

# Historia ochrony strefowej z uwagami na przyszłość

Tadeusz Mizera

Katedra Zoologii Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu & KOO

W 2024 roku obchodzimy 40 lecie funkcjonowania specjalnej formy ochrony ptaków i innych zwierząt jakim jest "ochrona strefowa". Ta nowatorska forma ochrony została ustanowiona zarządzeniem ówczesnego Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 30 grudnia 1983 roku. Dotyczyła ona 10 gatunków, w tym 8 gatunków ptaków drapieżnych, puchacza oraz bociana czarnego. Na mocy tych przepisów tworzono strefy ochronne o promieniu do 200 m w których obowiązywał zakaz dokonywania wszelkich istotnych zmian. Ponadto obostrzenia te obowiązywały w okresie od dnia 1 lutego do dnia 31 lipca na obszarze w promieniu do 500 m od gniazd. Leśnicy, miłośnicy ptaków, a szczególnie członkowie Komitetu Ochrony Orłów zgłaszali do konserwatorów Przyrody liczne wnioski o utworzenie stref ochrony. W 1995 roku ówczesny Minister Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych i Leśnictwa zmodyfikował przepisy poprzez dodanie kolejnych 7 gatunków ptaków oraz 2 gatunków gadów. Kolejna modyfikacja nastąpiła w 2001 roku. Minister Środowiska na mocy rozporządzenia zmniejszył wielkość stref ściślejsz dla 6 gatunków ptaków z 200 m do 100 m, w tym dla orlika krzykliwego i bociana czarnego. Zmodyfikowano też terminy obowiązywania zakazów. Dostosowano terminy ochrony do biologii poszczególnych gatunków co polepszyło stan ochrony. Gatunki "wczesne" podlegały ochronie już od dnia 1 stycznia, inne od 1.02, 1.03, 1.04, 1.05. Zmiana ta umożliwiała też leśnikom wydłużenie czasu na wykonywanie prac w strefach 500 m. W 2004 r. istniało już 2830 stref. Kolejne zmiany wniosły rozporządzenia z 2004, 2011, 2014. Umożliwiły one ochronę strefową kolejnych gatunków zwierząt. W 2014 r. przywrócono też 200 m strefę wokół gniazd bociana czarnego. Obecnie obowiązuje rozporządzenie z 2016 roku, które ochroną strefową obejmuje 4 gat. ssaków plus zimowiska nietoperzy, 3 gat. gadów, 1 ważkę oraz 20 gatunków ptaków. W 2020 roku w lasach państwowych istniało 3893 stref o łącznym obszarze 172 939 ha, w tym 38 050 ha w ramach ochrony całorocznej. 96% stanowiły strefy chroniące stanowiska ptaków. Czy ta forma ochrony przyniosła zamierzony efekt? Dla części gatunków z pewnością tak. W referacie autor analizuje sytuacje poszczególnych gatunków oraz wskaże kierunek zmian.

# **Prawne i społeczne aspekty i problemy ochrony strefowej w lasach**

Ewa Referowska-Chodak

Instytut Nauk Leśnych SGGW w Warszawie

Na podstawie systematycznego przeglądu literatury i aktów prawnych zestawiono i skomentowano prawne, społeczne i przyrodnicze aspekty i problemy ochrony strefowej w lasach. Wśród aspektów prawnych omówiono m.in. prawne umocowanie ochrony strefowej, wstęp do strefy, wycinanie drzew i krzewów, regulację stosunków wodnych, wznoszenie budowli i urządzeń, oznakowanie stref, likwidację stref oraz przypadki nieprzestrzegania prawa. W przypadku aspektów społecznych poruszono m.in. zagadnienia roli społeczeństwa, roli właściciela/zarządcy lasu, współpracy między interesariuszami i edukacji społeczeństwa. Natomiast w przypadku aspektów przyrodniczych zwrócono uwagę m.in. na wykaz gatunków, chronione stanowiska, wpływ ochrony strefowej na sytuację chronionych gatunków, zachowanie płatów starodrzewu, zwiększenie mozaikowości siedlisk, utrzymanie płatów lasu z ograniczoną/wyłączoną ingerencją człowieka, zagrożenia dla gatunków strefowych oraz zagrożenia dla stanu zdrowotnego lasu. Podjęto próbę określenia dalszych perspektyw ochrony strefowej w lasach pod kątem omawianej problematyki.

# Ochrona strefowa ptaków w Lasach Państwowych

Mateusz Grzębkowski

Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych

Ochrona strefowa jest jedną z metod ochrony ptaków powszechnie stosowaną w praktyce leśnej. Do 2022 roku w lasach zarządzanych przez Lasy Państwowe, ustanowionych zostało ponad 3700 stref dedykowanych ochronie 16 gatunków ptaków. Najwięcej spośród nich powstało celem ochrony miejsc rozrodu bielika (> 1200 szt.), orlika krzykliwego (> 1100 szt.) oraz bociana czarnego (> 600 szt.). Rozmieszczenie stref w skali kraju nie jest równomierne, co prawdopodobnie wynika ze zróżnicowania warunków siedliskowych oraz liczebności lokalnych populacji. Najwięcej stref funkcjonuje w RDLP Olsztyn (> 750 szt.) RDLP Szczecin, RDLP Białystok oraz RDLP Lublin (> 460 szt.). Z kolei najmniej stref występuje w RDLP Kraków, RDLP Warszawa oraz RDLP Radom (< 70 szt.). Całkowita powierzchnia stref ochrony wynosi ponad 171 tys. ha co stanowi ok. 2,4% powierzchni gruntów w zarządzie PGL LP. Ochrona strefowa stanowi wsparcie dla różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych, kosztem pewnych ograniczeń w działalności nadleśnictw, związanych przede wszystkim z odstępowaniem lub modyfikacjami w realizacji zabiegów gospodarczych.

# Ochrona strefowa w województwie łódzkim: aspekty prawne

Anastazja Gręda, Jacek Hikiś  
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Łodzi

Problematykę dotyczącą zwierząt objętych ochroną gatunkową wymagających ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania, czyli tzw. „ochrony strefowej” regulują przepisy zawarte w art. 60 w ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Regionalny dyrektor ochrony środowiska wyznaczając strefy ochrony ustala i likwiduje, w drodze decyzji administracyjnej, na podstawie przepisów zawartych w ustawie z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego.

W województwie łódzkim ochrona strefowa dotyczy dwóch gatunków wymienionych w załączniku nr 4 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, tj. bociana czarnego *Ciconia nigra* i bielika *Haliaeetus albicilla*. Wszystkie strefy ustanowione są na terenie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasów Państwowych.

