WPN.261.2.1.2021.AT Załącznik nr 16 do SWZ

# WYTYCZNE DO PROWADZENIA INWENTARYZACJI ORNITOLOGICZNYCH NA OBSZARACH SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW NATURA 2000 W OKRESIE LĘGOWYM

**OGÓLNE ZALECENIA**

Liczenia obejmujące cały obszar i zmierzające do wykrycia możliwie wszystkich par/terytoriów dotyczą ptaków z Zal. 1 Dyrektywy Ptasiej z wyjątkiem: głuszca, cietrzewia (tu

– liczba tokujących kogutów), jarząbka, lelka, gąsiorka, lerki, jarzębatki, świergotka polnego, muchołówki małej, muchołówki białoszyjej oraz ortolana (tu – szacunek liczebności). Liczebność pozostałych gatunków ma być szacowana w oparciu o reprezentatywne losowo wybrane powierzchnie próbne (ekstrapolacja). Losowanie powierzchni powinno uwzględniać specyfikę konkretnej ostoi, np. w obszarze o znacznym udziale rozległych powierzchni leśnych i z nielicznymi zbiornikami wodnymi należy szczegółowymi kontrolami objąć zbiorniki wodne, natomiast dla powierzchni leśnych należy wyznaczyć losowo np. 10 powierzchni kontrolowanych metodą kartograficzną.

Dla każdej ostoi należy przygotować orientacyjne schematy fenologii gatunków migrujących (czas trwania okresu lęgowego – od momentu powrotu z zimowisk do chwili rozpoczęcia migracji jesiennej) w formie tabelarycznej - por. Sikora A., Neubauer G., Chylarecki P. (red.). 2009. „Założenia monitoringu wędrownych ptaków wodno-błotnych w wybranych OSOP Natura 2000” mscr.).

Przykład:

Gatunek, grupa I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII

1 2 3 1 2 3 1 2 3 1 2 3 1 2 3 1 2 3 1 2 3 1 2 3 1 2 3 1 2 3 1 2 3 1 2 3

Łabędzie Gęsi (fab+alb) Gęgawa Kaczki

Tracze Perkozy Kormoran

Czapla biała i siwa Łyska

Żuraw

Czajka, siewka złota Inne siewkowce Mewy

Mewa mała Rybitwy

Tabela 1. Fenologia występowania kluczowych grup gatunków lub gatunków w ostoi w ciągu roku (kolor zielony).

# METODYKA INWENTARYZACJI AWIFAUNY LĘGOWEJ

**W KRAJOBRAZIE LEŚNYM**

(na podstawie Chylarecki i inn. 20091, Chmielewski i Stelmach 20092, zmienione)

Ze względu na fenologię gatunków oraz specyfikę krajobrazu leśnego zaleca się następujące

# terminy kontroli:

**Kontrola 1. 15 marca – 31 marca**

**Kontrola 2**. **1 kwietnia – 15 kwietnia** *(połączona z wyznaczeniem powierzchni monitoringowych)*

Kontrola 3. 16 kwietnia – 30 kwietnia *(kontrola monitoringowa)*

# Kontrola 4. 1 maja – 15 maja

Kontrola 5. 16 maja – 31 maja *(kontrola monitoringowa)*

# Kontrola 6. 1 czerwca – 15 czerwca

**Kontrola 7. 16 czerwca – 30 czerwca**

**Kontrola 8. 1 lipca – 31 lipca**

(kontrole 1-2, 4, 6-8) są kontrolami inwentaryzacyjnymi, natomiast kontrola 3 i 5 przeznaczone są na liczenia na powierzchniach monitoringowych prowadzone zgodnie z osobną metodyką1).

Ponadto:

* marzec: 2 nocne kontrole w celu wykrycia puchacza i puszczyka uralskiego (kilka godzin po zachodzie słońca w bezchmurne i bezwietrzne noce, w odstępie 10 dni) połączone ze stymulacją głosową3
* kwiecień: 2 nocne kontrole w celu wykrycia włochatki (2-3 godziny po zapadnięciu zmroku) połączone ze stymulacja głosową3.
* czerwiec: 2 nocne kontrole w celu wykrycia lelka (do 2 godzin po zmroku i 2 godziny przed brzaskiem) połączone ze stymulacją głosową4.

# Prowadzenie obserwacji terenowych

Przed każdą kontrolą, obserwator na mapie powinien wyznaczyć trasę przejścia, z możliwością jej modyfikacji w trakcie kontroli. Trasa przejścia powinna tak przebiegać, aby uwzględniała wszystkie śródleśne bagna, najstarsze drzewostany, polany oraz śródleśne osady. Jeśli w granicach ostoi znajdowują się pola, również one powinny być objęte kontrolą pod kątem występowania gatunków objętych inwentaryzacją.

Kontrolami należy objąć także pas ekotonu na skraju kompleksu leśnego, ponieważ tu właśnie skoncentrowane są często stanowiska lęgowe np. świergotka polnego czy ortolana.

W przypadku wykrycia zajętego gniazda szponiastych i innych gatunków objętych ochroną strefową, nie zaleca się wykonywania jego powtórnej kontroli – w ten sposób unika się niepotrzebnego niepokojenia ptaków i narażania lęgu na straty. Natomiast powtórna kontrola jest wskazana w przypadku podejrzenia straty lęgu w wykrytym gnieździe i podejrzeniem założenia kolejnego gniazda w pobliżu pierwszego.

Kontrole należy przeprowadzać podczas sprzyjających warunków pogodowych – bez silnego wiatru, opadów deszczu itp. Szczególnie ważne jest rejestrowanie jednocześnie słyszanych/widzianych par ptaków/tokujących samców.

W przypadku gatunków licznych, na ile to możliwe, po zakończeniu inwentaryzacji, należy podjąć próbę szacowania liczebności, zakładając nawet duży przedział ekstrapolując wyniki uzyskane z powierzchni próbnych.

**UWAGA:** Kryteria lęgowości poszczególnych grup taksonomicznych (kaczki, ptaki drapieżne, rybitwy, mewy itd.) oraz ich kody należy przyjąć za Chylarecki i inn. 20094.

# METODYKA INWENTARYZACJI AWIFAUNY LĘGOWEJ

**DOLIN RZECZNYCH**

(na podstawie Chylarecki i inn. 20094, Chmielewski i Stelmach 20095, zmienione)

W dolinach rzek zaleca się wykonać kontrole łęgów porastających brzegi rzeki oraz terenu tarasu zalewowego z wyspowymi olsami, koryta (tylko duże rzeki) i przekształconych przez człowieka fragmentów koryta oraz okolicznych wsi (inwentaryzacja bociana białego). Dla gatunków o aktywności nocnej należy przeprowadzić dodatkową kontrolę. W przypadku występowania w granicach ostoi pól uprawnych, należy je również objąć kontrolą pod kątem występowania gatunków objętych inwentaryzacją. Wyspowo położone w dolinie (w otoczeniu łąk) plantacje sosny lub topoli oraz torfianki, stawy i stawki itp. środowiska antropogenicznego pochodzenia, powinny być penetrowane na równi z biotopami naturalnymi. Środowiska te stanowią ważne miejsca gniazdowania gatunków ekologicznie związanych z doliną (żerowanie): szponiaste, rybitwa czarna, dudek, srokosz; zaleca się zwrócenie uwagi na możliwość występowania rudogłówki w plantacjach topolowych z pojedynczymi wyższymi drzewami.

# Terminy kontroli:

**Kontrola 1. 15 marca – 31 marca**

**Kontrola 2**. **1 kwietnia – 15 kwietnia** *(połączona z wyznaczeniem powierzchni monitoringowych)*

Kontrola 3. 16 kwietnia – 30 kwietnia *(kontrola monitoringowa)*

# Kontrola 4. 1 maja – 15 maja

Kontrola 5. 16 maja – 31 maja *(kontrola monitoringowa)*

# Kontrola 6. 1 czerwca – 15 czerwca

**Kontrola 7. 16 czerwca – 30 czerwca**

**Kontrola 8. 1 lipca – 31 lipca**

(kontrole 1-2, 4, 6-8 są kontrolami inwentaryzacyjnymi, natomiast kontrola 3 i 5 przeznaczone są na liczenia na powierzchniach monitoringowych prowadzone zgodnie z osobną metodyką4).

**Podczas kontroli 1–2** kontrolowane powinny być przylegające do rzeki tzw. przystrumykowe łęgi olszowo-jesionowe porastające brzegi rzeki oraz olsy – wyspowo rozmieszczone w tarasie zalewowym, na ogół na skraju doliny. Kontrola ta polega zarówno na przejściu wzdłuż koryta oraz inwentaryzacji na mapach stanowisk wczesnych gatunków jak i kontroli kępowych olsów i łęgów. W trakcie przejścia wzdłuż koryta należy notować gatunki związane z tym środowiskiem, tj. typowo wodne gatunki dobrze w tym okresie wykrywalne. W tym okresie należy przeprowadzić wstępną inwentaryzację zimorodka.

