



MONITORING FLAGOWYCH GATUNKÓW PTAKÓW

Instrukcja prac terenowych

1. Podstawowe informacje o programie

Program MFGP ma na celu uzyskanie informacji o podstawowych parametrach populacyjnych dla 12 gatunków lęgowych: łabędzia niemego *Cygnus olor*, perkoza rdzawoszyjnego *Podiceps grisegena*, zausznika *Podiceps nigricollis*, bąka *Botaurus stellaris*, czapli siwej *Ardea cinerea*, bociana białego *Ciconia ciconia*, błotniaka stawowego *Circus aeruginosus*, żurawia *Grus grus*, śmieszki *Larus ridibundus*, rybitwy rzecznej *Sterna hirundo*, rybitwy czarnej *Chlidonias niger* i gawrona *Corvus frugilegus*.

Zasadnicze cele programu:

- uzyskanie danych o trendach zmian liczebności wybranych gatunków w perspektywie wieloletniej oraz określenie parametrów produktywności bociana białego i łabędzia niemego. Gatunki te będą traktowane jako indykatory ekstensywności zagospodarowania krajobrazu, zdominowanego przez użytki rolne i tereny podmokłe, szczególnie narażone na zmiany antropogeniczne w niedługiej perspektywie czasu;
- wskazanie przyczyn zmian liczebności gatunków wskaźnikowych, co będzie podstawą planowania działań ochronnych w skali lokalnej i całego kraju.

Obserwatorzy otrzymują zestaw materiałów dla każdej badanej powierzchni, na który składają się:

1. niniejsza instrukcja;
2. komplet 7 map powierzchni (1:50 000);
3. elektroniczną bazę danych lub zestaw 7 formularzy liczeń: 6 dla poszczególnych gatunków i 1 zbiorczy dla 6 gatunków (tylko na życzenie obserwatora).

2. Metody prac terenowych

Każda powierzchnia (kwadrat o boku 10 km) powinna być skontrolowana 6-8 razy w ciągu sezonu lęgowego. Przed pracami terenowymi należy zapoznać się z mapą i zaplanować przebieg kolejnych kontroli.

Ważne jest, aby w każdym sezonie penetrować powierzchnię bardzo dokładnie tak, aby efektywna kontrola obejmowała wszystkie potencjalne stanowiska lęgowe poszczególnych gatunków. Istotne jest, aby przy pierwszych kontrolach powierzchni dotyczących np. żurawia, zwracać uwagę na inne gatunki objęte MFGP. Takie postępowanie znacznie zwiększy efektywność prac w terenie.

Szczególnie wskazane jest:

- penetrowanie obszarów zabudowanych, uzupełnione wywiadami wśród mieszkańców (gniazda bociana białego, kolonie gawrona);
- kontrolowanie wszelkich zbiorników wodnych, w tym śródpolnych oczek, wiejskich stawków, okresowych zalewisk i szerokich rowów melioracyjnych, a także śródleśnych i śródpolnych mokradeł i zabagnień, w szczególności olsów i szuwarów (perkoz rdzawoszyji, zausznik, bąk, czapla siwa, łabędź niemy, błotniak stawowy, żuraw, śmieszka, rybitwa rzeczna i rybitwa czarna).

W przypadku bociana białego za stanowisko lęgowe uznano pojedyncze zajęte gniazdo. Natomiast dla łabędzia niemego, błotniaka stawowego i żurawia stanowiskiem może być zarówno gniazdo wysiadwane, obserwowana rodzina, jak i stwierdzenie ptaków, których zachowanie wskazuje na obecność lęgu w pobliżu miejsca spotkania (szczegółowe kryteria lęgowości podano na formularzach liczenia gatunków). Dla bąka oceniamy liczebność odbywających się samców i każdy buczący samiec jest traktowany jako występujący na oddzielnym stanowisku. W przypadku zausznika, perkoza rdzawoszyjnego, śmieszki, rybitwy rzecznej i czarnej stanowiskiem lęgowym jest pojedynczy zbiornik lub odcinek rzeki o długości 1 km. Stanowiskiem lęgowym czapli siwej i gawrona jest kolonia lęgowa.

Lokalizacje stanowisk nanosimy na mapy. Każdemu stanowisku w kwadracie nadajemy numer. Dla bociana białego podajemy również gniazda nie zajęte w danym roku. Stanowiska lęgowe takich gatunków: perkoz rdzawoszyi, zausznik, czapla siwa, śmieszka, rybitwa rzeczna, rybitwa czarna stwierdzonych na jednej powierzchni wpisać należy na jeden formularz liczeń, a lokalizacje na jednej mapie. Natomiast stanowiska pozostałych 6 gatunków wpisujemy na oddzielnych formularzach i mapach dla poszczególnych gatunków. Nad mapą wpisujemy gatunek/gatunki oraz rok kontroli.