Tematem prezentacji będą zagadnienia prawne oraz stosowana przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi procedura w postępowaniach dotyczących ustalania i likwidacji stref ochrony, a także wydawania zezwoleń na odstępstwa od zakazów obowiązujących w strefach ochrony.

# **Funkcjonowanie ochrony strefowej – punkt widzenia pracownika rdoś**

Janusz Wójciak  
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Lublinie

Problemy w zakresie podstawowych zasad funkcjonowania ochrony strefowej:

- konieczność weryfikacji przepisów obowiązujących w strefach ochronnych – zróżnicowanie zakazów dla różnych grup gatunków; uściślenie zasad zakazu przebywania w strefach – odnowienie lasu, wykonywanie szacunków brakarskich itp., korzystanie z dróg leśnych, zrywka drewna, składowanie drewna; wznoszenie obiektów ... - remont, rozbiórka?
- weryfikacja list gatunków objętych tą formą ochrony;
- weryfikacja określania wielkości stref ochrony – większość stref w Polsce do likwidacji ze względów formalnych;
- problem znakowania granic stref ochronnych – „znakuje się” ...
- określenie formy prowadzenia rejestru stref ochronnych, standard GIS;
- monitoring stanowisk objętych ochroną – koordynacja rdoś – ALP;
- strefy poza ALP;
- brak koordynacji między rdoś a parkami narodowymi;
- w przypadku parków narodowych – strefy ustala dyrektor parku, zezwolenie na działania w strefach – dyrektor parku narodowego!
- różna praktyka formalnego ustalania stref – zakres decyzji (ilość stref);
- strefy w rezerwatach.

# **Uboczne skutki ochrony strefowej, czyli drapieżniki szczytowe w ekosystemie**

Dorota Zawadzka

Katedra Nauk Leśnych Uniwersytetu Łódzkiego w Tomaszowie Mazowieckim  
/Komitet Ochrony Orłów

Grzegorz Zawadzki

Katedra Ochrony Lasu, SGGW w Warszawie/Komitet Ochrony Orłów

Odbudowa populacji i wzrost liczebności ptaków drapieżnych w ostatnich dekadach pozwala na badanie roli w ekosystemie drapieżników szczytowych, czyli oddziałujących na inne gatunki drapieżne. W krajowej awifaunie do drapieżników szczytowych należą bielik, orzeł przedni, jastrząb oraz puchacz. Wysoka liczebność bielika lokalnie wpływa na spadek liczebności i rozmieszczenie gniazd myszołowa, bociana czarnego, bociana białego, czapli siwej i kormorana. Jastrząb skutecznie porywa z gniazd pisklęta bociana czarnego oraz rybołowa. Przyczyną obserwowanych zmian liczebności i rozmieszczenia jest nie tylko bezpośrednie prześladowanie, ale także zjawisko określane jako ekologia strachu, wpływające na zmianę zachowania potencjalnych ofiar w obszarze aktywności drapieżników.

## **Strefy ochronne ptaków – jakie korzyści, a jakie problemy?**

Żurek Zbigniew, Armatys Paweł  
Komitet Ochrony Kuraków

Wprowadzenie strefowej ochrony gatunków zwierząt miało być w odniesieniu do ptaków elementem podnoszącym poziom ochrony ich populacji przy równoczesnej zabezpieczenia kluczowych fragmentów biotopów, w których bytują. W przypadku kuraków leśnych strefy miały przyczynić się do zahamowania spadku ich liczebności. Od wprowadzenia tego prawnego narzędzia (1995) minęło ponad 25 lat ochrony strefowej tych gatunków, a obecny status głuszca i cietrzewia jest określany jako „zagrożony”, przy czym brak spadku liczebności odnotowuje się tylko tam, gdzie prowadzi się wsiedlenia. Przyczynom sytuacji, że nie jest tak dobrze jak miało być poświęcam to wystąpienie. Oczekuję bowiem, że dyskusja nad tymi przyczynami pozwoli je usunąć i naprawić to z założeń dobre narzędzie. Dodatkowe pytanie brzmi: czy ochrona gatunków zagrożonych realizowana w parkach narodowych powinna być również oparta o tworzenie stref ochronnych?

## **Tworzenie i zarządzanie strefami cietrzewia. Ile kompromisu, a ile ochrony?**

Artur Pałucki  
Komitet Ochrony Kuraków

Cietrzew jest gatunkiem silnie negatywnie reagującym na obecność człowieka w jego ostojach. Codzienny, nawet krótkotrwały pobyt ludzi w ostojach tego gatunku, powoduje ich porzucenie przez cietrzewie, co skutkuje zmniejszeniem powierzchni wykorzystywanego biotopu oraz okresową lub trwałą fragmentacją populacji. Strefy ochronne wydają się doskonałym narzędziem ochrony cietrzewia, a ich wdrożenie ma na celu ograniczenie presji ze strony człowieka. Pojedyncze strefy ochronne obejmują stosunkowo duże powierzchnie, nawet kilkaset ha. Niestety, zwiększanie powierzchni stref nie skutkuje wzrostem liczebności lokalnych populacji, nie stwierdza się wzrostu sukcesu lęgowego czy odtwarzania grupowych tokowisk. Równocześnie w obszarach tych funkcjonuje gospodarka leśna, udostępniane są dla sportu i turystyki (w tym masowej), realizowane są inwestycje, wykorzystywane są przez wojsko.

Formuła stref ochronnych dla cietrzewia wymaga więc zmian. Konieczne jest opracowanie i wdrożenie planów zarządzania dla każdej strefy, przede wszystkim w zakresie łączności ekologicznej, gospodarki leśnej i udostępniania.



# **O potrzebie czynnej ochrony grzybów w lasach**

Anna Kujawa

Polskie Towarzystwo Mykologiczne

Izabela Kałucka

Uniwersytet Łódzki

W Polce stwierdzono występowanie około 5 tys. gatunków grzybów wielkoowocnikowych, z których na czerwonej liście jest prawie 1000 gatunków, a 117 objętych jest prawną ochroną gatunkową. W roku 2020 ukazała się monografia dotycząca grzybów chronionych, w której zawarto rekomendacje ochrony populacji dla każdego z nich. Aby mogły być wdrożone, konieczne jest precyzyjne określenie lokalizacji stanowisk oraz wypracowanie sposobów skutecznego ich zabezpieczenia. Istotnym zalecanym działaniem dla wielu mykoryzowych, nadrzewnych i nadrewnowych gatunków leśnych jest zabezpieczenie stanowiska poprzez pozostawienie odpowiedniego wydzielenia bez wskazań gospodarczych (np. poprzez wyznaczenie powierzchni referencyjnej) lub przez pozostawienie nieużytkowanego fragmentu lasu w promieniu 50 m (o ile pozwalają na to warunki lokalne).