**Podczas kontroli 4** należy nastawić się na penetrację tarasu zalewowego (łąki, murawy, pastwiska, starorzecza, torfianki). W tym czasie należy spenetrować zarówno łąki jak i mniej przejrzyste siedliska (łozowiska, torfianki, trzcinowiska), włącznie z lasami łęgowymi i olsami (celem wykrycia orlika krzykliwego, bociana czarnego, myszołowa, pustułki). Na rozległych łąkach kontrole zaleca się rozpoczynać od lustracji całego terenu z jednego punktu oceniając liczebność zaobserwowanych ptaków, a następnie w trakcie penetracji łąk, należy skorygować uzyskany wcześniej wynik. W trakcie majowej kontroli należy objąć inwentaryzacją również te fragmenty koryta, które zostały znacząco przekształcone: młynówki, odcinki powyżej jazów i innych przytamowań, charakterystyczne głównie dla górnych odcinków rzeki. Takie środowiska stanowią ważne ostoje gatunków typowo wodnych: perkozów, łyski, kokoszki, kaczek, trzciniaka. Natomiast nieregulowane, naturalnie meandrujące odcinki (najczęściej w dolnym biegu rzek) kontroluje się później, na opisanej poniżej specjalnej kontroli koryta lub spływie.

Należy pamiętać, że w celu uzyskania miarodajnych wyników, na pojedynczą kontrolę całej doliny składa się czasem kilka-kilkanaście liczeń, a ich liczba jest uzależniona od powierzchni doliny.

**Podczas kontroli 6** należy przeprowadzić kontrolę koryta rzeki. Dla brzegówki, a przy okazji również dla sieweczki rzecznej, brodźca piskliwego, rybitwy rzecznej i białoczelnej oraz rodzin nurogęsi, (i ponownie dla zimorodka), optymalne jest przejście wzdłuż naturalnie meandrujących, nieregulowanych odcinków rzeki. W dolnym biegu dużych rzek zalecana się spływ.

**Kontrola 8** jest konieczna na wybranych fragmentach doliny lub koryta, które wymagają dodatkowych wizyt w terenie, głównie ze względu na ostateczne rozstrzygnięcie zarówno samego faktu gniazdowania jak i dokładnego określenia liczby par lęgowych gatunków późnych, rzadkich, skrytych lub trudnych do oceny liczebności (bocian czarny, orlik krzykliwy, błotniaki, sowa błotna, dubelt, gęgawa, rożeniec, kokoszka, perkozek, wodniczka, łabędź niemy, itp.). W tym okresie zaleca się skontrolowanie wszystkich wsi przylegających do skraju doliny w celu przeprowadzenie II kontroli gniazd bociana białego.

Ponadto:

* zaleca się przeprowadzenie kontroli nocnych:
  1. I w okresie od 1 do 15 maja (pod kątem perkozka, bąka, kropiatki, zielonki, kokoszki, przepiórki, świerszczaka, strumieniówki, brzęczki);
  2. II – od 15 maja do rozpoczęcia sianokosów (na ogół około 5-10 czerwca). **Czas między kontrolami powinien być nie krótszy niż 10 dni.** Na jednorazowej kontroli poszczególnych fragmentów doliny należy liczyć odzywające się samce derkacza. W dolinach wąskich (do ok. 1 km szerokości) trasa przejścia powinna biec środkiem doliny, ale w najszerszych fragmentach dolin należy tak zaplanować trasę przejścia, aby umożliwiała ona możliwie dokładne określenie liczby ptaków. W ciągu jednej nocy (od zmroku do brzasku) zaleca się skontrolować do 600-700 ha łąk idąc trasami nie gęściej niż 500-600m. Zbyt małe odległości pomiędzy równoległymi trasami przejścia mogły prowadzić do zawyżenia liczebności derkacza.
* jeśli to możliwie przeprowadzenie późnych (cały sierpień) obserwacji na wszelkich zarastających roślinnością szuwarową zbiornikach wodnych — starorzeczach, stawach, torfiankach, gliniankach, odcinkach rzek powyżej dawnych młynów (tzw. młynówki) oraz powyżej jazów i innych piętrzeń, dla ustalenia liczby rodzin i par perkozka, kokoszki i łyski. W tym okresie gatunki te są najmniej płochliwe, często pokazując się na otwartym lustrze. Osobiste doświadczenia wskazują, że często są to jedyne obserwacje tych wodnych gatunków. Dobre wyniki w tym czasie daje również dzienna stymulacja perkozka, kokoszki, wodnika oraz zielonki. Rodziny tych gatunków są w sierpniu łatwiej wykrywalne, niż w maju- czerwcu. Ponadto, w sezonach z wyjątkowo opóźnioną wiosną cenne są obserwacje (nawet w końcu sierpnia), w miejscach wcześniejszych obserwacji, orlika krzykliwego – młode ptaki są wówczas częściej widywane na otwartych łąkach.

# Prowadzenie obserwacji terenowych

Przed każdą kontrolą, obserwator na mapie powinien wyznaczyć trasę przejścia, z możliwością jej modyfikacji w trakcie kontroli.

Kontrole należy przeprowadzać podczas sprzyjających warunków pogodowych – bez silnego wiatru, opadów deszczu itp. Szczególnie ważne jest rejestrowanie jednocześnie słyszanych/widzianych par ptaków/tokujących samców.

W przypadku gatunków licznych, na ile to możliwe, po zakończeniu inwentaryzacji, należy podjąć próbę szacowania liczebności, zakładając nawet duży przedział.

**UWAGA:** Kryteria lęgowości poszczególnych grup taksonomicznych (kaczki, ptaki drapieżne, rybitwy, mewy itd.) oraz ich kody należy przyjąć za Chylarecki i inn. 20094.

# METODYKA INWENTARYZACJI AWIFAUNY LĘGOWEJ

**NA STAWACH RYBNYCH I ZBIORNIKACH ZAPOROWYCH**

(na podstawie Chylarecki i inn. 20094, Chmielewski i Stelmach 20095, zmienione)

Kontrole zaleca się rozpocząć we wczesnych godzinach rannych (1-2 godz. po wschodzie słońca) i zakończyć nie później niż w południe. W razie konieczności można prowadzić obserwacje również w ciągu całego dnia (np. na zbiornikach zaporowych).

Kontrole z wyszukiwaniem gniazd zaleca się przeprowadzić w przypadku obserwacji w sezonie lęgowym rybitw (czarna, białowąsa, białoskrzydła, rzeczna, białoczelna) oraz bączka.

# Kontrola 1. 1 kwietnia – 15 kwietnia

Kontrola 2. 16 kwietnia – 30 kwietnia *(wyznaczenie punktów i kontrola monitoringowa)*

# Kontrola 3. 1 maja – 15 maja

Kontrola 4. 16 maja – 31 maja *(kontrola monitoringowa)*

# Kontrola 5. 1 czerwca – 15 czerwca

**Kontrola 6. 16 czerwca – 30 czerwca**

**Kontrola 7. 1 lipca – 20 lipca**

**Kontrola 8. 21 lipca – 31 sierpnia** (należy ją połączyć ze stymulacją wodnika, perkozka, kokoszki, zielonki — uwaga: nie w nocy ale w trakcie dziennej kontroli)

(kontrole 1, 3, 5-8) są kontrolami inwentaryzacyjnymi, natomiast kontrole 2 i 4 przeznaczone są na liczenia na powierzchniach monitoringowych prowadzone zgodnie z osobną metodyką4).

Ponadto:

* kontrola wieczorno/nocna lub nocno-świtowa w okresie od 20 kwietnia do 10 maja (należy zwrócić szczególną uwagę na wykrycie następujących gatunków: bąk, podróżniczek, kropiatka oraz zielonki, wodnika, kokoszki (stymulacja głosowa). Zmierzchowa kontrola (do 2 godz. po zachodzie słońca) jest też bardziej efektywna w przypadku brzęczki, strumieniówki i świerszczyka.

Nie należy prowadzić kontroli podczas słabej widoczności oraz przy silnym wietrze.

Podczas kontroli kolonii rybitw i mew należy przestrzegać zasad pozwalających uniknąć strat w lęgach:

1. unikać kontroli w godz. 11.00–16.00 (najlepiej przeprowadzić je między 5.00 a 10.00 lub 17.00 a 20.00, unikąjąc narażenia piskląt na przegrzanie);
2. unikać płoszenia ptaków (w dużych koloniach przemieszczanie się liczących – grupami);
3. przemieszczanie się w obrębie kolonii lęgowej powinno być powolne;
4. zrezygnować z kontroli podczas intensywnych opadów.

**UWAGA:** Kryteria lęgowości poszczególnych grup taksonomicznych (kaczki, ptaki drapieżne, rybitwy, mewy itd.) oraz ich kody należy przyjąć za Chylarecki i inn. 20094.

# UWAGI SZCZEGÓŁOWE

(na podstawie Chylarecki i inn. 20094, Chmielewski i Stelmach 20095, zmienione)

**Bąk** – zaleca się przeprowadzenie 3 kontroli: dwóch rano (początek: godzina przed wschodem słońca, koniec: godzina po zachodzie słońca, ostatnia dekada kwietnia i II dekada maja) i jednej wieczorem (początek: godzina przed zachodem słońca, koniec: godzina po zachodzie słońca, I dekada maja). Czas trwania nasłuchu w punkcie – min. 20 minut. Uzyskane liczebności nie uprawniają do określenia liczby par lęgowych.