Lokalizację stanowiska/kolonii zaznaczamy znakiem 'x' na mapie 1:50 000 i obok wpisujemy jego numer. Na załączonym **formularzu liczenia wpisujemy numer zgodny z numerem na mapie** oraz informacje o dacie kontroli, siedlisku lęgowym, w nawiązaniu do wyróżnionych typów siedliskowych i sposobów umieszczenia gniazda, wybierając opcje z listy zamieszczonej na formularzu. W przypadku czapli siwej, śmieszki, rybitwy rzecznej, rybitwy czarnej i gawrona należy policzyć zajęte gniazda w kolonii.

Nawet, **jeśli nie stwierdzono gatunku w kwadracie, to należy odesłać mapę i bazę danych** z wypełnionym nagłówkiem, zapisując odpowiednią informację o dacie kontroli w pierwszym polu z wynikami.

3. Terminy kontroli

Stosunkowo szeroki zakres terminów kontroli dla poszczególnych gatunków jest podyktowany różnicami geograficznymi w fenologii lęgów. W Polsce północno-zachodniej, zachodniej, centralnej i południowej zaleca się wykonanie kontroli w pierwszej połowie wskazanych terminów, a w Polsce północnej i północno-wschodniej w drugiej połowie podawanych okresów. **W przypadku wczesnej wiosny dopuszczalne jest wykonanie kontroli o 5 dni przed zalecanym terminem - uwaga ta dotyczy tylko kontroli wiosennych, natomiast kontrole letnie dla bociana białego i łabędzia niemego należy prowadzić tylko w zalecanych terminach.**

Kalendarz prac terenowych

1. 20 marzec – 20 kwiecień	Liczenie żurawia
2. 20 marzec – 30 kwiecień	Liczenie bąka
3. 10 kwiecień – 10 maj	Liczenie perkoza rdzawoszyjnego, czapli siwej, błotniaka stawowego, gawrona
4. 10 kwiecień – 10 maj	Pierwsze liczenie bociana białego
5. 10 kwiecień – 10 maj	Pierwsze liczenie łabędzia niemego
6. 20 maj – 10 czerwiec	Liczenie zausznika, śmieszki, rybitwy rzecznej i rybitwy czarnej
7. 1 lipiec – 25 lipiec	Druga kontrola stanowisk bociana białego
8. 10 sierpień – 31 sierpień	Druga kontrola stanowisk łabędzia niemego

4. Pogoda

Warunki pogodowe wpływają na dokładność uzyskanych wyników obserwacji. Efektywność kontroli jest najmniejsza podczas pogody wietrznej, opadów czy mgły - dlatego nie prowadzimy liczeń w takich warunkach. Szczególnie ważne jest dobranie odpowiednich warunków pogodowych podczas nasłuchu odbywających się par żurawi oraz samców bąka.

5. Zalecenia metodyczne dla poszczególnych gatunków

5.1. Łabędź niemy

Wykonujemy **dwie kontrole**: pierwszą w terminie **od 10 kwietnia do 10 maja** i kontrolę drugą pomiędzy **10 a 31 sierpnia**.

Poszukiwania lęgowych łabędzi należy przeprowadzić na **wszystkich zbiornikach** wodnych w obrębie kwadratu, wytypowanych na podstawie mapy, własnej znajomości terenu oraz informacji uzyskanych od lokalnej ludności. Należy zaznaczyć, że w wielu miejscach powstały ostatnio nowe zbiorniki, których

nie ma na załączonej mapie, a na których może występować ten gatunek. **Bardzo pomocne przy wyszukiwaniu stanowisk lęgowych tego gatunku, mogą być informacje uzyskane od wędkarzy i rybaków.**

Zasadniczym celem pierwszej kontroli jest określenie **rozmieszczenia, liczebności i charakterystyka miejsc gniazdowania łabędzia niemego.**

W drugiej kontroli ustalamy wyniki reprodukcji. **Określamy liczbę młodych** oraz ich wielkość w porównaniu do ptaków dorosłych dla 3 kategorii: do 1/3 wielkości ptaka dorosłego, 1/3/-2/3 wielkości i powyżej 2/3 wielkości ptaka dorosłego. Odwiedzamy wszystkie wykryte wcześniej stanowiska, a tam gdzie nie stwierdzono lęgowych łabędzi w pierwszej kontroli, pomimo dogodnych warunków siedliskowych, **należy przeprowadzić powtórny kontrolę.**

