



PROP/2025-09

31.03.2025 r.

## **OPINIA**

### **na temat środków ochrony ptaków w lasach**

Niniejsza opinia Państwowej Rady Ochrony Przyrody została opracowana w odpowiedzi na prośbę Ministerstwa Klimatu i Środowiska dotyczącą stanowiska Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych w sprawie przepisów regulujących „okres lęgowy” dla wszystkich gatunków ptaków gniazdujących w Polsce. Stanowisko DGLP zostało wyrażone w piśmie skierowanym do Ministerstwa Klimatu i Środowiska o znaku ZL.051.17.2024 z 6 września 2024 r. Ministerstwo poprosiło PROP o ocenę istniejących rozwiązań dotyczących ochrony ptaków w lasach oraz przedstawienie postulatów zmian legislacyjnych.

Zaznaczamy, że opinia – zgodnie z wnioskiem – dotyczy ptaków, choć omawiany problem w różnym stopniu odnosi się także do innych chronionych grup organizmów, np. nietoperzy, popielicowatych, rozmaitych owadów, a także roślin i grzybów.

#### **I. Ramy prawne**

Dyrektywa 2009/147/WE w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, zwana dalej dyrektywą ptasią, w art. 5 zobowiązuje państwa członkowskie UE do ustanowienia systemu powszechnej ochrony ptaków, który w szczególności zabrania:

- a) umyślnego zabijania lub chwytania jakimikolwiek metodami;
- b) umyślnego niszczenia lub uszkodzania ich gniazd i jaj lub usuwania ich gniazd;
- d) umyślnego płoszenia ptaków, szczególnie w okresie lęgowym i wychowu młodych, jeśli mogłoby to mieć znaczenie w odniesieniu do celów niniejszej dyrektywy;

Pojęcie „umyślności” (*deliberate*) było przy tym przedmiotem wykładni Trybunału Sprawiedliwości UE (C-103/00, C-221/04), która odnosiła się wprawdzie do dyrektywy siedliskowej (92/43/EWG), ale dotyczyła przepisów analogicznych do zawartych w dyrektywie ptasiej. TSUE uznał, że czynem „umyślnym” jest każde działanie, którego sprawca zmierza do popełnienia wskazanego skutku lub co najmniej godzi się z możliwością takiego skutku. Kryterium umyślności jest świadomość po stronie sprawcy, iż zagraża on chronionym gatunkom zwierząt. W praktyce TSUE uznał za „umyślne” np. plażowanie w miejscach rozrodu żółwi morskich mimo oznakowania tych miejsc. Według terminologii używanej w prawie polskim, interpretacja TSUE na pewno obejmuje więc umyślność w zamiarze ewentualnym, ale wydaje się, że także lekkomyślność (tj. sytuację, gdy sprawca wie o potencjalnie generowanym zagrożeniu, ale liczy, że jego skutek się nie zmaterializuje), nie obejmuje natomiast niedbalstwa (sytuacji, gdy sprawca nie jest świadomy stwarzanych zagrożeń).

Możliwe odstępstwo od tych zakazów przynosi art. 9 dyrektywy ptasiej, wskazując, że jeśli nie ma innego rozwiązania, można odstąpić od zakazu m.in. w celu zapobiegania poważnym szkodom w odniesieniu do zbóż, inwentarza żywego, lasów, rybołówstwa i wód. Przesłanką

umożliwiająca odstępstwo nie jest jednak samo prowadzenie gospodarki rolnej, leśnej lub wodnej. Odstępstwa od zakazów muszą spełniać wymienione w dyrektywie warunki, w tym musi być określony gatunek ptaka oraz okoliczności czasu i miejsca, których dotyczy odstępstwo, a wykorzystanie odstępstwa musi być kontrolowane. W praktyce oznacza to (co potwierdza także orzecznictwo TSUE), że odstępstwa takie muszą mieć charakter indywidualnych decyzji, a nie ogólnego przepisu prawnego.

Przepisy dyrektywy zostały transponowane do polskiego prawa poprzez przepisy o ochronie gatunkowej zwierząt. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (tekst jednolity Dz.U. z 2022, poz. 3280) w § 6 określa zakazy dotyczące zwierząt objętych ochroną, w tym ptaków. Zakazy te obejmują m.in.:

- niszczenie siedlisk i ostoi będących miejscami rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania (§ 6 ust. 1 pkt 7),
- niszczenie, usuwanie lub uszkodzenie gniazd oraz innych schronień (§ 6 ust. 1 pkt 8),
- umyślnie płoszenie lub niepokojenie, szczególnie w miejscach rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku lub noclegu (§ 6 ust. 2),
- niepokojenie w okresie lęgowym w miejscach rozrodu lub wychowu młodych oraz w miejscach żerowania zgrupowań ptaków migrujących lub zimujących (§ 6 ust. 3).

W rozporządzeniu w § 9 ust. 8 wprowadzony jest wyjątek od ww. zakazów w odniesieniu do racjonalnej gospodarki leśnej, jednak nie ma on zastosowania do gatunków ptaków.

Wg wyjaśnień Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych w piśmie o znaku ZL.051.17.2024, skierowanym do MKiŚ, ochrona ptaków w Lasach Państwowych opiera się na czterech wiodących elementach:

- 1) ocenie wpływu działań gospodarczych na populacje poszczególnych gatunków ptaków w ramach strategicznych ocen oddziaływania na środowisko projektów planów urządzania lasu;
- 2) przeprowadzeniu wizji terenowych, mających na celu sprawdzenie, czy w wydzieleniach objętych zabiegami gospodarczymi występują chronione gatunki lub ich potencjalne miejsca występowania i wyłączenie z pozyskania drzew z wykrytymi stanowiskami;
- 3) wyznaczaniu przez organy ochrony środowiska stref ochronnych dla niektórych gatunków ptaków, zgodnie z przepisami rozporządzenia;
- 4) dostosowaniu gospodarki leśnej do planów zadań ochronnych obszarów Natura 2000.

Doceniamy wysiłki Lasów Państwowych w ochronie ptaków w lasach. Stan ochrony ptaków leśnych w Polsce jest – m.in. dzięki wdrożonym środkom ich ochrony – znacznie lepszy, niż na przykład ptaków terenów rolniczych, a zwłaszcza mokradeł. Kilka tysięcy wyznaczonych i funkcjonujących stref ochronnych jest znaczącym elementem systemu ochrony przyrody, a zostały one stworzone niemal wyłącznie w Lasach Państwowych.

Choć wymienione środki stanowią krok w stronę minimalizacji wpływu zabiegów gospodarczych na ptaki, wymagają jednak szczegółowego omówienia i oceny w kontekście przytoczonych powyżej przepisów prawa, zakazujących umyślnego zabijania ptaków, niszczenia ich gniazd i siedlisk, a także płoszenia, szczególnie w okresie lęgowym. Dodatkowo wymagają także uzupełnienia w kontekście innych zapisów dyrektywy ptasiej i siedliskowej.