# Ochrona strefowa w Lasach Państwowych

Małgorzata Czyżewska

Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych

Ochrona strefowa ssaków, gadów, owadów, roślin, grzybów i porostów jest jedną z form ochrony przyrody stosowaną w praktyce leśnej. Do 2022 roku, w lasach zarządzanych przez Lasy Państwowe, ustanowionych zostało ponad 470 stref ochrony stanowisk ww. organizmów. Najwięcej spośród nich powstało celem ochrony miejsc występowania granicznika płucnika (> 299 szt.) oraz puchlinki ząbkowanej (> 98 szt.). Rozmieszczenie stref w skali kraju nie jest równomierne. Najwięcej stref funkcjonuje w RDLP Białystok (> 251 szt.). Z kolei w RDLP Kraków, Poznań i Toruń nie utworzono stref ochrony dla roślin lub grzybów. Sumaryczna powierzchnia stref ochronny całorocznej ww. organizmów wynosi ponad 1 600 ha. Ochrona strefowa stanowi niewątpliwe wsparcie dla różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych, kosztem pewnych ograniczeń w działalności nadleśnictw, związanych przede wszystkim z odstępowaniem lub modyfikacjami w realizacji zabiegów gospodarczych.

# **Ochrona strefowa granicznika płucnika *Lobaria pulmonaria* w świetle danych o jego biologii i ekologii**

Dariusz Kubiak

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Granicznik płucnik *Lobaria pulmonaria* to jeden z pierwszych w Polsce gatunków porostów objętych ochroną prawną (nieprzerwanie od 1957 roku). Obecnie znajduje się pod ochroną ścisłą (bez odstępstw od zakazów), a także ochroną strefową (w promieniu 50 m od stanowiska). Ustanowienie jego ochrony wynikało niewątpliwie z istniejącego już wówczas przekonania o realnym zagrożeniu, co udokumentowały następnie kolejne wydania tzw. czerwonych list (aktualnie ma w Polsce status gatunku wymierającego EN). Mimo długiej historii ochrony granicznika w Polsce nie podjęto dotychczas badań nad jego biologią i ekologią – badań, których wyniki generalnie powinny stanowić uzasadnienie i warunek jakichkolwiek działań w zakresie ochrony gatunku. Zaskakujące jest to, że opracowano i wdrożono w życie programy czynnej ochrony granicznika bez tego rodzaju podstaw naukowych. W światowej skali *Lobaria pulmonaria* jest porostem modelowym, zarówno w zakresie badań podstawowych jak i aplikacyjnych, w tym związanych z zarządzaniem i ochroną przyrody. Wyniki tych badań (w szczególności z zakresu fizjologii, rozmnażania i rozprzestrzeniania się, oraz zmienności genetycznej) mogą mieć zastosowanie także w warunkach krajowych i przyczynić się do korekty istniejących lub wypracowania nowych metod ochrony gatunku. Konieczne jest jednak inicjowanie i rozwijanie tego typu badań w Polsce, zarówno ze względu na regionalną specyfikę przyrodniczo-geograficzną ale także krajowe uwarunkowania prawne i społeczno-gospodarcze.

# Znaczenie stref ochronnych *Lobaria pulmonaria* dla zachowania bogactwa gatunkowego porostów w lasach Karpat

Paweł Czarnota

Pracownia Naukowo-Edukacyjna Gorczańskiego Parku Narodowego/Zakład Ekologii i Ochrony Środowiska, Kolegium Nauk Przyrodniczych, Uniwersytet Rzeszowski

Michał Tuchowski

Katedra Biologii, Kolegium Nauk Przyrodniczych

Amelia Piegoń

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Przemysłu

Rafał Szymczyk

Laboratorium Badań Środowiskowych EKOPROJEKT

Wielkoplechowy, leśny, stenotopowy porost *Lobaria pulmonaria* podlega w Polsce ścisłej ochronie gatunkowej, wymagając ochrony strefowej. Z założenia spełniać tym samym powinien funkcję gatunku parasolowego dla ochrony naturalnej bioróżnorodności na różnych poziomach organizacji środowiska leśnego. Wiedza na temat tej funkcji jest jednak znacznie ograniczona, głównie przez brak stosownych badań ukierunkowanych na różne grupy współtowarzyszących organizmów. Być może także z tego powodu w roku 2014 stosownym Rozporządzeniem MŚ zmniejszony został promień kołowych stref ochronnych ze 100 m do 50 m. Ta zmiana legislacyjna stała się bezpośrednią przyczyną, dla której warto było dokonać naukowego bilansu potencjalnych zysków i strat. Jako grupę biologiczną do weryfikacji wybrano porosty, rosnące w strefach 50, 100 i 150 m wokół stanowisk granicznika płucnika w gorczańskich i bieszczadzkich lasach. Hipotezą badawczą było założenie, że obowiązująca aktualnie strefa ochronna dla *Lobaria pulmonaria* nie realizuje funkcji parasolowej wobec większości gatunków współwystępujących z tym biomarkerem w potencjalnym dla niego siedlisku. Do badań wokół 15 stanowisk wybrano buki i jawory o pierśnicy  $\geq 40$  cm, rozmieszczone losowo wzdłuż celowych o azymutach 0o, 120o i 240o. Na podstawie spisu epifitycznej bioty zasiedlającej te drzewa dokonano oceny statystycznej istotności różnic wskaźników różnorodności między strefami i między stanowiskami gorczańskimi i bieszczadzkimi. Analizie poddano zarówno całkowitą liczbę gatunków, jak i gatunków puszczańskich i zagrożonych w Polsce.

## **Ochrona strefowa porostów – czy zmiana przepisów jest faktycznie uzasadniona?**

Adam Bohdan

W niektórych kompleksach leśnych wyznaczono strefy porostów, których powierzchnia jest zauważalna podczas planowania gospodarki leśnej. Dlatego pojawiają się propozycje zmiany przepisów o ochronie strefowej. Wprowadzenia takich zmian nie jest uzasadnione, przedstawiane argumenty nie zawsze znajdują potwierdzenie. Ekosystemy leśne borykają się z wieloma problemami wynikającymi ze zmian klimatu i ekspansji patogenów, co powoduje zmniejszenie udziału lub eliminację forofitów najcenniejszych porostów. Wraz z zamieraniem forofitów kurczą się populacje zagrożonych, strefowych gatunków. Gatunki strefowe niekorzystnie reagują na zaburzenia antropogeniczne. Alternatywą wobec ochrony strefowej jest regularna gospodarka leśna, skutkująca niejednokrotnie niszczeniem siedlisk gatunków strefowych. Z badań wynika, że niekorzystne skutki zmian klimatu w ekosystemach leśnych są wzmacniane przez zbyt intensywną gospodarkę leśną, zwłaszcza przez rębnie o dużej powierzchni. Gatunki strefowe pełnią funkcję wybitnie parasolową wobec innych porostów ale również najcenniejszych mszaków.

