

MONITORING KRASKI

Instrukcja prac terenowych

1. Podstawowe informacje o programie

Monitoring kraski realizowany jest od 2010 roku w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, dzięki finansowaniu Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Celem monitoringu jest ocena wielkości krajowej populacji lęgowej kraski *Coracias garrulus* i śledzenie zmian jej liczebności oraz rozpowszechnienia.

2. Gatunek objęty monitoringiem

Kraska jest w Polsce gatunkiem podlegającym całkowitej ochronie gatunkowej. Na czerwonej liście ptaków Polski (Wilk i in. 2020) ma status gatunku krytycznie zagrożonego (CR), odzwierciedlający drastyczny spadek liczebności populacji i redukcję areału lęgowego. Kraska jest gatunkiem z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, została także wymieniona w Konwencji Berneńskiej oraz Bońskiej. Populacja krajowa w roku 2009 liczyła ok. 70 par lęgowych, w roku 2019 – 13, a w roku 2023 zaledwie 5, wykazując w okresie prowadzenia monitoringu trend spadkowy.

Siedliskiem kraski jest specyficzny krajobraz kulturowy powstały i utrzymujący się w wyniku długotrwałego, ekstensywnego użytkowania rolniczego. Główną cechą takiego siedliska jest mozaika drobnych płątów pastwisk, łąk, ugorów, w mniejszym stopniu także gruntów ornych, najlepiej położonych w pobliżu skrajów starych borów. Niezbędnym elementem tego krajobrazu są kępy, aleje lub szpalery starych dziuplastych drzew, które ptaki wykorzystują jako miejsca lęgowe i jako czatownie. Niegdyś kraska zasiedlała także duże, co najmniej kilkuhektarowe polany położone w obrębie kompleksów borów.

3. Rejestrowane dane i system doboru powierzchni

3.1. Rodzaj monitoringu

Cenzus krajowej populacji kraski obejmuje wszystkie znane stanowiska gatunku w Polsce.

3.2. Parametry populacyjne podlegające rejestracji

Zasadniczym celem programu jest określenie wielkości populacji lęgowej. Rejestrowana jest liczba osobników/par na poszczególnych stanowiskach wraz z kategorią lęgowości.

3.3. Populacja docelowa będąca przedmiotem monitoringu

Jako gatunek o wyjątkowo silnym spadku liczebności i areału w ostatnich dekadach, kraska wymagała zweryfikowania stanowisk historycznych. Jako poziom referencyjny areału kraski w Polsce przyjęto dane z lat 2007–2009.

Monitoringiem w roku 2010 objęto 76 stanowisk wpisanych w 31 kwadratów 10x10 km: Równina Mazurska – 2 stanowiska, Równina Kurpiowska – 35, Wysoczyzna Białostocka – 9, Puszcza Kozienicka – 1 oraz Kotlina Sandomierska – 29. Ze względu na znaczący spadek liczebności populacji oraz wymarcie gatunku w Puszczy Kozienickiej, na Równinie Mazurskiej i Wysoczyźnie Białostockiej, prowadzenie monitoringu na opuszczonych stanowiskach stało się bezcelowe. Dlatego też od roku 2021 kontroli podlegają jedynie stanowiska odwiedzane przez kraskę przynajmniej w jednym sezonie w okresie 4 lat

poprzedzających rok monitoringowy. W ramach programu kontroli podlegać będą także wszystkie nowe stanowiska lub historyczne, na których ponownie stwierdzono ptaki

3.4. Liczba i wielkość powierzchni oraz sposób ich wyboru

Stanowiska (okolice dziupli) wpisane są w kwadraty 10x10 km. Kontroli podlegają wszystkie znane miejsca lęgowe, na których stwierdzano ptaki w ostatnich 4 sezonach.

3.5. Frekwencja pomiarów

Liczenia na wskazanych stanowiskach będą prowadzone corocznie, podczas dwóch kontroli w sezonie lęgowym.

4. Informacje o kontrolach terenowych

4.1. Liczba kontroli i ich terminy

Metody, które będą stosowane podczas monitoringu kraski są zbieżne z zaleceniami opublikowanymi wcześniej (Górski 2009), adaptując ją na potrzeby monitoringu w skali krajowej. W trakcie sezonu lęgowego należy wykonać dwie kontrole każdego stanowiska lęgowego w obrębie powierzchni próbnej w okresach:

- (1) 15–31 maja;
- (2) 25 czerwca –15 lipca.