## II. Komentarz i rekomendacje PROP odnośnie wskazanych przez Lasy Państwowe czterech wiodących elementów ochrony ptaków w Lasach Państwowych

### 1. Ocena wpływu na ptaki w ocenach oddziaływania na środowisko planów urządzenia lasu

Co do zasady, sporządzane na 10-letnie okresy plany urządzenia lasu (PUL), będące podstawą gospodarki leśnej, podlegają strategicznym ocenom oddziaływania na środowisko. Wraz z planami sporządzane są prognozy oddziaływania na środowisko, których elementem jest także ocena oddziaływania planowanej gospodarki leśnej na populacje ptaków. Prognozy te są kluczowym elementem procesu oceny. Metodyka sporządzania prognozy oddziaływania planów urządzenia lasu na środowisko została określona w Rozdziale VII Instrukcji Urządzania Lasu (2023).

Zgodnie z zapisami instrukcji (§156 pkt 6), analiza wpływu ustaleń projektu PUL na gatunki zwierząt chronionych, w tym ptaki, odbywa się zasadniczo poprzez ocenę wpływu zaplanowanych zabiegów na znanych (zinwentaryzowanych) stanowiskach gatunków chronionych. **Taka metoda nadaje się wyłącznie do prognozowania opartego na pełnym rozpoznaniu stanowisk. W Lasach Państwowych dla zdecydowanej większości gatunków brak jest takiego rozpoznania, co sprawia, że prognozy wykonane zalecaną metodą nie analizują prawidłowo ryzyka bezpośredniego niszczenia lęgów oraz płoszenia ptaków w okresie lęgowym.** Nie mogą w szczególności wiarygodnie potwierdzić, czy niepokojenie ptaków przez działania gospodarki leśnej pozostaje bez znaczenia dla celów ich ochrony.

Większość prognoz jest wprawdzie uzupełniana o "ogólne oceny eksperckie" oddziaływania gospodarki leśnej na gatunki pospolite oraz na siedliska ptaków, ale brak jest konkretnych metod i wytycznych do takich ocen, co nie gwarantuje rzetelności i wiarygodności ich wyników.

Potencjalnie wadę tę mogłoby usunąć szersze zastosowanie w prognozach metod predykcyjnych, polegających na modelowaniu prawdopodobieństwa występowania gatunków w poszczególnych płatach siedliska na podstawie cech tego siedliska – w warunkach leśnych np. na szacowaniu prawdopodobieństwa występowania gatunku w poszczególnych drzewostanach na podstawie cech tych drzewostanów. Metody takie mają jednak znaczące ograniczenia: wiarygodność wyników jest zależna od bardzo wielu czynników (wielkość ziarna, jakość danych trenujących, dostępność danych o zmiennych będących kluczowymi predyktorami, wybiórczość siedliskowa gatunku itd.), a wynikowe modele, choć atrakcyjne wizualnie, mają często niską skuteczność predykcji<sup>1</sup>, a jeszcze częściej ograniczone możliwości udanego zastosowania w domenie przestrzennej wykraczającej poza obszar, z którego pochodzą dane wejściowe<sup>2</sup>. Mimo to, ich włączenie do procesu oceny pozwoliłoby zapewne poprawić jakość ocen oddziaływania gospodarki leśnej na ptaki.

Ocenę, że obecne metody prognozowania nie są wystarczające, wyraził m.in. Trybunał Sprawiedliwości UE w wyroku C-441/17 z 2018 r., stwierdzając – mimo że została przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko – że Polska uchybiła wymogom prawa UE, nie zapewniając ptakom będącym przedmiotem dyrektywy ptasiej, w tym przede wszystkim sóweczce *Glaucidium passerinum*, włośchatce *Aegolius funereus*, dzięciołowi

---

<sup>1</sup> Np. dla 130 gatunków pospolitych ptaków lęgowych Polski, modelowanie predykcyjne prowadzone w rozdzielczości 1x1 km, w 50 przypadkach (38%) nie pozwalało uzyskać modeli wyjaśniających więcej niż 30% zmienności zagęszczenia gatunku docelowego w zbiorze testowym (Kuczyński L. & Chylarecki P. 2012. Atlas pospolitych ptaków lęgowych Polski. Rozmieszczenie, wybiórczość siedliskowa, trendy. GIOŚ, Warszawa).

<sup>2</sup> Guisan A., Thuiller W., Zimmermann N.E. 2017. Habitat Suitability and Distribution Models with Applications in R. Cambridge Univ. Press.

białogrzbietemu *Dendrocopos leucotos* i dzięciołowi trójpalczastego *Picoides tridactylus*, skutecznej ochrony przed skutkami gospodarki leśnej w nadleśnictwie Białowieża, to jest nie zapewniła, aby nie były one zabijane ani płoszone w okresie lęgowym i wychowu młodych, a ich gniazda lub jaja nie były umyślnie niszczone, uszkodzane lub usuwane. Mimo że wyrok dotyczył jednego konkretnego nadleśnictwa, jego tezy można zastosować także do innych nadleśnictw w Polsce.

#### **Rekomendujemy:**

- 1. Wzmocnienie systemu monitoringu gatunków chronionych, w tym ptaków, w Lasach Państwowych. Pożądane byłoby zorganizowanie spójnego systemu, z centralną bazą danych w Lasach Państwowych, z dostępem do niej organów ochrony przyrody, aby zapewnić bardziej kompletne dane o rozmieszczeniu tych gatunków, które mogą być wykorzystywane w procesach oceny oddziaływania na środowisko.**
- 2. Uzupełnienie metod oceny wpływu gospodarki leśnej na populacje ptaków – włączenie dokładniejszych analiz oddziaływania gospodarki leśnej na konkretne cechy siedlisk ptaków.**

**Oceny oddziaływania planów urządzenia lasów na środowisko, choć przydatne, nie są jednak narzędziem wystarczającym do wyeliminowania ryzyka naruszenia obowiązujących wymogów ochrony ptaków.**

#### **2. Gniazda ptaków a wizje terenowe**

Wymagany prawem UE i obowiązujący w Polsce zakaz niszczenia gniazd ptaków nie jest ograniczony do okresu lęgowego, tj. nie ogranicza się do gniazd aktualnie zasiedlonych przez ptaki. Poza sezonem lęgowym, w naszej opinii „gniazdo” należy celowościowo interpretować jako strukturę, która z dużym prawdopodobieństwem może być ponownie wykorzystana jako miejsce rozrodu ptaków w przyszłości – gniazda które służą jako miejsce rozrodu danego gatunku przez wiele kolejnych lat lub stwarzają miejsce odbywania lęgów przez inne gatunki o specyficznej biologii (np. dziuplaki wtórne). W warunkach lasów dotyczy to w szczególności gniazd ptaków szponiastych, bociana czarnego oraz dziupli wykutych przez dzięcioły.

Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w gospodarce leśnej (§ 2 ust. 1) zobowiązuje właścicieli lasów do przeprowadzania wizji terenowych bezpośrednio przed rozpoczęciem prac leśnych w celu identyfikacji gatunków chronionych (w tym ptaków). Jednakże ust. 2 tego samego przepisu dopuszcza odstępianie od takich wizji w przypadku, gdy sporządzono prognozę oddziaływania PUL na środowisko oraz przeprowadzono strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko. W nadleśnictwach Lasów Państwowych strategiczna ocena oddziaływania na środowisko planów urządzenia lasu jest standardem. W efekcie, zgodnie z rozporządzeniem, w Lasach Państwowych de facto nie istnieje prawny obowiązek przeprowadzania wizji terenowych przed rozpoczęciem prac.

Mimo to wizje terenowe są wykonywane, lecz nie na podstawie rozporządzenia o dobrej praktyce, a w oparciu o wewnętrzną regulację Lasów Państwowych – Instrukcję Ochrony Lasu (rozdział 12.5, § 199–206). Zapisane w Instrukcji zasady są zbliżone do tych określonych w rozporządzeniu:

- Wizję terenową przeprowadza się najwcześniej na 14 dni przed rozpoczęciem prac gospodarczych;
- Obejmuje ona m.in. wyszukiwanie wieloletnich gniazd ptaków, zasiedlonych jednorocznych gniazd ptaków oraz potencjalnych stanowisk gatunków, których istnienie wynika z dostępnych danych naukowych umożliwiających identyfikację stanowiska;
- W przypadku zidentyfikowania stanowisk objętych ochroną (w tym zarówno jednorocznych, jak i wieloletnich gniazd ptaków), miejsca te są odpowiednio oznakowywane, a gniazda nie mogą być niszczone ani uszkodzane.

**Teoretycznie, rozwiązanie to powinno zapewniać realną ochronę gniazd ptaków oraz ochronę ptaków w gniazdach przed ich zabijaniem. Efekt ten byłby jednak możliwy wyłącznie w przypadku skutecznego wyszukiwania gniazd podczas wizji terenowych. Tymczasem, dla większości krajowych gatunków ptaków prawdopodobieństwo odnalezienia aktywnego lęgu w drzewostanach jest generalnie niskie.** Wyszukiwanie gniazd wymaga stosowania dedykowanych, specyficznych dla gatunków technik obserwacji terenowych, które często obejmują czasochłonne obserwacje zachowań osobników dorosłych. Takie działania możliwe są jedynie dla wybranych gatunków, a ich skuteczne stosowanie w dużej mierze zależy od doświadczenia obserwatora. Dla niektórych gatunków samo takie wyszukiwanie zasiedlonych gniazd może być czynnikiem niepokojenia ptaków. Znajdowanie gniazd w ramach tzw. *cold-searching* (przeszukiwanie siedlisk bez dostępnych wskazówek o podwyższonym prawdopodobieństwie lokalizacji gniazda) bywa skuteczne w przypadku dużych, wieloletnich gniazd otwartych (np. ptaków szponiastych czy bociana czarnego) lub większych dziupli. Natomiast dla mniejszych gniazd otwartych lub dziupli zlokalizowanych w trudno dostępnych miejscach, prawdopodobieństwo ich wykrycia podczas jednokrotnej kontroli drzewostanu, nie poprzedzonej ukierunkowanymi obserwacjami wybranych gatunków, jest bardzo niskie.

Dodatkowo, prawdopodobieństwo wykrycia gniazda silnie zależy od doświadczenia osoby wyszukującej (samo formalne wykształcenie przyrodnicze ani praktyka w zawodzie leśnika nie kształcą wystarczająco umiejętności wyszukiwania i dostrzegania gniazd).

Niską skuteczność wizji terenowych potwierdzają badania ankietowe przeprowadzone w 100 nadleśnictwach<sup>3</sup>. Spośród 70 nadleśnictw, które udzieliły odpowiedzi, jedynie 9 (13%) wskazało, że wizje wykryły stanowiska gatunków chronionych. Były to pojedyncze przypadki dotyczące gniazd bielika, rybołowa, orlika krzykliwego oraz – w przypadku roślin – stanowisk widłaków. Nie wykryto żadnych innych gatunków. Choć badanie te prowadzone były przy innych zasadach dobrych praktyk w leśnictwie, to w naszej opinii nie ma przesłanek aby dziś sytuacja była inna.

Nawet gdy gniazda ptaków zostaną znalezione podczas wizji terenowej, powszechne jest interpretowanie "stanowiska gatunku chronionego" tylko jako samego gniazda lub drzewa z gniazdem. Tymczasem, nawet przy pozostawieniu samego gniazda lub drzewa z gniazdem, zmiany w otoczeniu – w tym wycięcie sąsiednich drzew; inne prace leśne, sama obecność ludzi – często prowadzą do porzucenia lęgu przez ptaki, zwiększają prawdopodobieństwo zniszczenia lęgu przez drapieżniki, lub skutecznie zniechęcają ptaki do zajęcia danego gniazda w kolejnych sezonach lęgowych. Ryzyko porzucenia gniazda zależy od gatunku, osobnika oraz

---

<sup>3</sup> Pawlaczyk P. 2018. Funkcjonowanie wybranych aspektów „Wymogów dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej” w Lasach Państwowych. Mscr dla Fundacji Dziedzictwo Przyrodnicze.

fazy lęgu – ptaki są mniej skłonne do porzucenia gniazda, gdy znajdują się w nim pisklęta bliskie terminu wylotu. Niemniej, decyzja o porzuceniu lęgu jest trudna do przewidzenia, ponieważ zależy od wielu czynników, w tym cech osobniczych rodziców.

Warto tutaj przywołać wyrok Europejskiego Trybunału Sprawiedliwości w sprawie C-357/20, interpretujący wymóg ochrony „miejsc rozrodu zwierząt”. Stanowi on, że:

- 1) ochronie podlega nie tylko samo miejsce schronienia czy rozrodu chronionego gatunku (np. miejsce lokalizacji nory, gniazda, legowiska), ale również obrzeża (sąsiedztwo) tego terenu, o ile są one konieczne do umożliwienia chronionym gatunkom zwierząt skutecznego rozrodu;
- 2) tereny rozrodu chronionego gatunku muszą korzystać z ochrony tak długo, jak jest to konieczne, aby umożliwić temu gatunkowi skuteczny rozród, w związku z czym ochrona ta rozciąga się również na tereny rozrodu, które nie są już zajmowane, jeżeli istnieje wystarczająco wysokie prawdopodobieństwo, iż ów gatunek powróci na te tereny;
- 3) pojęcia „pogarszania stanu” i „niszczenia”, o których mowa w tym przepisie, należy interpretować w ten sposób, że oznaczają one, odpowiednio, stopniowe ograniczanie funkcjonalności ekologicznej terenu rozrodu lub odpoczynku chronionego gatunku zwierząt lub całkowitą utratę tej funkcjonalności, niezależnie od zamierzonego lub niezamierzonego charakteru takich naruszeń.