W wynikach podajemy odmianę rodziców, jak i wodzonych przez nie młodych. U łabędzia niemego występują dwie odmiany barwne: zwyczajna i tzw. „polska” – *immutabilis*. Osobniki dorosłe odmiany polskiej mają jasne nogi (cieliste), a u odmiany zwyczajnej nogi są ciemne, niemal czarne (część ptaków ma nogi o barwie pośredniej). Natomiast pisklęta „polskie” posiadają biały puch, jasnoszare łapy i dziób (jaśniejszy niż u odmiany zwyczajnej), ich upierzenie juwenalne jest też białe. Upierzenie piskląt i ptaków w szacie juwenalnej odmiany zwyczajnej jest szarobrunatne.

Podczas pierwszej kontroli nie jest ważna pora dnia, w której prowadzone będą obserwacje. Natomiast w trakcie drugiej kontroli należy brać pod uwagę, **że największa aktywność rodzin łabędzich przypada na godziny poranne i popołudniowe**, kiedy ptaki intensywnie żerują. W godzinach południowych dorosłe z młodymi powracają w okolice gniazda i są wtedy zdecydowanie trudniej zauważalne, szczególnie na dużych zbiornikach lub w miejscach o ograniczonej dostępności, np. z szerokim pasem szuwarów. Na większych akwenach rodziny łabędzi mogą się przemieszczać do ośrodków wypoczynkowych, gdzie są dokarmiane przez ludzi i dlatego wskazane jest kontrolowanie tych miejsc.

Należy zaznaczyć, że ocena liczby par lęgowych i ich produktywności jest możliwa, jeśli wykonane zostaną dwie kontrole w zalecanych terminach. Nie do przyjęcia jest tu zbyt wczesna druga kontrola, np. w czerwcu czy lipcu. Druga kontrola może odbyć się w drugiej połowie lipca, ale pod warunkiem, że młode osiągnęły 2/3 wielkości ptaków dorosłych.

5.2. Perkoz rdzawoszyi

Najchętniej gniazduje na niewielkich, płytkich zbiornikach z bogatą roślinnością wynurzoną, jednak unika rozległych, jednorodnych trzcinowisk. Nie gniazduje na zbiornikach o niskiej trofii – większość dużych jezior. Oprócz naturalnych akwenów chętnie zasiedla stawy rybne, osadniki i wyrobiska.

Jego gniazdo to płaski kopiec o średnicy ok. 50 cm zbudowany z gnijących szczątków roślinnych najczęściej na skraju szuwaru lub bez osłony.

Kontrola terenu przypada pomiędzy **10 kwietnia a 10 maja** (najlepiej na przełomie kwietnia i maja). W tym okresie większość par perkoza rdzawoszyjnego zajmuje stanowiska lęgowe. Wyjątkowo, np. w przypadku zebrania nieprecyzyjnych danych w tym okresie, wskazane jest powtórzenie kontroli stanowisk pomiędzy 20 maja a 10 czerwca.

Gatunek stosunkowo prosty do policzenia, gdyż gnieździ się na niewielkich zbiornikach, w obrębie których zwykle zakłada gniazda na otwartej przestrzeni. Ptaki dorosłe są aktywne głosowo zwłaszcza do momentu złożenia jaj. W okresie toków ptaki bardzo często przebywają na otwartym lustrze wody. Jeśli jest to możliwe liczymy wszystkie pary z gniazdami lub rodziny z młodymi. Na stanowiskach z większą liczbą par (skupiska tworzące luźną kolonię) wydłużyć należy czas kontroli do 1-2 godzin.

Najbardziej efektywne są wizyty prowadzone w godzinach porannych.

5.3. Zausznik

W okresie lęgowym występuje na różnego rodzaju zbiornikach z wodą stojącą. Najczęściej są to płytkie akweny o różnej wielkości od kilku do kilku tysięcy ha. Mogą to być zarówno zbiorniki naturalne, gł. jeziora, jak i sztuczne, np. stawy rybne i zbiorniki retencyjne. Rzadziej występuje na odstojnikach, wyrobiskach. Gniazduje w skupieniach od kilku do kilkuset, par zwykle w towarzystwie kolonijnie gniazdujących śmieszek. Zakłada gniazda na skraju szuwarów lub na kożuchach roślinności wodnej. Jego gniazdo to niewielka platforma (do 30 cm średnicy), zbudowana z gnijących szczątków roślinnych.