## **Problemy ochrony gatunkowej porostów – co? dlaczego? czy z sensem?**

Wiesław Fałtynowicz

Badacz niezależny, emerytowany profesor uniwersytetu

W prezentacji zajmuję się przede wszystkim porostami, ale problem dotyczy wszystkich grup taksonomicznych. Analiza listy gatunków zawarta w rozporządzeniu o ochronie gatunkowej grzybów wykazała zasadnicze błędy taksonomiczne, po których korekcie okazało się, że rozporządzenie w rzeczywistości zawiera nie 205 ale 168 gatunków porostów. Z nich 29 zostały już dawno uznane za wymarłe w kraju. W efekcie pod ochroną znajduje się realnie 139 gatunków. Zastrzeżenia dotyczące ochrony gatunkowej dotyczą także włączenia do ochrony gatunków pospolitych i rozprzestrzeniających się, proponowania do ochrony strefowej gatunków częstych, a także nadużywania zasady przezorności. Lista tworzona była bez uwzględnienia ekologii i ogólnego rozmieszczenia porostów. Jednym z bardzo dużych mankamentów rzutujących na ochronę gatunkową w szczególności, a przyrody w ogóle, jest brak powiązania z edukacją (dotyczy to wszystkich grup organizmów, nie tylko porostów).

# **Ochrona strefowa w kontekście zaplanowanych działań gospodarczych - studium przypadków na terenie RDLP w Krośnie**

Kamil Grałek

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie

Teren RDLP w Krośnie, cechuje się bardzo dużą lesistością, sięgającą niemal 40% (dane GUS 2022 – województwo podkarpackie – 38,3 %). Zmiana (olbrzymi wzrost) lesistości i sposobu gospodarowania lasów na tym terenie obrazują w sposób ewidentny zdjęcia lotnicze wykonane przez Luftwaffe w 1944 r. Obecnie tak duża lesistość wiąże się również z faktem objęcia różnymi formami ochrony przyrody bardzo dużych powierzchni (ponad 360 tys. ha – tj. 87 % gruntów LP na terenie RDLP w Krośnie). Jedną z form ochrony przyrody jest ochrona strefowa gatunków. Wg stanu na 31.12.2022 r. na terenie RDLP ustanowiono ponad 360 stref ochrony, co daje powierzchnie ponad 6000 ha. Najliczniej reprezentowane są ptaki (ponad 200 stref –głównie orlik krzykliwy, ale również orzeł przedni, bocian czarny, bielik, sóweczka). Pozostałe strefy skupiają się głównie wokół porostów – puchlinka ząbkowana, granicznik płucnik. Zgodnie z wytycznymi przyjętym w RDLP w Krośnie granice stref winny opierać się o granice ewidencji (oddziały, wydzielenia), w sytuacji ustanowienia strefy przez RDOŚ nie po granicach wydzieleni lub oddziałów wprowadzono konieczność podziału wydzieleni leśnych.

Prowadzone prace leśne muszą uwzględniać zasady i obostrzenia wynikające z zakazów wprowadzonych ustawą o ochronie przyrody. Ochrona strefowa jednocześnie powinna być traktowana jako interwencyjny sposób wpływania na działania gospodarcze i jednocześnie jako forma bardzo ruchoma, podążająca za gatunkami dla których taką ochronę wprowadzono.

# **Poziom aprobata dla ochrony strefowej w lasach – pilotażowe badanie ankietowe studentów leśnictwa i pracowników Lasów Państwowych**

Małgorzata Sławska, Marek Sławski  
Instytut Nauk Leśnych SGGW w Warszawie

Ochrona strefowa, mimo czterech dziesięcioleci istnienia, budzi wiele emocji i kontrowersji. Opinie wyrażane przez leśników wahają się od pełnej aprobaty po negowanie zasadności tej formy ochrony. Wiele osób uważa, że strefy stanowią znaczne utrudnienie w prowadzeniu gospodarki leśnej zwłaszcza w miejscach ich znacznej koncentracji.

W badaniach ankietowych podjęto próbę uzyskania obiektywnego obrazu opinii leśników na temat ochrony strefowej w lasach. Pytania dotyczyły takich zagadnień jak ocena skuteczności tej formy ochrony przyrody, konieczność jej poszerzenia lub ograniczenia oraz osobistego stosunku do powoływania stref. W wynikach porównano opinie studentów i pracowników LP oraz sprawdzono na ile opinie są powiązane z długością stażu pracy w Lasach Państwowych.



# **Wpływ ochrony strefowej na zmiany liczebności i wzrost efektywności lęgów orła bielika**

Tadeusz Mizera

Katedra Zoologii Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

Ochrona strefowa gniazd orła bielika została wprowadzona zarządzeniem ówczesnego Ministra Leśnictwa i PD z dnia 30.12.1983 r. Po raz pierwszy do krajowego ustawodawstwa wprowadzono pojęcie "ochrony stanowiska". Ochrona polegała na zakazie dokonywania wszelkich istotnych zmian na terenie w promieniu do 200 m gniazda oraz w okresie od 1 lutego do 31 lipca w obszarze do 500 m. Wcześniej lokalne zarządzenia wydali dyrektorzy OZLP w Szczecinie (1969), Olsztynie (1970), Szczecinku (1975), Białymstoku (1980) i Lublinie (1981). W dniu 21 lipca 1981 ówczesny Naczelny Dyrektor Lasów Państwowych na wniosek Stacji Ornitologicznej PAN wydał zarządzenie wprowadzające na terenie całego kraju 200 metrowe strefy ochronne wokół gniazd bielików, orłów przednich i rybołów. Zarządzenie to zakazywało prowadzenia wszelkich prac w strefach w ciągu całego roku, dodatkowo - w okresie od 1 lutego do 31 lipca - obowiązywał zakaz wstępu i wycinania drzew w promieniu 1 km od gniazda. Przepisy wprowadzone w 1984 r. stopniowo zostały wdrażane do praktyki i na stałe zadomowiły się w krajowym ustawodawstwie. Kolejne modyfikacje wprowadzono zarządzeniami Ministrów w 1995, 2001, 2004, 2011 aż po obowiązujące obecnie z 2016 roku. Ważna zmiana dotyczyła zmiany terminu obowiązywania zakazu wykonywania prac od 1 stycznia. Wdrożenie ochrony strefowej spowodowało bardzo silny wzrost liczby par lęgowych bielika. W latach 1980. gniazdowało około 100-120 par; w 2000 r. 500 par. Obecnie KOO szacuje populację lęgową na około 1500 par. Spośród wszystkich gatunków ptaków objętych ochroną strefową dobry stan populacji sprawił, iż bielika skreślono z Polskiej Czerwonej Listy Ptaków (2020).

