



Zn.spr. ZG.270.1.4.2021

Opis przedmiotu zamówienia

pn. „Inwentaryzacja tokowisk i ocena liczebności populacji głuszcza na tokowiskach na terenie Nadleśnictwa Ruzów”

realizowanego w ramach „Kompleksowego projektu ochrony gatunków i siedlisk przyrodniczych na obszarach zarządzanych przez PGL Lasy Państwowe” dofinansowanego ze środków Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020.

Przedmiotem zamówienia jest poszukiwanie nowych i uszczegóławianie zmian w lokalizacji czynnych w latach ubiegłych tokowisk oraz ustalenie liczebności osobników głuszcza na tokowiskach w okresie toków. Powierzchnie na których Wykonawca przeprowadzać będzie obserwacje leżą w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Ruzów, w obszarze Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB02005.

Prace związane z przedmiotem zamówienia należy prowadzić w oparciu o wytyczne określone w publikacji „Monitoring ptaków lęgowych”(Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z., Chodkiewicz T. (red.).2015. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny. Wydanie 2. GIOŚ, Warszawa,). Podczas całego okresu prac związanych z przedmiotem zamówienia należy posługiwać się jednolitą metodyką kontroli terenowych oraz systemu zapisu i gromadzenia danych.

Szczegółowy opis wiosennego liczenia głuszców na tokach.

Metoda ta polega na liczeniu przylatujących na tokowisko kogutów na wieczornych zapadach oraz liczeniu grających rano (przed świtem) kogutów i pojawiających się kur. W izolowanych rejonach występowania głuszcza należy kontrolować wszystkie znane tokowiska czynne w ostatnich latach oraz okolice, w których zimą lub wiosną spotykano same ptaki lub nagromadzenia odchodów (knotów), w promieniu do 1000 m od miejsca stwierdzeń. Należy wykonać przynajmniej trzy kontrole: Pierwsza kontrola (patrol) przeprowadzana jest przed okresem toków w celu potwierdzenia lokalizacji czynnego tokowiska (przewiduje się udział 4 osób). Dwie następne mają na celu policzenie ptaków podczas toków na tokowisku (przewiduje się udział 8 osób). Pierwszą kontrolę należy wykonać w zależności od warunków pogodowych najpóźniej na przełomie marca i kwietnia, pozostałe w drugiej i trzeciej dekadzie kwietnia. W marcu, przed rozpoczęciem toków, należy skontrolować tokowiska czynne w ostatnich latach i ich otoczenie pod kątem obecności ptaków lub śladów ich bytowania w promieniu do 1000 m.



Kontrolę wykonujemy w ciągu dnia (9.00–15.00) na terenie poznanego wcześniej tokowiska, poszukując śladów bytowania osobników, szczególnie kogutów. Podczas tej kontroli należy znaleźć drzewa noclegowe kogutów i kur. Współrzędne stwierdzeń nanosimy z odbiornika GPS na mapę numeryczną, co zazwyczaj pozwala wyznaczyć obszar, gdzie w danym roku będzie się znajdować arena tokowa. Zwykle wyznaczają ją w kwietniu pierwsze ślady kreśleń, a potwierdzeniem jest pojawianie się na noc w tym rejonie ptaków. W okresie toków, w celu dotarcia na tokowisko, środek transportu należy zostawić w odległości co najmniej 1 km od niego. W trakcie kontroli ptaków na tokowisku obserwator musi bezwzględnie przez cały czas przebywać w jednym miejscu. W kontroli powinno brać udział, w zależności od rozległości tokowiska 6-8 osób, obstawiających równocześnie całe tokowisko. Należy obserwować ptaki przy użyciu lornetki, mapować miejsca zapadania i tokowania kogutów oraz miejsca pojawiania się kur, a także zapisywać dokładny czas zapadania poszczególnych ptaków (możliwość rozstrzygnięcia sytuacji wątpliwych). Na zapadach, miejsca obserwacji na tokowisku powinny być zajęte przez obserwatora na godzinę przed zachodem słońca (w kwietniu 17.00–18.00), a opuszczone po zapadnięciu zupełnej ciemności. Na tokach porannych stanowiska należy zająć godzinę przed brzaskiem (najpóźniej do 3.00) i opuścić po odlocie ptaków (nie wcześniej niż 6.30–7.00).

