

# Instrukcja monitoringu ostoi ptaków IBA dla opiekunów ostoi



opracowanie: **Tomasz Wilk**

autorzy: **Tomasz Wilk, Małgorzata Górską (rozdział 5)**

**Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków**

data przygotowania kwiecień 2009 (aktualizacja grudzień 2010)

## **Dlaczego powstał ten dokument?**

*Ostoje ptaków IBA (Important Bird Areas) to miejsca kluczowe dla zachowania ptaków i ich siedlisk – skupienie naszych działań na tych właśnie obszarach może zapewnić najbardziej efektywną ich ochronę. Są to jednocześnie obszary dla których brak było jednolitej, zestandaryzowanej formuły monitoringu i informowania o zagrożeniach. Program monitoringu ostoi ptaków IBA koordynowany przez BirdLife International (w Polsce przez Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków) wychodzi naprzeciw tej potrzebie, próbując stworzyć globalny system monitorowania zasobów przyrodniczych na terenie ostoi ptaków IBA. Monitoring ten jest niezbędny do prawidłowego funkcjonowania tych obszarów – informuje nas o zagrożeniach w ostoi, o tym jak zmieniają się zasoby przyrodnicze oraz czy podejmowane przez nas działania ochronne spełniają swój cel. Dzięki informacjom zbieranym w ramach monitoringu ostoi, możliwe jest rozpoznanie czynników zagrażających ptakom i ich siedliskom, a w konsekwencji skuteczne im przeciwdziałanie, a także lepsze planowanie i realizacja działań ochronnych na terenie ostoi ptaków. Monitoring ostoi ptaków jest więc konieczny, jeśli chcemy żeby obszary te spełniały swoją funkcję – zapewniały efektywną ochronę ptaków.*

*Ze względu na dużą liczbę ostoi ptaków oraz ich często znaczną powierzchnię, monitoring tych obszarów nie jest łatwym zadaniem. Monitoring ostoi ptaków powinien być na tyle skuteczny, żeby zebrane dzięki niemu zostały kluczowe informacje dotyczące ostoi ptaków i jednocześnie musi on być oparty o prostą i stosunkowo mało czaso- i pracochłonnej metodykę, tak żeby mogli go wykonywać wolontariusze, a wyniki były porównywalne między latami i różnymi obszarami. Niniejszy dokument prezentuje założenia metodyczne takiego monitoringu, stworzone dla opiekunów ostoi - osób społecznie monitorujących ostoje ptaków w Polsce. Dokument ten nie jest szczegółowym instruktażem jak prowadzić kontrole terenowe, jest to raczej dokument pokazujący jakie informacje powinny zostać zebrane w ramach monitoringu, oraz jak należy go prowadzić, żeby dane monitoringowe miały wartość naukową i spełniały swoją funkcję – informowały o zmianach wybranych przez nas parametrów w ostojach. Nie jest to z pewnością ostateczna wersja instrukcji monitoringu ostoi ptaków – wraz ze zdobywaniem doświadczenia, zarówno na polu zbierania danych terenowych, jak i ich analizowania, możliwe będzie ulepszenie tego dokumentu.*

## Spis treści:

1. Streszczenie
2. Ostoje ptaków IBA – podstawowe informacje
3. Opiekunowie ostoi ptaków – podstawowe informacje
4. Monitoring ostoi ptaków – ogólne informacje
  - a. Monitoring „stanu” ostoi – populacji ptaków i siedlisk
  - b. Monitoring „presji” – zagrożeń w ostoi
  - c. Monitoring „odpowiedzi” – działań ochronnych
5. Monitoring „za biurka” – monitorowanie dokumentów, instytucji, stron www
6. Uwagi dotyczące wypełniania formularza monitoringu

## 1. STRESZCZENIE

1. **Ostoje ptaków IBA (*Important Bird Areas*) to obszary o kluczowym znaczeniu dla ochrony ptaków na świecie**, wybierane przy użyciu zestawu ścisłych, opartych na naukowych podstawach, kryteriów.
2. Monitoring ostoi ptaków IBA jest globalnym projektem koordynowanym przez BirdLife International (w Polsce Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków), będącym jednym z elementów kompleksowego monitoringu stanu ptaków na świecie, obejmującego także monitoring zagrożonych oraz pospolitych gatunków ptaków, a także ich siedlisk i ostoi.
3. Monitoring ostoi ptaków służy uzyskaniu informacji o zmianach w czasie podstawowych parametrów opisujących ostoje ptaków oraz lepszemu rozpoznaniu czynników zagrażających ptakom i ich siedliskom, a w konsekwencji zapewnieniu efektywniejszej ochrony tych obszarów. W ramach monitoringu zbierane są dane na podstawie których wyznaczane są wskaźniki opisujące trzy elementy funkcjonowania ostoi: „stan” ostoi (populacje kluczowych gatunków ptaków w ostoi i stan ich siedlisk), „presja” (czynniki zagrażające ptakom w ostoi) oraz „odpowiedź” (działania ochronne podejmowane w ostoi).
4. Monitoring ostoi ptaków IBA wykonywany jest przez wolontariuszy, głównie przez „opiekunów ostoi”, czyli osoby / instytucje społecznie monitorujące ostoje z ramienia krajowego partnera BirdLife International.
5. Dane monitoringowe są zbierane wg nieskomplikowanej, zestandaryzowanej metodyki, która zapewnia porównywalność wskaźników uzyskiwanych w kolejnych latach, a zebrane dane są kodowane wg skali liczbowej, co sprawia że mogą być one porównywane pomiędzy różnymi ostojami / obszarami geograficznymi.
6. Monitoring ostoi wykonywany przez opiekunów powinien objąć przynajmniej dwie efektywne kontrole terenowe, podczas których zebrane zostaną dane dotyczące populacji ptaków oraz stanu ich siedlisk a także zagrożeń w całości ostoi lub na wybranych powierzchniach monitoringowych. Dane monitoringowe, szczególnie dotyczące powierzchni siedlisk, niektórych typów zagrożeń oraz działań ochronnych podejmowanych w ostoi powinny być w miarę możliwości uzupełniane informacjami „miękkimi” uzyskiwanymi na stronach www, w urzędach i instytucjach.

7. Dane monitoringowe powinny być zbierane corocznie (ewentualnie co 2 lata), w kolejnych latach według tej samej metodyki. Dane służące wyznaczeniu wskaźników opisujących „stan” ostoi oraz zagrożenia w ostoi powinny w miarę możliwości opierać na już istniejących systemach monitoringu.
  
8. Wyniki monitoringu ostoi ptaków prowadzonego przez opiekunów ostoi podsumowywane będą w publikowanych co 2 lata raportach, przekazywanych opinii publicznej, a także instytucjom rządowym i pozarządowym. Prezentować one będą, jak zmieniają się zasoby przyrodnicze w ostojach, a także wskazywać, które czynniki zagrażają w największym stopniu gatunkom i siedliskom na terenie ostoi ptaków. Raporty te ułatwią wypracowanie odpowiednich strategii ochrony ostoi ptaków, a także będą promować zdobywanie funduszy na te działania oraz informację na ten temat wśród społeczeństwa, zarówno na poziomie krajowym (raporty krajowe), jak i międzynarodowym (raporty międzynarodowe, globalne).

## 2. OSTOJE PTAKÓW – PODSTAWOWE INFORMACJE

**Ostoje ptaków IBA** (Important Bird Areas) to obszary o międzynarodowym znaczeniu dla ochrony ptaków, wskazujące miejsca gdzie w pierwszej kolejności powinny skupić się nasze działania mające na celu zachowanie ptaków i ich siedlisk. Ostoje ptaków to miejsca gdzie występują (i) rzadkie, zagrożone gatunki ptaków, (ii) gatunki o ograniczonym zasięgu, (iii) ugrupowania ptaków charakterystycznych dla jednego biomu lub (iv) duże koncentracje ptaków migrujących i zimujących. Identyfikacja ostoi ptaków IBA nie jest równoznaczna z ochroną danego terenu – jest to wskazanie, że dany obszar jest kluczowy dla efektywnej ochrony ptaków w skali międzynarodowej i powinien być on chroniony w ramach istniejących form ochrony obszarowej w poszczególnych krajach. Na terenie Unii Europejskiej ostoje ptaków IBA traktowane są jako obszary referencyjne przy wyznaczaniu obszarów specjalnej ochrony ptaków w ramach sieci Natura 2000.

Program ostoi ptaków IBA ma zasięg międzynarodowy - na świecie wyznaczono już ok. 11 000 ostoi w prawie 200 krajach, tworząc największą sieć obszarów priorytetowych dla efektywnej ochrony ptaków, a także całej różnorodności biologicznej. W Polsce wyznaczono dotychczas 174 ostoje ptaków, które zajmują ok. 20% powierzchni naszego kraju. Większość z tych ostoi (141 ze 174, 81%) jest obecnie chroniona jako obszary specjalnej ochrony ptaków Natura 2000, a pozostałe powinny zostać włączone do sieci Natura 2000 w możliwie najkrótszym czasie.

Wyznaczanie ostoi ptaków odbywa się na podstawie ścisłych, ilościowych kryteriów stworzonych przez BirdLife International. Kryteria te podzielone zostały na kategorie, dzięki którym można wyróżniać miejsca o znaczeniu globalnym (kryteria z grupy A), regionalnym - europejskim (kryteria z grupy B) i sub-regionalnym (kryteria z grupy C). Szczególne znaczenie w Polsce mają kryteria z grupy C – operują one na poziomie Unii Europejskiej, wskazując obszary o znaczeniu wspólnotowym, które powinny być chronione w ramach sieci Natura 2000.

Ostoje ptaków IBA w Polsce są miejscami licznego występowania gatunków zagrożonych w skali globalnej i regionalnej. Aż 102 ostoje (58%) zostały wytypowane m.in. ze względu na liczne występowanie gatunków zagrożonych w skali globalnej. W przypadku 4 z tych gatunków

(podgorzałka, orlik grubodzioby, kraska i wodniczka), ich cała populacja krajowa zlokalizowana jest w ostojach ptaków. Spośród gatunków zagrożonych w skali Unii Europejskiej (wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej), 62 gatunki kwalifikowały obszary jako ostoje ptaków IBA, a średnio 35 gatunków z Załącznika I DP stwierdzano w polskich ostojach IBA. Polska grupuje znaczącą (powyżej 5%) część populacji globalnej dla co najmniej 7 gatunków, oraz w przypadku 36 gatunków znaczącą część populacji europejskiej (8 z nich zagrożonych jest w skali Unii Europejskiej). Nasz kraj jest zatem szczególnie odpowiedzialny za ich ochronę w skali międzynarodowej, a ich efektywna ochrona odbywać się musi poprzez zachowanie właściwego stanu ostoi ptaków IBA.

### 3. OPIEKUNOWIE OSTOI PTAKÓW – PODSTAWOWE INFORMACJE

Ze względu na dużą liczbę i powierzchnię ostoi ptaków, monitoring tych obszarów opiera się na pracy wolontariuszy. Rozpowszechnioną i sprawdzoną w wielu krajach formą monitorowania ostoi ptaków jest powoływanie tzw. „opiekunów ostoi”. Sieć opiekunów ostoi działa już w kilkudziesięciu krajach na świecie, w samej tylko Europie skupiając co najmniej 1 600 osób w 25 państwach. W Polsce sieć opiekunów ostoi zainicjowana została w maju 2008 roku, w ramach projektu Ogólnopolskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków „Wdrażanie idei społecznej ochrony Ostoi Ptaków w Polsce”.