Zauszniki przylatują na lęgowisko w kwietniu, ale przystępują do lęgów począwszy od pierwszej połowy maja. Wstępne poszukiwanie gatunku należy przeprowadzić w kwietniu (podczas prac terenowych ukierunkowanych na inne gatunki objęte monitoringiem). Zasadnicze liczenie par należy wykonać pomiędzy **20 maja a 10 czerwca**, kiedy większość ptaków będzie już lęgowa.

W tym okresie ptaki są zwykle dobrze widoczne, na mniejszych zbiornikach również z brzegu. Na akwenach o ograniczonej widoczności należy wykonać bezpośrednią kontrolę kolonii z wykorzystaniem sprzętu pływającego (kajak, łódź), tak, aby uzyskać jak najdokładniejsze wyniki. Ze względu na charakterystyczny wygląd ptaki dorosłe są łatwe do zauważenia i identyfikacji. Należy podkreślić, że gniazdowanie zausznika jest silnie uzależnione od występowania kolonii lęgowej śmieszki. Termin rozrodu tego perkoza jest więc sprzężony z okresem zakładania kolonii przez śmieszki i może być zmienny w kolejnych latach. Liczenie zausznika należy dostosować do konkretnego stanowiska. Liczenie par jest możliwe w niewielkich skupieniach (do 10), natomiast w skupieniach powyżej 10 par, wskazane jest liczenie zajętych gniazd.

5.4. Czapla siwa

Gatunek gniazdujący na nizinach w rozproszonych koloniach, a tylko wyjątkowo w pojedynczych parach (stanowiska mało trwałe). Kolonie mogą wyjątkowo przekraczać nawet kilkaset par, choć najczęściej nie liczą więcej niż 100 par. Czapla buduje gniazda w lasach różnego typu od liściastych, przez mieszane do iglastych. Kolonia może być zarówno na skraju lasu, jak i w jego wnętrzu. W pasie pojezierzy chętnie gniazduje na wyspach, ostatnio coraz częściej są to kolonie mieszane z kormoranem. Wyjątkowo zdarzają się przypadki gniazdowania w trzcinowiskach.

Odróżnianie nadrzewnych gniazd czapli siwej od kormorana może sprawiać kłopoty. Gniazda są stosunkowo duże o średnicy ponad 70 cm. W porównaniu z kormoranem są one bardziej płaskie, ich konstrukcja jest luźniejsza, sterczą z nich gałęzie. Natomiast gniazdo kormorana jest bardziej zbite, z głębszą czarką i sprawia wrażenie jakby solidniejszego. Część gniazd tych gatunków bardzo trudno odróżnić od siebie i tylko obserwacja ptaków dorosłych na gnieździe może dać odpowiedź, który z gatunków jest jego gospodarzem. Podczas wykrywania kolonii – oprócz bezpośrednich poszukiwań – można posiłkować się informacjami od mieszkańców, wędkarzy, pracowników terenowych w lasach.

Czaple bardzo wczesnie pojawiają się wiosną w kolonii lęgowej. W zalecany terminie kontroli w gniazdach powinny znajdować się już pisklęta i ptaki dorosłe noszące dla nich pokarm.

Liczenie gniazd w kolonii prowadzimy pomiędzy 10 kwietnia a 10 maja. Notujemy liczbę zajętych gniazd na oddzielnych drzewach, podając kody nazw gatunkowych drzew (patrz formularz liczenia gawrona). Opisujemy przyczyny ewentualnego wycofania się czapli siwej z lęgowiska.

5.5. Bąk

Liczenie terytorialnych samców bąka prowadzimy pomiędzy **20 marca a 30 kwietnia**.

Kontrolujemy wszystkie **płaty trzcinowisk czy pałkowisk o powierzchni powyżej 1 ha**, zlokalizowanych przy zbiornikach wodnych: stawy, jeziora, większe torfianki i glinianki. Siedliska te pokrywają się w znacznym stopniu z tymi zajmowanymi przez łabędzia niemego i błotniaka stawowego oraz częściowo żurawia. Wyjątkowo zasiedla on również inne zbiorowiska roślinności związane z terenami podmokłymi: turzycowiska, mannowiska czy płaty mozgi trzcinowej. **Należy również zwracać uwagę na mniejsze płaty szuwarów 0,25-1 ha, w których wyjątkowo stwierdzano bąki.**

Zasadnicze kontrole prowadzimy **metodą nasłuchu**, przy czym najlepsze efekty dają liczenia prowadzone rano (do godz. 10) lub wieczorem po godz. 16. Kontrole powinny odbywać się przy bezwietrznej pogodzie, gdyż w takich warunkach "buczenie" samca może być słyszalne z odległości nawet 2-3 km. W miejscach występowania większej liczby ptaków należy zwrócić uwagę na **stwierdzenia równocześnie odzywających się samców i przyjąć ich maksymalną liczbę**. W przypadku niemożności przeprowadzenia kontroli w zalecany termin, dopuszcza się wykonanie liczenia w pierwszej połowie maja, jednak z racji większej aktywności głosowej samców w nocy, kontrola powinna być wtedy wykonana pomiędzy 2 a 4 godziną.