**Bączek** – najlepsza pora kontroli to wczesne godziny ranne i późne popołudniowe. Stymulacja głosowa nie jest wskazana. Jednorazowe stwierdzenie samca długo odzywającego się z jednego miejsca lub obserwacje pojedynczych osobników dorosłych w czerwcu i w lipcu są podstawą do uznania obecności pary lęgowej.

**Ślepowron** – gniazduje kolonijnie; znane zajęte kolonie należy kontrolować na początku sierpnia. Dowodem na gniazdowanie ślepowronów są odchody pokrywające gniazda i sąsiednie gałęzie. Obserwacje pojedynczych osobników żerujących lub przelatujących nie daje podstaw do uznania go za lokalnie lęgowy. Kontrole bezpośrednie w kolonii zaleca się przeprowadzać w okresie, gdy najstarsze pisklęta mają nie więcej niż 2 tygodnie.

**Bocian czarny** – stanowiska objęte ochroną strefową, których rozmieszczenie można uzyskać od wojewódzkich konserwatorów przyrody, należy skontrolować pod względem zajętości. Od leśniczego, jak również robotników leśnych, należy pozyskać informacje o ewentualnych nowych miejscach znalezienia „dużych” gniazd. W celu wykrycia gniazd bociana czarnego należy przeszukiwać drzewostany w wieku 80 lat i starsze (informację o rozmieszczeniu tego typu drzewostanów można uzyskać z map drzewostanowych). Na gniazdo bocian czarny chętnie wykorzystuje stare przestoje dębowe, bukowe, sosnowe. Szczególną uwagę należy zwrócić na starodrzew olszowy występujący wzdłuż strumyków i rzek, jak również w bezodpływowych obniżeniach terenu.

**Bocian biały** – zaleca się przeprowadzenie dwóch kontroli: I – między 10. IV a 10. V (lokalizacja gniazd), II – w okresie 1-20. VII. Należy określić liczbę podlotów lub lotnych młodych (kontrole w godzinach wieczornych – po godz. 20.00).

**Łabędź krzykliwy** – na znanych stanowiskach należy przeprowadzić dwie kontrole: I – od III dekady kwietnia do końca maja, II – od III dekady lipca do końca sierpnia.

**Podgorzałka** – jednorazowa obserwacja stadka, pary lub pojedynczego osobnika nie daje podstaw do stwierdzenia gniazdowania tego gatunku. W przypadku, gdy obserwacja miała miejsce przed 15 maja, kolejną kontrolę stanowiska należy przeprowadzić po co najmniej 10 dniach. Jeśli pierwsze stwierdzenie miała miejsce po 15 maja, kolejna kontrola powinna zostać przeprowadzona już po kilku dniach. W przypadku potwierdzenia obecności należy uznać gniazdowanie za prawdopodobne. W takim wypadku wskazana jest kolejna kontrola w lipcu, dająca szanse na stwierdzenie samicy z młodymi.

**Cyranka, cyraneczka, płaskonos, krakwa** – maksymalna liczba samic w okresie 1V-30 VI (liczebność minimalna), maksymalna liczba samic w okresie 15-30 IV (jeżeli wyższa) (liczebność maksymalna). Obserwacje jednorazowe wyłącznie w kwietniu lub lipcu lub w sierpniu uznać za dotyczące ptaków przelotnych. Obserwacje samic (par) 2-krotnie w kwietniu (w odstępie większym niż 6 dni), obserwacje wielokrotne wyłącznie samców w IV-VI oraz jednorazowe w maju lub czerwcu uznać za lęgowe. Obserwacje jednorazowe samic (par) w maju-czerwcu oraz dwukrotne samic (par): 1 raz w maju i 1 raz w czerwcu oraz samic w kwietniu i tylko samców w maju-czerwcu uznać za prawdopodobnie lęgowe, przyjmując za dolną ocenę: maksymalną liczebność samic w maju-czerwcu a górną granicę: maksymalną liczebność samic w: 10 IV – 30 VI.

**Głowienka** – maksymalna liczba samic (na danej kontroli) w pojedynczych parach i pojedynczych samic w stadach i „samotnych” samic łącznie w okresie 20 IV – 10 VI (lub liczba rodzin – jeżeli wyższa) (liczebność minimalna), maksymalna liczba samic (na danej kontroli) w pojedynczych stadach łącznie w okresie 20 IV – 20 V (liczebność maksymalna).

**Czernica** – maksymalna liczba samic (na danej kontroli) w pojedynczych parach i pojedynczych samic w stadach i „samotnych” samic łącznie w okresie: 1 V – 20 VI (lub liczba rodzin – jeżeli wyższa) (dolna wartość), maksymalna liczba samic (na danej kontroli) pojedynczych oraz w stadach łącznie w okresie: 10 V – 5 VI (górna wartość).

**Gągoł** – zaleca się poszukiwanie rodzin (już na przełomie maja/czerwca), przebywających na ciekach wodnych, jeziorach. Wykrycie dziupli jest trudne i czasochłonne, dlatego można zrezygnować ze szczegółowych przeszukiwań odpowiednich drzewostanów.

**Rybołów** – gniazduje w najstarszych drzewostanach powyżej 150 lat, w sąsiedztwie jezior. Chętnie zasiedla zalesione wyspy. Zaleca się sprawdzenie znanych gniazd, w porozumieniu z Komitetem Ochrony Orłów oraz sztucznych gniazd, jeśli były zamontowane na danym terenie. Uwaga: od połowy maja mogą pojawiać się osobniki nielęgowe z populacji skandynawskiej4.

**Trzmielojad** – gatunek związany z olsami i łęgami przystrumykowymi, zasiedlający rozległe (powyżej 250 ha), co najmniej 80-letnie drzewostany. Nie stwierdzany w niewielkich zadrzewieniach śródpolnych. W trakcie inwentaryzacji w dolinach rzecznych zaleca się dokładnie przeglądać krążące „myszołowy”. Na terenach odkrytych należy zwracać uwagę na rozgrzebane gniazda os. Określenie rzeczywistej liczebności trzmielojada wymaga przeprowadzenia co najmniej 4 kontroli (I: II połowa maja do I połowy czerwca, II: II-III dekada czerwca, III: I połowa lipca, IV: I-II dekada sierpnia). Najlepsze efekty dają obserwacje prowadzone od II dekady czerwca i lipcowe-sierpniowe ptaków karmiących młode (prostoliniowy lot na długich dystansach).

**Kania czarna** – preferuje zadrzewienia w pobliżu jezior, stawów rybnych (tylko duże kompleksy), w dolinach dużych rzek. Gniazda zakłada również na dużych słupach linii energetycznych. Gatunek skraju lasu. Obserwacje z punktów w godzinach 9.00–16.00 w pogodne i ciepłe dni, z lekkim wiatrem (czas pojedynczej obserwacji: 2–3 godziny).

**Kania ruda** – preferuje urozmaicony krajobraz, z udziałem większych kompleksów leśnych, łąk i jezior. Chętnie gniazduje na zadrzewionych wyspach na jeziorach. Obserwacje z punktów w godzinach 7.00–16.00 w pogodne i ciepłe dni, z lekkim wiatrem (czas pojedynczej obserwacji: 2–3 godziny).

**Bielik** – należy wykorzystać informacje o rozmieszczeniu gniazd/terytoriów, zgromadzone przez Komitet Ochrony Orłów.

**Błotniak stawowy** – gniazduje głównie w szuwarach trzcinowych i pałkowych, rzadziej oczeretowych, porastających stawy rybne, jeziora, zbiorniki retencyjne i starorzecza. Ostatnio zajmuje także niewielkie oczka śródpolne. Nie zaleca się wyszukiwania gniazd, w celu określenia liczebności populacji należy przeprowadzić dwukrotne liczenia z punktów obserwacyjnych (I: III dekada kwietnia–I dekada maja, II: lipiec). Obserwacje od 7.00 (spadek aktywności ptaków 13.00-15.00) w pogodne i ciepłe dni, bezwietrzne lub z lekkim wiatrem.

**Błotniak łąkowy** – zasiedla torfowiska z płatami brzozy niskiej i wierzby rokity, łąki i ugory w dolinach rzecznych, ostatnio łany zbóż oraz uprawy koniczyny i rzepaku. Nie zaleca się wyszukiwania gniazd, w celu określenia liczebności populacji należy przeprowadzić dwukrotne liczenia z punktów obserwacyjnych (I: III dekada kwietnia–I dekada maja, II: II dekada lipca–połowa sierpnia). Obserwacje od 7.00 (spadek aktywności ptaków 13.00- 15.00) w pogodne i ciepłe dni, z lekkim wiatrem.

**Krogulec** – należy notować wszystkie obserwacje we wszystkich rodzajach środowisk. Preferuje drągowiny sosnowe. Samica w czasie wysiadywania przechodzi częściowe pierzenie, dlatego lokalizację gniazda zdradzają leżące w okolicy pióra. Gniazdo krogulec umieszcza zazwyczaj przy pniu.