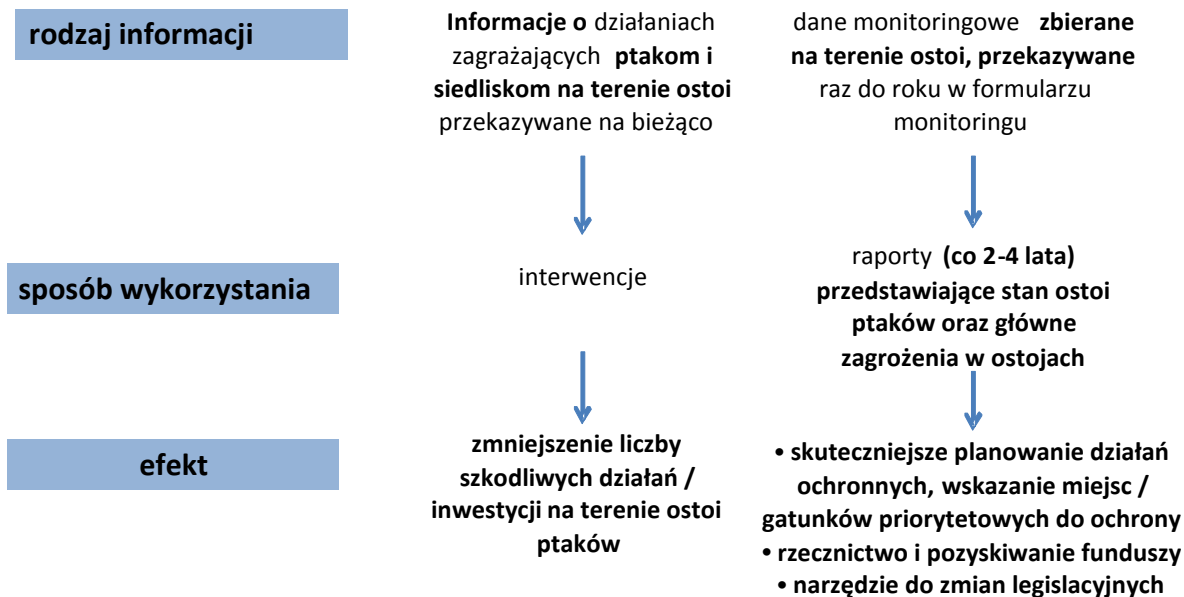
**Opiekunowie ostoi ptaków to działające na terenie ostoi ptaków IBA, osoby lub grupy osób (także organizacje), które kontrolują stan ostoi i regularnie raportują o zagrożeniach w ostojach znajdujących się pod ich opieką, a także o stanie populacji kluczowych gatunków ptaków i ich siedlisk. Opiekunowie ostoi ptaków działają pod auspicjami krajowych partnerów BirdLife International, w Polsce – Ogólnopolskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków.** Opiekunami ostoi są z reguły osoby mieszkające w okolicy ostoi. Sprawia, to że opiekę nad ostoją sprawują osoby o najlepszej wiedzy merytorycznej dotyczącej ostoi i jednocześnie najlepiej znające uwarunkowania zarówno społeczne jak i przyrodnicze danego terenu i często będące mocno emocjonalnie związane z obszarem ostoi.

**Działalność opiekunów ostoi ma dwa główne cele:**

- ✓ funkcja wczesnego ostrzegania o zagrożeniach w ostoi
- ✓ przekazywanie danych monitoringowych (raz do roku) dotyczących zagrożeń, liczebności kluczowych gatunków ptaków oraz stanu ich siedlisk na terenie ostoi ptaków, w celu analizy trendów tych parametrów na poziomie regionalnym i ponadregionalnym oraz odpowiedniego planowania działań ochronnych na terenie ostoi



## DANE ZBIERANE PRZEZ OPIEKUNÓW OSTOI



Niniejsza instrukcja dotyczy głównie zbierania danych monitoringowych, ujmowanych później przez opiekunów ostoi w formularzach monitoringu. Wytyczne dotyczące zgłaszania występujących na bieżąco w ostojach zagrożeń i schemat procedury interweniowania w takich sytuacjach przedstawiony będzie w osobnym, przygotowywanym dokumencie.

### Główne wytyczne dotyczące działalności opiekunów ostoi ptaków

1. opiekunowie ostoi działają na zasadzie wolontariatu
2. opiekunowie dokonują co najmniej dwóch kontroli terenowych w ciągu roku na terenie ostoi, pozwalających na zebranie podstawowych danych dotyczących m.in. zagrożeń w ostoi, kluczowych gatunków ptaków i ich siedlisk
3. opiekunowie wypełniają i odsyłają raz do roku formularz monitoringu ostoi (**do 31 września**).
4. w przypadku istnienia dużego zagrożenia populacji ptaków lub siedlisk na terenie ostoi, informacje opisujące zagrożenia powinny być przesyłane na bieżąco
5. możliwe jest wyznaczenie więcej niż jednego opiekuna w ostoi. Dla ostoi o średniej i dużej powierzchni jest to zalecane. W przypadku większej liczby opiekunów w ostoi powinna zostać wybrana osoba koordynująca pracę pozostałych opiekunów (koordynator ostoi).

6. oprócz monitorowania ostoi, aktywni opiekunowie mogą także, poprzez kontakt i współpracę z samorządami i lokalnymi społecznościami, podnosić świadomość ekologiczną oraz przekazywać informacje dotyczące ostoi, a także włączać się w działania związane z ochroną czynną ptaków i siedlisk.

#### Kalendarz działalności opiekunów ostoi:

**5 kwietnia** – przysłanie umowy wolontariatu na bieżący rok i w przypadku zwrotu kosztów podróży do ostoi, druków delegacji i biletów lub karty ewidencji przebiegu pojazdu za okres 1 stycznia – 31 marzec

**15 kwietnia – 30 czerwca** – główne terminy kontroli terenowych ostoi (ze względu na specyfikę niektórych ostoi, kontrole mogą obejmować także inne pory roku, np. wczesną wiosnę, jesień, czy zimę)

**5 lipca** - w przypadku zwrotu kosztów podróży do ostoi, przesyłanie druków delegacji i biletów lub karty ewidencji przebiegu pojazdu za okres 1 kwiecień – 30 czerwiec

**31 wrzesień** – przysyłanie wypełnionych formularz monitoringu ostoi za okres 1 października roku poprzedniego – 31 września roku bieżącego

**5 października** – w przypadku zwrotu kosztów podróży do ostoi, przesyłanie druków delegacji i biletów lub karty ewidencji przebiegu pojazdu za okres 1 lipca – 31 września

**5 stycznia** - w przypadku zwrotu kosztów podróży do ostoi, przesyłanie druków delegacji i biletów lub karty ewidencji przebiegu pojazdu za okres 1 lipca – 31 września

#### 4. MONITORING OSTOI PTAKÓW – INFORMACJE PODSTAWOWE

Program monitoringu ostoi ptaków IBA, to globalny projekt koordynowany przez BirdLife International, a w poszczególnych krajach, przez krajowych partnerów tej organizacji (w Polsce Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków). Monitorowanie ostoi ptaków jest częścią szerszej strategii monitoringu BirdLife International, obejmującej także monitoring zagrożonych gatunków (m.in. przygotowywanie Czerwonych List zagrożonych gatunków ptaków dla Międzynarodowej Rady Ochrony Przyrody) oraz monitoring pospolitych gatunków ptaków (Common Bird Monitoring, w Polsce Monitoring Pospolitych Ptaków Lęgowych). Tak rozbudowany system monitoringu, obejmujący gatunki, siedliska oraz obszary, ma na celu uzyskanie kompleksowych danych o kondycji ptaków na świecie, w celu ich efektywniejszej ochrony.

Monitoring ostoi ptaków IBA obejmuje działania na dwóch poziomach: monitoring „**podstawowy**”, który powinien być w miarę możliwości wykonywany we wszystkich ostojach ptaków, oraz monitoring „**szczegółowy**”, wykonywany tylko w wybranych ostojach. Monitoring szczegółowy, dostarcza znacznie dokładniejszych danych, jednak ponieważ wymaga dodatkowych, znacznych nakładów, z reguły nie może być wykonywany corocznie i we wszystkich ostojach. Monitoring podstawowy służy uzyskaniu znacznie bardziej ogólnych danych, które jednak zbierane są przy użyciu możliwie niewielkich nakładów czasowych i finansowych. Niniejszy dokument dotyczy zbierania danych w ramach monitoringu „podstawowego”.

#### MONITORING OSTOI PTAKÓW - PO CO?

Monitoring to zbieranie informacji o zmianach w czasie interesujących nas parametrów. Monitoring przyrodniczy służy z reguły odpowiedzi na pytanie jak zmieniają się zasoby przyrodnicze danego obszaru i w konsekwencji, co można zrobić żeby, w przypadku ich ubożenia, efektywnie je chronić. **Monitoring przyrodniczy nie jest więc celem samym w sobie** - zbieranie danych monitoringowych w trakcie kontroli terenowych **jest etapem wstępnym do ochrony zasobów przyrodniczych.**

#### **Na poziomie poszczególnych ostoi ptaków, monitoring:**

- ✓ dostarcza informacji o zagrożeniach w ostoi – co umożliwi odpowiednie zaplanowanie działań ochronnych oraz interweniowanie w sytuacji działań bezpośrednio zagrażających występującym tam gatunkom / siedliskom
- ✓ sygnalizuje, które elementy przyrodnicze ostoi najszybciej ubożeją – wskazując priorytety w ochronie zasobów przyrodniczych ostoi
- ✓ dostarcza danych o efektywności działań ochronnych – czy podejmowane przez nas działania mające na celu ochronę zasobów przyrodniczych rzeczywiście działają?

#### **Na poziomie krajowym i międzynarodowym dane monitoringowe ostoi pozwalają na:**

- ✓ uzyskanie informacji o trendach różnorodności biologicznej na poziomie ponadregionalnym, co umożliwi (1) planowanie ochrony wybranych elementów przyrodniczych w szerszej skali, (2) wypracowywanie zmian legislacyjnych dotyczących ochrony środowiska naturalnego oraz (3) daje narzędzie do rzecznictwa i zdobywania funduszy na rzeczy ochrony zasobów naturalnych
- ✓ uzyskanie informacji o rozmieszczeniu i liczebności gatunków „specjalnej troski” - rzadkich / zagrożonych, których populacje skupione są z reguły na terenie ostoi ptaków IBA

Dane monitoringowe zbierane przez opiekunów na terenie ostoi będą podsumowywane w **publikowanych co 2 lata raportach**. Raporty te przekazywane będą opinii publicznej, a także wszystkim odpowiednim instytucjom rządowym i pozarządowym. Celem tych raportów będzie zwrócenie uwagi na zmiany jakim podlegają zasoby przyrodnicze w ostojach ptaków oraz analiza czynników zagrażających w największym stopniu gatunkom i siedliskom tam występującym. W konsekwencji możliwe będzie wypracowanie odpowiednich strategii przeciwdziałających tym czynnikom (programy ochrony aktywnej, zmiany legislacyjne). Jednocześnie raporty będą narzędziem do rzecznictwa oraz zdobywania funduszy na prowadzenie działań ochronnych w ostojach, oraz spełniały będą funkcję edukacyjną. Dodatkowo dane monitoringowe uzyskiwane przez opiekunów wprowadzane są przez krajowych partnerów BirdLife International do Światowej Bazy Ptaków (World Bird Database) i używane będą na potrzeby analiz na poziomie międzynarodowym – kontynentalnym czy globalnym.