5.6. Bocian biały

Przed wyruszeniem w teren należy zaplanować kolejność, w jakiej będą odwiedzane miejscowości, przysiółki i kolonie w obrębie badanego kwadratu. Kontrolujemy wszystkie obszary zabudowane, nawet

jeśli będą to pojedyncze gospodarstwa. Szczególną uwagę zwracamy na gniazda usytuowane na drzewach, które mogą być trudne do wykrycia. Dodatkowe informacje można uzyskać podczas wywiadu z miejscową ludnością.

Przeprowadzamy **dwie kontrole**. Pierwszą kontrolę należy wykonać między **10 kwietnia a 10 maja**, przy czym dla południa i zachodu Polski zalecany jest termin od 10 do 30 kwietnia, a dla rubieży północnych i północno-wschodnich od 20 kwietnia do 10 maja. Kontrolę należy przeprowadzić **najpóźniej przed pojawieniem się ulistnienia na drzewach**.

Podczas pierwszej kontroli należy **zlokalizować wszystkie gniazda** na badanej powierzchni oraz określić ich umiejscowienie i sposób zajęcia zgodnie z kryteriami zamieszczonymi na formularzu liczenia. Na formularzu i mapach podajemy również gniazda nie zajęte (HO).

Drugą kontrolę przeprowadzamy **od 1 do 25 lipca**. Ustalamy produktywność lęgów, stosując kryteria gniazdowania podane na formularzu liczenia. Informacje uzyskane od mieszkańców wpisujemy w wynikach w formie skrótu: inf. mieszk.

W okresie między pierwszą i drugą kontrolą mogą być wybudowane nowe gniazda. Ponadto, w trakcie drugiej kontroli można wykryć gniazda przeoczone wcześniej. Należy je również uwzględnić w wynikach.

5.7 Błotniak stawowy

Termin liczenia rewirów błotniaka stawowego przypada **od 10 kwietnia do 10 maja** i jest on taki sam jak pierwsza kontrola dla łąbiedzia niemego. Jednak najbardziej efektywne są kontrole wykonane w kwietniu, krótko po przylocie ptaków z zimowisk.

W przypadku stanowisk, dla których nie uzyskano jednoznacznych dowodów zajmowania stanowiska, wskazane jest przeprowadzenie kontroli dodatkowej w lipcu, kiedy ptaki dorosłe noszą pokarm dla młodych. Należy podkreślić, że w trakcie późniejszych kontroli, część par po stracie lęgu może nie być już tak ściśle związana z rewirem lęgowym i nie zostaną one wykryte.

Zbieżność terminów kontroli i siedlisk występowania błotniaka stawowego, łąbiedzia niemego i bąka pozwala na prowadzenie kompleksowych kontroli dla 3 gatunków równocześnie, choć w takim przypadku należy wydłużyć czas kontroli odpowiednich siedlisk. Gatunek ten zajmuje wszelkie tereny podmokłe nawet z niewielkim płatami szuwaru. Szczególną uwagę należy poświęcić stanowiskom w krajobrazie rolniczym, gdzie błotniak stawowy **gniazduje na niewielkich oczkach, a wyjątkowo nawet w zbożu**.

Przy wykrywaniu gatunku należy **zwrócić uwagę na loty tokowe samców w obecności samicy**, które są najintensywniejsze krótko po przylocie ptaków na lęgowisko. Ponadto o zajęciu rewiru świadczą: obecność samca budującego gniazdo lub z materiałem na gniazdo, podlatywanie samicy do samca, który przyniósł pokarm i jej reakcja głosowa - w okresie wysiadywania charakterystyczny piskliwy głos. W późniejszym okresie, potwierdzeniem gniazdowania jest noszenie pokarmu dla młodych (czerwiec-lipiec).

5.8. Żuraw

Zalecane terminy kontroli są zróżnicowane geograficznie: na południu, zachodzie i w centrum kraju należy ją przeprowadzić pomiędzy **20 marca a 15 kwietnia, a na północy i wschodzie pomiędzy 25 marca a 20 kwietnia**. **Kontrole przeprowadzone na początku wskazanych okresów są najbardziej efektywne**.