# **Znaczenie ochrony strefowej dla wyboru drzew gniazdowych i trwałości gniazd bociana czarnego i bielika. Wskazania dla praktyki ochronnej**

Zawadzki Grzegorz  
Instytut Nauk Leśnych SGGW w Warszawie

Bielik i bocian czarny to występujące w całym kraju gatunki budujące duże gniazda nadrzewne w polskich lasach. Ich konstrukcje gniazdowe należą do największych w Europie. Budowa tych największych i najcięższych gniazd wymusza sytuowanie ich na odpowiedniej wielkości drzewach. Brak odpowiednich drzew gniazdowych prowadzi do obniżenia sukcesu lęgowego, wzrostu ilości strat poprzez upadki gniazd lub drapieżnictwo. Zasadnym jest poznanie wymagań bielika i bociana względem parametrów potencjalnych drzew gniazdowych. Narzędziem chroniącym środowisko lęgowe i zasób drzew gniazdowych jest ochrona strefowa tych gatunków. W ramach wielofunkcyjnej gospodarki leśnej jest przestrzeń by tworzyć dogodne miejsca lęgowe, których w dłuższej perspektywie może ptakom zabraknąć.

## **Badania telemetryczne wykorzystania obszarów leśnych przez bieliki w aspekcie ochrony strefowej**

Dariusz Anderwald  
Komitet Ochrony Orłów

Bielik obok orlika krzykliwego i bociana czarnego jest najliczniej strefowanym gatunkiem ptaka. W sumie ochroną strefową objętych jest około 700 stanowisk czyli niespełna 50% populacji krajowej. Ponieważ gatunek ten nadal utrzymuje dynamiczny trend wzrostu liczebności należy się spodziewać, że w ciągu kilku najbliższych lat liczba stref dojdzie do około 1000. Dlatego ważne jest dobre rozpoznanie wykorzystania obszarów leśnych wykorzystywanych przez ptaki w wąskim zakresie najbliższego otoczenia gniazda (stref ochronnych) jak i szerzej całego rewiru (home range). Na podstawie badań telemetrycznych przeprowadzonych w latach 2017-2022 w Wigierskim Parku Narodowym, Parku Narodowym Bory Tucholskie oraz podczas badań własnych Komitetu Ochrony Orłów określono precyzyjnie użytkowanie przestrzeni przez ptaki juvenalne oraz dorosłe w czasie sezonu lęgowego jak i po rozpadzie więzi rodzinnych.

# **Struktury lasu w strefach ochrony orlika krzykliwego w Nadleśnictwie Górowo Iławeckie**

Kinga Chodara  
Nadleśnictwo Górowo Iławeckie

Marek Sławski  
SGGW w Warszawie

Badania przeprowadzono w Nadleśnictwie Górowo Iławeckie (północno-wschodnia Polska), w strefach ochrony całorocznej orlika krzykliwego oraz na powierzchniach porównawczych dobranych losowo. Celem badań było uzyskanie odpowiedzi na pytanie czy struktura lasu w strefach ochrony całorocznej tych ptaków różni się istotnie od drzewostanów gospodarczych, zbadanie ich preferencji w wyborze siedlisk lęgowych oraz ocena zajmowania kolejnych rewirów w granicach nadleśnictwa. Do przeprowadzenia badań zastosowano ankietę dotyczącą występowania elementów struktury lasu. Na podstawie uzyskanych wyników podjęto próbę ustalenia kolejnych potencjalnych stanowisk lęgowych ptaków. Wyniki pokazują, że struktura lasu w strefach całorocznych w Nadleśnictwie Górowo Iławeckie różni się istotnie od struktury lasu w drzewostanach gospodarczych. Ustalono, że ptaki najchętniej wybierają na miejsca lęgowe Lł, OIJ oraz Lśw w VI i starszych klasach wieku. Ptaki w pierwszej kolejności na miejsca lęgowe wybierały drzewostany jedno i dwupiętrowe na terenach źródliskowo-zalewowych, o zróżnicowanej rzeźbie terenu, z dużym udziałem drzew grubych.

## **Gniazda ptaków jako centra różnorodności biologicznej**

Michał Ciach, Alicja Wolska, Antoni Żygadło, Fabian Przepióra  
Katedra Bioróżnorodności Leśnej, Wydział Leśny, Uniwersytet Rolniczy w Krakowie

Gniazda ptaków, cechując się dużym zróżnicowaniem budowy, wielkości i trwałości, są relatywnie rzadkim komponentem ekosystemu. Struktury te stanowią dowód istnienia zespołu warunków środowiskowych sprzyjających przystąpieniu do lęgu, a ich znaczenie jest najczęściej postrzegane przez pryzmat gatunków je budujących. Jednak ekologiczna rola gniazd ptaków dalece wykracza poza to postrzeganie. Gniazda stanowią mikrosiedlisko, tworzące mikro-ekosystem i mające wpływ na otaczającą biotę w szerszej skali przestrzennej. Budowa i wieloletnie użytkowanie gniazd prowadzi do powstania unikatowej gleby, która stanowi miejsce bytowania różnych grup organizmów, w tym gatunków stenotopowych. Relacje między gatunkami budującymi i wykorzystującymi gniazda prowadzą do powstania złożonej sieci zależności, mającej wpływ na poziom różnorodności biologicznej i funkcjonalnej ekosystemu.

# **Badania telemetryczne wykorzystania obszarów leśnych przez bociany czarne w aspekcie ochrony strefowej**

Dariusz Anderwald  
SGGW Leśny Zakład Doświadczalny w Rogowie

Tomasz Zadworny  
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Łodzi

Do analiz wykorzystano dane telemetryczne zebrane z przemieszczeń 12 śledzonych w 2022 roku bocianów czarnych oraz dorosłej samicy (Sierki) podczas dwóch sezonów lęgowych w 2021 i 2022 roku. W pierwszym przypadku przeanalizowano bardzo szczegółowo okres życia młodych bocianów od etapu gałęziaka i pierwszych lotów poza gniazdo do pierwszego dnia migracji. Wyznaczono 4 przedziały odległości od gniazd, dwa pierwsze z nich dobrano w taki sposób, aby pokrywały się ze strefami ochrony miejsc gniazdowania gatunków ptaków objętych ochroną. Przedział pierwszy – odpowiadający strefie ochrony całorocznej – do 200 m od gniazda, drugi będący buforem pierścieniowym od 200 do 500 m od gniazda – odpowiadający strefie ochrony okresowej. Kolejny to obszar od 500 do 1000 m od gniazda i czwarty powyżej tej wartości. Podczas okresu badawczego wszystkie śledzone bociany czarne zdecydowaną większość czasu spędziły w pierwszym buforze odpowiadającym strefie ochrony całorocznej. W przypadku dorosłej samicy określono lokalizacje noclegowisk i żerowisk, które w momencie osiągnięcia przez pisklęta wieku około 2,5-6 tygodni często się pokrywały i były oddalone od gniazda na znaczne odległości. Najdłuższe takie oddalenia wynosiły nawet 60 i 80 km.