Wyrok ten dotyczył miejsc rozrodu gatunków zwierząt z załącznika IV dyrektywy siedliskowej (na przykładzie chomika europejskiego), ale można stosować go także *per analogiam* do gniazd ptaków chronionych na podstawie dyrektywy ptasiej.

W świetle tych ograniczeń, skuteczna ochrona aktywnych lęgów ptaków w drzewostanach poddawanych intensywnym pracom leśnym jest iluzoryczna. Pomimo dobrych intencji, działania te w obecnej postaci nie przynoszą – i nie mogą przynieść – oczekiwanych efektów. Najskuteczniejszym środkiem zapobiegania stratom w lęgach ptaków będzie wstrzymanie najbardziej inwazyjnych prac gospodarczych w okresach, w których prawdopodobieństwo występowania aktywnego lęgu jest największe.

#### **Rekomendujemy:**

1. **Wprowadzenie zakazu wykonywania zabiegów gospodarczych (a przynajmniej działań o największym ryzyku niepokojenia ptaków i niszczenia ich lęgów, w tym cięć rębnych, trzebieży, czyszczeń) w okresie kumulacji rozrodu większości gatunków ptaków leśnych (w świetle analizy przedstawionej w załączniku, proponujemy przyjąć roboczo: 15 marca – 10 lipca, co umożliwi ochronę większości aktywnych gniazd, nawet nie wykrytych podczas wizji terenowych. Zakaz należy wprowadzić w drzewostanach IV klasy wieku i starszych, zwłaszcza tych stanowiących siedliska z załącznika I dyrektywy siedliskowej, jako kluczowych siedlisk lęgowych.**
2. **W odniesieniu do gniazd wieloletnich i dziupli – kontynuowanie ich wyszukiwania i oznaczania w terenie zgodnie z aktualnymi wytycznymi, ale poszukiwania te powinny być prowadzone w okresie bezlistnym, kiedy wykrywalność takich struktur jest najwyższa. Dla zapewnienia skutecznej ochrony kluczowe jest również zachowanie siedliska wokół tych gniazd, co oznacza pozostawienie zarówno drzewa z gniazdem, jak i otaczających je drzew. Na równi z wynikami wizji terenowych, wykorzystane powinny być także dane o lokalizacjach przekazane przez strony trzecie (ornitology, przyrodnicy).**

### 3. Zakaz niepokożenia ptaków i ochrona strefowa

Zakaz umyślnego płoszenia (niepokożenia) ptaków, szczególnie w okresie lęgowym i wychowu młodych wymagany dyrektywą ptasią (art. 5 lit. d), odnosi się wyłącznie do okoliczności, w których niepokożenie mogłoby mieć znaczenie w odniesieniu do celów dyrektywy ptasiej, tj. gdy miałyby negatywny wpływ na populację ptaków. W prawie polskim zakaz umyślnego płoszenia lub niepokożenia ptaków w miejscach noclegu, w okresie lęgowym w miejscach rozrodu jest bardziej restrykcyjny – nie jest ograniczony do sytuacji, w której płoszenie miałyby znacząco negatywne skutki. Ocena wpływu płoszenia lub niepokożenia na populacje chronionych gatunków może mieć natomiast znaczenie dla wydawania odstępstw od tego zakazu.

W polskim systemie prawnym część gatunków, w tym ptaków wrażliwych na niepokożenie, zostało wskazanych jako „gatunki, dla których wyznacza się strefy ochrony”. Strefy takie są wyznaczone wokół gniazd lub „miejsc regularnego przebywania” gatunków wskazanych w rozporządzeniu o ochronie gatunkowej; obowiązuje w nich stały lub okresowy zakaz przebywania osób, wycinania drzew lub krzewów, dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli nie jest to związane z potrzebą ochrony poszczególnych gatunków, wznoszenia obiektów, urządzeń i instalacji. W praktyce, niemal wszystkie strefy ochronne wyznaczone dotąd w Polsce dla ptaków są zlokalizowane w Lasach Państwowych.

Ochrona strefowa jest co do zasady oceniana jako skuteczna i jest wskazywana jako cenny dorobek polskiego systemu ochrony przyrody. Mimo tej generalnie bardzo pozytywnej oceny, **dostrzegamy kilka kluczowych problemów: jest ograniczona do wybranych gatunków, poziom ich ochrony jest różny, brak jest obowiązku tworzenia stref ochronnych** co pozostawia decyzje w gestii RDOŚ, a praktyka stosowania tego systemu jest ograniczona niemal wyłącznie do terenów Lasów Państwowych, a więc nie funkcjonuje w praktyce na 25% gruntów leśnych<sup>4</sup>, stanowiących własność niepaństwową.

Wg danych Lasów Państwowych, w Polsce w roku 2022 istniało 3 968 stref ochrony ptaków, w tym 3 876 (98%) na terenach LP (tabela 1)<sup>5</sup>. Dla trzech gatunków ptaków – rybołowa, orła przedniego i puszczyka mszarnego – porównanie liczby stref z szacowaną liczebnością krajowej populacji sugeruje, że poziom zabezpieczenia gniazd strefami jest bardzo wysoki<sup>6</sup>, co w dużej mierze wynika z intensywnie prowadzonych programów monitoringu tych gatunków. Strefy te są często utrzymywane przez wiele lat, nawet po opuszczeniu stanowiska, co wynika m.in. z rzadkości tych gatunków i mniejszej skłonności RDOŚ do likwidacji ich stref. Stosunkowo dobrze chronione są miejsca lęgowe bielika – liczba stref to aż 80% szacowanej liczebności par lęgowych. W przypadku orlika krzykliwego i bociana czarnego ochroną strefową liczba stref odpowiada około 50% liczby par lęgowych. Znacznie gorsza sytuacja dotyczy kani rudej i kani czarnej, gdzie ochroną strefową objęto odpowiednio tylko 12% i 10% par lęgowych. Najniższy odsetek ochrony strefowej dotyczy sów (z wyjątkiem puszczyka mszarnego), w szczególności włośchatki, której jedynie ok. 3% miejsc lęgowych znajduje się w strefach ochronnych. Dla sówecki wskaźnik ten wynosi 5%, a dla puchacza 18%. Dane dotyczące orlika grubodziobego i sokoła wędrownego nie są natomiast reprezentatywne. Populacja pierwszego gatunku jest niewielka i skoncentrowana głównie poza terenami Lasów

<sup>4</sup> [https://stat.gov.pl/files/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5510/3/3/1/lesnictwo\\_w\\_2021\\_r.pdf](https://stat.gov.pl/files/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5510/3/3/1/lesnictwo_w_2021_r.pdf)

<sup>5</sup> Grzębkowki M. 2023. Ochrona strefowa ptaków w Lasach Państwowych. Wystąpienie na konferencji „Aktywne metody ochrony przyrody w zrównoważonym leśnictwie – 40 lat ochrony strefowej w lasach”. Rogów, 04.04.2023.