Kontrolę w terenie należy poprzedzić dokładnym zapoznaniem się z mapą, w celu wytypowania miejsc potencjalnego występowania gatunku. Są to przede wszystkim oczka śródlądowe, obrzeża eutroficznych zbiorników, starorzecza i olsy. Należy też brać pod uwagę stawy rybne, potencjalne zalewiska i łęgi nadrzeczne. Jako, że ostatnio żuraw jest w silnej ekspansji, można się go również spodziewać w typowym krajobrazie rolniczym, na niewielkich oczkach. Tak szeroka gama zajmowanych siedlisk podmokłych wskazuje na potrzebę **bardzo dokładnego penetrowania kwadratu**.

Zalecane są dwie zasadnicze metody wykrywania żurawia: **nasłuch** odzywających się par i **obserwacja** podczas pieszej kontroli potencjalnych miejsc występowania gatunku.

Zasadnicze kontrole prowadzimy metodą nasłuchu odzywających się par. Przed wyjazdem w teren należy wytypować miejsca potencjalnego gniazdowania w obrębie kwadratu, uwzględniając przede

wszystkim rozległe tereny leśne z obszarami podmokłymi, rozległymi olsami lub licznymi oczkami. Tam, gdzie jest to możliwe, punkty nasłuchu powinny znajdować się w miejscach wyniesionych i bezdrzewnych. Nasłuch w jednym punkcie należy przeprowadzić **od 0,5 godziny przed świtem do przynajmniej 0,5 godziny po nim, przy korzystnych warunkach atmosferycznych** (bezwietrznie lub słaby wiatr, brak opadów lub słaby deszcz). Po zakończonym nasłuchu w jednym punkcie, w tym samym dniu wykonujemy kolejne nasłuchy w pozostałych punktach badanej powierzchni, **jednak nie później niż do 3 godzin po wschodzie słońca**. Nasłuchy można wykonać w godzinach wieczornych, jednak o tej porze dnia aktywność głosowa par jest krótka.

Istotne jest odróżnianie głosów odzywających się par od głosów pojedynczych ptaków i skupień niełęgowych ptaków. Para wydaje głosy równocześnie, duet składa się z charakterystycznego głosu samca "kraaa-gro kraa-kraa-kraa", który jest dłuższy i bardziej dźwięczny niż głos samicy oraz krótkiego, jednosylabowego głosu samicy "krrr" lub "krooh". Pojedyncze, niełęgowe ptaki odzywają się krótszym klangorem.

Prowadząc nasłuch należy ustalić kierunek, z jakiego dochodziły głosy żurawi. Na mapie zaznaczamy punkt, z którego prowadzono nasłuch oraz nakreślamy linie pomiędzy miejscem nasłuchu, a miejscami, z których dochodziły głosy par odzywających się w rewirze lęgowym.

Na formularzach wpisujemy **wszystkie stwierdzenia odzywających się par, a pomijamy pojedyncze ptaki lub stadka niełęgowe**.

W celu określenia siedlisk lęgowych par wykrytych metodą nasłuchu oraz uściślenia lokalizacji stanowisk, należy w tym samym dniu spenetrować pieszo stanowiska, z których dochodziły głosy par. **Szczególną uwagę należy poświęcić parom, co do których nie jesteśmy pewni, czy odzywały się poza granicami badanej powierzchni lub jeśli nie ma pewności, że stwierdzenie słuchowe dotyczyło pary.**

Na obszarach krajobrazu rolniczego lub tam, gdzie odpowiednie siedliska żurawia występują punktowo, można stosować kontrolę poszczególnych obiektów w ciągu dnia. W takich przypadkach konieczna jest bardzo dokładna penetracja miejsc występowania tego gatunku. Jednocześnie trzeba pamiętać, że stwierdzenie zaniepokojonych ptaków jest wystarczające do uznania gniazdowania pary i nie ma potrzeby, aby wyszukiwać ich gniazdo.

5.9. Śmieszka

Gatunek najliczniej gniazduje na zbiornikach eutroficznym: jeziorach, stawach, niewielkich oczkach śródpolnych oraz w dolinach rzecznych, zarówno na wyspach, jak i starorzeczach a nawet na długotrwałych zalewiskach. Buduje gniazda w strefie roślinności wynurzonej (różnego rodzaju szuwały), jak i na bardziej zwartych kożuchach na powierzchni wody. Gniazduje również na zalanych wyrobiskach z wodą (w żwirowniach, gliniankach) oraz na zbiornikach zaporowych.