## Dobre praktyki w ochronie sóweczki i włośchatki w RDLP Piła

Krzysztof Dymek

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Pile

Ochrona strefowa dla sóweczki *Glaucidium passerinum* i włośchatki *Aegolius funereus* została wprowadzona w 2011 roku Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Od tamtego czasu rozporządzenie modyfikowano kilka razy, nie zmieniając warunków tworzenia stref dla tych gatunków: strefą całoroczną obejmuje się teren w promieniu do 50 metrów wokół gniazda. Nie ustala się strefy okresowej. Wyznaczanie stref o takim zasięgu wydaje się niewystarczające z punktu widzenia ochrony obu gatunków ja także niepraktyczne z punktu widzenia prowadzonej gospodarki leśnej.

W obszarze Natura 2000 Puszcza nad Gwdą PLB300012 włośchatka jest przedmiotem ochrony, którego stan zachowania oceniono jako właściwy (FV), natomiast sóweczka jest gatunkiem którego obecność w obszarze stwierdzono, jednak w zbyt małej ilości by mogła zostać uznana za przedmiot ochrony. Najnowsze wyniki monitoringu wskazują na wzrost populacji tego gatunku w obszarze.

W oparciu o informacje zebrane w trakcie uzupełniania stanu wiedzy, badań monitoringowych prowadzonych w nadleśnictwach Wałcz, Płytnica, Mirosławiec, Tuczno (M. Gutowski, D. Ostrowski) oraz „Inwentaryzacji wybranych gatunków ptaków w Nadleśnictwie Jastrowie” (L. Stankiewicz), w celu zapewnienia trwałej dostępności siedlisk dla włośchatki i sóweczki Regionalne Dyrekcje Ochrony Środowiska w Poznaniu i Szczecinie wraz z leśnikami z Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile wypracowały i podpisały w 2020 roku porozumienie w sprawie prowadzenia działań związanych z czynną ochroną tych gatunków w obszarze Natura 2000 Puszcza nad Gwdą PLB300012. Porozumienie jest stosowane na terenie ośmiu nadleśnictw i polega typowaniu drzewostanów istotnych dla przetrwania i rozwoju obu gatunków oraz przyjęcia harmonogramu prac leśnych zakazującego wykonywania zabiegów trzebieżowych i cięć rębnych w okresie od lutego do sierpnia.

# **Ochrona strefowa w Nadleśnictwie Mircze – czynna ochrona ptaków i jej wpływ na gospodarkę leśną**

Sylwester Aftyka  
Lubelskie Towarzystwo Ornitologiczne

Monika Białoברzeska-Stańko  
Nadleśnictwo Mircze

Nadleśnictwo Mircze położone jest w południowo-wschodniej części województwa lubelskiego przy granicy w Ukrainą. Powierzchnia lasów wynosi około 10 600 ha, z czego lasy państwowe stanowią 87%, a ogólna lesistość wynosi około 10 %. Struktura lasów jest mocno rozdrobniona na około 150 kompleksów i których największy ma powierzchnię 1 700 ha. W otoczeniu lasów dominacją pola uprawne, gleby to brunatnoziemy i czarnoziemy. Na terenie nadleśnictwa utworzonych jest 75 stref ochrony ptaków, 69 stref utworzono w miejscu występowania i gniazdowania orlika krzykliwego, 4 bociana czarnego, 1 kani rudej i 1 bielika. Nadleśnictwo Mircze stanowi najważniejszą ostoję gniazdowania orlika krzykliwego w województwie lubelskim. Jest także bardzo ważną ostoją w okresie po lęgowym i w czasie migracji.



# **Stanowiska bobra europejskiego jako wielofunkcyjne strefy ochronne dla lokalnej bioróżnorodności**

Izabela Fedyń, Michał Ciach

Katedra Bioróżnorodności Leśnej, Wydział Leśny, Uniwersytet Rolniczy w Krakowie

Małoobszarowe formy ochrony przyrody mają niebagatelne znaczenie dla lokalnej różnorodności biologicznej. Działalność bobrów, będących sztandarowym przykładem gatunku inżynieryjnego, prowadzi do znacznego przekształcenia zastanego środowiska. Wraz z postępującą ekspansją gatunku powodującą tak istotne skutki przyrodnicze, środowiskowe oraz ekonomiczne, jego działalność jest szeroko komentowana. Mokradła tworzone przez bobry pełnią funkcję ochronną wód, renaturalizują koryta rzeczne oraz obszary wodno-błotne, zwiększają heterogeniczność siedlisk oraz stanowią nisze dla szerokiego spektrum organizmów. Tereny sąsiadujące z rozlewiskami bobrów cechują się większą różnorodnością gatunkową, liczebnością i aktywnością ssaków i ptaków, w tym także taksonów o wysokim statusie ochronnym. Dodatkowo, istnieje pozytywna zależność pomiędzy wielkością rozlewiska bobrowego i różnorodnością gatunkową oraz przestrzennym zasięgiem na jakim związek ten jest zauważalny. Działalność bobra ma zatem znacznie szerszy wpływ na środowisko przyrodnicze niż dotychczas sądzono i efekty działalności gatunku wykraczają znacznie poza środowisko wodne, obejmując również ekosystemy lądowe przylegające do utworzonych stawów. Bóbr pełni rolę gatunku parasolowego, którego stanowiska mogą być traktowane jako wielofunkcyjne refugia bioróżnorodności, obejmujące utworzone rozlewiska wraz ze strefą buforową. Powszechne występowanie bobrów w konsekwencji stanowi szeroko rozpowszechnioną sieć obszarów cennych przyrodniczo, niosącą duży potencjał do ochrony przyrody lokalnie i w skali kraju.