## MONITORING OSTOI PTAKÓW - KTO?

Monitoring ostoi ptaków IBA oparty jest o pracę **wolontariuszy**. Tylko taki system odpowiedni jest dla sytuacji, gdzie monitoring musi prowadzony być na dużym obszarze – w przypadku ostoi ptaków 170 obszarów lądowych zajmuje łącznie powierzchnię ponad 64 000 km<sup>2</sup>. Udział wolontariuszy zapewnia także, że dane monitoringowe **zbierane będą w sposób ciągły**, w długim okresie czasu, uniezależniając program monitoringowy od dostępności funduszy. Jednocześnie, monitoring oparty o wolontariuszy narzuca pewne ograniczenia – musi być on **stosunkowo prosty oraz mało czaso- i pracochłonny**, gdyż tylko w ten sposób będzie mógł być wykonany regularnie, corocznie. Dane monitoringowe mogą być zbierane przez wszystkie osoby / instytucje, które mają przynajmniej podstawową wiedzę przyrodniczą pozwalającą na rozpoznanie najcenniejszych elementów przyrodniczych w ostoi (gatunki / siedliska) oraz określenie czynników zagrażających tym elementom. Coraz powszechniej przyjmowaną praktyką jest to, że monitoring ostoi ptaków wykonują „**opiekunowie ostoi**”.

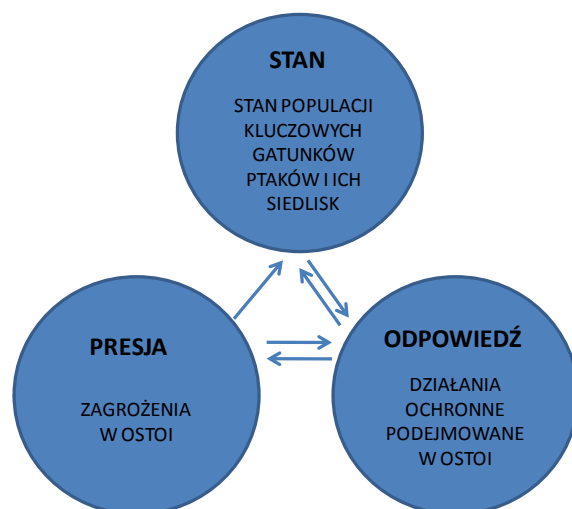
## MONITORING OSTOI PTAKÓW – CO MONITOROWAĆ?

Ostoje ptaków to z reguły duże obszary, o zróżnicowanych i bogatych zasobach przyrodniczych – **nie będzie więc z reguły możliwe monitorowanie całego systemu przyrodniczego ostoi ptaków** – wszystkich gatunków ptaków, ich siedlisk, zagrożeń itp. Niezbędne jest więc określenie **które elementy są najcenniejsze** oraz **wybranie wskaźników**, które możliwie najpełniej je będą odzwierciedlać i o których dane będzie można w miarę możliwości łatwo zebrać.

Wskaźniki te powinny odzwierciedlać trzy elementy opisujące ostoję:

- (i) „**stan**” – **kondycję ostoi**,
- (ii) „**presję**” - **zagrożenia w ostoi**
- (iii) „**odpowiedź**” - **działania ochronne podejmowane w ostoi**.

Taki układ informacji pozwala na zebranie całościowego obrazu informacji istotnych dla ochrony ptaków w ostojach i w taki też sposób ujęte są dane monitoringowe w formularzu monitoringu ostoi ptaków, wypełnianym przez opiekunów ostoi.



**STAN OSTOI** określają parametry dotyczące **liczebności populacji kluczowych gatunków** ptaków występujących w ostoi. Często mogą to być dane o jednym, odpowiednio dobranym gatunku, którego występowanie dobrze odzwierciedlać będzie najcenniejsze walory przyrodnicze ostoi. Dane o liczebności gatunku mogą mieć formę dokładnie oszacowanej wielkości populacji dla całej ostoi lub tylko indeksów liczebności uzyskanych na powierzchniach monitoringowych. Informacją uzupełniającą o kondycji w jakiej znajduje się ostoja są dane o **powierzchni i jakości siedlisk** zajmowanych przez kluczowe gatunki ptaków. Dane o siedliskach są szczególnie istotne, gdy brak jest danych o populacjach ptaków

**PRESJA** to wskaźniki dotyczące czynników zagrażających ptakom w ostoi. Na terenie ostoi ptaków z reguły działać będzie zespół różnych czynników mogących negatywnie oddziaływać na występujące tam ptaki. Najbardziej kluczowe będą informacje o czynnikach zagrażających gatunkom kwalifikującym w ostoi. W formularzu monitoringu informacje o zagrożeniach kodowane są wg czterostopniowej skali liczbowej obrazującej trzy elementy zagrożenia: (1) okres działania, (2) zasięg oraz (3) natężenie poszczególnych czynników, i zbieranie informacji o zagrożeniach powinno uwzględniać te trzy aspekty działania czynników.

**ODPOWIEDŹ** dotyczy informacji o działaniach ochronnych podejmowanych na terenie ostoi ptaków. Obejmują one m.in. dane o wskazaniu obszaru do ochrony, istnieniu planu ochrony, a także o podejmowanych na terenie ostoi działaniach ochronnych (ochrona aktywna, działalność edukacyjna, inwentaryzacja itp.). Dane zbierane w tej części informują nas o tym, na jakim etapie wdrażania jest ochrona danego terenu oraz czy jakość ochrony danego obszaru zmienia się w czasie. Dane o działaniach ochronnych to głównie dane „miękkie” uzyskiwane w urzędach, instytucjach, na stronach www itp.

Monitoring prowadzony przez opiekunów ostoi ma na celu dostarczenie informacji, jak **wskaźniki odzwierciedlające „stan”, „presję” oraz „odpowiedź” w ostoi zmieniają się w czasie**, w kolejnych latach, zarówno w przypadku poszczególnych ostoi, jak na poziomie regionalnym, krajowym, czy globalnym. Indeksy, na podstawie których będzie można wnioskować o takich zmianach muszą być stosunkowo proste, a szczegółowość i kompletność danych będzie w dużej mierze uzależniona od możliwości monitoringowych poszczególnych opiekunów / grup opiekunów. **Opiekun ostoi powinien być jednak w stanie corocznie (w ostateczności co 2 lata) podać przynajmniej 1 wskaźnik opisujący „stan”, „presję” i „odpowiedź” w ostoi.**

Wskaźniki opisujące „stan” oraz „presję” powinny zostać wybrane przez opiekuna, bazując na znajomości ostoi i gatunków ptaków tam występujących.

#### Wybierz:

- **wskaźnik „stanu” ostoi** – gatunek lub grupę gatunków które będziesz mógł corocznie (ewentualnie co 2 lata) objąć liczeniami. Gatunki te muszą możliwie najlepiej odzwierciedlać najcenniejsze elementy przyrodnicze ostoi – będą to z reguły gatunki dla których dany obszar jest wyjątkowo ważny w skali kraju – gatunki kwalifikujące w ostoi, najbardziej zagrożone lub o najwyższych wymaganiach siedliskowych. Mogą to być zarówno gatunki lęgowe, jak i gatunki przelotne / zimujące. Pamiętaj, że nie musisz objąć monitoringiem całej populacji danego gatunku w ostoi, może to być tylko jej część. Postaraj się oszacować jakość i powierzchnię siedliska wykorzystywanego przez kluczowe gatunki ptaków w ostoi - w przypadku, gdy nie możesz mógł zebrać danych o populacjach ptaków, o „stanie” ostoi będzie można wnioskować na podstawie tych parametrów siedliska (więcej szczegółów w rozdz. 4a)

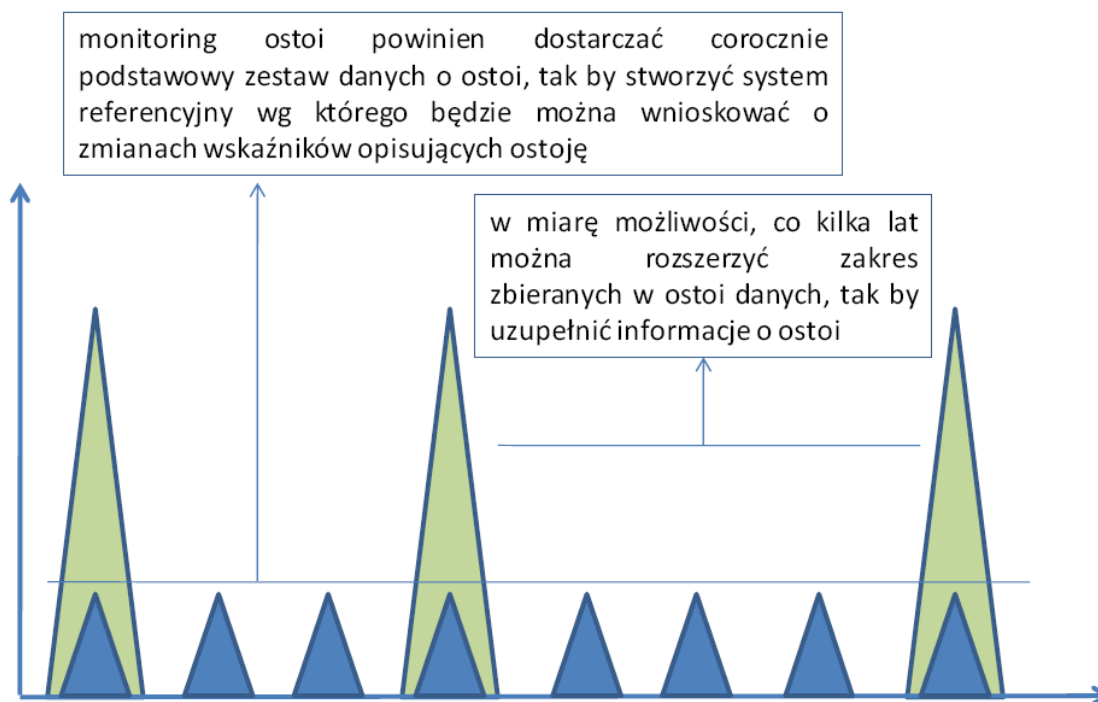
- **wskaźnik „presji” w ostoi** – w ramach monitoringu zbierane będą informacje o wielu czynnikach zagrażających ptakom w ostoi, ważne jednak, aby zwrócić szczególną uwagę na czynniki zagrażające szczególnie gatunkom kwalifikującym w ostoi, bądź innym kluczowym gatunkom, odzwierciedlających „stan” ostoi. Staraj się oceniać zagrożenia pod kątem ich przedstawiania w formularzu monitoringu – a więc zwróć uwagę na okres ich trwania, zasięg ich działania oraz natężeniu (więcej szczegółów w rozdz. 4b)

Ze względu na znaczne zróżnicowanie ostoi ptaków (wielkość, siedliska, dostępność terenu, możliwości monitoringowe) i gatunków tam występujących, same wskaźniki „stanu”, i „presji” będą się znacznie różnić między ostojami. Jednak stosowanie **takiej samej, zestandaryzowanej metodyki zbierania danych terenowych w kolejnych latach**, pozwoli na ich porównywanie w czasie, natomiast **system liczbowego kodowania tych danych** (patrz Rozdział

6) sprawia, że wskaźniki uzyskiwane w różnych ostojach / regionach także będą mogły być porównywane.

