. Materiały do wyznaczania i określania stanu zachowania siedlisk ptasich w obszarach specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. GDOŚ, Warszawa.
- Zawadzka D., Lontkowski J. 1996. Ptaki drapieżne. Dlaczego chronimy, ekologia, oznaczanie. Agencja Reklamowo-Wydawnicza. A. Grzegorzcyk, Warszawa.
- www.gdos.gov.pl
- www.gorzow.rdos.gov.pl/ochrona-rybolowa
- www.koo.org.pl
- www.monitoringptakow.gios.gov.pl
- www.peregrinus.pl

Ochrona rzadkich i zagrożonych gatunków ptaków szponiastych WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

(...) Wydawnictwo potrzebne, a wręcz oczekiwane (...) napisane dostępnym językiem będzie przydatne zarówno miłośnikom przyrody, leśnikom, jak również zawodowym ornitologom, czy studentom i uczniom kierunków środowiskowych (...) Dzięki zastosowaniu ciekawej formy opisu, a także znakomitym fotografiami, autor wprowadza czytelnika w subtelny sposób w tajemnice świata ptaków szponiastych, ukazując ich niepowtarzalne piękno oraz trudy z jakimi zwierzęta te borykają w środowisku istotnie zmienionym przez człowieka (...) Ponadto, opracowanie w sposób całościowy podsumowuje bieżący stan wiedzy na temat wybranych gatunków awifauny szponiastej regionu Ziemi Lubuskiej, a także, co równie istotne, wychodzi na przeciw czytelnikowi, który chce się dowiedzieć jak w praktyce realizowana jest obecnie w województwie lubuskim ochrona najrzadszych gatunków ptaków szponiastych oraz ich siedlisk (...)

Fragment recenzji Prof. dr. hab. Leszka Jerzaka



Michał Bielewicz – mgr inż., absolwent kierunku Ochrona Środowiska na Wydziale Biologii Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w Poznaniu, a także kierunku Ochrona Środowiska Leśnego na Wydziale Leśnym Akademii Rolniczej im. A. Cieszkowskiego w Poznaniu. Obserwacjami i badaniami ptaków szponiastych zajmuje się od 15 lat. Jego zainteresowania badawcze obejmują głównie występowanie ptaków drapieżnych w zachodniej Polsce, ich ekologię i wybiórczość środowiskową, a także zagadnienia związane z wdrażaniem ochrony czynnej na rzecz tych gatunków. Od 2008 roku jest pracownikiem Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim, obecnie na stanowisku związanym z planowaniem ochrony i zarządzaniem obszarami sieci Natura 2000 w województwie lubuskim. Autor kilkunastu publikacji popularnonau-