# **Proces usamodzielniania się śledzonych telemetrycznie bielików *Haliaeetus albicilla* z Parku Narodowego „Bory Tucholskie” w okresie post-pisklęcym**

Dariusz Anderwald

Komitet Ochrony Orłów/ Leśny Zakład Doświadczalny SGGW w Rogowie

Karolina Lubińska

Park Narodowy „Bory Tucholskie”

[https://www.researchgate.net/publication/367340223\\_ORYGINALNA\\_PRACA\\_NAUKOWA\\_Proces\\_usamodzielniania\\_sie\\_sledzonych\\_telemetrycznie\\_bielikow\\_Haliaeetus\\_albicilla\\_z\\_Parku\\_Narodowego\\_Bory\\_Tucholskie\\_w\\_okresie\\_post-pisklecy](https://www.researchgate.net/publication/367340223_ORYGINALNA_PRACA_NAUKOWA_Proces_usamodzielniania_sie_sledzonych_telemetrycznie_bielikow_Haliaeetus_albicilla_z_Parku_Narodowego_Bory_Tucholskie_w_okresie_post-pisklecy)

W latach 2019-2020 w ramach badań ekologii przestrzennej bielika w Parku Narodowym „Bory Tucholskie” (PNBT) dużym pisklętom przekazano 4 rejestratory GPS. W 2019 roku w te urządzenia zostały wyposażone pisklęta z dwóch różnych gniazd, a w 2020 kolejne dwa pisklęta z tych samych gniazd. Wykazano, że rozproszenie młodych bielików poprzedzone jest kilkutygodniowym okresem przygotowawczym, podczas którego duże pisklęta przechodzą kilka charakterystycznych etapów: latanie słabo lotnych strąków na gałęziach, krótkie loty szkoleniowe poza gniazdo, loty ukierunkowane na żerowisko lądowe (<3 km) i długodystansowe (>3 km) loty eksploracyjne. Pierwsze loty badanych osobników poza teren gniazda odbyły się między 6 a 13 lipca, natomiast pierwsze loty na żerowiska miały miejsce między 28 lipca a 7 sierpnia. Wszystkie śledzone osobniki rozpoczęły dłuższe loty badawcze (N=64, X=16), z maksymalną odległością 43,2 km od gniazda (X=11,76 km, Me=10,01 km) w okresie od 9 sierpnia do 1 września. W obu latach badań pisklęta z tego samego obszaru lęgowego opuściły gniazdo i jego okolice w trzecim tygodniu sierpnia i przenieśli się 1300 m na NE, na półwysp głównego jeziora Parku. Od 5 do 22 października swój okres niepodległości rozpoczęły młode bieliki z Parku Narodowego „Bory Tucholskie”. Młode osobniki w ciągu pierwszych 30 dni od opuszczenia terenu lęgowego opuszczały Park w różnych kierunkach pokonując odległości od 39 do 80 km, stosując strategie gwałtownego przemieszczania się i nomadyzmu, stopniowo eksplorując żerowiska.

# Co ma strefa do wiatraka? Czyli ochrona gatunków strefowych przed kolizjami z turbinami

Aleksandra Szurlej-Kielańska, Dariusz Górecki  
Stowarzyszenie Wspierania Inwestycji Przyjaznych PTA.com

Dynamiczny rozwój energetyki wiatrowej wymaga jednoczesnego wdrażania efektywnych systemów minimalizujących ryzyko kolizji ptaków z turbinami wiatrowymi. Coraz częściej turbiny wiatrowe planowane są w pobliżu naturalnych siedlisk ptaków szponiastych, w tym gatunków objętych ochroną strefową.

Strefy zapewniają doskonałą ochronę lęgów w okresie inkubacyjnym i mają przeciwdziałać zmianom w siedlisku w bezpośrednim ich sąsiedztwie. Poza strefami zarówno osobniki dorosłe w trakcie całego okresu lęgowego jak i młode tuż po osiągnięciu zdolności do lotu narażone są na zagrożenia pochodzenia antropogenicznego, w tym kolizje z turbinami wiatrowymi.

Z dotychczasowych badań i publikowanych danych wynika, że istnieją gatunki szczególnie podatne na kolizje z turbinami, co w wielu przypadkach przekłada się na status lokalnych populacji. Dotyczy to szczególnie: bielika, kani rudej i orlika krzykliwego, ponadto skrajnie nielicznego rybołowa. Dwa pierwsze gatunki są nadreprezentowane jako ofiary zderzeń z rotorami i energetyka wiatrowa może być istotnym czynnikiem wpływającym na status ochrony lokalnych populacji.

W związku z tym konieczne jest podejmowanie odpowiednich działań minimalizujących negatywne oddziaływanie farm wiatrowych. Powinny to być zarówno zabiegi związane z wykluczeniem najbardziej problematycznych lokalizacji turbin w ramach tzw. procedury OOS jak też stosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych minimalizujących ryzyko kolizji.

Testy jednego z tzw. systemów detekcyjno-reakcyjnych dedykowanych ochronie ptaków przed kolizjami przeprowadzono na farmach wiatrowych w Polsce, Hiszpanii i Niemczech. Przeprowadzone badania wskazują, że znaczące ograniczenie ryzyka kolizji ptaków drapieżnych (o rozpiętości skrzydeł powyżej 1 m) poprzez detekcję ptaków oraz zatrzymanie turbiny na czas przelotu ptaków. Uzyskane wyniki są szczególnie satysfakcjonujące dla bielika i kani rudej gdzie skuteczność detekcji systemu określono odpowiednio na 100% i 96% w odległości do 600 m od turbin a wyniki monitoringów poinwestycyjnych nie wykazały kolizji ptaków na turbinach z zainstalowanym systemem.

## **Wykorzystanie gniazd ptaków przez kręgowce**

Alicja Wolska, Antoni Żygadło, Michał Ciach

Katedra Bioróżnorodności Leśnej, Wydział Leśny, Uniwersytet Rolniczy w Krakowie

Gniazda ptaków stanowią miejsce bytowania szeregu organizmów, wśród których wyróżnić można kręgowce. Przykłady pochodzące z różnych stref klimatycznych wskazują, że poza ptakami gniazda są wykorzystywane przez przedstawicieli płazów, gadów oraz ssaków. Wśród wykorzystywanych gniazd znajdują się zarówno dziuple wykuwane przez dziuplaki pierwotne, ale także gniazda odkryte różnego typu. Dziuple i gniazda służą innym niż ptaki kręgowcom głównie jako miejsca odpoczynku, ale także rozrodu. Ponadto kolonie gniazdujących ptaków, których funkcjonowanie prowadzi do depozycji dużej ilości składników odżywczych w środowisku, mogą tworzyć w otoczeniu gniazd nisze dla herpeto- i teriofauny. Wykorzystanie gniazd ptaków przez płazy, gady i ssaki stanowi wciąż słabo zbadane zjawisko, które może być powszechniejsze niż dotychczas sądzono.