**Orlik krzykliwy** – zaleca się wykorzystanie informacji zgromadzonych przez Komitet Ochrony Orłów (KOO). Gatunek ten lubi gniazdować na obrzeżach lasu, przy dużych polanach leśnych, tam gdzie do lasu przylegają duże fragmenty łąk, na których może polować. W celu określenia rzeczywistej liczebności należy przeprowadzić dwa liczenia z punktów (I: 20 kwietnia–5maja, II: 15–31 lipca) trwające około 3 godzin (pojedyncza kontrola), w godz. 9.00–12.00. Orlik jest przywiązany do miejsca lęgowego, a rodziny pozostają w okolicach rewiru lęgowego nawet do początku września. Gniazduje w drzewostanach powyżej 80 lat o charakterze „puszczańskim”, preferuje zwłaszcza podtopione olsy, bagienne bory i brzeziny. Unika drzewostanów o dużej penetracji ludzkiej.

Kluczowe określenie terenów żerowiskowych poza terenami zarządzanymi przez PGL LP.

**Orlik grubodzioby** – gatunek o bardzo ograniczonym zasięgu (Kotlina Biebrzańska). Uwaga: może tworzyć pary mieszane z orlikiem krzykliwym. Zaleca się przeprowadzenie 2 kontroli: w okresie 1-15 kwietnia i 15 czerwca–31 lipca.

**Orzeł przedni** – zaleca się wykorzystanie informacji zgromadzonych przez Komitet Ochrony Orłów (KOO). Kluczowe określenie terenów żerowiskowych poza terenami zarządzanymi przez PGL LP.

**Kobuz** – gatunek preferujący bory sosnowe i znajdujące się tam śródleśne duże zręby, lubi też skraje lasu ze starodrzewem sosnowym, w krajobrazie rolniczym preferuje niewielkie ok.

60 letnie wyspy lasków sosnowych na wyniesieniach, zajmuje często gniazda po kruku, dlatego zaleca się zwrócenie uwagi w czasie I kontroli na stwierdzenia kruka (gniazda, nielotne młode).

**Sokół wędrowny** – pary zajmują rewiry już w lutym i wtedy można obserwować loty tokowe. Na terenach zabudowanych/skalistych zajmują na gniazda eksponowane miejsca (wysokie budynki, kominy elektrociepłowni, skały). Na terenach pozamiejskich gnieżdżą się w gniazdach innych gatunków ptaków; warto zwracać uwagę na czaplińce, w których mogą gniazdować sokoły. Zaleca się przeprowadzenie kontroli w marcu-I dekadzie kwietnia oraz końcu kwietnia–połowie maja. W razie nie wykrycia sokołów podczas wspomnianych kontroli, kolejne należy uznać za bezcelowe4. Z uwagi na dużą mobilność sokołów obserwacje młodocianych osobników w lipcu nie muszą świadczyć o potencjalnym miejscu lęgowym w okolicy.

**Jarząbek** – siedliska preferowane przez ten gatunek to kwaśne i żyzne buczyny, bory świerkowe i grądy. Na potrzeby inwentaryzacji zaleca się przeprowadzenie pojedynczej kontroli w okresie marzec–kwiecień, obejmującej kontrole transektów. Gatunek wymagający stymulacji głosowej. Czas kontroli w pojedynczym punkcie – 10 minut.

**Głuszec** – zasiedla rozległe kompleksy leśne; kluczowymi elementami są: sosna (lokalnie jodła lub świerk) oraz borówki. Zaleca się dwukrotne liczenia grających kogutów (początek: godzina przed wschodem słońca, do godz. 7.00) w okresie kwietnia do maja. Podczas kontroli należy zachować daleko posuniętą ostrożność4.

**Cietrzew** – występuje na obszarach półotwartych ze wstępnymi fazami sukcesji leśnej, luźno zadrzewionych bagnach, wrzosowiskach itp., o niewielkim stopniu penetracji ludzkiej. Zaleca się dwukrotne liczenia grających kogutów (początek: godzina przed wschodem słońca, do godz. 8.00) w okresie od końca marca do połowy maja. Podczas kontroli należy zachować daleko posuniętą ostrożność4.

**Kropiatka** – preferuje zalane turzycowiska, łąki ze stagnująca wodą. Zaleca się dwukrotną kontrolę optymalnych środowisk nocą w maju do początku czerwca. Gatunek chętnie reagujący na stymulację głosową.

**Zielonka** – wskazana stymulacja głosowa (odtwarzanie głosu samca przez 3 min., następnie

3 min. nasłuchu). Największe, silnie zarośnięte roślinnością szuwarową zbiorniki (starorzecza, stawy, młynówki, itp.) stanowiące potencjalne stanowiska lęgowe tego gatunki zaleca się kontrolować dwukrotnie w maju, od zachodu słońca do ok. 2–3 godzin po zmroku.

**Derkacz** – zaleca się przeprowadzenie 2 kontroli nocnych (22.00–3.00): I na przełomie maja i czerwca, II – pod koniec czerwca.

**Żuraw** – zasiedla podtopione olsy (ze stagnującą wodą) wzdłuż cieków wodnych, bezodpływowe obniżenia terenu, olsy przy jeziorach. Zaleca się przeprowadzenie jednorazowego liczenia odzywających się par (połowa marca–połowa kwietnia, pół godziny przed świtem przez godzinę, maksymalnie do 3 godzin po wschodzie słońca). W czerwcu rodziny wychodzą w miejsca odkryte, wówczas hałas pobudza ptaki do wydawania głosów ostrzegawczych, co pozwala na wykrycie stanowisk pominiętych w okresie zajmowania terytoriów i wysiadywania jaj. W przypadku usłyszenia głosu żurawia (odzywają się w odległości do 1 km od miejsca lęgu) zaleca się sprawdzenie na podstawie mapy potencjalnych siedlisk, wymienionych wyżej. Pomocą do lokalizacji stanowisk są również informacje od miejscowej ludności, która z reguły zna miejsca występowania lęgowych żurawi a nawet zlotowisk. Zaleca się notowanie stad osobników niedojrzałych, jak również tych ptaków, które utraciły lęgi i w czerwcu przemieszczają się po okolicy. Są to z reguły miejsca lęgowisk lub ich najbliższe okolice.

**Batalion** – tereny lęgowe nie zawsze znajdują się w pobliżu tokowisk samców (z wyjątkiem relatywnie trwałych). Należy dążyć do znalezienia lęgowych samic. Zaleca się dwukrotne (I: 15–31 maja; II: 1–15 czerwca) kontrole dogodnych siedlisk – pastwisk wśród rozległych zalewowych łąk kośnych, wybranych w oparciu o dane historyczne.

**Dubelt** – zasiedla rozległe doliny średnich i małych rzek oraz rozległe torfowiska niskie. Areny tokowiskowe zwykle w kolejnych latach znajdują się w tych samych miejscach. Z uwagi na przelot dubeltów na lęgowiska północne oraz zależność od wilgotności terenu, zaleca się przeprowadzenie 3 kontroli na tokowiskach: I: koniec kwietnia–początek maja, II: połowa maja, III: koniec maja–początek czerwca. Kontrolę należy rozpocząć godzinę przed zachodem słońca, zakończyć – 2 godziny po zachodzie. Zaleca się stymulację głosową.

**Samotnik** – gniazduje w olsach przystrumykowych, wzdłuż szerokich zabagnionych brzegów jezior i we fragmentach olsów ze stagnującą wodą, preferuje zabagnienia z olszą z udziałem świerku. Najlepszym sposobem do wykrycia par lęgowych jest notowanie głosów w kwietniu, wówczas samce oblatują rano i wieczorem terytoria. Rzadziej można odnotować rodziny nad strumykami, zabagnionymi łąkami (lubi fragmenty odkrytych wilgotnych łąk).

**Mewa czarnogłowa** – gnieździ się w koloniach śmieszki i mewy pospolitej.

**Mewa mała** – kontrolami należy objąć znane stanowiska lęgowe tego gatunku. Często gniazduje w koloniach mieszanych z innymi gatunkami mew i rybitwami.

**Rybitwa rzeczna** – przy określaniu liczebności podstawą jest liczba czynnych gniazd z jajami i pisklętami. Zaleca się przeprowadzenie 2 kontroli: I: w III dekadzie maja, II: w połowie czerwca. Podczas kontroli należy unikać dni wietrznych. Kontrole należy prowadzić przed godz. 10.00 i po 16.00, a zakończyć do godz. 19.00.

**Rybitwa białoczelna** – gniazduje w koloniach mieszanych z rybitwą rzeczną, tworząc subkolonie. Przy określaniu liczebności podstawą jest liczba par lęgowych, w większych koloniach — liczba jednocześnie aktywnych lęgów. Zaleca się przeprowadzenie 2 kontroli: I: w III dekadzie maja, II: w I dekadzie czerwca. Podczas kontroli należy unikać dni wietrznych,

deszczowych (także tuż przed nadchodząca ulewą) lub upalnych. Kontrole należy prowadzić przed godz. 10.00 i po 16.00, a zakończyć do godz. 19.00.

**Rybitwa czarna** – kontrole kolonii (min. 3) należy prowadzić od maja do lipca. Kontrole należy zakończyć na 2 godziny przed zmrokiem.