Na zajętych stanowiskach do godziny 6.00–7.00 rano nie wolno wstawać, przemieszczać się ani tym bardziej podchodzić do grających kogutów, ze względu na zagrożenie trwałego rozgonienia tokowiska. Miejsca obserwacji można opuścić dopiero po odlocie ptaków. Później należy obejść teren, sprawdzić ślady, zebrać pióra i odchody do badań genetycznych, w sposób określony w załączniku nr 1 do opisu przedmiotu zamówienia i cicho opuścić obszar tokowiska. Ponadto, każdorazowo powinno się sporządzić kartę obserwacji głuszca. Zebrane i zabezpieczone próby do badań genetycznych należy przekazać Zamawiającemu do 24 godzin od ich zebrania. Kontrole należy prowadzić podczas dobrej pogody, bezwietrznej i bez opadów. Przymrozki nie przeszkadzają w tokach, natomiast silne mrozy lub opady deszczu mogą zaburzać aktywność kogutów. Termin wyjścia na tokowiska będzie uzależniony od sytuacji pogodowej (wystąpienie progowych parametrów środowiska do rozpoczęcia toków przez głuszce). Obserwacje bezpośrednie należy przeprowadzić w 6-8 lokalizacjach wskazanych przez Zamawiającego.

Przeprowadzone prace terenowe muszą mieć odzwierciedlenie w sporządzonej dokumentacji:

- 1) Opis miejsca, tokowiska, liczba zaobserwowanych osobników z podziałem na koguty tokujące i nietokujące oraz kury;
- 2) W przypadku osobników posiadających obrączki bądź nadajniki telemetryczne odnotowanie takiego faktu;



- 3) W przypadku napotkania osobnika, który nie posiada obrączki – pobranie próby do badań genetycznych (pióra, odchody) o ile będzie to możliwe;
- 4) Wykonanie z każdego zinventaryzowanego tokowiska dokumentacji fotograficznej, lokalizacji GPS oraz opisu warunków atmosferycznych podczas obserwacji;
- 5) Opracowanie w formie opisowej przeprowadzonej inwentaryzacji wraz z dokumentacją fotograficzną (2-3 zdjęcia z miejsca tokowiska) i załącznikami mapowymi w formie graficznej i elektronicznej.
- 6) Opracowanie całości tematyki związanej z inwentaryzacją tokowisk i oceną liczebności w formie papierowej i elektronicznej na nośniku (CD,DVD,pendrive).

Zamawiający zobowiązuje się do udostępnienia Wykonawcy, danych lokalizacyjnych ptaków wyposażonych w nadajniki telemetryczne oraz niezbędnych map w formie papierowej i cyfrowej.

**ZAŁĄCZNIK NR 1 DO OPISU PRZEDMIOTU
ZAMÓWIENIA**

**INSTRUKCJA POBIERANIA I PRZECHOWYWANIA PIÓR I ODCHODÓW
(KNOTÓW) GŁUSZCA**

1) PIÓRA

Pióra pozyskiwane nieinwazyjnie: lotki i sterówki (które wypadły w wyniku pierzenia) znalezione w pobliżu gniazd, miejsc odpoczynku, noclegowisk i paprzysk, jak również pióra osobników zabitych przez drapieżniki. Pióra należy przechowywać w papierowych kopertach w ciemnych, suchych i chłodnych miejscach. Nie powinny być wystawione na działanie promieni słonecznych. Każde pióro powinno znaleźć się z oddzielnej kopercie z dokładnym opisem (drukowanymi literami) miejsca zbioru (Nadleśnictwo, leśnictwo, oddział, ew. koordynaty GPS, wszystkie dodatkowe informacje, np. płeć osobnika, od którego pochodzi).

2) ODCHODY

1. Świeże odchody umieszczamy w pojemniku (do 5 knotów od jednego osobnika).
2. Zасыpujemy żelem krzemionkowym, w objętości odpowiadającej objętości knotów i zamykamy pojemnik.



Żel absorbuje wilgoć i zmienia kolor z pomarańczowego na bezbarwny. W przypadku wyjątkowo wilgotnych knotów (gdy wszystkie granulki zmienia barwę) wskazane jest dosypanie drugiej porcji żelu.

3. Przechowujemy w temperaturze pokojowej.

UWAGA: żel krzemionkowy przechowujemy w szczelnie zamkniętym pojemniku, żeby nie absorbował wilgoci z otoczenia.

**OPIS PRÓB JAK DLA PIÓR, PRZY CZYM KNOTY DLA KAŻDEGO OSOBNIKA
ODRĘBNY POJEMNIK
POJEMNIKI I ŻEL KRZEMIONKOWY BĘDĄ PRZEKAZANE WYKONAWCY
PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO**

ZAŁĄCZNIK NR 2 DO OPISU PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

ZESTAWIENIE OBSERWACJI GŁUSZCÓW W 2020 ROKU

Lp	Data obserwacji	Godzina (od-do)	Lokalizacja Nadleśnictwo (R) – numer oddziału	Z-zapady T-toki Ż-żerowanie	Forma obserwacji W-widziane S-słyszałem	Liczba kur (obrączka kolor i nr)	Liczba kogutów (obrączka kolor i nr)	Warunki pogodowe	Uwagi (tropy, knoty, pióra, obecność człowieka, drapieżników w itp.)



Nadleśnictwo Ruzów