Są to okresy, w których kraski wykazują wysoką aktywność i są łatwo wykrywalne. W tym czasie kraski są wprawdzie aktywne przez cały dzień, ale nieco wyższą aktywność wykazują w godzinach przedpołudniowych. Dotyczy to zwłaszcza pierwszej kontroli.

4.2. Pora kontroli

Kontrole należy prowadzić w ciągu dnia. W okresie tuż po przylocie na lęgowiska kraski pozostają aktywne przez cały dzień, przy czym ich aktywność w godzinach przedpołudniowych jest nieco większa. Natomiast w okresie karmienia piskląt aktywność ptaków dorosłych jest podobna przez cały dzień, aczkolwiek zdarzają się kilkudziesięciminutowe przerwy w przynoszeniu pokarmu.

Warunki pogodowe silnie oddziałują na efektywność przeprowadzanych kontroli. Kraska należy do ptaków wybitnie ciepłolubnych. Jest bardzo aktywna podczas gorącej i suchej pogody. W tych warunkach kraski często się przemieszczają i są łatwo wykrywalne na otwartej przestrzeni. Natomiast w okresach chłodnych z pochmurną, a w szczególności z deszczową pogodą aktywność kraski jest zdecydowanie niższa. Często ptaki przesiadują wtedy przez długi czas w koronach drzew, w związku z czym są słabo widoczne i trudniej wykrywalne. Z związku z powyższym należy dążyć do wykonywania kontroli terenowych podczas słonecznej, cieplej i suchej pogody.

4.3. Przebieg kontroli w terenie

Podczas kontroli w zalecanych terminach i odpowiednich warunkach pogodowych czas niezbędny do przeprowadzenia efektywnej kontroli nie powinien przekraczać kilkunastu minut. Natomiast czas niezbędny do potwierdzenia braku ptaków na stanowisku powinien wynosić minimum jedną godzinę.

W przypadku stwierdzenia pary lub tylko tokującego samca na nowym, nieznanym dotąd stanowisku, w celu określenia ich statusu, należy poświęcić znacznie więcej czasu (czasami kilkakrotnie więcej) niż na kontrolę stanowiska ze znaną wcześniej dziuplą.

Jeżeli jest to możliwe, kontrolę należy przeprowadzić z jak największej odległości od drzewa z dziuplą (minimum 200–300 m). Taka odległość zapewnia przeprowadzenie obserwacji bez niepokojenia ptaków, a więc obserwację ich naturalnych zachowań, które ułatwiają prawidłowe określenie kategorii lęgowości. W trakcie kontroli przy pomocy sprzętu optycznego, uważnie przeglądamy samo drzewo z dziuplą, ale także wszelkie napowietrzne linie elektryczne i telekomunikacyjne, słupy, ogrodzenia, suche lub usychające drzewa, które kraski wykorzystują jako czatownie. Należy pamiętać, że w okresie karmienia piskląt ptaki przynoszą pokarm kilka razy na godzinę, ale czasem przerwa w dostarczaniu

pokarmu może wynosić nawet ponad godzinę. Takie zachowania należy uwzględniać planując liczbę i czas przeznaczony na jedną kontrolę. W trakcie karmienia młodych przelatujące z pokarmem ptaki dorosłe przemieszczają się najkrótszą drogą, co bardzo ułatwia lokalizację dziupli.

4.4. Stymulacja głosowa

Podczas prac terenowych nie należy stosować stymulacji.

5. Wskazówki odnośnie interpretacji wyników

Liczenie obejmuje pary, dla których ustalane są kryteria lęgowości. Na formularzach wynikowych zapisywane są również obserwacje pojedynczych osobników.