<sup>6</sup> Wskaźnik >100% dla rybołowa wynika z faktu, że niektóre istniejące strefy chronią opuszczone gniazda.

Państwowych, w Biebrzańskim Parku Narodowym, natomiast drugi gatunek gniazduje w wielu środowiskach, w tym poza lasami – w miastach i w górach.

Problem stwarza szczególnie tworzenie stref dla sóweczki i włośchatki, których gniazd leśnicy zwykle nie dostrzegają. W konsekwencji, ochrona strefowa nie zabezpiecza skutecznie miejsc rozrodu tych gatunków, a niekiedy są one silnie narażone na oddziaływanie gospodarki leśnej, np. w większych kompleksach lasów świerkowych poddawanych intensywnej przebudowie lub cięciom spowodowanym gradacją kornika<sup>7</sup>. Problematiczna jest też ochrona strefowa puchacza – którego regularne przebywanie w danym fragmencie lasu potwierdzić jest stosunkowo łatwo, ale znalezienie gniazda może być trudne, a próby takich poszukiwań mogą być wręcz szkodliwe<sup>8</sup>.

**Tabela 1. Liczba stref ochronnych na terenach Lasów Państwowych<sup>5</sup> a szacowana liczba par lęgowych „gatunków strefowych” w Polsce<sup>9, 10</sup>.**

Gatunek	Liczba stref ochronnych	Szacowana liczebność populacji w Polsce (par lęgowych)	liczba stref / szacowana liczba par lęgowych
bielik	1278	1600	80%
orlik krzykliwy	1237	2300	54%
bocian czarny	697	1550	45%
kania ruda	208	1800	12%
sóweczka	85	1600	5%
kania czarna	77	800	10%
włośchatka	61	1800	3%
puchacz	60	325	18%
rybołów	51	40	128%
orzeł przedni	30	32	94%
sokół wędrowny	22	79	28%
puszczyk mszarny	9	10	90%
orlik grubodzioby	2	19	11%
gadożer	1	1	100%

<sup>7</sup> Przykładem może być znaczny spadek liczebności sóweczki i włośchatki stwierdzany w obszarze Natura 2000 Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie PLB020010, będący konsekwencją silnych cięć w drzewostanach świerkowych.

<sup>8</sup> Por. przypadek zniszczenia siedliska lęgowego puchacza w 2025 r. przez nadleśnictwo Leśny Dwór, mimo że miejsce regularnego przebywania tego gatunku w lasach nadleśnictwa było od lat znane.

<sup>9</sup> Chodkiewicz T., Chylarecki P., Sikora A., Wardecki Ł., Bobrek R., Neubauer G., Marchowski D., Dmoch A., Kuczyński L. 2019. Raport z wdrażania art. 12 Dyrektywy Ptasiej w Polsce w latach 2013-2018: stan, zmiany, zagrożenia. Biuletyn Monitoringu Przyrody 20: 1–80.

<sup>10</sup> Wylegała P., Sikora A., Chodkiewicz T., Beuch S., Ławicki Ł., Betleja J., Bzoma S., Cenian Z., Cymbała R., Czechowski P., Czyż S., Dębowski P., Dylik, A., Górski A., Guzik W., Hayatli F., Jankowski K., Kajzer Z., Krajewski Ł., Matyjasiak Ł., Obłozą P., Sielicki S., Sztwiertnia H., Stasiak K., Wardecki Ł., Wężyk M., Wieloch M., Woźniak B., Zielińska M., Zieliński P. 2024. Kartoteka Rzadkich Ptaków w Polsce w roku 2022 – gatunki lęgowe. Ornithologica 65: 337-369.



Za kluczowe dla ochrony ptaków uważamy kontynuowanie i rozwój systemu ochrony strefowej, wskazując jednak na potrzebę i możliwości kilku udoskonaleń. Wprowadzenie zakazu prowadzenia zabiegów w sezonie lęgowym ptaków (por. wyżej) mogłoby znacząco ograniczyć niepokojenie także „gatunków strefowych” także w miejscach nie objętych strefami.

**Rekomendujemy wzmocnienie systemu ochrony strefowej poprzez wprowadzenie obowiązku wyznaczania stref ochronnych dla wszystkich zidentyfikowanych na terenach leśnych gniazd lub miejsc regularnego przebywania stanowisk ptaków należących do gatunków „strefowych”. Jednocześnie należy rozważyć mechanizmy wspierające wdrażanie ochrony strefowej na terenach lasów prywatnych.**

#### **4. Natura 2000 jako narzędzie ochrony ptaków leśnych**

Dyrektywa ptasia nakłada obowiązek wyznaczenia „obszarów specjalnej ochrony” dla gatunków ptaków wymienionych w załączniku I tej dyrektywy oraz dla gatunków migrujących, a następnie wprowadzenia na tych obszarach „specjalnych środków ochrony” dla gatunków będących przedmiotami ochrony. Dyrektywa siedliskowa w art. 6.2, stosowanym także do obszarów ptasich, zobowiązuje do unikania pogarszania stanu siedlisk tych gatunków oraz ich niepokojenia, jeśli mogłoby to wpłynąć na realizację celów dyrektywy. Dodatkowo należy podejmować działania w celu przywracania i utrzymania właściwego stanu populacji tych gatunków.

Oznacza to, że w kontekście obszaru Natura 2000 konieczna jest szczegółowa analiza, mająca na celu wykazanie, czy prace leśne mogą niepokoić ptaki z gatunków będących przedmiotami ochrony, wpływając negatywnie na ich populacje lub możliwość przywrócenia właściwego stanu. Taka analiza powinna być uwzględniona w prognozie oddziaływania PUL na środowisko i stanowić element planowania ochrony obszaru Natura 2000, w tym identyfikacji zagrożeń dla przedmiotów ochrony. W wyniku tego planowania organ zarządzający obszarem Natura 2000 powinien mieć możliwość wprowadzania środków minimalizujących niepokojenie ptaków, takich jak zaniechanie prac leśnych w określonych siedliskach lub ograniczenie działań w konkretnych okresach.