### Monitoring podstawowy i rozszerzony

Możliwości monitoringowe opiekunów ostoi mogą się także zmieniać w czasie – w różnych latach będziemy mogli z różną intensywnością kontrolować ostoje ptaków. Ważne jest więc **wybranie zestawu podstawowych danych, które będziemy mogli zbierać corocznie**. Należy więc np. założyć, że co roku liczymy na wybranych powierzchniach monitoringowych jeden, wybrany gatunek lub grupę gatunków, które dobrze odzwierciedlają walory przyrodnicze ostoi i jej kondycję oraz oceniamy tam zagrożenia i kondycję siedlisk. Natomiast jeśli nasze możliwości monitoringu zwiększą się (dodatkowi ludzie, czas, fundusze) możemy w niektórych latach dane monitoringowe uzupełniać o liczenia innych gatunków ptaków oraz kontrole dodatkowych powierzchni monitoringowych. Wybranie zestawu podstawowych danych zbieranych corocznie gwarantuje **stały punkt odniesienia do porównywania wskaźników uzyskiwanych w różnych latach**.





## MONITORING OSTOI PTAKÓW – JAK?

Dane zbierane w ramach monitoringu muszą precyzyjnie odpowiadać na pytanie, jakie stawiamy planując konkretny system monitoringu. W przypadku monitoringu ostoi ptaków wykonywanego przez opiekunów ostoi te pytania to: **jaki jest stan ostoi?** (stan kluczowych gatunków ptaków i ich siedlisk); **jakie czynniki zagrażają utrzymaniu korzystnego stanu ostoi?** oraz **jakie działania ochronne podejmowane są w ostoi, aby zapewnić właściwy stan ochrony?**. Monitoring umożliwia wykazanie jak wskaźniki określające te informacje **zmieniają się w czasie**. Monitoring musi więc być zaplanowany na tyle szczegółowo, by jego wyniki dostarczyły odpowiedzi na te pytania i jednocześnie być na tyle prosty, żeby dane mogły być zebrane przy użyciu prostej metodyki i aby spełniały one warunki stawiane danym monitoringowym.

Żeby dane zbierane w ramach monitoringu spełniały swój cel, monitoring musi być:

1. **systematyczny** – dane monitoringowe zbierane są w regularnych odstępach czasu
2. **długotrwały**
3. oparty o **prostą, dobrze zaplanowaną metodykę**
4. prowadzony w **zestandaryzowany sposób**

Dla osób monitorujących ostoje ptaków, z powyższego wynikają dwa ważne punkty:

- ✓ należy dążyć do **regularnego** (choć niekoniecznie bardzo częstego) i **długotrwałego (wieloletniego)** zbierania danych
- ✓ należy dążyć do **maksymalnego zestandaryzowania wszystkich czynników związanych z kontrolami terenowymi** (termin, pora, miejsce, czas trwania kontroli, doświadczenie terenowe obserwatora, rodzaj zbieranych informacji) → **dane monitoringowe powinny być w kolejnych latach zbierane w możliwie podobny sposób.**

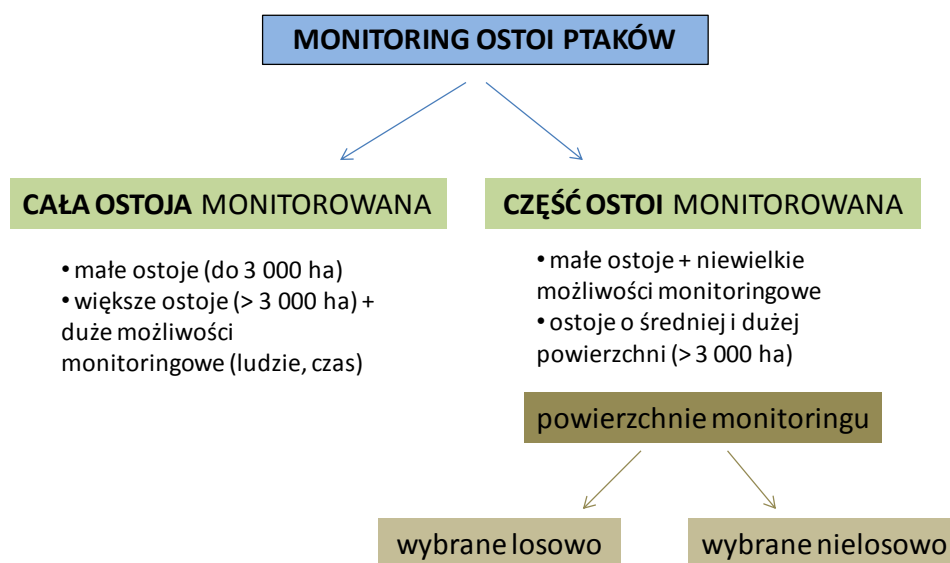
Standaryzacja metodyki zbierania danych w terenie, czyli wykonywanie go w kolejnych latach w możliwie podobny sposób, zapewnia sprawia, że różnice we wskaźnikach uzyskiwane w kolejnych latach prowadzenia monitoringu, są powodowane w większym stopniu rzeczywistymi zmianami w analizowanych parametrach, a w mniejszym stopniu różnicami w prowadzeniu badań terenowych.

**Monitoring ostoi ptaków prowadzony przez opiekunów ostoi powinien być w miarę możliwości „kompatybilny” z pozostałymi programami monitoringu przyrodniczego.** Szczególnie należy tu wspomnieć o programach, w których dane zbierane są w sposób

systematyczny i wg zestandaryzowanej metodyki, np. Monitoring Pospolitych Ptaków Lęgowych, Monitoring Ptaków Drapieżnych, Monitoring Flagowych Gatunków Ptaków, Monitoring Ptaków Mokradeł, monitoring stanowisk lęgowych ptaków szponiastych prowadzony przez Komitet Ochrony Orłów, a także działania inwentaryzacyjne wykonywane w Parkach Narodowych, czy innych obszarach chronionych. Oznacza to po pierwsze, że dane uzyskiwane w ramach tych projektów monitoringowych mogą być używane do wnioskowania o „kondycji” ostoi czy o natężeniu zagrożeń w ostoi (ale tylko jeśli dane te zbierane są systematycznie i wg ustalonej metodyki), a po drugie, że opiekunowie są zachęceni do włączania się w te programy monitoringowe i kontrole powierzchni monitoringowych w ramach tych programów na terenie ostoi ptaków znajdujących się pod ich opieką.

## MONITORING OSTOI PTAKÓW – GDZIE?

Programem monitoringu można objąć **całą ostoję**, lub tylko **jej część**. Decyzja jak duży obszar objąć monitoringiem zależy od wielu czynników: liczby opiekunów działających na terenie ostoi, ich doświadczenia oraz możliwości czasowo-logistycznych, a także od wielkości ostoi, typu siedliska dominującego w ostoi oraz stopnia trudności w wykrywaniu gatunków wybranych do monitoringu. Można przyjąć, że ostoje wodne z dużym otwartym lustrem wody oraz polno-leśne o wielkości do 3 000 ha, można monitorować w całości. W przypadku większej liczby opiekunów (min. 3-5 osób) można założyć że także większe obszary, do 10 000 ha, mogą być monitorowane na całej swej powierzchni. W większości ostoi nie będziemy jednak w stanie zebrać danych monitoringowych na terenie całej ostoi – monitoring prowadzić będziemy na wybranych **powierzchniach monitoringu**.



**Wybór powierzchni monitoringowych** jest szczególnie istotny w przypadku dużych i trudnych do monitorowania ostoi, głównie ostoi leśnych, ostoi położonych w długich dolinach rzecznych oraz ostoi w terenie górskim. Wybieranie powierzchni na których prowadzi się monitoring służy temu, żeby dane zbierane w kolejnych latach były **porównywalne**, kluczową sprawą jest więc powtarzanie kontroli terenowych **na tych samych powierzchniach w kolejnych latach**.

Powierzchnie wybierane mogą być w sposób losowy, lub nielosowy.

1. **Losowe wybranie powierzchni monitoringu**, przy ich odpowiednio dużej liczbie, gwarantuje reprezentatywność materiału zebranego na nich, dla całej powierzchni ostoi. Na wybranych w ten sposób powierzchniach możemy liczyć wybrane gatunki ptaków, a także oceniać stan siedlisk oraz zagrożenia. Losowe wybieranie powierzchni jest szczególnie istotne w przypadku dużych ostoi, np. ostoi leśnych gdzie zasoby przyrodnicze (gatunki / siedliska) rozmieszczone są stosunkowo równomiernie na całym obszarze ostoi. Wyniki uzyskane na powierzchniach losowych, jeśli jest ich odpowiednio dużo, można ekstrapolować na cały obszar ostoi. Wadą losowego wyboru powierzchni do monitoringu jest fakt, że mogą one omijać miejsca najcenniejsze na terenie ostoi.
2. **Nielosowe wybieranie powierzchni monitoringu** zakłada wyznaczenie najbardziej kluczowych miejsc dla ptaków na terenie ostoi i objęcie ich kontrolami terenowymi. Wyniki zebrane na tych powierzchniach nie będą reprezentatywne dla całej ostoi, pozwolą jednak na zebranie informacji o najcenniejszych gatunkach, które często występują punktowo, lokalnie. Przykładem mogą być długie doliny rzeczne, gdzie tylko na wybranych odcinkach z odpowiednim siedliskiem, znajdują się kolonie rybitw i mew, lub duże zbiorniki wodne (zbiorniki zaporowe, zatoki przymorskie itp.) gdzie koncentracje ptaków migrujących / zimujących występują tylko w niektórych częściach zbiornika.
3. W wielu ostojach najlepszym rozwiązaniem będzie system mieszany, czyli **połączenie losowego i nielosowego** wyboru powierzchni monitoringowych. Kontrole terenowe obejmą więc miejsca wyjątkowo cenne, wybrane nielosowo do monitoringu (z reguły 1-3 powierzchnie), oraz kilka - kilkanaście powierzchni wybranych losowo (z reguły 4-10, w zależności m.in. od wielkości i przeznaczenia).