**Siniak** – gatunek związany z występowaniem dziupli po dzięciole czarnym lub rzadziej dzięciole zielonym. Może występować wszędzie, gdzie występują dziuple po w/w gatunkach, choć preferuje drzewostany stare ponad 100 letnie – liściaste oraz rzadziej bory sosnowe. Głosy godowe głośne i charakterystyczne, wydaje zasadniczo tuż przy dziupli, od połowy kwietnia z największym nasileniem w połowie maja, do I dekady czerwca. Charakterystyczny głos jest najłatwiejszym sposobem lokalizacji gatunku.

**Puchacz** – zaleca wykorzystanie informacji zgromadzonych przez Komitet Ochrony Orłów. Należy sprawdzać miejsca wskazane przez służby leśne, poszukując charakterystycznych dużych zrzutek, piór, zwracać uwagę na stare opuszczone duże gniazda np. bociana czarnego. Optymalne środowiska to przeważnie olsy ze stagnującą wodą wzdłuż dolin rzecznych oraz wokół jezior. Wyszukiwanie gniazd należy ograniczyć do okresu pozalęgowego. Słabo reaguje na stymulację głosową1.

**Sóweczka** – zalecana stymulacja głosowa (np. 10 s wabienia, 10-20 s nasłuchu). Kontrole należy przeprowadzić między II dekadą marca a połową kwietnia, o zachodzie słońca (ok. 40 min.)1.

**Puszczyk uralski** – poszukiwanie zajętych rewirów należy prowadzić od połowy marca do połowy maja, podczas min. 2 kontroli prowadzonych od zapadnięcia zmroku do północy. Zalecana stymulacja głosowa (wabienie 1 min, nasłuch 2–3 min.)1,4.

**Uszatka błotna** – preferuje otwarte i rozległe torfowiska, niskie i przejściowe, porośnięte szuwarami turzycowymi. Podczas kontroli należy mapować pary terytorialne. Zaleca się wykonanie 3 kontroli: I: III dekada marca–kwiecień, II: maj, III: czerwiec (2.00–3.00 i 17.00– 18.00).

**Włochatka** – szczyt aktywności głosowej przypada na marzec-kwiecień, dlatego pod koniec

1 kontroli dziennej (tuż po zachodzie słońca) należy przeprowadzić stymulację głosową (zalecane jest odtwarzanie głosu włochatki przez ok. 3 min., w punktach odległych o ok. 300 m), w ponad 100 letnich drzewostanach. Zdarza się, że włochatka poluje i nawołuje w dzień, zwłaszcza w okresie pogody niżowej (zachmurzenie, mżawka – wówczas należy stymulować w potencjalnych siedliskach). Samotne samce odzywają się nawet do połowy czerwca, dlatego w trakcie wabienia lelka zaleca się odtwarzanie z magnetofonu również głosu włochatki. Miejsca z ponad 100 letnim drzewostanem (tj. bory sosnowo-świerkowe, jak również lite drzewostany sosnowe, z sąsiedztwem zrębów, wiatrołomów, dolin rzecznych, bagien, upraw.) należy lokalizować na mapie i tak zaplanować penetrację terenu aby pod koniec kontroli dotrzeć w okolicę potencjalnego występowania włochatki1.

**Lelek** – w uzgodnieniu ze służbami leśnymi należy nanieść na mapę lokalizację zrębów i młodników maksymalnie do 2 m wysokości (preferowane siedliska borowe, suche, wydmy odlesione lub porośnięte młodnikiem, pożarzyska). Rębnie gniazdowe można pominąć w trakcie inwentaryzacji, gdyż ich powierzchnia jest zbyt mała, aby mógł na nich występować ten gatunek. Nocne kontrole (w odstępie 3 tygodni) należy wykonywać w czerwcu (I kontrola) do II dekady lipca (II kontrola).

**Zimorodek** – liczenia obejmują zajęte nory/rewiry. Zaleca się przeprowadzenie 1 kontroli w maju.

**Kraska** – zaleca się przeprowadzenie 2 kontroli w potencjalnych siedliskach lęgowych: I: 5– 31 maja, II: 25 czerwca–20 lipca..

**Dudek** – rzadko, ale może być spotykany na dużych polanach, zrębach w głębi rozległych drzewostanów, preferuje tereny suche, mozaikę pastwisk, muraw, piaszczysk, unika wilgotnych zalesionych dolin rzecznych, jakkolwiek w rozległych mineralnych suchych dolinach może być częsty. Wyboru optymalnych siedlisk dokonuje się na podstawie mapy topograficznej i map leśnych.

**Dzięcioł zielonosiwy** – zaleca się przeprowadzenie 2 kontroli: I: 20 marca–10 kwietnia, II: 10–30 kwietnia (między 6.00 a 11.00). Wskazana stymulacja głosowa.

**Dzięcioł czarny** – zaleca się przeprowadzenie 2 kontroli: I: 20 marca–10 kwietnia, II: 10–30 kwietnia (między 6.00 a 11.00). Wskazana stymulacja głosowa.

**Dzięcioł białogrzbiety** – za wystarczającą należy uznać 1 kontrolę przeprowadzoną między II połową marca a początkiem kwietnia, w godz. 7.00–13.00.

**Dzięcioł białoszyi** – zaleca się przeprowadzenie 3 kontroli w okresie od 20 marca do 20 kwietnia (po jednej w dekadzie, do 4 godzin po wschodzie słońca). Wskazana stymulacja głosowa.

**Dzięcioł średni** – preferuje luźne olsy, łęgi, drzewostany dębowe ze stojącymi próchniejącymi drzewami, spękaną grubą korą. Należy przeprowadzić 3 kontrole (od końca marca do II dekady kwietnia). Zaleca się stosowanie stymulacji głosowej.

**Dzięcioł trójpalczasty** – zalecane są 2 kontrole, w kwietniu, do południa. Jednokrotne stwierdzenie obecności ptaków wystarcza do uznania stanowiska. Wskazana jest stymulacja głosowa.

**Lerka** – unika lasów zwartych i podmokłych, spotykana na rozległych zrębach w sąsiedztwie upraw sosnowych, na suchych siedliskach. Zaleca się wykonanie 4 kontroli: I: w połowie kwietnia, II: na początku maja, III: w połowie maja, IV: w końcu maja (godz. 4.00–10.00).

**Świergotek polny** – zalecane jest przeprowadzenie 4 kontroli I: ok. 10 maja, II: ok. 20 maja, III: ok. 5 czerwca, IV: ok. 15 czerwca (godz. 4.00–10.00). Kontrole można prowadzić podczas lekkiej mżawki.

**Podróżniczek** – zaleca się wykona 2 kontroli, w terminach zależnych od rozmieszczenia geograficznego1. Najlepsza wykrywalność samców jest między 3.00 a 6.00.

**Wodniczka** – zaleca się wykonanie 2 liczeń: I: od 20 maja do 10 czerwca, II: od 20 czerwca do 10 lipca. Kontrole należy rozpocząć godzinę przed zachodem słońca i zakończyć godzinę po zachodzie.

**Jarzębatka** – zaleca się wykonanie 4 kontroli, co ok. 10 dni począwszy od I dekady maja. Można wykorzystać stymulację głosową (wtedy można zmniejszyć liczbę kontroli).

**Muchołówka mała** – na podstawie mapy siedliskowej i drzewostanowej oraz rozpoznania terenu przeprowadzonych podczas 1 kontroli, w trakcie 4-8 kontroli należy sprawdzać pod kątem występowania starsze (z reguły powyżej 80 lat) drzewostany liściaste i mieszane, obfitujące w próchniejące drzewa, zacienione, bez podszytu – lub ze skąpym podszytem1. Gatunek preferuje lasy bukowe i grabowe.

**Muchołówka białoszyja** – zalecane są 3 kontrole, od ostatniej dekady kwietnia do połowy maja.

**Gąsiorek** – zaleca się wykonać 3 kontrole, między II połową maja a II połowa czerwca. Gatunek wrażliwy na niepokojenie. Niewskazane jest wyszukiwanie i kontrolowanie gniazd.

**Orzechówka** – preferuje bory świerkowe, świerkowo-sosnowe a także grądy ze świerkiem. Charakterystyczne siedliska – drzewostany z gęstym podszytem świerkowym.

**Ortolan** – wystarczające są 2 kontrole przeprowadzone w maju ( od końca I dekady). Można stosować stymulację głosową.

***UWAGA: powyżej podano jedynie ogólny zarys metodyki liczeń poszczególnych gatunków. Szczegółowe wytyczne znajdują się w publikacji Chylarecki i inn. 20094.***

# LISTA GATUNKÓW PODLEGAJĄCYCH OCENIE LICZEBNOŚCI

(podano skróty nazw gatunkowych do stosowania na mapach z kontroli terenowych i w bazie GIS). Wytłuszczono gatunki, dla których należy dążyć do wykrycia zajętych gniazd.