Lasy Państwowe w piśmie skierowanym do MKiŚ o znaku ZL.051.17.2024 podkreślają, że „Wzmocnienie ochrony ptaków ma także miejsce poprzez funkcjonowanie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (29,1% powierzchni lasów w zarządzie PGL LP). Każdy z ww. obszarów cechuje się unikalnym zestawem gatunków podlegających specjalnej ochronie (są to tzw. przedmioty ochrony). Gospodarka leśna prowadzona w tych obszarach podporządkowana jest zapisom planów zadań ochronnych (wprowadzanych aktami prawa miejscowego przez RDOŚ), mających na celu zapewnienie właściwego stanu ochrony ww. gatunków ptaków. Realizowane działania ochronne w zależności od wymagań przedmiotu ochrony mogą polegać m.in. na: zaniechaniu prowadzenia prac we wskazanych siedliskach gatunku, ograniczeniu realizacji zabiegów w pewnych terminach, odpowiednim kształtowaniu struktury drzewostanów lub zintensyfikowaniu zabiegów celem niedopuszczenia do zarastania siedlisk gatunku.”

**PROP zwróciła się do Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska z pytaniem, czy w PZO ustanowionych dla obszarów Natura 2000 znajdują się zapisy nakazujące zaniechanie prac w siedliskach gatunków lub ograniczenie zabiegów w określonych terminach. W opinii GDOŚ takich zapisów w PZO w rzeczywistości nie ma, mimo że niekiedy byłyby potrzebne. GDOŚ stoi na stanowisku, że w planach zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 nie przewiduje się zapisów zakazujących lub ograniczających prace leśne, wykraczających poza obowiązujące**

przepisy ochrony gatunkowej. Wynika to z interpretacji art. 28 ust. 10 pkt 4 ustawy o ochronie przyrody, który, zgodnie z opinią Departamentu Prawnego Ministerstwa Klimatu i Środowiska, uniemożliwia umieszczenie w planach takich zakazów. Tym samym wszelkie działania ochronne, które w sposób pośredni lub bezpośredni mogłyby wprowadzać zakazy (np. zaniechanie wycinki w okresie lęgowym), są blokowane na etapie planistycznym. Tymczasem, biorąc pod uwagę wymagania ekologiczne ptaków będących przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000, takie ograniczenia w niektórych obszarach byłyby niezbędne i w pełni uzasadnione. Zwrócić tu trzeba uwagę, że art. 4 ust. 4 dyrektywy ptasiej wymaga od państw członkowskich w obszarach Natura 2000 “podjęcia środków niezbędnych dla uniknięcia pogorszenia stanu siedlisk ptaków będących przedmiotami ochrony, jak też niepokojenia tych gatunków ptaków”, przy czym środki te muszą być wdrożone już wtedy, gdy do pogorszenia lub niepokojenia jeszcze nie doszło, w tym zanim zmaterializuje się spadek liczebności ptaków – co przypomniał Trybunał Sprawiedliwości UE w wyroku C-441/17, dotyczącym polskiego nadleśnictwa Białowieża.

**Zdecydowanie rekomendujemy zmiany legislacyjne, które umożliwiłyby w planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 wyznaczanie stref, w których dla osiągnięcia celów ochrony obszaru Natura 2000 konieczne jest ograniczenie, zmodyfikowanie lub zaprzestanie dotychczasowego użytkowania, albo ograniczenie, zmodyfikowanie lub zaprzestanie określonego korzystania z tych terenów, wraz ze wskazaniem dopuszczalnego sposobu użytkowania tych terenów lub korzystania z nich.**

### III. Pozostałe uwagi i rekomendacje PROP

#### ***Wymóg generalnej ochrony siedlisk ptaków***

Niezależnie od wymogów omówionych powyżej, dyrektywa ptasia w art. 3 ust 2 wymaga od państw członkowskich UE ochrony, zachowania i przywracania biotopów i naturalnych siedlisk ptaków, co obejmuje m.in. utrzymanie i zagospodarowanie siedlisk ptaków zgodnie z ich potrzebami ekologicznymi (zarówno w ptasich obszarach jak i poza nimi), przywracanie zniszczonych biotopów i, w razie potrzeby, tworzenie nowych. Mimo ogólnego charakteru tych przepisów, dotyczą one również siedlisk poza obszarami Natura 2000. Mają one potencjalne konsekwencje dla gospodarki leśnej, będącej podstawowym czynnikiem kształtującym leśne biotopy ptaków.

Wyniki prowadzonego w Polsce monitoringu ptaków wskazują, że w odróżnieniu od ptaków terenów otwartych, pospolite ptaki leśne są w ostatnich latach wyraźnie liczniejsze niż na początku wieku. Wartości wskaźnika liczebności 34 gatunków pospolitych ptaków leśnych (*Forest Bird Index*) były o około 33% wyższe niż dwie dekady temu<sup>11</sup>. Aż 21 gatunków wchodzących w skład indeksu wykazało wzrost liczebności (siniak, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, sójka, czubatka, bogatka, lerka, piecuszek, pierwiosnek, raniuszek, kapturka, zniczek, kowalik, pełzacz ogrodowy, strzyżyk, rudzik, pleszka, paszkot, śpiewak, kos, czyż). Osiem gatunków wykazywało spadek liczebności (czarnogłówek, świstunka leśna, mysikrólik, muchołówka żałobna, pokrzywnica, świergotek drzewny, zięba, gil), a pięć gatunków miało stabilną liczebność (sosnowka, sikora uboga, pełzacz leśny, muchołówka mała, grubodziób).

---

<sup>11</sup>Beuch S., Chodkiewicz T., Przymencki M., Wardecki Ł., Sikora A., Neubauer G., Smyk B., Marchowski D., Ławicki Ł., Meissner W., Chylarecki P. 2024. Monitoring Ptaków Polski w latach 2021-2024. *Biuletyn Monitoringu Przyrody* 28: 1-108.

Dane te sugerują, że siedliska pospolitych ptaków leśnych są w dużej mierze utrzymywane zgodnie z ich wymaganiami ekologicznymi. Jednak wciąż nie udało się jednoznacznie ustalić, jakie czynniki odpowiadają za wzrost liczebności wymienionych wyżej gatunków. Oprócz stanu siedlisk, istotny może być wpływ zmian klimatu. Aż 28 z 34 gatunków uwzględnionych w indeksie to gatunki osiadłe (15 gat.) lub migrujące na krótkie dystanse (13 gat.). Liczebność populacji wielu z tych gatunków była do niedawna ograniczana przez surowe zimy. Obecnie jednak mroźne i śnieżne zimy występują coraz rzadziej, co zmniejsza presję zwiększonej śmiertelności w okresie zimowym. W konsekwencji rosnące wartości *Forest Bird Index* częściowo odzwierciedlają wpływ zmian klimatycznych, które sprzyjają przetrwaniu tych gatunków. Aby jednak dokładnie określić względne znaczenie zmian klimatu oraz kondycji lasów i zadrzewień w kształtowaniu trendów wskaźnika ptaków leśnych, konieczne są bardziej zaawansowane analizy<sup>12</sup>.