Liczenie śmieszki prowadzimy w terminie **od 20 maja do 10 czerwca. Należy prowadzić liczenie zajętych gniazd**. Gdy nie ma możliwości wykonanie tego rodzaju bezpośredniej kontroli, dopuszcza się wyjątkowo policzenie liczby ptaków latających nad kolonią w momencie poderwania się ptaków nad miejscem gniazdowania. Wykonujemy trzykrotnie takie liczenie w trakcie kontroli i wpisujemy trzy wyniki na formularzu. Koniecznie zaznaczamy metodę liczenia: liczenie gniazd, liczenie ptaków dorosłych.

Podczas poszukiwania kolonii lęgowych należy zwrócić uwagę na obecność ptaków dorosłych, które żerują często na polach i lecą w stałym kierunku do kolonii. Odległość pomiędzy miejscem gniazdowania i żerowiskami może wynosić nawet do kilkunastu km. Obecność kolonii lęgowej zaznacza się również znacznym nasileniem odgłosów, wydawanych przez ptaki dorosłe na widok drapieżników/ludzi w miejscu gniazdowania.

5.10. Rybitwa rzeczna

Miejsca lęgów są analogiczne jak śmieszki. Gatunek zwykle gniazduje kolonijnie, ale wyjątkowo zdarza się gniazdowanie pojedynczych par. Może wykorzystywać nawet niewielkie wysepki do gniazdowania. Powszechnie lęgowa razem ze śmieszką.

Termin kontroli przypada pomiędzy **20 maja a 10 czerwca**. Najbardziej odpowiedni termin przypada pod koniec maja. Obecność ptaków na legowisku można już stwierdzić na początku maja, lecz wtedy ptaki zwykle jeszcze nie są lęgowe, ale przebywają w przyszłym miejscu gniazdowania.

Wynikiem kontroli jest **liczba zajętych gniazd**. W koloniach do 10 par – na niewielkich akwenach z dobrą widocznością – jest możliwe policzenie liczby par z gniazdami z brzegu. Na większych akwenach wskazane jest wykonanie kontroli bezpośredniej kolonii, połączone z liczeniem gniazd. Należy zaznaczyć, że w koloniach mieszanych ze śmieszką, gatunek ten często gniazduje na skraju kolonii (skupienie gniazd). W okresie lęgowym często żerują z dala od kolonii, co utrudnia interpretację jej zachowań, zwłaszcza, że ptaki mogą tokować, nosić pokarm również wtedy, gdy nie są lęgowe. Tylko pewne lęgi uznawane są jako stanowiska lęgowe. W miejscu gniazdowania ptaki dorosłe bardzo wyraźnie reagują na obecność drapieżników skrzydlatych i naziemnych – ataki z powietrza i głosy zaniepokojenia.

5.11. Rybitwa czarna

Gatunek ściśle związany ze zbiornikami eutroficznymi z bogatą roślinnością wynurzoną jak i pływającą na powierzchni: osoka aleosowata, grążele oraz kępy turzyc. Wykorzystuje je jako podstawę do założenia niewielkiego gniazda zbudowanego z luźno ułożonych roślin wodnych. Zwykle gnieździ się w koloniach kilku-kilkunastu par. Większe skupienia zdarzają się już coraz rzadziej.

Gatunek przylatujący na legowisko pod koniec kwietnia i na początku maja, stąd późna kontrola **od 20 maja do 10 czerwca**, w czasie której **liczymy zajęte gniazda**. Oprócz zajętych gniazd liczymy ptaki dorosłe latające nad kolonią (3-krotne liczenie - podajemy maksymalną liczbą ptaków). Na formularzu zapis powinien być np. taki: 25 gniazd/46 ptaków dorosłych latających nad kolonią. Na małych akwenach z dobrą widocznością wystarczająca jest kontrola z brzegu, natomiast gdy nie ma możliwości zlustrowania całej kolonii należy podjąć kontrolę bezpośrednią z wykorzystaniem sprzętu pływającego.

Nie odlatuje zbyt daleko od kolonii, choć jeśli akwen jest rozległy przemieszcza się do kilku km. W miejscu gniazdowania ptaki dorosłe bardzo wyraźnie reagują na obecność drapieżników skrzydlatych i naziemnych – ataki z powietrza i głosy zaniepokojenia.

5.12. Gawron

Liczenie gniazd gawrona należy wykonać pomiędzy **10 kwietnia a 10 maja**. Termin kontroli powinien przypadać **krótko przed pojawieniem się ulistnienia na drzewach i krzewach**.