Kryteria lęgowości stosowanie w Monitoringu Kraski:

O1	obserwacja pary krasek lub tokującego samca w miejscu, o którym nie mamy informacji o wcześniejszym jej gniazdowaniu
O2	obserwacje tylko pojedynczych ptaków na zeszłorocznych stanowiskach
PR	para ptaków obserwowana na zeszłorocznym stanowisku lęgowym, przynajmniej dwukrotnie w odstępie przynajmniej tygodnia
KT1	kopulująca para
KT2	samiec karmiący samicę w pobliżu zeszłorocznego stanowiska lęgowego
POK1	obserwacja dorosłego ptaka z pokarmem (bez dalszej obserwacji czy wchodzi do dziupli lub skrzynki)
JAJ	gniazdo z jajami lub skorupy jaj w gnieździe – ustalone przy bezpośredniej kontroli gniazda za pomocą wziernika/kamery
SKO	skorupy jaj stwierdzone w pobliżu dziupli lub budki lęgowej
POK2	wchodzenie dorosłego ptaka z pokarmem do dziupli lub budki lęgowej
PIS1	gniazdo z pisklętami – stwierdzone przy bezpośredniej kontroli skrzynki lub dziupli za pomocą wziernika/ kamery
PIS2	wyglądanie podlota z otworu dziupli lub budki
R	rodzina: ptaki dorosłe karmiące podloty poza gniazdem

W przypadku kraski, tylko obserwacje dokonane w okresie karmienia piskląt wskazują na gniazdowanie pewne. Potwierdzeniem lęgu kraski jest wchodzenie ptaka dorosłego z pokarmem do dziupli, w której znajdują się pisklęta, bądź wyglądający z dziupli podlot, co można zaobserwować na około tydzień przed wylotem. Obserwacje rodzin krasek ze wszystkimi podlotami już poza gniazdem, wskazują na gniazdowanie pewne, ale budzą szereg wątpliwości, co do wykorzystania takiej informacji do ustalenia liczebności par lęgowych na określonym obszarze.

Takie zachowania jak: kopulacja, karmienie samicy przez samca, a nawet sama obserwacja dorosłego ptaka z pokarmem, zaliczone mogą być tylko do kategorii gniazdowanie prawdopodobne.

W okresie po przylocie, samce krasek dość często tokują. Później od chwili rozpoczęcia inkubacji takie zachowania praktycznie ustają. Jednak czasami, nawet w okresie karmienia piskląt, na pojawienie się obcych krasek w rejonie gniazda, samiec właściciel tego gniazda tokuje. Takie zachowanie należy odróżnić od zachowania samotnego samca, który w danym roku nie ma samicy. Zajmuje i broni on terytorium, ale przez większą część sezonu intensywnie tokuje.

6. Informacje dodatkowe zbierane w monitoringu

Nie są zbierane dodatkowe informacje w trakcie monitoringu kraski.

7. Sposób zapisu danych w formularzu

Obserwator powinien zabrać w teren formularz kontroli stanowiska, który dostępny jest na stronie Monitoringu Ptaków Polski. Bezpośrednio po przeprowadzonych obserwacjach (najlepiej od razu w terenie), obserwator jest zobowiązany do wypełnienia formularza dla każdego stanowiska z osobna.

8. Informacje końcowe

8.1. Metoda agregacji danych

Ocena liczebności gatunku opiera się na wskazaniu sumy stanowisk kraski, przyporządkowanych odpowiednio do kategorii lęgowości A, B lub C.

8.2. Opis metody wyliczania wskaźników i trendów

Ocena liczebności populacji lęgowej kraski będzie stanem wyjściowym do śledzenia trendów liczebności. Zmiany liczebności populacji lęgowych będą modelowane z użyciem wartości rocznego tempa wzrostu populacji (λ) w modelu wykładniczym (Chylarecki i in. 2018).

8.3 Koordynacja liczeń

Koordynacja jednostopniowa: krajowa. Więcej informacji dostępnych na stronie internetowej: <https://monitoringptakow.gios.gov.pl/struktura.html>.

8.4. Konieczność uzyskania zezwoleń

Wykonanie liczeń na stanowiskach położonych na terenach objętych ochroną obszarową wymaga uzyskania stosowanych zezwoleń od organów administracji państwowej. Odpowiedzialny za to będzie koordynator monitoringu. Obserwator jest odpowiedzialny za uzgodnienie wstępu na teren prywatny z właścicielem lub zarządcą. Przed wykonaniem kontroli może on się zwrócić do koordynatora krajowego o pomoc w zorganizowaniu pozwoleń na wstęp.