Dobra sytuacja pospolitych ptaków leśnych nie gwarantuje jednak, że w lasach Polski są spełnione potrzeby ekologiczne innych, rzadszych gatunków ptaków, niezaliczanych do „koszyka” indeksu *Forest Bird Index*. W szczególności dotyczy to ptaków szponiastych, sów, bociana czarnego, kuraków leśnych czy gatunków o wąskich wymaganiach siedliskowych z rzędu dzięciołowych (dzięcioł białostrzbiety, trójpalczasty, zielonosiwy) czy wróblowych (muchotłówka mała, drozd obroźny). Także w ich przypadku, na zmiany liczebności mogą wpływać wielkoskalowe, niezależne od gospodarki leśnej trendy, ale potrzeby ekologiczne tych ptaków względem ich leśnych siedlisk są znane i opisane<sup>13</sup>. W szczególności istotne jest:

- istnienie drzewostanów o powierzchni >100 ha w wieku >80 lat (liściaste) lub >100 lat (iglaste), najlepiej charakteryzujących się dużą różnorodnością wiekową i strukturalną;
- obecność starych drzew o dużej pierśnicy (>50 cm) i drzew liściastych o rozłożystych koronach;
- zasobność lasów w martwe drewno o objętości co najmniej 30 m<sup>3</sup>/ha (lub 15% miąższości drzewostanu);
- stojące martwe drzewa (przynajmniej 10 na ha) oraz obecność wykrotów i leżaniny;
- wysoki stopień zróżnicowania gatunkowego (co najmniej 2 gatunki w górnym piętrze) i piętrowości lasu;
- przywracanie i utrzymanie leśnych terenów podmokłych;
- tworzenie terenów trudno dostępnych dla człowieka (np. z gęstym podszytem, podmokłe lub zalane wodą);
- brak zakłóceń przestrzeni powietrznej przez linie energetyczne lub wiatraki.

**Rekomendujemy rozwój planowania i praktyki gospodarki leśnej, w kierunku zwiększenia udziału w lasach elementów wymienionych wyżej. Proces wzmacniania ochrony lasów cennych przyrodniczo i ważnych społecznie, obejmujący m.in. wyłączenie niektórych fragmentów lasu z użytkowania gospodarczego, będzie sprzyjać zaspokojeniu potrzeb ekologicznych ptaków leśnych.**

---

<sup>12</sup> <https://monitoringptakow.gios.gov.pl/aktualnosci/zagregowane-wskazniki-liczebnosci-fbi-forbi.html>

<sup>13</sup> Zawadzka D., Ciach M., Figarski T., Kajtoch Ł., Rejt Ł. 2013. Materiały do wyznaczenia i określania stanu zachowania siedlisk ptasich w obszarach specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. GDOŚ, Warszawa.

#### **IV. Podsumowanie**

Przedstawione wyżej uwagi do funkcjonowania ochrony ptaków w lasach Polski, w tym szczególnie w lasach zarządzanych przez Lasy Państwowe, nie podważają generalnej oceny, że stan i skuteczność tej ochrony jest lepszy, niż w innych środowiskach. Ochrona ptaków krajobrazu rolniczego, ochrona ptaków mokradeł czy nawet ochrona ptaków w miastach nasuwa znacznie więcej problemów. Jesteśmy przekonani, że wdrożenie kilku udoskonaleń, w tym rekomendacji zaproponowanych w naszej opinii, pozwoliłoby doprowadzić ochronę ptaków w lasach do naprawdę zadowalającego poziomu.

dr inż. Andrzej Kepel  
przewodniczący Rady  
[podpisano elektronicznie]

Do wiadomości:

- Minister Klimatu i Środowiska
- Generalny Dyrektor Ochron Środowiska
- Dyrektor Generalny Lasów Państwowych

## Załącznik: Próba określenia okresu kumulacji zachowań lęgowych ptaków leśnych

Polskie prawo nie precyzuje jednoznacznie czasu trwania „okresu lęgowego ptaków”, a fenologia lęgów jest zróżnicowana w zależności od gatunku, regionu kraju, a także może się znacznie różnić w poszczególnych latach. Przykładowo średnie terminy przystępowania do lęgów u sikor w różnych latach mogą się różnić o 24-26 dni.<sup>14, 15</sup> W związku z tym, bez stosowania dużego marginesu bezpieczeństwa, nie jest możliwe wskazanie stałych dat „okresu lęgowego”, które mogłyby obowiązywać w całej Polsce i zapewniałyby, że przepisy dotyczące ochrony lęgów nie muszą być stosowane poza tymi datami. Jednak w celach praktycznych w naszej ocenie można wskazać okres, w którym większość gatunków ptaków znajduje się w fazie reprodukcji i w związku z tym wymaga szczególnej ochrony.

**Jednym z możliwych źródeł danych są informacje gromadzone w ramach nauki obywatelskiej (*citizen science*).** Tego rodzaju dane mają istotną zaletę – jest ich bardzo dużo, co pozwala na analizę w ramach *big data*. **Przykładem są obserwacje ptaków w Polsce, które są zbierane m.in. w portalu ornitho.pl zarządzanym przez Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków. W latach 2019–2024 zgromadzono tam prawie 3 mln obserwacji ptaków z przypisanym kryterium lęgowości**, co oznacza, że obserwator ocenił, iż dany rekord dotyczy ptaków lęgowych. Dane pochodzą z szerokiej sieci obserwatorów, co zwiększa ich przestrzenną i czasową rozdzielczość oraz pozwala na śledzenie trendów na dużą skalę. Jednak jakość takich danych może być zróżnicowana, ponieważ obserwatorzy mają różne poziomy doświadczenia, co prowadzi do błędów identyfikacyjnych i niespójności. Ponadto dane mogą być przestrzennie i czasowo nierównomierne – niektóre obszary lub okresy mogą być nadreprezentowane, podczas gdy inne pozostają słabo udokumentowane. Mimo tych ograniczeń, ornitho.pl stanowi najbardziej aktualną bazę wiedzy o ptakach w Polsce, spełniającą kryteria *big data*, a duża liczba zgromadzonych rekordów pozwala w znacznym stopniu zminimalizować wpływ tych niedoskonałości.