# Ochrona strefowa w Puszczy Karpackiej – wyniki monitoringu obywatelskiego

Jakub Rok, Uniwersytet Warszawski  
Centrum Europejskich Studiów Regionalnych i Lokalnych (EUROREG)

Ochrona strefowa jest potencjalnie jednym z najskuteczniejszych narzędzi ochrony cennych fragmentów ojczystych lasów funkcjonujących w polskim systemie prawnym. Na obszarze Puszczy Karpackiej znajduje się wiele siedlisk tzw. gatunków strefowych, w tym gatunków unikalnych na skalę krajową, takich jak niedźwiedź brunatny *Ursus arctos*, orzeł przedni *Aquila chrysaetos* oraz reliktyw puszczańskich, np. granicznika płucnika *Lobaria pulmonaria*, czy puchlinki ząbkowanej *Thelotrema lepadinum*. W ostatnich latach znacząco zwiększyła się nasza wiedza dot. rozmieszczenia stanowisk wielu z ww. gatunków, co doprowadziło do rozwoju stref ochronnych, widocznego zwłaszcza w Bieszczadach oraz w lasach Pogórza Przemyskiego. Celem niniejszego referatu jest sprawozdanie z wyników obywatelskiego monitoringu dotyczącego skuteczności funkcjonowania stref ochronnych znajdujących się na terenie wybranych karpackich Nadleśnictw. Badania terenowe pozwoliły zidentyfikować szereg praktyk stosowanych wobec gatunków strefowych oraz stref ochronnych, które wymagają pogłębionej oceny na forum naukowym. Dostarczając dowodów zebranych w terenie, referat ma stanowić przyczynek do dyskusji o skuteczności ochrony strefowej i zasadności przyjętych interpretacji zasad ich funkcjonowania.

# **Wpływ gniazd ptaków na glebę oraz procesy biogeochemiczne w ekosystemie**

Antoni Żygadło, Alicja Wolska, Michał Ciach

Katedra Bioróżnorodności Leśnej, Wydział Leśny, Uniwersytet Rolniczy w Krakowie

Obecność gniazd ptaków stanowi świadectwo zaistnienia warunków środowiskowych sprzyjających lęgom. Złożenie jaj, wysiadywanie, karmienie i opieka nad potomstwem oraz realizacja różnych funkcji życiowych w gnieździe powodują, że gniazdujące ptaki stanowią element łańcucha troficznego w ekosystemie. Ponieważ gniazdo jest strukturą w sposób stały zlokalizowaną w przestrzeni, lokalnie dochodzi do szeregu interakcji między gniazdem wraz z użytkującymi je zwierzętami a otaczającym je środowiskiem. Jedną z głównych interakcji jest wkład gniazd ptaków w dynamikę przepływu energii i obiegu pierwiastków w otaczającym gniazdo ekosystemie. Kolonie ptaków, które w spektakularny sposób zmieniają glebę oraz otaczającą florę pociągają za sobą kaskadę zmian siedliskowych. Jednakże ptaki gniazdujące samotnie mogą również oddziaływać na glebę i sąsiadujące z gniazdem środowisko, prowadząc do powstania lokalnych mikro-ekosystemów. Procesy biogeochemiczne inicjowane i utrwalane przez gatunki wykorzystujące gniazda wielosezonowe mogą mieć znaczenie dla dynamiki ekosystemu w szerszej skali przestrzennej.

# **Czy ochrona strefowa jest zasadna na obszarach parków narodowych? Przykład Biebrzańskiego Parku Narodowego**

Krzysztof Henel, Piotr Marczakiewicz, Paweł Mirski

Ustawa z dn. 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (UoOP) uprawnienia do ustanawiania stref ochrony przydziela regionalnym dyrektorom ochrony środowiska (Art. 60.3). Zgodnie z Art. 94.1 UoOP zadania regionalnego dyrektora ochrony środowiska w zakresie ochrony przyrody na terenie parku narodowego wykonuje dyrektor tego parku. Strefy ochronne dyrektor parku narodowego może ustanawiać w drodze zarządzenia, stosując art. 8e ust. 1 UoOP. Jednocześnie funkcjonuje również pogląd, iż strefy ochronne w parkach narodowych nie są potrzebne i stanowiłyby one tam dublowanie się form ochrony przyrody. Czy rzeczywiście? W Biebrzańskim Parku Narodowym strefy ochrony rzadkich gatunków ptaków funkcjonują praktycznie od jego powstania. Obecnie reguluje je Zarządzenie nr 7/2016 Dyrektora BbPN z dn. 28.01.2016 r. Strefy ochrony powołano dla sześciu gatunków ptaków: cietrzewia (tylko strefy ochrony okresowej), bociana czarnego, bielika, orlika grubodziobego, orlika krzykliwego i puchacza. Strefy ochrony całorocznej obejmują łącznie powierzchnię 5233,63 ha, a strefy ochrony okresowej 6315,58 ha gruntów w zarządzie BbPN. W praktyce główną funkcją w/w stref jest obecnie zabezpieczanie rzadkich gatunków ptaków przed niepokojeniem i płoszeniem w miejscach lęgów. W strefach ochrony znacznie ograniczone jest udostępnianie terenu parku do celów naukowych, a zarządzenie ich obszarem prowadzone jest w sposób nie kolidujący z fenologią lęgów rzadkich gatunków, dla których strefy utworzono.

# **Problemy i absurdy w praktyce działań na rzecz tworzenia stref ochronnych, na przykładzie górskich i podgórszych obszarów woj. podkarpackiego**

Piotr Klub

Fundacja Dziedzictwo Przyrodnicze

Jak „podrzucić sóweczkę do dziupli”? Ile kosztuje „zestaw orlik”? Jak działa „rozbryzgiwacz do ptasich odchodów”? Czy rzeczywiście „Panie to rośnie wszędzie”? Czy warto walczyć o strefy na gruntach prywatnych? Czy dwa lata to wystarczający czas na powołanie strefy? Na te i inne absurdalne i niedorzeczne pytania postaram się szczegółowo odpowiedzieć, a także opowiem o swoim 8 letnim praktycznym doświadczeniu i problemach ochrony strefowej w górskiej i podgórskiej części województwa podkarpackiego.



# Historia ochrony strefowej w Kampinoskim Parku Narodowym

Adam Olszewski, Anna Siwak, Bogumiła Olech  
Kampinoski Park Narodowy

Gniazda gatunków strefowych na terenie Kampinoskiego Parku Narodowego są wyszukiwane i kontrolowane od 1980 r. Od 1989 r., zarządzeniami dyrektora KPN, ustanawiane są wokół nich strefy ochronne. W latach 1989-2022 r. wyznaczono 131 stref ochronnych, tym 104 wokół gniazd bociana czarnego *Ciconia nigra*, 15 –orlika krzykliwego *Clanga pomarina*, 1 - mieszanej pary orlika krzykliwego i grubodziobego *Clanga clanga*, 11 - bielika *Haliaeetus albicilla*. Znaczna część gniazd zakładana jest w obszarach ochrony ścisłej, jednak strefy obejmują także tereny, na których realizowane są działania z zakresu ochrony czynnej, w tym także prace leśne wynikające z Planu Urządzenia Lasu.