8.5 Przydatne informacje o gatunku

Kraska jest gatunkiem monogamicznym. Odbywa jeden lęg w roku. Wykazuje silną filopatrię lęgową (gniazduje w tych samych miejscach w kolejnych latach). Krótco po przylocie z zimowisk ptaki (pojedyncze samce lub pary) zajmują dziuplę wykorzystywaną jako gniazdo w roku ubiegłym. Znane są stanowiska lęgowe zajmowane przez kraski przez ponad 10 lat. Można sądzić, iż jeżeli drzewo z dziuplą zajmowaną w zeszłym roku przetrwało zimę, ptaki po przylocie zajmą ją na lęgi.

W warunkach Równiny Kurpiowskiej średnie odległości pomiędzy sąsiednimi jednocześnie czynnymi gniazdami wynosiły nieco ponad 1200 metrów, przy czym maksymalna odległość nieco przekroczyła 5 km. W rejonach występowania większej liczby par lęgowych, kraska wykazuje tendencję do tworzenia luźnych kolonii. W takich warunkach dziuple położone najbliżej siebie z jednocześnie czynnymi gniazdami znajdowały się w odległości 24 metrów. Wszystkie nowopowstające stanowiska lęgowe pojawiają się w pobliżu stanowisk stałych, zajmowanych od wielu lat, jako tzw. „stanowiska satelitarne”. W trakcie sezonu lęgowego występują dwa okresy wysokiej aktywności kraski, przypadające na maj i koniec czerwca-lipiec i w tych okresach wykrywalność gatunku jest najwyższa. Kraski zaraz po przylocie pojawiają się na zeszłorocznych stanowiskach lęgowych. Ptaki wykazują wysoką aktywność głosową, często przemieszczają się w obrębie terytorium lęgowego, samce charakterystycznie tokują, samice odwiedzają i zagląдают do wielu dziupli znajdujących się w okolicy. Następnie samce zaczynają karmić samice, a intensywność karmienia wzrasta wraz ze zbliżaniem się okresu składania jaj.

Drugi okres wysokiej aktywności krasek przypada na fazę karmienia piskląt, co w naszych warunkach ma miejsce od 25 czerwca do końca lipca. Ze względu na specyficzną budowę dzioba, kraska każdorazowo, przynosi do gniazda tylko jedną ofiarę, bez względu na to czy jest to owad, żaba, jaszczurka, czy nornik. Dlatego ptaki starają się polować jak najbliżej gniazda. Wielogodzinne obserwacje przy kilku gniazdach prowadzone w okresie karmienia piskląt dowodzą, że aż 80% wszystkich wylotów po pokarm ma miejsce w promieniu 400 metrów od gniazda. Notowano jednak przypadki żerowania w odległości nawet do ok. 1,5 km od gniazda.

W okresie wysiadywania, który w naszych warunkach przypada na czerwiec, kraski wykazują zdecydowanie niższą aktywność. W ciągu dnia jeden z ptaków tworzących parę wysiadyje, a drugi żeruje,

najczęściej w znacznej odległości do gniazda, która może nawet przekraczać 2 km. Ptaki z pary wymieniają się na gnieździe co ok. 2 godziny.

8.6 Przekazywanie wyników

Wyniki kontroli należy przekazać poprzez formularze utworzone w Portalu Obserwatora Monitoringu Ptaków Polski (<http://monitoringptakow.gios.gov.pl/MPP2/login>) niezwłocznie po zakończeniu prac terenowych, lecz nie później niż **do 31 sierpnia**. Alternatywnie można je przesłać do koordynatora krajowego wypełniając aktualny formularz pobrany z <https://monitoringptakow.gios.gov.pl/instrukcje-i-formularze.html> .

Opracował: Andrzej Górski

Wersja 1: 2010

Wersja 2: 2020

Wersja 3: 2024

9. Literatura

- Chylarecki P., Chodkiewicz T., Neubauer G., Sikora A., Meissner W., Woźniak B., Wylegała P., Ławicki Ł., Marchowski D., Betleja J., Bzoma S., Cenian Z., Górski A., Korniluk M., Moczarska J., Ochocińska D., Rubacha S., Wieloch M., Zielińska M., Zieliński P., Kuczyński L. 2018. Trendy liczebności ptaków w Polsce. GIOŚ, Warszawa.
- Wilk T., Chodkiewicz T., Sikora A., Chylarecki P., Kuczyński L. 2020. Czerwona lista ptaków Polski. OTOP, Marki.