**Powierzchnie monitoringu** mogą być mieć **przebieg poligonowy** (powierzchnie w siatce kwadratów, lub szczególnie w przypadku powierzchni wybieranych nielosowo kształt nieregularny), **liniowy** (transekty wzdłuż dróg oddziałowych w lesie, odcinki doliny rzecznej, odcinki brzegu zbiornika zaporowego) lub **punktowy**. W przypadku powierzchni poligonowych zaleca się powierzchnie oparte o siatkę kwadratów 1 x 1 km lub wielokrotność tej wielkości,

natomiast w przypadku powierzchni liniowych zaleca się transekty liniowe o długości 2 km (lub wielokrotność: 4-6 km, wtedy jednak każdy odcinek traktowany jest jako jedna powierzchnia monitoringowa). Powierzchnie monitoringowe o takiej wielkości będą właściwe dla oceny zagrożeń, stanu siedlisk lub uzyskania wskaźników liczebności stosunkowo powszechnie występujących gatunków ptaków. W przypadku oceny liczebności ptaków występujących w znacznym rozproszeniu (np. ptaki szponiaste, sowy) zaleca się stosowanie powierzchni poligonowych opartych o wielokrotność siatki 1 x 1 km (np. 3 x 3 km, 5 x 5 km), liczenia z punktów opartych o taką siatkę lub transekty liniowe o długości 5-10 km. Punktowe powierzchnie monitoringu zalecane są szczególnie w przypadku liczeń ptaków migrujących, lub zimujących.

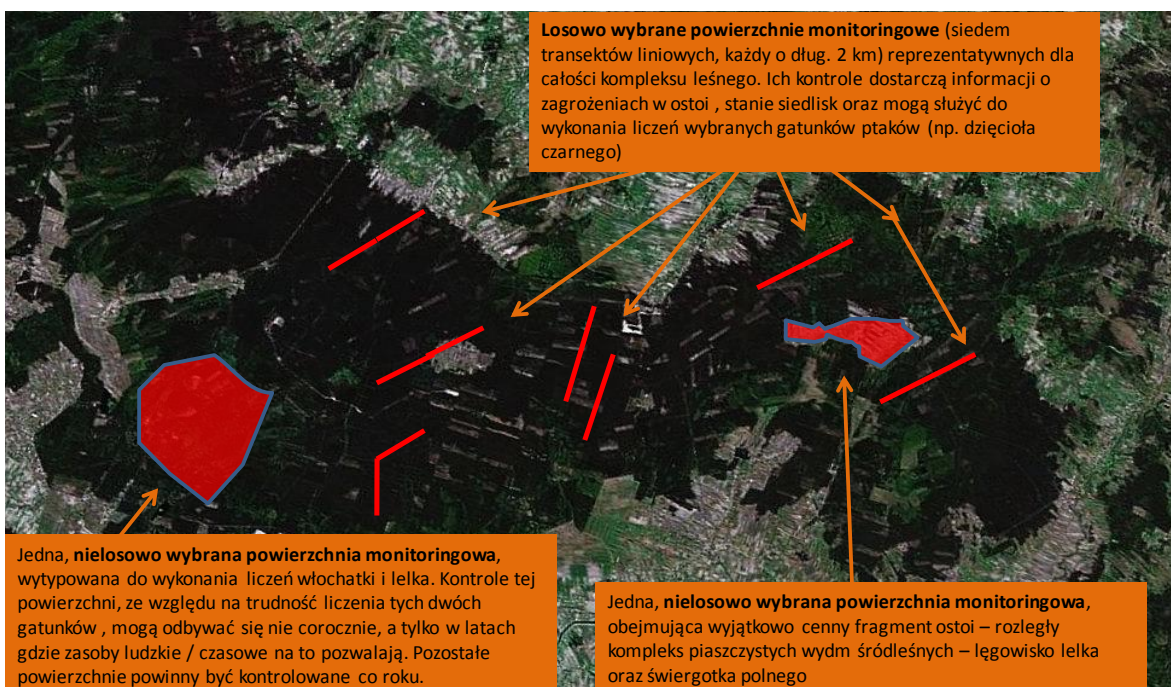
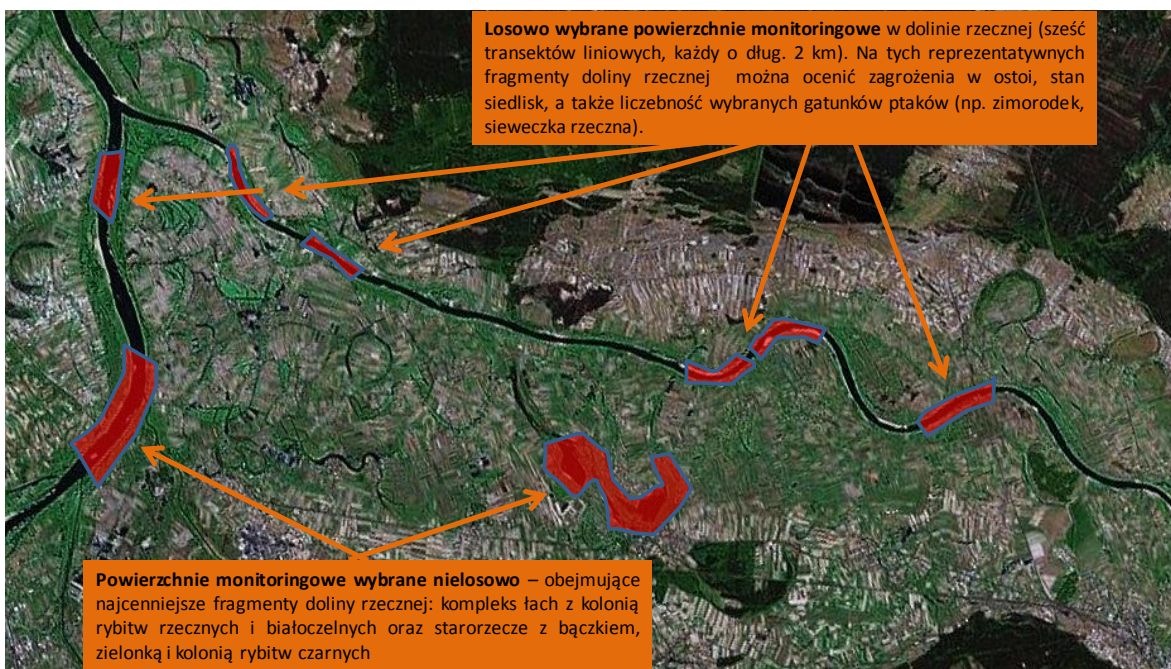
**Liczba powierzchni monitoringowych** zależy będzie m.in. od wielkości ostoi, gatunków wybranych do monitoringu oraz od możliwości monitoringowych opiekunów. Większa liczba małych powierzchni monitoringowych będzie lepsza w przypadku liczeń stosunkowo pospolitych gatunków ptaków (np. niektóre dzięcioły, niektóre ptaki wróblowe czy siewkowe) oraz do oceny zagrożeń w ostoi i stanu / powierzchni siedlisk. Wtedy generalnie można przyjąć, że w przypadku ostoi stosunkowo niewielkich, gdzie powierzchnie monitoringowe obejmują **ponad 20% całkowitej powierzchni ostoi**, wystarczy wyznaczyć **3-5 powierzchni monitoringowych**. W większości przypadków jednak powierzchnie monitoringowe będą obejmowały tylko niewielką część ostoi (poniżej 20%, często **poniżej 10% powierzchni całkowitej**) i w takich przypadkach zaleca się wyznaczanie **minimum 6 losowych powierzchni monitoringowych** (+2-3 powierzchnie wybrane nielosowo jeśli istnieje konieczność ich wyboru). Liczba ta będzie m.in. zależą od tego ile gatunków monitorujemy i czy mogą być one liczone równocześnie na tych samych powierzchniach monitoringowych (w większości przypadków nie będzie to możliwe, ze względu na różne szczyty aktywności poszczególnych gatunków w sezonie). W przypadku jednego stosunkowo rozpowszechnionego gatunku, liczonego na powierzchniach losowych, dane zebrane powinny być na **min. 3 powierzchniach**. W przypadku monitorowania gatunków o dużych terytoriach, (np. sowy, lelek, niektóre szponiaste) zamiast kilku mniejszych powierzchni, lepiej założyć jedną dużą powierzchnię monitoringową. W kolejnych latach powinniśmy kontrolować TE SAME powierzchnie.

### **Jak losowo wybierać powierzchnie do monitoringu?**

Powierzchnie poligonowe oparte o siatkę kwadratów będzie można wybrać korzystając z aplikacji GIS połączonej z cyfrowymi mapami ostoi dostępnej dla opiekunów ostoi (instrukcja obsługi tej aplikacji w osobnym dokumencie). W programie QuantumGIS opiekunowie mogą przy użyciu „nałożonej” na mapy ostoi siatki kwadratów 1 x 1 km (w systemie kwadratów używanych w Monitoringu Pospolitych Ptaków Lęgowych), wylosować powierzchnie do

monitoringu. Kod kwadratu można wylosować np. używając generatora liczb losowych (dostępny np. na stronie <http://www.random.org/integers>). Transekty liniowe można losować w podobny sposób, używając numerów oddziałów leśnych, lub kilometrów wodnych do losowania odcinków do monitoringu w dolinach rzek.

Przykład wyboru powierzchni monitoringowych w ostoi rzecznej oraz w ostoi leśnej, w sytuacji gdy nie możemy objąć monitoringiem całej ostoi



## MONITORING OSTOI PTAKÓW – KIEDY I JAK CZĘSTO?

Monitoring ostoi ptaków powinien optymalnie być prowadzony **corocznie**. W ostateczności powinien on dostarczać co dwa lata informacji o przynajmniej jednym wskaźniku dla „kondycji”, „presji” oraz „odpowiedzi” w ostoi.

Czym więcej czasu możesz poświęcić na monitoring ostoi ptaków tym lepiej. Ponieważ jednak zasoby czasowe są z reguły ograniczone, a możliwości monitorowania ostoi będą różne w przypadku różnych wolontariuszy, system monitorowania ma 2 poziomy:

1. **poziom podstawowy** – 2 efektywne kontrole\* podczas których zebrane są dane dotyczące kondycji i zagrożeń w całości ostoi lub na wybranych powierzchniach monitoringowych
2. **poziom rozszerzony** – 3 i więcej efektywnych kontroli\* całej ostoi lub na wybranych powierzchniach monitoringowych

\* kontrola jedno- lub wielodniowa w zależności od wielkości monitorowanego obszaru

**TERMINY KONTROLI** powinny być dopasowane do specyfiki poszczególnych ostoi. Będą one się różnić w zależności od tego, czy gatunkami kluczowymi w ostoi są gatunki lęgowe (wcześnie lub późno gniazdujące), przelotne czy zimujące, a także jaki typ siedlisk występuje w ostoi. Opiekun sam więc musi, na podstawie znajomości terenu i występujących tam gatunków, oraz dostępnych danych literaturowych, ustalić właściwe terminy kontroli.

Ogólnie zaleca się w przypadku ostoi wyznaczonych głównie dla gatunków lęgowych:

- ✓ **poziom podstawowy - 2 kontrole w roku:** (1) wczesnowiosenna (15 kwietnia – 10 maja); (2) późnowiosenna (20 maja – 15 czerwca)
- ✓ **poziom rozszerzony – 3 i więcej kontroli w roku:** (1) wczesnowiosenna (10-25 kwietnia); (2) późnowiosenna (1 maja – 15 maja); (3) wczesnoletnia (1 czerwca - 20 czerwca) [+ kontrole uzupełniające: wczesnowiosenna II (15 – 30 marzec); późnowiosenna II (15 – 30 maja); wczesnoletnia II (20 czerwca – 10 lipca)

W przypadku ptaków migrujących terminy szczytu przelotu mogą się znacznie różnić między gatunkami / obszarami i powinny być one ustalone na podstawie znajomości danego terenu. W przypadku ptaków zimujących kluczowa jest kontrola okresie 10-20 stycznia (+ w miarę możliwości dwie kontrole uzupełniające: 10-20 grudnia; 10-20 lutego).

