

NIETECHNICZNE STRESZCZENIE DOŚWIADCZENIA

1. Tytuł projektu:

„Liczebność i struktura genetyczna populacji nocka Bechsteina (*Myotis bechsteinii*) oraz jej zmiany w zależności od struktury i stopnia fragmentacji krajobrazu.”

2. Czas trwania projektu .25.05.2016 – 01.11.2017

3. Słowa kluczowe (maksymalnie 5 słów) nocek Bechsteina, *Myotis bechsteinii*, biopsja

4. Cel projektu (art. 3 ustawy) (wpisać odpowiednią kategorię z poniższych) A i C

A. Badania podstawowe

~~B. Badania translacyjne lub stosowane~~

C. Badania mające na celu zachowanie gatunku

~~D. Badania z zakresu medycyny sądowej~~

~~E. Badania zapewniające poprawę dobrostanu zwierząt lub warunków chowu lub hodowli zwierząt gospodarskich~~

~~F. Badania w celu opracowania i produkcji produktów leczniczych, środków spożywczych, pasz lub innych substancji lub produktów, lub badań ich jakości, skuteczności lub bezpieczeństwa stosowania~~

~~G. Badania w celu ochrony środowiska naturalnego~~

~~H. Badania w celu kształcenia na poziomie szkolnictwa wyższego lub szkolenia w celu nabycia lub doskonalenia kompetencji zawodowych~~

5. OPIS PLANOWANEGO DOŚWIADCZENIA

Celem projektu jest opisanie zależności pomiędzy stopniem inbredu badanego gatunku a stopniem fragmentacji krajobrazu i dostępnością korytarzy migracyjnych. Badania będą prowadzone w krajach różniących się znacznie stopniem fragmentacji krajobrazu tj. Wielkiej Brytanii, Niemczech, Luksemburgu i w Polsce. W ramach projektu przeprowadzone zostaną analizy mikrosatelitarnego DNA, pozwalające na oszacowanie wielkości lokalnych populacji i stopnia ich inbredu, oraz analizy struktury krajobrazu przy użyciu programu GIS. Badania zostaną wykonane na próbie obejmującej maksymalnie 100 osobników o oznaczonej płci i wieku. Przez dwa sezony badawcze, w okresie rozrodu i jesiennego rojenia (ang. *swarming*) planowane są odłowy nietoperzy w sieci w celu pobrania wycinka błony lotnej o średnicy 5 mm. W każdym z dwóch okresów badawczych w roku (lato i jesień) zostanie pobranych 25 wycinków błony lotnej, co w dwóch sezonach badawczych umożliwi pobranie próbek DNA od 100 osobników. Badania zostaną wykonane na obszarze Natura 2000 PLH 080003 „Nietoperek” (woj. lubuskie). Nietoperze zostaną poddane procedrze badawczej - Badania biometryczne i biopsja błony lotnej. Czas wykonania procedury nie przekroczy 20 minut dla każdego osobnika. Po zakończeniu badań wszystkie osobniki zostaną wypuszczone w miejscu złowienia. W badaniach z wykorzystaniem biopsji błony lotnej prowadzonych w kraju jak i za granicą nie był dotychczas podawany lek znieczulający. Zaniechanie podawania tego typu leków wynika z faktu, że w czasie żerowania nietoperze często doznają podobnych urazów błon lotnych które ulegają szybkiej regeneracji. Wyniki projektu będą wykorzystane przy opracowaniu skutecznych metod ochrony tego wymienionego w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej Unii Europejskiej gatunku.

6. LICZBA ORAZ GATUNKI ZWIERZĄT PLANOWANYCH DO WYKORZYSTANIA W DOŚWIADCZENIU

Nocek Bechsteina (*Myotis bechsteinii*) 100 osobników w okresie dwóch lat.

7. OPIS UWZGLĘDNIENIA ZASAD ZASTĄPIENIA, OGRANICZENIA I UDOSKONALENIA¹

Brak możliwości zastąpienia innym gatunkiem. Badania mają charakter podstawowy i służą lepszemu poznaniu biologii i behawioru nocka Bechsteina. Wielkość próby jest najmniejszą możliwą reprezentatywną grupą w związku z metodyką planowanych badań genetycznej zmienności międzypopulacyjnej. W czasie odłowów nietoperzy w celu pobrania próbek materiału genetycznego, wykonane zostaną również pomiary biometryczne. cechujące się niskim poziomem dystresu. Pobrane dane biometryczne pozwolą uzyskać pełniejszy obraz kondycji badanych osobników, oraz dymorfizmu płciowego, które dostarczą dodatkowych cennych informacji. Zaplanowane procedury będą wykorzystywać najlepsze dostępne metody i przysłużą się poszerzeniu aktualnego stanu wiedzy na temat gatunku.

¹