**Przeprowadziliśmy analizę tych danych** w środowisku R. Ze wszystkich rekordów wyselekcjonowano 715 tys. wpisów z podanym kryterium lęgowości dla 90 gatunków ptaków związanych ze środowiskiem leśnym. Dane podzielono na dwie grupy. Pierwsza grupa obejmowała obserwacje świadczące o początku okresu rozrodczego, uwzględniono tu ptaki śpiewające (S), terytorialne (TE), tokujące lub kopulujące (KT), obserwowane w parach (PR), budujące gniazda (BU), czy odwiedzające miejsca nadające się na gniazdo (OM). Druga grupa obejmowała obserwacje wskazujące na zaawansowany etap okresu rozrodczego. Uwzględniono tu zachowania mające na celu ochronę piskląt, takie jak odwodzenie od gniazda lub młodych oraz atakowanie obserwatora (UDA). W tej grupie znalazły się również bezpośrednie dowody na obecność gniazd i lęgu, takie jak gniazda używane w danym sezonie lub skorupy jaj (GNS), zajęte gniazda (ZAJ), a także obserwacje ptaków dostarczających pokarm młodym (POD), wysiadujących (WYS) oraz gniazd z jajami (JAJ) oraz z pisklętami (PIS).

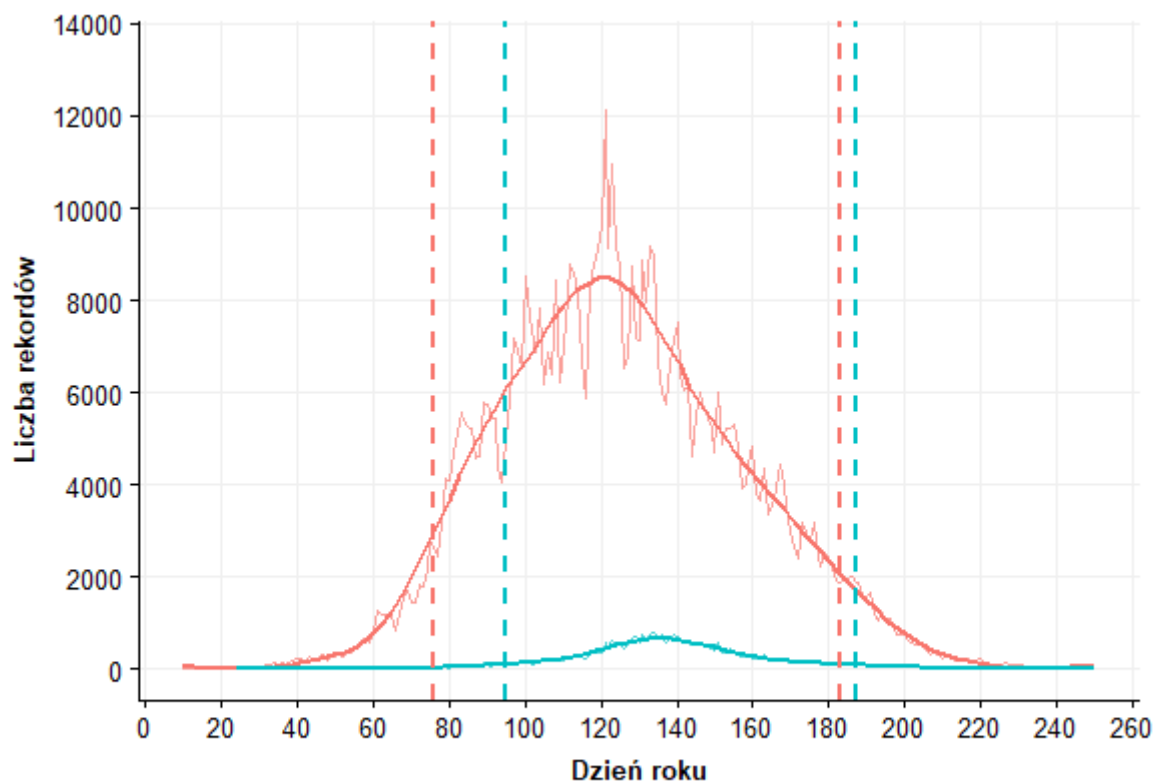
Dla każdej grupy policzono liczbę obserwacji przypadających na kolejne dni roku, co pozwoliło na określenie sezonowego rozkładu aktywności lęgowej. Aby wskazać okres, w którym kumuluje się największa liczba obserwacji w danej grupie, wyznaczono wartości 5. oraz 95. percentyla rozkładu dni.

---

<sup>14</sup> Wesołowski T. 2023. Weather, food and predation shape the timing of Marsh Tit breeding in primeval conditions: a long-term study. *Journal of Ornithology* 164: 253–274

<sup>15</sup> Gładalski M., Bańbura M., Kaliński A., Markowski M., Skwarska J., Wawrzyniak J., Zieliński P., Bańbura J. 2016. Effects of extreme thermal conditions on plasticity in breeding phenology and double-broodedness of Great Tits and Blue Tits in central Poland in 2013 and 2014. *International Journal of Biometeorology*, 60: 1795-1800

Wyniki zaprezentowano na rycinie 1. Wskazują one, że okres wzmożonych obserwacji dla pierwszej grupy, sygnalizującej początek okresu lęgowego, przypada na przedział między 17 marca (dzień 76), a 2 lipca (dzień 183). Natomiast w przypadku drugiej grupy, obejmującej obserwacje wskazujące na zaawansowaną fazę lęgową, najwyższe zagęszczenie przypadło na okres między 5 kwietnia (dzień 95) a 6 lipca (dzień 187).



Grupa † 1 - początek okresu rozrodczego † 2 - obserwacje gniazdowe

Rycina 1. Sezonowy rozkład liczby obserwacji ptaków w dwóch grupach: początek okresu rozrodczego (czerwony) oraz obserwacje gniazdowe (niebieski). Krzywe pokazują wygładzone trendy, a cienkie linie rzeczywiste wartości dzienne. Przerywane linie oznaczają przedział, w którym kumuluje się 90% obserwacji (5.–95. percentyl): dla grupy pierwszej od 17 marca do 2 lipca, a dla grupy drugiej od 5 kwietnia do 6 lipca.

W świetle powyższych danych, proponujemy do celów praktycznych przyjąć za okres kumulacji zachowań lęgowych ptaków leśnych okres 15 marca – 10 lipca.

Wyniki te pozwalają na lepsze zrozumienie sezonowego rozkładu aktywności lęgowej ptaków leśnych oraz mogą stanowić istotny punkt odniesienia przy analizach dotyczących fenologii lęgów i planowaniu zgeneralizowanego okresu lęgowego. Należy jednak podkreślić, że przedstawione przedziały czasowe nie uwzględniają skrajnych przypadków i nie zapewniają wystarczającej ochrony lęgów dla gatunków o nietypowej fenologii (m.in. sowy, niektóre ptaki szponiaste jak bielik i trzmiełojad, czy też siniak).

Z tego względu okres lęgowy powinien stanowić jeden z elementów kompleksowego systemu ochrony ptaków w lasach, lecz nie może być jego jedyną podstawą. Skuteczna ochrona ptaków wymaga również dokładnej inwentaryzacji populacji gatunków rzadkich i strefowych, których okres lęgowy może wykraczać poza ogólnie przyjęty przedział czasowy.