Staraj się prowadzić kontrole terenowe **w godzinach porannych** (4:30 – 10:00) i **popołudniowych** (16:00 – 21:00), wtedy gdy ptaki są najbardziej aktywne. Jednocześnie pamiętaj, żeby godziny kontroli dopasować do specyfiki wykrywania poszczególnych gatunków, bazując na swoim doświadczeniu i dostępnych danych literaturowych.

Pamiętaj, że liczenia w kolejnych latach powinny być wykonywane w miarę możliwości **w tych samych terminach, w tych samych godzinach i z podobną prędkością!**

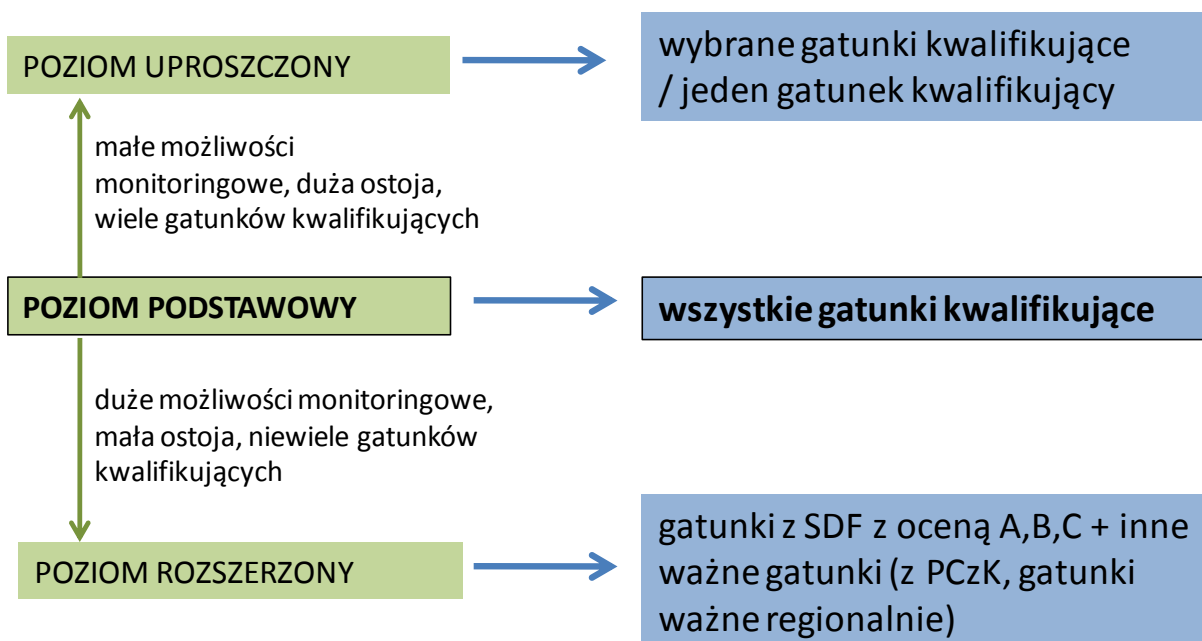
#### 4a. MONITORING „STANU” OSTOI – POPULACJI PTAKÓW I SIEDLISK

Podane tutaj informacje to ogólne wskazówki, jakie dane dotyczące ptaków i ich siedlisk powinny być zebrane w ramach monitoringu ostoi ptaków IBA, oraz jak należy je zbierać żeby miały one wartość naukową i spełniały swój cel – można było na ich podstawie wnioskować o zmianach w czasie kondycji ostoi. Nie umieszczono tutaj szczegółowych informacji o tym jak wykonywać kontrole nastawione na wykrywanie poszczególnych gatunków – głównie dlatego, żeby nie dublować dobrych opracowań na ten temat, które powstały: np. „Podręcznik monitoringu ptaków na obszarach chronionych”, Chylarecki P, Sikora A, Cenian Z (red.). Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa 2009.

Dane o kluczowych gatunkach ptaków występujących w ostoi mogą wskazywać w jakiej kondycji znajduje się dany obszar, oraz czy jego status (wartość przyrodnicza) zmienia się w czasie. W praktyce gatunki te, to **gatunki kwalifikujące** dany obszar jako ostoję ptaków IBA, lub **gatunki umieszczone w SDF-ie z oceną populacji A, B, lub C** i one w pierwszej kolejności powinny być monitorowane na terenie ostoi ptaków. [informacje o tym które gatunki są kwalifikujące w danej ostoi można znaleźć na stronie [www.ostojeptakow.pl](http://www.ostojeptakow.pl)], natomiast aktualne SDF-y z listą gatunków występujących w ostoi oraz oceną znaczenia ich populacji znajdują się na stronie Ministerstwa Środowiska <http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/pl/> ].

O tym, które gatunki objąć monitoringiem, zadecydują możliwości monitoringowe opiekunów ostoi. Optymalnie jeśli w ramach monitoringu opiekunowie będą mogli ująć **wszystkie gatunki kwalifikujące w ostoi** – w miarę możliwości listę tą można **rozszerzyć** do pozostałych istotnych w danej ostoi gatunków (jeśli nasze zasoby ludzkie i czasowe są duże), lub **skrócić** do jednego, kluczowego gatunku (jeśli nasze zasoby ludzkie i czasowe są zbyt małe). Ważne jednak by pamiętać, że **lepiej jest wybrać jeden gatunek lub niewielką grupę gatunków i monitorować je**

**corocznie**, niż zaplanować zbyt rozbudowany system monitoringowy, na który zabraknie nam zasobów w kolejnych latach.



W przypadkach gdy musimy ograniczyć **monitoring tylko do 1-go gatunku**, należy wybrać taki gatunek, którego **liczebność najlepiej odzwierciedla walory całej ostoi** – będzie to z reguły gatunek o najwyższym stopniu zagrożenia, lub najbardziej specyficznych wymaganiach siedliskowych.

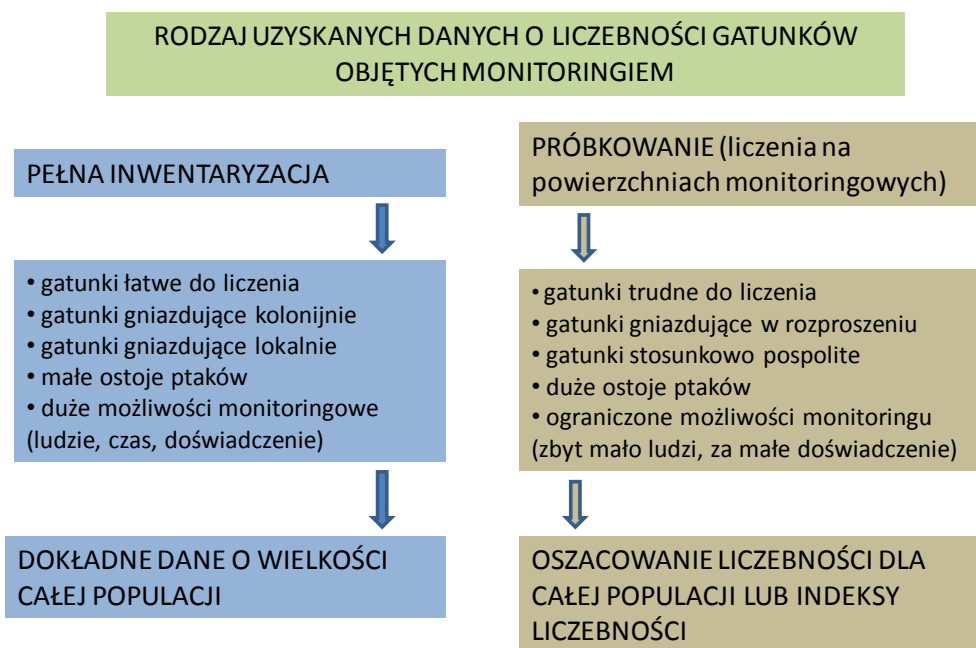
Gdy nasze zasoby czasowe, ludzkie czy finansowe są odpowiednio duże, w ostoi powinny być monitorowane **pozostałe cenne gatunki ptaków** (w pierwszej kolejności wszystkie gatunki które umieszczone są w SDF-ie z oceną populacji A, B lub C, a poza tym pozostałe gatunki z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, a także z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt, gatunki o ograniczonym zasięgu, gatunki ważne na poziomie regionalnym itp.). Szczególnie istotny jest monitoring gatunków, które według naszej wiedzy mogą, po zebraniu pełniejszych danych, kwalifikować obszar jako ostoję ptaków (mogą stad się gatunkami kwalifikującymi).

Po wybraniu gatunków do monitoringu, **zaplanuj system kontroli terenowych**, bazując na swojej wiedzy i dostępnych pozycjach literaturowych (na szczególną uwagę zasługują: „Podręcznik monitoringu ptaków na obszarach chronionych”, Chylarecki P, Sikora A, Cenian Z (red.). Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa 2009).

Wielkość populacji poszczególnych gatunków określana będzie na podstawie pełnej **inwentaryzacji** całej populacji, lub częściej, szacowana na podstawie **liczeń przeprowadzonych**



**na powierzchniach monitoringowych.** Decyzja, czy inwentaryzować całą populację, czy tylko jej część na powierzchniach monitoringowych będzie głównie uzależniona od specyfiki i trudności w wykrywaniu gatunków monitorowanych oraz od naszych możliwości monitoringowych. W praktyce inwentaryzacja całej populacji będzie możliwa w przypadku kilku grup ptaków (m.in. gniazdujące kolonijnie rybitwy, mewy, czaple, migrujące / zimujące blaszkodziobe) czy wybranych siedlisk (np. stawy rybne, niewielkie doliny rzeczne). Warto pamiętać, że informacja o niewykryciu gatunku X mimo poszukiwań i jego obecności w poprzednich latach też jest ważna i powinna zostać umieszczona w formularzu monitoringu!



Przykłady wskaźników liczebności uzyskiwanych w ramach monitoringu ostoi ptaków:

- ✓ liczebność uzyskana w wyniku **inwentaryzacji** całej populacji w ostoi, np. rybitwa rzeczna - 112 par
- ✓ **ekstrapolacja** wielkości całej populacji na podstawie liczenia na powierzchniach monitoringowych; np. lelek – 24-36 samców / 40 km<sup>2</sup> → 70-115 samców w całej ostoi
- ✓ **indeksy liczebności**; np. muchołówka białoszyja: 45-56 samców / 8 km transektu, dzięcioł średni: 11-14 terytoriów / km<sup>2</sup>, derkacz: od 9, 9, 11, 17 samców stwierdzonych podczas jednej nocy na 4 transektach, każdy o długości 6 km.
- ✓ ptaki migrujące / zimujące: 34 000 os. ptaków wodno-błotnych (maksymalne zgrupowanie stwierdzone jednego dnia w całej dolinie rzecznej); 11 000 os. gęsi zbożowej wylatujących na żerowisko; dane z dwóch punktów obserwacyjnych, maksymalna wartość z 4 dni obserwacji

**Każdy** z tych wskaźników liczebności może zostać użyty do oceny „stanu” ostoi i potencjalnych zmian tego stanu w czasie, jeśli tylko: (1) wybrany do monitoringu gatunek, rzeczywiście dobrze odzwierciedla walory przyrodnicze danego obszaru; (2) metodyka zbierania danych o liczebności poszczególnych gatunków będzie w kolejnych latach taka sama.