Nur rdzawoszyi – GVS Nur czarnoszyi – GVA Nur lodowiec – GVI Perkozek – POR

Perkoz dwuczuby – POC Perkoz rdzawoszyi – POG Perkoz rogaty – POA Zausznik – PON Kormoran – PHC

Bąk – BS Bączek – IX Ślepowron – NN

Czapla nadobna – EGR **Czapla biała – EGA** Czapla siwa – AR

Czapla purpurowa – APR **Bocian czarny – CCN Bocian biały – CCC** Łabędź niemy – CY

Łabędź czarnodzioby – CYB **Łabędź krzykliwy – CYC** Gęś zbożowa – ANF

Gęś białoczelna – ANB Gęgawa – ANS

Ohar – TT Świstun – ANE Krakwa – ANR

Cyraneczka – ANC Krzyżowka – ANP Rożeniec – ANA Cyranka – ANQ Płaskonos – ANL Hełmiatka – NR **Podgorzałka – AYN** Głowienka – AYF Czernica – AYU Ogorzałka – AYM Lodówka – CLH Markaczka – MN Uhla – MFU

Gagoł – BC Bielaczek – MLL Szlachar – MES Nuroges – MEM **Rybołów – PHA Trzmielojad – PAV Kania czarna – MG Kania ruda – MM Bielik – HA Gadożer – CIG**

Błotniak stawowy – CIA **Błotniak zbożowy – CIC Błotniak łąkowy – CIP Orlik krzykliwy – AQP Orlik grubodzioby AQC Orzeł przedni – AQR Orzełek – HP**

Jastrząb – ACG Krogulec – ACN Pustułka – FAT Kobuz – FAS

**Sokół wędrowny – FAP**

Jarząbek – TB Cietrzew – LT Głuszec – TU Żuraw – GR Kropiatka – PZO Zielonka – PZA Derkacz – CX Łyska – FU **Szczudłak – HIH**

**Szablodziób – REA** Kokoszka – GH Wodnik – RA Samotnik – TRO

Brodziec piskliwy – TRH Krwawodziób – TRT Łęczak – TRG

Brodziec pławny – TRS Biegus zmienny – CLA

Batalion – PHX Kszyk – GG Rycyk – LI

Kulik wielki – NQ Czajka – W **Ostrygojad – HO** Siewka złota – PAP Siewnica – SQT

Sieweczka rzeczna – CHD Sieweczka obrożna – CHH Śmieszka – LAR

Mewa pospolita – LAC **Mewa czarnogłowa – LAE Mewa mała – LM**

Rybitwa rzeczna – STH Rybitwa białoczelna – STA Rybitwa białowąsa – STB Rybitwa czarna – CHN Rybitwa białoskrzydła – CHL Siniak – CO

Turkawka – ST **Puchacz – BB** Sóweczka – GP

**Puszczyk uralski – SXU** Uszatka błotna – AFL Pójdźka – ATN Włochatka – AFU

Lelek – CM Dudek – U **Kraska – CG** Zimorodek – AL

Dzięcioł zielonosiwy – PU Dzięcioł średni – DE Dzięcioł białogrzbiety – DL Dzięcioł trójpalczasty – PT Dzięcioł czarny – DM Lerka – L

Pliszka siwa – MA Świergotek łąkowy – AP Słowik szary – LUL

Załącznik nr 10 do SIWZ

Podróżniczek – LUS Jarzębatka – SN Muchołówka mała – FP, Muchołówka białoszyja – FA Płochacz halny – PCO Drozd obrożny – TQ Droździk – TI

Wąsatka – PB Remiz – RP Dziwonia – CE Trzciniak – XA Świerszczak – LN Brzęczka – LL Strumieniówka – LF

Wodniczka – XP

**Dzierzba czarnoczelna – LM**

Rudogłówka – LS Ortolan – EH Orzechówka – NC

Strona 13 z 23

Ponadto należy notować wszystkie pozostałe gatunki wymienione w Aneksie nr 2, 3, 4 (Gromadzki 2004)3.

# ZALECANA LITERATURA

1Mikusek R. (red.). 2005. Metody badań i ochrony sów. FWIE, Kraków.

2Dombrowski A., Rzępała M. 1993. Uwagi dotyczące badań liczebności lęgowej populacji lelka *Caprimulgus europaeus*. Remiz 2, 1: 23-28.

3Gromadzki M. (red.). 2004. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska.

4Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z. (red.). 2009. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią. GIOŚ, Warszawa.

5Chmielewski S., Stelmach R. (red.). 2009. Ostoje ptaków w Polsce. Wyniki inwentaryzacji. Część I. Bogucki Wyd. Naukowe, Warszawa.

6Sikora A., Rhode Z., Gromadzki M., Neubauer G., Chylarecki P. (red.). 2007. Atlas rozmieszczenia ptaków lęgowych Polski 1985-2004. Bogucki Wyd. Naukowe,