Lokalizacja kolonii może być ustalona na podstawie bezpośrednich obserwacji, ale także na podstawie wywiadu z lokalną społecznością. Podczas wyszukiwania kolonii należy zwracać uwagę na obecność żerujących ptaków na polach i śledzić kierunek ich lotu. Loty żerowiskowe gawronów mogą odbywać się na znaczną odległość i czasami pomimo obecności gawronów żerujących na polach, ich kolonia lęgowa może znajdować się poza badanym kwadratem.

Dobre efekty przy wykrywaniu gawrona daje kontrolowanie wysypisk komunalnych. Gdy wysypiska znajdują się w pobliżu kolonii można zaobserwować stałe loty żerowiskowe pomiędzy miejscem gniazdowania a wysypiskiem.

Za oddzielne kolonie tego gatunku założone w danej miejscowości, uznajemy skupiska gniazd oddalone co najmniej o 500 m od siebie.

Gniazda liczyć należy oddzielnie dla poszczególnych drzew, jednocześnie zapisując, na jakim drzewie są usadowione. Na formularzu liczenia podajemy sumę gniazd dla kolejnych drzew, np: SOS-5, WIE-8, BRZ-3. W przypadku większych kolonii wskazane jest znakowanie białą kredą drzew z policzonymi gniazdami. Gdy gałęzie koron sąsiadujących drzew zachodzą na siebie trzeba zwrócić uwagę, aby gniazda zaliczyć do odpowiedniego drzewa. Najtrudniejsze jest policzenie gniazd na sosnach, wtedy każde drzewo należy obejść dookoła tak, aby dokładnie obejrzeć koronę drzewa z wszystkich stron. Jeśli nie można ustalić dokładnej liczby gniazd podajemy zakres liczebności, np: SOS- 8-10 lub SOS-ok. 10.

6. Wypełnianie formularzy i bazy danych

Formularze zalecamy wypełniać literami drukowanymi. **Tam gdzie to możliwe należy stosować skróty 2-3 literowe**, kodujące siedlisko lęgowe, gatunek drzewa, na którym znajduje się gniazdo lub kryterium lęgowości - skróty zamieszczone są na końcu formularzy. Definicje typów zbiorników wodnych zamieszczono na formularzu łabędzia niemego. W przypadku, gdy nie ma odpowiedniej opcji wśród podanych kodów, krótko opisujemy taką sytuację.

Przy wyborze kryterium lęgowości należy pamiętać, że **wpisujemy najwyższe stwierdzone kryterium** (na formularzach liczeń uszeregowano je zgodnie z wzrastającym prawdopodobieństwem gniazdowania). Przykładowo, jeśli podczas pierwszej kontroli stwierdziliśmy parę łabędzi pływającą obok gniazda, a po chwili samica usiadła na gnieździe w pozycji wysiadywania, to należy wpisać kryterium "WYS", a nie "GNS".

Gdy liczba stanowisk gatunku w danym polu przekracza liczbę wierszy w przesłanym formularzu, to proszę o dołączenie dodatkowych arkuszy, zgodnie z układem treści jak w tabeli oryginalnej.

7. Uwagi końcowe

Każdy z uczestników prac terenowych powinien zadbać o bezpieczeństwo swoje i innych osób. W przypadku ewentualnych wypadków w trakcie prowadzonych prac organizatorzy nie ponoszą za nie odpowiedzialności. Wejście na teren prywatny należy uzgadniać z właścicielem (szczególnie istotne podczas kontroli stawów rybnych, gdzie obserwator może być traktowany przez obsługę gospodarstwa rybnego jako potencjalny kłusownik).

Jeśli zdarzenia losowe uniemożliwią Tobie wykonanie liczeń, bardzo prosimy o jak najszybszy kontakt z koordynatorem.

Zachowanie ciągłości liczeń w kolejnych latach na tych samych powierzchniach i do tego wykonanych zgodnie z powtarzalną metodą są kluczowe, jeśli chodzi o wartość materiału oraz jego przydatność do opracowań.

Wypełnioną bazę danych (ew. formularze) i mapy z naniesionymi stanowiskami należy przesać najpóźniej **do 20 września 2015 roku**. Proszę, aby w odsyłanych materiałach znalazł się **cały zestaw danych dla 12 gatunków**, niezależnie od tego, czy gatunek występował na powierzchni, czy też nie stwierdzono go. W takiej sytuacji należy również podać datę kontroli i jej wynik.

**Arkadiusz Sikora, Stacja Ornitologiczna Muzeum i Instytutu Zoologii PAN, Nadwiślańska
108,**

80-680 Gdańsk

tel. (0-58) 308-07-59, fax (0-58) 308-09-82, sikor@miiz.waw.pl