### **Monitoring siedlisk**

Informacją uzupełniającą naszą wiedzę o „stanie” ostoi jest **powierzchnia oraz kondycja siedlisk** zajmowanych przez kluczowe gatunki ptaków w ostoi. Staraj się oszacować **powierzchnię** siedlisk zajmowanych przez kluczowe gatunki ptaków, a także zmiany w ich zasięgu w kolejnych latach. Nie muszą mieć one formy dokładnych danych metrycznych, mogą to być jedynie oszacowania jakimi dysponujesz, odnoszące się do potencjalnej powierzchni siedliska w ostoi (czyli takiej jaką zajmowałoby dane siedlisko, jeśli nie działałyby żadne negatywne czynniki, np. dobra (>90% powierzchni potencjalnej), przeciętna (70-90%), zła (40-70%), bardzo zła (<40% powierzchni potencjalnej). Uzupełniające informacje dotyczące zasięgu siedlisk można uzyskać na podstawie **zdjęć lotniczych**, dostępnych m.in. przy użyciu aplikacji GoogleEarth (dostępny na stronie <http://earth.google.com/>) oraz serwisu Geoportal (<http://geoportal.gov.pl/>), jeśli tylko dla danego terenu dostępne są aktualne mapy.

Oceniając zasięg siedliska, zwracaj także uwagę na **jakość** siedliska, w kategoriach jego przydatności dla ważnych gatunków ptaków w ostoi. Oceniając jakość siedliska postaraj się ocenić takie jego parametry, jak np. wiek drzewostanu, częstość występowania drzew dziuplastych, poziom wody w zbiorniku, sukcesja na łąkach, okresowe zalewanie łąk w dolinach rzecznych. Jakość siedliska oceniaj pod kątem gatunków najważniejszych w danej ostoi, i podaj w formularzu informacje dla których gatunków dane siedlisko jest kluczowe. Np. zarastanie łąk krzewami ma negatywny wpływ na liczebność derkacza, ale pozytywny na występowanie gąsiorka – zdecyduj o tym, który z tych dwóch gatunków jest ważniejszy w ostoi i dla niego oceń jakość siedliska oraz odpowiednio zagrożenia.

**Dane o siedliskach staraj się uzyskiwać corocznie**, najlepiej podczas kontroli terenowych mających na celu liczenia ptaków. Są one wyjątkowo ważne wtedy, gdy brak jest z ostoi danych o populacjach ptaków – „stan” ostoi może być wtedy szacowany na podstawie zasięgu i jakości kluczowych siedlisk w ostoi.

### Przy prowadzeniu kontroli terenowych pamiętaj także:

- praca w terenie może być **niebezpieczna** – pamiętaj o zachowaniu bezpieczeństwa! Kontrole w ostoi prowadź, jeśli tylko to możliwe, dwójkami (szczególnie kontrole w terenach górskich, bagiennych oraz kontrole nocne). Upewnij się także czy masz ze sobą naładowany telefon komórkowy, tak żebyś mógł w razie niebezpieczeństwa wezwać pomoc.
- przy kontrolach gniazd, kolonii, tokowisk, ważne żeby **NIE SZKODZIĆ** ptakom! Lepiej nie zebrać danych, niż ryzykować spowodowanie dużych strat w lęgach zagrożonego gatunku, czy płoszenie na tokowiskach lub noclegowiskach.

### 4b. MONITORING „PRESJI” – ZAGROŻEŃ W OSTOI

Monitoring zagrożeń obejmuje zarówno dane zbierane podczas **kontroli terenowych**, jak i dane „miękkie”, które uzyskać można w **urzędach, instytucjach państwowych, czy przeglądając strony www**.

Prowadząc kontrole terenowe w ostoi staraj się oceniać zagrożenia pod kątem **okresu** ich trwania, **zasięgu** ich działania w ostoi oraz **natężenia** z jakim oddziałują na ptaki i ich siedliska. Informacje dotyczące tych 3 elementów działania zagrożeń są następnie przedstawiane w formularzu monitoringu, zakodowane wg 4-stopniowego systemu liczbowego. Oprócz ogólnych wrażeń, które mogą być w dużej mierze subiektywne (np. „*dobry stan zachowania drzewostanu będącego legowiskiem dzięcioła średniego*”, czy „*zbyt niski stan wody na zalewanych okresowo łąkach*”) staraj się zanotować informacje ilościowe dotyczące zagrożeń (np. liczba miejsc z wycinką na kontrolowanych transektach, liczba nielegalnych wysypisk śmieci na powierzchni monitoringowej, czy liczba osób spotkanych podczas kontroli, mogąca odzwierciedlać presję turystyczną).

W ostoi działał będzie zestaw wielu czynników, często bardzo różnych, które mogą negatywnie oddziaływać na ptaki. Informacje o wszystkich tych czynnikach powinny znaleźć się w formularzu monitoringu. Warto jednak pamiętać, że czynnik który jest zagrożeniem dla jednego gatunku, może być neutralny, lub wręcz pożądanym dla innego. Przykładowo, zarastanie podmokłych łąk krzewami będzie miało negatywny wpływ na występujące tam ptaki siewkowe, czy derkacza, natomiast pozytywnie wpłynie na obecność gąsiorka, czy derkacza. Wskazany więc powinien być jeden czynnik / grupa czynników, najistotniejszy, czyli **wpływający najsilniej na kluczowy gatunek / grupę gatunków w ostoi**. Informacje o tym, który typ zagrożenia jest najistotniejszy w

ostoi można umieścić w formularzu monitoringu w części opisowej zagrożeń (str. 2), lub w tabeli prezentującej zagrożenia. W przypadku dużej liczby czynników działających w ostoi, to właśnie na podstawie jednego wybranego zagrożenia mającego największe znaczenie w Twojej ostoi, będzie wyliczany wskaźnik „presji” w ostoi (wskaźnik ten wyliczany jest przez osobę koordynującą monitoring – patrz rozdział 6).

#### **4c. MONITORING „ODPOWIEDZI” – DZIAŁAŃ OCHRONNYCH PODEJMOWANYCH W OSTOI**

Informacje dotyczące „odpowiedzi” w ostoi, czyli podejmowanych tam działań ochronnych, obejmują głównie informacje o wskazaniu obszaru do ochrony, istnieniu planu ochrony, a także o podejmowanych na terenie ostoi działaniach ochronnych (ochrona aktywna, działalność edukacyjna, inwentaryzacja itp.). Informacje te, to dane „miękkie”, uzyskiwane w urzędach, instytucjach i na stronach www (szczegóły dotyczące uzyskiwania takich danych w rozdziale 5). Dane te umieszczane są w formularzu monitoringu w części „Działania ochronne podjęte w ostoi ptaków” i następnie kodowane wg skali liczbowej przez osobę koordynującą monitoring. Dane zbierane w tej części informują nas o tym, na jakim etapie wdrażania jest ochrona danego terenu oraz czy jakość ochrony danego obszaru zmienia się w czasie.

#### **5. MONITORING „ZZA BIURKA” – monitorowanie dokumentów, instytucji, stron www**

Ważnym uzupełnieniem kontroli terenowych, w ramach monitoringu ostoi ptaków jest też, **uzupełnianie danych monitoringowych o informacje uzyskiwane „zza biurka”**. Możemy w ten sposób uzyskać m.in. informacje o stanie ochrony danego obszaru, o planowanych inwestycjach, czy występowaniu niektórych zagrożeń.

Informacje takie można uzyskać na **stronach www**:

- ✓ strony internetowe urzędów gminy lub miasta, urzędu marszałkowskiego,
- ✓ strony internetowe urzędu wojewódzkiego i urzędów szczebla krajowego jak np. Ministerstwo Infrastruktury,
- ✓ strony internetowe Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska i jej oddziałów regionalnych, Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad i jej oddziałów regionalnych,
- ✓ strony internetowe organizacji pozarządowych,
- ✓ tematyczne fora dyskusyjne (np. ptasie, drogowe, itp.),

Informacje o planowanych inwestycjach na stronach urzędów i instytucji państwowych mogą być zamieszczane w różnych miejscach. Na ogół są to zakładki:

- ✓ Biuletyn Informacji Publicznej (BIP),
- ✓ ogłoszenia urzędu,
- ✓ aktualności,
- ✓ postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko,
- ✓ postępowania w sprawie decyzji środowiskowych,
- ✓ postępowania administracyjne,
- ✓ zamówienia publiczne.

Drugie źródło informacji to **tablice ogłoszeń w urzędach i innych miejscach publicznych**. Warto je przeglądać podczas wizyty w urzędzie. Wreszcie trzecie źródło to wszystkie **informacje nieoficjalne** przekazywane przez media czy poruszonych jakąś sprawą przedstawicieli naszej lokalnej społeczności, znajomych, sąsiadów itd. Takie informacje należy zawsze weryfikować co do ich prawdziwości u źródła (urząd, inwestor).

#### **Jak uzyskać interesujące nas informacje szczegółowe?**

Dnia 15 listopada 2008 r. weszła w życie tzw. „ustawa środowiskowa”, czyli *Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (więcej informacji nt. „ustawy środowiskowej” na <http://www.ekoinfo.pl>; tekst „ustawy środowiskowej” dostępny na: [http://www.mos.gov.pl/2strony\\_tematyczne/gdos/Ustawa.pdf](http://www.mos.gov.pl/2strony_tematyczne/gdos/Ustawa.pdf)). Określa ona nowe zasady i tryb postępowania w sprawach:

- udostępniania informacji o środowisku i jego ochronie,
  - ocen oddziaływania na środowisko i transgranicznego oddziaływania na środowisko,
  - udziału społeczeństwa w ochronie środowiska,
- które wcześniej regulowało *Prawo ochrony środowiska*.

Prawo dostępu do informacji o środowisku jest prawem konstytucyjnym. Każdy ma prawo do informacji o środowisku i jego ochronie. W definicji udostępnienia informacji o środowisku i jego ochronie mieszczą się:

- ustne przekazanie informacji,
- wgląd do dokumentów w urzędzie,
- sporządzenie kopii,

- przesłanie kopii zainteresowanej osobie.

Informacje o środowisku udostępniane są na pisemny wniosek. Jeśli jednak informacji nie trzeba wyszukać i może być ona udzielona ustnie, pisemny wniosek nie jest konieczny.

Udostępnieniu podlegają m.in. wnioski o wydanie różnych decyzji oraz decyzje, raporty oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, wyniki różnych badań środowiskowych, wnioski o wydanie zezwolenia oraz zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów, rejestry poważnych awarii i inne, konkretne dokumenty lub bazy danych dotyczące np. wpływu środowiska na zdrowie i warunki życia ludzi oraz na dobra kultury i inne.