# SŁOWNIKI

Słownik gatunków (pola: *Gat\_K, Gat\_N\_PL, Gat\_N\_L*)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kod** | **Nazwa łacińska** | **Nazwa polska** |
| A | *Alauda arvensis* | skowronek |
| AA | *Apus apus* | jerzyk |
| AB | *Carduelis cannabina* | makolągwa |
| AC | *Anthus campestris* | świergotek polny |
| ACG | *Accipiter gentilis* | jastrząb |
| ACN | *Accipiter nisus* | krogulec |
| ACV | *Anthus cervinus* | świergotek rdzawogardły |
| AE | *Aegithalos caudatus* | raniuszek |
| AFL | *Asio flammeus* | uszatka błotna |
| AFM | *Carduelis flammea* | czeczotka |
| AFU | *Aegolius funereus* | włochatka |
| AL | *Alcedo atthis* | zimorodek |
| ALA | *Alopochen aegyptiaca* | gęsiówka egipska |
| ANA | *Anas acuta* | rożeniec |
| ANB | *Anser albifrons* | gęś białoczelna |
| ANC | *Anas crecca* | cyraneczka |
| ANE | *Anas penelope* | świstun |
| ANF | *Anser fabalis* | gęś zbożowa |
| ANL | *Anas clypeata* | płaskonos |
| ANP | *Anas platyrhynchos* | krzyżówka |
| ANQ | *Anas querquedula* | cyranka |
| ANR | *Anas strepera* | krakwa |
| ANS | *Anser anser* | gęgawa |
| AO | *Asio otus* | uszatka |
| AP | *Anthus pratensis* | świergotek łąkowy |
| APR | *Ardea purpurea* | czapla purpurowa |
| AQC | *Aquila clanga* | orlik grubodzioby |
| AQP | *Aquila pomarina* | orlik krzykliwy |
| AQR | *Aquila chrysaetos* | orzeł przedni |
| AR | *Ardea cinerea* | czapla siwa |
| ARI | *Arenaria interpres* | kamusznik |
| AS | *Anthus spinoletta* | siwerniak |
| AT | *Anthus trivialis* | świergotek drzewny |
| ATN | *Athene noctua* | pójdźka |
| AX | *Aix galericulata* | mandarynka |
| AYF | *Aythya ferina* | głowienka |
| AYM | *Aythya marila* | ogorzałka |
| AYN | *Aythya nyroca* | podgorzałka |
| AYU | *Aythya fuligula* | czernica |
| B | *Buteo buteo* | myszołów |
| BB | *Bubo bubo* | puchacz |
| BC | *Bucephala clangula* | gągoł |
| BG | *Bombycilla garrulus* | jemiołuszka |
| BL | *Buteo lagopus* | myszołów włochaty |
| BO | *Burhinus oedicnemus* | kulon |
| BRB | *Branta bernicla* | bernikla obrożna |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kod** | **Nazwa łacińska** | **Nazwa polska** |
| BRC | *Branta canadensis* | bernikla kanadyjska |
| BRL | *Branta leucopsis* | bernikla białolica |
| BRR | *Branta ruficollis* | bernikla rdzawoszyja |
| BRU | *Buteo rufinus* | kurhannik |
| BS | *Botaurus stellaris* | bąk |
| C | *Carduelis chloris* | dzwoniec |
| CAA | *Calidris alba* | piaskowiec |
| CB | *Certhia brachydactyla* | pełzacz ogrodowy |
| CC | *Carduelis carduelis* | szczygieł |
| CCC | *Ciconia ciconia* | bocian biały |
| CCN | *Ciconia nigra* | bocian czarny |
| CE | *Carpodacus erythrinus* | dziwonia |
| CF | *Certhia familiaris* | pełzacz leśny |
| CFV | *Carduelis flavirostris* | rzepołuch |
| CG | *Coracias garrulus* | kraska |
| CHB | *Chlidonias hybrida* | rybitwa białowąsa |
| CHD | *Charadrius dubius* | sieweczka rzeczna |
| CHH | *Charadrius hiaticula* | sieweczka obrożna |
| CHL | *Chlidonias leucopterus* | rybitwa białoskrzydła |
| CHN | *Chlidonias niger* | rybitwa czarna |
| CI | *Cinclus cinclus* | pluszcz |
| CIA | *Circus aeruginosus* | błotniak stawowy |
| CIC | *Circus cyaneus* | błotniak zbożowy |
| CIG | *Circaetus gallicus* | gadożer |
| CIM | *Circus macrourus* | błotniak stepowy |
| CIP | *Circus pygargus* | błotniak łąkowy |
| CLA | *Calidris alpina* | biegus zmienny |
| CLC | *Calidris canutus* | biegus rdzawy |
| CLF | *Calidris ferruginea* | biegus krzywodzioby |
| CLH | *Clangula hyemalis* | lodówka |
| CLM | *Calidris minuta* | biegus malutki |
| CLT | *Calidris temminckii* | biegus mały |
| CM | *Caprimulgus europaeus* | lelek |
| CO | *Columba oenas* | siniak |
| COC | *Corvus cornix* | wrona siwa |
| COF | *Corvus frugilegus* | gawron |
| COM | *Corvus monedula* | kawka |
| COX | *Corvus corax* | kruk |
| CP | *Columba palumbus* | grzywacz |
| CR | *Coturnix coturnix* | przepiórka |
| CS | *Carduelis spinus* | czyż |
| CT | *Coccothraustes coccothraustes* | grubodziób |
| CU | *Cuculus canorus* | kukułka |
| CX | *Crex crex* | derkacz |
| CY | *Cygnus olor* | łabędź niemy |
| CYB | *Cygnus columbianus* | łabędź czarnodzioby |
| CYC | *Cygnus cygnus* | łabędź krzykliwy |
| D | *Delichon urbicum* | oknówka |
| DA | *Dendrocopos major* | dzięcioł duży |
| DE | *Dendrocopos medius* | dzięcioł średni |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kod** | **Nazwa łacińska** | **Nazwa polska** |
| DI | *Dendrocopos minor* | dzięciołek |
| DL | *Dendrocopos leucotos* | dzięcioł białogrzbiety |
| DM | *Dryocopus martius* | dzięcioł czarny |
| DS | *Dendrocopos syriacus* | dzięcioł białoszyi |
| E | *Erithacus rubecula* | rudzik |
| EAL | *Eremophila alpestris* | górniczek |
| EC | *Emberiza calandra* | potrzeszcz |
| EGA | *Egretta alba* | czapla biała |
| EGR | *Egretta garzetta* | czapla nadobna |
| EH | *Emberiza hortulana* | ortolan |
| EI | *Emberiza citrinella* | trznadel |
| ES | *Emberiza schoeniclus* | potrzos |
| FAC | *Falco columbarius* | drzemlik |
| FAP | *Falco peregrinus* | sokół wędrowny |
| FAS | *Falco subbuteo* | kobuz |
| FA | *Ficedula albicollis* | muchołówka białoszyja |
| FAT | *Falco tinnunculus* | pustułka |
| FAV | *Falco vespertinus* | kobczyk |
| FH | *Ficedula hypoleuca* | muchołówka żałobna |
| FP | *Ficedula parva* | muchołówka mała |
| FU | *Fulica atra* | łyska |
| GAV | *Gavia arctica* | nur czarnoszyi |
| GC | *Galerida cristata* | dzierlatka |
| GG | *Gallinago gallinago* | kszyk |
| GH | *Gallinula chloropus* | kokoszka |
| GM | *Gallinago media* | dubelt |
| G | *Garrulus glandarius* | sójka |
| GP | *Glaucidium passerinum* | sóweczka |
| GR | *Grus grus* | żuraw |
| GVS | *Gavia stellata* | nur rdzawoszyi |
| H | *Hirundo rustica* | dymówka |
| HA | *Haliaeetus albicilla* | bielik |
| HIM | *Himantopus himantopus* | szczudłak |
| HI | *Hippolais icterina* | zaganiacz |
| HO | *Haematopus ostralegus* | ostrygojad |
| HP | *Aquila pennata* | orzełek |
| IX | *Ixobrychus minutus* | bączek |
| J | *Jynx torquilla* | krętogłów |
| KC | *Phylloscopus collybita* | pierwiosnek |
| KS | *Phylloscopus sibilatrix* | świstunka leśna |
| KT | *Phylloscopus trochilus* | piecuszek |
| KR | *Phylloscopus trochiloides* | wójcik |
| L | *Lullula arborea* | lerka |
| LAA | *Larus argentatus* | mewa srebrzysta |
| LAC | *Larus canus* | mewa pospolita |
| LAE | *Larus melanocephalus* | mewa czarnogłowa |
| LAF | *Larus fuscus* | mewa żółtonoga |
| LAH | *Larus cachinnans* | mewa białogłowa |
| LAM | *Larus minutus* | mewa mała |
| LAO | *Larus ichthyaetus* | orlica |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kod** | **Nazwa łacińska** | **Nazwa polska** |
| LAR | *Larus ridibundus* | śmieszka |
| LAS | *Larus michahellis* | mewa romańska |
| LAU | *Larus marinus* | mewa siodłata |
| LC | *Lanius collurio* | gąsiorek |
| LE | *Lanius excubitor* | srokosz |
| LF | *Locustella fluviatilis* | strumieniówka |
| LI | *Limosa limosa* | rycyk |
| LL | *Locustella luscinioides* | brzęczka |
| LLA | *Limosa lapponica* | szlamnik |
| LM | *Lanius minor* | dzierzba czarnoczelna |
| LMN | *Lymnocryptes minimus* | bekasik |
| LN | *Locustella naevia* | świerszczak |
| LOC | *Loxia curvirostra* | krzyżodziób świerkowy |
| LOL | *Loxia leucoptera* | krzyżodziób modrzewiowy |
| LOP | *Loxia pytyopsittacus* | krzyżodziób sosnowy |
| LS | *Lanius senator* | dzierzba rudogłowa |
| LT | *Tetrao tetrix* | cietrzew |
| LUL | *Luscinia luscinia* | słowik szary |
| LUM | *Luscinia megarhynchos* | słowik rdzawy |
| LUS | *Luscinia svecica* | podróżniczek |
| M | *Muscicapa striata* | muchołówka szara |
| MA | *Motacilla alba* | pliszka siwa |
| MC | *Motacilla cinerea* | pliszka górska |
| MEA | *Merops apiaster* | żołna |
| MEM | *Mergus merganser* | nurogęś |
| MES | *Mergus serrator* | szlachar |
| MF | *Motacilla flava* | pliszka żółta |
| MFU | *Melanitta fusca* | uhla |
| MG | *Milvus migrans* | kania czarna |
| MLL | *Mergus albellus* | bielaczek |
| MM | *Milvus milvus* | kania ruda |
| MN | *Melanitta nigra* | markaczka |
| MT | *Motacilla citreola* | pliszka cytrynowa |
| NC | *Nucifraga caryocatactes* | orzechówka |
| NN | *Nycticorax nycticorax* | ślepowron |
| NP | *Numenius phaeopus* | kulik mniejszy |
| NQ | *Numenius arquata* | kulik wielki |
| NR | *Netta rufina* | hełmiatka |
| NT | *Numenius tenuirostris* | kulik cienkodzioby |
| OE | *Oenanthe oenanthe* | białorzytka |
| OR | *Oriolus oriolus* | wilga |
| OT | *Otis tarda* | drop |
| P | *Passer montanus* | mazurek |
| PA | *Periparus ater* | sosnówka |
| PAP | *Pluvialis apricaria* | siewka złota |
| PAV | *Pernis apivorus* | trzmielojad |
| PB | *Panurus biarmicus* | wąsatka |
| PC | *Lophophanes cristatus* | czubatka |
| PCO | *Prunella collaris* | płochacz halny |
| PD | *Passer domesticus* | wróbel |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kod** | **Nazwa łacińska** | **Nazwa polska** |
| PE | *Cyanistes caeruleus* | modraszka |
| PF | *Phasianus colchicus* | bażant |
| PHA | *Pandion haliaetus* | rybołów |
| PHC | *Phalacrocorax carbo* | kormoran |
| PHX | *Philomachus pugnax* | batalion |
| PIP | *Pica pica* | sroka |
| PJ | *Parus major* | bogatka |
| PL | *Poecile palustris* | sikora uboga |
| PLN | *Plectrophenax nivalis* | śnieguła |
| PM | *Prunella modularis* | pokrzywnica |
| PN | *Poecile montanus* | czarnogłówka |
| PO | *Phoenicurus ochruros* | kopciuszek |
| POA | *Podiceps auritus* | perkoz rogaty |
| POC | *Podiceps cristatus* | perkoz dwuczuby |
| POG | *Podiceps grisegena* | perkoz rdzawoszyi |
| PON | *Podiceps nigricollis* | zausznik |
| POR | *Tachybaptus ruficollis* | perkozek |
| PP | *Phoenicurus phoenicurus* | pleszka |
| PT | *Picoides tridactylus* | dzięcioł trójpalczasty |
| PU | *Picus canus* | dzięcioł zielonosiwy |
| PV | *Picus viridis* | dzięcioł zielony |
| PX | *Perdix perdix* | kuropatwa |
| PY | *Pyrrhula pyrrhula* | gil |
| PZA | *Porzana parva* | zielonka |
| PZO | *Porzana porzana* | kropiatka |
| R | *Riparia riparia* | brzegówka |
| RA | *Rallus aquaticus* | wodnik |
| RE | *Recurvirostra avosetta* | szablodziób |
| RI | *Regulus ignicapilla* | zniczek |
| RP | *Remiz pendulinus* | remiz |
| RR | *Regulus regulus* | mysikrólik |
| RT | *Rissa tridactyla* | mewa trójpalczasta |
| S | *Sturnus vulgaris* | szpak |
| SC | *Sylvia communis* | cierniówka |
| SA | *Sylvia atricapilla* | kapturka |
| SB | *Sylvia borin* | gajówka |
| SD | *Streptopelia decaocto* | sierpówka |
| SE | *Sitta europaea* | kowalik |
| SL | *Scolopax rusticola* | słonka |
| SN | *Sylvia nisoria* | jarzębatka |
| SQ | *Saxicola rubicola* | kląskawka |
| SQT | *Pluvialis squatarola* | siewnica |
| SR | *Saxicola rubetra* | pokląskwa |
| SS | *Serinus serinus* | kulczyk |
| ST | *Streptopelia turtur* | turkawka |
| STA | *Sternula albifrons* | rybitwa białoczelna |
| STC | *Hydroprogne caspia* | rybitwa wielkodzioba |
| STH | *Sterna hirundo* | rybitwa rzeczna |
| STP | *Sterna paradisaea* | rybitwa popielata |
| STS | *Sterna sandvicensis* | rybitwa czubata |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kod** | **Nazwa łacińska** | **Nazwa polska** |
| SU | *Sylvia curruca* | piegża |
| SXA | *Strix aluco* | puszczyk |
| SXN | *Strix nebulosa* | puszczyk mszarny |
| SXU | *Strix uralensis* | puszczyk uralski |
| T | *Troglodytes troglodytes* | strzyżyk |
| TA | *Tyto alba* | płomykówka |
| TAF | *Tadorna ferruginea* | kazarka rdzawa |
| TB | *Bonasa bonasia* | jarząbek |
| TF | *Turdus philomelos* | śpiewak |
| TI | *Turdus iliacus* | droździk |
| TM | *Turdus merula* | kos |
| TMU | *Tichodroma muraria* | pomurnik |
| TP | *Turdus pilaris* | kwiczoł |
| TQ | *Turdus torquatus* | drozd obrożny |
| TRE | *Tringa erythropus* | brodziec śniady |
| TRG | *Tringa glareola* | łęczak |
| TRH | *Actitis hypoleucos* | brodziec piskliwy |
| TRM | *Actitis macularius* | brodziec plamisty |
| TRN | *Tringa nebularia* | kwokacz |
| TRO | *Tringa ochropus* | samotnik |
| TRS | *Tringa stagnatilis* | brodziec pławny |
| TRT | *Tringa totanus* | krwawodziób |
| TT | *Tadorna tadorna* | ohar |
| TU | *Tetrao urogallus* | głuszec |
| TV | *Turdus viscivorus* | paszkot |
| U | *Upupa epops* | dudek |
| W | *Vanellus vanellus* | czajka |
| XA | *Acrocephalus arundinaceus* | trzciniak |
| XB | *Acrocephalus schoenobaenus* | rokitniczka |
| XP | *Acrocephalus paludicola* | wodniczka |
| XS | *Acrocephalus scirpaceus* | trzcinniczek |
| XT | *Acrocephalus palustris* | łozówka |
| Z | *Fringilla coelebs* | zięba |
| ZJ | *Fringilla montifringilla* | jer |