Sposoby zgłaszania i terminy realizacji wniosków (źródło: [www.ekoinfo.pl](http://www.ekoinfo.pl)):

Sposób złożenia wniosku	Sposób odpowiedzi	Termin udostępnienia informacji
<b>BEZ WNIOSKU - gdy nie jest konieczne wyszukanie informacji</b>		
osobista wizyta w biurze	forma ustna	niezwłocznie, "od ręki"
telefonicznie	forma ustna	niezwłocznie, "od ręki"
<b>NA WNIOSEK - gdy udostępnienie dotyczy dokumentów, o których informacje znajdują się w publicznie dostępnym wykazie danych</b>		
przesłanie wniosku na piśmie*	pisemnie	w dniu złożenia wniosku
pocztą elektroniczną	pocztą elektroniczną, o ile specyfika informacji na to pozwala, w przeciwnym wypadku na piśmie	w dniu złożenia wniosku
<b>NA WNIOSEK - gdy udostępnienie dotyczy informacji, które należy wyszukać</b>		
przesłanie wniosku na piśmie	pisemnie	bez zbędnej zwłoki, nie później niż w ciągu miesiąca od daty otrzymania wniosku, lub do dwóch miesięcy, gdy wniosek dotyczy skomplikowanej sprawy
pocztą elektroniczną	pocztą elektroniczną, o ile specyfika informacji na to pozwala, w przeciwnym wypadku na piśmie	bez zbędnej zwłoki, nie później niż w ciągu miesiąca od daty otrzymania wniosku, lub do dwóch miesięcy, gdy wniosek dotyczy skomplikowanej sprawy

\*Wniosek może być złożony pisemnie, telegraficznie, za pomocą dalekopisu, telefaxu, poczty elektronicznej oraz ustnie do protokołu.

We wniosku o udostępnienie informacji o środowisku należy wskazać: dane wnioskodawcy, adres oraz zakres wniosku (o jaką informację prosimy). Jeśli dane są w trakcie opracowywania, są wewnętrznymi informacjami, wniosek jest w sposób oczywisty niemożliwy do zrealizowania czy też wniosek sformułowany jest zbyt ogólnie – otrzymamy odmowę udostępnienia informacji. Ponadto nie udostępnia się informacji, gdy np.:

- ✓ są one oznaczone klauzulą tajności,
- ✓ mogłoby to naruszyć prawa autorskich lub patentowe,
- ✓ ich ujawnienie mogłoby spowodować zagrożenie środowiska (np. dane o miejscach lęgowych czy żerowiskach rzadkich gatunków zwierząt).

Informacje o środowisku i jego ochronie udostępnia się każdemu. Nie musimy tłumaczyć się dlaczego i w jakim celu potrzebne nam te informacje.

Wyszukiwanie i przeglądanie w urzędzie dokumentów wyszczególnionych w publicznie dostępnym wykazie jest bezpłatne. Natomiast opłaty mogą być stosowane za pracę włożoną w udostępnienie danej informacji. Wysokość opłat reguluje *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 czerwca 2007 r. w sprawie szczegółowych stawek opłat za udostępnianie informacji o środowisku i jego ochronie oraz sposobu uiszczania opłat* (Tekst rozporządzenia dostępny na: <http://www.lex.com.pl/serwis/du/2007/0788.htm>). W sytuacji, gdy udostępnienie informacji jest związane z jej wyszukaniem lub informacja ma być udostępniona w innej formie niż możliwość zapoznania się z nią w urzędzie, to sporządzenie i udostępnienie takiej informacji jest odpłatne wg stawek z *Rozporządzenia*. W przypadku przesłania kopii dokumentów lub danych pocztą opłatę uiszcza się przy odbiorze przesyłki.

## 6. UWAGI DOTYCZĄCE WYPEŁNIANIA FORMULARZA MONITORINGU OSTOI PTASICH

Monitoring ostoi ptaków prowadzony przez opiekunów ostoi wykonywany jest w wielu krajach na świecie w ramach działalności krajowych partnerów BirdLife International. Formularz monitoringu ostoi jest standardowym dokumentem w którym zawarte są informacje zbierane w ramach tego monitoringu. **Struktura formularza i sposób kodowania danych jest ujednolicony, dzięki czemu dane uzyskiwane w poszczególnych krajach są porównywalne.**

Dane przekazywane na formularzach monitoringowych mogą być wykorzystywane na płaszczyźnie regionalnej – jako podstawa do inicjowania konkretnych działań ochronnych, np. ochrony aktywnej, czy przy tworzeniu planów ochrony; oraz na płaszczyźnie międzynarodowej – np. przy tworzeniu kontynentalnych, czy globalnych raportów o stanie ostoi ptaków, co z kolei umożliwia m.in. łatwiejsze pozyskiwanie funduszy na ich ochronę. Wypełnienie formularza

monitoringu i jego terminowe odesłanie jest więc niezwykle ważne i może w rzeczywisty sposób wpłynąć na ochronę ptaków, zarówno w skali regionalnej, jak i globalnej.

#### Ogólne zasady wypełniania formularza:

- ✓ wypełniony formularz monitoringu powinien zostać odesłany do krajowego koordynatora ds. ostoi ptasich do 31 września
- ✓ dane monitoringowe są zbierane w cyklu rocznym – w formularzu powinny być więc ujęte informacje od 1 października roku poprzedniego, do 31 września roku obecnego (jeśli dane obejmują lata wcześniejsze, powinno to być zaznaczone w formularzu)
- ✓ formularz może być odesłany w wersji elektronicznej (preferowane) lub papierowej
- ✓ w przypadku gdy w ostoi działa kilku opiekunów, (1) każdy z nich może przesłać osobny formularz monitoringu, lub (2) osoba koordynująca monitoring w danej ostoi może wypełnić formularz i przesłać pozostałym opiekunom do uzupełnienia / poprawienia, a następnie odesłać do OTOP.

#### Formularz monitoringu ostoi posiada następującą strukturę:

część I – informacje ogólne

część II – dane monitoringowe

część III – działania podjęte na terenie ostoi

część IV – osoby i instytucje działające na terenie ostoi

część V - informacje dodatkowe

Częścią, która potencjalnie może sprawiać największą trudność przy wypełnianiu jest część II formularza – dane monitoringowe. Dane zebrane w tej części formularza ujęte są w 3 kategoriach: (1) zagrożenia w ostoi, (2) stan ostoi, (3) działania ochronne podjęte w ostoi. Taki układ informacji pozwala na zebranie całościowego obrazu informacji istotnych dla ochrony ptaków w ostojach. Dane zawarte w tej części formularza powinny **odnosić się do najważniejszych gatunków w ostoi**, czyli **gatunków kwalifikujących**, lub innych gatunków z załącznika I Dyrektywy „Ptasiej”, szczególnie tych które w przyszłości mogą przekroczyć próg kwalifikujący. Jeśli więc w danej ostoi gatunkami kwalifikującymi są ptaki związane z drzewostanami liściastymi (np. dzięcioł średni, muchołówka białoszyja), to opis zagrożeń, czy stanu siedlisk, powinien skoncentrować się właśnie na tym siedlisku, a nie np. na siedliskach łąkowych. W przypadku kiedy ostoja skupia wiele gatunków kwalifikujących o odmiennych



wymaganiach siedliskowych, informacje o stanie siedlisk, czy zagrożeniach powinny być podawane dla **najcenniejszego gatunku** (lub grupy gatunków), czyli tych o najwyższym stopniu zagrożenia, lub najbardziej specyficznych wymaganiach siedliskowych (tzw. **metoda najsłabszego ogniwa**, „the weakest link approach”), a informacja o tym powinna być podana w formularzu.

W **części II.1 - „zagrożenia”** - ujęte są informacje o czynnikach zagrażających gatunkom kwalifikującym występującym w ostoi oraz negatywnie wpływających na siedliska zajmowane przez te gatunki. Część informacji opisujących zakres, natężenie oraz okres działania poszczególnych typów zagrożeń jest zakodowana wg odpowiedniej skali liczbowej – jej stosowanie nie powinno sprawiać problemu (patrz opis na stronie -2- w formularzu). Zagrożenia pogrupowane są w tabeli w odpowiednich sekcjach – w każdej sekcji, w ostatnim wierszu jest pozycja „Skumulowane zagrożenie”. Wiersz ten wypełniany jest, jeśli w danej sekcji więcej niż jeden typ zagrożenia dostał ocenę. W wierszu tym wartości wybierane dla „okresu działania”, „zasięgu” oraz „natężenia” zagrożenia powinny być równe lub większe od wyższej z wartości przydzielonej poszczególnym zagrożeniom w tej sekcji, ale nie wyższe od wartości ‘3’. Jeśli np. występowaniu dzięcioła średniego w Puszczy Niepołomickiej zagrażają dwa czynniki – „wyrąb starodrzewu i drzew dziuplastych” oraz „usuwanie martwego drewna z lasu” i oszacowano ‘natężenie’ wpływu tych czynników odpowiednio na ‘2’ i ‘1’, to łączna wartość podana w ostatnim wierszu tej sekcji wyniesie 2 lub 3 (w zależności od tego jak łączny wpływ tych zagrożeń oceni obserwator). Zabieg taki umożliwia oszacowanie skumulowanego wpływu poszczególnych typów zagrożeń na ptaki / siedliska.

Z wypełnieniem pozostałych **dwóch części: II.2 – „stan ostoi” i II.3 „działania ochronne”** – nie powinno być problemów. W części II.2 zebrane są dane dotyczące populacji ptaków w danym okresie sprawozdawczym, a także dane dotyczące siedlisk ważnych dla gatunków kwalifikujących. Dostarczenie danych o siedliskach jest szczególnie istotne gdy brak jest danych o liczebności ptaków – na podstawie informacji o kondycji siedlisk można wtedy pośrednio wnioskować o stanie populacji ptaków na tym terenie. **Część II.3 „działania ochronne”** dotyczy odpowiedzi na zagrożenia, czyli wskazań, planowania oraz podejmowania odpowiednich działań ochronnych na terenie ostoi.

Jednocześnie część danych zbieranych w trakcie monitoringu jest kodowana wg skali liczbowej stworzonej przez BirdLife (patrz formularz monitoringu). Zestandaryzowany w ten sposób system stosowany jest przez wielu krajowych partnerów BirdLife na całym świecie, dzięki czemu możliwe jest porównywanie wskaźników stanu ostoi uzyskiwanych w różnych krajach oraz tworzenie globalnych raportów o ostojach. Punktacje liczbowe opisujące „stan”, „presję” oraz „odpowiedź” w ostoi przyznawane są, na podstawie danych umieszczonych przez opiekunów ostoi w formularzu, przez krajowego koordynatora ds. ostoi ptaków, działającego przy krajowym partnerze BirdLife International

---

**W razie pytań lub wątpliwości skontaktuj się z krajowym koordynatorem ds. ostoi ptaków (Tomasz Wilk, [tomasz.wilk@otop.org.pl](mailto:tomasz.wilk@otop.org.pl)) lub z biurem OTOP (ul. Odrowąza 24, 05-270 Marki k. Warszawy, tel. (022) 761-82-05, [biuro@otop.org.pl](mailto:biuro@otop.org.pl)).**

---