Słownik statusu (pole *Status*)

|  |  |
| --- | --- |
| **KOD** | **OPIS** |
| L | lęgowy |
| Lp | prawdopodobnie lęgowy |
| Mj | migrujący jesienią |
| Mw | migrujący wiosną |
| N | nielęgowy |
| K | koczujący |

# UJEDNOLICONA METODYKA PRZETWARZANIA DANYCH

Po zakończeniu inwentaryzacji koordynator powinien opracować wyniki inwentaryzacji terenowej wg niżej opisanych ujednoliconych zasad, na które składają się:

* opis wykonania prac terenowych tj. lista osób wykonujących liczenia, zestawienie dat wg numerów kontroli, np. I kontrola: 15.03, 17.03, 20.03, II kontrola: 2.04, 8.04,15.04. itd
* opis szczegółowych uwarunkowań metodycznych wykonania prac terenowych w ostoi
* szczegółowe zestawienie wyników inwentaryzacji (formularz A i B), tabela zbiorcza z wynikami inwentaryzacji, ogólna charakterystyka ostoi, w tym uzasadnienie włączenia obszaru do sieci Natura 2000 według kryteriów wprowadzonych przez BirdLife International dla krajów Unii Europejskiej.
* opis propozycji korekty granic ostoi wraz z uzasadnieniem. W przypadku propozycji korekty granicy należy wymienić gatunki lub ich brak w części proponowanej do przyłączenia/wyłączenia z ostoi.
* analiza zagrożeń na tle dominujących siedlisk. Opis ma zawierać główne stwierdzone i potencjalne zagrożenia. W celu ujednolicenia opisu zastosować skodyfikowany system zaproponowany przez Zamawiającego.
* mapa zagrożeń. Koordynator prac sporządzi mapę zagrożeń dla ostoi.

# SZCZEGÓŁOWE WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE OPRACOWANIA WYNIKÓW

Informację o koncentracjach gatunków nielęgowych/koczujących stwierdzonych w trakcie inwentaryzacji umieścić w **Formularzu zbiorczym (A).** Cyfra podana w Formularzu zbiorczym odpowiada lokalizacji stanowiska na mapie.

Przykład wypełnienia **Formularza A**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod i nazwa**  **obszaru** | **Imię i nazwisko koordynatora** | | | **Data sporządzenia zestawienia** | |
| PL056 Dolina Górnego Nurca | Eugeniusz Pugacewicz | | | 31.07.2008r. | |
| **Nazwa gatunku** | **Nr stanowiska**  **na mapie** | **Status** | **Liczebność** | **Uwagi** | **Zagrożenia** |
| bielik | 1 | L | 1pg | Obręb Andrychów, oddz. 15c, w r. 2007 –  nielęgowy | 164 – wycinka lasu |
| kania czarna | 2 | L | 1p |  | 164 – wycinka lasu |
| derkacz | 3 | L | 35s | w r. 2007 – 12s. | 800 - melioracje |
| drozd obrożny | 4 | N | 1 |  |  |
| batalion | 5 | Mw | Ok. 1200 | Łąki 2 km na W od wsi Budy | 800 – melioracje |
| żuraw | 6 | L | 1p | Obręb Lechanice, oddz. 43f | 810 - odwodnienie |
| lerka | 7 | L | ok. 120p | Obręb Lechanice  – leśnictwo Budy | 161 - zalesianie |
| gąsiorek | 8 | L | 500-800p | Ocena dla całej ostoi\* | 101 – zmiana sposobu uprawy, 150 –  restrukturyzacja gospodarstw  rolnych |
| włochatka | 9 | Lp | 0-1p | 12.06.2008 -  znaleziono martwego ptaka | 164 – wycinka lasu |
| bocian biały | 10 | K | 300 | 12.05-  25.06.2008 | 101 – zmiana sposobu uprawy |
| podgorzałka | 11 | L | 5 | Stawy w Zawilcu\*\* | 230 – polowanie |

\*na mapie zaznaczono zwarty obszar występowania jako pole

\*\*podano ocenę dla całego kompleksu stawów, pole na mapie polem objęto staw/-y na których stwierdzono gatunek

Dla okresu polęgowego szczegółowe podsumowanie zostanie wykonane w **Formularzu zbiorczym (B).**

Przykład wypełnienia **Formularza B**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod obszaru** | **Imię i nazwisko koordynatora** | | | **Data sporządzenia zestawienia** | |
| PLB160004  Zbiornik Turawski | Marek Stajszczyk | | | 09.09.2008r. | |
| **Wykaz**  **gatunków** | **Data**  **kontroli** | **Łączna**  **liczebność** | **Największe**  **stado** | **Uwagi** | **Zagrożenia** |
| Płaskonos | 11.08.2008 | 130 | 112 |  | 230 - polowanie |
| Gęś zbożowa | 20.10.2008 | 4000 | 2600 | stado mieszane z  g. białoczelną – łacznie 7000 os. | 621 - żeglarstwo |
| Gęś białoczelna | 20.10.2008 | 4400 | 4400 |  | Jw. |

# Stosowana symbolika

Status: L – lęgowy, Lp – prawdopodobnie lęgowy, Mj- migrujący jesienią, Mw – migrujący wiosną, N – nielęgowy, K – koczujący (np. nielęgowe bociany białe, żurawie)

Liczebność: liczba par – 1pg.(np. gniazdo bociana czarnego) – 1p (np. żuraw), lub śpiewających samców 3s.(np. bąk), dopisek „ok.” oznacza liczę par oszacowaną np. lerka ok. 120p., przedział liczebności, np. gąsiorek 500-800p. Decyzję w którym przypadku zastosować przedział lub przybliżenie podejmuje koordynator na podstawie stopnia rozpoznania występowania gatunku w ostoi.

Zagrożenia: opisane jednym wyrazem np. „800 -melioracja”

# Kryteria kategorii lęgowości

Kryteria lęgowości poszczególnych grup taksonomicznych (kaczki, ptaki drapieżne, rybitwy, mewy itd.) oraz ich kody należy przyjąć za Chylarecki i inn. 20094.